



CHIPPEWAS OF GEORGINA ISLAND FIRST NATION

NUMÉRO DE PROJET : 19M-01347-03

LIEN PERMANENT DE GEORGINA ISLAND

UN PROJET POUR SEPT GÉNÉRATIONS

Description détaillée d'un projet désigné

Résumé en langage simple



11 Decembre 2025



Avertissement: *Veillez noter que seul le Résumé en langage simple est actuellement disponible en français. En cas de divergence entre les versions française et anglaise, la version anglaise prévaut.*

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE A : INFORMATIONS GÉNÉRALES	1
1. Nom du projet	2
2. Renseignements sur le soumissionnaire	2
PARTIE B : RÉSULTATS DE LA PHASE DE PLANIFICATION	3
3. Résumé de la consultation	3
4. Résumé de la consultation des Autochtones	19
5. Études ou plans pertinents	24
6. Section 95 – Évaluations stratégiques	29
PARTIE C : INFORMATIONS SUR LE PROJET	31
7. Objectif et nécessité du projet	33
8. Désignation du projet selon le règlement sur les activités concrètes	33
9. Composantes et activités du projet	34
10. Capacité de production maximale	37
11. Calendrier prévisionnel	37
12. Solutions de rechange au projet	38
PARTIE D : INFORMATIONS SUR L'EMPLACEMENT ET CONTEXTE	44
13. Emplacement du projet	44
14. Description de l'environnement physique et biologique	46
15. Contexte sanitaire, social et économique	71
PARTIE E : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE	93
16. Soutien financier fédéral potentiel	93
17. Terres fédérales susceptibles d'être utilisées par le projet	93
18. Permis, licences et autorisations	96
PARTIE F : EFFETS POTENTIELS DU PROJET	99
19. Changements à l'environnement en vertu de la législation fédérale	99

Description détaillée d'un projet désigné – résumé en langage simple

20. Changements environnementaux sur les terres fédérales et ailleurs	102
21. Changements dans les conditions sanitaires, sociales ou économiques des Autochtones	113
22. Émissions de gaz à effet de serre	120
23. Types de déchets et d'émissions	122
CONCLUSION	127

LISTE DES IMAGES

Figure 1: Proposition du projet de LPGI	32
Figure 2: Options de conception conceptuelle d'un pont segmentaire	36
Figure 3: Tracés potentiels pour un lien permanent (Neeqan Burnside Lté, 2008)	40
Figure 4: Évaluation des différents tracés potentiels	41
Figure 5: Design conceptuel de l'option 3B (2024)	42
Figure 6: Zones préoccupantes – Aperçu (Cambium, 2023)	64
Figure 7: Modèle numérique d'élévation (MNE) du lac Simcoe dans la zone à l'étude (zéro hydrographique)	69
Figure 8: Emplacements des prévisions a posteriori des vagues	71
Figure 9: Emploi dans le secteur du réseau de la GIFN par secteur (Statistics Canada, 2022a)	88
Figure 10: Propriété foncière de la GIFN – Toutes les propriétés insulaires et continentales	95

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Résumé des événements liés à la consultation publique	3
Tableau 2: Résumé des événements organisés dans le cadre de la consultation des groupes d'intérêt communautaires	4
Tableau 3: Résumé de la consultation auprès des organismes de réglementation	6
Tableau 4: Résumé des activités de consultation des élus	14
Tableau 5: résumé des activités de consultation en vertu de la LEI	15
Tableau 6: Organismes publics, groupes d'intérêt communautaires et organismes de réglementation – Consultation future	17
Tableau 7: Résumé des consultations communautaires de la GIFN	19
Tableau 8: Résumé de la consultation des Autochtones non membres de la GIFN	21

Description détaillée d'un projet désigné – résumé en langage simple

Tableau 9: Communautés autochtones – consultations futures	23
Tableau 10: Résumé du calendrier du projet de lien permanent	37
Tableau 11: Résumé des différentes évaluations des moyens de rechange pour le projet.....	39
Tableau 12: Résumé de l'habitat aquatique et de la pêche dans la zone à l'étude	51
Tableau 13: Résumé des définitions et des conclusions relatives à la sensibilité des habitats aquatiques le long du tracé privilégié	54
Tableau 14: Résumé de la caractérisation des caractéristiques naturelles terrestres dans la zone à l'étude	56
Tableau 15: Résumé des habitats fauniques importants	59
Tableau 16: Résumé des EP et des habitats EP confirmés dans la zone à l'étude	60
Tableau 17 Résumé des zones préoccupantes dans la zone à l'étude	63
Tableau 18: Sources d'aliments traditionnels sur Georgina Island	74
Tableau 19: Population de la GIFN selon le groupe d'âge	77
Tableau 20: Nombre total de trajets en véhicule à passagers par traversier (2009-2019)	78
Tableau 21: Niveau de scolarité des membres de la GIFN	79
Tableau 22: Situation d'activité de la population de la GIFN.....	87
Tableau 23: Revenu selon le genre des membres de la GIFN	88
Tableau 24: Groupes de revenus totaux de la GIFN en 2015.....	89
Tableau 25: Permis, licences et autorisations prévus.....	96
Tableau 26: Changements apportés à l'environnement en vertu de la législation fédérale avec mesures d'atténuation.....	99
Tableau 27: Changements environnementaux sur les terres fédérales et ailleurs avec mesures d'atténuation	102
Tableau 28: Modifications apportées au patrimoine physique et culturel autochtone, à l'utilisation traditionnelle des terres ou à l'archéologie, avec mesures d'atténuation	110
Tableau 29: Effets potentiels sur la santé des populations autochtones.....	114
Tableau 30: Effets sociaux potentiels sur les populations autochtones	115
Tableau 31: Effets économiques potentiels pour les populations autochtones	117
Tableau 32: Sommaire des sources de déchets.....	122
Tableau 33: Sommaire des sources d'émissions	126

Liste des abréviations

Abréviation	Définition
2ELGBTQQIA+	Bispirituel, lesbienne, gai, bisexuel, transgenre, queer, en questionnement, intersexué, asexuel et autres orientations sexuelles et identités de genres
RPB	Ressources du patrimoine bâti
REPC	Rapport d'évaluation du patrimoine culturel
PPC	Paysages du patrimoine culturel
CIPS	Cambium Indigenous Professional Services
RCAANC	Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada
CP	Certificat de possession
MNE	Modèle numérique d'élévation
MPO	Ministère des Pêches et des Océans
DDP	Description détaillée du projet
ÉE	Évaluation environnementale
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
CLT	Classification écologique des terres
EVD	En voie de disparition
LEEVD	<i>Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition</i>
ESC	Contrôle de l'érosion et des sédiments
GES	Gaz à effet de serre
LPGI	Lien permanent de Georgina Island
GIFN	[Chippewas of] Georgina Island First Nation
LEI	<i>Loi sur l'évaluation d'impact</i>

Description détaillée d'un projet désigné – résumé en langage simple

Abréviation	Définition
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
FCI	Formulaire de collecte d'informations
DIP	Description initiale du projet
SAC	Services aux Autochtones Canada
PPLS	Plan de protection du lac Simcoe
LSRCA	Office de protection de la nature de la région du lac Simcoe
MACM	Ministère des Affaires civiques et du Multiculturalisme
MEPNP	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs
MNO	Nation métisse de l'Ontario
MRN	Ministère des Richesses naturelles
DF	Député fédéral
DP	Député provincial
MTO	Ministère des Transports de l'Ontario
NEP	Non en péril
CIPN	Centre d'information sur le patrimoine naturel
PO	Plan officiel
THIP	Terre humide d'importance provinciale
PPE	Permis de prélèvement d'eau
DE	Demande d'examen
RLSC	Rescue Lake Simcoe Coalition
ESCC	Évaluation stratégique des changements climatiques
EP	Espèces en péril

Description détaillée d'un projet désigné – résumé en langage simple

Abréviation	Définition
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
PP	Préoccupation particulière
VUS	Véhicules utilitaires de sport
HFI	Habitats fauniques importants
GEP	Gestion des eaux pluviales
MEN	Menacé
ÉIT	Étude d'impact sur les transports
WSP	WSP Canada Inc.
PNTW	Premières Nations visées par les Traités Williams

Unités de mesure

Abréviation	Description
%	pourcentage
°C	degré Celsius
cm	centimètre
éq. CO2	équivalent en dioxyde de carbone
dB(A)	décibel pondéré en gamme A
DHP	diamètre à hauteur de poitrine
ha	hectare
km	kilomètre
km ²	kilomètre carré
km/h	kilomètre à l'heure
L	litre
m	mètre
m ³	mètre cube
m/s	mètres par seconde
MPa	mégapascal
psi	livres par pouce carré

PARTIE A : INFORMATIONS GÉNÉRALES

La Chippewas of Georgina Island First Nation (GIFN) propose la construction du lien permanent de Georgina Island (LPGI), soit une structure permanente consistant en un pont-route sur digue-pont bas d'une longueur totale de 2,6 kilomètres (km) (le projet). Le projet vise à fournir une liaison sûre et permanente entre la communauté de Georgina Island, située dans le lac Simcoe, et le réseau routier continental de la ville de Georgina, en Ontario (le projet). Le projet proposé permettra un accès bidirectionnel entre la rive sud-ouest de Georgina Island et le continent, et est conçu pour minimiser l'impact environnemental tout en restant rentable.

Du nord (Georgina Island) au sud (continent), le lien permanent comprend environ 110 mètres (m) de route sur digue, 740 m de pont bas, 500 m de route sur digue et 1 250 m de pont surélevé. Afin que le lien permanent fasse partie intégrante du réseau de transport du continent, environ 800 m de nouvelle route seront nécessaires pour relier le lien à Black River Road, côté continent.

Étant donné que le projet comprend plus de 400 m de route sur digue, le lien permanent est un « projet désigné » au sens de l'annexe du Règlement sur les activités concrètes en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI, loi fédérale). Le soumissionnaire a donc entamé la phase initiale du processus de planification de l'évaluation d'impact (EI) avec l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC).

Étapes clés du processus fédéral d'évaluation d'impact

- Acceptation de la description initiale du projet (DIP) par l'AEIC : 26 avril 2022.
- L'AEIC a organisé une période de consultation publique de 34 jours sur la DIP : du 26 avril 2022 au 29 mai 2022.
- L'AEIC a publié le document « Résumé des enjeux » : 8 juin 2022.
- L'AEIC a suspendu le délai de 180 jours prévu pour la phase de planification à la demande du soumissionnaire afin de disposer de plus de temps pour traiter les commentaires reçus : 29 juin 2022.

Depuis lors, la GIFN a collaboré activement avec l'AEIC et d'autres parties prenantes, et les résultats de cette collaboration ont été pris en compte pour élaborer la présente description détaillée du projet (DDP).

Informations mises à jour par rapport à la DIP

À la suite des commentaires sur la DIP et des commentaires recueillis lors des activités de consultation menées pendant l'élaboration de la DDP, plusieurs nouvelles études environnementales ont été réalisées entre 2022 et 2025, dont les conclusions ont été prises en compte dans la présente DDP. Un certain nombre d'études supplémentaires en cours serviront de base à la phase de conception détaillée et aux processus de demande de permis qui seront nécessaires pour le projet.

Par rapport à la DIP, cette DDP a été mise à jour afin d'inclure les informations suivantes :

- Les études menées à la suite de la période de consultation publique sur la DIP, ainsi que leurs conclusions et leur incidence potentielle sur le projet.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

- Les consultations et les engagements pris à la suite de la période de consultation publique sur la DIP, ainsi que la manière dont ils ont été pris en considération.
- Les solutions de rechange envisagées à la suite des commentaires reçus et la conception actualisée du lien permanent avec le choix d'une structure pont-route sur digue-pont bas comme option privilégiée (plutôt que la structure route sur digue-pont-route sur digue proposée dans la DIP).
- Les réponses au Résumé des enjeux.
- Les exigences relatives à une DDP figurant à l'annexe 2 du Règlement sur les renseignements et la gestion des délais (Gouvernement du Canada, 2019).

1. Nom du projet

Nom du projet :	Lien permanent de Georgina Island
Type/secteur :	Transport (pont et route sur digue)
Lieu proposé :	Georgina Island First Nation, Ontario
Municipalité :	Ville de Georgina, municipalité régionale de York (niveau inférieur/niveau supérieur)

2. Renseignements sur le soumissionnaire

Adresse/courriel	Toute correspondance doit être envoyée à la personne-ressource du soumissionnaire . Envoyer une copie au représentant principal .	
Téléphone :	Toutes les demandes doivent être adressées à la personne-ressource du soumissionnaire.	
Soumissionnaire : Chef Donna Big Canoe Chippewas of Georgina Island First Nation		
Personne-ressource du soumissionnaire Farzin Shahid-Noorai Directeur de projet WSP Canada Inc. (WSP) 150 Commerce Valley Drive West Thornhill, Ontario L3T 7Z3 Canada Téléphone : (416) 433-8393 Courriel : farzin.shahid-noorai@wsp.com		Représentant principal Michael S. Jacobs Gestionnaire de projet Secrétariat du lien permanent c/o Cambium Indigenous Professional Services (CIPS) 1109 Mississauga Street Curve Lake First Nation, ON, K0L 1P0 Téléphone : (705) 872-7244 Courriel : m.jacobs@indigenousandaware.com

PARTIE B : RÉSULTATS DE LA PHASE DE PLANIFICATION

3. Résumé de la consultation

Consultation publique

La GIFN a organisé une séance de consultation publique pendant l'élaboration de la DIP pour le projet, et trois séances de consultation pendant l'élaboration de la DDP. Voir l'annexe F de la DDP pour les notes de réunion avec les membres du public.

Un résumé des détails de l'événement ainsi que les sujets présentés se trouvent dans le **Tableau 1** ci-dessous.

Tableau 1: Résumé des événements liés à la consultation publique

Événement	Date	Participation	Sujets présentés
Citoyens régionaux – Réunion ouverte	5 octobre 2021	61 participants	Informer la communauté du grand lac Simcoe sur le projet du point de vue des Premières Nations, en couvrant son calendrier depuis sa conception jusqu'à la présentation de l'ébauche de DIP à l'AEIC.
Citoyens régionaux – Réunion ouverte	23 juin 2023	30 participants en présentiel	La séance a donné un aperçu du processus fédéral d'EI, de la planification de préaisabilité et des travaux techniques réalisés à ce jour dans le cadre du projet. Les principales mises à jour portaient sur l'avancement, la collaboration avec l'AEIC et les aspects techniques liés au financement, aux impacts environnementaux, à la pollution lumineuse et sonore, ainsi qu'aux considérations relatives à la conception. Les possibilités futures de consultation publique ont également été présentées.
Citoyens régionaux – Séance d'information et de consultation publique	24 janvier 2024	85 participants	Cette séance en personne comprenait des présentations techniques détaillées sur la conception du projet, les impacts environnementaux, la gestion des sédiments et des eaux de ruissellement, les mesures d'atténuation et les solutions de rechange. Elle offrait également un aperçu complet des rapports techniques achevés sur les

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Événement	Date	Participation	Sujets présentés
			conditions existantes et les impacts potentiels, tout en donnant aux membres de la communauté l'occasion de poser des questions et de faire part de leurs commentaires.
Séance virtuelle de consultation communautaire du LPGI	11 décembre 2024	85 participants	Cette séance a permis de faire le point sur l'avancement du projet, de présenter les conclusions du rapport d'ingénierie côtière, de faire le point sur l'évaluation des autres solutions de transport par traversier, de mettre à jour le calendrier, de donner des détails sur le processus d'EI et d'organiser une période de questions-réponses (Q-R) pour recueillir les questions et les préoccupations de la communauté.

Consultation des groupes d'intérêt communautaires

Un résumé des réunions tenues à ce jour avec les groupes d'intérêt communautaires, incluant les sujets présentés, figure dans le **Tableau 2** ci-dessous.

Tableau 2: Résumé des événements organisés dans le cadre de la consultation des groupes d'intérêt communautaires

Événement	Date	Participation	Sujets présentés
Rescue Lake Simcoe Coalition	22 avril 2021	1 représentant	Présentation du projet, aspects intéressants, processus de consultation formelle et prochaines étapes.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisations à but non lucratif : ▪ Rescue lake Simcoe Coalition ▪ Carden Field Naturalists ▪ South Lake Simcoe Naturalists ▪ North Gwillimbury Forest Alliance 	22 juillet 2021	10 représentants	Présentation du projet, incluant le contexte et les informations nécessaires avant le lancement officiel du processus d'évaluation d'impact.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Événement	Date	Participation	Sujets présentés
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lake Simcoe Association ▪ Windfall Ecology Centre ▪ Lake Simcoe Watch ▪ Ontario Rivers Alliance ▪ Sail Georgina ▪ Ontario Water Centre 			
<p>Projet de lien permanent de Georgina Island – Séance de consultation des parties prenantes du lac Simcoe</p>	<p>23 juin 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AWARE Simcoe ▪ Barrie Métis Council ▪ Office de protection de la nature de la région du lac Simcoe ▪ Nature Barrie ▪ Ontario Water Centre ▪ Municipalité régionale de York ▪ South Lake Simcoe Naturalists (Ontario Nature) ▪ Ville de Georgina 	<p>Mise au point sur la planification préliminaire de la préfaisabilité de l'initiative de lien permanent et établissement de liens et d'un dialogue avec les organisations du lac Simcoe qui sont parties prenantes.</p>
<p>Lake Simcoe South Shore Residents Association (LSSSRA)</p>	<p>29 novembre 2023</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 représentant de la LSSSRA 	<p>Aperçu d'un document de travail de la LSSSRA sur le projet, mise à jour sur l'état d'avancement des études relatives au projet et calendrier de mise en ligne des documents sur le site Web du projet, état d'avancement des travaux de conception et intérêt manifeste de la LSSSRA pour les résultats, et avis relatifs à</p>

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Événement	Date	Participation	Sujets présentés
			l'évaluation hydrogéologique (étude des puits d'eau), pour lesquels la LSSSRA s'est déclarée disposée à aider à faire parvenir les lettres d'avis aux adresses concernées.

Consultation des organismes de réglementation

La collaboration avec les organismes réglementaires et gouvernementaux a commencé à l'automne 2020 et s'est déroulée avec plusieurs organismes fédéraux, provinciaux et municipaux qui ont compétence dans la région où se situe le projet.

L'équipe du projet a rencontré l'AEIC ou correspondu avec elle à plusieurs reprises entre 2021 et 2025 afin de faire le point sur l'état d'avancement, de clarifier les exigences du processus et de solliciter des commentaires sur l'approche proposée pour la planification.

Un résumé des événements de consultation auprès d'autres organismes de réglementation figure dans le **Tableau 3** ci-dessous.

Tableau 3: Résumé de la consultation auprès des organismes de réglementation

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
Fédéral		
Banque de l'infrastructure du Canada et AEIC	5 octobre 2020	Réunion de lancement du projet avec la BIC et l'AEIC. Cette réunion a permis de déterminer que ce projet figurait sur la liste des projets désignés dans le cadre de la LEI. Voir la section 8 pour plus d'informations.
AEIC et ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPNP)	12 mai 2021	Réunion visant à discuter de la nécessité de coordonner les exigences fédérales et provinciales en matière d'évaluation environnementale (ÉE) pour le projet.
Ministère des Pêches et des Océans (MPO)	24 mai 2022	Une demande d'informations a été soumise au MPO. Aucune réponse n'a été reçue.
	12 juillet 2024	Une demande de révision (DR) concernant l'étude géotechnique a été soumise au MPO.
	Août 2021	Le MPO a examiné la DR et a confirmé que l'étude géotechnique ne nécessitait pas d'autorisation de la part du Ministère.
Transports Canada	28 juin 2024	WSP, au nom de la GIFN, a soumis la demande d'approbation au Programme de protection de la navigation (PPN) pour des essais géotechniques dans le lac Simcoe.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
	14 août 2024	Le PPN a communiqué avec WSP pour obtenir plus de détails sur la demande.
	27 août 2024	PPN a communiqué afin d'obtenir des conseils pour la publication d'un avis public conformément à la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i> (LENC).
	9 septembre 2024	WSP a informé le PPN de la publication prévue d'un avis public dans le journal <i>Georgina Post</i> .
	20 septembre 2024	WSP a envoyé un courriel au PPN pour répondre aux demandes de renseignements du 14 août 2024.
	11 octobre 2024	Le PPN a donné son accord, en vertu de la LENC, au programme d'essais géotechniques proposé.
Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) – Service canadien de la faune (SCF)	25 mai 2022	Une demande d'informations a été soumise à ECCC.
	26 mai 2022	Une réponse à la demande de données a été reçue (voir les annexes T1, T2 et T3 de la DDP). ECCC a confirmé qu'en matière de données, elle s'intéresse davantage aux informations relatives à la population et dispose moins souvent d'informations sur des sites précis. Les bureaux de district du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRN) sont généralement mieux placés pour fournir des informations propres à un site.
	12 juin 2023	Une rencontre a eu lieu avec Sean Mitchell, adjoint spécial (Cabinet du ministre), portant sur les sujets suivants : Affaires autochtones, environnement et infrastructure.
	23 juillet 2024	Une réunion a eu lieu avec Joshua Swift, conseiller en politiques (Cabinet du ministre), portant sur les sujets suivants : Affaires autochtones, environnement et infrastructures.
Services aux Autochtones Canada	28 juin 2023	Une réunion a eu lieu avec Clinton Couchie, directeur régional adjoint, et Kaitlyn Peters, conseillère régionale (Ontario), sur le sujet suivant : Affaires autochtones et infrastructures.
	29 juillet 2023	ne réunion avec Alex Filbey, conseiller en politiques et en affaires régionales (Ontario), a

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
		eu lieu sur le sujet/objectif suivant : Affaires autochtones et infrastructures.
	novembre 2024	Une réunion avec les fonctionnaires de niveau directeur général a eu lieu pour discuter des dernières informations concernant le projet.
	janvier 2025	Une réunion avec les fonctionnaires de niveau directeur général a eu lieu pour discuter des dernières informations concernant le projet.
Infrastrucrure Canada	5 juin 2023	Sussex, au nom de GIFN, a rencontré Chris Knipe, conseiller régional (Ontario) d'Infrastructure Canada, pour discuter du projet. La réunion a porté sur des questions liées aux affaires autochtones et aux infrastructures.
Banque de l'infrastructure du Canada	November 24, 2025	Réunion pour discuter du maintien du soutien financier au projet.
Provincial		
MEPNP	9 mars 2021	Réunion visant à déterminer les exigences du processus provincial d'ÉE, si une telle évaluation est nécessaire.
	24 mai 2022	Une demande d'informations a été soumise au MEPNP – Direction des espèces en péril afin d'obtenir les données environnementales existantes.
	26 mai 2022	Le MEPNP a répondu par courriel, fournissant les données environnementales existantes concernant les EP, ainsi que des recommandations supplémentaires à inclure dans l'étude.
	29 septembre 2022	Le MEPNP a fourni des informations sur les sujets suivants : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informations sur ce que le MEPNP considère comme l'habitat du petit blongios et les éléments à prendre en compte lors de l'évaluation des nuisances ou du harcèlement; ▪ Recommandation concernant le remplissage d'un formulaire de collecte d'informations lorsque des informations supplémentaires sur les travaux proposés seront connues.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
	27 octobre 2022	<p>Le MEPNP a fourni les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Détails sur les exigences en matière d'évitement de l'habitat du petit blongios et les périodes propices. ▪ Exemption potentielle des exigences provinciales de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition (LEVD) pour les projets sur les réserves des Premières Nations. ▪ Le MEPNP a recommandé la soumission d'un formulaire de collecte d'informations à mesure que la conception détaillée progresse, ainsi que la détermination des lois applicables au projet par le biais de conseils juridiques.
Ministère des Richesses naturelles (MRN)	26 mai 2021	Discussions sur les processus et des compétences en matière d'ÉE, incluant les travaux potentiels sur les rives et les fonds lacustres relevant de la compétence du MRN.
	24 mai 2022	Une demande d'informations a été envoyée au bureau du district d'Aurora.
	16 juin 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ À la suite de cette demande, le district Aurora du MRN a fourni les informations suivantes : ▪ Il a été noté que les terres humides de Virginia Beach sont actuellement répertoriées dans la base de données d'Information géospatiale de l'Ontario comme n'ayant pas d'importance provinciale; cependant, des travaux sur le terrain réalisés en 2011 ont permis de découvrir un certain nombre d'espèces importantes qui leur confèrent une importance provinciale et qui devraient être traitées comme telles. ▪ Il a été proposé de regrouper les terres humides de Virginia Beach et de Sibbald Point en une seule terre humide d'importance provinciale (THIP). ▪ L'équipe du projet a été orientée vers le scientifique régional spécialisé dans les milieux aquatiques pour obtenir de plus

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
		<p>amples informations sur les ressources halieutiques du lac Simcoe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les commentaires précédents concernant l'habitat de reproduction du maskinongé et du grand brochet ont été clarifiés. ▪ Il est à noter que le district d'Aurora dispose d'une cartographie des points de pêche pour les affluents.
	16 juin 2022	<p>Une demande d'informations a été envoyée à Lisa Graham (spécialiste régionale en sciences aquatiques) concernant la cartographie des habitats de reproduction des poissons et les études historiques.</p>
	18 août 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le MRN a fourni les résultats de la collecte d'œufs à l'automne provenant des relevés sur le touladi effectués à Sibbald Point (données brutes). Il a reconnu que son unité n'avait pas effectué de travaux supplémentaires propres au frai. ▪ La demande a été transmise à Brent Shirley, du MRN, afin d'obtenir la couche de données sur l'activité des poissons.
	18 octobre 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconnaissance du fait que les informations disponibles sur la manière dont les zones d'activité des poissons sont générées sont limitées. ▪ Fourniture d'informations supplémentaires concernant la restauration des maskinongés dans le lac Simcoe et à proximité de Georgina Island. ▪ Accord pour organiser une conférence téléphonique afin d'approfondir la discussion.
	19 octobre 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une réunion virtuelle a été organisée afin de discuter des différentes données attendues par l'équipe du projet, et Cambium Inc. a fourni un résumé de cette réunion au personnel du MRN. ▪ Parmi les mesures à prendre découlant de la réunion, le MRN doit demander des informations pertinentes à l'équipe du projet de restauration du maskinongé, notamment le contexte de l'activité piscicole et des commentaires sur les

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
		évaluations préliminaires à Sibbald Point (reproduction documentée du touladi).
	19 octobre 2022	<ul style="list-style-type: none"> Le MRN a fourni l'étude de faisabilité sur la restauration du maskinongé et le résumé du programme de restauration du maskinongé. Le MRN a confirmé qu'il disposait de peu d'informations sur la manière dont les zones d'activité piscicole sont créées et développées.
	Juillet 2024	WSP a soumis une demande de permis de travail au ministère des Richesses naturelles pour les études géotechniques terrestres et maritimes du projet.
	Août 2024	WSP a fourni au MRN l'autorisation du MPO pour appuyer la demande de permis de travail.
	Octobre 2024	Le MNR a délivré le permis de travail le 4 octobre 2024.
MRN – Centre d'information sur le patrimoine naturel (CIPN)	25 mai 2022	Une demande d'informations a été soumise au MRN – CIPN.
	27 mai 2022	<p>La direction du CIPN du MNR :</p> <ul style="list-style-type: none"> A fourni des informations sur une espèce protégée dans la zone étudiée. A joint les rapports sur le complexe de terres humides de Georgina Island. A confirmé ne pas disposer d'informations sur les îles Georgina Snake et Fox ni sur le complexe de terres humides de Virginia Beach et a renvoyé le demandeur vers le bureau régional du MRN pour plus d'informations. A fourni des informations sur les zones de nidification des oiseaux aquatiques nichant en colonies (4 dossiers pour 4 espèces différentes datant de 2004 à 2008).
Ministères des Affaires civiques et du Multiculturalisme (MACM) – Division de la citoyenneté, de	17 janvier 2024	Le MACM a accusé réception du rapport sur le patrimoine culturel et a fourni ses commentaires dans une lettre et un tableau joints.
	31 juillet 2024	WSP a fourni une mise à jour sur le projet, ainsi qu'une matrice de réponses aux

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
l'inclusion et du patrimoine		commentaires reçus le 17 janvier 2024. De plus, WSP a soumis le rapport d'évaluation du patrimoine culturel (REPC) et a indiqué que le REPC avait été achevé et accepté par la GIFN, puis publié sur le site Web du projet.
	15 août 2024	Le MACM a accusé réception du REPC et du tableau de commentaires et des réponses qui l'accompagnait, indiquant qu'il fournirait ses commentaires d'ici la mi-septembre.
	22 novembre 2024	Le MACM a fourni ses commentaires sur le REPC et le rapport sur le patrimoine culturel.
	28 janvier 2025	WSP a accusé réception des commentaires fournis par MACM le 20 novembre 2024, précisant qu'un addendum au rapport sur le patrimoine culturel était en cours de préparation afin de répondre aux commentaires du MACM du 17 janvier 2024, ainsi que des révisions du REPC fondées sur les commentaires reçus le 22 novembre.
	4 avril 2025	Le MACM a demandé une réunion pour discuter des réponses aux commentaires.
	29 septembre 2025	WSP a envoyé un courriel au MACM pour l'informer que ses commentaires avaient été intégrés dans la version finale du REPC et du rapport sur le patrimoine culturel – Addendum.
MACM – Unité du programme d'archéologie, Direction générale des opérations patrimoniales	2 mars 2025	Le MACM a émis une lettre de conformité pour le rapport d'évaluation archéologique terrestre de phase 1 daté du 6 septembre 2023 et déposé auprès du MACM le 14 septembre 2023 (voir l'annexe R de la DDP).
	10 mars 2025	Le MACM a émis une lettre de conformité pour l'évaluation archéologique en milieu marin datée du 6 septembre 2023 et déposée auprès du MACM à la même date (voir l'annexe Q de la DDP).
	28 août 2025	WSP a soumis un rapport documentaire d'évaluation archéologique en milieu marin réalisé dans le cadre du permis n° 2024-46 (annexe Q2 de la DDP). Le MACM a confirmé sa réception le jour même.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
Municipal/autres palliers		
Office de protection de la nature de la région du lac Simcoe (LSRCA)	11 août 2021	Effectuer une présentation du projet et un aperçu de son état d'avancement.
	24 mai 2022	Une demande d'informations a été soumise au LSRCA.
	2 juin 2022	Le LSRCA a fourni le lien vers le portail de données ouvertes.
	22 août 2023	Réunion pour présenter les conclusions de l'étude sur les conditions terrestres et aquatiques existantes préparée par Cambium Inc. et pour en discuter.
	30 octobre 2023	Réunion visant à présenter les conclusions du projet d'étude sur l'ingénierie côtière préparé par WSP et à en discuter.
	15 janvier 2024	Réunion pour discuter des rapports techniques et des résumés soumis concernant l'ingénierie côtière, l'écologie, la géologie et le génie civil.
	31 janvier 2024	Le LSRCA a envoyé un courriel à CIPS pour savoir s'il y avait des réserves quant à la publication de ses commentaires techniques. Le LSRCA a confirmé qu'aucune autorisation ne sera requise en vertu du <i>Ontario Regulation 179/06 : Development, Interference with Wetlands and Alterations to Shorelines and Watercourses Regulation</i> pris en vertu de la <i>Loi sur les offices de protection de la nature</i> . Le LSRCA n'est pas en mesure de délivrer un permis pour le projet ni n'est tenu de le faire, car celui-ci relève de la compétence fédérale (de nation à nation) et n'est pas soumis à la législation provinciale.
	1 ^{er} novembre 2024	Réunion visant à présenter les mises à jour sur les rapports techniques et à discuter des réponses aux commentaires du LSRCA sur les rapports techniques soumis.
	18 novembre 2025	Réunion d'information sur l'avancement du projet. Cette séance comprenait une brève période de questions-réponses ; les questions formelles pouvaient être consignées par l'intermédiaire de l'IAAC ou directement auprès du CIPS. Aucune question n'a été reçue à ce jour.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme	Date de la consultation	Résumé de la consultation
Conseil d'administration du LSRCA	24 septembre 2021	Réunion visant à présenter une vue d'ensemble du projet proposé et à examiner le calendrier remontant à avant 2008, lorsque des discussions ont eu lieu et que des engagements fédéraux ont été pris.
MTO, ville de Georgina, région de York, York Region Transit et Student Transportation Services of York Region.	Septembre 2022	Consultation sur le mandat proposé pour l'étude d'impact sur les transports (EIT) et les exigences de l'étude.

Consultation des élus

Un résumé des activités de consultation menées avec le député fédéral Davidson, le maire et le conseil municipal de Georgina, ainsi que la députée provinciale Mulroney figure dans le **Tableau 4** ci-dessous.

Tableau 4: Résumé des activités de consultation des élus

Élu	Date de la consultation	Résumé de la consultation
Député de York-Simcoe – Scott Davidson	31 août 2021	Présentation et aperçu du projet au député fédéral de York-Simcoe, et explication de la manière dont les électeurs peuvent y participer.
Députée de Kawartha Lakes – Jamie Schmale	10 octobre 2023	Présentation d'une mise à jour sur le projet au député fédéral de York-Simcoe et à la députée de Kawartha Lakes, notamment les études récentes et les activités de consultation entreprises.
Mairesse et conseil municipal de la Ville de Georgina	17 novembre 2021	Présentation et aperçu du projet à la mairesse et au conseil municipal de la Ville de Georgina.
	4 octobre 2023	Présentation au conseil municipal de Georgina d'une mise à jour sur l'avancement du projet, incluant les études récentes et les activités de mobilisation entreprises.
Députée provinciale de York-Simcoe – Caroline Mulroney	3 décembre 2021	Présentation à la députée provinciale de York-Simcoe sur la manière dont les électeurs peuvent participer au projet.

Consultation de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada

Le **Tableau 5** ci-dessous présente un résumé des activités de consultation lancées par l'AEIC en vertu de la LEI.

Tableau 5: résumé des activités de consultation en vertu de la LEI

Date de la consultation	Résumé de la consultation
26 avril 2022 – 29 mai 2022	<p>L'AEIC a établi une période de consultation publique du 26 avril 2022 au 29 mai 2022 afin de recueillir les commentaires du public, des groupes autochtones, des autorités fédérales, des ministères provinciaux et des municipalités sur la DIP et toute question que les parties prenantes jugeaient pertinente concernant le projet. L'AEIC a recueilli les commentaires écrits par l'intermédiaire du Registre canadien d'évaluation d'impact pendant la période de consultation. Ces commentaires peuvent être consultés dans le registre sur le site Web de l'AEIC à https://iaac.gc.ca/050/evaluations/exploration?projDocs=83539.</p> <p>Au total, 83 commentaires ont été reçus. La majorité demandait des informations sur les autres solutions possibles, les impacts environnementaux potentiels, l'accès de la communauté et sa sécurité, ainsi que des précisions sur les mesures d'atténuation proposées.</p> <p>Pendant cette période, le secrétariat du LPGI a également utilisé le site Web du LPGI (www.gifixedlink.com) pour annoncer que les commentaires pouvaient être fournis directement à l'AEIC afin de garantir leur réception et leur documentation dans le cadre du processus. Le site Web fournissait un lien vers le registre de l'AEIC où les parties prenantes pouvaient consulter la DIP, fournir des commentaires et consulter ceux des autres.</p>
10 mai 2022 et 18 mai 2022	<p>Afin de favoriser la participation du public pendant la période de consultation, l'AEIC a organisé deux séances virtuelles d'échange d'informations et de discussion en anglais pour fournir des informations sur le projet et le processus d'EI. La première partie de chaque séance consistait en une description du projet proposé, et la seconde partie portait sur le processus de la LEI. Les séances en anglais ont eu lieu les :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 mai 2022, de 17 h 30 à 19 h 30 (heure de l'Est). ▪ 18 mai 2022, de 9 h 30 à 11 h 30 (heure de l'Est).
13 mai 2022 et 19 mai 2022	<p>De même, afin de favoriser la participation du public pendant la période de consultation, l'AEIC a organisé deux séances virtuelles d'échange d'informations et de discussion en français afin de fournir des informations sur le projet et le processus d'évaluation environnementale. Les séances en français ont eu lieu les :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 13 mai 2022, de 9 h 30 à 11 h 30 (heure de l'Est) ▪ 19 mai 2022, de 17 h 30 à 19 h 30 (heure de l'Est)

Date de la consultation	Résumé de la consultation
8 juin 2022	Un document résumant les questions soulevées dans les commentaires relatifs à l'EI a été soumis par l'AEIC à la GIFN. Ce résumé est disponible sur la page du Registre canadien d'évaluation d'impact consacrée au projet. (Numéro de référence 83539 à https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/144102?culture=fr-CA).

Consultation future des organismes de réglementation et du public

Le chef et le conseil de la GIFN reconnaissent que des consultations supplémentaires d'organismes gouvernementaux et d'autres parties prenantes seront nécessaires pour certaines parties du projet. En conséquence, le plan de mobilisation pour le lien permanent (annexe E de la DDP) a été finalisé et approuvé par le conseil en février 2022 en vue de sa mise en œuvre. Des séances de consultation seront organisées dans le cadre du plan de consultation de la GIFN et de la communauté du Grand lac Simcoe. La fréquence de ces séances a été déterminée à l'issue des discussions initiales et des présentations de l'équipe du secrétariat du LPGI, comme indiqué dans le **Tableau 6** ci-dessous.

De plus, comme indiqué dans la partie E, d'autres permis et autorisations provinciaux devraient être exigés par les différents organismes de réglementation avant la construction. Les consultations des organismes de réglementation concernant la préparation des demandes pertinentes commenceront dans le cadre de la planification de la phase de construction et, dans de nombreux cas, nécessiteront également la participation supplémentaire des Autochtones et des parties prenantes.

Tableau 6: Organismes publics, groupes d'intérêt communautaires et organismes de réglementation – Consultation future

Parties prenantes consultées	Fréquence	Achèvement prévu	Remarques
Organismes gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> Des mises à jour seront proposées tous les trimestres, en fonction de l'avancement du projet et des besoins. Des présentations aux organismes gouvernementaux seront organisées selon les besoins (soit à la demande, soit selon un calendrier fixe). 	Des réunions sont prévues tout au long de l'année 2025 et selon les besoins.	Le secrétariat du LPGI a ouvert une ligne de communication via un site Web dédié au projet (www.gifixedlink.com), a créé une adresse courriel et organisé des réunions.
Public et groupes d'intérêt communautaires ciblés	<ul style="list-style-type: none"> Des présentations publiques seront organisées afin de recueillir des commentaires sur les impacts potentiels pendant le processus d'EI, selon les besoins. Les groupes d'intérêt communautaires qui protègent actuellement le lac Simcoe (p. ex. la Lake Simcoe South Shore Residents Association [LSSSRA] et la communauté de Virginia Beach/Sutton) peuvent demander que des présentations soient organisées à l'intention de leurs groupes respectifs, compte tenu de leur intérêt commun avec la communauté de la GIFN de Georgina Island. Un site Web a été créé afin de publier des informations, des 	<ul style="list-style-type: none"> Le secrétariat du LPGI reste attaché à une consultation continue et à la transparence. Les mises à jour sur le projet, incluant les nouvelles études, les rapports et autres développements, continueront d'être publiées sur le site Web du projet : www.gifixedlink.com La liste de diffusion par courriel : les abonnés recevront des mises à jour en temps réel. Les plateformes de réseaux sociaux : des mises à jour régulières et des possibilités de participation seront publiées. Les membres de la communauté et les parties 	Le secrétariat du LPGI a ouvert une ligne de communication via son site Web, son adresse courriel et des présentations.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Parties prenantes consultées	Fréquence	Achèvement prévu	Remarques
	<p>rapports et des mises à jour en continu et en temps réel. Le grand public peut s'abonner pour recevoir ces mises à jour.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Des pages Facebook ont été créées afin de favoriser la participation du grand public.	<p>prenantes sont encouragés à faire part de leurs commentaires dans le cadre du processus de l'AEIC. Cela permet de garantir que toutes les voix et tous les points de vue sont pris en compte au fur et à mesure de l'avancement du projet.</p>	

4. Résumé de la consultation des Autochtones

Consultation communautaire de la GIFN

Outre les événements participatifs décrits à la section 3, plusieurs réunions et présentations communautaires ont été organisées au sein de la communauté de la GIFN afin de l'informer des dernières nouvelles et des progrès concernant le projet. Le **Tableau 7** ci-dessous présente un résumé des événements participatifs mentionnés ci-dessus ainsi que des réunions communautaires organisées entre 2021 et 2024.

Tableau 7: Résumé des consultations communautaires de la GIFN

Événement	Participation	Date/heure	Sujets présentés
Bazar communautaire de la GIFN pour les fêtes	60 participants	3 décembre 2019	Contraintes et apports du projet, calendrier et carte de la zone à l'étude du projet.
Atelier de réflexion sur la vision communautaire de la GIFN	31 participants	13 janvier 2020	Points positifs, objections, améliorations et mesures d'atténuation liés au projet.
Présentation de la communauté de la GIFN	71 participants	5 mars 2021	Informar la communauté de l'intention des promoteurs du projet d'entamer le processus d'EI. Informar la communauté des exigences en matière de participation et de vote qui pourraient être appliquées à la suite des progrès réalisés dans le cadre du projet de lien permanent.
Réunion semestrielle de la communauté de la GIFN	Not recorded	27 juillet 2021	Réunion semestrielle de la communauté pour l'informer sur l'avancement du projet.
Atelier pour les jeunes de la GIFN	11 participants	9 novembre 2021	Présentation générale du projet et séance de questions-réponses pour répondre aux questions/préoccupations des jeunes de Georgina Island au sujet du projet.
Mise à jour présentée à la communauté sur le projet de lien permanent de la GIFN	50 participants	31 mai 2022	Mise à jour générale sur le calendrier du projet, rappel du processus d'EI, études techniques en cours et séance de questions-réponses pour répondre aux questions de la

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Événement	Participation	Date/heure	Sujets présentés
			communauté de la GIFN sur le projet.
Mise à jour présentée à la communauté sur le projet de lien permanent de la GIFN	60 participants	6 octobre 2022	Mise à jour générale sur les activités du projet 2022 et séance de questions-réponses pour répondre aux questions de la communauté de la GIFN sur le projet.
Comité d'aménagement du territoire de la GIFN – Mise à jour sur le projet de lien permanent	7 Participants	5 septembre 2023	Mise à jour sur les études réalisées à ce jour dans le cadre du projet, les préoccupations ou questions concernant les infrastructures et l'aménagement du territoire.
Assemblée générale annuelle de la GIFN	45 participants	11 octobre 2023	Mise à jour générale sur l'avancement des études du projet 2023, les tracés privilégiés, un rappel du processus d'EI et une séance de questions-réponses pour répondre aux questions de la communauté de la GIFN sur le projet.
Mise à jour sur le projet de lien permanent de la GIFN	Not recorded	2 novembre 2023	État d'avancement du projet conforme au processus d'EI; études techniques en cours, possibilités de consultation et de diffusion prévues.
Réunion communautaire de la GIFN	40 participants	31 janvier 2024	Présentations techniques sur les études des conditions existantes qui ont été réalisées pour le projet, les impacts potentiels, ainsi que 5 % de la conception. Information de la communauté sur la présentation prochaine de la DDP.
Réunion virtuelle de la communauté de la GIFL	15 participants	11 décembre 2024	Mises à jour concernant les conceptions révisées du lien permanent, les études environnementales et les solutions de rechange au traversier. Réponse aux préoccupations de la communauté concernant les infrastructures, les impacts environnementaux et la gouvernance. Réaffirmation de la

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Événement	Participation	Date/heure	Sujets présentés
			transparence et du processus décisionnel mené par la communauté.
Assemblée générale annuelle de la GIFN	Not recorded	12 mai 2025	Mise à jour du rapport sur les solutions de rechange aux traversiers présenté à la communauté GIFN.
Réunion communautaire de la GIFN	Not recorded	juin 2025	Le chef et le conseil ont officiellement demandé à la communauté GIFN de décider des prochaines étapes du projet.
Vote référendaire de la communauté de la GIFN	255 participants	22 octobre 2025	Les membres devaient choisir entre deux options de transport pour assurer la liaison à long terme de la communauté : une liaison fixe (pont ou chaussée) ou une option maritime. Parmi les votants, 64 % se sont prononcés en faveur d'une liaison fixe.

