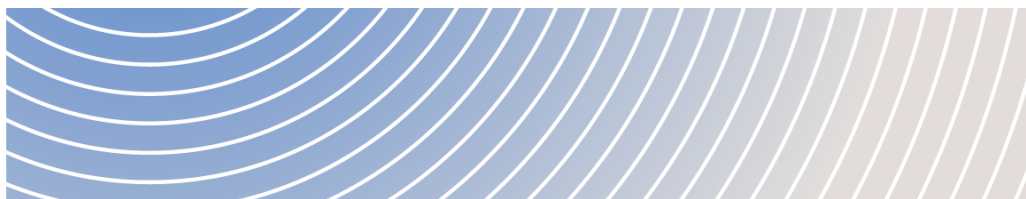




Agence d'évaluation
d'impact du Canada

Impact Assessment
Agency of Canada

Projet de terminal portuaire de Sorel- Tracy



RAPPORT PROVISOIRE D'ÉVALUATION D'IMPACT

Juin 2026



© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2026.

Cette publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne dans la mesure où la source est indiquée en entier. Toutefois, la reproduction multiple de cette publication en tout ou en partie à des fins de redistribution nécessite l'autorisation écrite préalable de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0H3 ou information@iaac-aeic.gc.ca.

Le document est aussi publié en anglais, sous le titre : Sorel-Tracy Port Terminal Project - Draft Impact Assessment Report

Résumé

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) a effectué une évaluation d'impact du projet de terminal portuaire de Sorel-Tracy (le projet) proposé par QSL International Itée (le promoteur) conformément aux exigences de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI). Le promoteur propose la construction et l'exploitation d'un nouveau terminal portuaire situé dans la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy, secteur Saint-Laurent, au Québec. Tel qu'il est proposé, le projet consisterait en la construction d'un quai flottant et d'infrastructures connexes. Le projet soutiendrait le transport d'engrais, de sel de déglacage et de pièces d'acier surdimensionnées et pourrait accueillir jusqu'à 35 navires de plus de 25 000 tonnes de port en lourd par année. De ces 35 navires, huit constitueraient de nouveaux ajouts au trafic maritime existant.

La construction d'un terminal portuaire est assujettie à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du Québec méridional (PÉEIE) encadré par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, c. Q -2). L'AEIC s'est efforcé de s'arrimer avec le processus d'examen provincial dans la mesure du possible.

L'AEIC a collaboré avec les autorités fédérales, les groupes autochtones et d'autres participants pour évaluer les effets que le projet est susceptible d'entraîner (effets potentiels).

- Tout au long de l'évaluation d'impact, l'AEIC a consulté et collaboré avec les groupes autochtones, de façon à respecter l'engagement du Canada envers la réconciliation, et s'il y a lieu l'accommodation. L'AEIC a tenu compte du savoir autochtone qui a été fourni pour éclairer l'évaluation d'impact.
- L'AEIC a collaboré avec le promoteur, en tenant compte des renseignements présentés par celui-ci, notamment dans son étude d'impact.
- L'AEIC a consulté des autorités fédérales, y compris Environnement et Changement climatique Canada, Pêches et Océans Canada, Transports Canada et Santé Canada.
- L'AEIC a consulté le public, a invité les gens à formuler des commentaires à divers moments au cours de l'évaluation d'impact et a pris en compte des commentaires reçus, y compris les connaissances des collectivités.

Cette version provisoire du rapport d'évaluation d'impact (rapport provisoire d'ÉI) fournit des renseignements sur l'évaluation d'impact et énonce les justifications ainsi que les conclusions de l'AEIC. Elle présente également un résumé du processus de consultation mené auprès des groupes autochtones afin de respecter l'obligation de consulter.

L'évaluation d'impact de l'AEIC a pris en compte les « effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale » et les « effets directs ou accessoires négatifs » potentiels et non négligeables, collectivement appelés « effets négatifs fédéraux ». L'AEIC a examiné plusieurs voies d'effets susceptibles d'entraîner des effets négatifs fédéraux. Par exemple, l'AEIC a examiné comment les effets sur le poisson et son

habitat pourraient avoir des effets négatifs fédéraux sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones. Le rapport se concentre sur les effets négatifs fédéraux et les voies d'effets qui constituent des enjeux clés.

Lorsque des effets négatifs fédéraux résiduels potentiels subsisteraient après la mise en œuvre de mesures d'atténuation et de compensation, l'AEIC a évalué les effets négatifs fédéraux cumulatifs. Ces effets sont susceptibles de découler de l'interaction entre les effets résiduels du projet et les effets d'autres projets passés, présents ou raisonnablement prévisibles. Les conclusions de l'AEIC concernant l'importance des effets négatifs fédéraux potentiels sont résumées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Conclusions de l'AEIC sur les effets négatifs fédéraux

Effets négatifs fédéraux	Conclusion de l'AEIC
Effets sur le poisson et son habitat	Les effets résiduels sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, alors que les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, principalement en raison de la destruction et la détérioration de l'habitat ainsi que de la modification du comportement du poisson par des perturbations sensorielles.
Effets sur les oiseaux migrateurs	Les effets résiduels ne sont pas susceptibles d'être importants. Les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, principalement en raison du déplacement des oiseaux migrateurs dû à la perte d'habitat et du dérangement par le bruit.
Effets sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones (incluant sur les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural)	Les effets résiduels sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, en raison d'une diminution de la qualité de l'expérience des peuples autochtones par le biais des perturbations sensorielles lors des déplacements sur le fleuve Saint-Laurent et l'altération ou la dégradation du paysage. Les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, en raison du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté le patrimoine naturel et culturel des Premières Nations.
Effets sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones	Les effets résiduels sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, en raison d'une diminution de la qualité de l'expérience des peuples autochtones.



Effets négatifs fédéraux	Conclusion de l'AEIC
	Les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, en raison du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles et le patrimoine naturel et culturel des Premières Nations.
Effets sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones	Pour les conditions sanitaires, les effets résiduels sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, en raison des changements à l'environnement liés à la qualité de l'air, à l'ambiance sonore, aux conditions de navigation, à l'intégrité des ressources utilisées par les Premières Nations et le paysage du fleuve Saint-Laurent. Les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, en raison du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté les conditions sanitaires des Premières Nations. Pour les conditions socioéconomiques, les effets potentiels sont négligeables. Les effets cumulatifs n'ont pas été évalués, car les effets résiduels potentiels sont négligeables.
Effets d'une entreprise fédérale : Opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair	Les effets résiduels ne sont pas susceptibles d'être importants. Il n'y a pas d'effets cumulatifs potentiels.
Effets d'une entreprise fédérale : Autres espèces en péril (tortues)	Les effets résiduels et cumulatifs ne sont pas susceptibles d'être importants.
Effets d'une entreprise fédérale : Santé humaine	Les effets résiduels sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, en raison des effets du projet sur la qualité de l'air et des risques associés pour la santé humaine dans un milieu où la qualité de l'air est déjà dégradée. Les effets cumulatifs sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, en raison de l'addition des effets du projet à ceux d'autres sources de contamination atmosphérique et de bruit dans un secteur déjà soumis à des pressions anthropiques.
Effets d'une entreprise fédérale : Gaz à effet de serre	Les effets résiduels ne sont pas susceptibles d'être importants. Étant donné que les effets du projet sur les émissions de gaz à effet de serre sont susceptibles d'entraîner une réduction

Effets négatifs fédéraux	Conclusion de l'AEIC
	des émissions nettes de gaz à effet de serre, les effets cumulatifs n'ont pas été évalués.
Effets directs ou accessoires négatifs découlant : - du permis délivré en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> et <i>Loi sur les espèces en péril</i>; - des approbations en vertu de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>.	Les effets négatifs directs et accessoires susceptibles de découler des permis ou des approbations fédéraux sont pris en compte dans l'évaluation des effets sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs, les peuples autochtones ainsi que l'exercice de leurs droits, et sur les effets d'une entreprise fédérale.

L'évaluation d'impact a également pris en compte des effets négatifs fédéraux des accidents et des défaillances pouvant résulter de la réalisation du projet.

Une fois finalisé, le rapport provisoire d'ÉI sera transmis à la ministre de l'Environnement, du Changement climatique et de la Nature (la ministre). La ministre décidera si les effets négatifs fédéraux identifiés dans le rapport sont susceptibles d'être importants et, le cas échéant, dans quelle mesure ils le sont. S'il y a lieu, la ministre décidera aussi si l'intérêt public justifie ces effets, en se basant sur les effets décrits dans le présent rapport et les trois éléments décisionnels présentés à l'article 63 de la LEI. Le tableau 2 présente ces éléments et un résumé des conclusions de l'AEIC à leur égard. La ministre peut également renvoyer ces décisions au gouverneur en conseil.

Tableau 2 : Conclusions de l'AEIC concernant les éléments à prendre en compte pour déterminer si l'intérêt public justifie les effets négatifs fédéraux importants

Élément	Conclusion de l'AEIC
Les répercussions que les effets susceptibles d'être entraînés par la réalisation du projet peuvent avoir sur tout groupe autochtone et les répercussions préjudiciables que ces effets peuvent avoir sur les droits des peuples autochtones (sections 4.2 et 4.3)	Le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels, tel que décrit au tableau 1. De plus, le projet aurait des impacts économiques positifs pour les peuples autochtones. En ce qui concerne les droits des peuples autochtones tels qu'ils sont reconnus et confirmés par l'article 35 de la <i>Loi constitutionnelle de 1982</i> , le projet est susceptible d'entraîner des répercussions négatives.



La mesure dans laquelle ces effets potentiels contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques (sections 5 et 6)	Les effets potentiels du projet ne contribuent pas au respect des obligations en matière environnementale du Canada, notamment aux obligations en matière de biodiversité. L'AEIC a pris en compte les éléments qui atténuent les effets du projet, notamment, la nature du site du projet et ses caractéristiques, les mesures d'atténuation recommandées, dont leurs compatibilités avec tout programme de rétablissement et tout plan d'action applicables aux espèces en péril. Les effets potentiels du projet contribuent dans une mesure faible au respect des engagements du Canada à l'égard des changements climatiques, en particulier aux objectifs fixés en vertu de la <i>Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité</i>. L'AEIC a pris en compte les effets négatifs fédéraux mentionnés dans le tableau 1 pour étayer son analyse. L'AEIC a également pris en compte les effets positifs du projet, notamment l'amélioration de la logistique ainsi que l'efficacité des opérations portuaires et du transport de marchandises.
La mesure dans laquelle les effets potentiels du projet contribuent à la durabilité (section 7)	Les effets potentiels du projet contribuent à la durabilité dans une mesure faible, notamment en raison des retombées socioéconomiques régionales et des possibilités de participation économique des communautés autochtones, malgré certains effets résiduels sur le fleuve Saint-Laurent et son écosystème, sur les pratiques traditionnelles autochtones et sur les conditions sanitaires.

Une période de consultation publique est en cours sur ce présent rapport provisoire d'ÉI, ainsi que sur l'ébauche des conditions potentielles. Après cette période de consultation, l'AEIC finalisera ce rapport pour appuyer la prise de décision de la ministre.

Outre l'évaluation d'impact, le projet nécessiterait l'obtention de permis fédéraux pour des activités spécifiques, notamment des autorisations, permis ou approbations en vertu de la *Loi sur les pêches* (LP), la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), et la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* (LENC). S'il est décidé que l'intérêt public justifie les effets négatifs fédéraux susceptibles d'être importants, l'AEIC aidera à coordonner la délivrance des permis fédéraux requis pour le projet. Veuillez consulter le [Plan de délivrance de permis](#) ainsi que les [statuts des permis](#) pour plus d'informations.



Table des matières

Résumé	ii
Liste des figures	xi
Liste des tableaux	xii
Liste des abréviations et des acronymes	xiii
Glossaire	xvi
1. Introduction au projet et au processus d'évaluation d'impact	1
1.1 Description du projet	1
1.2 Processus, portée et considérations de l'évaluation d'impact	7
1.2.1 <i>Évaluation des effets</i>	7
1.2.2 <i>Autres éléments pris en compte dans l'évaluation d'impact</i>	10
1.2.3 <i>Critères permettant de déterminer l'importance des effets négatifs fédéraux potentiels</i>	12
1.3 Consultation et mobilisation des groupes autochtones	14
1.4 Consultation du public	14
2. Effets biophysiques fédéraux négatifs	15
2.1 Poisson et son habitat	15
2.1.1 <i>Évaluation des effets</i>	16
2.1.2 <i>Effets résiduels</i>	22
2.1.3 <i>Effets cumulatifs</i>	23
2.1.4 <i>Mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées par l'AEIC</i>	27
2.2 Oiseaux migrateurs	29
2.2.1 <i>Évaluation des effets</i>	31
2.2.2 <i>Effets résiduels</i>	34
2.2.3 <i>Effets cumulatifs</i>	34
2.2.4 <i>Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC</i>	37



3. Accidents et défaillances	38
3.1 Évaluation des effets	38
3.2 Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC	40
4. Répercussions sur les peuples autochtones et leurs droits	43
4.1 Consultation et mobilisation	43
4.1.1 Consultation et mobilisation dirigées par l'AEIC	43
4.1.2 Mobilisation dirigée par le promoteur	45
4.1.3 Savoir autochtone fourni dans le cadre du projet	47
4.2 Effets sur les peuples autochtones	48
4.2.1 Effets sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones	48
4.2.2 Effets sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones	55
4.2.3 Effets sur les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones	64
4.2.4 Effets positifs sur les peuples autochtones	71
4.3 Répercussions sur les droits des peuples autochtones	71
4.3.1 Méthodologie	71
4.3.2 Droits existants, ancestraux et issus de traités	75
4.3.3 Répercussions négatives potentielles du projet sur les droits ancestraux et issus de traités	80
4.3.4 Conclusion sur les répercussions sur les droits des peuples autochtones	88
4.4 Obligation de consulter de la Couronne fédérale	92
4.4.1 Caractère adéquat des consultations de la Couronne fédérale	93
5. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent aux obligations environnementales du Canada	94
5.1. Analyse	95
5.1.1 Obligations en matière de biodiversité	95
5.2 Conclusion	96
6. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent aux engagements du Canada en matière de changements climatiques	97
6.1 Analyse	97



6.2 Conclusion	98
7. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent à la durabilité	99
7.1 Analyse	100
7.1.1 Interconnexion et interdépendance des systèmes humains et écologiques	100
7.1.2 Bien-être des générations actuelles et futures	101
7.2 Conclusion	104
8. Prise de décision et prochaines étapes	105
Annexe 1 : Critères d'évaluation des effets de l'AEIC	107
Annexe 2 : Considération des éléments de l'article 22	114
Annexe 3 : Sommaire des commentaires du public.....	118
Annexe 4 : Effets d'une entreprise fédérale.....	120
Opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair	120
<i>Évaluation des effets</i>	121
<i>Effets résiduels</i>	122
<i>Effets cumulatifs</i>	122
<i>Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC</i>	123
Autres espèces en péril (tortues)	124
<i>Évaluation des effets</i>	125
<i>Effets résiduels</i>	126
<i>Effets cumulatifs</i>	126
<i>Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC</i>	128
Santé humaine.....	128
<i>Évaluation des effets</i>	128
<i>Effets résiduels</i>	134
<i>Effets cumulatifs</i>	134
<i>Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC</i>	136
Gaz à effet de serre	138
<i>Évaluation des effets</i>	138
<i>Effets résiduels</i>	138



Effets cumulatifs..... 139

Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC 139

Annexe 5 : Activités considérées dans la portée du projet 140

Activités en phase de construction..... 140

Activités en phase d'exploitation 140



Liste des figures

Figure 1: Localisation de la zone de projet (ZP), des installations existantes et projetées (variante de conception 1: 2 barges flottantes).....	3
Figure 2 : Installations existantes et projetées (variante de conception 2: tablier de béton et barge flottante)	4
Figure 3 : Portée géographique de la navigation générée par le projet et zone d'étude locale	6
Figure 4 : Aire de répartition du chevalier cuivré	24
Figure 5 : Répercussions sur les droits des peuples autochtones sur le fleuve du Saint-Laurent – voies de répercussions.....	74



Liste des tableaux

Tableau 1 : Conclusions de l'AEIC sur les effets négatifs fédéraux.....	iii
Tableau 2 : Conclusions de l'AEIC concernant les éléments à prendre en compte pour déterminer si l'intérêt public justifie les effets négatifs fédéraux importants	v
Tableau 3 : Catégories utilisées pour caractériser la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants	13
Tableau 4: Superficie d'habitat fluvial du poisson affectée par les structures permanentes (en mètres carrés)	17
Tableau 5 : Rencontres avec chaque Première Nation	44
Tableau 6 : Définition des niveaux de gravité des effets négatifs sur les droits des peuples autochtones	91
Tableau AX-1: Définitions des niveaux pour l'intensité	107
Tableau AX-2: Définitions des niveaux pour la fréquence (applicables à tous les effets)	111
Tableau AX-3: Définitions des niveaux pour la durée (applicables à tous les effets).....	111
Tableau AX-4: Définitions des niveaux pour la durée (applicables à tous les effets).....	112
Tableau AX-5: Définitions des niveaux pour la réversibilité (applicables à tous les effets)	112
Tableau AX-6: Définitions des niveaux pour l'incertitude (applicables à tous les effets)	113
Tableau AX-7 : Critères obligatoires ou recommandés pour le bruit	133



Liste des abréviations et des acronymes

Abréviation / Acronyme	Définition
ACS Plus	Analyse comparative entre les sexes Plus
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
ACOA	Aire de concentration des oiseaux aquatiques
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CPLCC	Consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause
CV	Composante valorisée
DNUDPA	Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones
DSPu	Direction de santé publique de la Montérégie
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EEE	Espèce exotique envahissante
ERSL	Évaluation régionale du Saint-Laurent
ÉUOT	Étude sur l'utilisation et l'occupation du territoire
GES	Gaz à effet de serre
LCOM	<i>Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>
LDIREI	Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact
LEI	<i>Loi sur l'évaluation d'impact</i>
LEMV	<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>
LENC	<i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>



Abréviation / Acronyme	Définition
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
LP	<i>Loi sur les pêches</i>
LQE	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
MCK	Conseil Mohawk de Kahnawà:ke
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MES	Matières en suspension
Ministre	Ministre de l'Environnement, du Changement Climatique et de la Nature
MPD	Matières particulaires diesel
MPO	Ministère des Pêches et Océans Canada
NCQAA	Normes canadiennes pour la qualité de l'air ambiant
NO ₂	Dioxyde d'azote
NO _x	Oxydes d'azote
NW	Nation Wendat
OMS	Organisation mondiale de la santé
PÉEIE	Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement
PMPA	Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones
PMT	Matières particulaires totales
PM ₁₀	Matières particulaires d'un diamètre de 10 micromètres ou moins



Abréviation / Acronyme	Définition
PM _{2.5}	Matières particulaires d'un diamètre de 2,5 micromètres ou moins
Projet	Projet de terminal portuaire Sorel-Tracy
Promoteur	QSL International Itée
RAA	Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère du Québec
Rapport d'ÉI	Rapport d'évaluation d'impact
ROM	<i>Règlement sur les oiseaux migrateurs</i>
REAFIE	<i>Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement</i>
SC	Santé Canada
SO ₂	Dioxyde de soufre
SO _x	Oxydes de soufre
TC	Transports Canada
ZÉL	Zone d'étude locale
ZP	Zone de projet

Glossaire

Le tableau ci-dessous définit ou explique les termes ou expressions clés utilisés dans le présent rapport provisoire d'EI. Pour les termes clés définis dans la *Loi sur l'évaluation d'impact*, consulter l'article 2 de cette loi.

Terme	Définition
Accident	Événement inattendu et soudain impliquant des composantes ou activités du projet, qui entraîne un dommage aux composantes valorisées.
Autorité compétente	Autorité fédérale, provinciale ou municipale qui possède des renseignements ou des connaissances de spécialistes ou d'experts, ou qui est responsable de l'administration d'une loi ou d'un règlement, en lien avec les mesures d'atténuation clés, de compensation ou de suivi proposées dans le présent rapport.
Autorités fédérales	Les experts du gouvernement du Canada qui ont collaboré au processus d'évaluation d'impact du projet.
Batillage	Ensemble des vagues produites par le sillage des bateaux et qui déferlent contre les berges, entraînant une dégradation de celles-ci.
Composante valorisée	Un élément de l'environnement naturel ou humain susceptible d'être affecté par le projet et qui présente un intérêt pour les participants
Défaillance	Incapacité d'un équipement ou d'un système à fonctionner comme prévu et qui entraîne un dommage aux composantes valorisées.
Effets cumulatifs	Effets susceptibles de résulter du projet en combinaison avec d'autres activités qui ont été, sont ou seront réalisées.
Effets négatifs fédéraux	Désigne collectivement deux types d'effets non négligeables définis à l'article 2 de la Loi sur l'évaluation d'impact , qui sont résumés ici : les « effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale » (y compris les effets négatifs non négligeables causés par un projet aux poissons et à leur habitat, aux plantes marines [qui sont incluses, outre les poissons, en tant qu'« espèces aquatiques »], aux oiseaux migrateurs, à l'environnement marin à l'étranger causés par la



Terme	Définition
	pollution, aux eaux limitrophes, aux eaux internationales et aux eaux interprovinciales causés par la pollution, à l'environnement sur un territoire domanial, aux peuples autochtones, et aux effets négatifs des activités concrètes situées sur le territoire domanial et entreprises fédérales); et • les « effets directs ou accessoires négatifs » (tels que les effets négatifs non négligeables directement liés ou nécessairement accessoires à un permis fédéral requis pour le projet).
Effet résiduel	Effet attendu du projet qui devrait persister après l'application de mesures d'atténuation.
Entreprise fédérale	En vertu de l'article 3(1) de la Loi canadienne sur la protection de l'environne (1999), une entreprise fédérale est définie comme une installation, un ouvrage, une entreprise ou un secteur qui relève de la compétence législative du Parlement, dont : • ceux qui se rapportent à la navigation et à la marine marchande, maritimes ou fluviales, notamment en ce qui concerne l'exploitation de navires et le transport par navire; • les installations, ouvrages et entreprises ne ressortissant pas au pouvoir législatif exclusif des législatures provinciales. (<i>federal work or undertaking</i>)
Espèce en péril	Les espèces inscrites à l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril. Cela ne comprend pas les espèces dont l'inscription à l'annexe 1 a été recommandée par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ni les espèces désignées en péril uniquement en vertu de lois provinciales.
Espèce floristique	Espèce végétale
Étude d'impact	Document technique détaillé préparé par le promoteur d'un projet désigné assujetti à une évaluation en vertu de la <i>Loi sur l'évaluation d'impact</i> et qui précise les effets potentiels d'un projet désigné, y compris les effets cumulatifs et les mesures proposées pour atténuer ces effets.