Consultation d'autres communautés et organisations autochtones

Le gouvernement du Canada a l'obligation de consulter et, s'il y a lieu, d'accommoder les groupes autochtones lorsqu'il envisage un projet qui pourrait avoir des répercussions négatives sur les droits autochtones ou les droits issus de traités, potentiels ou établis. La nature de ce projet entraînera cette obligation du gouvernement fédéral. En tant que soumissionnaire du projet, la GIFN devra mettre en œuvre le plan de consultation relatif au lien permanent (annexe E de la DDP) afin de s'assurer que le projet n'ait aucune incidence sur les droits de la GIFN ou ceux d'autres nations. La GIFN est signataire des Traités Williams et est reconnue constitutionnellement comme peuple autochtone au Canada. À ce titre, la Première Nation respectera la relation de nation à nation avec le gouvernement fédéral du Canada et demandera la même chose en retour. Cette relation est détaillée dans le document « Characteristics of a Nation-to-Nation Relationship – Discussion Paper (février 2017) », soumis à l'Institut sur la gouvernance par Marcia Nickerson.

Le Tableau 8 ci-dessous présente un résumé des commentaires recueillis lors des réunions de consultation et de mobilisation des Autochtones tenues à ce jour.

Tableau 8: Résumé de la consultation des Autochtones non membres de la GIFN

Groupe autochtone	Participation	Date	Enjeux soulevés
Premières Nations visées par les Traités Williams : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curve Lake First Nation 	8 représentants	15 juillet 2021	Dans l'ensemble, les communautés ont soutenu le projet, mais ont exprimé une inquiétude générale

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Groupe autochtone	Participation	Date	Enjeux soulevés
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hiawatha First Nation ▪ Alderville First Nation ▪ Beausoleil First Nation ▪ Chippewas of Georgina Island First Nation ▪ Chippewas of Rama First Nation ▪ Mississaugas of Scugog Island First Nation 			quant aux impacts environnementaux potentiels qui pourraient en résulter.
Nation métisse de l'Ontario	6 représentants	12 août 2021	Dans l'ensemble, le projet a été accueilli favorablement, en particulier en ce qui concerne les retombées économiques qu'il pourrait avoir pour Georgina Island, la communauté autochtone et l'économie régionale.
Premières Nations visées par les Traités Williams : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Curve Lake First Nation ▪ Hiawatha First Nation ▪ Alderville First Nation ▪ Beausoleil First Nation ▪ Chippewas of Georgina Island First Nation ▪ Chippewas of Rama First Nation ▪ Mississaugas of Scugog Island First Nation 	8 représentants	26 août 2021	
Nation huronne-wendat	2 représentants	30 novembre 2021	Les principales préoccupations concernaient l'archéologie, les questions environnementales et techniques hors du domaine de l'archéologie étant confiées à la GIFN et aux Premières Nations visées par les Traités

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Groupe autochtone	Participation	Date	Enjeux soulevés
			Williams (PNTW) dans le cadre du processus d'évaluation de l'impact environnemental. La Première Nation a également indiqué qu'elle estimait que la GIFN et ses homologues signataires des Traités Williams prendraient les mesures environnementales nécessaires pour le site et qu'elle ferait confiance au promoteur et à ses alliés signataires des traités pour en assurer la gestion.

Consultation future des communautés autochtones

Le chef et le conseil de la GIFN reconnaissent que de nombreuses parties du projet nécessiteront des consultations supplémentaires avec les dirigeants autochtones. Par conséquent, le plan de consultation sur le projet de lien permanent (annexe E de la DDP) a été finalisé et approuvé par le conseil en février 2022 en vue de sa mise en œuvre. Des séances de consultation régulières seront organisées. La fréquence de ces séances a été déterminée à la suite des discussions initiales et des présentations de l'équipe du secrétariat du LPGI, comme indiqué dans le Tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9: Communautés autochtones – consultations futures

Consultation des parties prenantes	Fréquence	Remarques
Membres de la GIFN	Réunions trimestrielles d'information de la communauté de la GIFN. Consultations particulières concernant les segments et les populations de la communauté, rapports; les contributions de la communauté seront programmées selon les besoins.	Les réunions de la communauté de la GIFN se tiendront virtuellement ou en personne. La communauté de la GIFN sera informée des possibilités de contributions liées au projet au fur et à mesure de son déroulement.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Consultation des parties prenantes	Fréquence	Remarques
Alliés des Premières Nations visées par les Traités Williams	Les chefs signataires des Traités Williams seront informés des mises à jour lors des réunions prévues des communautés signataires des Traités Williams. Les exigences officielles en matière d'obligation de consultation seront élaborées communauté par communauté.	Les chefs sont en contact régulier et des lettres de soutien du promoteur du projet ont été fournies. Si nécessaire, la GIFN demandera des réunions spéciales ou ad hoc avec les chefs des PNTW.
Autres dirigeants autochtones	Les mises à jour seront fournies tous les trimestres, en fonction de l'avancement du projet et des besoins. Les présentations seront organisées selon les besoins (soit à la demande, soit selon un calendrier fixe). Les activités de consultation seront menées par la communauté de la GIFN et l'AEIC pour la Nation huronne-wendat et la Métis Nation of Ontario.	Le secrétariat du LPGI a ouvert une ligne de communication via un site Web dédié au projet (www.gifixedlink.com), a créé une adresse courriel et des présentations.

5. Études ou plans pertinents

Évaluations régionales

Aucune évaluation environnementale régionale n'a été réalisée au titre des articles 92 ou 93 de la LEI en ce qui concerne le projet ou sa zone à l'étude.

Études, plans et guides provinciaux, municipaux et locaux

Plan de protection du lac Simcoe (PPLS)

Le Plan de protection du lac Simcoe (PPLS) a été élaboré et approuvé en vertu de la *Loi de 2008 sur la protection du lac Simcoe* (MEPNP, 2020). Il s'agit d'un plan complet visant à protéger et à restaurer la santé écologique du lac Simcoe et de son bassin hydrographique comprenant toutes les terres qui se déversent dans le lac Simcoe directement ou par l'intermédiaire de rivières et de ruisseaux. La loi exige que les décisions prises en vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire* ou de la *Loi de 1998 sur les condominiums*, ou les décisions liées à un « instrument prescrit », soient conformes aux politiques désignées applicables dans le plan et tiennent compte des autres politiques applicables (voir la section 5.2.1 de la DDP).

L'équipe du projet consultera davantage les organismes de réglementation provinciaux, comme le MRN, au sujet de l'applicabilité de la *Loi sur les terres publiques* et d'autres permis ou autorisations, et confirmera les attentes en matière de conformité avec le PPLS.

Entre-temps, l'équipe de Projet a examiné le PPLS et son annexe – Calendrier des politiques applicables – afin de déterminer quelles politiques désignées pourraient s'appliquer. Plusieurs

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

de ces politiques comportent des exigences précises ou des mesures d'atténuation, qui ont été comparées à celles du DDP pour confirmer l'inclusion de mesures équivalentes ou pour ajouter des mesures supplémentaires. Par exemple, la politique 4.20 prévoit plusieurs mesures à mettre en œuvre pour toute modification de site dans le bassin versant du lac Simcoe. Ces mesures sont conformes aux mesures d'atténuation proposées dans le DDP. Pour des exemples, voir les sections 19.1.2 et 20.1.2.

Indépendamment des exigences législatives et politiques, la GIFN a participé à l'élaboration du PPLS et s'engage à respecter l'esprit des exigences du plan visant à protéger la qualité de l'eau du lac Simcoe (p. ex. en protégeant le littoral, en restaurant ou en améliorant les caractéristiques naturelles, en collaborant avec le MPO pour obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*, en maintenant le débit naturel de l'eau le long du littoral et en concevant le système de gestion des eaux pluviales du pont de manière à ce qu'il réponde aux normes de conception modernes). Ainsi, la prise en compte des protections prévues par le PPLS a été intégrée dans diverses sections du DDP et continuera d'être reconnue tout au long des processus de planification et d'autorisation.

Plan de gestion du parc provincial de Sibbald Point

Le plan de gestion du parc provincial de Sibbald Point fournit les orientations à long terme pour la gestion dudit parc, notamment l'objectif, les utilisations autorisées, le zonage et les priorités de mise en œuvre (MEPNP, 2021a). Le plan prévoit un agrandissement potentiel du périmètre riverain du parc, situé à environ 5 minutes en voiture de la zone à l'étude du projet.

Plan de la ceinture de verdure

La ceinture de verdure protège 1,8 million d'acres de terres agricoles et écologiquement sensibles de la grande région du Golden Horseshoe contre le développement et l'étalement urbain (Gouvernement de l'Ontario, 2017). Les composantes du projet situées le long du littoral de la ville de Georgina/limite de la ceinture verte relèvent de la désignation « campagne protégée » du Plan de la ceinture de verdure (MAML, 2023). La section 4.2.1 contient les politiques générales en matière d'infrastructure pour les terres relevant de la campagne protégée.

Il est prévu que le projet répondra aux exigences du Plan puisqu'il sera assujéti à un examen environnemental en vertu de la LEI (qui a remplacé la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale en 2019). De plus, il offrira des infrastructures permettant aux membres de la communauté de la GIFN d'accéder plus facilement aux activités récréatives, touristiques et économiques sur le continent. Le projet établira également une liaison infrastructurelle entre la communauté et le continent, où il n'existe actuellement aucune connexion.

Par ailleurs, l'emplacement et la construction du projet dans la campagne protégée respecteront les critères énoncés à l'article 4.2.1.2 du Plan de la ceinture de verdure. Plus précisément, la nouvelle infrastructure vise à éviter, dans la mesure du possible, les éléments clés du patrimoine naturel, les caractéristiques hydrologiques essentielles et les zones hydrologiques importantes. Comme il est décrit aux sections 7 et 12 du DDP, des travaux approfondis ont été réalisés pour établir la nécessité du projet et examiner des options de recharge qui répondent à ce besoin, tout en tenant compte des contraintes environnementales, sociales, techniques et

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

économiques. Selon la communauté, il n'existe aucune solution de rechange raisonnable; ainsi, un évitement complet n'a pas été possible.

Lorsque le projet traverse le système du patrimoine naturel ou entraîne la perte d'un élément clé du patrimoine naturel (p. ex., habitat d'espèces en péril, habitat du poisson et milieux humides), d'une caractéristique hydrologique essentielle ou d'une zone hydrologique importante (p. ex., cours d'eau, lacs et milieux humides), des mesures d'atténuation ont été et continueront d'être définies afin de réduire les impacts négatifs et la perturbation des éléments ou de leurs fonctions connexes. Ces mesures sont principalement décrites à la section 19.1 – Habitat du poisson et milieu aquatique, à la section 20.2 – Environnement naturel et à la section 20.7 – Environnement côtier du DDP, et il est prévu que des mesures supplémentaires soient déterminées dans le cadre des processus d'autorisation.

Plan officiel de la région de York

L'utilisation des terres dans certaines parties de la zone à l'étude, à l'exception de Georgina Island et Sand Islands, est caractérisée dans le plan officiel (PO) de la région de York (Région de York, 2022c). Le plan énumère les éléments naturels importants, les ressources forestières importantes, les terres protégées en vertu du système de zones de verdure de la région de York (tout particulièrement dans les régions du continent et près de Duclos Point, qui se situe aussi sur le continent, à l'est de la zone à l'étude) et les zones soumises à une politique rurale qui se trouvent dans la zone à l'étude. L'objectif des politiques relatives aux ressources forestières et éléments naturels importants est de garantir la préservation des éléments et de leurs fonctions, de prévenir la perte des fonctions écologiques des terres humides et de protéger les zones forestières. L'objectif des zones soumises à une politique rurale est de préserver le caractère rural des terres et la viabilité des activités agricoles existantes.

Plan officiel de la Ville de Georgina

Le Plan Officiel de la Ville de Georgina exclut L'île de Georgina et les zones couvertes par l'aire d'étude sont généralement désignées comme des aires de protection environnementale, des zones rurales et des terres faisant partie du système d'espaces verts (Ville de Georgina, 2017).

Études propres au projet

Étude « Preliminary Evaluation of Engineering and Environmental Alternatives », Neegan Burnside, 2008

En 2006, Neegan Burnside Ltd. a été mandatée par la GIFN pour réaliser une évaluation préliminaire des solutions techniques et environnementales (annexe A de la DDP) comme première étape vers l'amélioration des transports entre la communauté insulaire et le continent et de l'accès. Le rapport a été achevé en 2008 et s'est concentré sur une évaluation préliminaire des itinéraires et des méthodes de traversée de rechange afin de pouvoir commencer à explorer les options permettant de répondre au besoin de fournir un mode de déplacement plus pratique et plus fiable aux résidents de l'île et à leurs visiteurs (Neegan Burnside Ltée, 2008).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

[Plan d'adaptation aux changements climatiques, la GIFN et l'Ontario Centre for Climate Impacts and Adaptation Resources, 2015](#)

De 2012 à 2015, la GIFN, en tant que chef du projet, et l'Ontario Centre for Climate Impacts and Adaptation Resources, en tant que partenaire du projet, ont collaboré à un projet d'adaptation communautaire aux changements climatiques qui a permis d'élargir l'expertise au sein de la communauté et de recommander des mesures d'adaptation pour faire face aux conséquences actuelles et futures des changements climatiques. Un Plan d'adaptation aux changements climatiques a été achevé en 2015. Il recommande des mesures d'adaptation pour faire face aux risques climatiques identifiés en raison des changements qui s'opèrent sur le climat de Georgina Island (annexe J de la DDP).

[Plan du sous-bassin hydrographique de Georgina Island, Fox Island et Snake Island \(2017\), GIFN et LSRCA, 2017](#)

Ce plan de sous-bassin hydrographique a étudié les trois îles : Georgina Island, Fox Island et Snake Island, ainsi que la zone continentale qui compose le sous-bassin hydrographique de ces trois îles, situé dans la partie sud du lac Simcoe. Les terres situées dans le sous-bassin appartiennent à la GIFN (voir la section 13.3 de la DDP pour plus d'informations sur la description légale des terres) et font partie de la municipalité régionale de York. La superficie totale du sous-bassin hydrographique est de 1,4 km², soit 0,5 % du bassin hydrographique du lac Simcoe.

Ce plan de sous-bassin hydrographique a été préparé par la GIFN et le LSRCA afin de déterminer les impacts sur les caractéristiques naturelles des îles, de veiller à ce que les valeurs culturelles des Premières Nations en tant que gardiennes de la Terre nourricière soient prises en compte et intégrées dans les efforts déployés pour restaurer et protéger ces caractéristiques pour les générations futures, et d'assurer la cohérence avec les efforts en cours dans le bassin hydrographique du lac Simcoe.

Le PPLS et le plan de gestion intégrée du bassin hydrographique (PGIBH) du LSRCA ont également influencé l'élaboration de ce plan pour le sous-bassin hydrographique. Bien que cela ne soit pas exigé par le PPLS, le plan reflète les buts, les objectifs et les cibles du PPLS. Le PGIBH est considéré comme une feuille de route qui trace les grandes lignes de l'orientation future de la protection et de la réhabilitation de l'ensemble du bassin hydrographique du lac Simcoe. Ses recommandations à grande échelle servent de base à un certain nombre de mesures recommandées pour le sous-bassin hydrographique à plus petite échelle de Georgina, Fox et Snake Islands.

[Évaluation d'impact sur la santé, Intrinsik, 2021](#)

À la mi 2021, la GIFN a retenu les services de l'entreprise Intrinsik pour réaliser une évaluation d'impact sur la santé des différentes options de transport disponibles à destination et en provenance de Georgina Island (annexe G de la DDP). L'étude a été complétée en novembre 2021 et a servi de base à l'élaboration de recommandations visant à maintenir, protéger et améliorer la santé et le bien-être de la communauté en relation avec les différentes options de transport à la disposition de la GIFN.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Plan du projet de lien permanent de Georgina Island, WSP, 2022

En 2020, la GIFN a retenu les services de WSP pour élaborer un plan du projet qui tenait compte des paramètres réglementaires et législatifs en vigueur au Canada pour les grands projets d'infrastructure susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement (annexe L de la DDP). Le plan du projet a été complété en 2022. Il définit le processus de planification, le processus de consultation, les exigences en matière d'ÉE, ainsi que les principes directeurs de la GIFN et de la communauté qui étaient jugés applicables en vue de la construction d'un lien permanent.

Plan de consultation sur le lien permanent, GIFN, 2022

En février 2022, un plan de consultation sur le lien permanent a été élaboré afin de servir de guide initial pour orienter les activités de consultation tout au long des différentes étapes du développement, de la construction et de l'exploitation du projet (annexe E de la DDP). Le plan est considéré comme un document de travail qui évoluera à toutes les étapes du projet et définit une approche de consultation techniquement et culturellement appropriée.

Étude socio-économique du lien permanent, CIPS, 2022

Une étude socio-économique du lien permanent a été réalisée en mars 2022. Elle a examiné les répercussions socio-économiques du projet proposé pour la communauté de la GIFN. Cette étude était l'un des éléments requis par la communauté dans le cadre du processus défini par le Plan du projet de lien permanent. (Annexe B de la DDP).

Études achevées et futures

En plus des études susmentionnées, WSP et Cambium ont réalisé entre 2022 et 2025 plusieurs études détaillées sur les conditions environnementales existantes afin d'intégrer les précieux commentaires reçus lors de la consultation publique sur la DIP et en réponse au résumé des enjeux. Les résultats de ces études ont été inclus dans la DDP, le cas échéant.

La liste des études et des sondages réalisés est la suivante :

- Évaluation de l'impact sur la qualité de l'air (2023).
- Rapport d'évaluation de l'impact sonore (2023).
- Rapport sur les conditions aquatiques existantes (2023) et rapport sur les conditions aquatiques existantes pour le tracé privilégié (2023).
- Rapport sur les conditions terrestres existantes (2023).
- Étude hydrogéologique préliminaire (2024).
- Rapport sur le patrimoine culturel : conditions existantes et étude d'impact préliminaire (2022) et addendum (2025).
- Rapport d'évaluation du patrimoine culturel (2025).
- Rapport sur les solutions de rechange au traversier (2025).
- Rapport financier pour les sept générations (2025).
- Évaluation archéologique terrestre de phase 1 (2023).
- Évaluation archéologique marine préliminaire (2023).
- Évaluation de l'impact archéologique marin (2025).
- Étude d'impact sur les transports (2023).
- Étude d'ingénierie côtière (2024).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

- Programme d'investigation géotechnique (2024).
- Programme d'études géophysiques (2025).
- Rapports d'évaluation environnementale de site, phase 1 (2020).
- Reportez-vous aux sections 5.3 et 5.4 de la DDP pour une description détaillée de chacune des études.
- La liste des études et sondages futurs est la suivante :
- Étude d'impact sur la qualité des eaux de surface
 - Plan de contrôle de l'érosion et des sédiments (CES).
 - Stratégie de gestion des eaux pluviales.
 - Plan de gestion et d'intervention en cas de déversement.
 - Étude d'impact visuel.
 - Plan d'éclairage.
 - Plan de gestion de la qualité de l'air.
 - Rapport d'évaluation des bruits et vibrations liés à la construction.
 - Recherches archéologiques supplémentaires.
 - Rapport d'évaluation acoustique sous-marine.

Évaluations à proximité

Les projets pertinents situés à proximité ont été recensés afin d'aider à déterminer les interactions potentielles avec le projet. Ces projets seront pris en compte dans l'évaluation future des effets cumulatifs du projet, le cas échéant.

Pour le recensement préliminaire d'autres projets désignés en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI) qui pourraient contribuer à des effets cumulatifs potentiels, une limite spatiale de 200 km de rayon autour du site du projet a été utilisée, sur la base de la fonction « évaluations à proximité dans un rayon de 200 km » de la page du Registre canadien des évaluations d'impact de l'AEIC pour le projet.

Pour la détermination préliminaire des évaluations provinciales à proximité, une limite spatiale de 50 km de rayon autour du site du projet a été utilisée pour les projets d'EI provinciaux. Ces projets comprennent ceux qui pourraient avoir des effets résiduels susceptibles d'interagir avec les effets résiduels du présent projet. Cette limite spatiale et la liste des projets raisonnablement prévisibles seront affinées pour l'évaluation des impacts.

Les sites Web officiels de la région de York et de la Ville de Georgina ont été consultés afin de déterminer les projets municipaux et régionaux pertinents susceptibles d'interagir de manière cumulative avec les effets du projet. De plus amples informations sur ces projets et évaluations sont fournies à la **section 5.5** de la DDP.

6. Section 95 – Évaluations stratégiques

La seule évaluation stratégique pertinente pour le projet est l'évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC) (ECCC, 2020). Dans le cadre de l'ESCC, tout projet faisant l'objet d'une étude d'impact du fédéral devra fournir une estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet.

Le traversier Aazhaawe est le plus grand consommateur d'énergie au sein de la GIFN. De 2014 à 2017, le traversier a consommé environ 244 600 litres (L) de diesel par année. Il est responsable d'une production estimée de 676 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone (éq.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

CO₂) par année, ce qui représente environ 17 % des émissions totales de GES produites annuellement par la GIFN. La construction d'un lien permanent et la suppression du traversier pourraient potentiellement permettre de réduire la production annuelle de GES provenant de la combustion de combustibles fossiles.

Les émissions potentielles de GES générées par la construction et l'exploitation du lien permanent ont été calculées et sont abordées à la **section 23 de la DDP**. De manière générale, on estime que les émissions de GES du lien permanent proposé entraîneraient une diminution de 3 à 5 % par rapport aux émissions de GES prévues dans le cadre des activités actuelles du traversier, appuyant ainsi les objectifs du Plan d'action du Canada sur le climat.

Aucune autre ÉE stratégique n'a été réalisée en rapport avec le projet ou la zone à l'étude.

PARTIE C : INFORMATIONS SUR LE PROJET

La GIFN propose la construction d'un lien permanent reliant Georgina Island au continent dans la ville de Georgina (le projet). Georgina Island compte 179 membres de bande, soit 28 % de celle-ci, qui résident en permanence sur la masse terrestre de l'île d'environ 15 km², d'une superficie de 1 416 ha/3 499 acres (annexe B de la DDP). Actuellement, Georgina Island est accessible uniquement par le traversier Aazhaawe au printemps, en été et en automne, et par aéroglisseur ou route de glace pendant les mois d'hiver. Le traversier peut transporter jusqu'à 18 voitures et est doté d'un espace confortable en cabine pour 50 passagers à pied.

Le projet est conçu pour résoudre un certain nombre de problèmes auxquels la GIFN est actuellement confrontée : son système de traversier obsolète, qui approche de la fin de sa durée de vie utile, un manque d'options de transport de rechange viables et des risques pour la santé et la sécurité. Les moyens actuels d'accès à l'île ne sont pas viables et continuent de menacer la santé et la sécurité des voyageurs.

Selon la proposition actuelle, en attendant la finalisation de la phase de conception détaillée, le lien permanent proposé comprend trois sections principales : un pont, une route sur digue et un pont bas d'une longueur totale d'environ 2,6 km. Le lien comprend environ 110 m de route sur digue pour l'approche du pont, 731 m de pont bas, 494 m de route sur digue et 1 250 m de pont surélevé. Afin de garantir que le lien fasse partie du réseau de transport du continent, environ 800 m de nouvelle route seront nécessaires pour le relier à Black River Road. Voir la **figure 1** pour l'emplacement du projet et une représentation du tracé proposé.

Le pont bas sera construit avec un profil bas permettant un dégagement vertical d'environ 3 m par rapport à l'eau afin de permettre la navigation des kayaks, des canoës et des petits bateaux. Il est proposé que cette structure comporte 14 piliers et soit de type dalle sur poutres préfabriquées avec des travées d'environ 48,75 m. Au sud de la structure du pont bas, une route sur digue sera construite en remblayant le lit du lac avec des pentes latérales naturelles. La structure du pont surélevé comprendra la structure principale et les structures d'approche. La structure principale devrait être un caisson unique avec de longues travées variant d'environ 60 m à 150 m, sur un profil haut, la travée la plus haute permettant un dégagement vertical d'environ 10 m au-dessus de l'eau pour permettre le passage des voiliers. Les structures d'approche de la travée principale seront sur un profil bas et constituées de dalles sur poutres préfabriquées. Le nombre de piliers de la structure du pont surélevé est de 14.

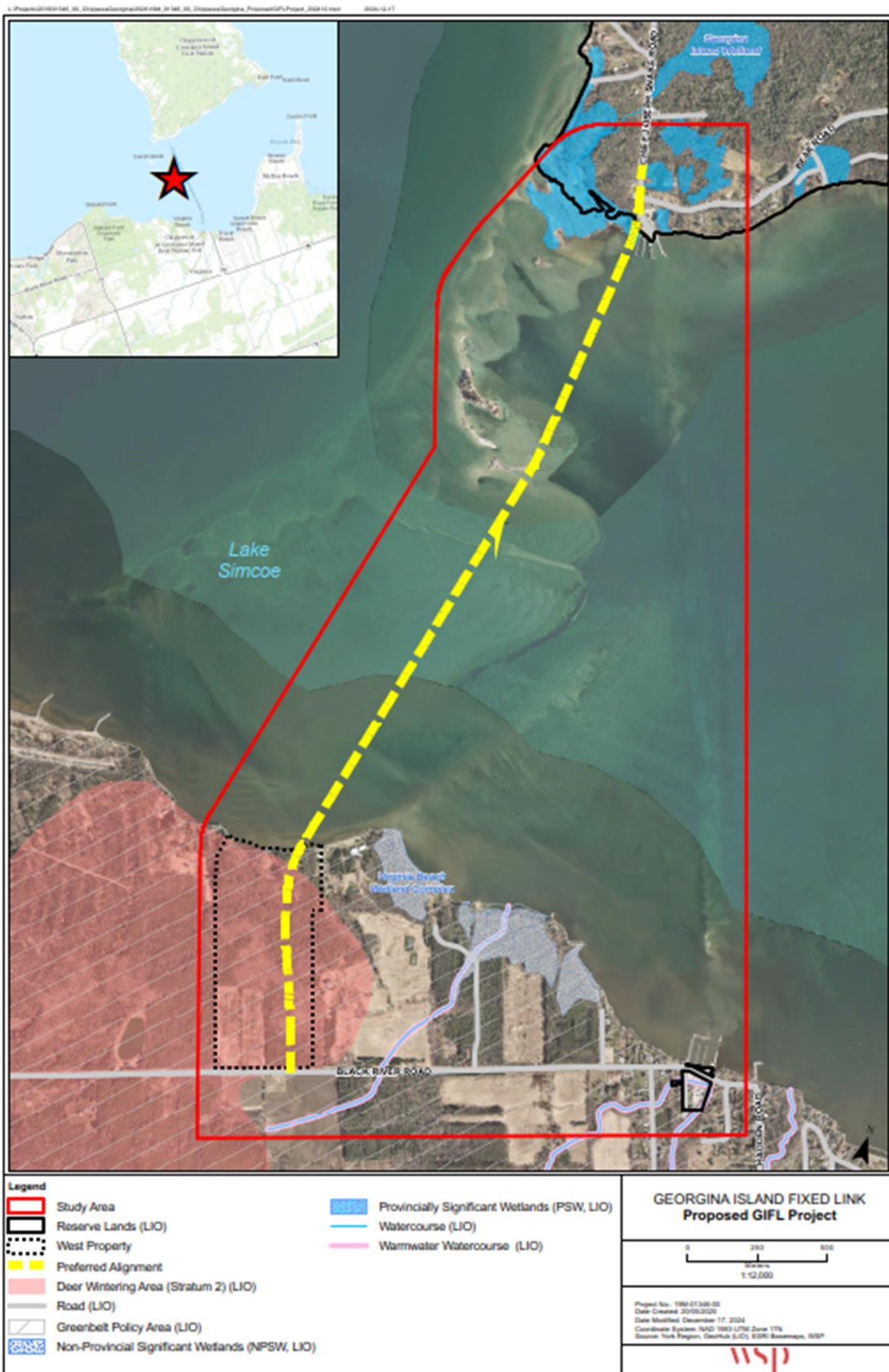


Figure 1: Proposition du projet de LPGI

7. Objectif et nécessité du projet

Actuellement, Georgina Island n'est pas reliée de façon permanente au continent. Le projet vise à établir une liaison sûre et permanente entre la communauté de Georgina Island, située dans le lac Simcoe, et le réseau routier continental de la ville de Georgina, en Ontario (le projet). Le projet vise à fournir une voie d'accès terrestre permanente entre le continent et le littoral de Georgina Island afin de réduire la dépendance à l'égard des moyens de transport saisonniers, peu fiables et parfois dangereux que sont le traversier, l'aéroglesseur et la glace, en particulier lorsque les conditions saisonnières sont difficiles. Ce projet éliminera la nécessité pour les membres de la communauté d'effectuer des traversées risquées et offrira un accès sûr et fiable à l'île en toutes saisons et par tous les temps.

La nécessité du projet découle principalement d'un besoin urgent de résoudre des problèmes liés à la santé et à la sécurité, ainsi que des problèmes de fiabilité d'accès, en particulier lors de la saison hivernale, mais aussi des questions relatives à l'accès aux services médicaux et à d'autres services d'urgence (par exemple, les services d'incendie et les services de police). Au printemps, en été et en automne, l'île est accessible par voie maritime, principalement via le traversier Aazhaawe ou des bateaux privés. En hiver, l'île est accessible par traversier, mais uniquement lorsque la traversée est possible. Sinon, un aéroglesseur (appelé « le Scoot »), qui est un véhicule à propulsion pneumatique pouvant contenir 12 passagers, est utilisé pour transporter des personnes et des marchandises sur la glace (voir la section 7 de la DDP). Si la glace est suffisamment épaisse sur le lac Simcoe, il est également possible de circuler en voiture, en véhicule personnel, en VTT ou en motoneige, mais l'imprévisibilité de l'épaisseur de la glace devenant de plus en plus fréquente, les risques liés à la conduite sont une préoccupation croissante.

Ces questions de santé et de sécurité rendent nécessaire l'investissement dans un autre moyen de transport plus sûr, plus fiable et plus rentable afin de permettre un accès bidirectionnel continu entre Georgina Island et le continent. Les moyens actuels d'accès à Georgina Island ne sont ni fiables ni sûrs et constituent une menace pour la santé et la sécurité des membres de la communauté de la GIFN et des autres habitants de l'île (c'est-à-dire les propriétaires de chalets non membres de la GIFN). Dans plusieurs cas, l'absence de moyen de traversée sûr a entraîné des pertes humaines.

L'objectif du projet n'est pas de stimuler le développement ou le tourisme sur Georgina Island à l'avenir. Cependant, outre les considérations de santé et de sécurité, le projet proposé présenterait également des avantages sociaux et économiques inhérents pour la communauté de la GIFN, comme un meilleur accès à l'emploi et à l'éducation sur le continent. Ces avantages sont abordés plus en détail à la **section 22 de la DDP**.

8. Désignation du projet selon le règlement sur les activités concrètes

L'annexe du Règlement sur les activités concrètes en vertu de la LEI fournit une description des activités concrètes qui sont considérées comme des projets désignés, ce qui comprend les activités liées au transport. L'article 50 du règlement comprend précisément « [l]a construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'une nouvelle chaussée permanente continue d'une longueur de 400 m ou plus à travers des eaux navigables. »

Étant donné que le lien permanent est proposé pour traverser le lac Simcoe (un plan d'eau navigable au sens de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*) et qu'il comprendra des chaussées d'approche sur digue et une route sur digue centrale permanente de plus de 400 m, il s'agit d'un projet désigné par définition. De même, le projet n'est pas une composante d'un projet plus vaste qui ne figure pas dans la liste de projets.

9. Composantes et activités du projet

Bien que la conception détaillée soit encore au stade de la planification et qu'elle s'appuiera sur les études en cours et les consultations des organismes de réglementation et des parties prenantes, voici un aperçu du projet proposé à l'heure actuelle. Du nord (Georgina Island) au sud (continent), le lien permanent comprend environ 110 m de route sur digue pour l'approche du pont, 731 m de pont bas, 494 m de route sur digue et 1 250 m de pont surélevé. Afin de garantir que le lien fasse partie intégrante du réseau de transport du continent, environ 800 m de nouvelle route seront nécessaires pour relier le lien permanent à Black River Road.

Le pont bas, d'une longueur approximative de 731 m, sera construit avec un profil bas permettant un dégagement vertical d'environ 3 m au-dessus de l'eau afin de permettre la navigation des kayaks, canoës et petits bateaux. Il est proposé que cette structure comporte environ 14 piliers et soit de type dalle sur poutres préfabriquées avec des travées d'environ 48,75 m. Au sud de la structure du pont bas, il y aura une route sur digue d'environ 494 m de long. Cette chaussée sera construite en plaçant du remblai sur le lit du lac avec des pentes latérales naturelles. La structure du pont surélevé, d'une longueur approximative de 1 250 m, comprendra la structure principale et les structures d'approche. La structure principale proposée serait constituée d'un seul caisson avec de longues travées, variant d'environ 60 m à 150 m, sur un profil surélevé, la travée la plus haute offrant un dégagement vertical d'environ 10 m au-dessus de l'eau pour permettre la navigation des voiliers. Les structures d'approche de la travée principale seront de profil bas et constituées de dalles sur des poutres préfabriquées. Le pont surélevé comptera 14 piliers.

Le lien permanent devrait comporter deux voies pour la circulation automobile et une voie polyvalente qui comprendra une passerelle pour piétons et une piste cyclable, toutes deux bien éclairées et séparées de la circulation automobile par des glissières de béton. La section transversale proposée des ponts (d'est en ouest) (figure 2) comprendra :

- une glissière de béton,
- un accotement pavé de 1,5 m,
- des voies de circulation de 2 x 3,75 m,
- un accotement pavé de 1,5 m,
- une glissière de béton,
- une piste polyvalente de 3,6 m,
- une barrière ouverte pour piétons.

La section transversale de la route sur digue sera similaire sur les approches et les sections de chaussée surélevée.

Les piliers et les fondations des ponts seront conçus pour résister au courant, à la charge de glace et à l'érosion. Les piliers adjacents au chenal navigable seront conçus pour résister aux chocs, ou une protection contre les collisions sera prévue pour protéger les piliers.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Pour plus d'informations sur les considérations relatives à la conception avant la construction, les activités de construction, les activités d'exploitation et d'entretien et la mise hors service, veuillez vous reporter à la **section 9** de la DDP.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

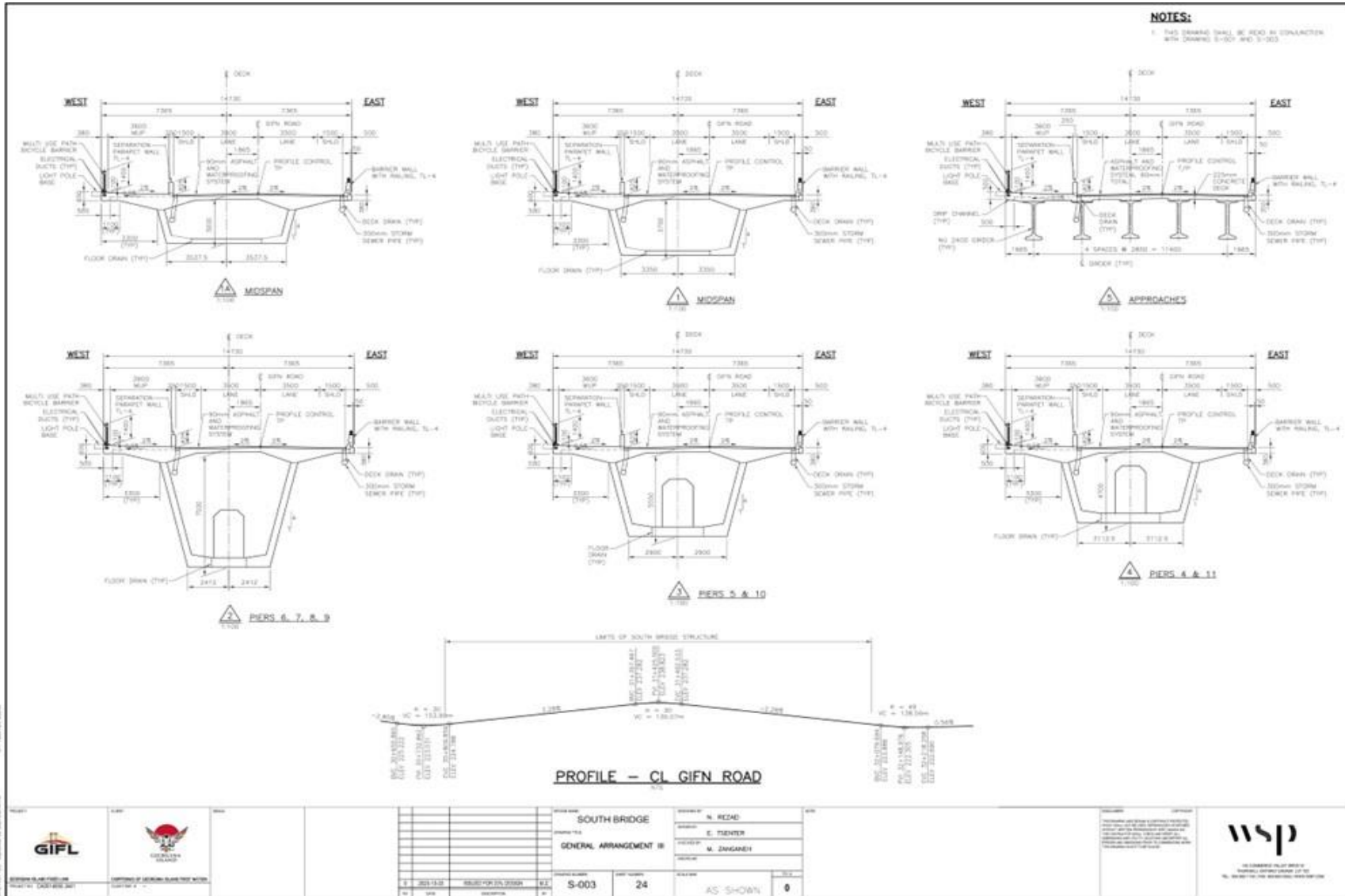


Figure 2: Options de conception conceptuelle d'un pont segmentaire

10. Capacité de production maximale

Les directives de l'AEIC relatives à une DDP exigent une estimation de la capacité de production maximale du projet et une description des processus de production qui seront utilisés. Toutefois, les directives indiquent que ces informations peuvent ne pas être pertinentes pour tous les types de projets, ce qui est le cas pour le lien permanent, car il ne crée pas de nouveaux processus de production (contrairement à un nouveau projet minier ou de production d'énergie).

Le projet proposé permettra de relier de manière permanente les routes locales de Georgina Island au continent. Compte tenu de ces connexions, la capacité maximale du lien permanent est estimée à 400 véhicules par heure, ce qui correspond à la capacité typique d'une route locale.

11. Calendrier prévisionnel

Pour connaître le calendrier prévisionnel des phases du développement du projet, veuillez vous reporter à l'annexe D et à la section 11 de la DDP. Le calendrier précis du début des phases décrites dans le **Tableau 10** ci-dessous dépend de l'obtention des autorisations appropriées de la part de l'AEIC et d'autres organismes de réglementation.

En fonction du moment où ces autorisations seront accordées, il est plausible que la phase de conception détaillée puisse débuter à la fin de 2025 et que la construction puisse commencer au début de 2026 et s'achever en 2029, conformément au calendrier indiqué à l'annexe D de la DDP.

Les activités de construction seront soumises à la saisonnalité et aux conditions météorologiques. Plus précisément, les travaux effectués dans l'eau devront respecter les délais saisonniers fixés par le MPO et les autres restrictions et exigences environnementales pertinentes.

Le calendrier de construction proposé suppose que les activités de construction pourront être menées pendant les mois d'hiver (de décembre à mars) conformément aux exigences des autorités compétentes. Toutefois, des retards sont à prévoir en cas de conditions météorologiques extrêmes, comme des tempêtes de neige, de fortes chutes de neige, etc.

Tableau 10: Résumé du calendrier du projet de lien permanent

Phase clé du développement du projet	Calendrier pour la phase
Phase de conception détaillée	9 mois
Appel d'offres et attribution	5 mois
Construction	38 mois
Exploitation	Prévision d'une durée de fonctionnement continu de 75 à 100 ans
Mise hors service et démantèlement	Post-exploitation

12. Solutions de rechange au projet

Autres moyens

Tracés préliminaires de rechange (2008-2020) : La première étape de l'évaluation des moyens de rechange a consisté pour les dirigeants de la GIFN et la communauté à examiner divers moyens techniquement et économiquement réalisables pour répondre aux préoccupations liées à l'accès entre Georgina Island et le continent. Cela comprenait la détermination d'autres **tracés** visant à définir le corridor général de traversée du projet, en tenant compte de l'ensemble du littoral sud de Georgina Island et du littoral continental, de Doyle Beach/Virginia à Duclos Point. Cette étape a servi d'évaluation préliminaire des moyens de remplacement et s'est conclue par le choix d'un tracé privilégié. Voir la section 12.1.1 de la DDP pour plus de détails.

Tracés de rechange pour le tracé privilégié (2021-2023) : La deuxième étape de l'évaluation des moyens de rechange consistait à déterminer et à évaluer des **tracés** de rechange pour le tracé privilégié. Après avoir sélectionné un tracé privilégié à l'étape précédente, deux tracés initiaux ont été proposés en fonction des études sur place, des conditions environnementales existantes, des commentaires reçus sur la DIP et des commentaires des organismes de réglementation. Ces tracés ont ensuite été affinés et modifiés afin de minimiser les impacts sur les Sand Islands et le complexe de terres humides de Georgina Island, et de déterminer l'emplacement final du lien permanent sur le lac Simcoe. Cette étape s'est conclue par la sélection d'un tracé préférentiel. Voir la section 12.1.2 de la DDP pour plus de détails.

Options de rechange concernant la conception du tracé privilégié (2024) : La troisième et dernière étape de l'évaluation des moyens de remplacement s'est concentrée sur d'autres modifications de conception en raison des commentaires reçus dans le cadre de la participation continue au projet. Depuis la période de consultation publique sur la DIP, d'autres consultations ont été menées auprès des membres intéressés du public, des membres de la communauté de la GIFN, des organisations non liées au projet, d'autres communautés autochtones et du LSRCA. À la suite de ces discussions, d'autres options de conception ont été explorées afin de répondre aux commentaires reçus. Ces options, qui n'étaient pas disponibles au moment de la préparation de la DIP, sont présentées à la section 12.1.3 de la DDP, accompagnées d'une explication du choix de la nouvelle conception privilégiée. L'option 3B représente la conception conceptuelle privilégiée du projet et son emplacement entre Georgina Island et le continent.

Le **Tableau 11** ci-dessous présente un résumé de l'évolution des différentes solutions envisagées. Pour contextualiser, les « tracés » correspondaient aux grands corridors dans lesquels plusieurs « tracés » pouvaient être proposés pour un lien permanent, et les « conceptions » correspondaient aux considérations relatives aux composants potentiels du projet qui formeraient le lien, comme les différents types et combinaisons de chaussées sur digue et de structures de ponts.

Tableau 11: Résumé des différentes évaluations des moyens de rechange pour le projet

Année	Évaluation des moyens de rechange	Modification de la conception du projet
2008	Tracés préliminaires de rechange	Trois options de tracé de rechange pour le projet ont été proposées dans l'étude intitulée « Proposed Fixed Link Study – Preliminary Evaluation of Engineering and Environmental Alternatives » (Étude sur le projet de lien permanent – Évaluation préliminaire des solutions de rechange techniques et environnementales) (Neegan Burnside Ltd., 2008). Voir la section 12.1 et l'annexe A de la DDP.
2020	Tracés préliminaires de rechange	Un atelier communautaire de la GIFN a été organisé le 13 janvier 2020 afin d'examiner les options préliminaires de tracés de rechange. Résultat de l'atelier : décision de choisir l'option de tracé de rechange n° 3 comme tracé privilégié (figure 3) .
2021	Tracés de rechange pour le tracé privilégié	Deux tracés de rechange initiaux ont été proposés pour le tracé privilégié.
2022	Tracés de rechange pour le tracé privilégié	Les deux tracés de rechange initiaux de 2021 ont été écartés. Trois tracés de rechange améliorés ont été préparés.
2023	Tracés de rechange pour le tracé privilégié	Décision prise de sélectionner le tracé de rechange amélioré n° 2 comme tracé privilégié (figure 4) .
2024	Options de rechange concernant la conception du tracé privilégié	Six options de conception de rechange ont été proposées en raison des préoccupations du LRSCA et du public, dont la conception initialement proposée (chaussée surélevée-pont-chaussée surélevée), qui correspond à l'option n° 1 dans cette évaluation. Décision prise de sélectionner l'option de rechange n° 3B comme nouvelle conception privilégiée pour le projet, qui comprend trois sections principales : un pont, une route sur digue et un pont bas (figure 5).