Terme	Définition
Faune benthique	Espèces animales vivant au fond de l'eau.
Gestion adaptative	La gestion adaptative, dans le contexte de l'évaluation d'impact, est un processus planifié et systématique pour répondre à l'incertitude concernant les effets du projet prévus ou l'efficacité des mesures d'atténuation. Ces plans garantissent que des mesures opportunes et significatives sont prises pour répondre aux résultats négatifs et permettent de tirer des enseignements des résultats des mesures prises. Des plans de gestion adaptative pour des enjeux spécifiques peuvent être exigés en plus d'un programme de suivi.
Habitat essentiel	Habitat nécessaire à la survie ou au rétablissement d'une espèce sauvage inscrite, qui est désigné comme tel dans un programme de rétablissement ou un plan d'action élaboré à l'égard de l'espèce (<i>Loi sur les espèces en péril</i> [paragraphe 2(1)]).
Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact	Document à l'intention du promoteur indiquant les exigences en matière de renseignements à fournir dans la préparation d'une étude d'impact pour un projet désigné assujéti à une évaluation en vertu de la <i>Loi sur l'évaluation d'impact</i> . Ce document précise la nature, la portée et l'étendue de l'information exigée.
Matières particulaires totales (PMT)	L'ensemble des particules en suspension dans l'air.
Matières particulaires (PM ₁₀)	Particules en suspension dans l'air d'un diamètre de 10 micromètres ou moins.
Matières particulaires fines (PM _{2.5})	Particules en suspension dans l'air d'un diamètre de 2,5 micromètres ou moins.
Mesures d'atténuation	Mesures visant à éliminer, réduire ou limiter les effets environnementaux négatifs d'un projet désigné. Y sont assimilées les mesures de réparation de tout dommage causé à l'environnement par ces effets, notamment par remplacement, restauration ou indemnisation.
Oiseaux migrateurs	Oiseaux identifiés et protégés par la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> et inscrits à l'annexe de cette loi.
Poisson	Tel que défini dans la <i>Loi sur les pêches</i> : les poissons proprement dits et leurs parties, les mollusques, les



Terme	Définition
	crustacés, les animaux marins et leurs parties, les œufs, le sperme, la laitance, le frai, les larves, le naissain et les petits de ces animaux.
Programme de suivi	Programme visant à permettre de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale d'un projet désigné et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation des effets environnementaux négatifs.
Récepteurs	Biologiques : Espèces fauniques ou végétales qui pourraient subir des effets potentiels du projet en raison d'une exposition à des contaminants ou des nuisances. Humains : Personne ou groupe de personnes qui pourraient subir des effets potentiels du projet en raison d'une exposition à des contaminants ou des nuisances.
Résidence (d'une espèce)	Au sens de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> , gîte (terrier, nid ou autres aire ou lieu semblables) occupé ou habituellement occupé par un ou plusieurs individus pendant tout ou partie de leur vie, notamment pendant la reproduction, l'élevage, les haltes migratoires, l'hivernage, l'alimentation ou l'hibernation.
Sauvagine	Désigne les oiseaux aquatiques sauvages tels que les canards, les oies et les bernaches.
Surveillance	Mise en place de contrôles ou de vérifications périodiques ou continus, selon un calendrier prédéterminé, portant sur une ou plusieurs composantes environnementales. La surveillance vise généralement à déterminer le degré de conformité aux exigences établies ou à observer l'état et les tendances de composantes particulières de l'environnement au fil du temps.
Voie d'effet	Lien de cause à effet entre un projet et une composante valorisée, aussi appelé séquence d'effet.



1. Introduction au projet et au processus d'évaluation d'impact

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) a réalisé une évaluation d'impacts fédérale du projet de terminal portuaire Sorel-Tracy (le projet) proposé par QSL International Ltée (le promoteur), conformément aux exigences de la Loi sur l'évaluation d'impact (LEI).

1.1 Description du projet

Le projet évalué par l'AEIC consiste en la construction et l'exploitation d'un nouveau terminal portuaire sur le site de l'ancienne centrale thermique situé dans la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy, au Québec (figure 1). Le promoteur exploite actuellement un terminal portuaire à Saint-Joseph-de-Sorel¹, lequel est utilisé au maximum de sa capacité. Selon le promoteur, cette situation entraîne des délais d'attente pour les navires, actuellement estimés à environ 200 jours. Le présent projet vise à réduire ces délais à moins de 90 jours, afin d'optimiser les opérations portuaires existantes et de répondre à la demande logistique.

Le terminal projeté aurait la capacité d'accueillir des navires de plus de 25 000 tonnes de port en lourd. Plus précisément, il accueillerait jusqu'à 35 vraquiers par année, représentant un tonnage annuel d'environ 440 000 tonnes métriques, et serait exploité sur une période d'environ 9 mois par année (d'avril à décembre).² Parmi ces 35 vraquiers, 27 fréquentent actuellement le terminal de Saint-Joseph-de-Sorel et seraient redirigés en amont vers ce nouveau terminal, tandis que huit autres constitueraient de nouveaux navires. La séquence des opérations maritimes comprendrait l'accostage (environ 20 minutes), le séjour à quai pour les opérations de déchargement (environ 4 à 5 jours) ainsi que l'appareillage (environ 15 minutes).

Le site du projet est déjà utilisé par le promoteur à des fins d'entreposage afin de soutenir les opérations de son terminal portuaire existant à Saint-Joseph-de-Sorel. À cet effet, un entrepôt et des infrastructures connexes ont été construits en 2021. Une zone d'entreposage en vrac destinée aux sels de déglacage serait aménagée et

¹ Le terminal actuel du promoteur à Saint-Joseph-de-Sorel se situe à l'embouchure de la rivière Richelieu à environ 6,6 kilomètres au nord-est du nouveau terminal portuaire projeté.

² Le calendrier d'exploitation du nouveau terminal serait le même que celui de l'ouverture de la Voie maritime du Saint-Laurent, dont la période d'ouverture s'étend généralement de la fin du mois de mars à la fin décembre.



pavée à côté de l'entrepôt, et un système de gestion des eaux pluviales serait également implanté autour de ces infrastructures.

Deux variantes de conception du quai seront évaluées par l'AEIC, où pour la section perpendiculaire à la rive, la variante de conception 1 (figure 1) propose l'utilisation d'une seconde barge flottante, tandis que la variante de conception 2 (figure 2) comprend un tablier de béton sur piles. Le quai projeté serait implanté à une distance pouvant varier entre 108 et 120 mètres de la rive, selon la variante de conception retenue. Dans les deux cas, le déchargement des navires serait effectué à partir d'une barge flottante autoélevatrice parallèle à la rive. Les deux variantes incluent également la construction de ducs-d'Albe, de bâtiments (bureau, garage, guérite) et d'infrastructures accessoires (stationnement, pesée), ainsi que l'installation d'un convoyeur électrique fixe reliant le quai à l'entrepôt.

Compte tenu de l'utilisation actuelle du site par le promoteur et de la profondeur d'eau disponible dans le fleuve à l'emplacement du quai projeté, les travaux de préparation du site seraient limités. À l'exception du retrait de sédiments requis pour l'installation du quai, de travaux mineurs d'aménagement d'un accès au quai et d'un défrichage limité de la végétation, aucune excavation, aucun terrassement important ni aucun dragage ne seraient requis pour la préparation du site, l'installation d'infrastructures temporaires ou la mise en place du quai.

Les travaux en eau consistent principalement en l'installation de pieux caissons à l'aide d'un vibrofonceur, le retrait de sédiments à l'intérieur de ces pieux et leur gestion en milieu terrestre, la mise en place d'armatures et le bétonnage des fondations. Le fonçage sera effectué directement dans l'eau à l'aide d'un vibrofonceur monté sur une barge de travail.



[illegible]

PROJET DE TERMINAL PORTUAIRE DE SOREL-TRACY – RAPPORT PROVISOIRE
D'ÉVALUATION D'IMPACT

Comme illustré aux figures 1 et 2, le site du projet est divisé en deux parties par la route 132, qui traverse la zone du sud au nord.

- Dans la portion située à l'ouest de la route, le site comprend, du sud au nord, une aire d'entreposage occasionnel, une balance, l'entrepôt existant, le quai projeté situé dans le fleuve Saint-Laurent en face de cet entrepôt, ainsi qu'une aire d'entreposage en vrac à l'extrémité nord. Un convoyeur fixe relierait le quai projeté à l'entrepôt. À l'ouest de l'aire d'entreposage en vrac, en bordure de la route 132, se trouveraient une guérite, un stationnement, un garage et un bureau.
- La portion du site située à l'est de la route 132 comprend uniquement l'aire d'entreposage Est Cargo.

En phase d'exploitation, le terminal servirait principalement au transport et à la manutention de vrac solide³, soit de l'engrais et du sel de déglacage, ainsi que de cargo général, comme des pièces d'acier surdimensionnées. Les opérations de vrac solide seraient réalisées à l'aide d'un convoyeur électrique et se dérouleraient 24 heures sur 24, sur une période maximale de 4 à 5 jours. Le cargo général serait transporté par camion vers des sites d'entreposage situés à l'intérieur ou à l'extérieur du site du projet et serait principalement traité de jour, avec une possibilité de prolongations nocturnes ponctuelles au besoin (jusqu'à 1 heure). Les infrastructures terrestres seraient utilisées toute l'année. L'ensemble des activités sur le site du projet seront prises en compte dans l'analyse des effets.

En ce qui concerne la navigation générée par l'exploitation du nouveau terminal, cette activité sera prise en compte dans une zone géographique s'étendant de 0,75 mile marin (1,389 kilomètre) en amont du quai projeté et de 1 mile marin (1,852 kilomètre) en aval (figure 3). Cette portée géographique repose sur l'influence que le promoteur peut exercer sur les navires ainsi que sur là où les effets négatifs fédéraux liés à la navigation du projet sont susceptibles de se produire. L'évaluation des effets du projet ne tient pas compte des effets à l'extérieur de cette zone. En revanche, pour les effets cumulatifs, l'aire d'analyse peut être plus étendue et est définie en fonction de chacune des composantes valorisées.

³ Aucune manutention de vrac liquide n'est prévue à ce terminal.

Figure 3 : Portée géographique de la navigation générée par le projet et zone d'étude locale



Source : Nouveau terminal portuaire de Sorel-Tracy – Secteur Saint-Laurent, Étude d'impact environnementale, Figure 5-18

Enfin, le camionnage associé au projet sur le réseau routier local ne sera pas pris en compte dans le cadre de l'évaluation d'impact, puisque l'influence du promoteur sur cette activité est limitée et que celle-ci relève principalement de la compétence provinciale.

Une description détaillée des activités comprises dans la portée du projet en phase de construction et d'exploitation est présentée à l'[annexe 5](#).

1.2 Processus, portée et considérations de l'évaluation d'impact

L'AEIC a débuté l'évaluation d'impact du projet le 26 septembre 2022 et a transmis au promoteur le 6 avril 2023 les [Lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact](#) (LDIREI), qui définissent la portée de l'évaluation ainsi que les renseignements et les études exigés de lui. Le promoteur a ensuite réalisé une étude d'impact qui a été examinée par l'AEIC, les autorités fédérales, les groupes autochtones et le public. L'étude d'impact a été déposée par le promoteur auprès de l'AEIC le 7 août 2025.

L'AEIC a examiné le rapport d'étude d'impact et a préparé le présent rapport provisoire d'évaluation d'impact (ÉI) qui fournit des renseignements sur l'évaluation d'impact et comprend la justification et les conclusions de l'AEIC. Lors de la préparation de ce rapport, l'AEIC a tenu compte de plusieurs sources d'information, y compris l'étude d'impact du promoteur, les savoirs autochtones qui lui ont été accessibles et d'autres contributions des groupes autochtones, ainsi que les commentaires du public, des autorités fédérales et d'autres participants.

Parallèlement au processus fédéral, le projet est également assujéti à la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) du Québec, prévue par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE). L'AEIC a pris en compte l'information disponible dans le cadre du processus d'évaluation environnementale provincial en cours, incluant les réponses du promoteur aux questions du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

1.2.1 Évaluation des effets

Sur la base de l'information mise à la disposition dans le cadre du processus d'évaluation d'impact fédéral, le projet est susceptible d'entraîner les effets sur l'environnement ainsi que sur les conditions sanitaires, sociales et économiques suivants:

- des effets négatifs sur :

- la faune et son habitat, dont le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP);
- la navigation de plaisance;
- l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones;
- les conditions sanitaires et sociales et économiques;
- l'environnement visuel, physique, atmosphérique et acoustique;
- des effets positifs et négatifs sur la navigation commerciale;
- des effets économiques positifs et négatifs

Parmi ces effets, le présent rapport identifie et décrit les effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale ainsi que les effets directs ou accessoires négatifs du projet tels que définis à l'article 2 de la LEI (collectivement appelés dans le présent rapport « effets négatifs fédéraux »), ainsi que d'autres effets susceptibles d'éclairer la prise de décision.

Les effets négatifs fédéraux potentiels sont énumérés ci-dessous et présentés aux sections 2 et 4, ainsi qu'à l'Annexe 4:

- Effets sur le poisson et son habitat;
- Effets sur les oiseaux migrateurs;
- Répercussions sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones;
- Répercussions sur les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les peuples autochtones;
- Répercussions sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones;
- Répercussions sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones;
- Autres effets résultant d'une entreprise fédérale.

Lorsque des effets pouvaient relever de plus d'une des catégories susmentionnées, l'AEIC les a évalués dans une seule catégorie. Le cas échéant, le résultat de toute interaction entre les effets a été pris en compte dans l'analyse des sections 2, 4 et l'annexe 4 du rapport. De plus, lorsque les deux variantes de conception du quai sont susceptibles d'entraîner des effets différents, le présent rapport le précise spécifiquement. Dans le cas contraire, cela signifie que les effets attendus sont les mêmes.

Les effets directs ou accessoires négatifs du projet associés à l'octroi d'un financement qui serait accordé par Transports Canada (TC) ou à un permis ou une autorisation en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* (LENC), de la *Loi*

sur les pêches (LP) et de la *Loi sur les espèces en péril*, sont inclus dans, ou sont similaires aux, changements à l'environnement liés aux effets négatifs fédéraux sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs ainsi qu'à ceux associés aux répercussions sur les peuples autochtones ou d'autres effets résultant d'une entreprise fédérale. Ces effets sont évalués aux sections 2 et 4 ainsi qu'à l'annexe 4.

L'AEIC a examiné les voies d'effets susceptibles d'entraîner des effets négatifs fédéraux. Par exemple, l'AEIC a examiné comment les effets sur l'eau de surface pourraient être une voie d'effets sur le poisson et son habitat. Le présent rapport est axé sur les effets négatifs fédéraux et les voies d'effets qui constituent des enjeux clés. La profondeur de l'évaluation par rapport à un effet ou à une voie d'effet est proportionnelle au risque d'effet: plus le risque est élevé, plus les renseignements utilisés pour éclairer l'évaluation sont importants.

En plus des effets négatifs fédéraux, l'AEIC a pris en compte les informations susceptibles d'éclairer la prise de décision de la ministre ou du gouverneur en conseil à la fin du processus d'évaluation d'impact. Plus précisément, il s'agit d'informations concernant :

- les répercussions du projet sur les groupes autochtones (positifs et négatifs) et les répercussions préjudiciables sur les droits des peuples autochtones;
- la mesure dans laquelle les effets susceptibles d'être entraînés par le projet contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations environnementales et ses engagements à l'égard des changements climatiques; et
- la mesure dans laquelle les effets susceptibles d'être entraînés par le projet contribuent à la durabilité.

Limites spatio-temporelles

Effets du projet

Les limites spatiales des effets du projet sont déterminées en fonction des zones où les effets sont susceptibles de se manifester et sont identifiées pour chacune des composantes valorisées évaluées dans la section qui lui est consacrée. Ces zones sont présentées à la figure 3 et sont décrites ci-après :

- **Zone de projet (ZP):** La ZP, délimitée en rouge, correspond à l'espace où les infrastructures seront construites et où se dérouleront les activités de transport et de manutention du promoteur.
- **Zone d'étude locale (ZÉL) :** La ZÉL comprend la zone délimitée en vert (zone d'étude locale fluviale) et la zone délimitée en jaune (zone d'étude locale terrestre). La zone fluviale correspond à la portée de la navigation du projet, au sein de laquelle les effets liés à la navigation sont les plus susceptibles de se produire.

Les limites temporelles sont établies afin de tenir compte de toutes les activités du projet susceptibles de causer des effets négatifs sur les composantes valorisées. Les limites temporelles considérées incluent les phases du cycle de vie du projet, soit :

- **Phase de construction** : Cette phase aurait une durée estimée de 16 à 17 mois à partir du début de la mobilisation de l'entrepreneur et selon la variante retenue;
- **Phase d'exploitation** : Cette phase débiterait après la construction et aucune date limite pour l'exploitation du site n'est fixée ainsi qu'aucune fermeture ou désaffectation du site n'est envisagée.

Effets cumulatifs

Les limites spatiales retenues pour l'évaluation des effets cumulatifs sont propres à chaque composante valorisée et sont précisées dans les sections correspondantes du présent rapport.

Les limites temporelles de l'évaluation des effets cumulatifs s'étendent de 1954, soit du début des travaux de construction de la voie maritime du Saint-Laurent, jusqu'aux 50 premières années d'exploitation du projet (approximativement jusqu'en 2079, ce qui correspond à la durée de vie du quai sans réfection majeure). Pour certaines composantes valorisées, les limites temporelles peuvent toutefois différer de celles présentées ci-dessus; ces précisions sont apportées dans les sections pertinentes.

1.2.2 Autres éléments pris en compte dans l'évaluation d'impact

Dans le cadre de l'évaluation d'impact, l'AEIC a tenu compte des éléments décrits à l'article 22 de la LEI, dans la mesure où ils sont pertinents pour l'évaluation d'impact. Étant donné que le présent rapport d'ÉI met l'accent sur les éléments importants pour la prise de décision, il ne contient pas une description exhaustive de la façon dont l'AEIC a pris en compte de tous les éléments de l'article 22. L'annexe 2 énonce la liste des éléments de l'article 22 et précise ceux qui sont inclus dans le présent rapport. Des renseignements supplémentaires sur certains éléments sont présentés ci-dessous.

Scénarios d'accidents et de défaillances

L'AEIC a pris en compte les effets des scénarios d'accidents et de défaillances suivants en lien avec le projet :

- **Scénario 1** : Un déversement dans le fleuve d'engrais, de sel de déglacage, de scories ou de minéraux de la filière à batterie, lors des opérations de transbordement;
- **Scénario 2** : Un déversement susceptible d'affecter les milieux terrestre ou aquatique lors du ravitaillement en carburant de la machinerie lourde ou d'avitaillement de navires à partir de camions-citernes;

- **Scénario 3** : Une exposition de l'engrais entreposé sur le site à la chaleur d'un incendie ou à une température élevée, ou un contact accidentel avec des substances incompatibles;
- **Scénario 4** : Un déversement à partir du réservoir de carburant d'un navire à la suite d'une collision ou d'un bris mécanique.

Pour ce faire, l'AEIC s'est appuyée sur le chapitre 11 du [résumé de l'étude d'impact](#) du promoteur qui fournit une description des scénarios d'accidents et de défaillances potentiels.

Parmi les scénarios identifiés, les scénarios 1 et 2 ont été jugés susceptibles de se produire, c'est-à-dire qu'ils correspondent à des événements imprévus ou défaillances techniques raisonnablement prévisibles pouvant survenir au cours des phases de construction ou d'exploitation du projet, considérant la nature des activités et des équipements utilisés, et pouvant entraîner des effets négatifs fédéraux. Les effets négatifs fédéraux découlant des scénarios d'accidents et de défaillances susceptibles de se produire sont présentés aux sections 2 et 4, selon le cas. Les effets négatifs fédéraux découlant de scénarios peu probables sont examinés à la section 3 du présent rapport.

Effets de l'environnement sur le projet

L'AEIC a examiné comment les effets causés par l'environnement, tels que les phénomènes naturels violents (ex.: les précipitations extrêmes, les vents violents et l'activité sismique), pourraient contribuer aux accidents et défaillances potentiels. De plus, les conditions de référence qui ont servi de base à l'évaluation tiennent compte de l'évolution possible des conditions environnementales en raison des changements climatiques, le cas échéant.

Autres projets pris en compte dans l'évaluation des effets cumulatifs

L'AEIC a examiné comment les effets négatifs fédéraux résiduels susceptibles de découler du projet pourraient interagir avec les effets d'autres activités passés, présents ou raisonnablement prévisibles, entraînant des effets cumulatifs. Les autres activités prises en compte sont les suivants:

- artificialisation des rives;
- développement d'infrastructures de transport routier;
- développement industrialo-portuaire;
- navigation commerciale;
- terminaux portuaires.

Les activités prises en compte sont précisées pour chaque composante valorisée dans la section qui lui est consacrée. Les effets cumulatifs sont abordés aux sections 2 et 4, ainsi qu'à l'annexe 4 du présent rapport.

Solutions de rechange à la réalisation du projet

L'AEIC a examiné les solutions de rechange identifiées par le promoteur comme techniquement et économiquement réalisables, ainsi que leurs effets. Elle a également pris en compte les justifications fournies par le promoteur à l'appui des solutions privilégiées pour la réalisation des principaux éléments du projet. Le promoteur a notamment évalué la possibilité d'agrandir le terminal existant à Saint-Joseph-de-Sorel. Toutefois, cette option a dû être rejetée, puisque les contraintes liées aux limites de propriété, ainsi qu'à la configuration et à l'enclavement du site, ne permettent pas ni l'agrandissement des installations ni l'intensification des opérations à son quai existant.⁴

Pour une description plus détaillée des solutions de rechange examinées par le promoteur, veuillez consulter les sections 3 et 4 du [résumé de l'étude d'impact du promoteur](#).

Analyse comparative entre les sexes plus

L'AEIC a appliqué l'analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus) pour éclairer son évaluation des effets négatifs fédéraux potentiels du projet et son examen des informations susceptibles d'éclairer la prise de décision fédérale. Le cas échéant, les effets différentiels du projet sur diverses populations, en tenant compte des facteurs identitaires intersectionnels, sont identifiés et pris en considération, notamment à la section 4 ainsi qu'à l'annexe 4.

1.2.3 Critères permettant de déterminer l'importance des effets négatifs fédéraux potentiels

En tenant compte des mesures d'atténuation recommandées, l'AEIC a évalué s'il y avait des effets négatifs fédéraux résiduels du projet (c'est-à-dire les effets susceptibles de demeurer après la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées). Lorsqu'il y a des effets résiduels, l'AEIC a également évalué les effets cumulatifs susceptibles de résulter du projet en combinaison avec d'autres activités concrètes qui ont été, sont ou seront réalisées.

L'AEIC a décrit les effets négatifs fédéraux résiduels et les effets cumulatifs en utilisant des critères d'évaluation définis à l'annexe 1. L'AEIC a tiré des conclusions quant à savoir si ces effets sont susceptibles d'être importants et, le cas échéant, a précisé la mesure dans laquelle ils le sont. Le tableau 3 fournit des informations sur les critères utilisés pour déterminer si et dans quelle mesure les effets négatifs fédéraux sont susceptibles d'être importants.

⁴ Critères minimaux du promoteur pour la sélection d'un site pour le projet : façade sur le fleuve Saint-Laurent de 180 m, profondeur de tirant d'eau de 8,3 mètres pour éviter les travaux de dragage, nécessiter un minimum d'investissements (décontamination des sols, ajout d'infrastructures, etc.) et être situé dans un secteur à dérangement minimal, où le camionnage est autorisé.

**Tableau 3 : Catégories utilisées pour caractériser la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants**

Mesure de l'importance	Description
Non important	L'effet est suffisamment faible pour ne pas avoir, individuellement ou cumulativement, un effet important sur une composante valorisée, et ne génère pas ou génère peu d'impacts dans les contextes sociaux ou écologiques.
Faible	L'effet est important, mais de faible ampleur et de courte durée, est peu fréquent, de faible étendue géographique, réversible ou facilement évitable, et génère des impacts mineurs dans des contextes sociaux ou écologiques. Les mesures d'atténuation permettront aux conditions de référence de demeurer en grande partie inchangées, de sorte qu'une composante valorisée n'est pas susceptible d'être diminuée ou perdue de façon notable ou mesurable.
Modérée	L'effet est important et d'une ampleur modérée et d'une durée modérée, est occasionnellement fréquent, possiblement/partiellement réversible, et génère un niveau modéré d'impacts dans les contextes sociaux ou écologiques. Les mesures d'atténuation peuvent ne pas éliminer, réduire, contrôler ou compenser complètement l'effet, mais elles devraient empêcher une diminution ou une perte importante d'une composante valorisée.
Élevée	L'effet est important et de grande ampleur, permanent/à long terme, fréquent, irréversible et sur une grande étendue géographique ou dans une zone d'utilisation autochtone exclusive/préférée ou de sensibilité écologique/environnementale. On s'attend à des niveaux élevés d'impacts dans les contextes sociaux ou écologiques. L'efficacité des mesures d'atténuation est très incertaine ou les mesures d'atténuation ne sont pas en mesure de remédier entièrement aux effets, de sorte qu'une composante valorisée est susceptible d'être gravement diminuée ou perdue.

1.3 Consultation et mobilisation des groupes autochtones

Comme indiqué dans le [Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones](#) (PMPA), l'AEIC a consulté les groupes autochtones et collaboré avec eux. La section 4 décrit le processus de consultation mené au cours de l'évaluation d'impact et présente les points de vue des groupes autochtones sur ce processus. Elle fournit également des informations sur le savoir autochtone qui a été fourni dans le cadre du projet et pris en compte par l'AEIC lors de la réalisation de l'évaluation d'impact et de la préparation du présent rapport. Les commentaires et les contributions des groupes autochtones ont éclairé l'évaluation de l'AEIC et sont intégrés dans tout le rapport d'ÉI.