Pour plus de détails sur les processus d'évaluation des différentes solutions envisagées, veuillez vous reporter à **la section 12.1** de la DDP.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

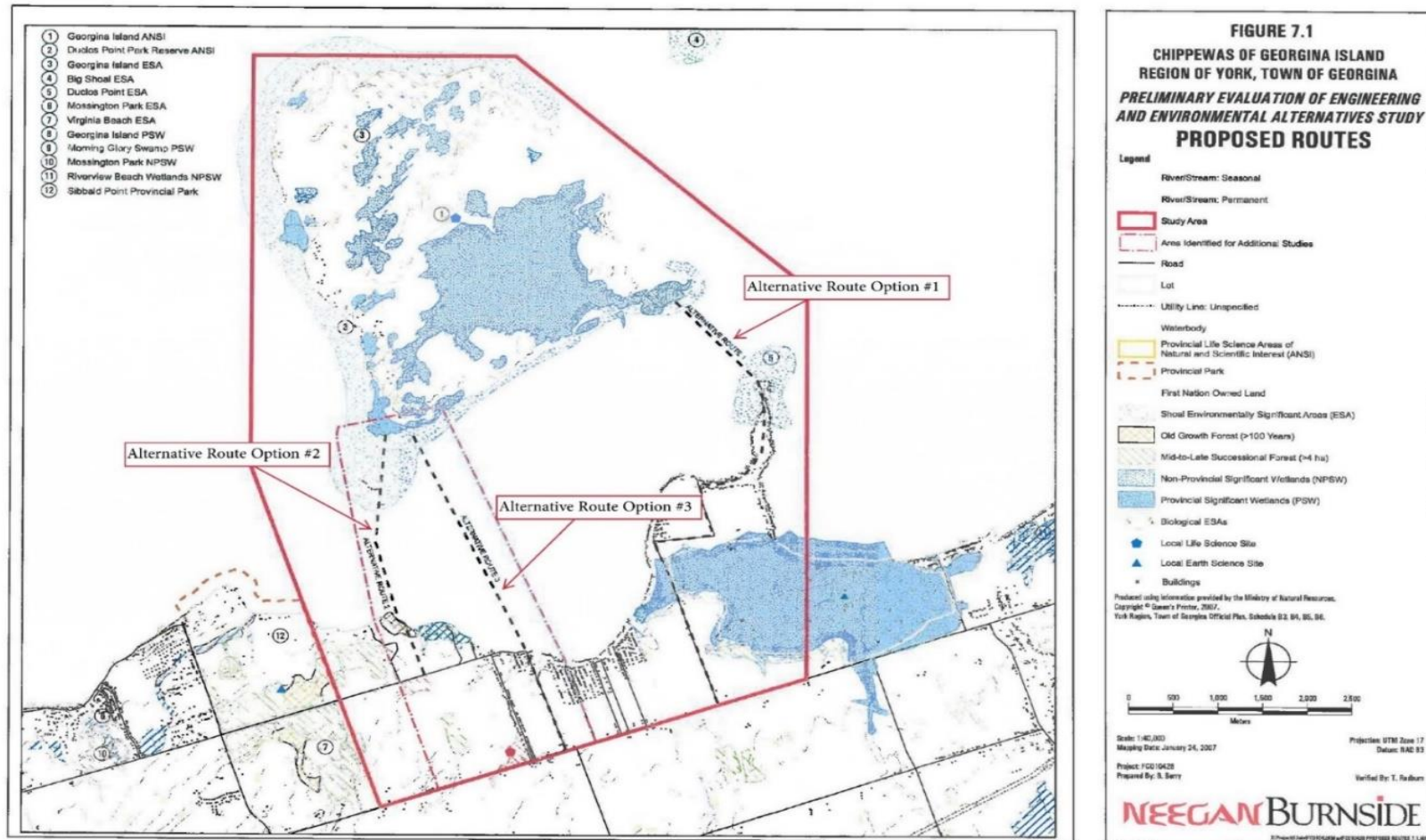


Figure 3: Tracés potentiels pour un lien permanent (Neegan Burnside Lté, 2008)

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

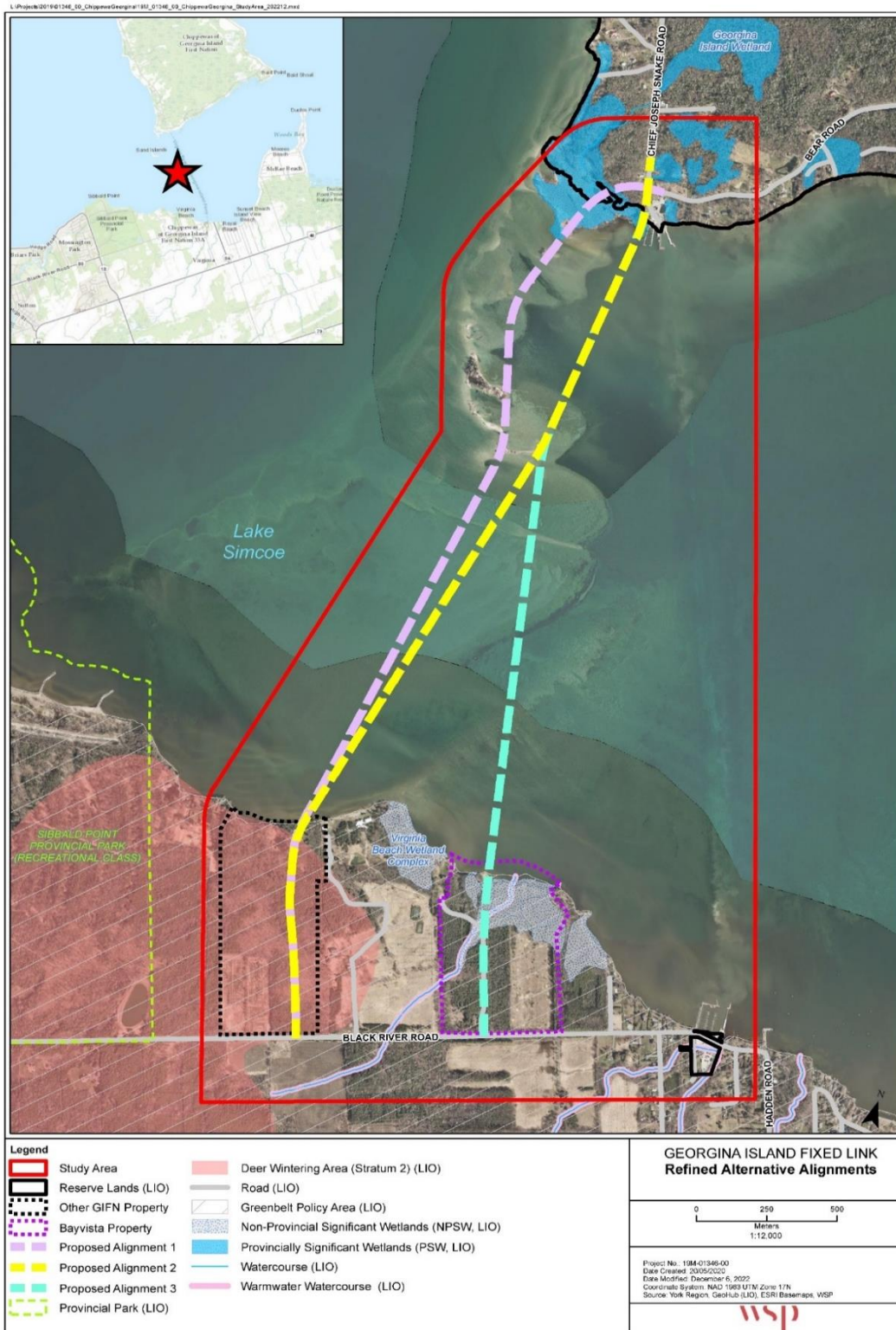
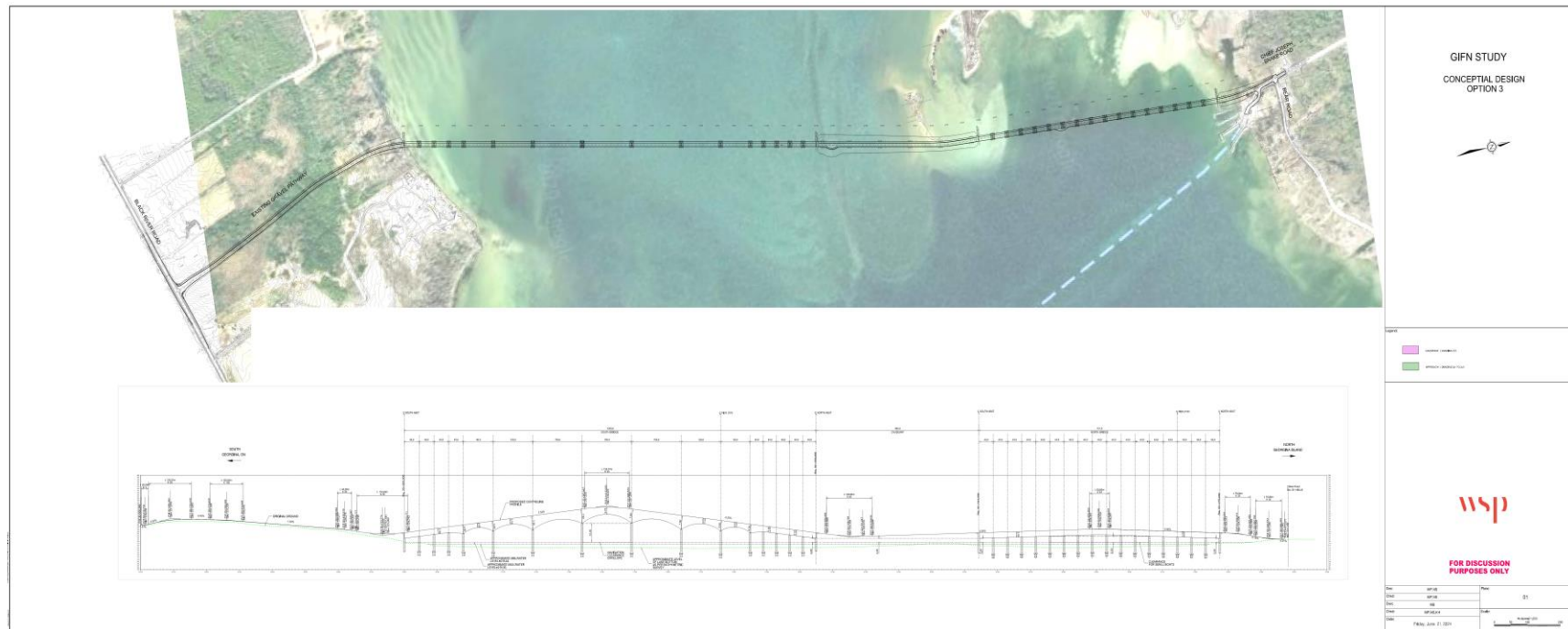


Figure 4: Évaluation des différents tracés potentiels

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire



Solutions de rechange au projet

Diverses solutions de rechange au projet ont été explorées sur la base d'études et d'analyses préliminaires avec la GIFN, puis présentées dans l'étude sur le projet de lien permanent intitulée « A Preliminary Evaluation of Engineering and Environmental Alternatives » (2008). (Neegan Burnside Ltd., 2008) (annexe A de la DDP).

Les solutions de rechange potentielles comprenaient :

1. **Ne rien faire** et maintenir le statu quo.
2. **Améliorer les opérations existantes du traversier et de la route de glace** que ce soit par le biais d'un traversier de plus grande capacité, d'un horaire élargi, de brise-glaces, d'un système antigel à bulles (tuyau reposant au fond du lac qui relâche des bulles d'air le long du passage), d'une file d'attente prioritaire pour les membres de la GIFN, d'un traversier électrique, de traversées plus fréquentes, de traversiers supplémentaires, etc.
3. Maintenir le **service existant de traversier et utiliser l'aéroglesseur** comme mode de transport secondaire.
4. Maintenir le **service existant de traversier et utiliser l'hélicoptère** comme mode de transport secondaire.
5. Maintenir le **service existant de traversier et utiliser le téléphérique** comme mode de transport secondaire.
6. **Lien routier** permanent sous forme de **tunnel** sous le lac Simcoe
7. **Lien routier permanent sous forme de route** sur digue et de ponts flottants ou à piles.

À la suite de l'examen public de 30 jours de la DIP, des options supplémentaires ont été proposées et évaluées, dont :

8. Un **pont** couvert pour réduire l'entretien nécessaire (p. ex., déglacage et déneigement) et pour mettre l'accent sur le transport actif.
9. Diverses méthodes permettant de maintenir un passage ouvert pour le traversier existant, telles que des brise-glaces ou des systèmes antigel sous-marins à bulles d'air.
10. Lien routier permanent **combinant tunnel et pont** flottant ou à piles.

En conséquence, les dix solutions de rechange potentielles au projet énumérées ci-dessus ont toutes fait l'objet d'une évaluation plus approfondie, et les résultats de cette analyse sont présentés à **la section 12.2 de la DDP**.

Sur la base de l'analyse, la septième option (combinaison lien routier et/ou route sur digue) a été retenue comme option privilégiée. Le tracé privilégié qui combine un pont et une route sur digue améliorerait considérablement la sécurité de l'accès à l'île depuis le continent pendant les mois d'hiver. La construction d'une route sur digue le long des Sand Islands permet de tirer parti de la géographie locale pour réduire la longueur du pont dans l'eau, ce qui réduit l'impact environnemental et permet de réaliser des économies par rapport à la construction d'un pont seul.

Rapport sur les solutions de rechange au traversier

Afin de compléter l'évaluation des « solutions de rechange » au projet, CIPS a fait appel à un cabinet pour réaliser une évaluation précise des solutions de rechange au traversier, le but étant de fournir une analyse indépendante des solutions de transport par voie maritime susceptibles de répondre aux besoins de la communauté. Pour répondre aux besoins actuels, une solution à trois navires a été recommandée.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Après examen du projet de rapport, la communauté a déterminé que la solution de rechange consistant en un lien permanent restait la meilleure option pour les raisons suivantes :

- Compte tenu de l'évaluation comparative financière sur sept générations, la différence de coût entre les deux projets était minime. Il a été noté que le calendrier des coûts était très différent et que la certitude pour la communauté d'avoir des coûts fixes dès le départ était plus avantageuse pour elle.
- Le nombre d'opérateurs certifiés requis pour un système à trois navires a été jugé trop élevé compte tenu des problèmes actuels de ressources humaines auxquels est confronté le système de transport.
- Les préoccupations générales en matière de santé et de sécurité sont améliorées, mais pas éliminées, avec le système à trois navires.
- La communauté a largement privilégié la stabilité à long terme et la présence d'un moyen de transport de rechange fonctionnant 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, par tous les temps.

Voir **la section 12.3 de la DDP** pour plus d'informations.

Le rapport complet sur les solutions de rechange au traversier (2025) sera disponible pendant la phase de conception détaillée.

Vote référendaire de la communauté (2025)

En octobre 2025, les membres de la communauté de l'île Georgina ont participé à un vote afin d'orienter les prochaines étapes du projet.

Les membres devaient choisir entre deux options de transport pour assurer la liaison à long terme de la communauté :

1. une liaison fixe (pont ou chaussée) offrant une connexion permanente avec le continent, ou
2. une option maritime maintenant le transport maritime comme principal mode de déplacement, avec des possibilités d'améliorations futures des services et des infrastructures.

Parmi les votants, 64 % se sont prononcés en faveur d'une liaison fixe. Ce résultat donne au chef et au conseil un mandat clair pour aller de l'avant avec la prochaine phase : la conception technique, la planification financière et la consultation.

PARTIE D : INFORMATIONS SUR L'EMPLACEMENT ET CONTEXTE

13. Emplacement du projet

Coordonnées géographiques proposées

La liste suivante énumère les coordonnées des limites spatiales du projet :

- Nord : 44° 21' 23" N; 79° 18' 16" O
- Nord-Est : 44° 21' 37" N; 79° 17' 36" O
- Nord-Ouest : 44° 20' 48" N; 79° 18' 40" O
- Ouest : 44° 20' 09" N; 79° 19' 00" O
- Sud-Est : 44° 19' 31" N; 79° 16' 55" O
- Sud-Ouest : 44° 18' 51" N; 79° 19' 46" O

La zone à l'étude englobe la pointe sud-ouest de Georgina Island et une zone continentale allant de l'est du parc provincial de Sibbald Point au sud de Black River Road et à l'est de Hadden Road. La zone à l'étude comprend également les eaux du lac Simcoe entre le continent et la pointe sud-ouest de Georgina Island (**figure 1**).

Description légale du terrain

La GIFN possède trois réserves, dont la principale est la réserve indienne de la GIFN (Georgina Island n° 33), qui consiste en une petite parcelle de terrain (1,3 ha) près de Virginia Beach (île Georgina Island n° 33A), et trois îles sur la rive sud du lac Simcoe : Georgina Island, Snake Island et Fox Island. La figure D-2 e de la DDP indique la propriété actuelle des terres de Georgina Island utilisées pour le projet, qui sont réparties entre les terres de bande et les terres sous certificat de possession. Les terres de bande, dans le contexte de la terminologie de la GIFN, sont des terres réservées en vertu de *la Loi sur les Indiens* et soumises à *la Loi sur la gestion des terres des premières nations*, qui sont contrôlées par la Première Nation. Les parcelles de terrain sur Georgina Island appartiennent à la GIFN et font partie des terres de réserve de la GIFN, dont le titre est dévolu à Sa Majesté le Roi du droit du Canada.

Sur Georgina Island, le lien permanent sera relié à l'île à l'intersection existante de Chief Joseph Snake Road et Bear Road.

La GIFN possède plusieurs propriétés en fief simple sur le continent. Par exemple, les deux propriétés prises en compte lors du processus d'évaluation du tracé (à savoir les propriétés de l'ouest et Bayvista) appartiennent à la GIFN et font actuellement l'objet d'une procédure d'ajout à la réserve auprès de Services aux Autochtones Canada. Ces propriétés sont situées à l'écart de Georgina Island n° 33A (ATRIS, s.d.; CIRNAC, 2024; CIRNAC, s.d.; Georgina Island Fixed Link Secretariat, 2021). Sur la base des résultats de l'évaluation des solutions de rechange, la propriété à l'ouest a été choisie comme emplacement continental pour le projet.

Le MRN a confirmé qu'une recherche dans ses dossiers n'a révélé aucun titre de propriété (c.-à-d. aucun arpentage ni brevet) du lit du lac. Selon les enquêtes préliminaires, le fond du lac situé entre la rive et le continent pourrait appartenir au propriétaire riverain, en l'occurrence la GIFN.

Proximité des résidences et des communautés touchées

Sur l'île, les bâtiments communautaires et la plupart des structures résidentielles sont concentrés sur les rives est et ouest, à une distance suffisante du projet. La majorité des maisons de la communauté sont situées sur le côté ouest de l'île, le long de Chief Joseph Snake Road. Des chalets occupent des terrains le long des parties nord-ouest, sud et est de l'île; certains d'entre eux sont loués par des propriétaires non membres de la GIFN. Plus précisément, les chalets les plus proches du projet sont situés le long de la rive sud de Georgina Island, le long de Larry's Lane.

Les bâtiments communautaires de la GIFN sont concentrés dans la zone de Root Road. Le centre communautaire de la GIFN, le bureau administratif, l'école, la clinique médicale et la station de traitement d'eau sont situés le long de Chief Joseph Snake Road. L'embarcadère du traversier Aazhaawe Simcoe, situé dans le coin sud-ouest de l'île, est le principal point d'accès pour les résidents, les propriétaires de chalets et les visiteurs. Deux bâtiments communautaires

se trouvent dans la partie insulaire de la zone à l'étude : le terminal du traversier et les travaux publics.

Les îles Snake Island, Fox Island et Sand Islands sont des « terres cédées » et sont actuellement louées à des propriétaires de chalets n'appartenant pas à la GIFN. Selon le site Web de la GIFN, il y a environ 227 baux de chalets sur Snake Island et environ 64 terrains sur Fox Island. Les résidences saisonnières sont louées à des membres du public en vertu d'un accord avec la GIFN sur les îles.

Sur le continent, la rive nord de la ville de Georgina se trouve dans la zone rurale protégée du Plan de la ceinture de verdure (Gouvernement de l'Ontario, 2017). Le hameau de Virginia se trouve dans la partie sud-est de la zone à l'étude et est principalement résidentiel. Plusieurs zones résidentielles ont été définies à proximité de la zone à l'étude. Les zones résidentielles les plus proches sont situées le long de Black River Road et de Virginia Boulevard, à un peu moins de 200 m au sud-est des propriétés de Bayvista (voir la section 15.3 de la DDP pour le contexte social de la zone à l'étude et la section 14.11 de la DDP pour l'utilisation des sols).

Proximités des terres autochtones et des terres fédérales

Georgina Island est entièrement considérée comme une terre de réserve en vertu des Traités Williams (1923). D'autres propriétés de la GIFN (dont les propriétés Bayvista et les propriétés à l'ouest de l'île) sont situées le long de la partie continentale du lac Simcoe, entre le complexe de terres humides de Virginia Beach et le parc provincial de Sibbald Point. Par conséquent, la majeure partie du projet est située sur des terres assujetties à la *Loi sur la gestion des terres des premières nations*. Les terres appartenant à la GIFN comprennent Georgina Island (1 295 ha), Snake Island (133 ha), Fox Island (19 ha), Sand Islands (4 ha) et Gravel Island (0,4 ha). Les résidents de la Première Nation résident sur Georgina Island, tandis que les îles Snake Island, Fox Island et Sand Islands sont actuellement louées à des résidents de chalets.

Les terres de réserve cartographiées les plus proches du projet appartiennent aux Chippewas of Rama First Nation, membre des PNTW. Les terres de réserve des Chippewas of Rama First Nation sont situées à environ 30 km au nord de la GIFN (CIRNAC, 2024), en aval du projet proposé sur les lacs Couchiching et Saint-Jean, qui se trouvent tous deux dans un bassin hydrographique quaternaire différent de celui du lac Simcoe (MNRF, 2024).

Outre les réserves de la GIFN, qui sont des terres fédérales au sens de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, il n'y a pas de terres fédérales connues à proximité du projet.

14. Description de l'environnement physique et biologique

La description de l'environnement physique et biologique du projet est fondée sur des informations accessibles au public, ainsi que sur des données supplémentaires recueillies dans le cadre d'études menées à l'appui de la planification et de la conception du projet (voir la section 5.4 de la DDP pour les études achevées, en cours et futures). La description de l'environnement physique et biologique est organisée en plusieurs sections :

- Substratum rocheux et sols
- Environnement naturel
- Hydrogéologie
- Drainage

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

- Environnement atmosphérique
- Environnement acoustique
- Milieu côtier

Substratum rocheux et sols

Substratum rocheux

Le substratum rocheux sous la région de Georgina est principalement composé de calcaire paléozoïque du groupe de Simcoe datant de l'Ordovicien moyen au nord et de schiste de Blue Mountain de l'Ordovicien supérieur au sud (LSRCA, 2010). Au cours des 135 000 dernières années, ce substratum rocheux a été recouvert de sédiments déposés par des processus glaciaires, fluviaux et lacustres. Le groupe de Simcoe, qui constitue les dépôts de l'Ordovicien moyen, comprend cinq formations, mais seule la formation Lindsay est présente dans le sous-bassin hydrographique de la Black River, où se trouve la zone à l'étude. Cette formation, d'une épaisseur de 67 m et riche en fossiles, suggère un environnement de dépôt allant de marin peu profond à marin profond. Les dépôts ordoviciens supérieurs plus récents du sous-bassin hydrographique appartiennent à la formation Georgian Bay-Blue Mountain. Cette formation, qui se trouve au-dessus de la formation Lindsay, est constituée de schiste bleu-gris, pauvre en fossiles et non calcaire, d'une épaisseur pouvant atteindre 60 m (LSRCA, 2010).

Une étude documentaire des conditions géotechniques dans la zone à l'étude a été réalisée à partir des informations provenant des sources suivantes :

- Cartes géologiques et ensembles de données accessibles au public.
- Études géotechniques antérieures réalisées dans la région.
- Études d'analyse multicanaux des ondes de surface réalisées à certains endroits le long des tracés proposés, comme indiqué dans la figure D-4 de la DDP.

Les études géotechniques antérieures disponibles au moment de la préparation de la DDP portaient sur une zone située à plus de 1,5 km des tracés proposés. Elles ont donc surtout servi à calibrer les données recueillies auprès d'autres sources, principalement par l'évaluation du type de sol le plus probable. Cette opération a été coordonnée avec les informations disponibles sur les sols superficiels provenant des cartes géologiques.

Les résultats de l'étude d'analyse multicanaux des ondes de surface ont été considérés comme la principale source d'informations sur les conditions souterraines le long des tracés dans cette phase préliminaire. Les résultats figurent à l'annexe X de la DDP.

Les sources disponibles indiquaient que la stratigraphie préliminaire du sol le long des différents tronçons des tracés de rechange améliorés se composait des principales couches de sol/substratum rocheux suivantes, par ordre décroissant (figure D-5 de la DDP) :

- Sable compact à dense (épaisseur moyenne d'environ 7 m), till dur/sable très dense (épaisseur moyenne d'environ 4 m) et roche calcaire de fond pour la chaussée sud (continentale) – Tracé de rechange amélioré n° 2.
- Sable compact (épaisseur moyenne d'environ 4 m), till dur/sable très dense (épaisseur moyenne d'environ 9 m) et roche calcaire de fond pour la chaussée sud (continentale) – Tracé de rechange amélioré n° 3.
- Argile rigide/sable compact (épaisseur moyenne d'environ 9 m), sable dense/till très ferme à dur (épaisseur moyenne d'environ 4 m) et roche calcaire de fond pour le pont – Tracé de rechange amélioré n° 2.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

- Argile ferme/sable meuble à compact (épaisseur moyenne d'environ 4 m), sable dense/till très ferme à dur (épaisseur moyenne d'environ 9 m) et roche calcaire de fond pour le pont – Tracé de recharge amélioré n° 3.
- Sable compact (épaisseur moyenne d'environ 8 m), sable dense/till très ferme à dur (épaisseur moyenne d'environ 7 m) et roche calcaire de fond pour la chaussée nord sur digue (Georgina Island).

Comme indiqué ci-dessus, ces profils de sol sont fondés sur des informations limitées et feront l'objet d'une vérification/d'une amélioration dans le cadre du programme d'étude géotechnique propre au projet.

So/s

Cinq évaluations environnementales de site de phase I ont été réalisées en 2020 afin de cerner les préoccupations environnementales liées aux activités actuelles et passées sur les propriétés continentales où les tracés proposés devaient se terminer du côté continental (voir l'annexe M de la DDP). Pour les cinq parcelles de terrain évaluées, les évaluations environnementales de site de phase I n'ont révélé aucun élément indiquant un problème environnemental potentiel ou réel lié au site; il a donc été conclu qu'une évaluation environnementale de site de phase II n'était pas nécessaire.

Outre les informations ci-dessus, l'étude de la carte pédologique du comté de York ((Hoffman & Richards, 1995)Hoffman & Richards, 1995) indique que les sols de la zone générale couverte par les cinq évaluations environnementales de site de phase I sur le continent sont classés dans les séries de sols Tecumseth (code : Tsl), Granby (code : Gsl) et Monaghan (code : Moc). Les sols sont décrits comme suit :

- Série de sols Tecumseth : sol argileux-sableux avec un drainage imparfait. Cette série de sols est principalement utilisée pour l'agriculture générale; cependant, en raison de la présence de matières sablonneuses, des engrais peuvent être nécessaires.
- Série de sols Granby : sol argileux-sableux avec un drainage médiocre. Cette série de sols est utilisée pour les pâturages permanents, les arbres ou les cultures à cycle court.
- Série de sols Monaghan : sol argileux-limoneux avec un drainage imparfait. Cette série de sols est principalement utilisée pour l'agriculture générale et la production laitière.

Les sols de la partie insulaire de la zone à l'étude sont classés dans la série Ottonabee qui comprend des sols argileux-sableux et bien drainés. Cette série de sols est utilisée pour des activités agricoles et laitières limitées en raison de sa faible fertilité naturelle.

Milieu naturel

L'équipe du projet a entrepris un programme détaillé de travaux écologiques sur le terrain afin de documenter les conditions naturelles existantes dans la zone à l'étude. Ce programme avait pour but de répondre aux questions soulevées par les agences d'évaluation, d'éclairer la sélection d'un tracé privilégié et de contribuer à la rédaction de la présente DDP. Les programmes aquatiques et terrestres de travail de terrain ont été entrepris par Cambium inc., en partenariat avec Cambium Indigenous Professional Services (CIPS). La zone à l'étude et les deux tracés potentiels définis dans la DIP ont été utilisés pour orienter le développement du programme de travail de terrain 2022. Des études aquatiques supplémentaires sur le terrain, axées sur le tracé privilégié, ont été réalisées en 2023 et leurs conclusions ont été intégrées

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

dans la DDP. Des études terrestres supplémentaires ont également été réalisées en 2023 afin de combler les lacunes relevées lors des relevés de terrain de 2022.

Les descriptions des études aquatiques et terrestres incluses dans le présent document sont fondées sur les rapports suivants de la GIFN sur les conditions aquatiques et terrestres existantes :

- Georgina Island Fixed Link Project – Aquatic Existing Conditions Report [Projet de lien permanent de Georgina Island – Rapport sur les conditions aquatiques existantes] (Cambium, 17 février 2023), voir l'annexe T1 de la DDP.
- Georgina Island Fixed Link Project – Aquatic Existing Conditions Report for the Preferred Alignment [Projet de lien permanent de Georgina Island – Rapport sur les conditions aquatiques existantes pour le tracé privilégié] (Cambium, 27 octobre 2023), voir l'annexe T2 de la DDP.
- Georgina Island Fixed Link Project – Terrestrial Existing Conditions Report [Projet de lien permanent de Georgina Island – Rapport sur les conditions terrestres existantes] (Cambium, 3 novembre 2023), voir l'annexe T3 de la DDP.

Habitat des poissons et des espèces aquatiques

Une évaluation documentaire approfondie a été réalisée par Cambium afin de mieux comprendre les conditions locales et d'orienter le programme aquatique sur le terrain pour 2022-2023. La liste des ressources examinées figure à **la section 14.2.2 de la DDP**. Outre les informations recueillies à partir de ces ressources, plusieurs études aquatiques sur le terrain, comprenant des évaluations des plans d'eau, des cours d'eau et des frayères, ont été menées en 2022 et 2023. Les évaluations sur le terrain réalisées en 2022 dans la zone à l'étude étaient fondées sur les deux tracés de rechange initiaux proposés (le tracé de rechange initial n° 1 reliait Georgina Island aux propriétés de Bayvista et le tracé proposé n° 2 reliait Georgina Island aux propriétés de l'ouest).

L'emplacement des évaluations sur le terrain de 2023 dans la zone à l'étude était basé sur le nouveau tracé privilégié pour le projet (tracé de rechange amélioré n° 2 entre Georgina Island et les propriétés de l'ouest), qui a été sélectionné à la suite d'évaluations supplémentaires. De plus amples informations concernant la méthodologie, le calendrier et les protocoles suivis pour ces évaluations sont fournies à **la section 14.2.2.1.2 de la DDP**.

Sur la base des informations générales et des études de terrain de 2022, il a été déterminé que plusieurs zones situées le long des deux tracés initiaux et du tracé privilégié pouvaient constituer des habitats de reproduction potentiels pour le grand brochet (*Esox Lucius*), le maskinongé (*Esox masquinongy*) et le doré jaune (*Sander vitreus*). Pour le grand brochet et le maskinongé, ces zones comprennent l'habitat côtier et interne associé au complexe de terres humides d'importance provinciale de Georgina Island (incluant le cours d'eau n° 1) et l'habitat aquatique situé sur les propriétés de Bayvista (cours d'eau n° 2). Un habitat potentiel de reproduction du doré jaune a été trouvé à un endroit sous-marin recouvert de galets sur les propriétés de Bayvista (Cambium 2023a). Des études sur la reproduction ont été menées au début du printemps 2023 dans les trois zones.

Le lac Simcoe est le principal élément aquatique de la zone à l'étude et il fournit un habitat à toute une gamme d'espèces de poissons d'eau froide, d'eau tempérée et d'eau chaude. Les informations générales indiquent qu'un total de 58 espèces ont été répertoriées dans le bassin

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

hydrographique du lac Simcoe par l'unité d'évaluation des pêches du lac Simcoe du MRNF (Negan Burnside Ltd., 2008). Ce rapport note également que les espèces d'eau froide (par exemple, le touladi, le grand corégone, le cisco de l'Est et l'éperlan arc-en-ciel) sont fréquemment pêchées au nord de Georgina Island et ne se trouvent généralement pas le long du littoral sud, tandis que la pêche en eau chaude à tempérée existe généralement au nord du littoral continental entre Duclos Point, au sud-ouest de Sibbald Point et au sud de Georgina Island (Neegan Burnside Ltd., 2008). De plus, la rive sud de Georgina Island est connue pour abriter des frayères et des habitats d'alevinage de maskinongés ainsi que des frayères de grands brochets (Neegan Burnside Ltd., 2008). La zone de Sand Islands et la rive sud de Georgina Island ont également été répertoriées comme étant des habitats de reproduction du grand brochet sur la carte des activités halieutiques du MRNF (Gouvernement de l'Ontario, 2022). La zone à l'étude comprend également trois affluents d'eau chaude du lac Simcoe sur la partie continentale, et un affluent sur l'île.

La population de poissons du lac est passée d'espèces d'eau froide, comme le touladi, le corégone et le hareng de lac à des espèces préférant les eaux plus chaudes, comme la perche, l'achigan et le crapet. Ces changements sont liés en partie aux modifications du cycle des nutriments et des concentrations d'oxygène dissous, à l'envasement des sites de frai, aux modifications des aliments disponibles et à l'invasion d'espèces non indigènes. Le MRN, à travers les commentaires reçus sur le projet de DIP, a noté que, bien que les espèces du lac soient passées d'espèces d'eau froide à espèces d'eau chaude, plusieurs espèces d'eau froide continuent de prospérer dans le lac Simcoe, notamment :

- Le touladi, qui est actuellement une espèce préoccupante dans le lac Simcoe. On prévoit que l'intensification des efforts de repeuplement et d'autres techniques de gestion permettront de rétablir la population.
- Le corégone, dont les populations semblent se maintenir. Environ 80 % des prises totales sont des poissons sauvages et non marqués. De plus, le MRN continue d'ensemencer 140 000 corégonnes par an.
- Le cisco, qui a connu un rebond notable sans aucun effort de repeuplement. Le MRN a rouvert la saison de pêche au cisco en 2015.

Le MRN a également déterminé des zones de frai pour le touladi à l'ouest du site de mise à l'eau du traversier sur le continent et a noté que ces zones sont importantes pour le rétablissement de la pêche en eau froide dans le lac Simcoe. Bien que cet habitat devait faire l'objet d'une évaluation plus approfondie en 2022, il a été établi, à la suite de communications supplémentaires entre Cambium et le MRN (courriel daté du 19 octobre 2022, voir l'annexe T1 de la DDP), que des investigations dans cette zone n'étaient pas jugées nécessaires pour ce projet. « Compte tenu de la distance par rapport à la zone à l'étude (c'est-à-dire > 1 km), de l'exposition et de la portée (c'est-à-dire au nord-ouest par rapport aux vents dominants), le MRN a convenu que les impacts potentiels sur le site de reproduction du touladi documenté à Sibbald Point sont peu probables et que les études devraient se concentrer sur les espèces d'eau chaude et leur habitat en utilisant le bassin au sud de Georgina Island » (Shirley, 2022).

Tableau 12 ci-dessous résume les descriptions de l'habitat aquatique et de la pêche dans les zones étudiées de la zone à l'étude.

Tableau 12: Résumé de l'habitat aquatique et de la pêche dans la zone à l'étude

Emplacement	Résumé de la description de la zone
Zone des Sand Islands (le long des deux tracés d'origine)	<p>Les espèces de poissons capturées par Cambium dans ces zones comprennent le fondule barré (<i>Fundulus diaphanous</i>), le méné émeraude (<i>Notropis atherinoides</i>), l'achigan à grande bouche (<i>Micropterus salmoides</i>), le crapet de roche (<i>Ambloplites rupestris</i>), le crapet-soleil (<i>Lepomis Gibbosus</i>), le gobie à taches noires (<i>Neogobius melanstoma</i>) et la perchaude (<i>Perca flavescens</i>).</p> <p>Les eaux peu profondes sont présentes dans toutes les Sand Islands, avec des zones densément peuplées de végétation aquatique qui offrent un habitat de meilleure qualité à diverses espèces de poissons d'eau froide et d'eau chaude.</p> <p>Des traces de reproduction de <i>Centrarchidae spp.</i> (c.-à-d. des excavations récentes avec des substrats polis) ont également été observées sur la partie est des Sand Islands centrales, bien qu'aucun poisson adulte n'ait été présent. D'autres zones des sites d'évaluation des Sand Islands contiennent des habitats potentiels de reproduction pour les espèces <i>Centrarchidae spp.</i> Cependant, très peu de nids anciens étaient actifs pendant la saison 2022, même si les études sur le terrain ont été programmées pour coïncider avec la saison de reproduction active (Cambium 2023a).</p> <p>La zone des Sand Islands, le long de la rive sud de Georgina Island, a été identifiée comme habitat de reproduction du grand brochet sur la carte des activités piscicoles du MRN (gouvernement de l'Ontario, 2022), qui comprend le complexe de terres humides de Georgina Islands, d'importance provinciale. Les études de terrain menées en 2022, ont permis de découvrir des habitats potentiels privilégiés/hautement susceptibles d'être utilisés pour le frai du grand brochet (et du maskinongé), situés davantage en bordure de cette terre humide et potentiellement dans les petites zones d'eau libre, les chenaux et les zones adjacentes de la terre humide (incluant le cours d'eau n° 1, qui peut également servir de corridor migratoire), comme le montre la figure 17 figurant à l'annexe T1 de la DDP (Cambium 2023a). L'intérieur de la terre humide elle-même n'est probablement pas privilégié par le grand brochet ou le maskinongé, car ceux-ci « ne préfèrent pas et évitent souvent les peuplements homogènes de roseaux émergents pour se reproduire » (Casselmann et Lewis, 1996).</p>
Zone côtière des propriétés de Bayvista (le long du tracé initial n° 1)	<p>La zone littorale des propriétés de Bayvista, à proximité de l'option de tracé initial n° 1, est peu profonde, avec des profondeurs généralement inférieures à 1 m au moment des études. Cette zone pourrait constituer un habitat de reproduction potentiel pour les espèces à frai dispersé, comme le doré jaune, et, d'une manière générale, elle offre un habitat de bonne qualité pour les poissons (Cambium 2023a).</p> <p>Les espèces de poissons capturées dans ces zones comprennent le fondule barré, le méné émeraude, le crapet de roche, le crapet-soleil et la perchaude (Cambium 2023a).</p>
Zone côtière des propriétés à	La zone côtière des propriétés à l'ouest, à proximité du tracé initial proposé n° 2, est peu profonde et présente une faible pente, avec une

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Emplacement	Résumé de la description de la zone
l'ouest (le long du tracé initial n° 1)	<p>profondeur d'eau inférieure à 1 m au moment des études. L'habitat du poisson a été décrit comme étant généralement homogène, à faible pente et probablement peu productif pour les poissons (Cambium 2023a).</p> <p>Les espèces de poissons capturées dans ces zones comprennent le méné émeraude, le gobie à taches noires et la perchaude (Cambium 2023a).</p>
Zone littorale des propriétés à l'ouest	<p>La zone côtière des propriétés à l'ouest, à proximité du tracé initial proposé n° 2, est peu profonde et présente une faible pente, avec une profondeur inférieure à 1 m au moment des études. L'habitat du poisson a été décrit comme étant généralement homogène, à faible pente et probablement peu productif pour les poissons (Cambium 2023a).</p> <p>Les espèces de poissons capturées dans ces zones comprennent le méné émeraude, le gobie à taches noires et la perchaude (Cambium 2023a).</p>
Zones d'eau libre (le long des deux tracés initialement proposés entre les Sand Islands et le continent)	<p>Communautés aquatiques principalement homogènes qui offrent une végétation aquatique et des possibilités de couverture limitées pour les poissons. La profondeur de l'eau varie de 1 à 2 m et les substrats sont principalement sableux, à l'exception d'un banc de gravier (avec quelques galets et rochers) situé entre les sites d'évaluation 8 et 10 (Cambium 2023a).</p>
Cours d'eau n° 1 (dans le complexe de terres humides de Georgina Island)	<p>Lors de la visite au printemps, le ruisseau semblait inondé (avec une très faible vitesse d'écoulement) et offrait de bonnes possibilités de couverture et de refuge pour les poissons. Lors de la visite estivale, une profondeur beaucoup plus faible et une mauvaise qualité de l'eau (par exemple, des niveaux d'oxygène dissous très bas) ont été observées, ce qui suggère que, pendant certaines périodes de l'été, cette partie du cours d'eau pourrait ne pas être utilisable par les poissons (Cambium 2023a).</p> <p>Le cours d'eau pourrait servir d'habitat de reproduction pour le grand brochet et le maskinongé, ou constituer un corridor migratoire vers un habitat de reproduction plus approprié dans le milieu humide. Le cours d'eau est un système permanent (dans le milieu humide) d'eau chaude qui est probablement utilisé par les poissons de façon saisonnière en raison des problèmes de qualité de l'eau mentionnés ci-dessus. Deux espèces de poissons ont été capturées en 2022, à savoir le mulot à cornes (<i>Semotilus atromaculatus</i>) et le fondule barré (Cambium 2023a).</p>
Cours d'eau n° 2 (dans les propriétés de Bayvista)	<p>Lors de la visite au printemps 2022, tout le milieu humide était inondé (eau stagnante) et des bancs de ménés émeraude ont été observés. De plus, cinq autres espèces de poissons (épinoche à cinq épines [<i>Culaea inconstans</i>], barbotte brune [<i>Ameiurus nebulosus</i>], ombre de vase [<i>Umbra limi</i>], gobie à taches noires et barbotte jaune [<i>Ameiurus natalis</i>]) ont été capturées au croisement de Bayvista Lane.</p> <p>Lors de la visite estivale de 2022, l'ensemble du milieu humide et du cours d'eau était asséché au moment des relevés. Il a été noté que, pendant les inondations printanières, la végétation émergente dense</p>

Emplacement	Résumé de la description de la zone
	<p>pouvait fournir un habitat de frai au grand brochet, car la profondeur, l'accessibilité et la rétention du débit offraient des conditions favorables au moment du relevé.</p> <p>Le cours d'eau est un système intermittent d'eau chaude qui est utilisé par les poissons de façon saisonnière (Cambium 2023a).</p>
Zone à l'est des Sand Islands (le long du tracé privilégié)	<p>La zone des Sand Islands, à proximité du tracé privilégié, est relativement peu profonde, avec des profondeurs généralement inférieures à 1 m au moment des études. Les espèces de poissons capturées dans ces zones comprenaient le fondule barré, l'ombre de vase, le méné émeraude, l'achigan à grande bouche, le gobie à taches noires et la perchaude (Cambium 2023 b).</p> <p>On trouve des habitats en eaux peu profondes dans toute la zone des Sand Islands, avec des zones densément peuplées de végétation aquatique qui offrent un habitat de bonne qualité (p. ex. un abri, un habitat d'élevage et une aire d'alimentation) à diverses espèces de poissons d'eau froide et d'eau chaude (Cambium 2023 b).</p> <p>Des données plus anciennes (années précédentes) de la reproduction de <i>Centrarchidae spp.</i> le long de la rive nord de Georgina Island et de nouvelles données (c.-à-d. des excavations récentes) d'une faible utilisation de la rive est de l'île ont été trouvées (aucun poisson adulte présent) (Cambium 2023 b).</p>

Les résultats des études sur le frai réalisées à six dates au début du printemps 2023 pour le grand brochet et le maskinongé dans la zone à l'étude (voir l'annexe T2 – annexe D de la DDP pour plus de détails) sont les suivants.

Zones du complexe de milieux humides de Georgina Island et du cours d'eau n° 1 : Aucun signe d'activité de reproduction n'a été observé dans le complexe de milieux humides de Georgina Island. Des études supplémentaires seraient nécessaires pour confirmer l'absence de reproduction, car l'utilisation peut varier d'une année à l'autre en fonction des conditions. Des observations fortuites de reproduction de perchaudes ont été documentées lors des études menées le 19 avril 2023 à la marina de Georgina Island (Cambium 2023 b).

À l'intérieur et autour du cours d'eau n° 2 sur les propriétés de Bayvista : Au moment des études de 2023, le débit du cours d'eau était faible et offrait une connectivité limitée entre le lac Simcoe et le milieu humide. Aucune activité de reproduction n'a été observée dans le cours d'eau n° 2. Cependant, les relevés effectués les 12 et 14 avril 2023 ont permis de documenter la présence de trois poissons adultes présentant un comportement de préfrai à la zone de sortie du cours d'eau vers le lac Simcoe. Cela suggère une affinité pour la zone et le potentiel du cours d'eau n° 2 à fournir un habitat de frai pendant les périodes de débit plus élevé et de connectivité au lac (Cambium 2023 b).

Des relevés de reproduction ont été effectués à cinq dates au début du printemps 2023 pour le doré jaune dans la zone de substrat caillouteux/angulaire située le long du littoral des propriétés de Bayvista. Aucun signe d'activité de reproduction du doré jaune n'a été observé dans cette zone (Cambium 2023 b).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Cambium (2023 b) a classé les zones sensibles de la zone à l'étude en utilisant les termes « faible sensibilité », « sensibilité modérée », « haute sensibilité » et « rare ». Les définitions et les critères ont été tirés des descriptions de sensibilité présentées dans le guide Cadre de gestion des risques pour le personnel du MPO chargé de la gestion de l'habitat, version 1.0 (DFO, 2006) et le Environmental Guide for Fish and Fish Habitat (MTO, 2020). Aucune zone à haute sensibilité ou à sensibilité rare n'a été trouvée le long du tracé privilégié; par conséquent, **le Tableau 13** ci-dessous présente un résumé de la définition et des conclusions pour les zones à faible sensibilité et à sensibilité modérée dans la zone à l'étude. Voir l'annexe T2 (figures 12 à 14 et section 6.0) de la DDP pour plus de détails.

Tableau 13: Résumé des définitions et des conclusions relatives à la sensibilité des habitats aquatiques le long du tracé privilégié

Sensibilité	Définition du terme	Résultats le long du tracé privilégié
Faible	Habitat occupé par des communautés de poissons à faible sensibilité (p. ex. la plupart des cyprinidés et des <i>Centrarchidae spp.</i>). En général, cet habitat peut soutenir des fonctions à usage unique ou des fonctions liées au cycle de vie non reproductif. Il s'agit d'un habitat qui prévaut dans un cours d'eau ou un plan d'eau stable et résistant aux changements et aux perturbations. Dans la plupart des cas, ces types d'habitats peuvent être améliorés ou restaurés.	Les zones à faible sensibilité trouvées le long du tracé privilégié sont principalement associées aux zones d'eau libre plus profondes entre la connexion côtière du continent et les Sand Islands, ainsi qu'à certaines parties des zones moins profondes près de ces îles et de la côte continentale (voir annexe T2 – figure 14).
Modéré	Habitat généralement chaud et frais qui abrite des espèces comme le grand brochet, le doré jaune et certaines espèces de cyprinidés, qui sont modérément résistantes au changement. Cet habitat a le potentiel de soutenir plusieurs fonctions du cycle de vie (p. ex. le frai, l'alimentation, l'élevage, la migration et l'hivernage). Cela comprend également l'habitat de reproduction du grand brochet, du maskinongé et du doré jaune qui, bien qu'il nécessite des caractéristiques précises, n'est généralement pas limité au paysage et peut être efficacement reproduit grâce à des mesures d'amélioration et de restauration. Cet habitat est relativement résistant aux changements et aux perturbations. Les habitats qui ont été perturbés par les activités humaines passées	Les zones de sensibilité modérée trouvées le long du tracé privilégié comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat potentiel de reproduction du grand brochet et du maskinongé – Complexe de milieux humides de Georgina Island (marais minéral peu profond à quenouilles – MAS2-1), situé sur le site d'évaluation A (Cambium 2023 b). ▪ Habitat piscicole polyvalent pour le frai, l'élevage des jeunes de l'année, les refuges et l'alimentation, comprenant des communautés végétales aquatiques abondantes et relativement diversifiées (p. ex. myriophylle [SAS1-4], céleri sauvage [SAS1-5] et potamots [SAS1-1]), dans la zone située à l'est des Sand Islands (sites d'évaluation A, B et C) et

Sensibilité	Définition du terme	Résultats le long du tracé privilégié
	peuvent également entrer dans cette catégorie.	dans de petites parties des sites D et G. Des preuves de reproduction de la perchaude et des espèces <i>Centrarchidae</i> (p. ex. l'achigan à grande bouche et l'achigan à petite bouche, le crapet-soleil) ont été observées respectivement sur les sites A et D, et une zone de substrats grossiers (habitat potentiel de reproduction de l'achigan à petite bouche) a été observée sur le site H (Cambium 2023 b).

En ce qui concerne les espèces aquatiques en péril (EP), le chevalier noir (*Moxostoma duquesnei*, considéré comme menacé en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* [LEP]) a été documenté dans le lac Simcoe, comme l'indique la cartographie des EP du MPO (MPO, 2024). Cependant, l'habitat de cette espèce, « les zones à courant modéré à rapide dans les grands cours d'eau chauds » (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, 2015), ne se trouve pas dans la zone à l'étude. Cette espèce n'est pas prévue dans le sous-bassin de Georgina Island, ni dans les cours d'eau de la zone à l'étude (Cambium 2023 b).

De plus, le MPO a déclaré dans le cadre de son examen du projet de DIP qu'« il n'y a actuellement aucune espèce aquatique inscrite au niveau fédéral en vertu de la LEP cartographiée pour les emplacements proposés du projet ». Cela sera confirmé à nouveau avec le MPO au cours des prochaines phases de l'étude.

Environnement terrestre

Cambium a réalisé une évaluation documentaire approfondie afin de mieux comprendre les conditions locales et d'orienter le programme de terrain. La liste des ressources examinées et des organismes contactés pour obtenir des informations générales dans le cadre de cette évaluation figure à la **section 14.2.3.1.1** de la DDP. Les études terrestres sur le terrain se sont concentrées sur la zone à l'étude, qui a été divisée en trois : 1) Georgina Island et les Sand Islands, 2) les propriétés de Bayvista et 3) les propriétés de l'ouest. Les études terrestres sur le terrain réalisées par Cambium en 2022 et 2023 comprenaient une caractérisation générale des habitats, des relevés d'oiseaux, des relevés d'herpétofaune, des relevés de mammifères, des relevés d'insectes, des relevés d'écrevisses terrestres et des relevés de suintements et de sources. De plus amples détails concernant ces études figurent à la section 14.2.3.2.1 et à l'annexe T3 de la DDP.

Georgina Island et Sand Islands : Dans l'ensemble, le grand marais situé au sud-ouest de l'île s'est développé au cours des 60 dernières années (Cambium Inc., 2023).

Propriétés de Bayvista : Caractérisées par des forêts/marais naturels, des plantations et des zones ouvertes, historiquement défrichées. À l'exception des milieux humides, la majeure partie des propriétés de Bayvista a été défrichée en 1959, et une petite ferme était présente le long de Black River Road, ainsi qu'une habitation le long des rives du lac Simcoe (Cambium Inc., 2023).

Propriétés de l'ouest : Principalement boisée, avec un mélange de forêts de feuillus, de conifères et de forêts mixtes/marécages mixtes. Il existe également de petites zones ouvertes associées à des empreintes de bâtiments historiques, ainsi qu'une jeune plantation près de Black River Road. De petites zones près de Black River Road sont également utilisées pour le stockage de matériaux et le dépôt de matériaux dragués provenant du terminal du traversier au port. Des images historiques indiquent que des parties des communautés forestières décidues et mixtes/marécages mixtes étaient présentes en 1959, mais la majorité des terres situées à moins de 200 m du rivage ont été défrichées à cette époque (Cambium Inc., 2023).

Le Tableau 14 ci-dessous présente un résumé des études menées sur l'environnement terrestre dans la zone à l'étude. De plus amples détails sont fournis à la section 14.2.3.2 de la DDP.

Tableau 14: Résumé de la caractérisation des caractéristiques naturelles terrestres dans la zone à l'étude

Caractéristiques naturelles terrestres/fonction	Résumé des conclusions
Zones naturelles désignées	<p>La zone à l'étude comprend plusieurs caractéristiques naturelles désignées ou cartographiées par la province, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Terre humide d'importance provinciale (THIP) de Georgina Island. ▪ Complexe de terres humides de Virginia Beach (non THIP). ▪ Zone d'hivernage des cerfs de strate 2 (c.-à-d. habitat faunique important [HFI]). ▪ Parc provincial Sibbald Point (catégorie loisirs). ▪ Zone visée par la politique de la ceinture de verdure (2017) (campagne protégée – continent uniquement). ▪ Plan de croissance pour la région du Grand Golden Horseshoe (2019) (continent uniquement). <p>À l'exception de la zone visée par la politique de la ceinture de verdure et du plan de croissance, ces caractéristiques sont cartographiées à la figure D-8 de la DDP.</p> <p>Il n'y a pas d'autres caractéristiques naturelles désignées dans la zone à l'étude. Plus précisément, il n'y a pas de zones d'intérêt naturel et scientifique, pas de zones d'importance environnementale, et la zone à l'étude n'est pas située dans la zone du plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges.</p> <p>L'ensemble de la zone à l'étude, ainsi que le lac Simcoe, se trouvent dans la zone du PPLS.</p>

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Caractéristiques naturelles terrestres/fonction	Résumé des conclusions
Avifaune	Cambium a documenté un certain niveau de preuves de reproduction (c'est-à-dire possible, probable ou confirmé) pour un total de 75 espèces d'oiseaux dans la zone à l'étude (Cambium Inc., 2023). Parmi ces 75 espèces, 31 présentaient des preuves de reproduction probables ou confirmées. Des oiseaux sensibles à la zone ont également été recensés sur les trois propriétés. Des informations supplémentaires sont fournies dans le tableau D de la DDP, et des détails supplémentaires sont fournis dans le rapport sur les conditions terrestres existantes du LPGI (Cambium Inc., 2023).
Herpétofaune	Au total, 10 espèces d'amphibiens ont été recensées par Cambium dans la zone à l'étude, à la fois lors d'études ciblées sur les cris des amphibiens et de manière fortuite lors d'autres enquêtes sur le terrain (Cambium Inc., 2023). Un résumé des résultats pour chaque propriété est présenté au tableau D 5 de la DDP, et des détails supplémentaires sont fournis dans le rapport du LPGI sur les conditions terrestres existantes (Cambium Inc., 2023).
Chauves-souris	Les résultats de la surveillance acoustique ont permis de déterminer la présence de huit espèces de chauves-souris dans la zone à l'étude, dont les quatre EP de chauves-souris : la chauve-souris pygmée de l'Est (féd. : non répertorié; prov. : EVD), le vespertillon brun (féd. : EVD; prov. : EVD), le vespertillon nordique (féd. : EVD, prov. : EVD) et la pipistrelle de l'Est (féd. : EVD; prov. : EVD). Deux des espèces de chauves-souris courantes répertoriées sont les deux espèces qui servent de base à la détermination de l'HFI pour les colonies de maternités de chauves-souris : la chauve-souris argentée et la grande chauve-souris brune. Un résumé des résultats de la surveillance acoustique des chauves-souris est présenté au tableau D-6 de la DDP, et des détails supplémentaires sont fournis dans le rapport sur les conditions terrestres existantes du LPGI (Cambium Inc., 2023).
Faune hivernale	Les relevés de la faune hivernale ont été effectués par le personnel de Cambium à quatre dates : les 13 et 21 décembre 2022, le 24 janvier et le 8 mars 2023. De nombreuses traces, pistes, excréments et signes de broutage ont été observés. Sur les propriétés de l'île, la présence de sept espèces sauvages a été documentée : le cerf de Virginie (<i>Odocoileus virginianus</i>), le coyote (<i>Canis latrans</i>), la loutre de rivière (<i>Lontra canadensis</i>), l'écureuil roux (<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>), le raton laveur (<i>Procyon lotor</i>), le lapin de Floride (<i>Sylvilagus floridanus</i>) et une espèce de souris. Sept espèces sauvages ont également été observées sur les propriétés de Bayvista lors des visites hivernales : le cerf de Virginie, le coyote, l'écureuil roux, le lapin de Floride, le raton laveur, le dindon sauvage (<i>Meleagris gallopavo</i>) et une espèce de souris. Les traces de coyotes étaient les plus fréquentes sur les propriétés de Bayvista.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Caractéristiques naturelles terrestres/fonction	Résumé des conclusions
	<p>Au total, six espèces sauvages ont été répertoriées sur les propriétés de l'ouest : le cerf de Virginie, le coyote, le lapin de Floride, l'écureuil roux, la gélinotte huppée (<i>Bonasa umbellus</i>) et une espèce de souris (Cambium Inc., 2023).</p>
Insectes	<p>Des études sur les insectes ont été réalisées à six dates entre le 24 mai et le 14 septembre 2022. Les espèces d'insectes répertoriées comprenaient 10 genres d'abeilles, quatre genres de mouches, trois genres de coléoptères, trois genres de guêpes, deux genres de punaises, un genre de sauterelles, cinq genres d'araignées, 16 genres de lépidoptères et six genres d'odonates. Vingt-et-un autres insectes n'ont pas pu être identifiés au niveau du genre, mais ont été identifiés au niveau taxonomique le plus bas possible (p. ex. ordre ou famille). Parmi les espèces d'insectes observées, deux sont considérées comme des espèces préoccupantes, tant au niveau fédéral que provincial : le monarque (<i>Danaus plexippus</i>) et le bourdon à bandes jaunes (<i>Bombus terricola</i>). Le monarque a été observé sur les trois propriétés, tandis que le bourdon à bandes jaunes n'a été observé que sur les propriétés de l'ouest (Cambium Inc., 2023).</p>
Écrevisses terrestres	<p>Des études fondées sur l'habitat pour rechercher des traces d'écrevisses terrestres (c'est-à-dire des cheminées et/ou des terriers) ont été menées en parallèle avec d'autres études terrestres, pendant toute la durée du programme de terrain. Des terriers d'écrevisses ont été répertoriés à plusieurs endroits sur l'île et sur les propriétés de Bayvista (Cambium Inc., 2023).</p>
Faune et habitat faunique en général	<p>Des observations fortuites de la faune ont été documentées au cours de toutes les études, les emplacements des observations notables étant consignés par le système de positionnement global. Lorsque des observations de la faune ont été faites par d'autres personnes (p. ex. le personnel du CIPS), celles-ci ont également été intégrées dans les listes d'espèces sauvages présentées dans les annexes du rapport sur l'état actuel des conditions terrestres du LPGI (Cambium Inc., 2023).</p>

Les habitats fauniques importants (HFI) sont des éléments du patrimoine naturel qui sont protégés contre l'aménagement et la modification des sites en vertu de la Déclaration de principes provinciale (ministère des Affaires municipales et du Logement, 2020), laquelle est publiée en vertu de la *Loi sur l'aménagement du territoire*. Le MRNF a produit en 2015 des documents d'orientation afin d'aider à l'identification des HFI dans les écorégions de l'Ontario. Les critères relatifs aux habitats fauniques importants pour l'écorégion 6E constituent le document d'orientation pertinent pour la zone à l'étude. Cambium a procédé à une sélection des HFI à l'aide de ce document d'orientation et des résultats des enquêtes de terrain 2022-2023 afin d'identifier les candidats et/ou de confirmer les caractéristiques des HFI dans la zone à l'étude.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Un tableau récapitulatif des habitats fauniques importants confirmés/potentiels pour la zone à l'étude est fourni dans le **Tableau 15** ci-dessous. De plus amples détails sur l'évaluation des habitats fauniques importants fournis dans le rapport sur les conditions terrestres existantes du LPGI (Cambium Inc., 2023) figurent dans le tableau D-7 de la DDP.

Tableau 15: Résumé des habitats fauniques importants

Emplacement	Type d'habitat faunique important	Confirmé/Candidat
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands	Habitat de reproduction des amphibiens (zone boisée)	Confirmé
	Habitat de reproduction des amphibiens (zone humide)	Confirmé
	Habitat de reproduction des oiseaux nichant dans les colonies (sol)	Confirmé
	Habitat de reproduction des oiseaux nichant en colonie (arbres/arbustes)	Candidat
	Habitat de reproduction des oiseaux des marais	Candidat
	Espèces sauvages préoccupantes et rares	Confirmé (grande aigrette, pioui de l'Est, guifette noire, tortue serpentine et monarque)
	Écrevisses terrestres	Confirmé
	Zone de nidification des tortues	Candidat
	Zone d'hivernage des tortues	Confirmée
	Colonies de maternités de chauves-souris	Candidat
	Aires de séjour et de rassemblement du gibier d'eau (aquatique)	Confirmé
	Hibernaculum de serpents	Candidat
	Zone d'hivernage des rapaces	Candidat
Propriétés de Bayvista	Habitat de reproduction des amphibiens (zone boisée)	Confirmé
	Espèces préoccupantes et faune rare	Confirmé (pioui de l'Est, grive des bois, tortue serpentine et monarque)
	Écrevisses terrestres	Confirmé
	Zone d'hivernage des tortues	Confirmé
	Colonies de maternités de chauves-souris	Candidat
	Aires de séjour et de rassemblement du gibier d'eau (aquatique)	Confirmé
	Hibernaculum de serpents	Candidat
	Zone d'hivernage des rapaces	Candidat

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Emplacement	Type d'habitat faunique important	Confirmé/Candidat
Propriétés de l'ouest	Habitat d'hivernage des cerfs (strate II)	Confirmé – Provincial (Information foncière Ontario)
	Espèces sauvages préoccupantes et rares	Confirmé (pioui de l'Est, monarque, bourdon à bandes jaunes)
	Habitat de reproduction sensible des oiseaux dans les zones boisées	Candidat
	Aire de séjour et de rassemblement du gibier d'eau (aquatique)	Confirmé
	Colonies de maternités de chauves-souris	Candidat
	Hibernaculum de serpents	Candidat
	Zone d'hivernage des rapaces	Candidat

Le Tableau 16 ci-dessous présente un résumé des espèces en péril et des espèces préoccupantes dans la zone à l'étude. De plus amples détails sur l'évaluation des HFI fournie dans le rapport du LPGI Terrestrial Existing Conditions Report (Cambium Inc., 2023) figurent au tableau D-8 de la DDP.

Tableau 16: Résumé des EP et des habitats EP confirmés dans la zone à l'étude

Zones observées	Espèces	Statut fédéral	Statut provincial	Habitat protégé
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista Propriété de l'ouest	Frêne noir	MEN	EVD	Depuis janvier 2024, les frênes noirs en bonne santé dont le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) est supérieur à 8 cm, situés dans les régions de la province où l'espèce a subi une mortalité importante en raison de l'insecte envahissant appelé agrile du frêne (AF), sont protégés en vertu de la LEP. La protection s'étend à l'arbre et à son habitat (incluant une zone tampon/zone racinaire de 30 m). Bien qu'il ait été désigné comme espèce en voie de disparition par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, le frêne noir ne figure pas actuellement à l'annexe 1 de la LEP.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands	Noyer cendré	EVD	EVD	Protégé en vertu des articles 9 et 10 de la LEP. Un rayon de 25 m autour de l'arbre est protégé.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Zones observées	Espèces	Statut fédéral	Statut provincial	Habitat protégé
Propriétés de l'ouest				Un rayon de 50 m autour de l'arbre est considéré comme un habitat de rétablissement.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands	Petit blongios	MEN	MEN	Protégé en vertu des articles 9 et 10 de la LEP. Le MEPNP a indiqué que le milieu humide où l'espèce a été répertoriée ainsi qu'une zone tampon supplémentaire de 100 m sont considérés comme un habitat protégé pour le petit blongios. La stratégie fédérale de rétablissement définit l'habitat essentiel comme un habitat approprié situé à moins de 500 m de l'activité de reproduction documentée.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista	Rainette faux-grillon de l'Ouest	MEN	PAR	Aucune description de l'habitat essentiel n'a été publiée pour la rainette faux-grillon de l'Ouest; toutefois, la LEP protège l'espèce et son habitat, incluant ses sites de ponte et d'hibernation. La communauté de classification écologique des terres dans laquelle cette espèce a été documentée avec des preuves de reproduction (c'est-à-dire la communauté I2) est cartographiée comme habitat de la rainette faux-grillon de l'Ouest.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista Propriétés de l'ouest	Tortue mouchetée	EVD	MEN	Inscription (dans la communauté I4 de la Classification écologique des terres) résultant de l'application des dispositions relatives à l'habitat de la LEP et de la LEEVD.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista	Chauve-souris pygmée de l'Est	PAR	EVD	Toutes les communautés forestières à l'ouest de Chief Joseph Snake Road sont actuellement cartographiées par Cambium comme habitat de haute qualité pour les chauves-souris

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Zones observées	Espèces	Statut fédéral	Statut provincial	Habitat protégé
Propriétés de l'ouest				PAR. Les communautés forestières à l'est de Chief Joseph Snake Road sont cartographiées comme habitat potentiel pour les chauves-souris EP, car les relevés des gîtes et la surveillance acoustique n'ont pas été effectués dans ces communautés. Une évaluation plus approfondie pourrait être nécessaire lors des phases futures de l'étude si des impacts sur cet habitat sont proposés.
Propriétés de Georgina Island et Sand Islands Propriétés de Bayvista	Vespertilion brun	EVD	EVD	Les communautés de classification écologique des terres B1 et B3 sur les propriétés de Bayvista sont actuellement cartographiées par Cambium comme habitat de haute qualité pour les chauves-souris EP. Une évaluation plus approfondie pourrait être nécessaire lors des phases d'étude futures si des impacts sur cet habitat sont proposés.
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista Propriété de l'ouest	Vespertilion nordique	EVD	EVD	
Propriétés de Georgina Island et de Sand Islands Propriétés de Bayvista Propriétés de l'ouest	Pipistrelle de l'Est	EVD	EVD	
Propriétés de Bayvista	Engoulevent bois-pourri	MEN	PP	La description générale de l'habitat provincial (MRN, 2013) comprend les catégories suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catégorie 1 : nids et zone immédiatement autour du nid (c.-à-d. 20 m). ▪ Catégorie 2 : zone située entre 20 m et 170 m du nid ou du centre du territoire défendu approximatif. ▪ Catégorie 3 : zone d'habitat approprié située entre 170 m et 500 m du site de nidification ou du centre du territoire défendu approximatif.

Afin de représenter visuellement les différentes sensibilités terrestres et les habitats protégés dans la zone à l'étude, Cambium a défini des zones préoccupantes classées dans les

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

catégories « élevée », « modérée » et « faible », comme indiqué ci-dessous (Cambium Inc., 2023) (**Tableau 17**). Un aperçu des zones préoccupantes pour l'ensemble de la zone à l'étude est présenté à **la figure 6**. **La figure 6** montre que les propriétés de l'île présentent le plus grand nombre de zones préoccupantes qui se chevauchent, suivies de près par les propriétés de Bayvista. Les propriétés de l'ouest présentent relativement moins de zones préoccupantes; cependant, tous les tracés traversent au moins une zone cartographiée comme hautement préoccupante.

Tableau 17 Résumé des zones préoccupantes dans la zone à l'étude

Zones très préoccupantes	Zones modérément préoccupantes	Zones faiblement préoccupantes
<p>Habitat protégé PAR – habitats présentant une tolérance faible ou nulle aux perturbations, comme indiqué dans les documents d'orientation. Cela comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat de la tortue mouchetée de catégorie 2. ▪ Habitat protégé du petit blongios en vertu de la LEP. ▪ Noyer cendré – arbres vivants + zone tampon de 25 m. ▪ Observations de l'engoulevant bois-pourri + zone tampon de 170 m. 	<p>Habitat protégé PAR – habitats présentant une tolérance élevée ou modérée aux perturbations, comme indiqué dans les documents d'orientation. Plus précisément, cela comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat de la tortue mouchetée de catégorie 3. ▪ Petit blongios – habitat <i>général</i> et zone tampon LEEVD. ▪ Habitat protégé de la rainette faux-grillon de l'ouest en vertu de la LEP. ▪ Marécage de frênes noirs (communauté W6). ▪ Habitat de haute qualité pour les chauves-souris PAR. ▪ HFI (confirmé ou candidat). ▪ Terres humides d'importance provinciale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zones boisées ▪ Autres terres humides

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

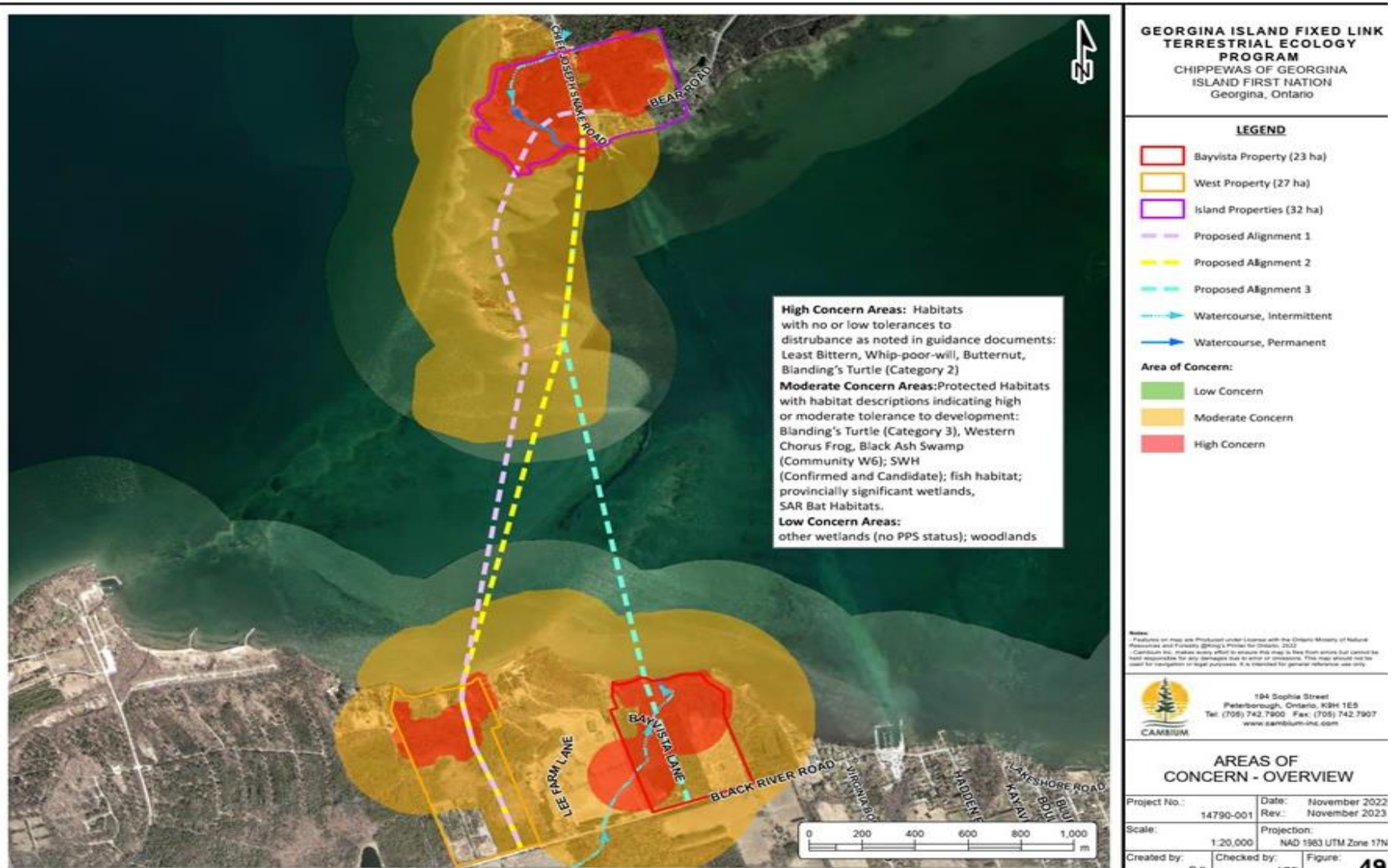


Figure 6: Zones préoccupantes – Aperçu (Cambium, 2023)

Espèces d'importance culturelle

Une liste des espèces d'importance culturelle a été dressée pour le projet par le CIPS, grâce à une collaboration directe avec la communauté de la GIFN, notamment par le biais de conversations verbales et écrites avec les membres de la communauté, le personnel, les dirigeants et les étudiants d'été. Elle s'appuie également sur des études et des documents existants des Premières Nations. La liste comprend des espèces dont l'importance pour les Anishinaabeg a été confirmée. Ces espèces fournissent de la nourriture, des médicaments, des matériaux de construction et/ou sont tenues en haute estime sur le plan spirituel. La présence de nombreuses espèces figurant sur la liste a été confirmée dans la zone à l'étude lors des relevés effectués par Cambium en 2022 et 2023. La liste des espèces d'importance culturelle figure dans le rapport sur les conditions terrestres existantes (annexe T3 de la DDP) et un résumé des observations effectuées dans la zone à l'étude est présenté ci-dessous (Cambium Inc., 2023).

Voici un résumé des observations d'espèces importantes sur le plan culturel dans la zone à l'étude. Ce résumé a été préparé par les CIPS, mais ne constitue pas un compte rendu exhaustif des espèces importantes sur le plan culturel présentes dans la zone. Il n'est pas dans l'intérêt de la communauté de divulguer l'emplacement et l'abondance de certaines espèces.

- Grands peuplements de Ginebigobag (fougères-à-l'autruche) sur les propriétés continentales.
- Mkinaakwag (tortues) présentes sur les propriétés de Bayvista et dans la zone à l'étude de la GIFN.
- Waabizii (cygnes), Shaagiig (aigrettes/hérons bleus/butors), Maakiig (grenouilles) présents dans le marais de la GIFN.
- Waawaaskeshiig (cerfs de Virginie) sur l'île, les propriétés de Bayvista et de l'ouest; présence connue de cerfs sur les propriétés à l'ouest.
- Migiziig (pygargues à tête blanche) observés dans la zone à l'étude, connus pour nicher dans les parties est et nord de Georgina Island.
- Wiigwaasaatig (bouleaux) sur les propriétés de Bayvista et de l'ouest.
- Giizhik (cèdres) sur l'île, les propriétés de Bayvista et de l'ouest.
- Champignons – morilles, vesse-de-loup, polypore soufré; non observés, mais leur habitat existe sur toutes les propriétés.
- Azaawe (perchaude) et Ashigan (achigan) présents dans la zone à l'étude du lac Simcoe.

Hydrogéologie

Conditions des eaux souterraines

Une étude hydrogéologique préliminaire pour le projet a été réalisée par WSP en février 2024 (**annexe W de la DDP**). Le site du projet se trouve dans des zones où le niveau des eaux souterraines est peu profond, contrôlé par une unité sableuse non confinée. Des eaux souterraines plus profondes sont attendues dans l'aquifère de calcaire altéré.

Le projet se situe dans la zone de protection des sources des lacs Simcoe et Couchiching/Rivière Black. À ce titre, le Plan de protection des sources du Sud de la baie Georgienne et du lac Simcoe s'applique aux activités liées à la construction, à l'exploitation et à l'entretien du projet. Le site du projet chevauche également un aquifère hautement vulnérable, une zone de protection des sources, et une zone de protection des prises d'eau (ZPP), ce qui

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

signifie que les eaux de surface et les eaux souterraines sont vulnérables à la contamination provenant des activités humaines ou des processus naturels. Selon le Plan de protection des sources du Sud de la baie Georgienne et du lac Simcoe (LSRCA, 2025), certaines parties de la zone d'étude se trouvent dans la ZPP-3. La ZPP-3 désigne généralement les zones situées sur l'eau et sur les terres entourant une prise d'eau municipale en surface. Elle est attribuée aux secteurs où des activités éloignées de la prise peuvent néanmoins avoir une incidence sur la qualité de l'eau.

Le site est situé dans une zone d'alimentation importante d'une nappe souterraine. D'après le plan du bassin hydrographique de la Black River (LSRCA, 2010), une alimentation importante de la nappe souterraine dans le sous-bassin hydrographique de la Black River se produit dans la moraine d'Oak Ridges, à l'extrémité sud du sous-bassin hydrographique, plus précisément sur le flanc nord, qui présente les taux d'alimentation les plus élevés. La principale composante de l'alimentation de la nappe souterraine dans la zone à l'étude devrait provenir des réserves de conservation ou des zones boisées qui migrent latéralement et se déversent sous forme de débit de base dans l'écoulement fluvial vers le nord-est jusqu'au lac Simcoe. Une petite partie de l'alimentation de la nappe souterraine migrera pour alimenter les unités régionales plus profondes de morts-terrains et de substratum rocheux. Étant donné la prédominance de sols à texture grossière dans la région, on estime que la quantité d'alimentation locale et les apports subséquents au débit de base de la Black River sont importants.

Une étude géotechnique détaillée sera également réalisée afin de confirmer les conditions existantes des zones d'eaux souterraines peu profondes sur Georgina Island.

Puits d'eau souterraine

Sur la base d'un examen et d'un tracé des registres des puits du MEPNP, les registres des puits d'eau souterraine ont été répertoriés dans la zone à l'étude (incluant une zone tampon de 500 m autour de la zone). La zone continentale dépend principalement des eaux souterraines pour son approvisionnement en eau potable, tandis que l'eau potable dans la zone à l'étude de Georgina Island est fournie par des puits privés et des prélèvements d'eau de surface dans le lac Simcoe.

L'examen des registres des puits d'eau du MEPNP montre que 145 puits d'eau ont été creusés dans un rayon de 500 m autour des solutions de conception de recharge proposées sur le continent entre 1950 et 2022. Les registres indiquent que les eaux souterraines sont présentes à des profondeurs comprises entre -0,3 et 4,6 mètres sous la surface du sol (msss) dans les morts-terrains et le substratum rocheux, ce qui signifie que la gestion des eaux souterraines sera nécessaire pendant la construction du lien permanent, en fonction de la méthode de construction choisie.

Le *Georgina, Fox and Snake Islands Subwatershed Plan (2017)* (plan du sous-bassin hydrographique de Georgina Island, Fox Island et Snake Island) indique que l'eau potable dans la région est fournie par des puits privés et les eaux de surface du lac Simcoe. Une étude privée sur les puits d'eau a été réalisée par Cambium Indigenous Professional Services (CIPS) en décembre 2023 afin de confirmer la dépendance à l'égard des puits d'eau disponibles dans la région et d'en préciser les détails (annexe W de la DDP).

Drainage

Le système de drainage existant dans la zone à l'étude et les zones environnantes s'écoule en surface par écoulement en nappe dans les cours d'eau avoisinants avant de se déverser dans le lac Simcoe. La zone à l'étude est principalement composée de zones forestières et son sol est principalement de type loam sableux avec un drainage imparfait (sol de classe B). Dans le cadre de la phase de conception préliminaire du projet, une analyse générale de chaque bassin hydrographique et une estimation du coefficient de ruissellement actuel ont été effectuées.

Environnement atmosphérique

L'évaluation des conditions actuelles de la qualité de l'air dans la zone à l'étude s'est concentrée sur les principaux contaminants atmosphériques attendus compte tenu des sources existantes, notamment l'exploitation du traversier et les émissions provenant des véhicules. Les contaminants choisis comme indicateurs à mesurer sont les particules, les oxydes d'azote ainsi que certains composés organiques volatils et hydrocarbures aromatiques polycycliques. Les conditions actuelles de la qualité de l'air ont été comparées aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant établies par le Conseil canadien des ministres de l'environnement et aux critères de qualité de l'air ambiant du MEPNP de l'Ontario. D'après l'évaluation préliminaire, la qualité de l'air dans la zone à l'étude est jugée bonne, car les critères de qualité de l'air sont respectés pour les contaminants indicateurs. Voir l'annexe U de la DDP pour le rapport d'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air.

Pour les gaz à effet de serre (GES), veuillez vous reporter à la section 23.

Environnement acoustique

Un rapport d'évaluation des impacts sonores a été rédigé en 2023 et mis à jour en 2025 en fonction des nouvelles données de surveillance ainsi que des plans de conception à 33 % (annexe V). Un programme de contrôle du bruit ambiant ou de fond a été mené du 7 au 15 septembre 2022. Le contrôle s'est effectué à deux endroits (section 14.7 de la DDP), l'un sur Georgina Island et l'autre sur le continent. Ces deux endroits ont été choisis pour représenter les utilisations existantes des sols sensibles au bruit, c'est-à-dire les garderies, les lieux de divertissement, les hôpitaux, les lieux de culte, les écoles, les lotissements résidentiels et les parcs situés dans la zone à l'étude. L'objectif du programme de surveillance était de quantifier l'environnement acoustique existant auquel ces utilisations des sols sensibles au bruit sont actuellement exposées quotidiennement, ainsi que d'établir les conditions de bruit de référence.

De plus, des mesures de bruit de référence ont été effectuées les 20 août 2025 et 27 août 2025. Ces mesures supplémentaires ont confirmé que les niveaux sonores de référence établis dans l'évaluation de 2022 sont prudents. La vérification sur le terrain a déterminé que certains récepteurs précédemment identifiés ne sont pas sensibles au bruit.

D'après les résultats du programme de surveillance, la zone à l'étude peut être décrite comme allant d'une zone « très calme » à une zone « calme », les niveaux sonores mesurés allant de 30 dB(A) à moins de 60 dB(A). À titre de référence, le niveau sonore typique d'une conversation normale entre deux personnes est d'environ 60 dB(A), un murmure est d'environ 30 dB(A) et 50 dB(A) correspond à un bureau calme.

Milieu côtier

Une étude d'ingénierie côtière a été réalisée par WSP en septembre 2024. L'étude comprenait des investigations sur le terrain, des modélisations hydrodynamiques, des vagues et des sédiments, une évaluation de l'évolution du littoral, une analyse de la glace et une évaluation de l'impact sur la navigation afin de caractériser les conditions environnementales côtières de référence et d'évaluer les impacts potentiels du tracé privilégié. Les sous-sections suivantes décrivent les conditions environnementales côtières de référence de la zone à l'étude.

Niveaux d'eau du lac Simcoe

Les niveaux d'eau quotidiens à long terme du lac Simcoe à Jackson Point (Figure D-29) ont été fournis par Parcs Canada pour la période de 1960 à 2022. Les niveaux d'eau du lac Simcoe varient généralement d'environ 0,4 à 0,5 m au cours d'une année donnée. Au fur et à mesure que l'été avance, ils commencent à baisser en raison de l'augmentation de l'évaporation et de la réduction des apports d'eau. Les niveaux les plus bas sont atteints à la fin de l'automne et en hiver.

L'abaissement de la surface commence en été, car il faut du temps pour réduire progressivement le niveau du lac. Cette opération est nécessaire pour faire de la place aux précipitations qui surviennent en automne, en hiver et au printemps. Afin de prévenir les inondations et d'optimiser la sécurité publique dans l'ensemble du réseau interconnecté, le niveau du lac est abaissé pour faire de la place aux débits élevés qui caractérisent les saisons hors navigation (octobre à mai).

Bathymétrie du lac

Le modèle numérique d'élévation (MNE) de la partie du lac Simcoe située dans la zone à l'étude a été élaboré à partir de différents ensembles de données bathymétriques et topographiques. Le 16 septembre 2022, WSP a mené une étude à l'aide des données bathymétriques recueillies pour le MNE. À l'extérieur de la zone à l'étude, les données bathymétriques ont été complétées à l'aide des données bathymétriques non destinées à la navigation et des cartes de navigation du Service hydrographique du Canada. Les données topographiques ont été recueillies à partir du modèle numérique d'élévation canadien de Ressources naturelles Canada. Tous les ensembles de données ont été convertis au même niveau de référence, à l'aide du zéro hydrographique, dont l'altitude est de 218,69 m dans le CGVD28 pour le lac Simcoe. La **Figure 7** montre le MNE de la zone à l'étude.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

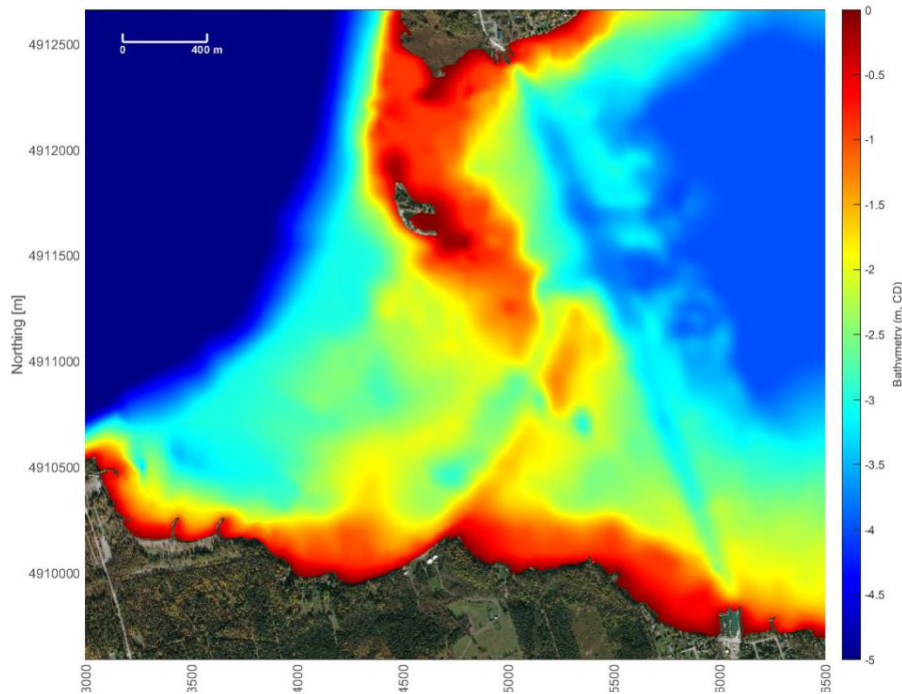


Figure 7: Modèle numérique d'élévation (MNE) du lac Simcoe dans la zone à l'étude (zéro hydrographique)

Régime de glaces

L'étude d'ingénierie côtière comprenait un aperçu des processus de formation de glace sur le lac Simcoe dans la zone à l'étude et des contraintes potentielles liées à la glace pour le projet proposé. La liste suivante résume les résultats pertinents :

- Les dates de gel vont du début décembre au début février. Les dates de dégel vont de fin mars au début mai.
- Les données historiques indiquent que le gel survient plus tard qu'auparavant, et que le dégel survient plus tôt. Par conséquent, la période pendant laquelle le lac Simcoe est couvert de glace est plus courte (réduction de 18 jours par siècle).
- Des cordons d'accrétion de glace apparaissent typiquement près de la rive ouest du lac et près de la zone du projet. Ces cordons sont probablement le résultat du déplacement de la glace provenant de l'ouest, un déplacement causé par des vents soutenus lors de la période de gel.
- Au printemps, de grandes nappes glaciaires peuvent être poussées par le vent vers la côte ouest et la zone du projet. Ces mouvements peuvent provoquer d'importantes accumulations de glace le long du littoral et ainsi endommager les structures.
- Selon les projections climatiques, les précipitations et la température de l'air vont probablement augmenter dans les années à venir. Cette situation pourrait entraîner une augmentation des pluies en hiver et un raccourcissement de la période de gel, deux phénomènes qui pourraient avoir pour effet d'amincir la couverture de glace. Une couche de glace plus mince pourrait entraîner des accumulations et mouvements de glace plus fréquents à l'avenir.

Sédiments lacustres

Des échantillons de sédiments provenant du lit et des rives du lac ont été prélevés dans la zone à l'étude le 6 octobre 2022, puis envoyés au laboratoire à des fins d'analyse granulométrique des sédiments.

Les sédiments provenant du lit du lac peuvent être classés comme sable fin avec limon ou comme limon avec sable fin, à l'exception d'un échantillon en particulier.

Veuillez vous référer à la **section 14.8.4 de la DDP** pour connaître la composition des échantillons de sédiments provenant des rives du lac.

Régime des vents

Le modèle Climate Forecast System Version 2 (CFSv2), fondé sur un programme de réanalyse de tous les produits météorologiques générés par la National Oceanic and Atmospheric Administration, ainsi que la station climatique Barrie-ORO d'Environnement Canada (ID : 6 117 700) ont été utilisés pour caractériser les conditions de vent sur le site du projet.