1.4 Consultation du public

Comme indiqué dans le [Plan de participation du public](#), l'AEIC a consulté le public pendant l'évaluation des impacts et a pris en compte les commentaires reçus tout au long du processus.

La consultation comprenait :

- des réunions virtuelles et en personne.
- des périodes de commentaires sur le résumé de la description initiale du projet, l'ébauche des LDIREI et l'ébauche de plan de participation du public, ainsi que sur le résumé de l'étude d'impact.

Les commentaires écrits du public soumis à l'AEIC ont été publiés sur la [page du projet sur le Registre canadien d'évaluation d'impact](#), sous réserve des exceptions liées à la protection de la vie privée, à la sécurité ou à la confidentialité. L'annexe 3 présente un résumé des commentaires du public. Ceux-ci ont éclairé l'évaluation de l'AEIC et sont intégrés, le cas échéant, dans tout le rapport d'ÉI.

2. Effets biophysiques fédéraux négatifs

Cette section résume les justifications et les conclusions de l'AEIC relativement à l'évaluation des effets biophysiques fédéraux négatifs susceptible d'être causés par le projet. Les effets négatifs entraînant des répercussions sur les peuples autochtones (également appelés effets négatifs fédéraux) sont examinés à la section 4.

2.1 Poisson et son habitat

Le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur le poisson et son habitat, notamment en raison des effets anticipés sur le chevalier cuivré, une espèce désignée en voie de disparition en vertu de la LEP. Les effets négatifs résiduels potentiels comprennent la destruction et la détérioration de l'habitat du poisson et la modification du comportement des poissons en raison de perturbations sensorielles. Des effets cumulatifs sont également susceptibles d'être entraînés par la destruction ou la détérioration de l'habitat ou des facteurs susceptibles de modifier le comportement des poissons. En tenant compte des mesures d'atténuation recommandées ainsi qu'aux dispositions de la LP et de la LEP, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet sur le poisson et son habitat seraient importants dans une mesure faible et que les effets cumulatifs seraient susceptibles d'être importants dans une mesure modérée.

Cette section porte sur les effets du projet sur le poisson et son habitat. L'AEIC a examiné ces effets dans la portion fluviale de la ZÉL (figure 3) et a considéré les effets pendant les phases de construction et d'exploitation du projet.

Une proportion importante d'habitats aquatiques se trouvent dans la portion littorale du fleuve, qui correspond à environ 250 mètres en amont à 500 mètres en aval de la ZP, ainsi que d'une largeur de 250 mètres. Elle comprend notamment des marais littoraux et 47 948 mètres carrés d'herbiers submergés. Plusieurs herbiers d'importance y sont présents, dont deux situés en amont du quai projeté et un en aval du quai de Kildair Service ULC (ci-après Kildair). Des herbiers de plus petite superficie entre ces structures sont également présents. Ces habitats peuvent être utilisés pour la fraie, l'alevinage et la croissance de diverses espèces, comme la perchaude, le grand brochet et l'achigan à grande bouche, et peuvent également

constituer des zones d'alimentation pour des espèces comme le chevalier cuivré et le chevalier de rivière.

Des zones de larves, d'alevins et de juvéniles ont également été observées à proximité des quais, où le secteur des prises d'eau de l'ancienne centrale thermique peut servir d'habitat pour les poissons juvéniles et les espèces de petite taille. L'ensemble de cette zone agirait comme aire d'alimentation et couloir de migration pour les poissons recensés.

Selon le promoteur, 66 espèces de poissons ont été recensées dans le tronçon de Montréal-Sorel. En ce qui concerne les bivalves, cinq espèces ont été prélevées, dont la moule zébrée, une espèce envahissante. Certaines de ces espèces présentent une importance particulière pour les Premières Nations, notamment la perchaude, l'esturgeon jaune, l'esturgeon noir, le bar rayé, le chevalier cuivré, l'anguille d'Amérique, le doré, l'achigan, le brochet et le maskinongé. Enfin, le chevalier cuivré (en voie de disparition), le chevalier de rivière (préoccupante), le méné d'herbe (préoccupante), le fouille-roche gris (préoccupante) et l'obovarie olivâtre (en voie de disparition) sont désignés en vertu de la LEP et pourraient être touchés par le projet.

L'évaluation des effets sera axée sur le chevalier cuivré et l'obovarie olivâtre, deux espèces désignées en voie de disparition. À cet égard, l'habitat essentiel d'alimentation des adultes du chevalier cuivré est présent dans la ZP et est protégé par un arrêté ministériel en vertu de la LEP. L'obovarie olivâtre, quant à elle, est susceptible de se trouver dans la zone de projet, puisque les habitats lui sont favorables et que l'espèce est présente en amont et en aval de la ZP.

2.1.1 Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants sur le poisson et son habitat, l'AEIC a évalué si ces effets nuiraient au déroulement du cycle de vie des poissons ou au maintien de leur population. Pour les espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP, l'évaluation a porté sur la possibilité que les effets nuisent à leur maintien, à leur gestion ou à leur rétablissement.

Par ailleurs, le projet est assujéti à une autorisation délivrée en vertu de la LP et de la LEP préalablement aux travaux de construction du terminal. Pêches et Océans Canada (MPO) émettra une telle autorisation que s'il juge que les impacts du projet sur le poisson et leur habitat, incluant sur les espèces en péril, ont été suffisamment évités, atténués et compensés. Cette autorisation exigerait la mise en œuvre de plusieurs mesures visant à réduire les effets du projet sur le poisson et son habitat, notamment la réalisation des travaux en eau en dehors des périodes sensibles pour le poisson, ainsi que la mise en œuvre d'un projet de compensation de l'habitat du poisson.

Les effets sur le poisson et son habitat seraient également traités par les cadres législatifs et réglementaires provinciaux, notamment la [Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement au Québec méridional](#) et le [Règlement](#)

sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement
(REAFIE).

À noter que le chevalier cuivré (menacée), l'obovarie olivâtre (menacée), le chevalier de rivière (vulnérable), méné d'herbe (vulnérable) et fouille-roche gris (vulnérable) sont également des espèces désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV) du Québec.

Effets potentiels sur l'habitat du poisson

Le projet a été conçu de façon à minimiser l'empiètement sur l'habitat du poisson, notamment en privilégiant l'utilisation de barges flottantes et en évitant, dans la mesure du possible, les herbiers submergés. Cependant, l'implantation de structures permanentes (pieux, piles et protections contre l'affouillement) en milieu littoral entraînerait une perte d'habitats aquatiques dont l'ampleur des superficies détruites par ces structures varierait selon la variante retenue, la variante 2 du projet étant celle qui occasionnerait les pertes les plus importantes.

Par ailleurs, la présence du quai au-dessus de l'eau engendrerait également un effet d'ombrage susceptible d'affecter les herbiers aquatiques en limitant l'apport de lumière, principalement durant la période estivale. Cette diminution de luminosité entraînerait une détérioration ou une destruction d'habitat, affectant ainsi les poissons qui en dépendent. Le tableau 4 présente les superficies qui seraient affectées selon la variante de projet.

Tableau 4: Superficie d'habitat fluvial du poisson affectée par les structures permanentes (en mètres carrés)

Type d'habitat	Variante de conception 1	Variante de conception 2
Herbier affecté par la protection contre l'affouillement ou l'ombrage par le quai	200	63
Autre habitat du poisson affecté par la présence du quai	234	561
Total	434	624

Les herbiers affectés constituent un habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier cuivré. De plus, étant donné que la ZÉL ne comprend pas de frayères connues de chevalier cuivré, le projet ne devrait pas affecter la reproduction de l'espèce. Il en est de même pour les juvéniles de l'espèce qui semblent rester dans la rivière Richelieu.

Un projet de compensation est actuellement en cours d'élaboration par le promoteur, en consultation avec le MPO et le MELCCFP. Ce projet viserait à compenser l'ensemble des pertes d'habitat du poisson découlant du projet de façon à restaurer des conditions favorables à l'implantation et l'expansion d'herbiers présentant les caractéristiques de l'habitat essentiel pour l'alimentation des adultes de chevalier

cuivré. Ce projet serait réalisé à l'intérieur de l'aire de répartition de l'unique population du chevalier cuivré (figure 4) et contribuerait ainsi à atténuer les effets sur celle-ci, tout en permettant de répondre aux exigences de la LP et de la LEP.

Ce projet de compensation profiterait également à d'autres espèces associées à ce type d'habitat, bien que les bénéfices ne concerneraient pas nécessairement toutes les mêmes espèces ou bien toutes les mêmes populations que celles présentes à proximité du site du projet. Par conséquent, une certaine perte résiduelle pourrait subsister pour certaines espèces ou populations. Par ailleurs, bien que le projet de compensation permette, à moyen terme, de rétablir les fonctions écologiques de l'habitat affecté, une perte temporaire d'habitat du poisson persisterait jusqu'à ce que les nouveaux herbiers atteignent un niveau de développement assurant à des fonctions équivalentes. Enfin, le MPO exigerait la mise en œuvre d'un programme de suivi afin de vérifier l'atteinte des objectifs de compensation et, le cas échéant, d'imposer des mesures correctrices.

En phase d'exploitation, les 35 navires supplémentaires liés au projet dans la ZÉL pourraient accroître le batillage et générer des vagues susceptibles d'altérer la qualité et la pérennité des herbiers aquatiques sensibles pour le chevalier cuivré et d'autres espèces de poissons. Toutefois, lors des opérations d'amarrage, la réduction progressive de la vitesse des navires et des remorqueurs limiterait la formation de vagues.

Selon le MPO, bien que des mesures d'atténuation soient prévues, notamment des limites de vitesse, et que les vraquiers génèrent généralement un batillage moindre que d'autres types de navires, ces mesures pourraient ne pas éliminer entièrement les effets des vagues sur les rives et les herbiers submergés. Ces effets pourraient influencer l'ampleur de la destruction ou de la détérioration de l'habitat du poisson, dont la destruction de l'habitat essentiel du chevalier cuivré, et, par conséquent, les besoins en matière de compensation. Le MPO, appuyé par l'expertise d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), poursuit actuellement les échanges avec le promoteur afin de préciser l'analyse des effets potentiels liés au batillage. Cette analyse se poursuivrait dans le cadre de l'examen réglementaire du projet par le MPO en vue de la délivrance de l'autorisation en vertu de LP et la LEP, advenant une décision positive de la ministre en vertu de la LEI.

L'AEIC est d'avis que le projet devrait entraîner des effets résiduels limités liés à la destruction et à la détérioration de l'habitat du poisson, compte tenu de la conception du projet ainsi que des mesures recommandées par l'AEIC et celles qui seraient exigées par le MPO dans le cadre de son autorisation (section 2.1.4), de même que de l'encadrement prévu par le processus provincial. Les effets qui persisteraient concernent notamment une perte temporaire d'habitat ainsi qu'une perte résiduelle possible pour certaines espèces ou populations. Les effets du batillage sur les herbiers demeurent incertains à ce stade, mais un programme de suivi et des mesures adaptatives sont recommandés à cet effet.

Risque de mortalité

Si l'obovarie olivâtre est présente dans la ZP⁵, elle pourrait être exposée à un risque de mortalité, principalement en raison de l'empiètement direct associé à la mise en place d'ouvrages permanents. En raison de sa faible mobilité, l'espèce ne peut éviter efficacement les zones de travaux. En l'absence de relocalisation préalable, des individus pourraient être écrasés ou ensevelis, entraînant une mortalité directe.

Conséquemment, dans le cadre de l'autorisation délivrée par le MPO, le promoteur devrait élaborer et mettre en œuvre un plan de capture, de relocalisation et de suivi de l'obovarie olivâtre. Selon le MPO, cette mesure permettrait de réduire de façon importante les risques de mortalité d'obovarie olivâtre en phase de construction.

Enfin, les risques de mortalité ou de blessures directes pour le poisson, notamment le chevalier cuivré, seraient négligeables, puisqu'ils pourront s'éloigner et éviter la zone de travaux.

L'AEIC est d'avis que, en tenant compte de la mise en œuvre des mesures de capture et de relocalisation qui seraient exigées, le projet entraînerait un risque de mortalité limité pour l'obovarie olivâtre et le poisson.

Effets potentiels dus au bruit subaquatique

Le chevalier cuivré présente une sensibilité accrue au bruit par rapport aux autres espèces de poisson. Selon le MPO, les seuils définis pour cette espèce⁶ devraient permettre de guider l'évaluation des effets et de généralement couvrir les effets pour la majorité des autres espèces. L'enjeu principal concerne l'évitement potentiel des herbiers aquatiques près du quai projeté, qui jouent un rôle clé pour l'alimentation de plusieurs espèces, dont le chevalier cuivré. Des niveaux sonores trop élevés pourraient compromettre cette fonction, même si les herbiers demeurent physiquement présents.

Durant la phase de construction, le vibrofonçage des pieux pourrait entraîner des niveaux de bruit dépassant les seuils de tolérance, causant un évitement localisé ou des changements de comportements alimentaires du poisson. Toutefois, les mesures d'atténuation qui seraient exigées par le MPO dans le cadre de son autorisation (section 2.1.4) devraient réduire le bruit dans les herbiers aquatiques à des niveaux comparables au contexte sonore existant.

⁵ Les inventaires benthiques du promoteur n'ont pas confirmé la présence de l'obovarie olivâtre. Toutefois, selon le MPO, ces inventaires visaient surtout les herbiers aquatiques, un habitat peu favorable à l'espèce. Le MPO estime néanmoins que la ZP et la ZÉL offrent des conditions propices à sa présence, d'autant plus que l'espèce a récemment été observée en amont et aval de la ZP. La probabilité de présence dans la ZP est donc jugée élevée.

⁶ Selon la littérature disponible, le MPO considère pour cette espèce un seuil auditif de 72 décibels, qui correspond à la moyenne observée chez plusieurs espèces de poissons dotés d'un appareil de Weber (Barbeau 2024). Considérant cela, le niveau maximal de bruit subaquatique considéré comme acceptable pour éviter tout dérangement serait d'environ 122 décibels (72 décibels seuil auditif + 50 décibels) pour le chevalier cuivré.

Aucun effet sur la fonction d'alimentation n'est donc anticipé, y compris pour le chevalier cuirré. Par ailleurs, le MPO exigerait que les travaux en eau soient effectués à l'extérieur des périodes sensibles pour le poisson.

Toutefois, le vibrofonçage générerait du bruit subaquatique susceptible d'entraîner, chez les invertébrés aquatiques, des effets physiologiques. Toutefois, ces effets seraient de courte durée et spatialement limités, étant restreint à la période des travaux et à la zone immédiate de l'intervention. Les niveaux sonores pouvant dépasser les seuils associés aux effets physiologiques sont estimés à l'intérieur d'un rayon d'environ 15 mètres autour de la source. Le démarrage progressif des travaux permettrait, cependant, aux poissons avec une capacité natatoire de s'éloigner du secteur.

Durant la phase d'exploitation, le bruit généré par les navires ainsi que par les manœuvres d'amarrage et d'appareillage des remorqueurs constitueraient la principale source de perturbation acoustique susceptible d'entraîner des modifications comportementales chez le poisson, telles que l'évitement ou la désorientation. Selon le MPO, ces bruits ne devraient pas entraîner d'effets comportementaux significatifs, compte tenu de leur faible fréquence et durée, ainsi que du contexte sonore existant déjà influencé par la navigation commerciale. De plus, seule une portion des passages de navires coïnciderait avec la période d'alimentation du chevalier cuirré.

Selon le MPO, bien que les connaissances soient limitées, les données disponibles suggèrent que le bruit anthropique pourrait entraîner des modifications comportementales ponctuelles (p. ex. fouissage, alimentation) chez certains bivalves, sans causer de blessures ni de mortalité.

L'AEIC est d'avis que les perturbations acoustiques anticipées seraient de courte durée et localisées et devraient entraîner peu ou pas d'effets résiduels susceptibles de nuire au déroulement du cycle de vie des poissons ou au maintien de leurs populations, compte tenu des mesures d'atténuation qui seraient exigées et du contexte sonore existant.

Effets potentiels dus à l'altération de la qualité de l'eau

Durant la phase de construction, les travaux réalisés en milieu aquatique, notamment le vibrofonçage des pieux caissons, le forage, l'installation des protections contre l'affouillement⁷ ainsi que l'extraction et la gestion des sédiments, pourraient entraîner une remise en suspension de sédiments. La turbidité pourrait altérer localement la qualité de l'eau et entraîner des effets sur le poisson, tels que des comportements d'évitement, des difficultés respiratoires, une diminution du taux de survie des œufs et des larves ou la mortalité. Les habitats situés en aval des travaux, dont les herbiers et les frayères, pourraient également être affectés par la turbidité et l'ensablement.

⁷ Enrochement conçu pour éviter la dégradation du lit du fleuve à la base des infrastructures.

Puisque la qualité des sédiments à l'emplacement du quai projeté demeure inconnue, de l'incertitude subsiste quant au potentiel de contamination des sédiments remis en suspension et à leur dispersion dans le milieu aquatique.

Toutefois, la méthode de construction retenue pour les ducs-d'Albe, combinant le vibrofonçage des pieux caissons et l'excavation localisée des sédiments à l'intérieur de ceux-ci, ainsi que la surveillance de la concentration des matières en suspension (MES) durant les travaux permettrait de limiter la remise en suspension des sédiments et leur dispersion dans le milieu aquatique. Par ailleurs, les sédiments excavés des pieux caissons seraient récupérés sur une barge, asséchés par décantation, puis transportés hors site pour une gestion conforme à la réglementation provinciale. Le bassin d'assèchement des sédiments devra cependant être aménagé de manière à permettre le suivi des eaux de ruissellement et d'assèchement. Avant leur rejet dans les eaux où vivent le poisson, ces eaux devront respecter les [Recommandations canadiennes pour la qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique](#), ou tout autre critère applicable à la protection de la vie aquatique, notamment en ce qui concernent les MES et les contaminants potentiellement identifiés lors de la caractérisation des sédiments (mesure recommandée à la section 2.1.4).

En milieu terrestre, les travaux seraient limités, puisque la majorité des aménagements sont déjà réalisés. Les interventions restantes viseraient l'aménagement de la zone d'entreposage du sel de déglacage ainsi que l'installation du système de gestion des eaux de ruissellement associé à cette zone. Ces travaux, de même que le transport sur le site, pourraient générer des MES et d'autres contaminants par ruissellement, ce qui pourrait altérer, directement ou indirectement, la qualité de l'eau qui se rejette au fleuve. L'AEIC et le MPO exigeraient la mise en œuvre de mesures (section 2.1.4) visant à contrôler l'érosion et à gérer les MES et autres substances nocives. Un suivi de la qualité des eaux de ruissellement et souterraines serait également requis pour évaluer l'efficacité des mesures et d'apporter, au besoin, des corrections.

Durant la phase d'exploitation, la présence du nouveau quai et les passages répétés de navires pourraient également favoriser une remise en suspension des sédiments. Toutefois, des mesures contre l'affouillement sont prévues dans la conception du projet, ce qui devraient en limiter les effets.

La manutention et l'entreposage de sels de déglacage et d'engrais chimiques présentent un risque de contamination des eaux de surface et souterraines, susceptible d'affecter l'habitat du poisson. L'engrais serait stocké en entrepôt, tandis que le sel serait entreposé à l'extérieur sur une surface pavée et recouverte d'une toile protectrice. Les eaux de ruissellement de cette zone seraient canalisées vers un fossé de rétention muni d'un séparateur hydrodynamique, puis, en cas de surcharge, les eaux s'écouleraient vers le fleuve Saint-Laurent. Bien que ce système, autorisé par le MELCCFP, permette notamment d'enlever les MES, il ne traite pas les substances dissoutes, comme le sel. ECCC soulève ainsi des préoccupations quant

au risque de rejet de substances nocives dans le fleuve ou d'infiltration dans les eaux souterraines.

Un suivi de la qualité de l'eau de ruissellement des zones pavées et non pavées ainsi qu'un suivi des eaux souterraines serait requis pour évaluer les effets du projet sur le milieu aquatique, évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et déterminer la nécessité de mettre des mesures adaptatives (section 2.1.4).

Enfin, le promoteur prévoit l'installation d'un déflecteur à bâche entre le navire et le quai, l'utilisation de trémies aux points de transbordement ainsi que la mise en place de systèmes de dépoussiérage le long du convoyeur, afin de limiter les pertes de matériaux et leur dispersion dans le milieu aquatique.

Les risques d'accidents et de défaillance du projet susceptibles de se produire sont principalement associés à l'utilisation et à l'entretien de la machinerie ainsi qu'à la manipulation d'hydrocarbures, de fluides hydrauliques et de matières dangereuses. Des déversements accidentels causés par des incidents ou des défaillances peuvent survenir durant les phases de construction et d'exploitation, avec un risque de contamination des eaux de surface, du fleuve et souterraines. Il est toutefois à noter que le projet ne prévoit pas la manutention de vrac liquide ni de produits dangereux sur le site.

Afin de limiter les risques d'accidents et défaillances, les mesures recommandées à la section 3.2 prévoient la mise en place de mesures de prévention et de protection durant les phases de construction et d'exploitation, ainsi que l'élaboration de plans de mesure d'urgence.

L'AEIC est d'avis que le projet devrait entraîner des effets résiduels limités liés à l'altération de la qualité de l'eau, compte tenu des mesures d'atténuation et de suivi qui seraient exigées, ainsi que du cadre réglementaire. L'altération potentielle de la qualité de l'eau serait de courte durée et localisées, et ne devraient pas nuire au déroulement du cycle de vie des poissons ni au maintien de leurs populations. Enfin, le programme de suivi de la qualité des eaux de surface et souterraines permettrait, le cas échéant, d'effectuer une gestion adaptative.

2.1.2 Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur le poisson et son habitat, incluant le chevalier cuivré, notamment en raison des effets sur l'habitat du poisson, le bruit subaquatique et la qualité de l'eau.

Compte tenu des exigences légales fédérales existantes, des mesures d'atténuation, de compensation et de suivi décrites aux sections 2.1.4 et 3.2, ainsi que sur la base des critères d'évaluation de l'annexe 1, l'AEIC conclut que les effets résiduels seraient d'une intensité faible, puisqu'ils n'affecteraient pas la productivité, la viabilité, ni le maintien des populations des espèces touchées. En phase de construction, la fréquence des effets serait généralement élevée, mais de courte durée. En phase

d'exploitation, la fréquence serait généralement modérée et de longue durée. L'étendue géographique des effets résiduels serait faible et les effets seraient partiellement réversibles, puisque certaines sources de perturbation cesseraient advenant l'arrêt des activités du terminal, tandis que les habitats du poisson affectés feraient l'objet d'un projet de compensation. Toutefois, le rétablissement complet de l'état et des fonctions écologiques de l'habitat compensé ne serait atteint qu'à moyen terme. Le niveau d'incertitude associé aux effets résiduels négatifs est jugé faible, puisque l'efficacité des mesures d'atténuation est modérée à élevée. Des incertitudes subsistent quant au succès de création d'herbiers aquatiques (projet de compensation) et aux effets du batillage sur les herbiers aquatiques existants (site du quai). Bien que ces incertitudes soient jugées modérées, la mise en place de programmes de suivi permettrait d'évaluer le succès du projet de compensation, d'assurer le suivi de l'état des herbiers aquatiques, au besoin, la mise en place de mesures adaptatives.