Les vents dominants et les vitesses de vent les plus élevées sur le site du projet proviennent du nord, du nord-ouest et de l'ouest. Une analyse des valeurs extrêmes des vents a été effectuée à partir des données de Barrie-ORO afin de déterminer les vitesses de vent extrêmes à partir des 16 points cardinaux. Les données de Barrie-ORO ont été sélectionnées pour l'analyse des valeurs extrêmes, car elles couvraient la plus longue période de données horaires sur les vents. Les vitesses extrêmes du vent pour les périodes de retour de 5, 10, 25, 50 et 100 ans sont présentées à la **section 14.7.5 de la DDP**. Les vents les plus forts proviennent de l'ouest et du nord-ouest, avec une période de retour sur 100 ans d'environ 19 m/s.

Climat des vagues

Un programme de travaux sur le terrain a été mené afin de recueillir des données sur les courants et les caractéristiques des vagues à proximité du site du projet, à l'appui de la modélisation hydrodynamique et de la modélisation des vagues. Un profileur de courant acoustique Doppler installé au fond, le modèle Sentinel WH 1200, a été déployé afin de recueillir des données sur les courants et les caractéristiques des vagues pendant deux (2) mois, du 5 octobre au 30 novembre 2022.

Les vitesses maximales enregistrées par le profileur de courant acoustique Doppler, comprises entre 0,10 et 0,12 m/s, correspondent à des vitesses de vent d'environ 35 m/s provenant de 300 degrés (nord-ouest). De plus, les vitesses plus faibles, comprises entre 0,01 et 0,04 m/s, suggèrent des conditions de courant relativement plus calmes. Le profil de vitesse des courants basé sur les données collectées (figure D-46 de la DDP) indique un environnement homogène, sans changements significatifs dans les vitesses d'écoulement dans toute la colonne d'eau. L'absence de variations de vitesse suggère une masse d'eau homogène, sans stratification ni schémas d'écoulement localisés. La direction indique d'où viennent les courants par rapport au nord géographique.

La figure D-47 de la DDP affiche les hauteurs, la période et la direction des vagues enregistrées, ainsi que les vitesses et la direction du vent à partir d'un modèle atmosphérique CFSv2. Un vent intense du nord-ouest a soufflé aux premières heures du 26 octobre et du 7 novembre, entraînant des hauteurs de vagues atteignant 0,8 à 1 m.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Les caractéristiques des vagues enregistrées pour la zone à l'étude sont disponibles à court terme du 5 octobre au 30 novembre 2022; par conséquent, une prévision rétrospective des vagues a été effectuée afin de prédire les caractéristiques des vagues dans la zone à l'étude à l'aide du modèle Delft3D-Wave. Les caractéristiques ont été prévues rétrospectivement à deux endroits à proximité de la zone à l'étude (**Figure 8**). D'après les hauteurs significatives extrêmes des vagues et la période de pointe associée pour les deux emplacements de prévision rétrospective des vagues, le site du projet subit les plus grosses vagues provenant de l'ouest-nord-ouest et de l'ouest, atteignant une hauteur significative d'environ 1 m. Cela est prévisible en raison des vitesses de vent les plus élevées et des plus grandes distances parcourues par les vagues jusqu'à l'emplacement de prévision a posteriori 1. Les caractéristiques des vagues les plus importantes à l'emplacement 1 sont limitées en profondeur, car la profondeur de l'eau à cet endroit est faible.

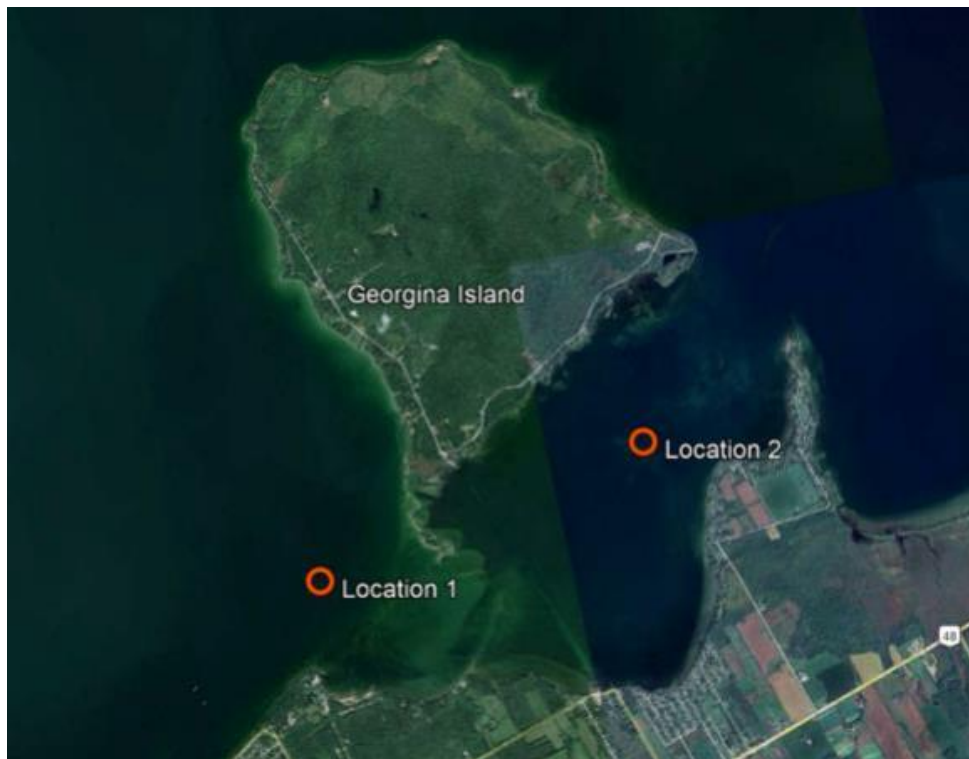


Figure 8: Emplacements des prévisions a posteriori des vagues

15. Contexte sanitaire, social et économique

Santé

Services d'urgence et de soins de santé

Les services de soins de santé pour la GIFN sont entravés par des méthodes de transport irrégulières vers Georgina Island pendant les mois d'hiver et par la dépendance à un seul traversier dont la capacité est limitée pendant les mois de printemps, d'été et d'automne. Le service d'ambulance pendant les mois d'hiver représente actuellement un défi, car les ambulances ne peuvent pas se déplacer sur la glace et les civières ne peuvent pas tenir dans les aéroglisseurs. En raison des difficultés d'accès, les coûts globaux des services sont plus

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

élevés que la moyenne en raison des taux horaires. Les frais d'équipement et d'entretien sont également plus importants. Aussi, il n'est pas possible d'assurer un service 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour tous les types de soins de santé en raison de la complexité de l'accès à l'île. Pour ce faire, les services d'urgence devraient être assurés par des services médicaux aériens. Grâce à un lien permanent fiable, les médecins en visite pourraient accéder plus facilement et à moindre coût à Georgina Island pour fournir aux membres du GIFN des services de soins de santé et de services sociaux essentiels.

Accès et sécurité

Actuellement, la GIFN ne dispose pas de services de police présents 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 sur l'île. Le service de police de Georgina Island est au service de la communauté depuis 1978 dans le cadre du Programme des services de police des Premières Nations de l'Ontario. La Première Nation compte actuellement trois agents et un employé civil qui ne sont pas en service en permanence. Lorsqu'il n'y a pas d'agents en service, la communauté dépend de l'aide des autres services de police de la région. Or, le système de transport actuel ne permet pas à ces autres services d'arriver à temps et constitue actuellement une faille dans la capacité de la communauté à réagir aux crimes.

Les membres de la GIFN ne sont pas à l'abri des activités criminelles sur l'île aujourd'hui. Lors des consultations, certains ont émis des inquiétudes quant à la possibilité d'une augmentation du taux de criminalité sur l'île causée par un accès plus facile à celle-ci, ce qui attirerait davantage d'éléments criminels. Bien qu'un tel phénomène soit possible, un lien permanent offrirait aussi à la communauté un accès à des services de prévention de la criminalité et de polices.

L'accès aux services de soutien essentiels pour les personnes vivant dans des conditions potentiellement dangereuses est plus important pour la communauté que les délais d'intervention de la police. Les personnes vivant dans des foyers potentiellement violents ou prises dans des circonstances dangereuses indépendantes de leur volonté ne peuvent pas accéder aux protections dont bénéficient les autres citoyens du pays. Le système de transport actuel limite la capacité des services à l'enfance et à la famille à fournir les réponses nécessaires et immédiates aux situations dangereuses de violence familiale sur l'île. Selon la fiche d'information de l'Association des femmes autochtones du Canada sur la violence envers les femmes autochtones, « *la probabilité que les femmes autochtones, à partir de l'âge de 15 ans, fassent l'expérience de la violence est 3,5 fois plus élevée qu'elle ne l'est pour les femmes non autochtones* ». Il y a plusieurs moments dans l'année où les travailleurs familiaux ne se rendent pas sur l'île, ce qui laisse une partie très vulnérable de la communauté exposée aux dangers.

Enfin, la communauté dispose de nombreux moyens juridiques internes pour réduire elle-même la criminalité. La communauté dispose de son propre règlement sur le cannabis qui garantit que certaines drogues récréatives sont bien gérées et bien comprises par la communauté. La communauté a également été l'un des premiers signataires de la *Loi sur la gestion des terres des premières nations*, qui lui confère la pleine autorité pour protéger ses terres. De plus, la capacité de la Première Nation à contrôler l'accès à l'île de manière beaucoup plus formelle grâce au lien permanent est considérée comme un moyen de dissuasion. Qu'il s'agisse de l'établissement d'un poste de péage pour accéder à l'île et la documentation des voyageurs, la

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

communauté examinera diverses mesures qui lui conféreront une protection beaucoup plus grande que celle offerte par le système de transport actuel. La communauté possède l'expérience, les mécanismes et la volonté nécessaire pour se protéger et adopter des lois qui répondent à ses besoins au fur et à mesure que le système de transport évolue vers un lien permanent.

Groupes de population vulnérables

D'après les données annuelles de Statistique Canada, les femmes et les filles autochtones ainsi que les personnes 2ELGBTQQIA+ (bispirituelles, lesbiennes, gaies, bisexuelles, transgenres, queer, en questionnement, intersexuées, asexuelles et autres orientations sexuelles et identités de genre) continuent d'être victimes de taux de violence plus élevés.

Bien qu'elles ne représentent que 4 % de la population canadienne, les femmes et les filles autochtones représentaient 28 % des homicides commis contre des femmes en 2019 et sont 12 fois plus susceptibles d'être assassinées ou portées disparues que les femmes non autochtones au Canada. Les femmes autochtones sont également plus susceptibles d'être victimes de tous les types de violence. Les données de l'Enquête sur les homicides de Statistique Canada montrent que le taux d'homicides parmi les femmes autochtones en 2019 était plus de sept fois supérieur à celui des femmes non autochtones, soit 4,01 pour 100 000 habitants contre 0,55 pour 100 000 habitants (Canadian Centre for Justice and Community Safety Statistics, 2021). En outre, le rapport annuel sur les féminicides de l'Observatoire canadien sur les féminicides pour la justice et la responsabilisation a noté qu'en 2020, environ une femme sur cinq tuée par un homme accusé était une femme ou une fille autochtone (Observatoire canadien sur les féminicides pour la justice et la responsabilisation, 2020).

La violence sexiste est répandue dans la province et nécessite des mesures sérieuses. Ce problème touche principalement les Premières Nations partout au Canada, avec plus de 3 000 femmes et filles autochtones disparues ou assassinées.

Une étude publiée en 2020 a également montré que les femmes et les personnes 2ELGBTQQIA+ étaient plus susceptibles d'être agressées sexuellement que les hommes et les personnes non 2ELGBTQQIA+, et a révélé une prévalence plus élevée de victimisation violente chez les personnes autochtones 2ELGBTQQIA+ que chez celles qui ne sont pas autochtones.

Pandémie

Au début de la pandémie de COVID-19, les dirigeants de la GIFN ont décidé de limiter l'accès à l'île afin de protéger la santé de la communauté. Ce choix, qui était dans l'intérêt de la communauté, a amplifié les problèmes liés à la réponse sanitaire du système de transport actuel.

Par exemple, la fermeture de l'île a eu un impact sur la dynamique du projet de lien permanent, car les réunions des parties prenantes et la participation communautaire concernant ce lien ont été soit reportées à une date où les mesures de santé publique auront été assouplies, soit remplacées par des options virtuelles, auxquelles la plupart des travailleurs se sont habitués. En outre, les membres de la communauté ont dû faire face à des difficultés accrues pour

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

accéder aux activités culturelles en raison des protocoles de santé publique, à l'impossibilité de se rendre dans les communautés en raison des mesures de confinement, à la crainte accrue de contracter le virus et à l'arrêt des activités récréatives telles que les sports, les divertissements, les rassemblements culturels et les vacances en famille. La promiscuité a également eu un impact sur la santé mentale, en particulier dans les cas de situations émotionnelles et physiques malsaines pour les femmes, les enfants et les personnes 2ELGBTQQIA+ (liste non exhaustive).

En réponse à la pandémie et à la fermeture de l'île, la GIFN a conclu un accord commercial de six mois avec Drone Delivery Canada Corp. Daté du 30 juillet 2020, cet accord a été établi avec l'aide de l'agent commercial de Drone Delivery Canada Corp, Air Canada, et du groupe Pontiac. La plateforme de livraison par drone de Drone Delivery Canada Corp. était essentielle pour limiter les contacts entre les personnes sur son service de traversier insulaire en transportant des marchandises liées à la COVID-19, comme des équipements de protection individuelle, des trousseaux d'hygiène, des nécessaires d'essai, des écouvillons de test, entre autres.

Ce projet n'a pas abouti et n'a pas fourni de réelle solution pour plusieurs raisons liées aux incertitudes météorologiques concernant la communauté insulaire. La technologie en tant que soutien aux soins de santé n'a pas permis d'apporter une solution efficace dans ce cas.

Alimentation régionale

Les aliments traditionnels et les sources médicinales pour la GIFN comprennent notamment la liste présentée dans le **Tableau 18** ci-dessous.

Tableau 18: Sources d'aliments traditionnels sur Georgina Island

Type	Espèces
Poissons	Grand corégone (<i>Coregonus clupeaformis</i>) Cisco de l'est (<i>Coregonus artedii</i>) Lotte (<i>Lota lota</i>) Grand brochet (<i>Esox lucius</i>) Perchaude (<i>Perca flavescens</i>) Achigan à petite bouche (<i>Micropterus dolomieu</i>) Meunier noir (<i>Catostomus commersoni</i>) Crapet-soleil (<i>Lepomis gibbosus</i>) Barbotte brune (<i>Ictalurus nebulosus</i>) Crapet de roche (<i>Ambloplites rupestris</i>) Crapet-soleil (<i>Lepomis gibbosus</i>) Marigane noire (<i>Pomoxis nigromaculatus</i>) Éperlan arc-en-ciel (<i>Osmerus mordax</i>) Maskinongé (<i>Esox masquinongy</i>)
Mammifères	Écureuil gris (<i>Sciurus carolinensis</i>) Écureuil roux (<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>) Lapin de Floride (<i>Sylvilagus floridanus</i>) Lièvre d'Amérique (<i>Lepus americanus</i>) Cerf de Virginie (<i>Odocoileus virginianus</i>) Ours noir (<i>Ursus americanus</i>)

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Type	Espèces
	Castor du Canada (<i>Castor canadensis</i>) Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>)
Oiseaux	Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>) Fuligule à dos blanc (<i>Aythya valisineria</i>) Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>) Fuligule à tête rouge (<i>Aythya americana</i>) Canard branchu (<i>Aix sponsa</i>) Harle couronné (<i>Lophodytes cucullatus</i>) Garrot à œil d'or (<i>Bucephala clangula</i>) Canard d'Amérique (<i>Mareca americana</i>) Canard noir (<i>Anas rubripes</i>) Fuligule milouinan (<i>Aythya marila</i>) Petit fuligule (<i>Aythya affinis</i>) Petit Garrot (<i>Bucephala albeola</i>) Sarcelle à ailes bleues (<i>Spatula discors</i>) Canard chipeau (<i>Mareca strepera</i>) Sarcelle à ailes vertes (<i>Anas carolinensis</i>) Canard pilet (<i>Anas acuta</i>) Canard souchet (<i>Spatula clypeata</i>) Érismature rousse (<i>Oxyura jamaicensis</i>) Fuligule à collier (<i>Aythya collaris</i>) Gélinotte huppée (<i>Bonasa umbellus</i>) Tourterelle triste (<i>Zenaidra macroura</i>) Dindon sauvage de l'Est (<i>Meleagris gallopavo silvestris</i>)
Reptiles	Tortue peinte (<i>Chrysemys picta</i>) Tortue serpentine (<i>Chelydra serpentina</i>)
Plantes	Ginseng américain (<i>Panax quinquefolius</i>) Cèdre blanc (<i>Thuja occidentalis</i>) Pommier sauvage (<i>Malus coronaria</i>) Morille commune (<i>Morchella esculenta</i>) Fougères (<i>Filicophyta</i>) Asaret du Canada (<i>Asarum canadense</i>) Menthe des champs (<i>Mentha arvensis</i>) Ail des bois ou poireau sauvage (<i>Allium tricoccum</i>) Asperge sauvage (<i>Asparagus officinalis</i>) Polypore incrusté (<i>Inonotus obliquus</i>) Foin d'odeur (<i>Hierochloa odorata</i> , <i>Anthoxanthum nitens</i>) Riz sauvage (<i>Zizania palustris</i>) Acore roseau (<i>Acorus calamus</i>) Cardamine carcajou (<i>Cardamine diphylla</i>)

Des informations supplémentaires concernant les aliments traditionnels ont été recueillies lors d'appels de consultation avec d'autres alliés des Premières Nations, qui ont confirmé que la liste était considérée comme exhaustive et satisfaisait aux listes des Premières Nations des

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

ministères chargés de la consultation. Ces derniers ont indiqué la nécessité de revoir périodiquement et éventuellement de mettre à jour cette liste.

Cabanes de pêche autochtones

La communauté de la GIFN installe des cabanes de pêche sur glace à l'est et à l'ouest de la route de glace et le long de la ligne de traversier existante pour pêcher la perchaude en hiver (voir la figure D-50 de la DDP). Cette zone peut se déplacer de l'est vers l'ouest en fonction des conditions de la route de glace pendant l'hiver. La pêche dans la zone de Sand Islands est évitée, car la glace peut être dangereuse en raison des courants. Aucune autre zone de pêche n'a été répertoriée par les communautés autochtones. Ces zones ne sont pas situées à proximité des tracés proposés pour le lien permanent.

Les informations concernant les zones de pêche pourraient être complétées par les résultats d'une collaboration plus approfondie avec d'autres communautés autochtones afin de vérifier si elles ont des pratiques traditionnelles, comme la chasse, la cueillette, la pêche et le piégeage (p. ex. s'il existe des lieux de pêche qui pourraient être utilisés par d'autres communautés autochtones) et si elles s'inquiètent des répercussions du projet sur ces activités.

Eau potable

D'après l'examen du *The Georgina, Fox and Snake Islands Subwatershed Plan (plan du sous-bassin hydrographique de Georgina Island, Fox Island et Snake Island)* (2017), l'eau potable dans la zone à l'étude est fournie par des puits privés (voir la section **Hydrogéologie** pour plus d'informations sur les puits d'eau souterraine) et par des prélèvements d'eau de surface dans le lac Simcoe. Selon le LSRCA (2017), la GIFN fournit de l'eau potable à environ 109 foyers de Georgina Island. Ce système d'approvisionnement est en place depuis 1993 et prélève l'eau du lac Simcoe à environ 345 m de la rive ouest, puis la traite dans l'usine de traitement des eaux de Georgina Island.

Contexte social

Population et démographie

Population régionale

Selon l'étude socio-économique du lien permanent (2021) (**annexe B de la DDP**), la population principale de la réserve de la GIFN réside sur la plus grande île, Georgina Island. En 2021, elle comptait 179 membres sur les 618 membres de la bande résidant de façon permanente sur la masse terrestre de l'île, d'une superficie d'environ 15 km² (4,5 km de long et 3,2 km de large), soit 1 416 ha/3 499 acres. La Première Nation est dirigée par un conseil de bande élu, composé d'un chef et de quatre conseillers.

Selon le recensement de 2021 (Statistique Canada, 2022a), la population totale des comtés, districts, régions ou municipalités à palier unique situés dans un rayon de 25 km de Georgina Island s'élève à près de 2,5 millions de personnes, et excède ce nombre lorsque le rayon est élargi à 50 km, en y incluant la région de Muskoka. La population totale des comtés, districts, régions ou municipalités à palier unique situés dans un rayon de 100 km de Georgina Island est très importante et en croissance, comptant près de 7 millions de personnes et englobant la grande région métropolitaine de Toronto et la majorité de la population du Golden Horseshoe. Il est entendu que certaines parties de ces municipalités de district ou de

ces régions peuvent s'étendre au-delà du rayon de 100 km, mais pour les besoins de la présente DDP, elles ont été incluses dans leur intégralité. Dans un rayon de 25 km, on compte plus de 840 000 ménages (Statistics Canada, 2022a) (Statistique Canada, 2022a).

Population de la GIFN

En 2021, Georgina Island comptait une population totale de 231 habitants. La population a diminué de 11,5 % depuis le recensement de 2016. Au cours des deux derniers recensements, la population de la GIFN a diminué de 44 personnes, soit un taux de déclin moyen de 3,2 % par an entre 2016 et 2021. Les Premières Nations ou les personnes ayant le statut d'Indien inscrit ou visé par un traité représentent 67 % de la population totale.

Sur la base des données du recensement de 2001 à 2021, la population de la GIFN (qui comprend à la fois les membres et les non-membres de la GIFN) présente une tendance à la baisse. Le pourcentage de variation démographique entre 2016 et 2021 était de 11,5 %. En 2021, la réserve comptait 550 résidences privées et 112 résidences occupées par des résidents habituels (Statistique Canada, 2021).

D'après les données de 2021 tirées des Profils des Premières Nations du ministère des Relations Couronne– Autochtones et des Affaires du Nord Canada (RCAANC), la GIFN comptait environ 936 membres, dont environ 209 résidaient sur l'île et 726 vivaient hors de l'île (RCAANC, 2021; GIFN, 2019). Parmi les 209 membres qui résidaient sur l'île, environ 98 étaient des hommes et 111 des femmes (RCAANC, 2021).

Le plus récent recensement n'a pas fourni de statistiques sur le genre des résidents de Georgina Island, mais en ce qui concerne les membres inscrits en 2019, 53,8 % des personnes étaient des membres féminins inscrits de la GIFN résidant à Georgina Island, et 46,1 % des personnes étaient des hommes inscrits résidant également au sein de la communauté.

Au moment du recensement, l'âge médian des résidents de Georgina Island était de 44,65 ans et l'âge moyen était de 41,3 ans. Le groupe d'âge le plus important est celui des 55 à 59 ans, et le groupe d'âge le moins peuplé est celui des 85 ans et plus. Au total, 66 % de la population est en âge de travailler, soit entre 15 et 64 ans, tandis que 25,7 % de la population est plus jeune et fera partie de la population active dans moins de deux décennies (**Tableau 19**).

Tableau 19: Population de la GIFN selon le groupe d'âge

	GIFN	
	Nombre	Pourcentage (%)
Population totale	260	100
Enfants (14 ans et moins)	45	17,3
De 15 à 64 ans	165	66
Aînés (65 ans et plus)	45	17,3

Changements saisonniers de la population

On signale un afflux saisonnier de propriétaires de chalets et de touristes pendant les mois d'été (**Tableau 20**). L'afflux de véhicules de tourisme en été, par rapport au printemps et à l'automne, se situe entre 20 000 et 33 000 entre 2009 et 2019, ce qui peut être attribué aux visiteurs saisonniers. Dans une enquête récente, 43 participants ont indiqué que cet afflux est l'une des raisons qui causent une pression supplémentaire sur le traversier et la communauté dans son ensemble (Intrinsic, 2021).

Tableau 20: Nombre total de trajets en véhicule à passagers par traversier (2009-2019)

Year	Total Number of Passenger Vehicle Trips	Winter (5%)	Spring (20%)	Summer (45%)	Fall (30%)	Difference (Summer-Spring)	Difference (Summer-Fall)
2009	153,000	7,650	30,600	68,850	45,900	38,250	22,950
2010	121,500	6,075	24,300	54,675	36,450	30,375	18,225
2011	123,300	6,165	24,660	55,485	36,990	30,825	18,495
2012	129,600	6,480	25,920	58,320	38,880	32,400	19,440
2013	128,850	6,443	25,770	57,983	38,655	32,213	19,328
2014	121,500	6,075	24,300	54,675	36,450	30,375	18,225
2015	122,400	6,120	24,480	55,080	36,720	30,600	18,360
2016	163,800	8,190	32,760	73,710	49,140	40,950	24,570
2017	136,575	6,829	27,315	61,459	40,973	34,144	20,486
2018	126,450	6,323	25,290	56,903	37,935	31,613	18,968
2019	164,250	8,213	32,850	73,913	49,275	41,063	24,638
TOTAL	1,491,225	74,561	298,245	671,051	447,368	Avg. = 33,891	Avg. = 20,335

Les répercussions sur la communauté comprennent des temps d'attente plus longs pour le traversier, ce qui contribue à un accès plus difficile aux résidences de l'île et aux soins de santé d'urgence ou aux activités récréatives du continent. Ces incidences seraient atténuées par une option de transport permanente, telle qu'un lien permanent.

Éducation

En 2016, 70,4 % des membres de la GIFN âgés de 25 à 64 ans possédaient un diplôme d'études secondaires ou un certificat d'équivalence, comparativement à 86,3 % au Canada (Statistique Canada, 2017).

Dans la communauté de la GIFN, le niveau de scolarité le plus élevé de 7,4 % des personnes âgées de 25 à 64 ans en 2016 était le baccalauréat ou un diplôme supérieur, tandis que celui de 25,9 % était un certificat ou un diplôme d'études collégiales émis par un collège d'enseignement général et professionnel ou d'autres établissements non universitaires, et le niveau de scolarité le plus élevé de 18,5 % des personnes du même âge était un certificat ou un diplôme d'apprentissage ou de métier (**Tableau 21**).

Tableau 21: Niveau de scolarité des membres de la GIFN

Éducation selon le certificat, le diplôme ou le grade le plus élevé	Chippewas of Georgina Island First Nation			
	Nombre total ^a	Pourcentage	Homme ^a	Femme ^a
Population totale (15 ans et plus)	215	100	100	115
Aucun certificat, diplôme ou grade	50	23,26 %	25	30
Diplôme d'études secondaires ou certificat d'équivalence	50	23,26 %	25	25
Certificat ou diplôme d'apprentissage ou de métier	30	13,95 %	20	10
Collège, collège d'enseignement général et professionnel, ou autre certificat ou diplôme non universitaire	60	27,91 %	20	35
Certificat ou diplôme universitaire inférieur au baccalauréat	10	4,65 %	0	0
Certificat, diplôme ou grade universitaire de premier cycle (baccalauréat) ou de cycles supérieurs	15	6,98 %	0	15
Baccalauréat	10	66,67 %	0	10

^a Les utilisateurs doivent savoir que les estimations associées à cette variable sont plus touchées que la plupart des estimations par le dénombrement incomplet de certaines réserves et de certains établissements autochtones dans le recensement de la population de 2016. Pour plus de renseignements sur les variables des populations autochtones, incluant des renseignements sur leurs classifications, les questions à l'origine de ces variables, la qualité des données et leur comparabilité avec d'autres sources de données, veuillez consulter le document [Guide de référence sur les peuples autochtones, Recensement de la population, 2016](#), et le Rapport technique sur les peuples autochtones, Recensement de la population, 2016.

^b Total – diplôme d'études secondaires ou certificat d'équivalence pour la population âgée de 15 ans et plus dans les ménages privés – données d'échantillon (25 %).

Ressources récréatives

Le lac Simcoe offre une multitude d'activités récréatives aux membres de la GIFN, aux habitants de la région et aux touristes.

Il existe des possibilités de loisirs sur Georgina Island, mais les activités récréatives et sociales auraient pu être élargies pour les membres de la GIFN sur le continent grâce à un meilleur accès. Les horaires irréguliers et le fonctionnement irrégulier du traversier Aazhaawe ne permettent pas d'offrir des possibilités de loisirs flexibles en dehors de l'île.

Navigation

Actuellement, la voie navigable qui traverse le projet de lien permanent est principalement utilisée par des bateaux de plaisance et des voiliers. Vous trouverez ci-dessous des informations détaillées sur ces bateaux (C. Kinsella, communication personnelle, 7 novembre 2022) :

- Le tirant d'eau maximum des bateaux qui empruntent la voie navigable est de 1,8 m.
- La hauteur maximale du voilier est d'environ 6 m.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

- Le nombre maximum de bateaux passant par la voie navigable en été se situe entre 100 et 200.

En plus de ce qui précède, les catégories de bateaux suivantes ont été utilisées pour évaluer les effets potentiels du projet sur la navigation dans la zone à l'étude :

- Bateaux à moteur de petite taille (moins de 5 m de longueur).
- Bateaux à moteur de moyenne taille (de 5 à 8 m de longueur).
- Bateaux à moteur de grande taille (plus de 8 m de longueur).

Il existe actuellement trois rampes de mise à l'eau sur le continent, situées à l'angle de Black River Road et Hadden Road, au parc provincial Sibbald Point et à la marina Virginia Beach (voir la figure D-50 de la DDP).

Sur Georgina Island, il y a deux rampes de mise à l'eau, l'une située à proximité du débarcadère du traversier Aazhaawe, au sud de Chief Joseph Snake Road, et l'autre à l'extrême est de l'île, à la marina East Point, sur Milne Road. Ces rampes sont généralement utilisées pendant l'été par la communauté de la GIFN et d'autres plaisanciers et voiliers, et en hiver pour les aéroglisseurs.

Toutes les rampes de mise à l'eau sont situées loin des tracés proposés et, par conséquent, l'accès aux rampes existantes devrait rester libre pendant la durée du projet.

Transports et circulation

L'ÉIT détaillée est fournie à l'annexe N de la DDP.

Le réseau de routes de glace est actuellement composé d'un lieu de débarquement sur le continent, à l'angle de Hadden Road et de Black River Road, et de trois lieux de débarquement sur l'île, au niveau de Chief Joseph Snake Road, de Bob's Landing, et de Larry's Lane. Les routes de glace ont généralement deux ou trois voies, en fonction de la consistance et de la stabilité de la glace. La route de glace est considérée comme sûre pour la circulation lorsqu'elle atteint une épaisseur d'au moins 30 cm.

Georgina Island n'est accessible que par le traversier Aazhaawe pendant les mois de printemps, d'été et d'automne et par aéroglisseur ou route de glace pendant les mois d'hiver. Le traversier Aazhaawe est le principal mode de transport, car il est disponible pendant la majeure partie de l'année. Le traversier peut transporter jusqu'à 18 voitures et la cabine peut accueillir 50 passagers à pied. Lorsque le ferry d'Aazhaawe est inaccessible en raison du poids et de la formation de glace, les aéroglisseurs sont employés. Ces derniers sont utilisés en période de gel hivernal et de dégel printanier. Chaque aéroglisseur peut transporter entre quatre et cinq passagers, en plus du conducteur.

Un bateau-taxi est réservé aux membres de la communauté de la GIFN et ne fonctionne généralement qu'au printemps et en été.

Le terminal du traversier de Georgina Island est relié à la Chief Joseph Snake Road. Du côté continental, le terminal dispose d'une voie d'accès qui rejoint la Black River Road. Les routes situées à l'intérieur ou à proximité de la zone à l'étude comprennent Chief Joseph Snake Road, Bear Road, la Black River Road et la Park Road (route régionale 18). De plus amples détails concernant les caractéristiques de ces routes sont fournis à **la section 15.4.2** de la DDP.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

York Region Transit n'assure pas de service de transport local à proximité du site. La ligne de transport local permanente la plus proche du site est la 50 (Queensway), qui assure un service de bus entre un arrêt situé à Sutton, sur High Street, à l'angle de Burk Street, et le terminal 1 de Newmarket. Actuellement, les résidents de Georgina Island sont desservis au terminal du traversier de Virginia Beach par Mobility On-Request North (qui relie la ligne conventionnelle 50 – Queensway), Mobility On-Request Sutton-Pefferlaw et Mobility On-Request 65+. Les élèves de 6^e, 7^e et 8^e année sont transportés en bus à Sutton, sur le continent. Ceux du secondaire sont transportés en bus à Pefferlaw. Certains élèves embarquent sur le continent pendant les périodes hivernales en raison du manque d'options de transport (Neegan Burnside Ltd., 2008).

Aucune des routes situées dans la zone à l'étude (Chief Joseph Snake Road, Bear Road, Black River Road et Park Road/Regional Road 18) n'est munie de trottoirs. Le calendrier F (plan de transport actif) de la ville de Georgina détermine que Black River Road et Hadden Road font partie de son réseau cyclable existant; cependant, il n'y a pas d'infrastructures prévues pour les cyclistes le long de ces routes et ceux-ci doivent partager la chaussée avec les véhicules.

D'après la réponse de la région de York au cahier des charges et conformément au [2022 10–Year Roads and Transit Capital Construction Program](#) (programme décennal 2022 de construction d'infrastructures routières et de transport en commun de la région), aucune amélioration routière n'est prévue dans la zone à l'étude (région de York, 2022a). Le plan directeur des transports 2022 de la région de York (PDT) ne prévoit pas non plus d'améliorations routières dans la zone à l'étude (région de York, 2022b).

Le [2022 10–Year Roads and Transit Capital Construction Program](#) de la région ne prévoit aucune amélioration des infrastructures de transport en commun dans la zone étudiée. Le PDT 2022 de la région de York ne cerne pas non plus d'améliorations des transports en commun dans ladite zone. Ce PDT précise toutefois des améliorations des transports actifs dans la zone étudiée. Les infrastructures de transport actif prévues, ainsi que la piste polyvalente proposée sur le lien permanent, amélioreront considérablement la facilitation des déplacements en transport actif.

Le potentiel futur des transports en commun sur l'île et le lien permanent ne peut être déterminé à l'heure actuelle et des consultations supplémentaires seront nécessaires à l'approche de l'achèvement du projet. Cela sera inclus dans les recommandations pour les étapes futures du projet.

Utilisation des terres

Georgina Island

Sur Georgina Island, il y a un bâtiment administratif, un centre de santé, un poste de police, une caserne de pompiers et un centre communautaire. De plus, la communauté dispose d'une école comportant deux classes que les enfants fréquentent jusqu'à la cinquième année, ainsi que d'une garderie pour les nourrissons et les jeunes enfants. Les membres de la Georgina Island First Nation peuvent se réunir pour divers événements dans le centre communautaire ainsi que dans une église et une patinoire extérieure.

Les bâtiments communautaires et la plupart des structures résidentielles sont centralisés sur les rives est et ouest de l'île, ce qui permet aux membres de la communauté d'accéder plus facilement aux services locaux. La plupart des maisons et des bâtiments communautaires de la

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

communauté sont situés sur le côté ouest de l'île, le long de Chief Joseph Snake Road. Des chalets occupent des terrains le long des parties nord-ouest, sud et est de l'île. Il y a environ 330 résidents de chalets sur Georgina Island, environ 227 terrains réservés aux chalets sur Snake Island et 64 sur Fox Island. Les bâtiments communautaires de la GIFN sont concentrés dans la zone de Root Road. Le centre communautaire, le bureau administratif, l'école, la clinique médicale et la station de traitement d'eau sont situés le long de Chief Joseph Snake Road. Le quai du traversier, situé dans le coin sud-ouest de l'île, est le principal point d'accès pour les résidents, les résidents de chalets et les visiteurs (Neegan Burnside Ltée, 2008).

La marina de Virginia Beach est située à environ 7 km à l'est de la communauté de Sutton. Virginia Beach est le principal point d'accès, par le biais du traversier, à Georgina Island. La marina comprend un restaurant dirigé par la Première Nation. Le terrain est d'une superficie d'environ 0,4 ha, sans compter les quais pour bateaux situés sur le lac.

Trois décharges inactives ont été repérées sur Georgina Island (Neegan Burnside Ltée, 2008). Une décharge en activité est située à côté de l'étang d'épuration. Le système de traitement des eaux usées de Georgina Island se compose d'un étang d'épuration à deux cellules et un champ d'épandage surélevé. Le système est en activité depuis 1993. Le système d'assainissement est utilisé pour traiter les eaux usées pompées à partir des fosses septiques et des réservoirs de stockage. Une station de traitement de l'eau est également présente sur l'île (Neegan Burnside Ltée, 2008).

Continent

La partie de la zone à l'étude située sur le continent s'inscrit dans le Plan de la ceinture de verdure (Gouvernement de l'Ontario, 2017), à l'exception des terres appartenant à la Première Nation. Le Plan de la ceinture de verdure indique les zones qui ne doivent pas être urbanisées afin d'assurer une protection permanente des terres agricoles et des caractéristiques et fonctions écologiques de cette région. Le Plan de la ceinture de verdure comprend des terres situées dans le Plan d'escarpement de Niagara et le Plan de gestion du parc Oak Ridges Corridor, et vient renforcer les protections écologiques offertes par ces deux plans. Les terres situées dans la zone à l'étude sont désignées comme étant des zones littorales relevant de la politique de la campagne protégée (Gouvernement de l'Ontario, 2017). Les terres protégées définies dans le Plan de la ceinture de verdure visent à accroître l'étendue spatiale des terres protégées sur le plan agricole et environnemental actuellement couvertes par le Niagara Escarpment Plan (Plan de l'escarpement du Niagara) et le Oak Ridges Corridor Park Management Plan (Plan de gestion du parc Oak Ridges Corridor), tout en améliorant les liens entre ces zones et les principaux réseaux lacustres et bassins hydrographiques environnants. Le Plan de la ceinture de verdure s'appuie sur le cadre politique existant établi dans la Déclaration de principes provinciale, publiée en vertu de l'article 3 de la *Loi sur l'aménagement du territoire*, et sur sa mise en œuvre par le biais des politiques et des cartes municipales du Plan d'aménagement (Neegan Burnside Ltd., 2008).

L'utilisation des terres dans la zone à l'étude est décrite dans le Plan d'aménagement de la région de York (novembre 2005) et dans le Plan d'aménagement de la ville de Georgina. Le Plan d'aménagement régional recense les caractéristiques naturelles importantes, les ressources forestières importantes et le système régional de terres vertes (en particulier autour de Georgina Island et de Duclos Point) ainsi que les zones rurales dans la zone à l'étude

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

(Neegan Burnside Ltd., 2008)(Neegan Burnside Ltd., 2008). L'objectif des politiques relatives aux éléments naturels importants et aux ressources forestières est de garantir la préservation des éléments et de leurs fonctions, de prévenir la perte des fonctions écologiques des terres humides et de protéger les zones forestières. L'objectif des zones soumises à une politique rurale est de préserver le caractère rural des terres et la viabilité des activités agricoles existantes.

Le PO de la Ville de Georgina dresse une liste des aires de protection environnementale, des principales terres et eaux conservées, des terres composant le littoral du lac Simcoe et des ressources forestières qui se trouvent dans la zone à l'étude. L'objectif de ces politiques est d'identifier et de protéger les éléments du système de zones de verdure (Neegan Burnside Ltée, 2008).

Ressources du patrimoine culturel

Ressources archéologiques

Un rapport d'évaluation archéologique marine (2022) (annexe Q1 de la DDP) et une évaluation de l'impact archéologique marin (2025) (annexe Q2 de la DDP) ont été réalisés pour traiter la partie de la zone à l'étude située dans le lac Simcoe, tandis que le reste de la zone à l'étude a été traité dans un rapport d'évaluation archéologique terrestre distinct de la phase 1 (annexe R de la DDP).

Ressources archéologiques marines

L'évaluation archéologique marine avait pour objectif d'évaluer le potentiel des ressources archéologiques sous-marines dans la zone à l'étude telle que définie dans le rapport (annexe Q1 de la DDP).

L'examen a conclu qu'il n'y a pas de sites archéologiques enregistrés dans le tracé privilégié et que les éléments repérés lors de l'inspection du site (quais en bois remplis de roches) seront évités par le tracé et ne seront pas directement touchés. Cependant, le rapport d'évaluation archéologique marine a indiqué dans son évaluation que les zones côtières recensées ont conservé un potentiel archéologique modéré. Cette zone comprendrait également l'ancien paysage terrestre le long des rives et des îles inondées après la construction de la voie navigable Trent-Severn dans les années 1920, le segment de l'ancien pont terrestre dans la partie nord-ouest de la zone à l'étude, l'ancienne zone d'extraction des ressources, incluant les rizières sauvages à l'est des Sand Islands, et de potentielles embarcations abandonnées à proximité du rivage. Bien que les Sand Islands soient actuellement au-dessus de la ligne de flottaison, elles font partie du paysage marin et sont également considérées comme des zones à potentiel archéologique. Les autres parties de la zone à l'étude sont considérées comme ayant un faible potentiel de ressources archéologiques submergées.

En août 2025, WSP a réalisé une évaluation de l'impact archéologique marin (2025) (annexe Q2 de la DDP), qui consistait à examiner les sédiments récupérés lors de l'étude géotechnique ou du programme d'échantillonnage par carottes lancé dans la zone extracôtière située entre la pointe sud-ouest de Georgina Island et les zones continentales à l'est du parc provincial Sibbald Point.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Cette étude a permis de mieux comprendre la stratigraphie du substrat enfoui et le potentiel archéologique associé du paysage submergé. Certains forages ont révélé une séquence stratigraphique pouvant être corrélée à un paléosol intact. La stratification distincte des matières organiques observée dans plusieurs échantillons indique qu'il existe un potentiel pour un paysage archéologique intact dans le substrat du lit du lac. Lorsqu'un paléosol est gorgé d'eau, il peut créer un environnement anaérobie qui aide à préserver les vestiges organiques comme les couches d'occupation, les artefacts et les écofacts. Des recherches supplémentaires seront nécessaires pour évaluer correctement ces zones et atténuer tout impact.

Ressources archéologiques terrestres

Le contexte historique des zones identifiées comme ayant un potentiel de ressources archéologiques dans le paysage terrestre est inclus dans la section 2.3, intitulée « Historique de la zone à l'étude contextuelle », du rapport préliminaire de l'évaluation archéologique terrestre de stade 1 (annexe R de la DDP). Les types d'artefacts et d'éléments potentiels associés à l'utilisation historique des terres dans la zone à l'étude comprennent ceux liés aux peuples autochtones (incluant les membres de la GIFN) et aux colons eurocanadiens, avec une utilisation des terres s'étendant sur une période de plus de 10 000 ans.

L'évaluation archéologique terrestre de stade 1 a examiné les sources primaires et secondaires accessibles, incluant les ressources cartographiques, afin de faciliter l'évaluation du potentiel des ressources archéologiques dans la zone à l'étude. Cette évaluation a également été complétée par une inspection visuelle des propriétés réalisée les 9 et 10 octobre 2022, qui a été effectuée à pied et s'est principalement concentrée sur les zones traversées par les trois tracés proposés pour le projet.

Le modèle de potentiel archéologique élaboré par la région de York et ASI (2014) a servi de plan de base pour évaluer le potentiel des ressources archéologiques dans la zone à l'étude terrestre (annexe R). Le modèle de potentiel de la région de York et de l'ASI a également intégré des informations et des cartes fournies par la GIFN afin d'inclure leurs sentiers de chasse familiaux traditionnels, leurs corridors de déplacement et leurs territoires de chasse dans la zone à l'étude (Région de York et ASI, 2014).

Les zones du modèle de la région de York et d'ASI où aucun potentiel archéologique n'a été identifié ont été confirmées au cours de l'inspection visuelle de stade 1 et comprenaient les routes asphaltées dont Black River Road, Della Street et Virginia Boulevard dans le canton de Georgina ainsi que Chief Joseph Snake Road et Bear Road dans la zone à l'étude se trouvant sur Georgina Island. Il a également été confirmé que les zones de la Virginia Beach Marina, dans le canton de Georgina, qui comprennent des terrains nivelés, de l'asphalte et des bâtiments, ainsi que la marina et ses infrastructures associées sur Georgina Island, ne présentent plus de potentiel archéologique. Selon l'inspection visuelle de stade 1 et l'examen d'images aériennes prises au 21^e siècle (annexe R de la DDP), les maisons résidentielles et les structures existantes situées dans la zone à l'étude et identifiées dans le modèle de potentiel de la région de York et d'ASI n'ont plus de potentiel archéologique.

Les zones supplémentaires de potentiel archéologique identifiées pour cette évaluation de stade 1 qui n'ont pas été incluses dans le modèle de potentiel archéologique de la région de York et d'ASI comprennent une zone dans les lots 9 et 10 de la concession 8, une autre dans le

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

lot 11 de la concession 7, et la zone humide le long de la rive du lac Simcoe dans les lots 10 et 11 de la concession 8. Les trois zones sont situées à moins de 300 mètres d'une source d'eau et ont été identifiées comme présentant un potentiel archéologique conformément à la section 1.4, norme 1ciii des normes et lignes directrices du MACM (2011), selon laquelle « on ne peut recommander d'exempter d'une évaluation plus approfondie aucune zone située à 300 mètres ou moins » de « sources d'eau », à moins qu'il n'y ait une perturbation clairement définie du paysage entraînant une annulation du potentiel de ressources archéologiques.

Les zones identifiées comme présentant un potentiel archéologique selon le modèle de potentiel de la région de York et de l'ASI (annexe R de la DDP), mais qui ont été désignées comme des zones ne présentant plus de potentiel archéologique au cours de l'évaluation archéologique de stade 1, comprennent la propriété située au 33, Lyall St, qui a déjà fait l'objet d'une évaluation et pour laquelle aucune autre évaluation archéologique n'a été recommandée (annexe R de la DDP), ainsi que les zones de perturbation du paysage dans les lots 9 et 10 de la concession 8, situées au nord de Black River Road, où la terre végétale a été enlevée et des matériaux déplacés ont été déposés (annexe R de la DDP).

Aucun site archéologique terrestre connu ne se trouve actuellement dans le tracé privilégié; toutefois, comme l'étude (annexe R de la DDP) a déterminé des zones à potentiel archéologique, une évaluation archéologique de phase 2 est recommandée afin de recenser l'emplacement des ressources archéologiques terrestres non répertoriées auparavant qui pourraient être touchées par le projet. Les informations issues de l'évaluation archéologique de phase 2 seront utilisées pour déterminer les effets potentiels du projet et les mesures d'atténuation appropriées.

Ressources du patrimoine bâti et paysages du patrimoine culturel

En 2022, WSP a préparé un rapport sur le patrimoine culturel : état actuel et évaluation préliminaire des impacts (rapport sur le patrimoine culturel) pour le projet (annexe O1 de la DDP), qui documente les ressources patrimoniales bâties (RPB) et les paysages patrimoniaux culturels (PPC) connus et potentiels dans la zone à l'étude. Des visites de la propriété ont été effectuées le 21 octobre 2022, à travers des terrains accessibles au public, afin d'enregistrer l'état de la zone à l'étude. L'examen sur le terrain a été précédé d'un examen des photographies aériennes et des cartes historiques et actuelles disponibles. Ces photographies et ces cartes ont été examinées afin de déterminer si des RPB et des PPC pouvaient exister dans la zone à l'étude. Un PCC (lac Simcoe, incluant le marais et le littoral associé) et un RPB (7577 Black River Road) ont été réalisés et sont présentés à la section 15.7.2 de la DDP. La cartographie de ces RPB et PCC est présentée à la section 15.7.2 de la DDP.

Le rapport sur le patrimoine culturel (RPC) a recensé le lac Simcoe, incluant le marais et le littoral associé, comme étant un PCC potentiel. WSP a recommandé de réaliser un RPC étant donné que des impacts directs étaient prévus sur ce PCC potentiel. Le REPC a été réalisé par WSP en juin 2024, confirmant que le lac Simcoe est un PCC. La préparation du REPC s'est appuyée sur les documents d'orientation applicables du MACM (voir l'annexe O2 de la DDP).

À l'issue des recherches archivistiques, de la consultation communautaire, des enquêtes sur le terrain et de l'évaluation du Règl. de l'Ont. 9/06, WSP a déterminé que la partie du lac Simcoe située dans la zone à l'étude présente une valeur ou un intérêt patrimonial local en raison de sa

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

valeur historique/associative et contextuelle. WSP a préparé une analyse de haut niveau de l'intégrité du patrimoine culturel et a déterminé que le lac Simcoe est un paysage évolué qui a été affecté par le changement des niveaux d'eau causé par la construction de la voie navigable Trent-Severn et par des facteurs environnementaux environnants. Sur la base de cette évaluation, WSP a préparé un projet de déclaration de valeur ou d'intérêt patrimonial culturel et une liste des attributs patrimoniaux de la zone à l'étude. La déclaration et la liste des attributs patrimoniaux se trouvent à la section 6.3 de l'annexe O2 de la DDP.

Le REPC recommande la réalisation d'une évaluation de l'impact sur le patrimoine afin d'évaluer les impacts des travaux proposés, de déterminer des stratégies de conservation et de recommander des mesures d'atténuation pour conserver les attributs patrimoniaux du PPC.

Contexte économique

Emploi

En 2016, la population active de la GIFN s'élevait à 130 personnes, dont environ 96 % avaient un emploi (**Tableau 22**). 29 % de la population active travaillait dans l'administration publique, tandis que les 71 % restants étaient répartis entre sept autres industries, comme illustré dans la **Figure 9** (Statistique Canada, 2016).

Tableau 22: Situation d'activité de la population de la GIFN

Situation d'activité	Chippewas of Georgina Island First Nation			
	Nombre total ^a	Pourcentage	Homme ^a	Femme ^a
Population totale (15 ans et plus) ^b	215	100 %	100	115
Population active	130	60,47 %	65	65
Employés	125	96,15 %	60	60
Chômeurs	10	7,69 %	0	0
Ne faisant pas partie de la population active	80	37,21 %	35	50

^a Les utilisateurs doivent savoir que les estimations associées à cette variable sont plus touchées que la plupart des estimations par le dénombrement incomplet de certaines réserves et de certains établissements autochtones dans le recensement de la population de 2016. Pour plus de renseignements sur les variables des populations autochtones, incluant des renseignements sur leurs classifications, les questions à l'origine de ces variables, la qualité des données et leur comparabilité avec d'autres sources de données, veuillez consulter le document [Guide de référence sur les peuples autochtones, Recensement de la population, 2016](#), et le Rapport technique sur les peuples autochtones, Recensement de la population, 2016.

^b Situation d'activité pour la population âgée de 15 ans et plus dans les ménages privés – données d'échantillon (25 %). Il s'agit de savoir si une personne âgée de 15 ans et plus était employée, au chômage ou inactive au cours de la semaine du dimanche 1^{er} mai au samedi 7 mai 2016.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

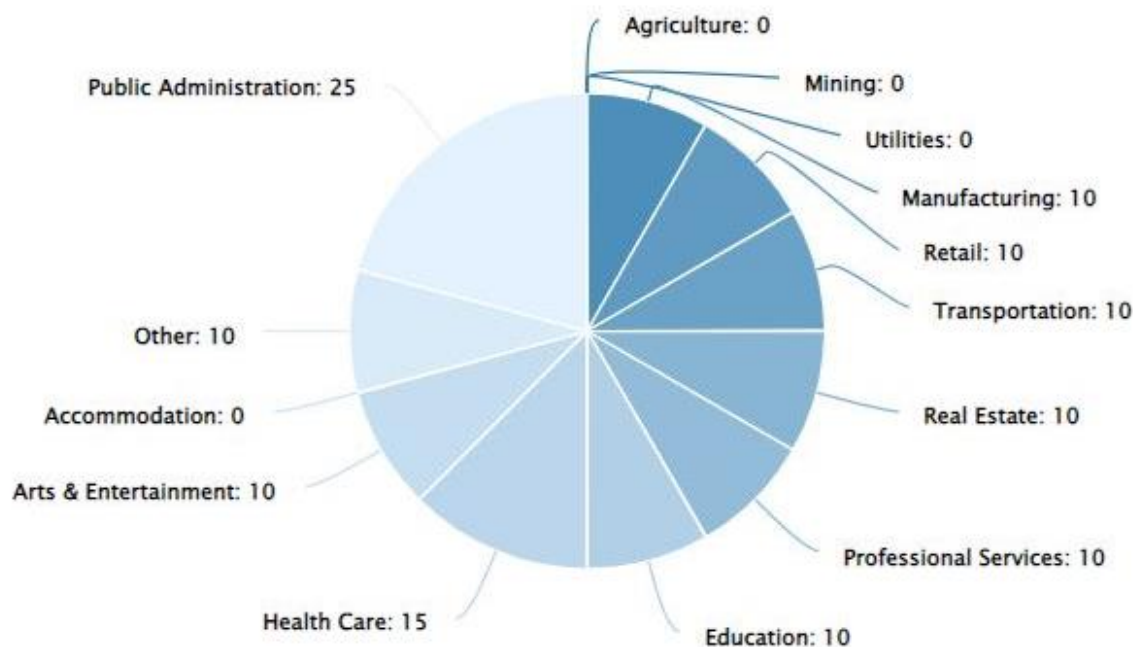


Figure 9: Emploi dans le secteur du réseau de la GIFN par secteur (Statistics Canada, 2022a)

Revenu

Le revenu total médian de la GIFN en 2015 était de 26 368 \$ (**Tableau 23**), ce qui est nettement inférieur au revenu médian provincial de 33 539 \$ et au revenu médian national de 34 204 \$ (Statistique Canada, 2017). Avec une population de 261 personnes, la plupart des habitants de Georgina Island se situaient au-dessus du seuil de faible revenu, c'est-à-dire du revenu qu'une personne doit gagner pour faire partie du groupe à faible revenu.

Tableau 23: Revenu selon le genre des membres de la GIFN

Statistiques sur les revenus en 2015	Total	Homme	Femme
Nombre de bénéficiaires de revenus âgés de 15 ans et plus	200	90	110
Revenu total médian	26 368 \$	29 632 \$	25 504 \$
Revenu total moyen	36 627 \$	36 679 \$	36 583 \$
Revenu médian après impôt	25 728 \$	29 632 \$	25 024 \$
Revenu moyen après impôt	34 684 \$	34 624 \$	34 735 \$

Le plus grand pourcentage de la population se situait dans la catégorie des revenus inférieurs à 10 000 \$, soit 23,26 % des personnes, par rapport à l'Ontario, qui en comptait seulement 15,3 %, et au Canada, où un pourcentage de 14 % a été enregistré (**Tableau 24**).

Tableau 24: Groupes de revenus totaux de la GIFN en 2015

Statistiques sur les revenus en 2015	GIFN	
	Total	Pourcentage
Groupes de revenus totaux pour la population âgée de 15 ans et plus dans les ménages privés	200	100 %
Moins de 10 000 \$ (perte comprise)	50	23,26 %
De 10 000 \$ à 19 999 \$	35	16,28 %
De 20 000 \$ à 29 999 \$	35	16,28 %
De 30 000 \$ à 39 999 \$	25	11,63 %
De 40 000 \$ à 49 999 \$	10	4,65 %
De 50 000 \$ à 59 999 \$	10	4,65 %
De 60 000 \$ à 69 999 \$	10	4,65 %
De 70 000 \$ à 79 999 \$	0	0 %
De 80 000 \$ à 89 999 \$	15	6,98 %
De 90 000 \$ à 99 999 \$	10	4,65 %
100 000 \$ et plus	10	4,65 %

Coût de la vie

Le coût de la vie pour les résidents de Georgina Island devrait être égal ou proche de la moyenne de l'Ontario. L'Ontario est la plus grande province du Canada et l'une des plus chères en termes de coûts. Cela s'explique en partie par le fait que la province affiche certains des coûts de logement les plus élevés au Canada, en particulier dans la région du Grand Toronto, où vivent 48 % des Ontariens (WOWA, 2022).

Électricité

Comme 84 % des résidents sont des membres des Premières Nations, les coûts associés à la livraison de l'électricité ne leur sont pas facturés en raison du crédit de livraison pour les Premières Nations vivant dans les réserves, offert par Hydro One depuis le 1^{er} juillet 2017, ce qui se traduit par une facture d'électricité mensuelle d'une moyenne moins élevée. Cependant, le Plan ontarien pour des frais d'électricité équitables n'a été mis en place que pour quatre (4) ans, et la tarification future en matière d'électricité reste inconnue. Selon le plan énergétique communautaire mis à jour pour Georgina Island (2018), l'électricité est le type d'énergie le plus courant pour le chauffage intérieur utilisé tout au long de l'année dans les secteurs résidentiels et résidentiels saisonniers (Cambium Aboriginal Inc., 2019c).

Propane

Le propane est le deuxième type d'énergie le plus utilisé pour le chauffage intérieur, tant dans le secteur résidentiel à l'année que dans le secteur résidentiel saisonnier. Le propane est fourni à la communauté par les distributeurs Budget Propane et Supérieur Propane, mais des retards dus aux saisons de gel et de dégel sur le lac Simcoe se produisent parfois. Le propane doit donc être commandé à l'avance à certains moments de l'année, ce qui entraîne une augmentation de coûts pour les résidents (Intrinsic, 2021). Le propane a également connu des

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

hausse de prix sans précédent (~28 %) au cours des 12 derniers mois en raison de problèmes de chaîne d'approvisionnement causés par la guerre en cours en Ukraine.

Le gaz naturel n'est actuellement pas disponible dans la communauté, mais la construction d'un lien permanent permettrait d'établir une infrastructure de gaz naturel dans la communauté.

Internet

La communauté est dotée d'Internet par les fournisseurs Xplornet et Bell Communications. La connectivité Internet a toujours été médiocre, mais une nouvelle connexion en 2021 a amélioré l'accès aux bâtiments communautaires. De nombreux foyers individuels sont connectés sans fil. Les coûts liés à Internet seraient similaires à ceux des autres municipalités locales. À mesure que l'accès à Internet s'améliore dans les foyers, la qualité de la connexion Internet pour ceux qui doivent travailler à domicile ou dans les locaux de la bande s'améliorera (région de York, 2021).

Logement

D'après le recensement de 2021, 73 % des familles étaient propriétaires de leur logement, les 9 % restants étant locataires. Les prix chez les Premières Nations ont toujours été plus bas en raison des normes fixées par les Premières Nations elles-mêmes pour garantir que les logements soient abordables pour leurs membres, ou en raison de la valeur accordée à ceux qui sont situés sur des terres louées (Statistique Canada, 2022a). Dans une certaine mesure, la situation des chalets situés au bord du lac peut être différente. Les coûts associés à la location sur une réserve de Première Nation sont également restés inférieurs aux moyennes régionales en raison d'un accès plus restreint aux services disponibles à l'extérieur des communautés. Bien que les coûts immobiliers et locatifs aient considérablement augmenté depuis 2020, on peut s'attendre à ce que les coûts liés au logement/à la location soient inférieurs à ceux hors réserve.

Produits alimentaires et autres articles de première nécessité

On peut s'attendre à ce que les coûts alimentaires des résidents de Georgina Island soient plus élevés que ceux des résidents du continent en raison du transport nécessaire entre l'île et le continent. Georgina Island ne dispose actuellement d'aucune épicerie ni aucun dépanneur, ce qui oblige les résidents à se rendre sur le continent pour accéder aux centres urbains voisins pour faire leurs achats essentiels. Les coûts des denrées alimentaires et des articles de première nécessité ont considérablement augmenté en 2022 en raison des problèmes liés à la chaîne d'approvisionnement et des effets persistants de la pandémie de COVID-19.

Transports

Les coûts de transport en Ontario sont également parmi les plus élevés au Canada en raison des coûts élevés associés à la possession d'une voiture et aux primes d'assurance. De nombreux résidents de Georgina Island doivent se rendre en véhicule sur le continent pour accéder à des services d'éducation, à leur emploi, aux services essentiels et à des activités sociales et récréatives. Les résidents de la communauté doivent également souscrire à une assurance tous risques pour leurs véhicules personnels afin de pouvoir traverser une route de glace, ce qui entraîne des primes plus élevées que la moyenne. D'après le plan énergétique communautaire actualisé, 80 % de la consommation d'énergie liée au transport entre 2014 et

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

2017 provenait des secteurs résidentiel et résidentiel saisonnier (Cambium Aboriginal Inc., 2019c).

Garde d'enfants

Les services de garde fournis par le centre de garde Niigaan-Naabiwag aux membres de Georgina Island sont subventionnés par le gouvernement fédéral, mais ils ont été inclus dans le coût de la vie. Les membres qui résident en dehors de la communauté, mais qui souhaitent bénéficier de services de garde subventionnés doivent transporter leurs enfants jusqu'à l'établissement situé dans la communauté, ce qui entraîne des risques/coûts supplémentaires liés au transport et aux temps d'attente pour le traversier (CIPS, 2022).

Entreprises

La communauté et ses membres ont tenté de nombreuses initiatives commerciales au cours des dix dernières années. Certaines visaient à conquérir le marché du tourisme, d'autres à atteindre un marché externe de biens et de services. À l'heure actuelle, très peu d'entreprises fonctionnent à temps plein. Cette économie limitée est la conséquence directe de la situation insulaire de la communauté. Le tableau D-31 de la DDP présente les entreprises qui sont actuellement en activité. Reportez-vous à l'annexe B de la DDP pour connaître les entreprises qui ont été créées et qui sont actuellement fermées, ainsi que le type de structure de propriété en place.

Tourisme

La population locale autour de la zone à l'étude est de plus de 5,4 millions d'habitants (dans un rayon de 1,5 heure de route). Le tracé privilégié du lien permanent serait situé à environ 5 minutes en voiture sur le continent du parc provincial Sibbald Point, l'un des parcs les plus populaires de l'Ontario avec 70 000 visiteurs par an. Georgina Island se trouve à proximité de nombreuses activités saisonnières et d'une région de chalets de premier choix, ce qui attire davantage de vacanciers et de touristes dans la région pendant les mois d'été. Environ 280 centres de villégiature, chambres d'hôtes, gîtes à la ferme et terrains de camping existent dans les environs immédiats de Georgina Island et de l'actuel terminal du traversier Aazhaawe sur le continent. L'infrastructure touristique locale est actuellement en place pour répondre à la demande et est pleinement opérationnelle.

Georgina Island est située dans la prospère zone 6 des régions touristiques de l'Ontario, également appelée « Central Counties ». Les Central Counties comptent plus de 2 millions d'habitants, répartis dans plus de 670 000 foyers (Central Counties Tourism, 2019). Le tourisme dans cette zone contribue de manière de plus en plus importante à la croissance économique. Le maintien des entreprises et des services dans la région dépend de plus en plus des dépenses des visiteurs, ce qui encourage les économies voisines à investir massivement pour attirer ces visiteurs.

D'après l'enquête sur le profil des visiteurs de la zone touristique régionale 6 de l'Ontario réalisée en 2018, l'échantillonnage culturel, l'attrait pour la nature et le mode de vie écologique ont obtenu les valeurs sociales les plus élevées dans l'enquête (Central Counties Tourism, 2018). La GIFN étant la plus grande des deux Premières Nations situées dans cette zone, la région de Georgina Island a certainement de quoi offrir les expériences uniques que

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

recherchent les visiteurs grâce aux entreprises existantes, comme mentionné précédemment, à la section 2.4, ou grâce à de nouvelles entreprises qui s'y établiront une fois que le lien avec le continent sera établi. La construction d'un lien permanent reliant Georgina Island au continent permettra un accès facile, normalisé et fiable depuis et vers l'île et contribuera à la croissance du secteur touristique local.

En raison de la forte demande d'offres touristiques dans la région de Georgina Island, les touristes envahissants et incontrôlés ainsi que la surexploitation des terres existantes sont des risques liés à l'expansion du potentiel touristique. Ainsi, la surutilisation du système de traversier actuel constitue une menace pour les membres des communautés locales qui dépendent du service dans leurs déplacements vers le continent. Un lien permanent permettrait d'alléger ces pressions sur la demande. Par ailleurs, un pont contrôlé et sécurisé garantirait également l'accès à l'île et éviterait la surutilisation du lien permanent, en particulier pendant les mois d'été, qui attirent beaucoup plus de touristes dans la région.

Bien qu'une incidence positive mineure sur le tourisme soit possible, le projet ne devrait pas avoir d'importantes retombées positives ou négatives sur le tourisme. Le projet n'a pas pour but d'accroître le développement futur de Georgina Island ou d'y promouvoir le tourisme (avec un casino, par exemple).

PARTIE E : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE

16. Soutien financier fédéral potentiel

La GIFN comprend les coûts substantiels qui seront associés à ce projet et est bien placée pour le financer. À des fins de planification communautaire, le chef et le conseil de la GIFN ont divisé le projet en deux phases distinctes : la planification/conception et la construction.

La GIFN estime que, dans le cadre de la relation avec la Couronne fondée sur les traités, le gouvernement fédéral a des obligations financières en ce qui concerne les coûts de transport pour l'île. Comme première étape de l'évaluation et du partage des responsabilités, la GIFN engagera des négociations avec le gouvernement fédéral concernant le coût du transport pour les sept générations. À mesure que les options seront comparées conjointement, la Première Nation et le gouvernement fédéral évalueront le montage financier le plus efficace et le plus efficient pour financer ce projet.

La structure de financement sera déterminée au cours du processus de négociation, mais elle comprendra des fonds propres de la Première Nation, un soutien du Conseil du Trésor et un prêt de la BIC, qui est en pourparlers avec la GIFN au sujet du financement de la construction du projet. La communauté a entamé les démarches nécessaires pour obtenir un soutien financier lors d'une première réunion, au cours de laquelle la BIC a fait une présentation au conseil de la Première Nation afin de vérifier les fonds d'accélération et l'admissibilité du projet au prêt selon les modalités et conditions de la BIC. Des mises à jour régulières sur le projet sont également fournies à la BIC.

On estime que les 20 % restants du projet seraient financés par une combinaison d'investissements à long terme, de revenus autonomes et d'autres fonds d'actions gouvernementaux. En raison de l'incertitude qui entoure les programmes gouvernementaux pendant le cycle de vie du projet, la communauté de la GIFN n'est pas en mesure d'évaluer les montants qui pourraient être disponibles à long terme pour chaque source. Pour cette raison, la GIFN part du principe qu'elle devra soutenir la totalité des 20 % de fonds d'actions nécessaires et est prête à le faire si requis.

Il convient de noter que tout financement du projet par un organisme fédéral (p. ex., la BIC) dépendrait de l'obtention d'une déclaration de décision positive de la part du ministre de l'Environnement et du Changement climatique au sujet du projet à la suite d'une étude d'impact ou d'une décision de l'AEIC selon laquelle aucune étude d'impact du projet n'est requise (LEI, paragraphe 7[3]). Le **Tableau 25** fournit une liste des autorités fédérales susceptibles d'exiger des autorisations pour le projet et indique si elles devraient fournir un soutien financier.

17. Terres fédérales susceptibles d'être utilisées par le projet

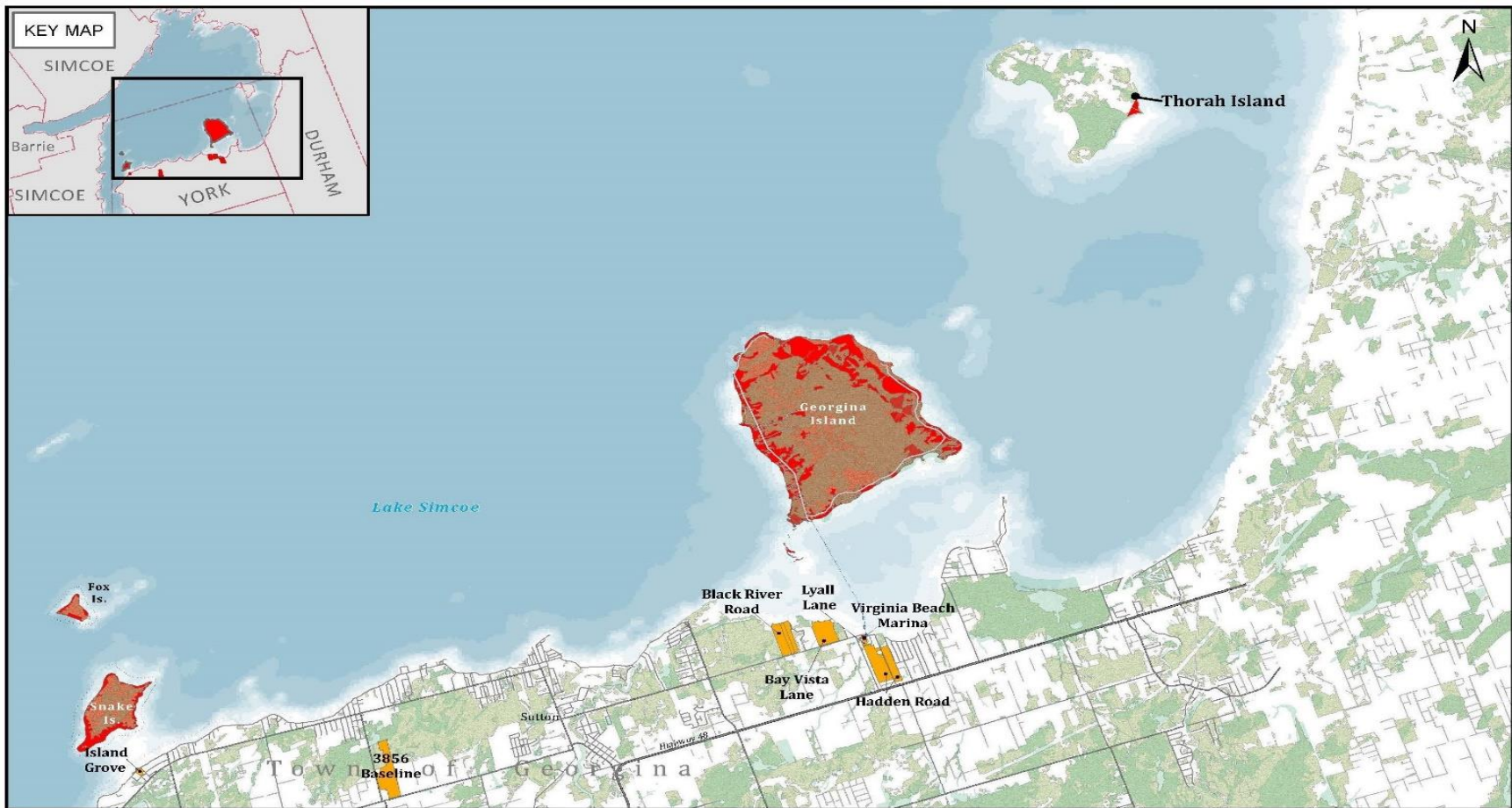
Le projet se situe en grande partie sur des terres fédérales sous forme de réserves des Premières Nations, notamment Georgina Island et Sand Islands, ou de terres appartenant aux Premières Nations, c'est-à-dire des terres appartenant à la GIFN, qui comprennent les propriétés de Bayvista et les propriétés de l'ouest (**Figure 10**).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Outre les terres de réserve de la GIFN (**section 13 de la DDP**), qui sont des terres fédérales au sens de la LEI, il n'y a pas de terres fédérales connues dans la zone à l'étude locale du projet et celui-ci n'est pas situé à proximité des frontières d'une autre province ou d'un autre pays. Par conséquent, aucun changement environnemental n'est prévu sur les terres fédérales, dans une province autre que celle où le projet est proposé, ou à l'extérieur du Canada.

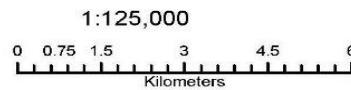
Les terres submergées sous le lac Simcoe qui étaient autrefois des terres sèches appartenant à Georgina Island, à Sand Islands ou à Gravel Island avant que le niveau du lac Simcoe ne monte sont également des terres fédérales au sens de la LEI (voir la section 13.3 de la DDP).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire



CHIPPEWAS OF GEORGINA ISLAND FIRST NATION

Produced by the Chippewas of Georgina Island First Nation using information licensed under the Open Government License - Ontario, and Open Government License - Canada. For illustration purposes only. All distances must be verified by survey. Map edited by D. Cotton, 2023.



Legend

- Band Owned - In ATR Process
- wetland
- treed area
- GIFN Reserve Land

Figure 10: Propriété foncière de la GIFN – Toutes les propriétés insulaires et continentales

18. Permis, licences et autorisations

En plus du processus d'évaluation des impacts actuel en vertu de la LEI, le projet proposé peut être soumis à des autorisations et approbations requises délivrées par divers organismes de réglementation. Le Tableau 25 ci-dessous fournit une liste des permis, licences ou autorisations potentiels et prévus qui pourraient être requis pour le projet.

Tableau 25: Permis, licences et autorisations prévus

Organisme d'approbation	Permis, licences et/ou autorisations
Fédéral	
Ministère des Pêches et des Océans (MPO)	<p>Une autorisation en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i> sera requise si le projet est susceptible d'entraîner une altération, une perturbation ou une destruction préjudiciables de l'habitat du poisson, et/ou une autorisation en vertu de l'alinéa 34.4(2)b) de la <i>Loi sur les pêches</i> si le projet est susceptible d'entraîner la mort de poissons.</p> <p>Une autre demande d'examen sera soumise au MPO pendant la phase de conception détaillée afin de déterminer les exigences en matière de permis pour les activités futures du projet. Il est prévu qu'une autorisation sera requise pour les activités futures du projet.</p> <p>Les dispositions relatives à la protection des espèces aquatiques en vertu de la LEP pourraient également s'appliquer au projet.</p>
Transports Canada	<p>Les activités futures du projet devront être approuvées en vertu du paragraphe 5(1) de la Loi sur les eaux navigables canadiennes (LENC).</p>
Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	<p>Des permis en vertu de la LEP pourraient être nécessaires si des individus ou leur habitat risquent d'être touchés pour les espèces terrestres suivantes inscrites en vertu de la LEP : la tortue mouchetée, l'engoulement bois-pourri, le petit blongios, la rainette faux-grillon de l'ouest (populations des Grands Lacs/Saint-Laurent), le vespertilion brun, le vespertilion nordique, la pipistrelle de l'Est, et le noyer cendré sur les terres fédérales.</p>
Santé Canada	<p>Aucune approbation n'est prévue. Cependant, Santé Canada fournit des conseils d'experts en matière de santé et des connaissances techniques pour appuyer l'évaluation des impacts potentiels du projet sur la santé humaine.</p>
Banque de l'infrastructure du Canada	<p>Aucun.</p>
Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPNP)	<p>Un permis temporaire de prélèvement d'eau, en vertu de la <i>Loi sur les ressources en eau</i> de l'Ontario, pourrait être nécessaire.</p> <p>Une autorisation (ou un enregistrement) en vertu de la LEEVD pourrait être nécessaire pour les espèces suivantes : tortue mouchetée, noyer cendré, petit blongios, vespertilion pygmée de</p>

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme d'approbation	Permis, licences et/ou autorisations
	<p>l'Est, vespertilion brun, vespertilion nordique et pipistrelle de l'Est, ainsi que toute espèce nouvellement inscrite. Toutefois, selon les directives du MEPNP, un avis juridique est nécessaire pour déterminer si la LEEVD* s'applique aux terres des réserves autochtones situées dans la zone à l'étude.</p> <p>*Remarque : La <i>Loi sur la conservation des espèces</i> (2025) remplacera la LEEVD une fois qu'elle aura été promulguée par la lieutenant-gouverneure en conseil.</p> <p>Une autorisation de conformité environnementale délivrée en vertu de la <i>Loi canadienne de 1990 sur la protection de l'environnement</i> peut être requise pour les équipements émettant des émissions atmosphériques, des déchets ou du bruit.</p> <p>La conformité à la Ligne directrice relative au bruit ambiant – Sources fixes et transports – approbation et planification – Publication NPC-300 peut être requise.</p> <p>La conformité au règlement <i>O. Reg. 419/05 — Air Pollution — Local Air Quality</i> peut être requise.</p>
Ministère des Richesses naturelles (MRN)	<p>L'utilisation des terres publiques et des terrains riverains est réglementée par la Loi sur les terres publiques. À ce titre, un permis de travaux doit être obtenu auprès du MRN pour réaliser certaines activités sur des terres publiques et des terrains riverains. De plus, pour occuper des terres publiques en Ontario, le promoteur doit obtenir l'approbation préalable du MRN, sauf si l'utilisation est autorisée par règlement. Les activités de construction et/ou l'occupation de terres de la Couronne provinciale (dont les lits de lac) peuvent nécessiter un permis de travail en vertu de la <i>Loi sur les terres publiques</i>.</p> <p>Une demande d'autorisation de collecte scientifique d'animaux sauvages (DACAS) et/ou un permis de collecte de poissons à des fins scientifiques, en vertu de la <i>Loi sur la protection du poisson et de la faune</i>, peuvent être requis pour les activités de sauvetage de la faune et/ou des poissons pendant la construction.</p>
Ministère des Affaires civiles et du Multiculturalisme (MACM)	<p>Conformément à la partie VI de la <i>Loi sur le patrimoine de l'Ontario</i>, le promoteur pourrait être tenu de soumettre un ou plusieurs rapports d'évaluation archéologique au MACM pour examen et acceptation. Si le rapport est conforme aux Normes et directives à l'intention des archéologues-conseils (MACM, 2011), il sera inscrit au Registre public des rapports sur les sites archéologiques de l'Ontario, après quoi une lettre sera émise. Une copie du rapport d'évaluation du patrimoine culturel, daté du 26 juin 2024, a été acceptée par la GIFN et a été fournie au MACM à des fins d'examen et d'information.</p>
Ministère des Transports de l'Ontario (MTO)	<p>Avant de lancer l'ÉIT pour informer la DDP, un mandat de l'ÉIT a été soumis au MTO pour examen. Le MTO a confirmé que le</p>

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Organisme d'approbation	Permis, licences et/ou autorisations
	projet proposé ne relève pas de sa compétence et qu'aucune intersection routière provinciale ne doit être évaluée; il n'a donc pas de rôle d'approbation prévu (voir l'annexe F de la DDP pour la correspondance).
Office de protection de la nature de la région du lac Simcoe (LSRCA)	<p>Le LSRCA a confirmé qu'aucune autorisation ne sera requise en vertu de l'<i>Ontario Regulation 179/06 : Development, Interference with Wetlands and Alterations to Shorelines and Watercourses Regulation</i> en vertu de la <i>Loi sur les offices de protection de la nature</i>.</p> <p>Le LSRCA a confirmé tout au long des discussions menées en 2024 qu'il n'était pas en mesure ni tenu de délivrer un permis pour le projet, car celui-ci relève de la compétence fédérale et n'est pas soumis à la législation provinciale.</p>
Municipalité régionale de York	Selon les lignes directrices du plan de mobilité des transports de la région de York pour les demandes d'aménagement, la région de York et les neuf municipalités locales qui la composent exigent que les demandes d'aménagement soient accompagnées d'une ÉIT afin d'évaluer les répercussions du projet d'aménagement sur le réseau de transport existant et futur.
Ville de Georgina	La région de York et les neuf municipalités locales qui la composent exigent que les demandes d'aménagement soient accompagnées d'une ÉIT afin d'évaluer les impacts du projet d'aménagement sur le réseau de transport existant et futur.

PARTIE F : EFFETS POTENTIELS DU PROJET

19. Changements à l'environnement en vertu de la législation fédérale

La présente section présente un résumé des changements qui, à la suite de la réalisation du projet, pourraient être causés aux composantes de l'environnement qui relèvent de la compétence législative du Parlement. Plus précisément, un certain nombre de changements sont prévus pour les poissons, l'habitat du poisson, les espèces aquatiques et les oiseaux migrateurs, comme le résume le **tableau** ci-dessous (**Tableau 26**).

Tableau 26: Changements apportés à l'environnement en vertu de la législation fédérale avec mesures d'atténuation

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
Poissons et habitat aquatique protégés en vertu de la Loi sur les pêches	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts directs prévus résultant des activités de construction comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la perte d'habitat du poisson (suppression permanente) dans le lac Simcoe résultant du remblayage des parties de la chaussée et des zones des piliers du pont; ▪ la suppression et la perte localisées de l'habitat riverain le long des rives du lac; ▪ le risque de mortalité accidentelle des poissons. ▪ Les impacts indirects potentiels résultant des activités de construction comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la dégradation de la qualité de l'habitat en raison de l'érosion et du rejet de sédiments; ▪ la diminution de la qualité de l'habitat à la suite de déversements accidentels; ▪ la dégradation de la qualité de l'habitat et les perturbations dues au bruit et aux vibrations (perturbations potentielles pendant la période de frai des poissons). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimiser les effets par une collaboration continue entre les écologistes de la pêche et l'équipe de conception pour veiller à l'intégration des considérations relatives à l'habitat aquatique dans la conception du projet. ▪ Consulter les organismes de réglementation pour les exigences relatives aux permis (p. ex. remplir une demande d'examen [DE] à soumettre au MPO) lorsque la phase de conception du projet atteint un niveau de détail suffisant. ▪ Remplir une demande d'autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> et déterminer les mesures d'atténuation et le plan de compensation appropriés à travers ce processus de concertation avec le MPO. ▪ Utiliser potentiellement des palplanches en acier ou d'enrochement pour réduire l'empreinte de certaines sections de la chaussée situées dans des habitats piscicoles plus sensibles et pour contenir la zone de travail. ▪ Un plan ESC sera élaboré et mis en œuvre pendant toutes les phases de construction et de nettoyage afin d'empêcher les eaux de ruissellement chargées de sédiments de pénétrer directement dans le lac à partir de la zone de construction. Au minimum, le plan abordera les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les zones perturbées/zones de construction qui se déversent dans le lac seront isolées à l'aide de clôtures anti-sédimentation standard afin d'isoler la zone de construction générale en amont et en aval. Les clôtures anti-sédimentation seront des clôtures robustes/renforcées, mais sans mailles exposées qui pourraient empêcher la faune. Les clôtures anti-sédimentation seront régulièrement inspectées et entretenues selon les besoins. ▪ Les travaux dans l'eau seront confinés à l'aide de techniques appropriées approuvées par le MPO (p. ex. palplanches, enrochement, rideau anti-turbidité) afin de maintenir un écoulement propre autour et à l'extérieur de la zone de construction. Les mesures de confinement doivent respecter la Norme provisoire du MPO pour le confinement d'une aire de travail dans l'eau. Si un pompage est nécessaire, les tuyaux d'aspiration seront placés de manière à éviter l'entraînement de sédiments fins du lit, et les tuyaux d'évacuation seront placés de manière à empêcher l'érosion du lit et le transport des sédiments en aval. Toutes les prises d'eau des pompes de drainage seront équipées de grilles afin d'empêcher l'entraînement ou l'impaction des poissons. Toutes les grilles de prise d'eau doivent être conformes au Code de pratique provisoire du MPO – Grillages à poissons à l'entrée des petites prises d'eau douce. ▪ Aucun rejet d'eau de drainage ne sera déversé directement dans le lac sans traitement approprié. Des mesures appropriées de décantation/filtration et de dissipation d'énergie seront utilisées pour le rejet afin de garantir qu'il n'y ait pas d'érosion ou de rejet de sédiments. ▪ Tous les matériaux récupérés ou stockés seront placés à une distance sécuritaire du bord du lac et stabilisés afin d'empêcher la migration de sédiments ou d'autres matériaux vers le lac. ▪ Toutes les zones de travail ou autres surfaces perturbées qui se déversent dans le lac ou le cours d'eau et/ou dans les plaines inondables seront stabilisées et revégétalisées avec des espèces indigènes (p. ex., un mélange de semences indigènes) dès que possible après la construction. ▪ Les mesures ESC seront maintenues en place, surveillées et entretenues en bon état de fonctionnement jusqu'à ce que toutes les zones perturbées se déversant dans le lac soient entièrement stabilisées, y compris la mise en place d'une couverture végétale, si nécessaire. ▪ Les travaux dans l'eau doivent être effectués en dehors de la période de restriction des travaux dans l'eau (à établir avec le MRN et le MPO), afin de protéger les populations de poissons pendant leurs périodes de vie sensibles (p. ex. le frai).