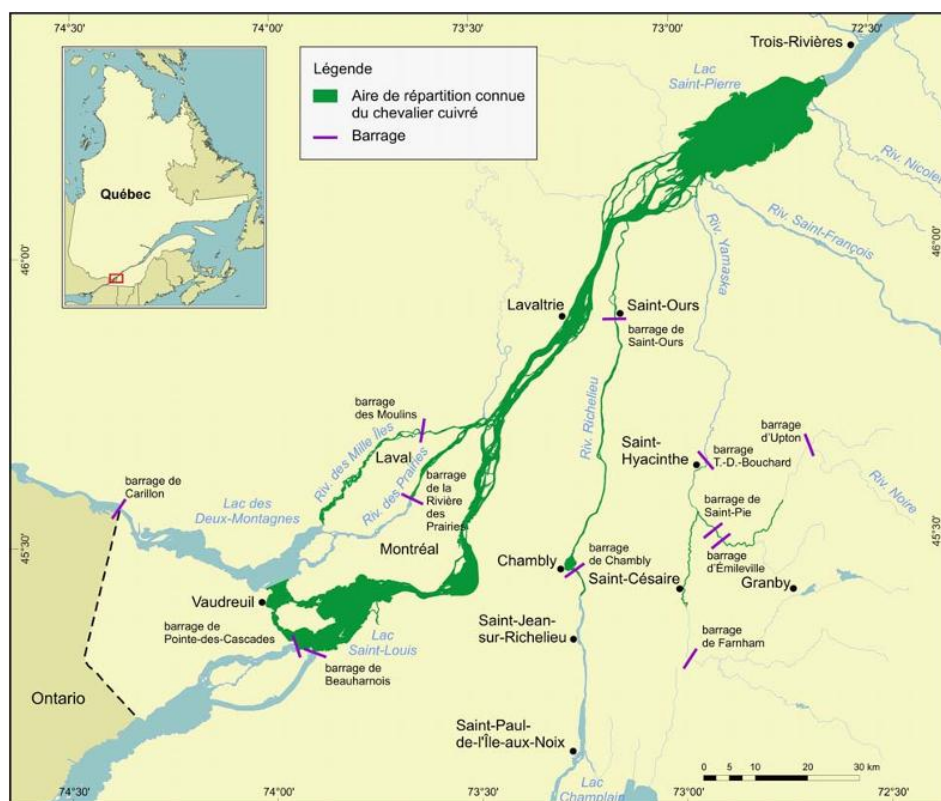
L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur le poisson et son habitat sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible.

2.1.3 Effets cumulatifs

Les effets négatifs résiduels du projet sur le poisson et son habitat sont susceptibles de se combiner aux effets d'autres projets passés, présents et raisonnablement prévisibles. L'analyse des effets cumulatifs sur le poisson et son habitat portera plus particulièrement sur le chevalier cuirré et son habitat, compte tenu de son statut d'espèce en péril, de la sensibilité de ses habitats et de son aire de répartition restreinte. Les limites spatiales de l'analyse correspondent à l'aire de répartition de cette espèce (figure 4).

Cette limite spatiale couvre les secteurs où des effets sur le chevalier cuirré et son habitat pourraient découler d'autres projets passés, présents ou raisonnablement prévisibles, notamment le dragage d'entretien du chenal maritime, les ports en exploitation (p. ex. Kildair) ou projetés (p. ex. terminal portuaire de Contrecoeur), la navigation commerciale, le développement de zones industrialo-portuaires (p. ex. Sorel-Tracy et Contrecoeur-Varennnes), ainsi les travaux de stabilisation des berges réalisés au complexe de Rio Tinto Fer et Titane à Sorel-Tracy. L'ensemble de ces projets est susceptible d'entraîner des modifications de l'environnement pouvant avoir des effets sur le poisson et son habitat, et plus particulièrement sur le chevalier cuirré et son habitat.

Figure 4 : Aire de répartition du chevalier cuivré



Source: [Programme de rétablissement du chevalier cuivré, 2012](#)

Selon le programme de rétablissement du chevalier cuivré (2012), les études menées depuis le début des années 1990 montrent que l'espèce éprouve des difficultés de reproduction en milieu naturel et que sa population est vieillissante. Son aire de répartition est extrêmement restreinte : la rivière Richelieu constitue le seul site de reproduction connu, tandis que le fleuve Saint-Laurent et ses principaux affluents servent d'aires d'alimentation.

Selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC, 2014), les six grandes pressions anthropiques auxquelles l'espèce a fait face sont l'agriculture, la navigation commerciale, l'artificialisation des rives, l'industrialisation et l'urbanisation, la pêche commerciale et les changements dans les régimes hydrologiques.

Ces pressions ont contribué à la détérioration et la fragmentation de l'habitat essentiel du chevalier cuivré, qui se situe dans les régions les plus densément peuplées du Québec. Ces pressions sur l'habitat de l'espèce, combinées à son faible succès de reproduction, seraient les principaux éléments expliquant son déclin et compromettant son rétablissement (COSEPAC, 2014).

Dans le futur, les changements climatiques, des baisses possibles des niveaux d'eau du Saint-Laurent, ainsi que le maintien ou l'augmentation des pressions

anthropiques⁸ pourraient nuire au rétablissement de l'espèce. Bien que l'ampleur de ces effets soit difficile à prévoir, une tendance générale à la diminution des superficies de milieux humides dans le Saint-Laurent, incluant les herbiers aquatiques submergés, est observée depuis les années 1990. Cette diminution pourrait être attribuable à divers facteurs environnementaux, notamment l'augmentation de la température de l'eau, d'importantes fluctuations du débit et une réduction de la zone photique.⁹

De plus, le fleuve Saint-Laurent, qui abrite d'importantes aires d'alimentation du chevalier cuirré, est une voie navigable majeure pour le transport maritime, où plusieurs projets réalisés ou envisagés dans la région¹⁰ ont entraîné ou pourraient entraîner une augmentation de la navigation et des activités connexes. Cette intensification pourrait générer divers effets, notamment le batillage et l'érosion des berges. Selon l'Initiative sur les effets cumulatifs des activités maritimes¹¹ de Transports Canada, les effets cumulatifs des activités maritimes (ancrages, déversements accidentels, dragage, naufrages, navigation, pêche commerciale et pollution maritime) sur les berges et les habitats sont plus marqués dans le tronçon fluvial situé entre Montréal et Trois-Rivières.

L'AEIC reconnaît que le projet s'inscrit dans un contexte déjà marqué par plusieurs pressions anthropiques passées, dont certaines sont toujours présentes, et que les activités actuelles et raisonnablement prévisibles mentionnées plus haut sont susceptibles de se cumuler aux effets du projet. Toutefois, l'AEIC estime que les cadres législatifs et réglementaires fédéraux (p. ex. *Loi sur les pêches* et *Loi sur les espèces en péril*) et provinciaux (p. ex. *Loi sur la qualité de l'environnement du Québec*, *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* et *Règlement de pêche du Québec*) qui s'appliquent au poisson et son habitat, incluant le chevalier cuirré, permet d'encadrer les effets ou contribue à protéger ou conserver le chevalier cuirré et son habitat.

Outre les dispositions légales, diverses initiatives contribuent également à la protection et au rétablissement du chevalier cuirré, notamment :

- la mise en activité d'une passe migratoire multispécifique au lieu historique national du Canal-de-Saint-Ours et de son barrage permettant le libre passage du poisson;
- la création du refuge faunique dans les rapides de Chambly, qui vise à préserver l'intégrité de la plus importante des deux frayères connues, à assurer

⁸ Notamment le développement du parc industriel Joseph-Simard, le développement d'autres projets portuaires et l'augmentation du nombre de navires sur le Saint-Laurent (batillage, bruit subaquatique), ainsi que l'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes.

⁹ Entre 1970 et 2016, le tronçon fluvial du Saint-Laurent a connu une baisse des niveaux d'eau d'environ 1 mètre, une hausse de la température d'environ 3 °C et une diminution de la concentration en phosphore (Hudon et al., 2018).

¹⁰ Agrandissement des installations portuaires de Contrecoeur, agrandissement des installations portuaires de Trois-Rivières (Terminal 21), agrandissement du port de Bécancour (Quai B6) et autres.

¹¹ Beauchesne et coll. (2023). Évaluation des effets cumulatifs des activités maritimes sur le Saint-Laurent et la rivière Saguenay – Projet pilote. <https://effetscumulatifsnavigation.github.io/Rapport/resultats.html#cearesult>

la quiétude des géniteurs pendant la période de reproduction et à protéger les œufs du piétinement pendant l'incubation;

- la protection de l'île Jeannotte et de l'île aux Cerfs assure une protection particulière aux sites propices à la croissance du chevalier cuirré;
- les programmes de reproduction et d'ensemencement en cours.

L'AEIC est d'avis qu'il est peu probable que le projet contribue à compromettre le rétablissement du chevalier cuirré, compte tenu des lois et règlements en vigueur ainsi que des initiatives de conservation en cours. De plus, considérant le caractère temporaire et ponctuel de certains effets résiduels du projet, notamment lié au changement de comportement et aux effets physiologiques liés au bruit subaquatique et à l'altération de la qualité de l'eau, ainsi que les mesures d'atténuation et de suivi recommandées (sections 2.1.4, 2.2.4 et 3.2), le potentiel d'interaction avec d'autres effets demeure limité et concerne principalement le bruit. L'AEIC ne recommande pas d'autres mesures d'atténuation ou de programme de suivi concernant les effets cumulatifs.

Dans ce contexte, l'AEIC estime que les effets cumulatifs sur le poisson et son habitat, particulièrement sur le chevalier cuirré et son habitat, seraient d'une intensité modérée, compte tenu de la précarité et de l'unicité de l'espèce ainsi que des pressions anthropiques sur son habitat. La fréquence serait modérée à élevée, puisque le chevalier cuirré est soumis de façon fréquente à diverses pressions anthropiques, dont la pollution diffuse ou l'augmentation des MES dans son habitat. Les effets résiduels seraient de longue durée, notamment parce que le rétablissement de l'espèce est lent dû à ses caractéristiques comportementales et aux pressions anthropiques persistantes. L'étendue géographique des effets cumulatifs serait élevée, étant donné que les effets s'étendent sur toute l'aire de répartition du chevalier cuirré. Les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles à long terme, certains pouvant persister dans le temps. Néanmoins, le cadre législatif en vigueur, notamment la LEP, assure la protection de l'espèce et de son habitat et exige la mise en œuvre de mesures d'évitement, d'atténuation et, lorsque cela est possible et écologiquement viable, des mesures de compensation. Pour les types de projets examinés, le niveau d'incertitude est faible, puisque les effets sont généralement bien compris et pris en compte au moyen de mesures d'atténuation et compensations exigées par des lois et règlements fédéraux et provinciaux. La contribution du projet à ces effets cumulatifs sur les sites d'importance serait faible.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur les poissons et leurs habitats seraient importants dans une mesure modérée en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles à l'avenir.

2.1.4 Mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées par l'AEIC

Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient incluses comme conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Mettre en œuvre, au minimum, les mesures d'atténuation suivantes afin de prévenir ou contrôler le rejet de substances nocives, notamment les matières en suspension attribuable au ruissellement et à l'érosion, et ce, durant toutes les phases du projet, de manière à respecter les [Recommandations canadiennes pour la qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique](#) du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) ou tout autre critère applicable pour la protection de la vie aquatique:
 - Stabiliser toutes les zones d'érosion (y compris les matériaux excavés) et inspecter régulièrement ces zones afin d'en assurer la stabilité jusqu'à ce qu'elles soient stables de façon permanente;
 - Mettre en place durant les phases de construction et d'exploitation des systèmes de gestion des eaux de ruissellement, incluant des fossés et des bassins de rétention, afin de capter, gérer et au besoin traiter les eaux provenant des aires de service, des aires d'entreposage et des stationnements avant leur rejet dans les eaux où vit le poisson;
 - Prévenir la dispersion de MES et/ou le rejet de substances nocives dans les eaux où vit le poisson, par l'installation d'un déflecteur à bâche entre le navire et le quai, l'utilisation de trémies aux points de transbordement et la mise en place de systèmes de dépoussiérage le long des convoyeurs.
 - Pour les eaux d'assèchement des sédiments, installer un bassin de décantation ou un système de filtration de manière à ce que l'eau rejetée dans l'environnement respecte les [Recommandations canadiennes pour la qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique](#) du CCME ou tout autre critère applicable pour la protection de la vie aquatique.
- Élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec ECCC et les groupes autochtones, des mesures d'atténuation modifiées ou additionnelles lorsque les suivis de la qualité des eaux montrent des dépassements des critères établis, et lorsque ces mesures sont jugées nécessaires pour atténuer les effets négatifs fédéraux sur le poisson et son habitat découlant des changements de la qualité de l'eau.
- Élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec le MPO et les groupes autochtones, des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires si les résultats du suivi des herbiers submergés démontrent que des mesures d'atténuation modifiées ou supplémentaires sont nécessaires pour atténuer les effets environnementaux négatifs sur les herbiers submergés afin de préserver

la qualité de l'habitat. Consulter les groupes autochtones dans le choix des mesures additionnelles, le cas échéant.

- Embaucher, avant la construction, un surveillant environnemental indépendant, en consultation avec les groupes autochtones. Ce surveillant indépendant aurait le mandat de surveiller la mise en œuvre des mesures d'atténuation et des programmes de suivi, de même que diffuser efficacement, et ce, dès que possible, les résultats des suivis environnementaux directement auprès des groupes autochtones. Envisager la transmission d'une version anglaise des résultats aux groupes autochtones concernés, lorsque cela est approprié et réalisable.

Les mesures d'atténuation et de compensation recommandées suivantes seraient assurées par Pêches et Océans Canada dans le cadre de l'autorisation en vertu de la *Loi sur les Pêches* et la *Loi sur les espèces en péril*

- Élaborer, à la satisfaction du MPO et en consultation avec les groupes autochtones, et mettre en œuvre un projet de compensation lié à la détérioration, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson, incluant la destruction de l'habitat essentiel du chevalier cuivré.
- Pour réduire les risques de blesser ou causer la mort du poisson et protéger l'habitat du poisson, mettre en œuvre des mesures d'atténuation correspondant aux thématiques suivantes :
 - Mener des activités dans l'eau ou à proximité de l'eau susceptible de nuire au poisson et à son habitat durant les périodes particulières établies par le MPO;
 - Mettre en œuvre une méthode de travail lors de l'enfoncement des pieux qui permet d'éviter de blesser ou de causer la mort du poisson;
 - Mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour contrôler l'érosion et le transport de sédiments dans ou vers les eaux où vit le poisson;
 - Mettre en œuvre des mesures d'atténuation pour éviter la propagation d'espèces envahissantes.
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de capture et de relocalisation pour l'obovarie olivâtre avant le début des travaux de construction du terminal portuaire.

Programmes de suivi

Les programmes de suivi suivants seraient mis en œuvre au moyen de conditions incluses dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact.

- Élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec ECCC et les groupes autochtones, des suivis de la qualité de l'eau ayant les objectifs suivants:
 - Durant la construction et l'exploitation, les eaux de ruissellement dans la zone de projet respectent les seuils établis dans les [Recommandations canadiennes pour la qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique](#) ou tout autre critère applicable pour la protection de la vie aquatique avant leur rejet dans les eaux où vit le poisson;
 - Durant les travaux dans le fleuve Saint-Laurent, suivre l'augmentation moyenne maximale de la concentration de MES afin de respecter les critères établis dans les [Recommandations pour la gestion de MES lors des activités de dragage](#) du MELCCFP et d'ECCC;
 - Durant la construction et l'exploitation, suivre la qualité des eaux souterraines afin de s'assurer que les activités prévues n'altèrent pas la qualité de l'eau de manière à nuire à l'habitat du poisson.
- Avant l'exploitation, élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec le MPO et les groupes autochtones, un programme de suivi de l'état des herbiers submergés en raison des effets du batillage engendré par les navires commerciaux fréquentant le terminal projeté dans la zone d'influence du projet désigné.

2.2 Oiseaux migrateurs¹²

Le projet est susceptible d'avoir des effets négatifs résiduels sur les oiseaux migrateurs en raison de la destruction ou de la détérioration d'habitat, du dérangement par le bruit et du risque de blessure ou de mortalité. Des effets cumulatifs sont également susceptibles de survenir, principalement en raison de modifications dans les déplacements des oiseaux migrateurs et du dérangement par le bruit. En considérant les exigences légales de la [Loi sur les espèces en péril](#), de la [Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs](#) (LCOM) et du [Règlement sur les oiseaux migrateurs](#) (ROM), lesquelles le promoteur devra respecter, ainsi que la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées et de la disponibilité des habitats alternatifs,

¹² On entend par oiseaux migrateurs, les oiseaux inscrits à l'annexe 1 de la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*.



l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet ne sont pas susceptibles d'être importants. Les effets cumulatifs sur les oiseaux migrateurs sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible, considérant que le potentiel d'interaction avec d'autres effets demeure limité et concerne principalement le bruit.

L'AEIC a analysé les effets du projet sur les oiseaux migrateurs à l'intérieur de la ZÉL, et pour toutes les phases du projet, soit la construction et l'exploitation.

La ZÉL comprend une portion terrestre et une portion fluviale. Elle est composée de milieux fortement anthropisés, ponctuellement végétalisés, ainsi que de boisés, de friches, de marais et de marécages. Une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA)¹³ est située dans le fleuve Saint-Laurent en face de la ZP, conférant à la rive ouest du Saint-Laurent une importance pour l'avifaune aquatique, surtout en période de migration (figure 3).

La majorité de la sauvagine et des oiseaux aquatiques utilise directement le plan d'eau du fleuve, notamment les herbiers émergents situés en amont de la ZÉL. Les oiseaux de rivage y sont peu fréquents en raison de la prédominance d'enrochements et de boisés riverains matures. La ZÉL ne constitue pas un habitat privilégié pour la reproduction de la sauvagine et des oiseaux aquatiques.

Basé sur les données eBird¹⁴, le promoteur est d'avis que, pour la MRC de Pierre De Saurel, l'avifaune régionale est diversifiée, plusieurs espèces étant susceptibles d'utiliser les habitats de la ZÉL. D'ailleurs, la ZÉL offre un habitat potentiel pour diverses espèces d'oiseaux forestiers et de milieux ouverts, notamment le Pioui de l'Est (nidification potentielle) et la Grive des bois (une mention), deux espèces en péril. La ZP est pour sa part presque entièrement dépourvue de végétation¹⁵, ce qui limite fortement son potentiel avifaunique.

Néanmoins, la nidification de l'hirondelle de rivage, une espèce en péril, y a été confirmée en 2023 dans un amas de terre non consolidé situé dans l'aire d'entreposage Est Cargo; la colonie était toutefois réduite à trois terriers en 2024. Selon le promoteur, la croissance de la végétation pourrait rendre cet amas impropre à la nidification dans les prochaines années. Enfin, aucun habitat essentiel d'oiseaux migrateurs en péril n'est présent dans la ZÉL.

¹³ ACOA du fleuve Saint-Laurent — Lanoraie — île aux Foins.

¹⁴ Cornell Lab of Ornithology. (s.d.). eBird – Région Pierre-De-Saurel (Québec, Canada). <https://ebird.org/region/CA-QC-BR>

¹⁵ La ZP comprend une bande de friches herbacées entre le site d'entreposage actuel et le bloc de prise d'eau où sera construit le futur quai occupant une superficie d'environ 400 m² et une végétation pionnière qui s'installe depuis 2019 dans la zone d'entreposage Est Cargo à l'est de la route 132.

2.2.1 Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants sur les oiseaux migrateurs, l'AEIC a évalué si les effets nuiraient au déroulement d'une ou de plusieurs phases du cycle de vie des oiseaux migrateurs, au maintien de leurs populations, ainsi qu'au maintien, à la gestion et au rétablissement des espèces à statut particulier, notamment l'Hirondelle de rivage, la Grive des bois et le Pioui de l'Est qui sont inscrites à l'annexe 1 qui ont un statut menacé en vertu de la LEP.

Déplacement des oiseaux migrateurs

La phase de construction du projet entraînerait peu de destruction ou de détérioration d'habitat d'oiseaux migrateurs sur la portion terrestre de la ZP, étant donné que plusieurs infrastructures nécessaires à l'exploitation du terminal portuaire sont déjà en place (section 1.1) et qu'aucun déboisement ne serait prévu dans la ZÉL et la ZP. Toutefois, l'aménagement de l'aire d'entreposage Est Cargo pourrait entraîner le retrait d'un amas de terre non consolidé utilisé comme site de nidification par l'Hirondelle de rivage¹⁶ (figure 3), lequel est en voie d'abandon par l'espèce. Cet amas de terre serait retiré à l'extérieur de la période de nidification afin d'éviter tout dérangement ou risque de mortalité pour l'espèce (voir Risque de blessures ou de mortalité ci-après).

En milieu aquatique, la construction du quai entraînerait la destruction de 200 mètres carrés ou de 63 mètres carrés d'herbiers aquatiques selon la variante de conception retenue (tableau 4) et pourrait affecter indirectement les oiseaux aquatiques qui se nourrissent des invertébrés benthiques qui s'y trouvent. Cependant, des habitats alternatifs restent disponibles dans l'ensemble de la ZÉL et près de la ZP.

Les accidents et défaillances susceptibles de survenir pourraient entraîner une détérioration de l'habitat des oiseaux migrateurs, notamment dans l'éventualité qu'un déversement de substances atteigne le fleuve ou expose les oiseaux migrateurs à des hydrocarbures. La LCOM interdit d'immerger ou de rejeter une substance nocive pour les oiseaux migrateurs dans les eaux ou les secteurs qu'ils fréquentent, ou dans tout lieu à partir duquel ces substances pourraient s'y disperser. Par ailleurs, les mesures recommandées à la section 3.2 prévoient la mise en place de mesures de prévention et de protection durant les phases de construction et d'exploitation, ainsi que l'élaboration de plans de mesure d'urgence afin d'éviter ou de limiter les risques d'accidents et de défaillances.

L'AEIC est d'avis que, compte tenu des caractéristiques du projet, de la faible modification de l'habitat dans la ZÉL, des exigences légales et des mesures

¹⁶ L'hirondelle de rivage creuse des terriers, notamment dans le haut des talus abrupts (pente de 76° à 105°) qui surplombent les berges ou dans des amas de sable, gravier ou autre matériau meuble, d'origine naturelle ou artificielle.

d'atténuation recommandées (section 3.2), le projet est peu susceptible d'entraîner des effets résiduels sur les oiseaux migrateurs attribuables à leur déplacement.

Risque de blessures ou de mortalité

Le retrait de l'amas de terre situé dans l'aire d'entreposage Est Cargo devrait être réalisé conformément au ROM et à la LEP, pour éviter tout dérangement ou toute destruction de nids ou d'œufs, ainsi que toute blessure, mortalité ou perturbation de l'Hirondelle de rivage susceptible d'être présente, ou l'endommagement de leur terrier. Ce retrait devra donc être effectué en dehors de la période d'occupation des terriers par l'espèce.

Durant les phases de construction et d'exploitation, le projet pourrait entraîner des collisions entre les oiseaux migrateurs et les véhicules ou infrastructures, pouvant causer des blessures ou de la mortalité. Ces risques sont jugés négligeables en raison de la faible hauteur des infrastructures et de la vitesse réduite des véhicules sur le site. Ils pourraient toutefois être accentués durant les périodes de migration par l'éclairage nocturne¹⁷ sur le site. À cet effet, le promoteur prévoit un éclairage à faible intensité orienté vers le sol, avec minuteries et détecteurs de mouvement pour limiter son utilisation. Une mesure d'atténuation est recommandée à la section 2.2.4.

Pour les espèces nichant au sol ou sur les bâtiments, les lois et règlements en vigueur, notamment la LCOM, la LEP et le ROM, ainsi que les Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs, encadrent la protection des nids, des œufs et des habitats, incluant des zones de protection autour des nids.

L'AEIC est d'avis que, compte tenu des caractéristiques du projet, des mesures d'atténuation recommandées (section 2.2.4) et des exigences légales, les effets résiduels susceptibles d'entraîner des blessures ou de la mortalité chez les oiseaux migrateurs en raison de collisions seraient négligeables.

Dérangement sensoriel

Selon ECCC, un niveau sonore dépassant de 10 décibels le niveau ambiant en milieux naturels ou le bruit plus élevé que 50 décibels font partie des sources de perturbations importantes pour les oiseaux migrateurs.

Durant la phase de construction, des niveaux sonores de plus de 50 décibels seraient atteints à la lisière des boisés nord et sud à l'extérieur de la ZP, ce qui pourrait déranger les couples d'oiseaux migrateurs nichant à proximité et réduire temporairement l'utilisation de l'habitat à proximité des secteurs bruyants. Les vibrations et la présence humaine peuvent également contribuer à ce dérangement.

¹⁷ La plupart des oiseaux terrestres migrent de nuit et sont vulnérables aux collisions avec les antennes de transmissions, les lignes électriques ou certains bâtiments pendant cette période.