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'entrepreneur doit procéder au sauvetage des poissons dans les zones confinées pour les travaux du pont et de la chaussée. Les poissons seront capturés à l'aide de techniques appropriées par une personne qualifiée et transférés sans dommage vers un endroit approprié dans le lac. Un permis pour la collecte de poissons à des fins scientifiques (délivré par le MRN) sera obtenu pour ces travaux. ▪ Aucun équipement ne doit pénétrer dans le lac, sauf dans les cas décrits ci-dessus et stipulés dans les documents contractuels pour la construction des ouvrages spécifiés. ▪ Les activités seront contrôlées afin d'empêcher l'entrée dans le lac de tout produit pétrolier, débris ou autre contaminant potentiel/substance nocive, en plus des sédiments mentionnés ci-dessus. ▪ Le stockage, l'entretien, le ravitaillement en carburant ou la maintenance des équipements seront effectués à au moins 30 mètres du lac. ▪ L'entrepreneur mettra en place un plan approprié de gestion et d'intervention en cas de déversement pendant toute la durée des travaux, comprenant des mesures de contrôle des déversements et des matériaux absorbants, des instructions concernant leur utilisation et des procédures de notification. ▪ Tous les débris liés à la construction seront déblayés et éliminés de manière appropriée après la fin des travaux. ▪ Tout sera mis en œuvre pour conserver et protéger autant que possible la végétation naturelle afin de garantir la stabilité du littoral, de contrôler l'érosion et d'accélérer la recolonisation par les espèces végétales indigènes. ▪ La construction sera réalisée conformément au Clean Equipment Protocol for Industry (https://www.ontarioinvasiveplants.ca/wp-content/uploads/2016/07/Clean-Equipment-Protocol_June2016_D3_WEB-1.pdf). Plus précisément, les équipements de construction seront inspectés et nettoyés avant leur arrivée sur le site afin de s'assurer qu'aucune espèce végétale non indigène et envahissante n'est transportée et libérée sur le site. ▪ Un inspecteur environnemental expérimenté sera présent sur le site et chargé de veiller à ce que les mesures ESC fonctionnent efficacement et soient maintenues, et à ce que les autres mesures d'atténuation soient mises en œuvre comme prévu. ▪ Des mesures d'atténuation potentielles pour les impacts liés au bruit et aux vibrations seront également définies et pourraient inclure une fenêtre temporelle restrictive pour les travaux (p. ex. le battage de pieux) susceptibles d'avoir un impact sur les poissons pendant leurs stades de vie sensibles (p. ex. le frai).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts directs prévus résultant des activités opérationnelles comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ les modifications de l'habitat des poissons et de la diversité des espèces aquatiques (poissons, macro-invertébrés benthiques) en raison de la modification des régimes de vent et de courant; ▪ les modifications et perturbations des mouvements et/ou des schémas de migration des poissons en raison de la modification des régimes de vent et de courant. ▪ L'augmentation de la propagation d'espèces envahissantes (p. ex. phragmites, characées étoilées, gobies à taches noires, moules zébrées). ▪ Des perturbations pour les poissons (p. ex. éclairage); et ▪ la dégradation de la qualité de l'habitat en raison de la contamination (p. ex. sel de voirie). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lors de l'élaboration du futur plan de compensation en consultation avec le MPO, la recommandation du MRN visant à disperser un mélange de gravier fin, de pierres de rivière, de roches, de débris ligneux et de billots « lunker » à proximité de chaque culée de pont pour favoriser la fraie des poissons sera intégrée. ▪ L'éclairage des ponts doit être conçu de manière à pointer vers la route et/ou les voies piétonnes et doit être orienté loin du lac. ▪ Le traitement des eaux de ruissellement/drainage du tablier du pont avant leur entrée dans le lac devrait limiter le risque de contamination. Un plan d'entretien hivernal de la surface du pont et de la route sur digue devrait être établi afin de réduire au minimum l'utilisation de sel. ▪ Promouvoir les possibilités d'éducation (p. ex. signalisation) afin de minimiser la propagation des espèces envahissantes. ▪ Mettre en place un programme de surveillance pour s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation et intégrer une gestion adaptative, le cas échéant. Par exemple, un programme de surveillance de la qualité de l'eau mesurant les conditions avant et après la construction le long du tracé privilégié devrait être élaboré et mis en œuvre au cours des phases de conception futures.
Espèces aquatiques en péril protégées en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aucune espèce en péril aquatique (poissons et moules) n'a été identifiée dans la zone d'étude lors du processus d'examen de l'historique de la zone, et aucun impact n'est donc prévu. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aucune espèce n'a été identifiée à ce jour.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
Oiseaux migrateurs, tels que définis au paragraphe 2(1) de la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts indirects anticipés et potentiels résultant des activités de construction comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la perte d'habitat résultant de la construction du lien permanent; ▪ la dégradation de la qualité de l'habitat en raison du rejet de sédiments générés par la construction dans les habitats adjacents conservés; ▪ la dégradation de la qualité de l'habitat due à la présence de contaminants, de carburants et d'autres matériaux pouvant accidentellement atteindre les zones naturelles conservées; ▪ la modification des schémas de drainage (eaux souterraines et/ou eaux de ruissellement) pouvant avoir une incidence sur la végétation des milieux humides et, par conséquent, sur la qualité de l'habitat des milieux humides pour les oiseaux migrateurs; ▪ l'introduction d'espèces envahissantes (p. ex. le roseau commun [<i>Phragmites australis</i>]) susceptibles de modifier la qualité des habitats conservés pour les oiseaux migrateurs; ▪ des perturbations (p. ex. bruit, vibrations, poussière, éclairage, augmentation de l'activité humaine ou de la présence humaine) pouvant réduire temporairement la qualité des habitats adjacents pour les oiseaux migrateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivre toutes les mesures décrites ci-dessus et à la section 19.1.2 de la DDP pour la protection de l'habitat aquatique afin de protéger l'habitat des oiseaux migrateurs associé au lac Simcoe. ▪ Respecter des fenêtres temporelles pour réduire les effets potentiels. Plus précisément, aucune activité de défrichage ou d'essouchage ou autre activité de construction susceptible de perturber les oiseaux migrateurs ne doit avoir lieu pendant la période de nidification régionale de la zone d'étude (c'est-à-dire du 1^{er} avril au 31 août). ▪ Limiter au minimum l'enlèvement de la végétation et délimiter clairement les limites d'enlèvement sur les plans contractuels et sur le terrain afin d'éviter toute perturbation inutile des zones naturelles conservées. ▪ Employer des techniques appropriées de défrichage (p. ex. abattage des arbres loin des zones naturelles conservées, élagage des branches et des racines endommagées). ▪ Exiger que toutes les machines de construction arrivent sur le chantier dans un état propre et en bon état de fonctionnement, et qu'elles soient entretenues de manière à éviter les fuites de liquides, les espèces envahissantes et les mauvaises herbes nuisibles. Le Clean Equipment Protocol for Industry [protocole sur la propreté des équipements pour l'industrie] sera respecté. ▪ Exiger que l'entretien et le ravitaillement en carburant de tous les équipements aient lieu dans une zone d'entretien désignée et correctement confinée. ▪ Mettre en œuvre un contrôle de la poussière à l'aide d'eau, et non de produits chimiques. ▪ Planifier le débroussaillage (notamment l'arrachage et l'enlèvement des arbres, arbustes et herbes) et toute activité de construction dans les zones où les oiseaux migrateurs pourraient nicher (p. ex. dans les ponceaux) en dehors de la période de nidification régionale (environ du 1^{er} avril au 31 août). L'entrepreneur sera informé que certaines espèces d'oiseaux peuvent parfois nicher avant ou après cette période de nidification principale. ▪ Aucun nid actif d'oiseaux migrateurs ne sera enlevé, et aucun oiseau ou nid ne sera dérangé, conformément à <i>la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>. ▪ L'entrepreneur sera informé que tous les tas de broussailles et de terre meuble temporaires doivent être recouverts d'une bâche ou inspectés régulièrement afin d'empêcher la nidification, car ils constituent des sites de nidification potentiellement adaptés à certaines espèces. ▪ Si un oiseau migrateur nicheur est identifié à l'intérieur ou à proximité du chantier de construction et que les activités de construction sont telles que leur poursuite dans cette zone pourrait entraîner une violation de <i>la Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> (c.-à-d. un préjudice ou un stress potentiel pour les nids, les oiseaux, les œufs ou les oisillons), toutes les activités doivent cesser et l'administrateur du contrat doit être immédiatement informé. ▪ Tout animal sauvage rencontré accidentellement pendant la construction ne sera pas sciemment blessé ou harcelé et la possibilité de s'éloigner de lui-même lui sera permise.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts directs potentiels résultant des activités opérationnelles comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la mortalité directe due à des collisions avec des véhicules circulant sur le lien permanent. ▪ Les impacts indirects potentiels résultant des activités opérationnelles comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la diminution de la qualité de l'habitat en raison de l'augmentation de la lumière et du bruit provenant des véhicules en circulation; ▪ la diminution de la qualité de l'habitat en raison de l'augmentation de l'éclairage fixe sur le lien permanent. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer des conceptions d'éclairage fixe qui tiennent compte des effets sur l'habitat faunique adjacent (p. ex. utilisation de « luminaires à coupure totale » qui dirigent la lumière directement sur la surface de la route sans éclairage vers le haut et/ou d'un éclairage intelligent qui s'atténue ou s'éteint lorsqu'il n'est pas nécessaire). ▪ Envisager d'autres mesures de conception qui pourraient contribuer à minimiser les perturbations sonores et lumineuses dans les habitats adjacents (p. ex. des barrières). ▪ Intégrer des mesures appropriées de gestion du sel et de traitement des eaux pluviales dans la conception (p. ex. utilisation de séparateurs d'huile et de gravier, de rigoles de drainage biologiques, évacuation directe des eaux de ruissellement loin des zones naturelles conservées). ▪ Intégrer des mesures d'atténuation pour minimiser les effets de bordure, en particulier sur les communautés forestières (p. ex. des plantations en bordure pour aider à « sceller » la nouvelle lisière de la forêt). ▪ Intégrer un programme de surveillance pour s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation et intégrer une gestion adaptative, le cas échéant.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La diminution de la qualité de l'habitat résultant de l'introduction accidentelle d'espèces envahissantes (p. ex. les phragmites); ▪ le risque de contamination de l'habitat par des déversements et du sel de voirie, si les déversements et le drainage ne sont pas correctement confinés, traités et gérés; ▪ le risque d'effets de bordure continus sur les habitats forestiers fragmentés du continent (p. ex. bruit, vent, brûlures dues au soleil, espèces envahissantes, prédation), réduisant ainsi la qualité et la disponibilité de l'habitat intérieur pour les espèces d'oiseaux sensibles à la superficie. 	

20. Changements environnementaux sur les terres fédérales et ailleurs

Un certain nombre de changements sont prévus sur les terres fédérales et ailleurs, comme le résume Tableau 27 ci-dessous. Outre les questions liées aux exigences fédérales, un certain nombre des questions énumérées peuvent être couvertes par la législation et les exigences provinciales et locales.

Tableau 27: Changements environnementaux sur les terres fédérales et ailleurs avec mesures d'atténuation

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
Substratum rocheux et sols	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La perturbation des sols et des sédiments pendant la construction (p. ex. pendant le déboisement, l'essouchement, le décapage de la terre végétale et le nivellement pour la nouvelle route et les espaces de travail temporaires) peut accélérer les processus naturels d'érosion lorsque le sol est laissé à nu. ▪ Si l'on rencontre des morts-terrains peu profonds, la perturbation pendant la construction peut causer l'érosion et l'affaissement des sols, ce qui peut nécessiter une remise en état, en particulier dans la zone escarpée adjacente à la rivière. ▪ Dommages ou perte de sols dus au compactage, au mélange et à l'orniérage. ▪ Les déversements ou fuites accidentels de contaminants pendant la construction ou l'exploitation pourraient nuire à la qualité du sol. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les méthodes de construction disponibles qui permettent de minimiser les effets sur le lit du lac et de les limiter à l'empreinte des fondations. ▪ En plus des méthodologies ESC mises en évidence dans d'autres disciplines (p. ex. les poissons et leur habitat), les précautions suivantes seront prises au minimum pendant la construction afin d'atténuer les impacts sur l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les activités de construction seront confinées aux zones de travail désignées (notamment les routes d'accès, les zones d'entretien, les aires de stationnement et les itinéraires de transport). Les zones où aucun travail n'est prévu seront protégées par des barrières appropriées. ▪ Une trousse de confinement des déversements de carburants et de toute autre substance potentiellement nocive sera disponible sur place et immédiatement accessible, et tous les employés seront formés à la procédure appropriée de nettoyage des déversements. La trousse comprendra au minimum suffisamment de barrages absorbants et de matériel d'absorption pour contenir initialement un déversement, ainsi que des équipements de protection pour la manipulation de produits chimiques dangereux. ▪ Le défrichage, l'essouchement et le décapage de la terre végétale ne seront effectués qu'immédiatement avant le début des travaux dans ces zones. Les zones de travail seront stabilisées dès que possible après la fin des travaux. ▪ Les fossés de drainage et autres cours d'eau destinés à l'évacuation des eaux de surface seront correctement entretenus pendant la construction, et des mesures appropriées de rétention des sédiments seront mises en place. ▪ L'entretien des équipements (ravitaillement en carburant, nettoyage, etc.) sera effectué dans des zones désignées. Aucun ravitaillement en carburant ne sera effectué à moins de 30 m du cours d'eau. Les équipements (incluant les conteneurs vides de carburant ou autres) ne peuvent pas être nettoyés dans le cours d'eau. Les excédents de carburant, de lubrifiants, de pesticides et d'autres fournitures seront retirés du site et éliminés de manière appropriée. ▪ Les mesures supplémentaires qui seront mises en œuvre pour protéger l'intégrité des sols et prévenir l'érosion comprennent les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduire au minimum le déboisement pendant la construction. ▪ Conserver la végétation indigène dans et autour de la zone d'activité du projet et réduire au minimum la perturbation du sol afin d'empêcher la germination et l'établissement d'espèces envahissantes.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lors d'activités comme le décapage ou l'excavation, retirer et stocker la terre végétale séparément; ne pas manipuler la terre végétale lorsqu'elle est humide ou gelée; et replacer la terre excavée dans le même ordre après l'excavation (la terre végétale la plus proche de la surface). ▪ Enlever tous les déchets et veiller à ce que le site soit remis dans son état d'origine, voire amélioré, à la fin des travaux. ▪ Les activités de restauration comprendront la restauration de la terre végétale et de la végétation indigène. ▪ Procéder à la revégétalisation dès que possible pendant la saison de croissance. ▪ Si cela n'est pas possible, stabiliser les zones perturbées à l'aide de bâches anti-érosion afin de maintenir le sol en place et d'empêcher l'érosion dans les plans d'eau. Laisser les bâches en place jusqu'au début des travaux de revégétalisation. ▪ Les pratiques de contrôle des sédiments pendant la construction peuvent inclure les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bassin de sédimentation pendant la construction avant le rejet dans le lac. ▪ Utilisation d'une clôture de sédimentation (clôture anti-sédiments). Les spécifications indiquées à la section 19.1.2 doivent être prises en compte afin d'éviter que la faune ne s'y empêtre. ▪ Utilisation d'un séparateur d'huile et de gravier pendant la construction avant le rejet dans le lac.
Communautés végétales (dont les milieux humides) et flore	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La construction du projet entraînera la suppression directe de communautés végétales, incluant des milieux humides. ▪ Les effets indirects potentiels sur les communautés végétales, les milieux humides et la flore conservés pendant la construction comprennent : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le rejet de sédiments générés par la construction dans les habitats adjacents; ▪ le défrichage/la dégradation de la végétation au-delà de la zone de travail; ▪ des déversements de contaminants, de carburants et d'autres matériaux pouvant atteindre les zones naturelles; ▪ la modification des schémas de drainage (eaux souterraines et/ou ruissellement de surface) pouvant avoir un impact sur les zones de végétation/zones humides dépendantes situées en amont ou en aval; ▪ le blocage des schémas de drainage de surface/souterrains existants peut entraîner le dépérissement de la végétation en amont et en aval ou des changements dans son état. Une augmentation du ruissellement en aval peut entraîner des effets d'érosion sur la végétation réceptrice; ▪ la propagation d'espèces envahissantes provenant du site ou de l'extérieur en raison d'équipements de construction non nettoyés; ▪ des effets de bordure résultant de l'exposition d'une nouvelle bordure forestière. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer le jalonnement complet des milieux humides et des boisés et faire arpenter les limites. Les limites précises des éléments serviront à orienter la conception détaillée, l'obtention des autorisations et toute compensation d'habitat qui pourrait être requise. ▪ Réduire au minimum l'ampleur des perturbations liées à la construction. ▪ Délimiter les zones d'accès au chantier afin d'éviter toute perturbation inutile. ▪ Installer des mesures temporaires de protection de la végétation et des arbres (p. ex. des clôtures temporaires) afin de protéger la végétation qui ne doit pas être retirée pour les besoins de la construction. ▪ Employer des techniques appropriées de défrichage (p. ex. abattre les arbres loin des zones naturelles conservées). ▪ Éviter la circulation, le déversement et le stockage inutiles de matériaux sur les racines des arbres. ▪ Élaborer et mettre en œuvre des mesures appropriées de prévention des déversements et un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement, comprenant des matériaux absorbants et de contrôle des déversements, des instructions concernant leur utilisation et des procédures de notification. Le plan sera conservé sur place en permanence et tout le personnel sera familiarisé avec sa mise en œuvre. Aucun stockage, entretien ou ravitaillement en carburant des équipements ne sera autorisé à proximité des zones naturelles. ▪ Exiger que les véhicules, les machines et les équipements lourds arrivent sur le site dans un état propre, c'est-à-dire exempts de boue, de terre ou de saleté provenant d'autres endroits, avec des roues, des pneus et des chenilles propres, et qu'ils soient entretenus de manière à éviter toute fuite de liquide. Afin de réduire la propagation des espèces envahissantes, les équipements seront soigneusement nettoyés avant d'être amenés sur le site et avant de quitter celui-ci, conformément au Clean Equipment Protocol. ▪ Mettre en œuvre des mesures de gestion des bordures (p. ex. planter pour « sceller » la nouvelle bordure forestière), le cas échéant. ▪ Examiner les possibilités de restauration des zones naturelles conservées et/ou de création d'habitats/mesures de compensation. Celles-ci peuvent être requises dans le cadre des permis fédéraux pour les EP. ▪ Intégrer les possibilités d'affiner la conception afin de minimiser les impacts directs sur les communautés végétales et les milieux humides les plus sensibles au fur et à mesure de l'avancement de la conception.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'exploitation et l'entretien du projet peuvent avoir des effets continus sur les communautés végétales, les milieux humides et la flore conservés, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ des dommages causés par l'application excessive ou inappropriée d'herbicides et de pesticides pour les besoins d'entretien; ▪ des dommages causés à la végétation naturelle adjacente par les activités d'entretien des routes, comme le salage et le sablage, la réparation des structures, et le nettoyage des fossés. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'effet potentiel des opérations du projet sur la végétation peut être géré grâce à des mesures d'atténuation liées à la conception, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ intégrer des mesures appropriées de gestion du sel et de traitement des eaux pluviales (p. ex. utilisation de séparateurs d'huile et de gravier, de rigoles de drainage, évacuation directe des eaux de ruissellement loin des zones naturelles conservées); ▪ intégrer des bandes filtrantes végétalisées dans la mesure du possible.
Faune et habitat faunique	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les effets potentiels de la construction sur l'habitat faunique sont généralement similaires à ceux évoqués pour les communautés végétales, à savoir des effets directs et indirects sur les caractéristiques de l'habitat (p. ex. les zones boisées, les milieux humides, les prairies) et des effets perturbateurs temporaires liés à la construction. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le projet pourrait avoir une incidence sur les possibilités de déplacement de la faune sur le continent avec l'introduction d'une nouvelle route nord-sud. ▪ Il existe un risque de rencontres fortuites avec la faune pendant la construction. ▪ L'exploitation du projet pourrait avoir des effets continus sur la faune et son habitat, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ des dommages causés aux habitats naturels adjacents par les activités d'entretien des routes, comme le salage et le sablage, la réparation des structures, et le nettoyage des fossés; ▪ l'augmentation des collisions entre la faune et les véhicules en raison de la nouvelle route nord-sud et de l'infrastructure du lien permanent; ▪ la perturbation sensorielle due aux effets continus du bruit et de l'éclairage; ▪ la perturbation des habitudes de déplacement des animaux. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les mesures d'atténuation décrites pour réduire les effets sur la végétation et les communautés végétales s'appliquent également à l'habitat faunique en général (p. ex. réduire au minimum les zones de perturbation, mettre en œuvre un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement, mettre en œuvre une gestion des bordures lorsque cela est approprié). ▪ Mettre en œuvre des mesures pour la protection des oiseaux migrateurs (voir les sections 19.3.2). ▪ Tout animal sauvage rencontré accidentellement pendant la construction ne sera pas sciemment blessé et sera autorisé à s'éloigner de lui-même. Si ce n'est pas le cas, l'inspecteur environnemental capturera et relâchera tout petit animal sauvage (p. ex. les amphibiens) échoué dans la zone de construction. Si l'animal est blessé, un spécialiste de la réhabilitation de la faune sauvage sera contacté. ▪ Installer des clôtures ESC temporaires pour protéger les cours d'eau adjacents et les habitats terrestres/humides, qui serviront également de clôtures d'exclusion pour les tortues (ou autres petits animaux) qui pourraient pénétrer par inadvertance dans les zones de construction. ▪ Intégrer des mesures de conception visant à minimiser les impacts sur la faune et son habitat, dans la mesure du possible. <p>Des mesures d'atténuation liées à la conception seront intégrées pour gérer ces effets et d'autres; elles seront affinées au cours des phases d'étude futures. Voici quelques exemples de mesures à inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place des passages à faune ou des passages terrestres désignés, lorsque cela est possible. ▪ Installer des clôtures pour diriger les animaux sauvages vers les passages à faune. ▪ Intégrer des conceptions d'éclairage fixes qui tiennent compte des effets sur l'habitat faunique adjacent (p. ex. utilisation de « luminaires à coupure totale » qui éclairent directement la surface de la route sans éclairage dirigé vers le haut et/ou d'un éclairage intelligent qui s'atténue ou s'éteint lorsqu'il n'est pas nécessaire). ▪ Envisager d'autres mesures de conception qui pourraient contribuer à minimiser les nuisances sonores et lumineuses pour l'habitat adjacent (par exemple, des barrières acoustiques). ▪ Intégrer des mesures appropriées de gestion du sel et de traitement des eaux pluviales (p. ex. utilisation de séparateurs d'huile et de gravier, de rigoles de drainage biologiques, évacuation directe des eaux de ruissellement loin des zones naturelles conservées). ▪ Intégrer des mesures d'atténuation pour minimiser les effets de bordure, en particulier sur les communautés forestières (p. ex. des plantations en bordure pour aider à « sceller » la nouvelle lisière de la forêt). ▪ Intégrer un programme de surveillance pour s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation et intégrer une gestion adaptative, le cas échéant. <p>De plus, l'entrepreneur soumettra un formulaire de collecte d'information (FCI) à la Direction des espèces en péril du MEPNP afin d'évaluer si le projet aura des répercussions sur les espèces en péril inscrites à l'échelle provinciale et leur habitat, et pour fournir des orientations supplémentaires afin de s'assurer que le promoteur a rempli son obligation de diligence raisonnable.</p>

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
Habitats fauniques importants	
<ul style="list-style-type: none"> Des effets directs et indirects mineurs sur la bordure du complexe des THIP de Georgina Island pourraient avoir une incidence sur les HFI associés. Le tracé privilégié pourrait également avoir des effets sur les caractéristiques du milieu humide situé sur la propriété de l'ouest. 	<ul style="list-style-type: none"> Bon nombre des mesures d'atténuation décrites précédemment pour la végétation, la faune et son habitat, ainsi que les espèces en péril (EP), serviront également à atténuer les effets potentiels sur les HFI. Ces mesures seront affinées au fur et à mesure de l'avancement de la conception et du processus d'autorisation pour les EP, car de nombreux habitats des EP chevauchent les caractéristiques des HFI.
Espèces en péril (EP)	
<ul style="list-style-type: none"> Les effets directs et indirects du projet sur les espèces en péril et leur habitat seront déterminés et quantifiés au cours de la conception détaillée et dans le cadre des processus fédéraux d'autorisation en vertu de la LEP. 	<ul style="list-style-type: none"> Il est prévu qu'un permis en vertu de la LEP sera nécessaire pour les espèces qui ont été confirmées et dont l'habitat ou les individus pourraient être touchés par le projet. Les permis, y compris les mesures d'atténuation et de compensation, seront déterminés en consultation avec ECCC pendant la phase de conception détaillée. Les mesures d'atténuation requises devraient inclure les mesures suivantes : Veiller à l'élaboration d'un plan d'évitement et d'atténuation par un biologiste qualifié, conformément à toutes les lois pertinentes, si les travaux proposés sont susceptibles d'avoir une incidence sur une espèce EP protégée en vertu des lois fédérales ou provinciales. Former tous les entrepreneurs à la sensibilisation aux EP propres au site. Veiller à ce que la zone de travail soit inspectée par une personne formée à l'identification des EP avant le début des travaux afin de confirmer l'absence de ces espèces. D'autres mesures peuvent être nécessaires pour poursuivre l'activité. Si une espèce désignée est rencontrée dans la zone de travail, la laisser quitter volontairement (sans la harceler). Si elle ne bouge pas et que les activités de construction risquent de lui nuire ou de la déranger, arrêter toutes les activités et en informer le biologiste qualifié (qui pourra consulter ECCC pour discuter des options d'atténuation). Avant de procéder au contrôle de la végétation indésirable, des nids ou des petits animaux, assurez-vous que l'activité est conforme à la LEP, à la LEEVD de l'Ontario, à la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> et à la <i>Loi sur la protection du poisson et de la faune</i> de l'Ontario. Protéger toutes les espèces d'arbres protégées au niveau fédéral ou provincial (semis, jeunes arbres ou arbres). Mettre en œuvre toutes les mesures de protection nécessaires, comme le marquage des arbres ou l'installation de protections au niveau du pourtour de l'arbre à l'aplomb de la ramure ou de la zone racinaire critique (ZRC) de l'arbre, selon la plus grande des deux. Ne jamais tailler ou couper ces espèces ou ces arbres sans l'autorisation d'ECCC. Tout ruban de marquage et toute mesure de protection utilisés doivent être retirés une fois les travaux terminés. L'emplacement ou les informations relatives aux EP ou aux zones écologiques sensibles (p. ex. nids, perchoirs ou tanières) ne doivent jamais être divulgués au public sans l'autorisation d'ECCC.
Espèces envahissantes	
<ul style="list-style-type: none"> Le projet pourrait faciliter l'accès à Georgina Island ou aux propriétés de l'ouest à des espèces envahissantes supplémentaires indésirables, et des espèces envahissantes pourraient être introduites pendant la construction. Pendant l'exploitation, le lien permanent pourrait faciliter la circulation des véhicules dans les deux sens, permettant ainsi aux espèces envahissantes de se déplacer plus librement (p. ex. sur les équipements et les véhicules) que ne le fait le traversier Aazhaawe. 	<p>Pendant la construction, l'entrepreneur doit suivre les meilleures pratiques de gestion, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> Former les travailleurs à identifier les espèces exotiques envahissantes présentes sur le site. Lors de la réunion de démarrage, sensibiliser les travailleurs à la présence de plantes envahissantes et aux procédures à suivre pour empêcher leur propagation. Déterminer les zones où se trouvent les espèces végétales envahissantes avant le début des travaux afin d'empêcher les travailleurs d'y pénétrer inutilement et de s'assurer que les procédures appropriées sont suivies pour empêcher la propagation des espèces envahissantes dans les cas où ils y pénètrent. Si des espèces envahissantes doivent être perturbées, éliminées ou taillées, mettre en œuvre les meilleures pratiques pertinentes du Ontario Invasive Plant Council [Conseil ontarien des plantes envahissantes] pour leur élimination et leur mise au rebut.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veiller à ce que les plans de gestion soient conformes aux normes fédérales prévues dans la Stratégie sur les espèces exotiques envahissantes (https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/biodiversite/strategie-especes-exotiques-envahissantes.html) (Environnement Canada, 2004). ▪ Éliminer les espèces végétales envahissantes. Suivre les pratiques exemplaires de gestion (https://www.ontarioinvasiveplants.ca/resources/best-management-practices/) pour les plantes exotiques envahissantes établies par l'Ontario Invasive Plant Council. ▪ Avant d'entrer ou de sortir d'une zone infestée par des espèces envahissantes, appliquer les procédures décrites dans : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clean Equipment Protocol for Industry; ▪ Best Management Practices for Preventing the Spread of Aquatic Invasive Species (Meilleures pratiques de gestion pour prévenir la propagation des espèces aquatiques envahissantes).
Eaux souterraines/hydrogéologie	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les excavations dans la zone à l'étude devraient rencontrer des eaux souterraines et nécessiter un assèchement. ▪ Si le projet de développement nécessite un assèchement temporaire ou permanent et/ou un détournement des eaux souterraines ou de surface, des études spécifiques au site en évalueront les impacts sur les environnements naturels et bâtis locaux. <p>Un rejet incontrôlé d'eau pendant le drainage pourrait provoquer des inondations, de l'érosion ou de la sédimentation localisées en aval.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'installation permanente de services ou de fondations situés sous le niveau de la nappe phréatique, des précautions appropriées doivent être prises pour éviter le soulèvement, la canalisation des eaux souterraines ou l'instabilité. ▪ Si des systèmes de drainage des fondations (actifs ou passifs) sont proposés, les quantités potentielles d'eaux souterraines détournées par ceux-ci doivent être évaluées. ▪ Les exigences en matière de permis, tant pour le prélèvement d'eau que pour l'évacuation et le rejet d'eau, seront confirmées sur la base des résultats des études spécifiques au site. ▪ Si des travaux d'excavation en profondeur sont nécessaires et risquent de perturber les aquifères souterrains associés aux puits d'eau voisins, les mesures d'atténuation comprendront l'information des voisins sur la fourniture d'une compensation temporaire en eau et l'évaluation de suivi de la qualité des eaux souterraines afin de s'assurer que la qualité de l'eau revient aux niveaux antérieurs, conformes aux lois provinciales (c.-à-d. la <i>Loi sur l'eau saine</i> de l'Ontario) et aux directives fédérales (Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada). ▪ L'assèchement, l'élimination et le rejet peuvent nécessiter l'obtention d'un permis auprès des organismes compétents (p. ex. le MEPNP). ▪ Des mesures d'atténuation appropriées seront identifiées et mises en place pendant les activités d'isolation et de drainage afin de gérer les eaux de rejet, notamment des mesures ESC appropriées et la garantie que les eaux de rejet sont correctement filtrées (c.-à-d. sacs filtrants, rejet sur des zones gazonnées, barrages de contrôle) avant leur rejet. ▪ L'entrepreneur et le propriétaire final devront également examiner le document de la LSRCA intitulé « Guide pour la protection et la restauration des zones de recharge importante des eaux souterraines dans le bassin versant du lac Simcoe » (LSRCA, 2014) afin de confirmer que les recommandations appropriées pour la protection des zones de recharge importante des eaux souterraines sont mises en œuvre. ▪ De plus, les politiques du Plan de protection des sources de la région du Sud de la baie Georgienne et du lac Simcoe seront examinées afin de confirmer que les activités pertinentes (p. ex., liées à la manutention, à l'entreposage et à l'application du sel de voirie, à l'entreposage de la neige, à la manutention et à l'entreposage du carburant et des produits liquide dense non aqueux (LDNA), ainsi qu'au prélèvement d'eau) seront respectées pendant la construction et l'exploitation.
Eaux pluviales/drainage	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il existe un risque d'impact sur la qualité des eaux pluviales en raison du contact entre l'huile, le gravier et d'autres contaminants, comme le sel ou d'autres agents de dégivrage, et les eaux de surface sur la route, la chaussée, le pont ou d'autres surfaces. ▪ L'érosion, l'impact de la glace, la stabilité des berges, ainsi que l'érosion et la sédimentation sont également des préoccupations à proximité du lac. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La conception du système de drainage du lien permanent comprend trois processus distincts de traitement des eaux pluviales (voir la section 20.4.1 de la DDP). Grâce à ces processus, la quantité d'huile, de gravier et d'autres contaminants rejetés dans le lac Simcoe sera réduite à un niveau inférieur ou égal au minimum acceptable.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les considérations relatives aux changements climatiques (voir la section 20.4.1.1 de la DDP) seront prises en compte pendant la phase de conception afin d'évaluer les capacités du système dans des scénarios de précipitations plus intenses. ▪ La stratégie de gestion des eaux pluviales (GEP) pour le projet répondra aux exigences soulignées dans les directives de conception provinciales et municipales. ▪ Conformément aux directives locales et provinciales, le projet permettra d'atteindre un contrôle « amélioré » (niveau 1) de la qualité de l'eau (équivalent à une norme minimale d'élimination de 80 % des solides en suspension) et une élimination de 80 % de la charge annuelle totale de phosphore de toutes les zones imperméables. Pour réaliser ces performances, il est prévu d'utiliser dans le cadre du projet une chaîne de traitement composée soit 1) d'un séparateur d'huile et de gravier avec un système de stockage d'huile étendu associé à une unité de traitement par filtre, soit 2) d'un séparateur d'huile et de gravier avec un système de stockage d'huile étendu associé à un bassin de rétention biologique. ▪ Des produits de dégivrage seront utilisés sur la surface supérieure du pont et de la chaussée afin de réduire le risque de détérioration due à l'application de sel. Le bureau régional du MEPNP sera consulté avant l'application de produits de dégivrage alternatifs par les municipalités ou les utilisateurs commerciaux. ▪ Un plan complet en cas d'accident ou de dysfonctionnement sera élaboré pendant la phase de conception détaillée et comprendra un plan de prévention et d'intervention en cas de déversement. ▪ Si un accident survient au cours d'une phase quelconque du projet (incluant des rejets accidentels), des mesures de contrôle, de confinement, de récupération et de nettoyage du rejet doivent être mises en œuvre en temps opportun afin de minimiser les effets néfastes potentiels sur l'environnement et la santé humaine. ▪ La consultation avec le MEPNP et le personnel chargé de la gestion des eaux pluviales au LSRCA permettra de collaborer à la conception des meilleures pratiques de gestion afin de soutenir le haut niveau de qualité de l'eau recherché dans le cadre de ce projet. ▪ La sortie du pont vers le lac Simcoe sera coordonnée en tenant compte des considérations relatives au drainage, à l'environnement et à la géotechnique afin de garantir que la conception finale ait pris en compte et traité ces éléments préoccupants. ▪ De plus, les politiques du Plan de protection des sources de la région du Sud de la baie Georgienne et du lac Simcoe seront examinées afin de confirmer que les activités pertinentes (p. ex., liées à la manutention, à l'entreposage et à l'application du sel de voirie, à l'entreposage de la neige, à la manutention et à l'entreposage du carburant et des produits liquide dense non aqueux (LDNA), ainsi qu'au prélèvement d'eau) seront respectées pendant la construction et l'exploitation.
Environnement atmosphérique	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des émissions de poussière et de combustion diesel sont attendues dans le cadre des activités liées aux travaux de terrassement, au transport de matériaux, aux engins de chantier et au revêtement routier. ▪ Pendant l'exploitation, des changements dans la qualité de l'air, notamment en ce qui concerne la poussière, les polluants atmosphériques liés au transport et les GES, sont à prévoir en raison de l'augmentation du nombre de véhicules empruntant la nouvelle route et le lien permanent; toutefois, la suppression du service de traversier devrait entraîner une réduction des émissions dans l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au cours de la phase de conception détaillée, un plan de gestion de la qualité de l'air pour les poussières et autres émissions sera élaboré afin de minimiser les émissions atmosphériques liées à la construction (voir la section 20.5.2 de la DDP). ▪ Éviter les travaux d'excavation pendant les épisodes de vent fort. ▪ Effectuer un arrosage régulier pendant les travaux d'excavation et sur les piles de matériaux. ▪ Déplacer les matériaux hors du site pour éviter les piles de stockage à long terme et minimiser la hauteur de ces piles. ▪ Excaver les sols conformément au plan de gestion de la qualité de l'air afin de limiter l'impact des émissions atmosphériques hors site. ▪ Réduire le nombre de matériaux manipulés (par heure et par jour) et minimiser le nombre de déplacements effectués en optimisant l'échéancier de construction. ▪ Réduire au minimum le nombre de trajets et la distance parcourue par les barges. ▪ Limiter le nombre d'équipements mobiles fonctionnant à tout moment.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Éviter les mois d'été, lorsque les récepteurs sensibles de la zone peuvent avoir les fenêtres ouvertes, afin de réduire le risque de plaintes relatives à la qualité de l'air. ▪ Choisir le matériau de revêtement de la route de manière à minimiser les émissions de GES. <p>Limitier la durée des travaux sur le site et la quantité de matériaux apportés sur le site du projet. Afin de minimiser les impacts liés à la poussière générée par les opérations, un entretien régulier des ponts (p. ex. le nettoyage des rues) doit être effectué.</p>
Environnement acoustique	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impacts du bruit généré par les activités de construction et d'exploitation sur les utilisations des sols sensibles au bruit et les récepteurs humains à proximité. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La journée de travail de construction devrait être limitée à 10 heures afin de se conformer aux lignes directrices de SC et du MTO- MEPNP. ▪ Au fur et à mesure que le projet avance dans la phase de conception détaillée, les mesures d'atténuation du bruit seront affinées et validées afin de démontrer leur conformité avec les lignes directrices de SC. ▪ Les mesures d'atténuation, de compensation et/ou les avantages globaux pour les espèces aquatiques seront déterminés en collaboration avec les organismes de réglementation concernés, comme ECCC et le MPO, et dans le cadre des futurs processus d'autorisation, le cas échéant. ▪ Les mesures d'atténuation standard pour la construction devraient inclure les éléments suivants : ▪ Respecter les règlements municipaux applicables en matière de bruit et effectuer les travaux de construction pendant les heures autorisées. ▪ Utiliser des équipements équipés de dispositifs d'insonorisation et maintenir tous les équipements en bon état. ▪ Avant le début des travaux, déterminer l'emplacement des équipements de production d'électricité afin de réduire l'exposition et de minimiser les perturbations pour les occupants adjacents; protéger les équipements électriques bruyants. ▪ Fournir une protection auditive individuelle appropriée ainsi que des instructions adéquates aux travailleurs de la construction pour leur santé et leur sécurité. ▪ Informer les résidents voisins des calendriers de construction, en particulier pour les travaux susceptibles de générer du bruit ou des perturbations excessifs. Ériger une barrière antibruit si nécessaire. ▪ Si le bruit des travaux de construction dure plus d'un an (c.-à-d. à long terme) au niveau des récepteurs du bruit opérationnel et que les niveaux de bruit existants se situent entre 45 et 75 dB, évaluer les effets sur la santé en fonction de l'évolution du pourcentage de la population (à un emplacement récepteur précis) qui est fortement gênée. ▪ Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion du bruit et des vibrations liés à la construction qui comprend les éléments suivants : ▪ Instrumentation. ▪ Emplacements de surveillance. ▪ Limites applicables en matière de bruit et de vibrations aux récepteurs sensibles au bruit et aux vibrations situés à proximité ▪ Procédures de surveillance. ▪ Exigences en matière de rapports. ▪ Plans d'intervention en cas de dépassement des limites de bruit et de vibrations. ▪ Le rapport d'évaluation acoustique sous-marine sera achevé une fois la conception terminée à 30 %. Cette étude portera sur l'acoustique sous-marine et ses effets sur les espèces aquatiques. ▪ Une fois la conception achevée (c.-à-d. à plus de 30 %), l'équipe du projet entreprendra une analyse plus détaillée des impacts acoustiques du projet sur les espèces aquatiques et la faune sauvage.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
<ul style="list-style-type: none"> Impacts des vibrations générées par les activités de construction et d'exploitation sur les utilisations des sols sensibles au bruit et les récepteurs humains à proximité. 	<p>Il a été déterminé que les vibrations de construction interdites provenant de la construction générale ne s'étendent pas au-delà de 20 m des limites du chantier. Aucun récepteur n'a été signalé dans cette zone d'influence. Par conséquent, aucune évaluation détaillée des vibrations n'a été réalisée.</p>
Milieu côtier	
<ul style="list-style-type: none"> L'utilisation de barges pour le transport des matériaux et de l'équipement peut avoir une incidence sur l'environnement côtier pendant la construction. La construction de la chaussée et du pont entraînera certains changements, comme le rétrécissement de la zone d'écoulement, l'augmentation des vitesses, la modification de la hauteur des vagues et l'érosion et la sédimentation localisées. 	<ul style="list-style-type: none"> Des mesures seront mises en œuvre pendant la construction afin de réduire au minimum la perturbation de l'habitat et d'isoler les activités de construction du reste du lac. Les mesures de contrôle dans le cours d'eau peuvent inclure l'installation de rideaux anti-sédiments temporaires dans le lac avant le début des travaux afin d'empêcher les sédiments, la saleté ou les débris de dépasser les limites du chantier. Une planification, un calendrier et un entretien appropriés seront nécessaires avant tout travail dans l'eau, en particulier pour garantir l'efficacité des mesures de contrôle des sédiments pendant la construction. Voici les méthodes de contrôle des sédiments qui seront mises en place pendant la construction : <ul style="list-style-type: none"> Des rideaux sédimentaires temporaires installés dans le lac avant la construction. Des équipements, des méthodes et des procédures sélectionnés pour minimiser la turbidité pendant les opérations de dragage ou de remblayage. Toutes les zones côtières qui ont été perturbées seront stabilisées et revégétalisées dès que possible après l'achèvement des travaux. Les matériaux utilisés pour la construction de la chaussée seront déposés de manière adéquate sur des sites préapprouvés ou réutilisés de manière appropriée. Les matériaux seront placés au-dessus de la ligne de hautes eaux (afin qu'ils ne puissent pas retourner dans l'eau) et seront stabilisés dès que possible afin d'éviter l'érosion. Tous les débris seront confinés dans la zone de travail immédiate et éliminés de manière appropriée sur terre. Le gravier et le sable destinés à être placés dans un lac seront propres et exempts de matériaux fins et de matières organiques. Toutes les surfaces perturbées, le lit, les berges et les zones en amont des berges seront remis en état de manière appropriée dès que possible. De plus, les mesures d'atténuation prévues à la section 19.1.2 de la DDP seront mises en œuvre afin d'éviter tout impact négatif sur les poissons et leur habitat.
<ul style="list-style-type: none"> Pendant leur exploitation, les nouvelles infrastructures, comme les chaussées, les fondations et les piliers, entraîneront des changements permanents dans l'environnement côtier existant, ce qui pourrait empêcher le mouvement et la circulation de l'eau à certains endroits (voir la section 20.7.1 de la DDP). Les changements climatiques auront probablement une incidence sur les caractéristiques et le comportement de la glace du lac. On prévoit que la saison des glaces sera raccourcie, que l'épaisseur maximale de la glace sera réduite et que les mouvements de glace au milieu de l'hiver seront plus fréquents. 	<ul style="list-style-type: none"> Ces changements environnementaux sont pris en compte dans la conception de la nouvelle structure. Des solutions de conception visant à minimiser les impacts cernés, notamment des ponceaux, seront étudiées pendant la phase de conception détaillée du projet. Pendant l'exploitation, des conditions de glace dangereuses pourraient se développer près des piliers du pont. La sécurité du passage des motoneiges doit être maintenue et signalée.

Effet potentiel sur l'environnement	Mesures d'atténuation préliminaires
Transports et circulation	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendant la construction, les véhicules et les équipements, qui pourraient transporter des éléments volumineux du projet, devront accéder au site, ce qui pourrait causer des nuisances temporaires pour les autres usagers de la route et les parties prenantes locales. ▪ Pendant l'exploitation, les schémas de circulation pourraient être modifiés, ce qui nécessiterait différents contrôles aux intersections (c.-à-d. un contrôle à quatre arrêts ou un contrôle à deux arrêts). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un plan de gestion du trafic pour la construction sera préparé afin de garantir que les équipements de construction puissent arriver et quitter le site en toute sécurité et de minimiser les perturbations pour les autres usagers de la route. ▪ Les mesures devraient inclure, notamment, les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir les zones accessibles en installant des bandes de chantier ou des clôtures temporaires. ▪ Limiter la circulation des véhicules et des équipements aux zones de travail et aux points d'accès désignés et utiliser des véhicules adaptés à la capacité de charge de la route ou de la surface de roulement. ▪ Veiller à ce que la zone du projet soit accessible aux personnes vivant dans les communautés voisines, y compris les personnes vulnérables sur le plan socio-économique, par exemple : ▪ Veiller à ce que l'éclairage et la signalisation soient suffisants. ▪ Assurer la connexion des chemins. ▪ Supprimer les obstacles à l'accessibilité (clôtures). ▪ Une fois que les recommandations en matière de contrôle de la circulation auront été acceptées par les organismes d'examen, la conception fonctionnelle et détaillée devra être achevée pour les améliorations apportées aux intersections, ainsi que le plan de gestion de la circulation.
Navigation	
<p>Pendant la construction, la navigation devrait être perturbée par l'utilisation de barges et les activités de construction.</p> <p>Une fois construite, l'infrastructure aura des répercussions sur la façon dont les gens naviguent entre la rive sud de l'île et le continent; toutefois, on prévoit que les bateaux qui utilisent actuellement la voie navigable pendant la saison de navigation pourront continuer de le faire (voir la section 20.9.1 de la DDP).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avant la construction, l'équipe du projet consultera le Programme de protection de la navigation (PPN) de Transports Canada afin de discuter des exigences relatives à une demande en vertu de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>. La consultation du PPN devrait permettre de déterminer les exigences à respecter pour se conformer au <i>Règlement sur les ponts des eaux navigables</i> et le ministre pourrait assortir son approbation de conditions qui seront considérées comme des engagements visant à atténuer les impacts. <p>En général, les mesures d'atténuation peuvent inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Veiller à ce que le périmètre du chantier soit visible du coucher au lever du soleil et pendant les périodes de visibilité réduite en installant des aides à la navigation (p. ex. des feux clignotants et des bouées de signalisation visibles). ▪ Draguer le chenal entre les piliers si nécessaire pour maintenir la navigabilité des bateaux. ▪ Installer des aides à la navigation pour assurer la sécurité de la navigation pendant les travaux. ▪ Installer des feux ou des balisages sur le pont ou toute travée sous laquelle un passage à la navigation est approuvé.

Modifications apportées au patrimoine physique et culturel autochtone, à l'utilisation traditionnelle des terres ou à l'archéologie

Dans l'ensemble, la GIFN considère que le projet est bénéfique pour le patrimoine physique et culturel et l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Le **Tableau 28** ci-dessous présente un résumé des effets potentiels sur ces éléments ainsi que les mesures d'atténuation proposées.

Tableau 28: Modifications apportées au patrimoine physique et culturel autochtone, à l'utilisation traditionnelle des terres ou à l'archéologie, avec mesures d'atténuation

Effets potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
Ressources archéologiques marines	
Risque d'impact sur les sites archéologiques situés dans les zones côtières qui ont conservé leur potentiel archéologique.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une évaluation plus approfondie est recommandée afin de déterminer s'il existe des ressources archéologiques enfouies dans les zones répertoriées comme présentant un potentiel archéologique et si elles pourraient être touchées par le projet.