Toutefois, considérant que l'activité la plus bruyante de la phase de construction est le vibrofonçage, certaines mesures d'atténuation recommandées pour le poisson (section 2.1.4) pourraient être bénéfiques pour les oiseaux migrateurs :

- les périodes de travaux dans l'eau recommandées par le MPO (1^{er} août au 31 mars) coïncideraient en grande partie en dehors des périodes de reproduction des oiseaux migrateurs;
- le démarrage progressif du vibrofonçage permettrait aux oiseaux de s'éloigner du secteur des travaux;
- le temps de vibrofonçage se limiterait également à une heure par jour, limitant ainsi les effets.

Le promoteur prévoit également se conformer aux *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* du MELCCFP¹⁸, qui encadrent le bruit en lien à la santé humaine durant la phase de construction. Bien que ces lignes directrices visent principalement la protection des populations humaines, leur application pourrait aussi contribuer à atténuer les perturbations sonores pour la faune aviaire, notamment les oiseaux.

Durant la phase d'exploitation, le bruit généré par les activités du terminal (mouvements maritimes, transport routier, manutention d'acier) pourrait entraîner un dérangement et un effet d'évitement dans les habitats à proximité. Les niveaux sonores pourraient atteindre jusqu'à 75 décibels dans la ZP et environ 50 décibels dans un rayon de 200 mètres autour du quai projeté. Les dépassements des niveaux sonores aux boisés sud et nord, ainsi que dans l'aire d'entreposage Est Cargo, pourraient notamment affecter le Pioui de l'Est et la Grive des bois, advenant la présence d'individus à proximité des travaux, plus particulièrement si ceux-ci ont lieu durant leur période de nidification¹⁹. En effet, selon le plan de gestion (proposition) du Pioui de l'Est²⁰, celui-ci étant un oiseau chanteur, il éviterait probablement les routes parce que le bruit des véhicules pourrait nuire à la défense de son territoire, à la recherche de partenaires et au succès reproductif. Il est donc possible que les espèces sensibles au bruit évitent de nicher à proximité de la ZP ou se déplacent vers des habitats alternatifs voisins. Toutefois, la portion de boisé susceptible d'être affectée par le bruit demeurerait relativement restreinte, et les oiseaux qui l'occupent seraient en mesure de se déplacer vers d'autres secteurs adjacents. Fait à noter, selon le promoteur, le niveau sonore dans les boisés nord et sud ne devrait que rarement dépasser 10 décibels au-dessus du niveau ambiant en milieux naturels.

L'AEIC est d'avis que le projet pourrait entraîner un certain dérangement des oiseaux migrateurs en raison du bruit et de la présence d'activités en phase de construction

¹⁸ <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/lignes-directrices-construction.pdf>

¹⁹ Début juin à la mi-août pour le Pioui de l'Est, mi-mai à la fin juillet pour la Grive des bois et mi-avril à la fin août pour l'Hirondelle de rivage.

²⁰ Environnement et Changement climatique Canada. 2023. Plan de gestion du Pioui de l'Est (*Contopus virens*) au Canada [Proposition]. Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril. Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. 5 v + 51 pp.

et d'exploitation. Toutefois, compte tenu des mesures d'atténuation, du caractère temporaire ou intermittent de certaines sources de bruit et de la disponibilité d'habitats alternatifs à proximité, ces perturbations ne devraient pas nuire au déroulement du cycle de vie des oiseaux migrateurs ni au maintien de leurs populations.

2.2.2 Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur les oiseaux migrateurs en raison de la destruction d'habitats en milieu aquatique, du risque de blessure ou de mortalité ainsi que du dérangement.

Compte tenu des exigences légales en vigueur, des caractéristiques de la ZP et du contexte du projet, des habitats alternatifs disponibles ainsi que de la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites aux sections 2.1.4, 2.2.4 et 3.2, et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC conclut que les effets résiduels sur les oiseaux migrateurs seraient d'une intensité négligeable à faible, puisque le projet n'affecterait que quelques individus, ce qui n'aurait pas de conséquence sur la viabilité ni le maintien des populations des espèces touchées. La fréquence serait généralement de faible à modérée, puisque les niveaux sonores supérieurs à 50 décibels seraient occasionnels. Les effets résiduels seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. L'étendue géographique des effets résiduels serait faible à modérée, puisque le dérangement aurait principalement lieu dans la ZP et à proximité, et les effets seraient partiellement réversibles, puisque les sources de dérangement pourraient cesser advenant l'arrêt des activités du terminal. Toutefois, en raison de la nature permanente du projet et de l'absence de fin d'exploitation prévue, un retour complet aux conditions initiales n'est pas anticipé. Le niveau d'incertitude associé aux effets résiduels serait faible.

L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur les oiseaux migrateurs et leur habitat ne sont pas susceptibles d'être importants.

2.2.3 Effets cumulatifs

Les effets négatifs résiduels du projet sur les oiseaux migrateurs sont susceptibles de se combiner aux effets d'autres projets passés, présents et raisonnablement prévisibles. L'analyse des effets cumulatifs a été réalisée à l'intérieur d'un rayon de 15 kilomètres autour de la ZP. Considérant que les effets résiduels du projet sont jugés non importants et qu'ils devraient se manifester à une échelle spatiale restreinte à proximité de la ZP, l'AEIC a déterminé qu'un rayon de 15 kilomètres constitue une étendue spatiale appropriée pour l'évaluation des effets cumulés sur les oiseaux migrateurs.

Cette zone d'étude inclut les effets d'autres activités passées, présentes et raisonnablement prévisibles susceptibles de se combiner avec ceux du projet,

notamment l'autoroute 30, les ports en exploitation (p. ex. Kildair) ou projetés (reconstruction des terminaux portuaires de Saint-Ignace-de-Loyola et de Sorel-Tracy), la navigation commerciale, le développement de la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy, ainsi que les travaux de stabilisation des berges réalisés au complexe de Rio Tinto Fer et Titane à Sorel-Tracy. Ces activités sont susceptibles d'entraîner des modifications de l'environnement pouvant avoir des effets sur les oiseaux migrateurs, notamment sur le Pioui de l'est, la Grive des bois et la sauvagine.

Le Pioui de l'est est l'un des oiseaux chanteurs les plus communs et les plus répandus des forêts de l'est de l'Amérique du Nord. Selon le COSEPAC²¹, l'espèce semble relativement tolérante à divers types de modifications de l'habitat. Son déclin serait principalement attribuable à la forte diminution de la disponibilité des insectes volants sur l'ensemble de sa voie migratoire, ainsi qu'à la perte ou à la dégradation de l'habitat dans son aire d'hivernage en Amérique du Sud. Selon la [proposition du plan de gestion](#) de l'espèce, le développement résidentiel et commercial, incluant les zones industrielles, serait une menace ayant un impact négligeable. Cependant, si ces développements sont liés à la perte d'habitat, l'impact devient plus élevé. Selon ECCC la population de Pioui de l'Est montre une forte hausse depuis 1980 dans la région du lac Saint-Pierre²².

En ce qui concerne la Grive des bois, les principales menaces auxquelles elle fait face sont la prédation des nids et le parasitisme par le Vacher à tête brune. La fragmentation de l'habitat peut accentuer les effets de la prédation et du parasitisme, puisque le Vacher à tête brune ainsi que plusieurs prédateurs sont davantage associés aux milieux ouverts ou fragmentés. La tendance de la présence de l'espèce dans la région du lac Saint-Pierre²⁵ demeure stable.

Le développement de la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy pourrait faire disparaître le boisé actuellement utilisé par ces espèces (la nidification de la Grive des bois n'est cependant pas confirmée) et provoquer ainsi le déplacement des individus qui l'utilisent. Cependant, la perte de cet habitat ne devrait pas avoir d'incidence significative sur le maintien des populations de ces espèces, puisqu'elle ne concernerait qu'un nombre restreint d'individus. D'autres habitats sont disponibles dans la zone d'étude. D'ailleurs, ECCC constate que, dans la région du lac Saint-Pierre, les oiseaux forestiers se portent généralement bien, alors que la superficie des marécages est à la hausse autour du lac Saint-Pierre et celle des forêts est demeurée stable entre 1950 et 2016. ECCC recommande néanmoins de conserver et de maintenir en état les milieux humides aménagés, les prairies humides, les forêts et les marécages existants, étant essentiels au maintien des populations d'oiseaux forestiers dans ce secteur.

²¹ Gouvernement du Canada. (2026). Pioui de l'Est (*Contopus virens*). <https://registre-especes.canada.ca/index-fr.html#/especes/1198-877>

²² Jobin, B. (2023). Suivi des oiseaux en péril (et autres espèces d'intérêt) au lac Saint-Pierre. <https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1585/>

Enfin, en ce qui concerne la sauvagine, la perte historique des milieux humides, particulièrement dans les basses-terres du Saint-Laurent, a entraîné des répercussions importantes sur l'abondance des populations et sur la disponibilité des habitats de reproduction, d'alimentation et de repos. Toutefois, au cours des dernières décennies, divers programmes de conservation, de restauration et de création de milieux humides ont contribué à stabiliser, voire à améliorer localement les populations de certaines espèces de sauvagine. La réserve de biosphère du lac Saint-Pierre et les ACOA, particulièrement celle située à proximité de la ZP, participent au maintien d'habitats de qualité pour la sauvagine. Dans ce contexte, la perte d'herbiers aquatiques et le dérangement associés au projet ne devraient pas se cumuler de façon significative avec ceux des autres projets présents ou prévus dans le secteur.

L'AEIC estime que les cadres législatifs et réglementaires fédéraux (p. ex. la LCOM, la LEP et la LP) et provinciaux (p. ex. la LQE, la LEMV et la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*) ainsi que les nombreux sites, suivis, programmes et initiatives pour protéger les oiseaux migrateurs dans la zone d'étude et à proximité permettent d'encadrer les effets sur les oiseaux migrateurs ou contribuent à protéger ou conserver leurs habitats.

De plus, la contribution du projet aux effets cumulatifs demeure limitée, puisque les pertes d'habitat, le dérangement associé au bruit et les risques de mortalité seraient faibles, et que le potentiel d'interaction avec d'autres effets est restreint. L'AEIC ne recommande pas de mesures d'atténuation ou de programme de suivi supplémentaires concernant les effets cumulatifs.

Dans ce contexte, l'AEIC estime que les effets cumulatifs sur oiseaux migrateurs seraient d'une intensité faible. Les principaux effets cumulatifs (dérangement et perte d'habitat) découleraient de l'augmentation des activités anthropiques dans un milieu industrialisé et fréquenté par la navigation commerciale. Toutefois, la zone d'étude et à proximité est reconnue comme importante pour les oiseaux migrateurs et bénéficie de plusieurs mécanismes et initiatives favorisant la protection et la conservation des espèces. La fréquence serait faible à modérée, puisque le chevauchement des interactions entre les effets du projet et ceux d'autres projets serait occasionnel, considérant que les effets résiduels du projet, notamment le dérangement, se produiraient de façon ponctuelle. Les effets cumulatifs seraient de longue durée en raison du dérangement. L'étendue géographique serait modérée à élevée, compte tenu de la présence de ces effets dans le corridor fluvial et la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy. Les effets seraient partiellement réversibles et d'un niveau d'incertitude faible, puisque les effets potentiels sur les oiseaux migrateurs sont bien documentés et encadrés par des lois et règlements fédéraux et provinciaux, en plus des mesures d'atténuation et de suivi prévues pour le projet. La contribution du projet à ces effets cumulatifs serait négligeable.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur les oiseaux migrateurs ne sont pas susceptibles d'être importants, notamment en raison des efforts déployés dans la zone d'étude et à proximité pour protéger les oiseaux migrateurs et leurs habitats.

2.2.4 Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient incluses comme conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Déterminer, sous la direction d'une personne qualifiée, la présence ou la présence probable de nids d'oiseaux migrateurs protégés par la *Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*²³ et son règlement, et de résidences protégées par la *Loi sur les espèces en péril* susceptibles de subir des effets négatifs en raison des activités propres au projet avant d'entamer l'activité.
 - Les méthodes non intrusives utilisées pour déterminer la présence ou la présence probable de nids actifs ou occupés d'oiseaux migrateurs doivent être sélectionnées de façon appropriée en fonction du type d'habitat et appliquées durant la période de nidification pertinente à chaque espèce.
- Établir et délimiter, sous la direction d'une personne qualifiée, les distances de protection autour des nids actifs ou occupés et des résidences dont la présence est probable ou confirmée ci-dessus, à l'intérieur desquelles cette activité n'aura pas lieu lorsque ces nids sont protégés par la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs (1994)* et son règlement ou par la *Loi sur les espèces en péril*. Lors de l'établissement des distances de protection, tenir compte des [Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs – Établissement de zones de protection et de distances de protection](#) d'Environnement et Changement climatique Canada.
- Contrôler l'éclairage du projet, tout en respectant les exigences réglementaires, opérationnelles et de santé et sécurité, pour atténuer l'attraction et la désorientation des oiseaux migrateurs, tout en tenant compte des Lignes directrices internationales sur la pollution lumineuse pour les espèces migratrices de la Convention sur la conservation des espèces migratrices, y compris la mise en œuvre des mesures suivantes :
 - Utiliser de l'éclairage directionnel qui cible seulement les secteurs où l'illumination est essentielle.
 - Optimiser la conception de l'éclairage pour réduire la quantité totale d'éclairage nécessaire.
 - Utiliser les appareils couverts pour réduire les reflets et prévenir la fuite de lumière dans des directions où l'éclairage n'est pas essentiel.
 - Utiliser des capteurs automatiques dans les secteurs où l'éclairage continu n'est pas essentiel.

²³ Les nids de toutes les espèces d'oiseaux migrateurs sont protégés lorsqu'ils sont occupés, c'est-à-dire qu'ils contiennent un oiseau migrateur vivant ou un œuf viable. Les nids des espèces énumérées à l'annexe 1 du ROM sont protégés en tout temps, sauf sous certaines conditions.

3. Accidents et défaillances

Bien que peu susceptibles de se produire, certains accidents et certaines défaillances liés au projet pourraient entraîner des effets résiduels négatifs fédéraux. Par exemple, un déversement accidentel d'hydrocarbures pourrait entraîner des répercussions sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs ou l'utilisation actuelle des terres et des ressources par les peuples autochtones. Les mesures d'atténuation recommandées pour prévenir des accidents et des défaillances potentiels sont énumérées dans la section 3.2.

3.1 Évaluation des effets

Des défaillances et des accidents pourraient être liés au projet. Les scénarios jugés probables ont été définis comme des événements imprévus ou des défaillances techniques raisonnablement prévisibles pouvant survenir au cours des phases de construction et d'exploitation du projet, considérant la nature des activités et des équipements utilisés, et pouvant entraîner des effets négatifs fédéraux. Les effets négatifs fédéraux qui y sont associés sont présentés aux sections 2 et 4, le cas échéant. Les effets négatifs fédéraux des scénarios de défaillances et d'accidents jugés peu probables sont présentés ci-dessous.

Exposition d'engrais à la chaleur d'un incendie ou une température élevée ou contact accidentel avec des substances incompatibles

L'exposition de l'engrais entreposé à de la chaleur extrême ou à une substance incompatible ou toute autre mauvaise ségrégation de marchandises incompatibles peut provoquer une réaction chimique ou une décomposition entraînant la libération de gaz toxiques (p. ex. : ammoniac, chlore, composés d'azote, de soufre ou de phosphore, etc.). Les gaz libérés peuvent former un nuage toxique qui se propage selon les conditions météorologiques (vent, température, etc.). Ce nuage peut atteindre les milieux environnants, y compris le fleuve et les secteurs adjacents, et avoir des effets négatifs sur :

- le poisson et son habitat, en raison de la dégradation de la qualité de l'eau en cas de dépôt ou de dissolution du gaz, ce qui peut avoir des impacts potentiels sur l'habitat du poisson;
- les oiseaux migrateurs, en raison de l'inhalation, l'exposition directe ou l'évitement temporaire de la zone (fumée, bruit, perturbation de l'habitat);
- la navigation, en raison des restrictions temporaires de circulation pour des raisons de sécurité;

- les pratiques traditionnelles et le bien-être des communautés autochtones, en raison d'une diminution de la qualité du territoire ou des ressources utilisés à des fins traditionnelles, d'une augmentation des risques pour la sécurité et d'une contribution au stress et à la détresse émotionnelle.

Toutefois, les opérations de transbordement des cargaisons au sein des nouvelles installations doivent se faire en accord avec les dispositions du Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement (DORS/2007-128), pris en vertu de la Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada, qui encadre la sécurité des navires et des opérations, notamment au niveau des marchandises dangereuses.

Déversement à partir du réservoir de carburant d'un navire à la suite d'une collision ou d'un bris mécanique

Un déversement de carburant à la suite d'une collision ou d'un bris mécanique pourrait entraîner la formation d'une nappe à la surface du fleuve, qui pourrait se disperser vers l'aval en fonction des conditions hydrodynamiques et du délai d'intervention.²⁴ Selon la nature de l'accident et des substances déversées et de la quantité en cause, ainsi que des caractéristiques du milieu récepteur et des conditions hydrodynamiques et météorologiques lors de l'accident, ce dernier pourrait avoir des effets négatifs sur :

- le poisson et son habitat, en raison de la contamination de l'eau, de l'exposition directe ou prolongée (mortalité, blessures, etc.) et de la détérioration des habitats;
- les oiseaux migrateurs en cas d'exposition directe (plumage, ingestion, mortalité) ou d'évitement de la zone;
- la navigation en raison des mesures de confinement temporaires;
- les pratiques traditionnelles et le bien-être des communautés autochtones, en raison d'une diminution de la qualité du territoire et des ressources utilisés à des fins traditionnelles et en raison d'une contribution au stress et à la détresse émotionnelle.

La [Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada](#) et ses règlements encadrent la prévention et la gestion des déversements provenant des navires dans les eaux canadiennes. Elle interdit le rejet de substances polluantes par les navires, sauf dans les cas prévus par règlement. Tout déversement réel ou potentiel doit être signalé aux autorités compétentes, conformément aux exigences réglementaires, notamment celles du [Règlement sur les rapports de sinistres maritimes](#)²⁵, du [Règlement sur la pollution par les bâtiments et sur les produits chimiques](#)

²⁴ Selon la nature et les caractéristiques du produit déversé, avec le temps, ce produit pourrait partiellement ou entièrement s'évaporer, se dissoudre, flotter ou s'échouer.

²⁵ Exige un signalement et un rapport écrit dans les 24 heures suivant un déversement accidentel, un sinistre maritime, un accident ou un événement dangereux.

dangereux²⁶, ou du Règlement sur l'eau de ballast. La Loi établit un système d'intervention dans lequel la Garde côtière canadienne est responsable de superviser et de coordonner les mesures en cas de pollution marine. Le pollueur est responsable des coûts et des opérations de nettoyage, conformément au principe du pollueur-payeur.

3.2 Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

Afin de prévenir et gérer le plus rapidement possible tout accident ou défaillance jugés probable ou improbable, les mesures d'atténuation recommandées ci-après seraient intégrées sous forme de conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Avant et durant l'exploitation du quai projeté, démontrer que les structures permettent l'amarrage des navires de manière sécuritaire, notamment en ce qui a trait :
 - au nombre minimal de lignes d'amarrage requis;
 - à la charge maximale d'utilisation des bittes d'amarrage du quai et à leur capacité à résister à la tension exercée par plusieurs amarres à la fois;
 - à la capacité de la structure d'amarrage à résister aux tensions exercées par l'effet de batillage et de ressac généré par l'effet combiné du courant, du vent et des vagues.
- Durant l'exploitation et dans l'éventualité où les structures en place ne permettent pas l'amarrage des navires de manière sécuritaire au quai projeté, effectuer les corrections nécessaires pour une exploitation sécuritaire de ces installations :
 - Concevoir l'infrastructure du projet de manière à respecter les codes et les normes applicables portant sur l'activité sismique, les glissements de terrain, la stabilité des pentes et les événements météorologiques extrêmes.
- Mettre en œuvre les mesures d'atténuation suivantes pour prévenir les accidents et les défaillances qui peuvent entraîner des effets négatifs de compétence fédérale, le cas échéant :
 - Établir des plans de prévention des incendies et des déversements;
 - Limiter le ravitaillement et l'entretien des véhicules et de l'équipement aux emplacements désignés, tout en respectant une distance de 30 mètres par rapport à tout milieu hydrique ou humide;

²⁶ Précise les obligations en matière de prévention, de déclaration et d'intervention.

- Utiliser des systèmes de confinement secondaires pour l'entreposage des matériaux dangereux;
 - Offrir de la formation aux employés du projet sur la prévention des accidents et des défaillances et les interventions connexes.
- Élaborer et maintenir un plan d'intervention en réponse aux accidents et aux défaillances, y compris :
 - Une description des accidents et des défaillances potentiels qui peuvent avoir des effets négatifs de compétence fédérale au cours de toute phase du projet, y compris les pires scénarios et les scénarios les plus probables;
 - Des mesures pour chaque scénario conformes au [Cadre national d'intervention d'urgence visant les espèces sauvages](#) d'Environnement et Changement climatique Canada;
 - Une liste des organisations à contacter;
 - Des rôles et des responsabilités clairement définis pour le promoteur, les autorités compétentes et les autres parties prenant part aux efforts d'intervention.
- Dans l'éventualité d'un accident ou d'une défaillance:
 - Aviser les autorités d'intervention d'urgence pertinentes;
 - Informer les groupes autochtones, dès que possible, et l'AEIC dans les 24 heures, en précisant :
 - la date, l'heure et l'emplacement de l'accident ou de la défaillance;
 - un résumé de l'accident ou de la défaillance;
 - la substance et les quantités déversées;
 - les autorités compétentes avisées et qui participent à l'intervention;
 - Présenter un rapport à l'AEIC dans les 60 jours décrivant :
 - l'incident et ses effets négatifs de compétence fédérale;
 - les mesures prises pour atténuer les effets négatifs de compétence fédérale;
 - les commentaires des groupes autochtones et des autorités compétentes;
 - les effets résiduels et toute mesure d'atténuation ou de surveillance supplémentaire;
 - les démarches entreprises pour prévenir la récurrence.
- Participer, à la demande d'une autorité fédérale compétente, à des initiatives régionales liées à l'élaboration de plans d'intervention en cas de déversement liés au transport maritime ou à d'autres ententes assujetties aux exigences de la [Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada](#) et le règlement connexe. Ce faisant, le promoteur :



- mets en œuvre toute mesure d'atténuation ou tout programme de suivi techniquement et économiquement réalisable, sous la charge et le contrôle du promoteur, déterminé dans le cadre d'une telle initiative;
- présente à l'AEIC une description de sa participation à une telle initiative au cours de l'année de déclaration, y compris une description de toute mesure d'atténuation ou de tout programme de suivi mis en œuvre (ou proposé pour être mis en œuvre).

4. Répercussions sur les peuples autochtones et leurs droits

Les peuples autochtones ont un lien profond avec leurs terres, leurs territoires et leurs ressources, et entretiennent une relation constitutionnelle importante avec la Couronne (c'est-à-dire les gouvernements fédéral et provinciaux agissant au nom de l'honneur de la Couronne), ce qui rend leur participation essentielle au processus décisionnel concernant les impacts des grands projets. Les peuples autochtones possèdent des droits ancestraux et, dans certains cas, des droits de traités, confirmés par l'article 35(1) de la *Loi constitutionnelle de 1982*. Les évaluations d'impact doivent évaluer les effets potentiels d'un projet sur les peuples autochtones et leurs droits. Le gouvernement doit évaluer dans quelle mesure la consultation et la mobilisation des Premières Nations ont été menées de manière significative, conformément à l'engagement du Canada à mettre en œuvre la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones. Reconnaisant l'interdépendance de ces considérations et dans un esprit de mobilisation respectueux et significatif, l'AEIC présente cette information dans une section dédiée et intégrée.

4.1 Consultation et mobilisation

L'AEIC est responsable de diriger la consultation et la mobilisation de la Couronne auprès des peuples autochtones pour le gouvernement du Canada tout au long de l'évaluation d'impact. Pour ce projet, l'AEIC et le promoteur entretiennent tous deux des relations bilatérales avec les Premières Nations tout au long du processus d'évaluation d'impact, l'AEIC veillant à ce que la consultation et la mobilisation soient coordonnées, suivies et adaptées aux enjeux et aux intérêts soulevés.

4.1.1 Consultation et mobilisation dirigées par l'AEIC

L'AEIC a consulté et collaboré avec les Premières Nations dans le cadre d'une approche pangouvernementale, en faisant appel à d'autres ministères fédéraux, le cas échéant. L'AEIC a collaboré avec les groupes autochtones pour comprendre et atténuer les préoccupations concernant les possibles répercussions sur les droits.

Dès le début du processus d'évaluation d'impact, l'AEIC a identifié les organisations qui représentent les Premières Nations qui sont susceptibles d'être touchées par le projet :

- W8banaki (représentant les communautés abénakises d'Odanak et de Wôlinak)

- Conseil de la Nation Wendat²⁷
- Mohawk Council of Kahnawà:ke
- Mohawk Council of Kanesatake
- Mohawk Council of Akwesasne

Les premiers contacts ont été initiés en juillet 2022. À noter que le Mohawk Council of Kanesatake et le Mohawk Council of Akwesasne n'ont pas répondu aux tentatives d'entamer le dialogue avec l'AEIC. En conséquence, l'AEIC a envoyé des lettres de types non-intérêt aux deux communautés en mai 2023, tout en continuant à les tenir informées des grandes étapes de l'évaluation du projet.

Le [Plan de mobilisation et de partenariat avec les Autochtones](#) dresse la liste de trois Premières Nations consultées par l'AEIC, puisqu'il y avait un risque que le projet entraîne des répercussions négatives sur leurs droits :

- Nation W8banaki
- Nation Wendat
- Le Mohawk Council of Kahnawà:ke

Les Conseils des Abénakis d'Odanak et de Wôlinak ont décidé de déléguer leurs consultations au Bureau du Ndakina du Conseil tribal W8banaki (anciennement Grand conseil de la nation Waban-Aki). Celui-ci prend en charge les consultations territoriales, les évaluations environnementales et les revendications territoriales. Il agit, pour les membres et les élus des Conseils des Abénakis d'Odanak et de Wôlinak, comme coordonnateur et intermédiaire pour la transmission d'informations aux fins des consultations.

L'AEIC a tenu des rencontres régulières avec W8banaki et le Mohawk Council of Kahnawà:ke. Des rencontres de suivi ont été tenues moins fréquemment avec la Nation Wendat, à leur demande. Le tableau ci-dessous répertorie les rencontres que l'AEIC a tenues avec les Premières Nations. La majorité des rencontres s'est déroulée en mode virtuel.

Tableau 5 : Rencontres avec chaque Première Nation

	W8banaki	Mohawk Council of Kahnawà:ke	Conseil de la Nation Wendat
2022-2026	16 rencontres (dernière en date : 10 juin 2026)	13 rencontres (dernière en date : 28 mai 2026)	8 rencontres (dernière en date : 9 juin 2026)

²⁷À noter qu'en 2025, la Nation a officiellement changé de nom, passant de « Nation Huronne-Wendat » à « Nation Wendat ». Le terme « Huron » ou « Huronne » apparaît cependant parfois dans le présent rapport pour respecter le nom utilisé par la Nation Wendat à certains moments de l'Histoire.

La Nation W8banaki et le gouvernement du Canada ont signé, en 2018, un [Protocole sur la consultation et l'accommodement](#). L'AEIC a appliqué les exigences de la LEI, cohérentes avec ce protocole. À la demande de la Nation et en collaboration avec celle-ci, un Plan de consultation individualisé (ou Annexe au PMPA) a été développé en 2023-2024. Les points soulevés mentionnaient notamment :

- La collaboration à la rédaction de la section du rapport d'évaluation d'impact présentant l'évaluation des répercussions potentielles sur les droits de la Nation W8banaki et de ses membres.
- La signature d'une entente de confidentialité avec la Couronne afin de protéger les données sensibles et confidentielles de la Nation partagées, et ce, en respectant les principes PCAP (propriété, contrôle, accès et possession) des Premières Nations en matière de données.

La Nation Wendat et le gouvernement du Canada ont signé, en 2019, un [Protocole sur la consultation et l'accommodement](#). L'AEIC a également appliqué les exigences de la LEI, cohérentes avec ce protocole.

Des rencontres régulières ainsi que des commentaires ont été fournis par le Mohawk Council of Kahnawà:ke.

Les contributions des Premières Nations, incluant le savoir autochtone, lorsque fourni, ont éclairé l'identification des composantes valorisées, l'évaluation des effets potentiels et des voies d'effets, ainsi que les conclusions sur l'importance des effets.

Le financement reçu par les Premières Nations se répartit ainsi :

- W8banaki : 139 060\$
- Conseil de la Nation Wendat : 49 117,72\$
- Mohawk Council of Kahnawà:ke : 122 728,14\$

4.1.2 Mobilisation dirigée par le promoteur

Le promoteur a mobilisé directement et de façon significative les peuples autochtones pour appuyer l'évaluation des effets et des répercussions sur les droits des peuples autochtones de l'AEIC. La mobilisation du promoteur ne remplace ni ne se substitue à la consultation de la Couronne, mais elle fournit des renseignements importants qui l'aident à mieux comprendre les répercussions potentielles du projet sur les droits des peuples autochtones et les mesures d'accommodement appropriées à prendre.

Dès le départ, le promoteur a dû s'engager dans un processus continu, adapté aux circonstances et perspectives propres à chaque Première Nation, dans le but de comprendre et répondre aux préoccupations spécifiques au projet.

Au printemps 2022, le promoteur a amorcé les démarches de mobilisation en envoyant des lettres aux représentants des communautés autochtones dont les droits sont susceptibles d'être affectés par le projet, soit W8banaki, le Mohawk Council of Kahnawà:ke, le Mohawk Council of Kanesatake, et le Mohawk Council of Akwesasne, ainsi que la Nation Wendat. Des réponses ont été reçues de toutes les communautés, à l'exception du Mohawk Council of Kanesatake et du Mohawk Council of Akwesasne. En l'absence de réponse de ces deux communautés, le promoteur a envoyé des lettres de non-intérêt à celles-ci en mars 2025. Toutes les Premières Nations ont été mobilisées de manière distincte afin de recueillir leurs connaissances et leur expertise pour les intégrer à l'étude d'impact. Les activités de mobilisation organisées par le promoteur ont inclus des communications par courriels, des lettres, des réunions et rencontres de travail virtuelles et du partage d'information et de documents.

De manière générale, le promoteur a tenu quelques rencontres par année avec le Mohawk Council of Kahnawà:ke et W8banaki. La Nation Wendat a demandé un suivi moins fréquent, compte tenu des enjeux de capacités et de disponibilité. Le projet n'en demeure pas moins d'intérêt pour la Nation Wendat. W8banaki et le Mohawk Council of Kahnawà:ke souhaitaient recevoir les ébauches de chapitres de l'étude d'impact à mesure qu'elles étaient prêtes, tandis que la Nation Wendat préférait examiner l'ensemble des documents lorsque ceux-ci seraient tous disponibles. Elle a également indiqué qu'elle ne commenterait que le chapitre 4 (Participation, mobilisation et points de vue du public et des peuples autochtones) et le chapitre 11 (Effets sur les peuples autochtones).

Les activités de mobilisation visaient à présenter le projet, expliquer les principaux enjeux, fournir l'information nécessaire pour permettre aux Premières Nations d'évaluer les effets et recueillir leurs perspectives et recommandations. Le processus de mobilisation s'est déroulé en deux étapes:

- La mobilisation en amont de l'avis du début d'une évaluation d'impact (juin 2022 - avril 2023) permettant d'établir les contacts initiaux ; et
- La mobilisation pendant l'étude d'impact (avril 2023 - octobre 2025), permettant une analyse approfondie et la signature d'ententes de collaboration.

Une entente de collaboration a été signée avec le Mohawk Council of Kahnawà:ke et un protocole d'entente concernant la participation de la Nation W8banaki à l'évaluation d'impact du projet a été signé avec W8banaki. W8banaki a également produit une étude sur l'utilisation et l'occupation du territoire (ÉUOT) et une étude sur le potentiel archéologique, intégrées à l'étude d'impact.

Les principales préoccupations soulevées par les communautés autochtones incluent : le maintien de la biodiversité, la protection du fleuve Saint-Laurent, les effets sur les espèces d'intérêt, les effets sur les patrimoines naturel et culturel, les effets sur les usages courants à des fins traditionnelles, les effets sur des déterminants de la santé autochtone tels que l'expérience en territoire, le sentiment de sécurité et de quiétude lors de la pratique des activités traditionnelles et la

transmission culturelle, les effets sur les droits, ainsi que les effets cumulatifs du transport maritime. Ces préoccupations ont été traitées par le promoteur dans son étude d'impact.

4.1.3 Savoir autochtone fourni dans le cadre du projet

L'AEIC a collaboré avec les détenteurs de savoirs autochtones et/ou les institutions autochtones mandatées pour les représenter afin que ces connaissances soient respectées et intégrées, dans la mesure du possible, tout au long du processus d'évaluation d'impact afin de mieux comprendre les effets potentiels du projet sur les peuples autochtones et leurs droits.

Elles ont contribué à :

- La description des conditions environnementales actuelles (situation de référence) ;
- L'identification des espèces, lieux et pratiques culturellement importants ;
- L'identification des voies potentielles d'effets ;
- L'évaluation de l'importance des effets ; et
- L'élaboration de mesures d'atténuation et de surveillance.

L'intégration des savoirs autochtones a été guidée par les Premières Nations et par les principes de propriété, de contrôle, d'accès et de possession des Premières Nations (PCAP®).

W8banaki a demandé en 2023 la signature d'une entente de confidentialité afin de protéger leur savoir autochtone confidentiel. En février 2025, l'AEIC a transmis la lettre de confidentialité W8banaki – AEIC, élaborée en collaboration avec la Nation.

Le 26 juin 2025, W8banaki a transmis à l'AEIC son Portrait de l'utilisation et de l'occupation du territoire. Ce document confidentiel a été pris en compte, dans la mesure du possible, avec les autres sources d'information, en veillant à préserver la confidentialité du savoir autochtone.

4.2 Effets sur les peuples autochtones

Le projet est susceptible d'entraîner des effets positifs et des effets négatifs sur les peuples autochtones, comme l'indique la définition des effets négatifs relevant d'un domaine de compétence fédérale à l'article 2 de la LEI.

4.2.1 Effets sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones

Le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels et cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones, en raison d'une diminution de la qualité de l'expérience des peuples autochtones par le biais des perturbations sensorielles lors des déplacements sur le fleuve Saint-Laurent et l'altération ou la dégradation du paysage. Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible. Les effets cumulatifs du projet en combinaison avec d'autres activités passées, actuelles ou raisonnablement prévisibles sont également susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, compte tenu du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté le patrimoine naturel et culturel des Premières Nations.

L'AEIC considère que le patrimoine naturel et culturel peut comprendre des éléments comme une terre ou une ressource (p. ex. un artefact, un objet ou un lieu), de même qu'une construction, un emplacement ou une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, qui se distinguent des autres éléments par la valeur qu'on lui attribue²⁸. Pour les besoins du présent rapport, les patrimoines naturel et culturel comprennent les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural pour les peuples autochtones.

La ZÉL a été retenue comme zone d'étude pour l'analyse des répercussions du projet sur le patrimoine naturel et culturel, puisqu'elle englobe à la fois les effets dans

²⁸ Agence canadienne d'évaluation environnementale, 2015. Orientation technique pour l'évaluation du patrimoine naturel et patrimoine culturel ou d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.

la ZP et ceux liés à la navigation associée au projet. Les effets ont été examinés pour les phases de construction et d'exploitation du projet.

Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets fédéraux négatifs sont importants sur le patrimoine naturel et culturel, l'AEIC a examiné les changements sur l'environnement découlant du projet qui modifieraient les caractéristiques propres des éléments ou ressources faisant partie du patrimoine naturel et culturel, ainsi que des changements dans l'expérience vécue par les membres des peuples autochtones, découlant de modifications ou de perturbations à l'environnement.

L'AEIC a pris en compte les informations fournies par le promoteur dans son étude d'impact ainsi que les préoccupations soulevées par les Premières Nations W8banaki, Wendat et Mohawk. L'évaluation a ainsi porté sur les enjeux soulevés par les groupes autochtones, notamment la dégradation du fleuve Saint-Laurent en tant que patrimoine, le risque d'altération de sites ou d'artéfacts archéologiques, ainsi que les effets du projet sur les ressources et les espèces culturellement valorisées.

Détérioration du fleuve Saint-Laurent comme élément du patrimoine

Les peuples autochtones de la région ont été les premiers à parcourir et à naviguer sur le fleuve Saint-Laurent. Il est reconnu que, depuis des millénaires, ces peuples dépendent de ses ressources pour leur subsistance et l'utilisent comme voie de transport, notamment pour les rassemblements et les échanges commerciaux. Aujourd'hui, le fleuve est également reconnu comme faisant partie intégrante du patrimoine culturel du Québec²⁹. Pour les Premières Nations W8banaki, Wendat et Mohawk, le fleuve Saint-Laurent et son paysage constituent un patrimoine naturel et culturel central, étroitement lié à leur culture et à leur identité, en raison de son rôle historique comme axe de mobilité, de son importance dans les pratiques alimentaires, les rassemblements et la transmission culturelle.

Plus précisément, les membres des Premières Nations n'ont pas fait référence à des éléments ou à des paysages patrimoniaux particuliers dans la ZÉL, hormis un site de pêche au doré près de la ZP. Selon W8banaki, ce site pourrait ne plus être accessible ou sa qualité pourrait être réduite à la suite de la mise en œuvre du projet.

L'ajout de nouvelles infrastructures dans la ZP, leur visibilité depuis le fleuve et les nuisances sensorielles liées aux activités portuaires projetées, notamment l'aménagement d'un quai perpendiculaire au fleuve et l'augmentation de la circulation de navires marchands, pourraient affecter le paysage naturel et culturel du fleuve Saint-Laurent et la perception de son intégrité, importante pour plusieurs nations. L'AEIC considère que le paysage pourrait être modifié de façon permanente par l'implantation et l'exploitation du terminal, mais son attrait global ne serait pas compromis puisque la ZÉL est déjà caractérisée par la présence d'infrastructures

²⁹ Répertoire du patrimoine culturel du Québec (Gouvernement du Québec)

industrielles et portuaires. L'ajout d'un nouveau quai et l'augmentation du trafic maritime pourraient renforcer la perception d'une dégradation du fleuve, particulièrement en raison de l'insertion perpendiculaire du quai dans le corridor fluvial. La végétation existante contribuerait à atténuer l'impact visuel, sans toutefois permettre une dissimulation complète du projet.

Les nuisances sensorielles associées à la présence du terminal et aux activités portuaires, notamment le bruit et les impacts visuels, pourraient altérer la qualité de l'expérience vécue par les membres des Premières Nations lors de leurs déplacements sur le fleuve dans ZÉL vers des emplacements d'importance culturelle ou liés à des pratiques traditionnelles. C'est durant la phase de construction que le paysage et les nuisances sensorielles risquent d'être les plus affectés, puisque les activités et les niveaux de bruit y seront plus importants. L'utilisation de l'équipement de construction le plus bruyant, soit le vibrofonceur, pourrait engendrer des épisodes de bruit soudains et marqués. Toutefois, ces épisodes seraient de courte durée, intermittentes ou temporaires. Le Bureau du Ndakina souligne qu'en dépit d'une grande variabilité interindividuelle quant à l'expérience du territoire et à la tolérance à sa transformation, il constate que certains seuils, notamment en ce qui concerne la qualité de l'expérience en territoire, seraient déjà atteints aux yeux de certains W8banakiak, malgré le fait que certains membres rencontrés semblent afficher un plus haut taux de tolérance, voire de résilience.

Des mesures d'atténuation du bruit seraient mises en place par le promoteur afin de se respecter les exigences provinciales³⁰ et municipales³¹ en vigueur. Toutefois, des nuisances sensorielles résiduelles pourraient subsister et affecter la quiétude nécessaire aux pratiques traditionnelles à proximité du projet. Ces nuisances pourraient ainsi influencer l'exercice et la transmission des pratiques dans la mesure où un paysage davantage industrialisé est susceptible de diminuer l'attrait du territoire.

De façon générale, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels sur le fleuve Saint-Laurent comme élément du patrimoine, notamment en raison d'une certaine détérioration du paysage et du risque de diminution de la qualité de l'expérience vécue par les membres des Premières Nations lors de leurs déplacements et leurs pratiques traditionnelles.

Ressources archéologiques

De manière générale, le territoire de QSL à Sorel-Tracy se trouve dans une région qui présente un fort potentiel archéologique terrestre, maritime et subaquatique, notamment par la proximité avec plusieurs cours d'eau d'importance (le fleuve Saint-Laurent, la rivière Richelieu et autres ruisseaux) ainsi que la fertilité des plaines et la

³⁰ Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel, ainsi qu'aux Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental du MELCCFP.

³¹ Critères des villes de Sorel-Tracy (Règlement no 2380) et de Lanoraie (Règlement 76-2011)

présence de terrasses surélevées, faisant de la région un endroit abondant en ressources fauniques et floristiques et propice à l'établissement de campements.

Le promoteur a mandaté le Bureau du Ndakina de W8banaki pour réaliser l'analyse du potentiel archéologique du projet³². Bien que l'aire d'étude soit située dans un secteur à fort potentiel archéologique, le Bureau conclut que celle-ci a été fortement perturbée par les développements modernes depuis les années 1960, rendant peu probable la présence de sols archéologiques non perturbés, tout en recommandant de demeurer vigilant lors des travaux. Le Mohawk Council of Kahnawà:ke estime cependant que le site pourrait présenter un potentiel archéologique plus élevé que ce qui a été évalué³³.

Afin de réduire les risques d'altération de vestiges archéologiques, des mesures devront être mises en place en cas de découverte fortuite durant les travaux. Par ailleurs, le Conseil de la Nation Wendat souhaite être impliqué dans l'ensemble des interventions archéologiques.

Étant donné que le quai serait aménagé sur le site d'une ancienne centrale thermique et qu'aucun travail de préparation n'est requis, l'AEIC estime que les effets résiduels sur les vestiges archéologiques seraient faibles, voire négligeables.

Espèces culturellement valorisées

Les nations W8banaki, Wendat et Mohawk ont souligné l'importance de plusieurs espèces ayant une importance dans les pratiques traditionnelles, dans la transmission culturelle ou dans l'exercice des droits. Les espèces d'intérêt liées aux usages traditionnels, notamment les poissons, les oiseaux gibiers et les espèces végétales sont abordées à la section 4.2.2 « Effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles ».

Parmi les autres espèces d'intérêt culturel susceptibles d'être présentes dans la ZÉL figurent les tortues. Celles-ci revêtent une importance symbolique particulière pour la Première Nation W8banaki, représentant notamment la sagesse, la persévérance et la Terre-Mère. Toutefois, comme indiqué à l'annexe 4 (autres espèces en péril), il y a peu d'occurrences de tortues dans la ZP et la ZÉL. Il convient néanmoins de souligner que la rareté des espèces en péril rend leur détection plus difficile. En ce sens, l'absence d'occurrence ne signifie pas nécessairement l'absence de l'espèce dans la zone d'étude. Malgré cette incertitude, il demeure peu probable que le projet entraînerait des effets significatifs sur cette composante d'importance culturelle

³² Grand Conseil de la Nation Waban-Aki (GCNWA). 2022. *Étude de potentiel archéologique à l'intention de QSL International Itée dans le cadre des travaux de développement d'un terminal portuaire dans la zone de Sorel-Tracy*, cité dans QSL International Itée. 2025. *Nouveau terminal portuaire de Sorel-Tracy – Secteur Saint-Laurent – Étude d'impact environnemental*, p.11-11.

³³ Mohawk Council of Kahnawà:ke. 2025. « MCK's Preliminary Comments – Draft Impact Statement for the Proposed Sorel-Tracy Port Expansion ». Lettre transmise au promoteur.

Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones, par la détérioration du fleuve Saint-Laurent comme élément du patrimoine dû à la détérioration du paysage et de la diminution de la qualité de l'expérience lors des déplacements des membres des Premières Nations en raison des perturbations sensorielles à proximité du projet.

Compte tenu des mesures recommandées, ainsi que sur la base des critères d'évaluation de l'annexe 1, l'AEIC conclut que les effets résiduels seraient d'une intensité faible, puisque les effets modifieraient peu les caractéristiques propres au caractère particulier du patrimoine et parce que son accès ne serait pas compromis. La fréquence serait modérée, en considérant que le terminal portuaire prévoit accueillir de 1 à 4 navires par mois, pendant toute la durée de vie du projet. Les effets résiduels seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. Ils seraient d'étendue modérée puisqu'ils seraient limités à la ZÉL et seraient irréversibles, étant donné que le promoteur ne prévoit pas de démantèlement des infrastructures. Le niveau d'incertitude associée aux effets résiduels négatifs est jugé faible.

L'AEIC conclut que les effets résiduels du projet sur le patrimoine naturel et culturel incluant les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible.

Effets cumulatifs

Les effets négatifs résiduels du projet sur le patrimoine naturel et culturel, incluant les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, combinés à ceux d'autres projets passés, actuels et raisonnablement prévisibles, sont susceptibles d'entraîner des effets cumulatifs.

Les limites spatiales de l'analyse s'étendent de l'amont de l'île Beauregard (limite amont) jusqu'à l'aval de l'île de Grâce, dans les îles de Sorel (limite aval), incluant les îles de Sorel. Cette aire correspond à la zone d'utilisation du fleuve par la Première Nation W8banaki, qui fait un usage plus intensif de la ZÉL. Cette zone englobe les secteurs où les effets résiduels potentiels du projet pourraient interagir avec ceux d'autres activités, notamment les ports en exploitation (p. ex. Kildair, Rio Tinto et Richardson) ou projetés (p. ex. terminal portuaire de Contrecoeur), la navigation commerciale, le développement de zones industrialo-portuaires (p. ex. Sorel-Tracy et Contrecoeur-Varennnes), ainsi que les travaux de stabilisation des berges au complexe Rio Tinto Fer et Titane à Sorel-Tracy. L'ensemble de ces projets sont susceptibles de modifier l'environnement et d'entraîner des effets sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones, dans un contexte où le fleuve et ses

berges se sont déjà hautement transformés et dégradés, notamment depuis la construction de la voie maritime du Saint-Laurent.

Depuis la construction de la voie maritime du Saint-Laurent en 1954, l'industrialisation et le développement portuaire ont profondément transformé le fleuve, ses rives et ses îles, entraînant une dégradation du patrimoine naturel et culturel. Ces transformations se sont traduites par la perte et la fragmentation des habitats, la contamination des milieux aquatiques, la perturbation de la faune et l'altération des régimes hydrologiques. Elles ont également compromis le patrimoine culturel des Premières Nations par la perte d'accès aux rives et aux territoires traditionnels, la destruction ou la perturbation de sites culturels et spirituels, l'effacement de lieux de mémoire et de pratiques ancestrales, ainsi que la diminution des usages traditionnels et de la transmission des savoirs liés au territoire. Comme indiqué précédemment, selon W8banaki, certains seuils, notamment la qualité de l'expérience en territoire, seraient déjà atteints aux yeux de certains W8banakiak, malgré le fait que certains membres rencontrés semblent afficher un plus haut taux de tolérance, voire de résilience.

Les Mohawks soulignent d'ailleurs que l'ajout d'infrastructures portuaires, l'augmentation du trafic maritime, le dragage du chenal et l'expansion des activités industrielles ont profondément transformé leur territoire traditionnel, contribuant à la perte graduelle du caractère culturel et symbolique du fleuve au profit d'un corridor industrialisé. La Nation W8banaki met l'accent sur la dégradation des composantes naturelles, notamment l'érosion des berges, la dégradation des milieux humides et la perte d'îles, qui entraînent à la fois une diminution de l'intégrité écologique et une menace directe pour le patrimoine archéologique autochtone, risquant d'effacer des traces essentielles de l'histoire et de l'occupation du Ndakina. La Nation Wendat a également exprimé des préoccupations concernant les effets cumulatifs du développement et de l'industrialisation du fleuve Saint-Laurent sur le patrimoine naturel et culturel de son territoire traditionnel, Onyionhwentsïio'.