Effets potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Afin de mieux éclairer l'évaluation et de veiller à ce que les intérêts autochtones soient pris en compte dans l'étude, le ou les archéologues marins consulteront la GIFN et d'autres communautés autochtones intéressées (c'est-à-dire les Premières Nations visées par les Traités Williams) pour savoir comment elles souhaitent participer. ▪ Les ressources archéologiques répertoriées lors de l'enquête sur le terrain seront communiquées à la GIFN et à l'équipe du projet, qui détermineront si le ou les sites peuvent être évités et s'il est approprié d'impliquer davantage les Premières Nations. ▪ Si les ressources ne peuvent être évitées, des mesures d'atténuation par le biais de la documentation et/ou de fouilles pourraient être nécessaires avant que le projet n'ait un impact sur le ou les sites. <p>Les rapports d'évaluation archéologique marine documentaire et d'évaluation de l'impact archéologique marin (annexes Q1 et Q2) ont également formulé les recommandations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si des activités du projet susceptibles de perturber l'environnement sont nécessaires à l'emplacement des deux quais comblés en bois et en enrochement et des zones tampons associées, ces activités doivent être précédées d'une inspection et/ou d'une documentation des éléments en bois par un archéologue marin qualifié afin de déterminer la taille, le contexte et l'importance historique de la ou des structures. ▪ Si des ressources archéologiques non répertoriées (c.-à-d. des éléments et/ou des concentrations d'artefacts) sont découvertes pendant les travaux de construction, toute activité susceptible de les perturber doit cesser dans la zone immédiate et un archéologue marin qualifié doit être contacté afin d'évaluer le contexte et l'importance de la ressource et de déterminer les mesures à prendre pour atténuer les risques liés à cette découverte fortuite. L'équipe du projet doit également veiller à ce que tous les matériaux culturels saturés ou gorgés d'eau observés restent immergés et/ou humides jusqu'à ce qu'ils puissent être évalués sur le plan archéologique. ▪ Il est recommandé de mener des recherches archéologiques supplémentaires avant tout impact sur le lit du lac. Plus précisément, ces recherches supplémentaires devraient comprendre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enquête supplémentaire sur l'étendue du paysage enfoui. Cela pourrait comprendre une enquête géotechnique plus approfondie ou l'excavation d'unités d'essai de 1 m sur 1 m. ▪ Une fois l'étendue du paysage enfoui caractérisée, des fouilles systématiques devraient être entreprises à intervalles de 5 mètres le long du tracé proposé. Les unités d'essai devraient s'étendre au nord et au sud de chaque forage contenant un paléosol jusqu'à ce que l'étendue du paysage enfoui soit atteinte. Tous les sédiments récupérés dans les unités de fouille devraient être tamisés à l'aide d'un treillis métallique de 6 mm afin de récupérer le matériel archéologique. ▪ Le plan de découvertes archéologiques fortuites (IDP) doit être mis en œuvre pendant les activités du projet susceptibles de perturber le lit du lac dans la zone à l'étude. Le IDP fournit des informations sur les types de ressources archéologiques autochtones et euro-canadiennes qui peuvent se trouver dans la zone du projet et recommande des procédures appropriées pour faire face à des découvertes inattendues.
Ressources archéologiques terrestres	
<p>Potentiel d'impact sur les ressources archéologiques dans les zones qui ont conservé un potentiel archéologique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une évaluation archéologique de stade 2 est recommandée afin de déterminer l'emplacement des ressources archéologiques terrestres non répertoriées qui pourraient être touchées par le projet. ▪ La découverte de ressources archéologiques au cours de l'évaluation archéologique de stade 2 sera communiquée à la GIFN, qui déterminera les mesures à prendre et décidera si d'autres Premières Nations doivent être impliquées. ▪ Pour tout site archéologique répertorié, la recommandation privilégiée est d'éviter le ou les sites archéologiques. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si le site ne peut être évité, il sera nécessaire d'adopter des mesures d'atténuation sous forme de travaux d'excavation, ou une combinaison de mesures d'évitement et d'excavation. Si le site est évité, il n'y aura pas d'impact direct. ▪ Si le projet ne permet pas d'éviter le site, l'impact direct sera la réalisation de travaux d'excavation archéologiques pour atténuer l'impact sur le site. ▪ Toutes les communautés autochtones concernées seront informées des résultats de l'évaluation archéologique terrestre de stade 2, y compris des détails sur les sites archéologiques répertoriés. L'avis des communautés autochtones sera sollicité lors de l'évaluation de la valeur ou de l'intérêt patrimonial des sites et lors de la formulation de recommandations pour une évaluation plus approfondie, si nécessaire. Une version préliminaire du rapport archéologique terrestre de stade 2 sera également fournie aux communautés autochtones pour examen et commentaires afin de garantir la prise en compte de leurs intérêts.

Effets potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une évaluation plus approfondie, comme une évaluation archéologique de stade 3 et une atténuation archéologique de stade 4, peut être nécessaire pour atténuer les impacts si des sites archéologiques sont présents. Les mesures d'atténuation seront élaborées en consultation avec la GIFN. ▪ Un plan d'intervention d'urgence (PIU) peut également être élaboré afin de définir les protocoles appropriés si des ressources archéologiques ou des sites funéraires non identifiés auparavant sont découverts au cours du projet. Ce plan comprendrait des protocoles visant à interrompre les travaux et des informations sur les personnes à contacter.
Patrimoine culturel	
Des impacts sont prévus sur le paysage du patrimoine culturel du lac Simcoe en raison des travaux liés à la construction d'un nouveau pont et d'une route sur digue.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une évaluation des impacts sur le patrimoine est nécessaire pour évaluer les impacts des travaux proposés, déterminer les stratégies de conservation et recommander des mesures d'atténuation. ▪ Les activités de construction doivent viser à éviter les impacts directs sur le lac Simcoe, y compris le littoral (p. ex. éviter autant que possible d'abattre des arbres, de détruire des plantes et de dégrader des marais), ainsi que les impacts directs sur les PPC recensés. ▪ Lorsque cela n'est pas possible, des mesures d'atténuation devraient être élaborées en consultation avec la GIFN. Voici les méthodes permettant de minimiser ou d'éviter un impact négatif sur des RPB ou des PPC (liste non exhaustive) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les activités de mise en place et de construction doivent être correctement localisées et/ou planifiées. ▪ Approches de développement de rechange. ▪ Isoler le développement et la modification du site des éléments bâtis et naturels importants et des panoramas. ▪ Des directives de conception qui harmonisent la masse, les marges de recul, l'environnement et les matériaux. ▪ Limiter la hauteur et la densité. ▪ Autorisation exclusive des constructions intercalaires et des ajouts compatibles. ▪ Modifications réversibles. ▪ Zones tampons, contrôle des plans d'aménagement et autres mécanismes de planification. ▪ Recommandations pour des études supplémentaires, notamment des évaluations du patrimoine culturel, des évaluations de l'impact sur le patrimoine et des plans de conservation stratégiques. ▪ Modifications de la conception du projet pendant la planification de la construction et les contrôles du projet (c.-à-d. réduction des vibrations, suppression de la poussière ou autres mesures).
Culture et patrimoine autochtones	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte ou perturbation des utilisations traditionnelles actuelles des terres et des ressources, telles que la chasse, la cueillette, la pêche et le piégeage, en raison des effets directs possibles du projet sur les habitats de la faune et de la flore, les plantes et la navigation. ▪ Un accès accru aux espaces extérieurs à la communauté pourrait occasionner des pertes de la langue, des activités et de la culture traditionnelles ou diminuer l'intérêt et la participation aux activités traditionnelles d'utilisation des terres (p. ex. le piégeage, la chasse, la pêche, la cueillette, etc.). ▪ Risque de profanation de sites culturels, spirituels ou sacrés par des étrangers. ▪ Impact potentiel sur les sites archéologiques. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en œuvre des mesures appropriées d'atténuation et de protection des habitats. ▪ Effort de renforcement de la langue et de la culture par des changements au programme d'enseignement qui offrent des possibilités supplémentaires d'enrichissement culturel. ▪ Accès routier contrôlé ou sécurisé. ▪ Inclure les groupes autochtones dans les fouilles archéologiques à toutes les étapes.

Effets potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
Utilisation traditionnelle des terres	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte ou perturbation des utilisations traditionnelles actuelles des terres et des ressources, telles que la chasse, la cueillette, la pêche et le piégeage, en raison des effets directs possibles du projet sur les habitats de la faune et de la flore, les plantes et la navigation. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les impacts sur l'utilisation traditionnelle des terres dans le lac Simcoe devraient être temporaires pendant la construction, lorsqu'il faudra éviter les zones en travaux, et ne devraient pas être entravés ou devraient être facilités pendant l'exploitation du lien permanent. ▪ Un accès accru aux espaces extérieurs à la communauté pourrait occasionner des pertes de la langue, des activités et de la culture traditionnelles ou diminuer l'intérêt et la participation aux activités traditionnelles d'utilisation des terres (p. ex. le piégeage, la chasse, la pêche, la cueillette, etc.). ▪ Risque de profanation de sites culturels, spirituels ou sacrés par des étrangers. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en œuvre des mesures appropriées d'atténuation et de protection des habitats. ▪ Effort de renforcement de la langue et de la culture par des changements au programme d'enseignement qui offrent des possibilités supplémentaires d'enrichissement culturel. ▪ Accès routier contrôlé ou sécurisé. ▪ Développer un système de gestion de l'utilisation des terres pour contrôler les nouveaux aménagements. ▪ Élaborer des plans de conservation, des règlements et un plan d'aménagement du territoire. ▪ Élaborer des plans de communication pour réglementer les terres de manière significative et proactive. ▪ Les passages sécurisés pour les motoneiges doivent être maintenus et signalés pendant la saison hivernale.
Alimentation régionale	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il pourrait y avoir des impacts directs et le déplacement de certaines espèces alimentaires traditionnelles et des habitats dans lesquels elles se trouvent. ▪ Étant donné que les aliments traditionnels et les sources médicinales de la GIFN sont les poissons, les plantes et les espèces sauvages, les sections précédentes qui décrivent les impacts sur les poissons et leur habitat, la végétation et la faune (c.-à-d. les sections 19 et 20 de ce document; détaillées dans les sections 19.1.1, 20.2.2.1 et 20.2.3.1 de la DDP complète) s'appliquent également de manière générale aux groupes d'aliments traditionnels associés. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les mesures d'atténuation décrites aux sections 19 et 20 du présent document s'appliquent généralement aux groupes associés d'aliments traditionnels et à leurs habitats. ▪ Les informations concernant les aliments traditionnels peuvent être complétées par les résultats d'une collaboration plus approfondie avec d'autres communautés autochtones afin de vérifier si elles recensent des aliments traditionnels dans la zone à l'étude et si elles s'inquiètent des impacts du projet sur ces aliments. Si tel est le cas, une évaluation visant à déterminer dans quelle mesure le déplacement de certains individus de ces espèces aurait un impact sur la consommation des aliments traditionnels peut être envisagée lors de la conception détaillée. ▪ Des mesures d'atténuation supplémentaires peuvent être justifiées, comme déterminé en consultation avec la GIFN et d'autres communautés autochtones lors de la conception détaillée. Ces mesures peuvent inclure des délais pour certaines activités pendant la construction afin de protéger des zones précises pendant les saisons de récolte ou de cibler des zones précises pour la récolte avant la construction (p. ex. pour les espèces végétales qui seront directement touchées/supprimées par les activités de construction).

21. Changements dans les conditions sanitaires, sociales ou économiques des Autochtones

Dans l'ensemble, la GIFN considère que le lien permanent aura un impact positif net sur la communauté grâce à l'amélioration de la situation économique, du bien-être communautaire, de l'éducation, de la situation sociale et de la santé humaine. Les effets positifs et négatifs potentiels, ainsi que les mesures d'atténuation, sont décrits dans le **Tableau 29**,

Tableau 30, et **Tableau 31** ci-dessous.

Tableau 29: Effets potentiels sur la santé des populations autochtones

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
Santé physique et mentale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accès constant et régulier aux services de santé. ▪ La réduction du temps de trajet et des frais de transport permettra de diminuer les coûts liés à l'alimentation et aux produits de première nécessité, ce qui améliorera la santé mentale. ▪ La diminution du nombre de décès dus aux accidents liés aux routes de glace améliorera le taux de mortalité et la santé mentale globale de la communauté. ▪ Les professionnels de la santé pourront offrir davantage de services. ▪ Accès sécurisé aux rendez-vous médicaux prévus pendant les mois d'hiver. ▪ Amélioration de la sécurité alimentaire et de l'accès à des aliments nutritifs. ▪ Réduction du stress physique et mental lié aux activités quotidiennes, comme faire les courses ou s'occuper des tâches ménagères. ▪ Possibilité pour les membres de rester sur Georgina Island et de bénéficier de soins médicaux et de soins de longue durée 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. ▪ Les services de santé nécessitant confidentialité ou discrétion peuvent être recherchés sur le continent, car les services de santé actuellement offerts dans la communauté sont perçus comme manquant de confidentialité ou d'intimité. ▪ Diminution des coûts liés à l'alimentation et aux autres besoins quotidiens grâce à l'amélioration des transports en commun, ce qui réduit le stress des résidents et améliore leur santé mentale globale. ▪ Capacité et commodité accrues pour les résidents âgés d'accéder aux services de santé (p. ex. les services d'urgence) sur le continent 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte de services locaux et d'emplois sur le territoire dans le secteur des services de santé, car beaucoup seront perçus comme redondants une fois que le gouvernement fédéral aura retiré le statut de région éloignée. ▪ Les professionnels de la santé actuels pourraient partir, car la Première Nation ne peut rivaliser avec les salaires et les avantages sociaux offerts sur le continent. ▪ Voir la rubrique « Sûreté et sécurité » pour connaître les autres facteurs de stress susceptibles d'affecter la santé physique et mentale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer un plan pour retenir/recruter du personnel de santé sur l'île.
Services d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les services d'ambulance seront plus rapides et plus fiables, en particulier pendant les mois d'hiver, car les véhicules d'urgence ne peuvent pas rouler sur la glace et les civières ne peuvent pas être transportées dans les aéroglisseurs. ▪ Le coût global des services sera réduit grâce à un meilleur accès à l'île. ▪ Des économies seront réalisées sur l'achat et l'entretien des équipements d'urgence. ▪ Accès aux services disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour une communauté plus sûre et plus sécurisée. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les services d'urgence existants sur l'île pourraient être supprimés avec la construction du lien permanent, ce qui pourrait entraîner : ▪ La suppression des services existants, adaptés à la culture et aux sensibilités locales, qui sont très appréciés par la communauté, et la crainte que les services de l'île ne soient plus nécessaires. ▪ La perte d'emplois propres à la communauté. ▪ Le personnel actuel des Premières Nations pourrait être perdu, car la communauté ne peut pas rivaliser avec les 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaborer un plan pour retenir/recruter du personnel d'urgence sur l'île. ▪ Les intervenants d'urgence actuels de Georgina Island pourraient conclure de nouveaux accords dans le cadre desquels leurs services seraient sous-traités à la municipalité/région pour le sauvetage en aéroglisseur, les incendies et d'autres services d'urgence.

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures préliminaires de protection/atténuation
	<ul style="list-style-type: none"> L'amélioration de l'accès aux services pourrait entraîner une réduction des tarifs d'assurance habitation. Un lien permanent réduirait les délais d'intervention de 25 minutes à plusieurs heures, selon l'heure de la journée. Cela pourrait faire la différence entre la vie et la mort. 	<ul style="list-style-type: none"> conditions salariales offertes par les services d'urgence du continent. L'augmentation du trafic et de l'activité économique pourrait entraîner un accroissement du risque de criminalité, ce qui augmenterait la demande de services d'urgence. 	
Accès et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> Pour les personnes de la communauté victimes de violence ou confrontées à d'autres problèmes de santé ou de sécurité, la construction d'un lien permanent offre un moyen de quitter l'île à toute heure, tous les jours de l'année, et donne accès aux services d'aide disponibles sur le continent. Pour les personnes victimes de violence, cela ne serait pas facilement possible avec le système de traversier actuel. Un lien permanent réduirait également les délais d'intervention des services externes, comme les services de police, lorsque cela est nécessaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Préoccupations liées aux travailleurs amenés temporairement dans la région pour soutenir la construction. Les situations potentielles dans lesquelles les membres de la communauté sont exposés à des risques de violence, par exemple lorsqu'ils se rendent sur l'île ou en repartent en utilisant des moyens de transport, comme les transports publics, les services de taxi, Uber, etc., pourraient augmenter. Le lien permanent pourrait entraîner une augmentation de la criminalité et faciliter l'accès aux drogues et autres stupéfiants depuis le continent. La mise en place du lien permanent pourrait entraîner une augmentation des agressions sexuelles et des violences sexistes en raison d'un accès plus facile à l'île depuis le continent. Ce risque est particulièrement élevé pour les femmes autochtones et les personnes 2ELGBTQQIA+. 	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration d'un plan de santé et de sécurité (S et S) par l'entrepreneur en construction. Le projet exigera que l'entrepreneur dispose d'un solide système de gestion de la santé et de la sécurité et s'engage à mettre en œuvre les meilleures pratiques dans le cadre de son plan de S et S (voir la section 22.2.4.2 de la DDP). <ul style="list-style-type: none"> L'entrepreneur doit également établir des politiques propres à la protection de la sécurité et de la sûreté de la communauté et du public, et plus particulièrement des femmes autochtones, des filles et des personnes de genre divers (voir la section 22.2.4.2 de la DDP). Un comité consultatif communautaire sera formé par la GIFN afin de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de S et S. La communauté rédige actuellement un règlement de résidence et un plan d'aménagement du territoire afin de se protéger contre certains éléments criminels qui y sont présents. La construction d'un lien permanent offre la possibilité de mettre en place un accès contrôlé sous la forme de barrières, de caméras de sécurité et de personnel de sécurité effectuant des contrôles. Des mécanismes de contrôle d'accès peuvent aider à déterminer des situations potentiellement dangereuses pour les membres de la communauté et à intervenir.

Tableau 30: Effets sociaux potentiels sur les populations autochtones

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures de protection ou d'atténuation proposées
Culture insulaire	Le projet est considéré comme apportant des avantages extrêmement positifs aux communautés et populations autochtones.	<ul style="list-style-type: none"> L'idée selon laquelle la GIFN est une communauté isolée du monde non autochtone, protégée par les eaux du lac Simcoe, est une notion qui sera à jamais bouleversée. On craint fortement que la communauté perde son identité insulaire et une partie importante de ce que signifie être un habitant de Georgina Island. Lors des activités de mobilisation communautaire, la communauté des Premières Nations a exprimé une crainte considérable à l'égard des étrangers, de la drogue, de la criminalité et des personnes indésirables n'appartenant pas à la communauté. 	Contrôler l'accès routier/sécurité grâce à des péages afin de maintenir un certain niveau de contrôle de l'accès à Georgina Island.

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures de protection ou d'atténuation proposées
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficulté à faire respecter les mesures relatives aux activités indésirables sur les terres communautaires et à la politique foncière. <p>Les membres veulent des lois différentes de celles qui s'appliquent aux propriétaires de chalets et aux visiteurs de l'île.</p>	
Culture autochtone	Les membres de la GIFN hors réserve ou le public ont de plus en plus envie de découvrir les activités culturelles de Georgina Island, l'accès étant régularisé grâce à un lien permanent plutôt qu'à un traversier.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposition et destruction potentielle des zones culturellement importantes de la GIFN. ▪ Les zones traditionnelles de production alimentaire et médicinale de l'île sont de plus en plus exposées en raison de l'augmentation du nombre de visiteurs. ▪ Perte de l'identité de l'île en raison du transfert des élèves vers des écoles du continent, de la recherche d'emplois plus intéressants sur le continent par les membres de la communauté et de l'augmentation prévue des développements au sein de la communauté. 	Ces effets seront réexaminés et surveillés à mesure que la construction d'un lien permanent approchera de son achèvement afin de prévenir et d'atténuer la perte potentielle de zones ou de plantes et d'animaux sauvages importants sur le plan spirituel ou culturel, qui sont essentiels à la qualité de vie de la communauté, grâce à l'application de mesures appropriées de protection des habitats et d'atténuation.
Éducation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'un des avantages les plus importants sera que les enfants et les jeunes pourront rester chez eux pendant toute l'année scolaire sans devoir être hébergés à l'extérieur pendant la saison de gel et de dégel. ▪ Les élèves pourront se rendre sans interruption à l'école ou à leurs activités parascolaires en bus ou en voiture, plutôt qu'en bus/aéroglossier/bus pendant les mois d'hiver ou en bus et en traversier pendant les mois plus chauds. ▪ Cela réduira le temps de trajet vers et depuis l'école ou les activités parascolaires, et éliminera les retards ou l'absentéisme dus à des problèmes imprévus avec le traversier. ▪ Augmentation du temps consacré aux activités parascolaires. ▪ Les élèves auront davantage d'opportunités d'emploi. ▪ Il sera possible d'attirer et d'embaucher des enseignants qualifiés à un salaire plus compétitif, plutôt que ceux qui doivent traverser en traversier. ▪ Les parents résidant hors du territoire pourront envoyer leurs enfants à l'école communautaire afin qu'ils conservent leur « identité insulaire » et leurs enseignements. 	<p>Sécurité des élèves : si le lien permanent n'est pas surveillé, il y aura beaucoup plus de personnes qui entreront et sortiront de la communauté.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il pourrait être nécessaire d'adopter un règlement municipal sur la résidence afin de soutenir l'éducation et la fiscalité si la population commence à croître. ▪ Un plus grand nombre d'enfants et de jeunes resteront pour fréquenter l'école ou seront envoyés à l'école communautaire depuis les réserves, ce qui créera une demande plus importante pour le système éducatif actuel. ▪ On craint que l'école doive fermer en raison du retrait des enfants et des jeunes par leurs parents, qui les envoient dans des écoles du continent, ce qui entraînerait une baisse des effectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effort de renforcement de la langue et de la culture par des changements au programme d'enseignement qui offrent des possibilités supplémentaires d'enrichissement culturel. ▪ Accès routier contrôlé ou sécurité. ▪ Élaborer des plans pour le maintien et l'inscription des élèves. ▪ Gérer le lien permanent par un point d'entrée (péage) permettant une meilleure sécurité et un contrôle de l'accès des visiteurs.

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures de protection ou d'atténuation proposées
Loisirs	<ul style="list-style-type: none"> Plus de possibilités d'activités physiques/parascolaires. Augmentation des activités sociales et réduction des absences et des annulations dues à des problèmes de transport. Les membres de la GIFN pourront planifier leurs activités sociales sans se soucier des horaires des traversiers, des retards liés aux conditions météorologiques ou de la nécessité de passer la nuit sur le continent. Les membres de la communauté peuvent rester chez eux pendant les mois d'hiver sans avoir à se soucier de l'accès à l'emploi ou aux services de santé. Augmentation des possibilités de loisirs, car les horaires des traversiers ne correspondent pas toujours aux activités proposées en dehors du territoire. <p>Accès accru aux programmes et services municipaux, en particulier pour atténuer l'isolement social des personnes âgées qui vivent sur Georgina Island.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Il pourrait y avoir une augmentation de la criminalité et de l'accès aux drogues et autres stupéfiants. Les membres de la communauté pourraient être exposés à des commentaires négatifs ou à des stéréotypes raciaux en participant à des programmes de loisirs et d'amélioration sociale sur le continent. 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer ou renforcer les services essentiels, comme les services de santé, les services sociaux et les services de police. Contrôler l'accès (barrières) au lien permanent et sécurité (caméras, personnel). Améliorer l'offre d'activités culturelles au sein de la communauté et dans les écoles voisines. Poursuivre la consultation avec la communauté pendant toutes les phases de la construction. Mettre en place une signalisation claire pour les piétons et les conducteurs de véhicules afin d'assurer une transition en douceur une fois que le lien permanent sera opérationnel. Élaborer une structure de gouvernance qui oriente et facilite le développement communautaire basé sur le système. Élaborer un plan de santé et de sécurité (voir la section 22.2.4.2 de la DDP pour plus de détails).

Tableau 31: Effets économiques potentiels pour les populations autochtones

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures de protection ou d'atténuation proposées
Développement économique	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation des possibilités d'emploi. Accords de sauvetage par aéroglisseur possibles avec la ville et les zones environnantes. Partenariats avec les petites entreprises entre la bande et d'autres entités. Possibilités pour les membres de la bande de créer ou de développer des petites entreprises. Meilleur accès aux marchés de la région du Grand Toronto. Croissance prévue de l'économie globale de la GIFN. Réduction des coûts des denrées alimentaires et autres produits de première nécessité grâce à la suppression des frais de transport et des coûts de traversier, et au potentiel des entreprises fournissant des produits de première nécessité au sein de la communauté. Réduction du temps et des coûts des projets de construction, car les matériaux peuvent être livrés à la demande plutôt que d'être acheminés par traversier. 	<ul style="list-style-type: none"> Il existe peu de règlements municipaux ou de mesures d'application de la loi pour garantir un développement positif. Il faudra donc en élaborer, les soutenir et les appliquer. Il pourrait y avoir des effets négatifs sur des éléments comme les points d'accès à la pêche ou d'autres points d'intérêt dans la communauté. Il n'existe aucun dispositif officiel pour gérer le développement éventuel de sites importants dans la communauté. Aucun effet négatif n'est prévu pour les zones de pêche autochtones, car aucune n'a été identifiée à proximité du tracé (voir la section 15.3.3.1) Une part limitée des dépenses communautaires sera dirigée vers l'extérieur, ce qui réduit l'impact économique local. Les faibles dépenses communautaires s'écouleront plus facilement à l'extérieur de la communauté. Ce qui était auparavant un trajet d'une heure et demie pour se procurer des articles de première nécessité pourra être réduit à 10 ou 15 minutes. Le marché local diminuera en raison de la mise en place d'un lien permanent. 	<ul style="list-style-type: none"> Pendant la construction, la communauté de la GIFN élaborera des plans de communication et de résolution des plaintes afin de tirer parti des avantages liés à l'approvisionnement. Le CIPS tiendra des réunions mensuelles régulières avec les PNTW pendant la construction afin de s'assurer que le processus de traitement des plaintes des communautés des Premières Nations est correctement pris en charge.

Aspect	Effets positifs potentiels	Effets négatifs potentiels	Mesures de protection ou d'atténuation proposées
Emploi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possibilité de disposer d'une main-d'œuvre plus qualifiée dans le département des terres et d'autres départements. ▪ Possibilité d'obtenir les experts et les services nécessaires aux tarifs du marché sans payer la « prime insulaire ». ▪ Meilleur accès à l'emploi, y compris pour les jeunes, pour les résidents de Georgina Island, ainsi que des avantages pour le bassin de main-d'œuvre des entreprises locales. ▪ Possibilités accrues de formation. ▪ Possibilité de développer une main-d'œuvre plus qualifiée grâce à l'accès à des services liés à l'emploi en dehors du territoire. ▪ Réduction du temps de trajet vers les emplois hors du territoire. ▪ Possibilité d'embaucher des agents chargés de l'application des règlements à mesure que de nouveaux secteurs se développent dans le cadre de la croissance de la communauté. ▪ Retour sur l'île de membres plus qualifiés/instruits de la GIFN pour y travailler. ▪ Plus de possibilités d'emploi pour les membres de la GIFN. ▪ Possibilité de planifier la relève. ▪ Nouvelles possibilités d'emploi grâce au potentiel de dotation en personnel des stations d'accès contrôlé au lien permanent, ainsi qu'à l'augmentation des besoins en matière d'entretien routier. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte de personnes hautement qualifiées au profit d'occasions sur le continent. ▪ La communauté aura du mal à rivaliser avec le continent en matière de niveaux de rémunération. ▪ Les membres moins qualifiés qui souhaitent rester sur le territoire pourraient avoir moins d'occasions, car le marché des demandeurs d'emploi s'élargit pour inclure les postes à pourvoir sur l'île. 	<p>Afin d'atténuer les effets négatifs potentiels sur l'emploi décrits ci-dessus, le secrétariat du LPGI a élaboré le document d'orientation intitulé « Procurement Principles » (Principes d'approvisionnement) (voir l'annexe S de la DDP) et la stratégie de recrutement sur le lieu de travail du LPGI (voir ci-dessous).</p>

Stratégie de recrutement de la main-d'œuvre

De plus, au fur et à mesure du lancement des phases d'étude du projet, la GIFN offrira les possibilités d'emploi uniques suivantes :

Possibilités pour les jeunes et pendant les périodes estivales

Les programmes de formation autochtones Building Environmental Aboriginal Human Resource (Eco Canada) offrent un apprentissage adapté au contexte local qui permet aux membres des Premières Nations, des Métis et des Inuits d'accéder à un développement de carrière accessible et significatif afin de surmonter les obstacles à l'emploi et d'acquérir les compétences nécessaires pour contribuer activement au secteur environnemental en pleine croissance au Canada. La GIFN commencera à offrir aux jeunes des possibilités uniques ou certifiées par les programmes Building Environmental Aboriginal Human, qui comprennent un soutien sur le lieu de travail. Gérée par le secrétariat de la GIFN, la communauté jumellera de jeunes travailleurs avec des professionnels de terrain pendant qu'ils entreprennent leurs travaux d'étude. Grâce à une formation de base en matière de santé et de sécurité sur le terrain et aux principes environnementaux de la GIFN, les jeunes seront encouragés à suivre les membres de l'équipe d'étude dans la réalisation de leurs nombreuses activités au cours des deux prochaines années.

L'objectif de ce programme sera d'inspirer les jeunes et de constituer un patrimoine de connaissances sur les travaux réalisés et la signification des résultats des études. Cette intégration avec la science occidentale permettra une compréhension des processus par la communauté. Cela permettra également d'améliorer les expériences professionnelles des participants afin d'accroître leur employabilité dans l'avenir.

Possibilités d'emploi occasionnel

Plusieurs membres de Georgina Island bénéficieront de possibilités d'emploi liées à des projets :

- De nombreux membres sont actuellement des pilotes de port certifiés et détiennent les assurances nécessaires pour transporter des équipes d'étude sur la glace.
- Les traiteurs auront l'occasion de prendre en charge les repas d'équipe et d'appuyer les équipes de terrain.
- Des services traditionnels seront nécessaires pour l'ouverture et la fermeture des réunions et pour les moments de partage des connaissances traditionnelles.
- Les personnes disposant d'un bateau, d'un VTT ou d'une camionnette pourraient être appelées à transporter des équipes de terrain sur l'île.

Ces types de postes seront proposés par le biais d'une « liste communautaire ». Les compétences et les capacités à offrir aux entrepreneurs de l'île seront indiquées sur la liste. Ces possibilités d'emploi permettront aux membres de la communauté d'étoffer leur CV et leurs expériences à la suite de leur service. Le secrétariat de la GIFN continuera à faire le suivi et à prévoir les possibilités d'emplois occasionnels au fil de la progression du projet et de la clarification de la demande.

Développement professionnel des employés de la Première Nation

Un certain nombre de possibilités de développement des compétences seront offertes grâce au projet. Grâce aux relations directes avec les fournisseurs, les employés de la GIFN pourront se familiariser avec leur travail, l'analyse et l'interprétation des données et les recommandations qui en découlent. Le développement global des compétences internes des employés actuels se traduira par :

- Une compréhension approfondie de l'environnement local.
- Une compréhension approfondie des méthodes scientifiques occidentales de collecte de données sur les terres.
- Une compréhension approfondie de la manière d'intégrer les connaissances écologiques et traditionnelles de la communauté dans les études scientifiques occidentales.
- Une compréhension approfondie de la gestion de projet, de l'évaluation des résultats attendus et de la modélisation financière pour les projets entrepris sur les terres de la communauté.
- Une compréhension approfondie du processus de l'AEIC pour répondre plus efficacement aux projets d'autres soumissionnaires.

L'emploi grâce aux initiatives d'acquisition

Des études d'une valeur de 2 millions de dollars seront menées au cours des 18 prochains mois. Ces études nécessiteront l'implication de nombreux membres de l'équipe provenant de divers entrepreneurs. Le processus d'acquisition de la GIFN vise à « noter » favorablement les projets qui prévoient des possibilités d'emploi pour :

- a. Les membres de la GIFN.
- b. Les membres des communautés alliées des Traités Williams.
- c. Les membres de la communauté autochtone dans son ensemble, y compris les membres de la communauté métisse et huronne-wendat.

Le secrétariat de la GIFN continuera à faire le suivi et à prévoir le nombre d'emplois disponibles dans le cadre du processus d'acquisition, au fur et à mesure que le projet se poursuit et que le cahier des charges est élaboré.

22. Émissions de gaz à effet de serre

Construction

Le traversier Aazhaawe est le plus grand consommateur d'énergie au sein de la GIFN. De 2014 à 2017, le traversier a consommé environ 244 600 litres (L) de diesel par an, ce qui représente 66 % de la consommation d'énergie dans le secteur appartenant à la bande et environ 12 % de toute l'énergie utilisée dans l'ensemble de la communauté. De plus, sur la base de la consommation annuelle de carburant, on estime que le traversier Aazhaawe est responsable de la production d'environ 676 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone (éq. CO₂) par an, soit environ 17 % des émissions totales de GES produites par la GIFN chaque année, selon les données sur les GES fournies dans la mise à jour du Plan énergétique communautaire de la GIFN (Cambium Aboriginal Inc., 2019c).

La construction d'un lien permanent et la suppression du traversier pourraient permettre de réduire les émissions annuelles de GES (et la combustion de combustibles fossiles). Aucune

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

comparaison qualitative des GES n'a été fournie pour la phase de construction, car les méthodes et les détails de construction (comme l'équipement à utiliser) ne sont pas encore finalisés. Les facteurs suivants seront pris en considération lors de l'évaluation de la production de GES pendant la construction : type de lien permanent, longueur du lien et augmentation du trafic routier (voir la section 23.1 de la DDP).

Le scénario le plus favorable comprend le choix de l'itinéraire le plus court possible pour le lien permanent, le choix d'une construction à faible émission de GES (c.-à-d. une chaussée sur digue, dont la durée de construction est supposée plus courte, ce qui entraîne une réduction des émissions de GES) et une augmentation non significative du trafic routier (c'est-à-dire une augmentation inférieure à 25 %). De manière réaliste, la construction d'un lien permanent serait probablement proche de la neutralité en éq. CO₂ en termes d'émissions de GES sur toute sa durée de vie, émettant environ autant de GES pendant la construction que ce qui serait économisé grâce à la suppression du traversier d'Aazhaawe.

Mesures d'atténuation potentielles

Cela étant dit, plusieurs considérations devraient être prises en compte lors de la planification du projet du lien permanent afin d'accroître la réduction potentielle des émissions de GES par rapport au traversier Aazhaawe. Ces considérations sont les suivantes :

- Choisir le tracé le plus court pour le lien permanent
- Diminuer la durée totale de la construction en choisissant le tracé le plus court pour le lien permanent ou en utilisant des méthodes de construction efficaces pour réduire les délais de construction.
- Choisir une méthode de construction qui limite la production d'émissions de GES (bien que cela doive être évalué en fonction des impacts physiques potentiels sur l'environnement local).
- Tenter activement, en cas de construction d'un lien permanent, de réduire les émissions de GES associées au transport résidentiel (en encourageant le covoiturage et en améliorant l'efficacité des véhicules personnels).

Exploitation

Des calculs détaillés des GES ont été effectués pour la phase d'exploitation, et des comparaisons entre les solutions de rechange initiales proposées pour la conception du lien permanent et le traversier actuel d'Aazhaawe sont présentées ci-dessous. L'évaluation des GES a été mise à jour pendant la phase de conception du concept de référence, après la sélection du tracé privilégié.

Lors de l'évaluation des émissions de GES associées au projet, l'évaluation suit les instructions de la Directive sur l'évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC), publiée en octobre 2020, section 4.1.1 et équation 1, afin de quantifier les émissions du projet. Les émissions de GES provenant de l'énergie acquise, le CO₂ capté et stocké et les crédits compensatoires ont été considérés comme négligeables aux fins de cette évaluation par rapport aux émissions directes de GES qui tiennent déjà compte des émissions de GES évitées au pays dans la comparaison des solutions de rechange. L'évaluation a porté sur les émissions nettes de GES quantifiées comme les émissions directes de GES dans l'équation 1.

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

$$\begin{aligned} \text{Émissions nettes de GES} &= \text{Émissions directes de GES} + \text{Émissions de GES provenant de l'énergie} \\ \text{(Équation 1 de l'ESCC)} &= \text{acquise} - \text{CO}_2 \text{ capté et stocké} - \text{Émissions de GES évitées au pays} - \\ &= \text{Crédits compensatoires} \\ &= \text{Émissions directes de GES} \end{aligned}$$

Remarque : les émissions de GES provenant de l'énergie acquise, le CO₂ capté et stocké, les émissions de GES évitées au pays et les crédits compensatoires sont considérés comme négligeables par rapport aux émissions directes de GES de ce projet.

Les émissions de GES provenant du traversier Aazhaawe comprennent les émissions liées à son fonctionnement et aux activités des véhicules à son bord, comme la circulation ralentie ainsi que l'embarquement et le débarquement du traversier. Pour quantifier les émissions de GES provenant de l'exploitation du traversier, un taux de consommation annuelle de carburant diesel de 244 600 L a été estimé sur la base des activités d'exploitation actuelles, et les coefficients d'émission ont été obtenus à partir de l'Inventaire officiel des gaz à effet de serre du Canada, Annexe 6 (Coefficients d'émission), tableau A6.1-14 (Coefficients d'émission pour les sources de combustion mobiles du secteur de l'énergie), catégorie « Transport maritime : Diesel ». Les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités des véhicules ont été calculées à partir de l'estimation des véhicules-kilomètres parcourus, et les coefficients d'émission des véhicules pour l'année 2021 ont été générés en utilisant la dernière modélisation des émissions effectuée par le simulateur américain d'émissions de véhicules motorisés (Motor Vehicle Emission Simulator).

Les émissions de GES provenant des tracés proposés comprennent les émissions des véhicules circulant sur le lien permanent, qui ont été quantifiées à l'aide des facteurs d'émission des véhicules et du nombre de véhicules-kilomètres parcourus calculé à partir de la longueur du lien permanent dans chaque solution de rechange.

D'après cette évaluation, il a été estimé que le traversier génère environ 696 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone (CO₂) par année. Le tracé privilégié (3 335 m de longueur) devrait générer environ 518 tonnes d'éq. CO₂ par année.

Sur la base de ces calculs, le lien permanent permettrait une réduction d'environ 25 % des émissions de GES par rapport au traversier.

23. Types de déchets et d'émissions

Les **Tableau 32** **Tableau 33** ci-dessous présentent un résumé des déchets et des émissions susceptibles d'être générés par le projet au cours de chacune de ses phases.

Tableau 32: Sommaire des sources de déchets

Type de déchet/émissions	Source	Gestion ou réutilisation	Phase du projet
Sol de déblai – À identifier dans l'évaluation environnementale du site de phase II. Il s'agit généralement	Terres excavées, terre végétale et sédiments (sol de déblai)	Réutilisation sur place, dans la mesure du possible, ou dans un site de réutilisation bénéfique, conformément au règlement de l'Ontario 406/19. Les sols ou	Construction Après l'exploitation (à la fin de la durée de vie).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Type de déchet/émissions	Source	Gestion ou réutilisation	Phase du projet
des métaux, des hydrocarbures pétroliers, des hydrocarbures aromatiques polycycliques, de la conductivité électrique ou du rapport d'adsorption du sodium.		sédiments liquides qui ne passent pas l'essai d'affaissement doivent être asséchés avant d'être testés en vue de leur réutilisation, conformément à un plan de gestion des sols et des eaux souterraines élaboré et approuvé pour le projet.	
Matériaux de démolition – asphalte Les métaux, les hydrocarbures pétroliers [F3, F4, F4G] et les HAP sont typiques.	Élimination de l'asphalte existant.	L'asphalte éliminé, si nécessaire, sera destiné à être réutilisé sur site comme base de gravier compacté dans les zones de gravier pour prévenir l'érosion, ou pourra être recyclé pour être utilisé dans les mélanges d'asphalte sur site ou ailleurs, ou bien pourra être utilisé dans le traitement de surface de produits d'asphalte recyclé sur site ou ailleurs.	Construction
Matériaux de démolition Acier et autres métaux, alliages, béton, asphalte ou agrégats.	Structures ou superstructures du pont ou de la chaussée sur digue (acier, béton, asphalte, agrégats).	L'acier, les autres métaux et alliages, le béton, l'asphalte, et l'agrégat des matériaux de démolition doivent être séparés et évalués en vue de leur réutilisation ou de leur recyclage.	Après l'exploitation (lors de la démolition).
Déversement géologique Les métaux, les hydrocarbures pétroliers (HCP), la CE, le RAS et le cyanure sont des exemples typiques.	Déversement ou érosion.	Plan ESC complet. Plan de prévention et d'intervention en cas de déversement.	Construction Exploitation (en cas de déversement ou d'accumulation dans l'étang de gestion des eaux pluviales, dans le bassin de sédimentation ou dans le séparateur d'hydrocarbures et de déchets).

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Type de déchet/émissions	Source	Gestion ou réutilisation	Phase du projet
			Après l'exploitation (lors de la démolition).
<p>Géologie À déterminer dans le cadre de la phase II de l'évaluation environnementale du site/échantillonnage pour la caractérisation des sols et des sédiments; métaux, PHC, CE/RAS, cyanure sont typiques.</p>	<p>Sols ou sédiments contaminés préexistants.</p> <p>Sol ou sédiment contaminés en post-démolition.</p>	<p>Les sols ou sédiments contaminés qui passent le test d'affaissement seront évalués en vue d'une réutilisation bénéfique dans la mesure du possible et d'une élimination si nécessaire, conformément aux règlements 153/04, 406/19 et 347 de l'Ontario. Des exigences particulières s'appliquent à la réutilisation des matériaux contaminés. Une caractérisation supplémentaire (échantillonnage et analyse) sera nécessaire à des fins de réutilisation ou d'élimination.</p>	<p>Construction</p> <p>Après l'exploitation (lors de la démolition).</p>
<p>Hydrogéologique ou hydrologique À déterminer dans le cadre de l'évaluation environnementale de site de phase II/caractérisation environnementale; métaux, PHC sont typiques.</p>	<p>Eaux souterraines ou eaux de surface.</p>	<p>Les eaux souterraines ou eaux de surface qui sont pompées pour l'assèchement doivent être conformes au permis de prélèvement d'eau et rejetées conformément à une approbation de conformité environnementale en vertu de l'article 53 de la <i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i>. L'échantillonnage et la surveillance peuvent être exigés pour les rejets.</p>	<p>Construction</p> <p>Après l'exploitation (lors de la démolition).</p>
<p>Émissions atmosphériques Dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules (particules totales en suspension, PM₁₀, PM_{2,5}), monoxyde de carbone, ozone, composés organiques volatils,</p>	<p>Combustion d'énergies fossiles, activités générant des poussières.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaboration d'un plan de pratiques exemplaires de gestion des poussières. ▪ Gestion appropriée du calendrier et de la durée de la construction. ▪ Sélection et entretien des équipements de construction. 	<p>Construction (équipement de construction, sources d'émissions fugitives).</p> <p>Exploitation (activité des véhicules).</p>

Description détaillée d'un projet désigné – Sommaire

Type de déchet/émissions	Source	Gestion ou réutilisation	Phase du projet
HAP, métaux, matière particulaire diesel, dioxyde de carbone, méthane et oxyde d'azote.			
Rejet d'eau dans le lac et les eaux souterraines Chlorure, sodium, métaux, HAP et cyanure.	Ruissellement des eaux pluviales.	Plan de gestion des eaux pluviales pour récupérer et traiter les eaux de ruissellement.	Exploitation
Géologie	Substratum rocheux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le substratum rocheux peut être réutilisé comme pierre granulaire ou dimensionnelle si aucune preuve de contamination n'est observée. ▪ Un broyage ou un criblage peut s'avérer nécessaire pour la réutilisation sous forme de pierre granulaire, si la réutilisation est soumise aux normes de l'Ontario Provincial Standard Specifications. ▪ Les matériaux fins peuvent être considérés comme des sols à des fins de gestion. 	Construction
Déversement de carburant Hydrocarbures pétroliers de F1 à F4 et métaux.	Véhicules de construction. Circulation sur la chaussée sur digue ou sur le pont.	Nettoyage/assainissement conformément au plan complet de prévention et d'intervention en cas de déversement.	Construction Exploitation Après l'exploitation (lors de la démolition).

Tableau 33: Sommaire des sources d'émissions

ÉMISSIONS DIRECTES		
Option	Source	Détails
Traversier	Traversier	Les émissions de l'exploitation du traversier Aazhaawe.
	Circulation ralentie des véhicules	Parcs de véhicules à bord du traversier Aazhaawe (voitures, VUS, camions, camions de transport).
	Véhicule embarquant et débarquant du traversier	Parcs de véhicules à bord du traversier Aazhaawe (voitures, VUS, camions, camions de transport).
Lien permanent	Émissions des véhicules	Parcs de véhicules utilisant le lien permanent (voitures, VUS, camions, chariots de transport).

CONCLUSION

Le projet de lien permanent de Georgina Island apportera des avantages considérables à la Chippewas of Georgina Island First Nation et aux autres occupants de l'île. Le projet augmentera la sécurité des membres de la GIFN, tout en améliorant considérablement l'accès à l'île. Le lien permanent fournira une voie de transport permanente, sécuritaire et ouverte à l'année pour la traversée entre Georgina Island et le continent. Le lien permanent aura également des retombées économiques pour les membres de la GIFN. Bien que le projet aura certains impacts sur l'environnement local, ces impacts seront évalués plus en détail dans le cadre de plusieurs processus d'autorisation appuyés par un certain nombre d'études environnementales et techniques, et seront pris en compte dans la conception du projet et par la mise en œuvre de mesures d'atténuation, y compris la compensation. Une consultation initiale des parties prenantes, du grand public et des peuples autochtones a eu lieu, et toutes les contributions ont été documentées et prises en compte dans l'élaboration des plans d'atténuation.