L'augmentation de la navigation et les effets du batillage sur l'érosion des berges constituent une préoccupation partagée par les Nations. À cet égard, une mesure volontaire de réduction des vitesses a été mise en place en 2000 dans le secteur Sorel–Varennes sur un tronçon d'environ 25 kilomètres afin d'atténuer les effets du batillage des navires commerciaux sur l'érosion.

En 2025, l'Administration portuaire de Montréal, par l'entremise de son Guide des pratiques et procédures 2025, a rendu cette réduction de vitesse obligatoire entre Contrecoeur et Pointe-aux-Trembles, soit dans les secteurs relevant de sa juridiction. La réduction de vitesse entre Sainte-Anne-de-Sorel et l'embouchure amont du lac Saint-Pierre demeure volontaire. Les vitesses recommandées ont été déterminées en tenant compte de considérations de sécurité, notamment la manœuvrabilité des navires.

L'AEIC reconnaît que le projet s'inscrit dans un contexte déjà marqué par diverses pressions anthropiques passées, dont certaines sont toujours présentes, et que les activités actuelles et raisonnablement prévisibles mentionnées plus haut sont

susceptibles de se cumuler aux effets du projet. Toutefois, l'AEIC estime que les mécanismes législatifs et réglementaires qui permettraient d'atténuer les effets du projet sur le patrimoine naturel et culturel s'appliquent également aux projets existants et raisonnablement prévisibles. Ces mécanismes contribuent à la prise en compte et à l'encadrement des effets potentiels sur le patrimoine naturel et culturel, notamment dans le cadre des processus de consultation des Premières Nations. De plus, plusieurs initiatives ont été mises en œuvre et sont en cours afin de mieux encadrer les pressions anthropiques sur le fleuve Saint-Laurent et de guider des actions susceptibles d'améliorer les conditions environnementales et sociales des communautés qui y sont liées. Ces initiatives, auxquelles participent notamment des peuples autochtones, sont présentées plus en détail à la section 4.2.2, « Effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles ».

La consultation et la participation des communautés concernées, ainsi que l'intégration du savoir autochtone tout au long du processus décisionnel, la mise en place des mesures d'atténuation permettrait de réduire les risques d'impacts sur les composantes naturelles et culturelles du patrimoine. Dans ce contexte, les chevauchements spatiaux et temporels des effets sont jugés limités. Compte tenu de la portée limitée des interactions spatiales et temporelles et considérant que plusieurs initiatives existantes couvrent déjà ces aspects, l'AEIC ne recommande pas la mise en œuvre de mesures d'atténuation supplémentaires ni de programme de suivi spécifique relativement aux effets cumulatifs.

Dans ce contexte, l'AEIC estime que les effets cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel des peuples autochtones seraient d'une intensité modérée, en grande partie attribuable au contexte de transformations historiques du fleuve Saint Laurent par l'industrialisation et le développement portuaire. La fréquence des effets et l'étendue géographique seraient de faible à modérée, puisque les modifications apportées aux sites d'importance seraient limitées aux zones perturbées à proximité de chaque projet, sauf en ce qui concerne le fleuve comme patrimoine dont la fréquence et l'étendue seraient élevées parce que les pressions cumulatives associées à la navigation commerciale, aux activités portuaires, et aux aménagements industrialo-portuaires se produisent de façon continue sur tout le fleuve. Les effets seraient de longue durée, en raison des activités industrielles et portuaires qui sont appelées à se maintenir à long terme. Les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles, car certaines composantes du patrimoine naturel et culturel pourraient bénéficier de mesures d'atténuation, de protection ou de restauration, mais plusieurs atteintes, notamment la perte de sites archéologiques, la dégradation des paysages culturels et l'érosion des berges, risquent de persister malgré ces mesures. La contribution du projet à ces effets cumulatifs sur les sites d'importance serait faible.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel incluant les constructions, les emplacements ou les choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural seraient importants dans une mesure modérée en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles à l'avenir.

Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

Les mesures d'atténuation suivantes recommandées seraient incluses à titre de conditions potentielles dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact.

- Mettre en œuvre les mesures d'atténuation suivantes pour protéger et gérer les découvertes fortuites pour toute construction, tout emplacement, ou toute chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural précédemment non identifié découvert à l'intérieur de la zone du projet :
 - Suspendre immédiatement les travaux à l'emplacement d'une découverte.
 - Délimiter une zone autour d'une découverte dans laquelle les travaux sont interdits.
 - Aviser les groupes autochtones et l'AEIC dans les 24 heures suivant une découverte et permettre à un groupe autochtone de surveiller les travaux archéologiques.
 - Élaborer une formation obligatoire sur les découvertes fortuites, ce qui comprend l'identification des emplacements sensibles à l'intérieur de la zone du projet et la mise en œuvre des mesures ci-dessus et offrir cette formation à tous les employés et les entrepreneurs associés au projet.
- Offrir aux membres de la direction du terminal d'effectuer une formation sur la sécurité culturelle élaborée et dispensée par un groupe autochtone.

4.2.2 Effets sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones

Le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels et cumulatifs sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles en raison d'une diminution de la qualité de l'expérience des peuples autochtones. Compte tenu de la mise en œuvre des mesures recommandées, l'AEIC estime que les effets résiduels du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible. Les effets cumulatifs du projet, en combinaison avec d'autres activités passées, actuelles ou raisonnablement prévisibles, sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, compte tenu du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté l'usage

courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles et le patrimoine naturel et culturel des Premières Nations.

L'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles est défini comme toute pratique ou activité qui fait partie de la culture distinctive du groupe autochtone et qui a été couramment exercée par ce groupe sur une période s'étendant du passé récent au présent. L'usage est déterminé selon une approche au cas par cas, selon la pratique ou l'activité dont il est question. Il peut s'agir, par exemple, d'activités telles que la chasse, la pêche, le piégeage, les utilisations culturelles et autres utilisations traditionnelles de la terre, par exemple, la cueillette de plantes médicinales ou l'utilisation de sites sacrés.

La ZÉL a été retenue comme zone d'étude pour l'analyse des répercussions du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, puisqu'elle englobe à la fois les effets dans la ZP et ceux liés à la navigation associée au projet. Les effets ont été examinés pour les phases de construction et d'exploitation du projet.

Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets fédéraux négatifs sont importants sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, l'AEIC a tenu compte des changements de la qualité et de la disponibilité des ressources ainsi que des changements dans les conditions de pratiques et l'utilisation du territoire par les peuples autochtones. L'AEIC a pris en compte les informations fournies par le promoteur dans son étude d'impact ainsi que les préoccupations soulevées par les Premières Nations W8banaki, Wendat et Mohawk.

L'évaluation a ainsi porté sur les enjeux soulevés par les groupes autochtones, notamment la modification de l'accès aux lieux de pratiques traditionnelles, les effets sur la qualité de l'expérience des terres et des ressources traditionnelles, ainsi que les effets sur la disponibilité et la qualité des ressources.

Modifications de la disponibilité des ressources, de l'accès et de l'expérience de chasse autochtone

Les Nations W8banaki et Wendat pratiquent la chasse à la sauvagine dans la région de Sorel et ses îles, à l'automne et au printemps selon le niveau de l'eau. Le choix des sites de chasse dépend notamment des conditions de déplacement et de la présence des espèces. Les nations W8banaki, Wendat et Mohawk n'ont pas identifié de sites de chasse dans la ZÉL. Cependant, la nation W8banaki souligne que l'absence de site précis ne signifie pas une absence d'utilisation.

Comme indiqué à la section 2.2, les activités du projet, et plus particulièrement celles associées à la phase de construction, pourraient entraîner un évitement temporaire de la portion de la ZÉL située à proximité du terminal par la sauvagine chassée par

les membres des groupes autochtones, en raison des nuisances sensorielles (bruit, présence humaine, circulation des véhicules et des navires). Cette situation est susceptible de réduire temporairement la disponibilité de la sauvagine dans ce secteur précis pour les Autochtones qui y transiteraient, limitant ainsi les possibilités de récolte spontanée dans la ZÉL pendant la période des travaux. Toutefois, l'AEIC considère que les oiseaux chassés seraient susceptibles de se déplacer vers des secteurs avoisinants plus favorables, notamment l'ACOA du fleuve Saint-Laurent – Lanoraie – îles aux Foins, située en face du projet, qui constitue un secteur reconnu pour l'abondance de la sauvagine et un lieu plus propice à la chasse. Dans ce contexte, et considérant que les habitudes de chasse usuelles s'exercent principalement à l'extérieur de la ZÉL, l'AEIC est d'avis que le projet n'entraînerait pas de changements importants aux pratiques de chasse, l'ACOA devant continuer d'offrir des conditions favorables, indépendamment des activités prévues au site du projet.

Par ailleurs, les W8banakiak ont indiqué que la navigation commerciale constitue une contrainte pour la chasse à la sauvagine, notamment en raison du batillage, qui nuit à la qualité de l'expérience et à l'efficacité de la récolte en déplaçant les embarcations et en obligeant les chasseurs à se repositionner. En phase d'exploitation, l'ajout prévu d'environ 16 passages de navires par an pourrait accentuer légèrement ce phénomène et nuire marginalement à la chasse spontanée dans la ZÉL et ses environs. Ces effets s'inscrivent toutefois dans un contexte où le secteur est déjà caractérisé par une forte circulation maritime, incluant le terminal de Kildair (environ 145 navires par an) et plusieurs aires de mouillage, ce qui contribue à limiter l'intérêt de la ZÉL comme site de chasse privilégié. De plus, les vitesses des navires et des remorqueurs diminueraient progressivement à l'approche du quai lors des opérations d'amarrage, ce qui limiterait la formation de vagues.

En tenant compte de l'absence présumée de sites de chasse valorisés dans la ZÉL, du caractère occasionnel de son utilisation pour la chasse spontanée, de la disponibilité de secteurs alternatifs plus favorables, comme l'ACOA, ainsi que des mesures d'atténuation prévues pour réduire les perturbations sensorielles durant les travaux (sections 2.1 et 2.2), l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négligeables sur la disponibilité des ressources, l'accès ou l'expérience de chasse autochtone.

Modifications de la disponibilité des ressources, de l'accès et de l'expérience de pêche autochtone

Les activités de pêche sont pratiquées tout au long de l'année, avec une intensité variable selon les saisons, mais de manière plus soutenue en été sur le fleuve. Les sites de pêche sont généralement sélectionnés en fonction de la qualité des habitats aquatiques, de l'abondance des espèces ciblées et des conditions d'accès. Tel que décrit à la section 2.1, le projet pourrait entraîner un évitement temporaire des poissons dans la ZP en raison des nuisances sensorielles engendrées par le vibrofonçage des pieux en phase de construction. Toutefois, Pêches et Océans

Canada est d'avis que, durant les activités de construction, l'effet du vibrofonçage serait adéquatement atténué, afin d'éviter les risques des blessures ou de mortalités du poisson. En phase d'exploitation, le bruit généré par les navires, en phase d'exploitation, devrait entraîner un effet d'évitement ponctuel et de courte durée. L'AEIC considère donc qu'il est peu probable que le projet entraîne des effets résiduels négatifs sur la disponibilité des poissons pour la pêche dans la ZÉL et que le succès de pêche devrait demeurer comparable à l'état initial, tant durant la construction que l'exploitation.

La majorité des sites de pêche se situent à l'extérieur de la ZÉL, notamment dans des secteurs réputés pour la qualité et la diversité de leurs habitats, tels que l'archipel des îles de Sorel et le lac Saint-Pierre. Un site de pêche a cependant été identifié dans la ZÉL par la Nation W8banaki. Selon elle, l'implantation du projet pourrait entraîner la perte permanente de l'accès à ce site, notamment pour la pêche au doré, ce qui pourrait obliger certains membres à modifier leurs habitudes de pêche et à se tourner vers des secteurs alternatifs.

Par ailleurs, des W8banakiak ont indiqué que la navigation commerciale et de plaisance constitue une contrainte à la pratique de la pêche sur le fleuve, en nuisant à la quiétude recherchée et à la qualité globale de l'expérience. Le passage des navires, les nuisances sonores et le batillage sont perçus comme des facteurs perturbateurs. L'AEIC reconnaît que le projet augmenterait la circulation maritime et la fréquence des nuisances actuelles sur la qualité de l'expérience de pêche. Compte tenu du niveau actuel de circulation maritime, l'ajout associé au projet, estimé à moins de 0,5 %, serait limité par rapport aux conditions existantes. L'AEIC croit qu'il est peu probable que cet effet du projet modifie les habitudes d'accès au fleuve des utilisateurs.

De plus, les Nations W8banaki, Wendat et Mohawk ont exprimé des préoccupations quant à une possible contamination de l'eau et des ressources halieutiques, les zones portuaires étant perçues comme des sources de risques pour l'équilibre écologique du fleuve. Bien que les analyses présentées aux chapitres 2.1 et 3.1 indiquent que les risques de contamination liés aux déversements accidentels seraient atténués par les infrastructures prévues et les mesures d'atténuation, l'AEIC est d'avis que la perception de contamination pourrait néanmoins nuire à l'expérience de pêche. Ceci pourrait entraîner un évitement ou une expérience de récolte moins satisfaisante, avec des répercussions potentielles sur la transmission et le partage des pratiques culturelles associées.

En tenant compte du nombre limité de sites de pêche situés dans la ZÉL, de la disponibilité de secteurs alternatifs reconnus comme plus favorables à la pêche à l'échelle régionale, du caractère déjà industrialisé et navigué du secteur, ainsi que des mesures d'atténuation prévues pour réduire les perturbations durant les travaux (chapitres 2.1 et 3.1), l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels faibles sur l'expérience de pêche autochtone. Toutefois, l'AEIC reconnaît que la perte potentielle ou la diminution de la qualité de l'expérience au site

de pêche mentionné par la Nation W8banaki constitue un effet négatif localisé et permanent, susceptible d'entraîner des ajustements dans les pratiques de pêche de certains membres, sans pour autant compromettre de façon importante l'exercice global de la pêche autochtone dans le secteur élargi.

Modification de la disponibilité de ressources végétales

En ce qui concerne la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique et la quenouille à feuille étroite, ces deux espèces ont une importance culturelle pour la Nation W8banaki en raison de leurs usages traditionnels alimentaires, utilitaires et médicaux, ainsi que de leur rôle dans la transmission des savoirs écologiques et le maintien du lien culturel avec le territoire. Les inventaires effectués par le promoteur ont confirmé la présence de ces espèces dans la zone terrestre de la ZÉL. Toutefois, aucune activité ni aucune infrastructure n'est prévue dans les secteurs où elles ont été recensées. L'AEIC est donc d'avis que le projet n'entraînera aucun effet sur ces espèces végétales d'importance culturelle.

Modification de l'accès et de l'expérience de navigation

Les communautés autochtones se déplacent sur le fleuve Saint-Laurent depuis des temps immémoriaux pour l'exercice de leurs droits et la pratique des activités traditionnelles. Selon l'AEIC, le projet n'entraînerait aucun effet sur l'accès terrestre au fleuve ni aux rampes de mise à l'eau, tant en phase de construction que d'exploitation, puisque le site correspond à une ancienne centrale thermique réhabilitée et que les rampes existantes se situent à plusieurs kilomètres de la ZP.

L'ensemble des travaux et des activités dans le fleuve en phase de construction pourrait restreindre localement la navigation et obliger certains usagers à contourner la zone des travaux, allongeant ainsi les déplacements de façon ponctuelle et temporaire. Des mesures seraient cependant exigées par la Loi sur les eaux navigables pour assurer l'utilisation et la sécurité de la navigation durant les travaux. De plus, l'AEIC exigerait un plan de communication durant les travaux afin d'informer fréquemment les Premières Nations des normes de sécurité, des activités du terminal et des impacts potentiels sur la navigation via des canaux de communication adaptés. En phase d'exploitation, les manœuvres d'accostage de navires (jusqu'à 35 par an) pourraient aussi occasionner des perturbations locales. Le contournement des installations de QSL pourrait contraindre certains usagers à naviguer dans des zones à courants plus forts et à se rapprocher des navires commerciaux circulant sur le Saint-Laurent. Selon W8banaki, cette situation est susceptible d'affecter le sentiment de sécurité de certains usagers, et plus particulièrement celui des femmes, des enfants et des aînés, qui peuvent être plus vulnérables dans un contexte de navigation perçu comme plus contraignant ou risqué. Ces groupes dépendent en effet davantage d'un accès sécuritaire et facilité aux lieux traditionnels, et toute augmentation de la complexité ou du risque associé aux déplacements peut constituer un frein à leur utilisation du milieu.

Enfin, comme indiqué à la section 4.2.1, les nuisances sensorielles associées à la présence du terminal et à ses activités portuaires, de même que les changements au paysage, pourraient altérer la qualité de l'expérience vécue par les membres des Premières Nations lors de leurs déplacements sur le fleuve, dans la ZÉL.

De plus, l'AEIC reconnaît que le projet ajouterait un quai et l'augmentation de la circulation maritime qui y est associée, puis viendrait accentuer l'aspect industriel déjà bien présent à cet endroit. Ceci pourrait diminuer le sentiment de sécurité sur l'eau et augmenter l'inconfort et le stress lors des déplacements sur le fleuve.

Enfin, l'AEIC est d'avis que les effets combinés de l'augmentation de la circulation maritime et des modifications au paysage contribueraient à diminuer la qualité de l'expérience sur le fleuve St-Laurent.

Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation présentée ci-dessus, l'AEIC estime que le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, notamment en raison de changements prévus dans la pratique de certains usages ainsi que dans la qualité de l'expérience associée à ces usages.

En tenant compte des mesures d'atténuation prévues pour réduire les perturbations sensorielles durant les travaux (sections 2.1 et 2.2), et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont d'une intensité faible, puisqu'ils impliqueraient peu de changements de comportement, ce qui permettrait le maintien de la pratique et de l'usage courant. La fréquence serait modérée, en considérant que le terminal portuaire prévoit accueillir de 1 à 4 navires par mois, pendant toute la durée de vie du projet. Les effets résiduels seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. Ils seraient limités à la portion de la ZÉL qui se trouve près du terminal projeté et seraient irréversibles, puisque les modifications des usages perdureraient dans le temps. Le niveau d'incertitude associée aux effets résiduels négatifs est jugé faible.

L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles sont susceptibles d'être importants dans une mesure à faible.

Effets cumulatifs

Les effets négatifs résiduels du projet sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles, combinés à ceux d'autres projets passés, actuels et raisonnablement prévisibles, sont susceptibles d'entraîner des effets cumulatifs. Les limites spatiales et temporelles de l'analyse sont identiques à celles retenues pour l'évaluation des effets cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel et englobent les

secteurs où les effets résiduels potentiels du projet pourraient interagir avec ceux des mêmes activités ou projets identifiés dans cette analyse. L'ensemble de ces projets sont susceptibles de modifier l'environnement et d'entraîner des effets sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles.

Tout comme dans le cas des effets cumulatifs sur le patrimoine des Premières Nations, le développement industriel et portuaire, observé dans la région le long du fleuve depuis 1954, inscrit le projet dans un contexte déjà marqué par d'importantes modifications des usages et des pratiques des Premières Nations. À cet égard, le Mohawk Council of Kahnawà:ke (MCK) souligne que la création de la Voie maritime du Saint-Laurent dans les années 1950 a déjà entraîné la perte d'îles et d'accès traditionnels au fleuve, et que les quelque 4 000 passages de navires annuellement continuent de nuire de manière importante à l'accès au territoire. Selon eux, cette intensification du trafic maritime accentue la pollution sonore et lumineuse, la transformation des paysages et la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE), contribuant à une dégradation générale de l'expérience vécue sur le territoire et de l'usage courant des terres à des fins traditionnelles.

Ainsi, l'intensification des activités industrielles et portuaires actuelles et futures pourrait entraîner un évitement de certains secteurs par les utilisateurs, accroître la pression sur des zones moins perturbées et, par conséquent, réduire la qualité de l'expérience des membres des Premières Nations fréquentant la zone d'étude. De façon générale, en ce qui concerne les pratiques traditionnelles, les utilisateurs autochtones rapportent des changements de comportements, un évitement de certains secteurs et une dégradation de l'expérience sur le territoire, mais que les usages demeurent possibles. Les effets résiduels du projet pourraient ainsi s'ajouter aux effets déjà ressentis par les communautés autochtones en raison de la concentration de projets industriels et portuaires le long du Saint-Laurent.

Des membres de la Nation W8banaki et du MCK rapportent depuis plusieurs années une diminution tant dans la qualité que la quantité des prises lors de la pêche, ce qui soulève des inquiétudes quant à la pérennité des pratiques traditionnelles. Du point de vue des Mohawks, les EEE constituent une menace majeure pour l'intégrité écologique du fleuve, les habitats du poisson et, par ricochet, l'exercice des droits de pêche et de gouvernance du territoire³⁴. La Nation Wendat partage ces préoccupations et souligne que les EEE modifient la structure des habitats aquatiques, affectent les frayères des poissons ayant une importance culturelle et limitent l'accès à l'eau.

D'ailleurs, les trois nations consultées dans le cadre du processus d'évaluation d'impact soulignent et réitèrent de façon unanime l'importance d'établir un portrait global et écosystémique du fleuve Saint-Laurent pour déterminer la capacité du fleuve à soutenir les pressions anthropiques actuelles et futures. À cet effet, une

³⁴ Lettre du MCK à l'AEIC 26 août 2019 dans le cadre du projet Contrecoeur et Mohawk Council of Kahnawà : ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*.

[évaluation régionale du Saint-Laurent](#) (ERSL), menée en vertu de la LEI, est en cours de préparation et visera à mieux comprendre l'état du fleuve Saint-Laurent et les effets cumulatifs des activités humaines. Le MCK et d'autres peuples autochtones sont partenaires à l'ERSL, afin de guider des actions améliorant les conditions environnementales et sociales des communautés en lien avec le fleuve Saint-Laurent.

Dans le contexte du cadre du Plan de protection des océans, Transports Canada a lancé en 2017 l'[Initiative sur les effets cumulatifs du transport maritime](#), dont l'objectif est de mieux comprendre les répercussions environnementales, sociales et culturelles des activités de transport maritime. Cette initiative repose sur une approche collaborative regroupant les peuples autochtones, les collectivités côtières et riveraines, le milieu universitaire et scientifique, l'industrie du transport maritime, les administrations portuaires, les organismes non gouvernementaux ainsi que d'autres ministères fédéraux et gouvernements provinciaux ou territoriaux. Elle a mené à la publication, en 2022, du [Cadre national pour l'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime](#), lequel fournit des orientations flexibles pour la réalisation d'évaluations régionales sur les effets cumulatifs du transport maritime, partout au pays.

Toujours dans le cadre de cette initiative, un [projet](#) a été réalisé afin d'évaluer les effets cumulatifs des activités maritimes sur le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saguenay. Les résultats de cette étude indiquent que le secteur fluvial, entre autres celui entre Montréal et Trois-Rivières, serait plus sensible et vulnérable que les autres régions du Saint-Laurent aux activités maritimes. Selon les auteurs, cette situation s'explique par la forte concentration du trafic maritime dans un corridor plus étroit, comparativement aux autres secteurs maritimes. Bien que ce constat ne soit pas surprenant, il suggère que toute augmentation du trafic maritime pourrait entraîner des effets plus marqués dans cette portion du fleuve que dans les autres portions, en particulier pour la navigation à destination des Grands Lacs.

Enfin, le Cadre national identifie également divers leviers et mesures de gestion possibles applicables aux eaux de compétence fédérale, principalement fondés sur les lois et programmes fédéraux existants. TC poursuit actuellement la mise en œuvre de cette initiative en collaboration avec les partenaires, les intervenants et les Premières Nations, afin d'orienter les phases ultérieures de prise de décision et l'élaboration de recommandations adaptées aux réalités régionales. Au moment de publier ce rapport, les recommandations associées à l'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime sur le fleuve Saint-Laurent et la rivière Saguenay ne sont pas encore finales, mais celles-ci devraient l'être d'ici la fin mars 2027.

Comme pour les effets cumulatifs sur le patrimoine, l'AEIC reconnaît que le projet s'inscrit dans un contexte déjà marqué par diverses pressions anthropiques passées, dont certaines demeurent actuelles, et que les activités en cours et raisonnablement prévisibles mentionnées précédemment sont susceptibles de se cumuler aux effets du projet.

Toutefois, l'AEIC estime que les cadres, initiatives et évaluations régionales présentées plus haut contribuent à une meilleure compréhension des effets liés au développement portuaire et à la navigation. Ces outils permettent de cerner les principaux enjeux, d'orienter la prise de décision et d'identifier des pistes de solutions adaptées au contexte régional. Les travaux amorcés progressent de façon satisfaisante et témoignent d'une volonté de gestion concertée des effets cumulatifs.

L'AEIC considère également que les mécanismes législatifs et réglementaires visant l'atténuation des effets du projet sur l'usage courant et traditionnel des terres et des ressources s'appliquent aussi aux projets existants et raisonnablement prévisibles. De plus, la consultation et la participation des communautés concernées, de même que l'intégration du savoir autochtone tout au long du processus décisionnel, contribuent à réduire les risques d'effets.

Dans ce contexte, l'AEIC estime que les effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles seraient d'une intensité modérée. Cette évaluation s'explique par le fait que les transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, liées à l'industrialisation et au développement, ont déjà influencé les conditions de pratique traditionnelles. Toutefois, divers outils sont en place ou en cours d'élaboration afin de mieux cerner les principaux enjeux, d'appuyer la prise de décision et de dégager des pistes de solutions adaptées aux réalités régionales. La fréquence et l'étendue géographique des effets seraient élevées, puisque ceux-ci découleraient d'activités portuaires et de navigation qui se manifesteraient de façon continue, notamment par le bruit, l'érosion des berges et l'intensification de la navigation commerciale. Les effets seraient de longue durée, compte tenu de la pérennité prévue des activités industrielles et portuaires le long du fleuve. L'étendue géographique serait élevée, puisqu'ils peuvent être ressentis au-delà de la ZÉL. Enfin, les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles, certaines conditions de pratiques pouvant s'améliorer par des mesures de gestion ou de restauration, tandis que d'autres sont susceptibles de persister à long terme. La contribution du projet à ces effets cumulatifs sur les sites d'importance serait faible.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles seraient importants dans une mesure modérée, en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles à l'avenir.

Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient incluses comme conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Avant la phase de construction, élaborer un plan de communication, en consultation avec les groupes autochtones, afin de les informer de l'échéancier des travaux de construction ainsi que de les avertir, en phase de construction, des normes de sécurité, des activités du terminal et des impacts potentiels sur

la navigation et de leur fournir le plan de balisage via des canaux de communication adaptés.

- Informer les groupes autochtones du début de toutes les activités de construction liées au projet au moins quatre semaines à l'avance.

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient assurées par Pêches et Océans Canada dans le cadre de l'autorisation en vertu de la *Loi sur les Pêches* et la *Loi sur les espèces en péril* afin de prévenir la propagation d'espèces exotiques envahissantes :

- Avant le début des travaux :
 - S'installer loin des plans d'eau pour inspecter et nettoyer tout l'équipement (machinerie, barges) qui sera utilisé durant les travaux.
 - Retirer toute trace de boue, plantes aquatiques ou autres salissures et jeter les résidus aux ordures ou dans un site d'enfouissement.
- Durant les travaux :
 - Éliminer les déblais touchés par des espèces envahissantes dans un lieu loin des plans d'eau, préférablement dans un site d'enfouissement.
- À la fin des travaux :
 - Videz toute eau pouvant se trouver dans les équipements avant de quitter le plan d'eau.
 - Nettoyer et sécher tous les équipements qui auront été en contact avec l'eau durant les travaux.

4.2.3 Effets sur les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones

Le projet est susceptible d'entraîner des effets négatifs résiduels et cumulatifs sur les conditions sanitaires en raison des changements à l'environnement liés à la qualité de l'air, à l'ambiance sonore, aux conditions de navigation, à l'intégrité des ressources utilisées par les Premières Nations et le paysage du fleuve Saint-Laurent. Le projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets résiduels sur les conditions socioéconomiques. Compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées, l'AEIC estime que les effets résiduels du projet sur les conditions sanitaires sont susceptibles d'être importants dans une mesure faible. Les effets cumulatifs du projet en combinaison avec d'autres activités passées, actuelles ou raisonnablement prévisibles sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée, compte tenu du contexte de transformations historiques du fleuve Saint-

Laurent, marqué par l'industrialisation et le développement portuaire ayant déjà affecté les conditions sanitaires des Premières Nations.

L'analyse des interactions potentielles entre le projet et les Premières Nations repose sur la localisation du projet, les usages connus du territoire ainsi que la nature et l'intensité des activités projetées. Cette analyse vise à déterminer si le projet est susceptible d'entraîner des effets sur les communautés autochtones, leurs activités, leur sécurité alimentaire, leur mode de vie, leurs entreprises ou leur accès aux services communautaires et aux institutions.

Le projet serait situé à environ 30 kilomètres et 70 kilomètres à l'est des communautés d'Odanak et de Wôlinak. Les communautés mohawks de Kahnawà:ke, Kanesatake et Akwesasne sont relativement éloignées de la ZP, la communauté de Kahnawà:ke étant la plus proche, à une distance d'environ 75 kilomètres en amont du site du projet. Par ailleurs, la réserve de la Nation Wendat se situe à environ 170 kilomètres en aval du projet.

La ZÉL peut être fréquentée de manière intermittente par des membres des Premières Nations pour certaines pratiques traditionnelles ou récréatives. Toutefois, ces usages ne sont ni intensifs ni permanents. En conséquence, les personnes susceptibles de se trouver dans le secteur du projet ne risquent pas d'être exposées aux nuisances potentielles de façon prolongée.

Par ailleurs, aucune utilisation de la ZÉL à des fins socio-économiques autochtones n'a été identifiée. Il est également établi qu'aucune entreprise autochtone ne se trouve dans la ZÉL ni n'y exerce d'activités économiques connues.

Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets fédéraux négatifs sont importants sur les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones, l'AEIC a examiné les changements de l'environnement résultant du projet susceptibles d'influencer les conditions sanitaires et socio-économiques. L'analyse a porté plus particulièrement sur les changements liés à la qualité de l'air, à l'ambiance sonore, aux conditions de navigation (changements aux conditions hydrodynamiques du fleuve), l'intégrité des ressources utilisées par les Premières Nations et le paysage du fleuve Saint-Laurent, lequel est abordé comme un tout indissociable et reconnu comme une composante environnementale valorisée en raison de son importance culturelle, spirituelle et fonctionnelle pour les peuples autochtones. L'AEIC a pris en compte les informations fournies par le promoteur dans son étude d'impact et les préoccupations soulevées par les Premières Nations W8banaki, Wendat et Mohawk concernant les effets potentiels sur leur santé et la qualité de vie.

Effets sur les conditions sanitaires

Les émissions de polluants et le bruit générés par la construction et l'exploitation du projet devraient rester limités aux environs immédiats de la ZP. Comme des membres des communautés utilisent occasionnellement la ZÉL pour la navigation et la pêche, ces effets ne devraient pas nuire à leur santé. Toutefois, la perception d'une moins bonne qualité de l'air pourrait susciter de l'inquiétude ou du stress chez certaines personnes. De même, le bruit, surtout pendant la construction, pourrait causer un inconfort temporaire et localisé. L'AEIC a évalué les effets du projet sur la santé humaine à l'annexe 4 du présent rapport. Les mesures d'atténuation et de suivi recommandées permettront de réduire adéquatement les risques pour la santé humaine des peuples autochtones.

L'augmentation de la circulation maritime sur le fleuve Saint-Laurent et les changements aux conditions de navigation (augmentation du batillage) pourrait affecter le sentiment de sécurité de certains usagers autochtones. Les Premières Nations W8banaki et Mohawks ont indiqué que cette circulation génère une perte du sentiment de sécurité dans certains secteurs. L'implantation d'un nouveau terminal et l'intensification de la navigation pourraient accentuer ce stress. Selon la Nation W8banaki, les femmes, les enfants et les aînés seraient particulièrement touchés, puisqu'ils sont plus vulnérables aux effets de l'industrialisation du territoire et dépendent davantage d'un accès sécuritaire et facilité aux lieux traditionnels.

En raison de l'attachement profond des communautés au fleuve Saint-Laurent, la transformation de son paysage associée à l'ajout d'infrastructures portuaires et à l'intensification des activités maritimes pourrait entraîner des répercussions sur le bien-être psychologique de certains individus. Ces changements pourraient occasionner un inconfort ou une augmentation ponctuelle du stress, liés à l'altération de repères associés au fleuve.

Les zones portuaires suscitent de fortes préoccupations chez les Nations autochtones en raison de leurs effets sur l'équilibre écologique du fleuve. La Nation W8banaki rapporte que ses membres observent une dégradation de la qualité de la chair des poissons dans le fleuve et ses affluents, notamment une augmentation des parasites, une diminution des populations et une réduction de la taille d'espèces, telles que la barbotte, le crapet, le brochet et le maskinongé. La Nation Wendat exprime également des inquiétudes quant à la contamination perçue de la nourriture traditionnelle. Pour leur part, les Mohawks craignent les impacts environnementaux liés aux déversements potentiels lors de la manutention des sels de déglacage et des engrais, qui représentent les principales marchandises en vrac du nouveau terminal. Le MCK partage une préoccupation constante concernant la contamination des ressources aquatiques et de l'eau du fleuve Saint-Laurent. Selon eux, qu'elle soit réelle ou perçue, cette contamination nuit à la capacité des membres de la communauté à consommer le poisson en toute sécurité. L'AEIC a évalué que les risques de contamination des poissons sont faibles et que des mesures d'atténuation adéquates sont recommandées aux sections 2.1 et 3.1.

Ainsi, bien que certains changements puissent générer un inconfort ou un stress ponctuel lié à la perception des nuisances, à la navigation et à la transformation du fleuve Saint-Laurent, ces effets ne devraient pas entraîner d'impacts à long terme sur la santé.

Dans l'ensemble, l'AEIC estime que le projet risque d'entraîner peu d'effets négatifs sur la santé et sur le bien-être des membres des Premières Nations. Toutefois, l'AEIC reconnaît que certains effets liés au stress, au sentiment de sécurité et à la perception de contamination pourraient toucher de manière différenciée les membres des Premières Nations.

Effets sur les conditions socio-économiques

Selon l'AEIC, les changements à l'environnement entraîneraient des effets négligeables sur les conditions socio-économiques des peuples autochtones, puisqu'aucune activité sociale, de service ou commerciale ne serait affectée.

Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur les conditions sanitaires des peuples autochtones, en raison des changements de l'environnement liés à la qualité de l'air, à l'ambiance sonore, aux conditions de navigation, l'intégrité des ressources utilisées par les Premières Nations et le paysage du fleuve Saint-Laurent. En ce qui a trait aux conditions socio-économiques des peuples autochtones, les changements à l'environnement associés au projet devraient entraîner des effets négligeables.

Compte tenu du caractère généralement temporaire ou localisé des changements à l'environnement et de la mise en œuvre des mesures recommandées dans cette section ainsi qu'aux sections 2.1.4, 2.2.4, 3.2, et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC conclut que les effets résiduels sur les conditions sanitaires seraient d'une intensité faible, puisque l'exposition aux nuisances serait ponctuelle ou de courte durée, mais que des préoccupations ou perceptions de risque pour la santé ou la sécurité, notamment chez certains individus tels que les femmes, les enfants et les aînés, seraient présentes. Les effets résiduels seraient d'une fréquence modérée et de longue durée, puisqu'elles se produiraient durant toute la durée de vie du projet. L'étendue géographique des répercussions serait de faible à modérée puisque celles-ci se manifesteraient principalement à proximité du nouveau terminal et le long des axes de navigation dans la ZÉL, en raison des activités de transit maritime associées au projet. Les répercussions seraient partiellement réversibles, puisque, même après la cessation des effets, certaines répercussions sur la santé mentale pourraient persister. Le niveau d'incertitude concernant les effets résiduels est faible.

L'AEIC conclut que les répercussions négatives résiduelles du projet sur les conditions sanitaires, sociales et économiques des Premières Nations sont susceptibles d'être importantes dans une mesure faible.

Effets cumulatifs

Les effets négatifs résiduels du projet sur les conditions sanitaires sont susceptibles de se combiner aux effets d'autres projets passés, présents et raisonnablement prévisibles. L'ensemble de ces projets sont susceptibles de modifier l'environnement et d'entraîner des effets sur les conditions sanitaires des peuples autochtones.

Les limites spatiales et temporelles de l'analyse sont identiques à celles retenues pour l'évaluation des effets cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel et englobent les secteurs où les effets résiduels potentiels du projet pourraient interagir avec ceux des mêmes activités ou projets identifiés dans cette analyse. L'analyse des effets cumulatifs sur les conditions sanitaires s'inscrit dans un contexte marqué par une présence historique et continue d'activités industrielles, portuaires et de navigation commerciale le long du fleuve Saint-Laurent. Ces activités génèrent des pressions environnementales et sociales persistantes qui peuvent interagir dans le temps et dans l'espace.

L'accumulation de ces pressions, notamment la détérioration des milieux aquatiques et riverains, l'augmentation de la navigation maritime et les changements dans l'utilisation du fleuve, est susceptible d'affecter des déterminants importants de la santé. Ces effets cumulatifs peuvent se traduire par des impacts sur la qualité de l'eau, la qualité des ressources alimentaires, le bruit, la qualité de l'air, ainsi que sur la pratique sécuritaire de la pêche, de la récolte et des activités liées au territoire.

Selon les conceptions autochtones du bien-être, la santé est indissociable du territoire. Selon W8banaki, la dégradation de celui-ci, même sans impacts physiques directs, peut engendrer des effets psychosociaux, notamment un sentiment de rupture ou de perte de repères, particulièrement chez les femmes et les aînés.

Dans ce contexte, les effets négatifs résiduels du projet pourraient s'ajouter aux impacts déjà ressentis par les communautés en raison de la multiplication des projets industriels et portuaires le long du fleuve Saint-Laurent. Selon W8banaki et le Mohawk Council of Kahnawà:ke, la dégradation environnementale cumulée pourrait compromettre l'accès à des ressources alimentaires sûres, entraînant des répercussions potentielles sur la santé physique et psychologique. L'augmentation du trafic maritime serait également un facteur de stress additionnel pour les communautés. Par ailleurs, la contamination réelle ou perçue des ressources, attribuée à des décennies d'industrialisation et d'activités anthropiques, pourrait nuire à la pêche, à la récolte traditionnelle et, par conséquent, à la sécurité alimentaire des Premières Nations.

Plusieurs programmes gouvernementaux et initiatives contribuent à la prise en compte de la santé des Premières Nations et à l'atténuation des effets de l'industrialisation du fleuve Saint-Laurent. Transports Canada met en œuvre diverses initiatives visant à mieux encadrer et atténuer les effets de la navigation maritime, notamment dans le cadre du Plan de protection des océans, qui comprend des mesures portant sur le bruit sous-marin, la sécurité maritime, la réduction des

émissions atmosphériques, la gestion du trafic et l'amélioration des connaissances scientifiques. Ces initiatives visent à soutenir une gestion adaptative du transport maritime afin de réduire les risques environnementaux et les répercussions potentielles sur la santé et le bien-être des communautés riveraines et autochtones.

Les processus d'évaluation d'impact fédéraux et provinciaux des projets actuels et futurs exigent par ailleurs l'analyse des effets sur la santé humaine et la prise en compte des enjeux propres aux peuples autochtones, notamment par des mécanismes de consultation, de participation et de suivi soutenus par des programmes de renforcement des capacités autochtones. En complément, la Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador joue un rôle important dans le développement et la mise en œuvre de programmes de prévention, de promotion des saines habitudes de vie, d'activité physique et de sécurisation culturelle, contribuant à réduire les vulnérabilités sanitaires et à renforcer la résilience des communautés face aux pressions environnementales. Enfin, les orientations du Programme national de santé publique 2025-2035 et de la Stratégie nationale de prévention en santé reconnaissent explicitement l'importance d'agir sur les déterminants sociaux et environnementaux de la santé, dont ceux liés aux changements climatiques et à la dégradation des milieux naturels, en cohérence avec les réalités des Premières Nations.

L'AEIC considère que les mesures recommandées aux sections 2.1.4, 2.2.4 et 3.2 contribuent à réduire les effets cumulatifs.

Dans ce contexte, l'AEIC estime que les effets cumulatifs sur les conditions sanitaires seraient d'une intensité modérée. Cette évaluation s'explique par le fait que les transformations historiques du fleuve Saint-Laurent, liées à l'industrialisation et au développement, ont déjà influencé les conditions sanitaires. Toutefois, les effets et les causes sont connus et reconnus et plusieurs initiatives et programmes sont mis en œuvre ou en cours d'élaboration pour réduire les effets cumulatifs sur les conditions sanitaires. La fréquence et l'étendue géographique des effets seraient élevées, puisque ceux-ci découleraient d'activités portuaires et de navigation qui se manifesteraient de façon continue et l'intensification de la navigation commerciale. Les effets seraient de longue durée, compte tenu de la pérennité prévue des activités industrielles et portuaires le long du fleuve. L'étendue géographique serait élevée puisque les effets pourraient être ressentis au-delà de la ZÉL. Enfin, les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles, puisque plusieurs programmes ou initiatives sont mis en place pour s'assurer de l'amélioration des conditions de santé des peuples autochtones. La contribution du projet à ces effets cumulatifs sur les sites d'importance serait faible.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur les conditions sanitaires seraient importants dans une mesure modérée, en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles à l'avenir.

Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

La mesure d'atténuation recommandée suivante serait incluse comme condition dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Mettre en œuvre les mesures d'atténuation suivantes pour créer et améliorer les possibilités pour les peuples autochtones, y compris les femmes autochtones et les entreprises autochtones, afin d'obtenir et de maintenir des possibilités d'emploi, d'approvisionnement ou de passation de marchés en lien avec le projet, le cas échéant :
 - Déterminer les compétences et la formation préalables, certifiées et non certifiées, requises pour être à l'emploi du projet.
 - Cerner les lacunes existantes par rapport aux compétences et à la formation préalables parmi les peuples autochtones qui pourraient être employés par le projet et décrire les mesures supplémentaires relevant de la responsabilité du promoteur pour combler ces lacunes.
 - Informer les groupes autochtones, au moyen de procédures de communication ciblées élaborées en consultation avec les groupes autochtones, des compétences et de la formation préalables et des mesures pour les obtenir.
 - Informer les peuples autochtones des possibilités d'emploi et d'approvisionnement associées au projet, au moyen de procédures de communication ciblées élaborées en consultation avec les groupes autochtones.
 - Favoriser des processus d'embauche et de promotion équitables.
- En phase de construction, offrir aux représentants autochtones d'être présents sur les sites de travaux et d'y avoir accès afin de surveiller et de contribuer à la mise en œuvre des mesures d'atténuation.
- Avant la phase de construction ainsi qu'en phases de construction et d'exploitation, offrir à des membres mandatés des communautés autochtones la possibilité de participer aux inventaires environnementaux, à la surveillance environnementale ainsi qu'à la mise en œuvre des mesures de compensation liées au projet. À un moment approprié et au cas par cas, confirmer l'intérêt et la disponibilité des groupes autochtones à participer à ces activités.

Voir les mesures recommandées à la section « santé humaine » de l'annexe 4 du présent rapport au sujet des mesures d'atténuation relatives aux perturbations sensorielles (qualité de l'air), ainsi que les mesures recommandées aux sections 2.1.4 et 3.2, pour la surveillance de la qualité de l'eau et au sujet des déversements accidentels

4.2.4 Effets positifs sur les peuples autochtones

Les peuples autochtones ont exprimé des préoccupations concernant les retombées économiques du projet, souhaitant s'assurer que celles-ci bénéficient directement à leurs membres et à leurs entreprises, tant durant la phase de construction que celle d'exploitation. Cette volonté reflète une aspiration à une participation équitable et à une reconnaissance des compétences autochtones dans le développement économique régional. Le projet générera des emplois, des contrats pour la fourniture de biens et services, ainsi que des investissements dans les économies locales et régionales. Ces retombées économiques représentent une opportunité importante pour les communautés autochtones, à condition qu'elles soient incluses de manière proactive et structurée.

Le promoteur prévoit une rencontre initiale avec les peuples autochtones afin de discuter des besoins en main-d'œuvre et des services et compétences disponibles au sein de leurs communautés et de les informer sur son processus d'appel d'offres.

4.3 Répercussions sur les droits des peuples autochtones

La LEI exige que les répercussions potentielles sur l'exercice des droits des peuples autochtones visés à l'article 35 soient prises en compte dans le cadre d'une évaluation fédérale de l'impact d'un projet désigné. Les effets négatifs de compétence fédérale sur les peuples autochtones décrits à la section 4.2 du présent rapport éclairent l'évaluation des répercussions sur l'exercice des droits visés à l'article 35.

La présente section résume les répercussions potentielles du projet sur l'exercice des droits visés à l'article 35.

4.3.1 Méthodologie

Le gouvernement fédéral a l'obligation légale de consulter les peuples autochtones et, au besoin, d'accommoder les communautés lorsque la Couronne envisage de prendre une décision susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur l'exercice de leurs droits ancestraux ou issus de traités qui sont reconnus et affirmés à l'article 35 de la [Loi constitutionnelle de 1982](#). Dans le cadre de l'évaluation des répercussions sur l'exercice des droits, l'AEIC a examiné les répercussions qu'auraient les changements environnementaux négatifs non négligeables influant sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones (Section 4.2.2), sur les sites d'importance et le patrimoine naturel et culturel (Section 4.2.1), ainsi que les changements négatifs non négligeables des conditions sanitaires, sociales et économiques des peuples autochtones (Section 4.2.3) sur l'exercice des droits visés à l'article 35 de chaque communauté.

La méthodologie de l'AEIC pour évaluer les répercussions sur l'exercice des droits visés à l'article 35 consistait à répertorier les droits existants et à cerner les valeurs clés qui appuient l'exercice des droits, ainsi qu'à comprendre les voies par lesquelles les activités liées au projet entraînent des changements de l'environnement qui peuvent se traduire par des changements de l'exercice des droits (« voies de répercussions »). Dans son évaluation, l'AEIC a tenu compte du potentiel de toute activité raisonnablement prévisible à contribuer aux conditions qui pourraient limiter l'exercice réel des droits des communautés autochtones visés à l'article 35.

Limites temporelles de l'analyse des effets sur les droits

Pour les limites temporelles, la date de 1954 est la limite passée, période à laquelle la construction de la voie maritime du Saint-Laurent a débuté, bien que les effets de l'anthropisation dans la zone prédatent cette période. Pour la limite temporelle future, l'analyse prend en compte une période de 50 ans à la suite de la construction (la durée de vie du projet sans réfections majeures).

Limites spatiales de l'analyse des effets sur les droits

À noter que les limites spatiales utilisées pour évaluer les effets sur les droits des Premières Nations concernées ont été déterminées par ces dernières.

- Pour Wabanaki, la zone spatiale délimitée concerne le tronçon fluvial et ses berges, de l'amont de l'île Beauregard (limite amont) jusqu'à l'aval de l'île de Grâce, dans les îles de Sorel (limite aval), incluant les îles de Sorel, tel qu'identifié dans l'ÉUOT de W8banaki³⁵.
- Pour la Nation Wendat, la zone spatiale délimitée concerne le tronçon fluvial et ses berges entre la zone du projet et la limite est du Onyionhwentsïio'.
- Pour le MCK, la zone spatiale délimitée concerne le tronçon du Saint-Laurent allant du site du projet jusqu'à l'estuaire, vers l'est, et, vers l'ouest, jusqu'aux Grands Lacs, en passant par Kahnawà:ke.

L'AEIC a demandé des renseignements, notamment tirés du savoir autochtone, à toutes les communautés autochtones potentiellement touchées concernant la nature et l'étendue de leurs droits visés à l'article 35 ainsi que la façon dont le projet pourrait affecter l'exercice de leurs droits. L'AEIC est consciente que les savoirs partagés par les communautés autochtones ne reflètent peut-être pas l'ensemble du corpus de savoirs autochtones existants. Toutefois, l'AEIC estime que ces connaissances sont suffisantes pour étayer son analyse. Aux fins de l'évaluation des répercussions sur l'exercice des droits visés à l'article 35, l'AEIC s'est appuyée sur l'information fournie par les communautés autochtones sur les impacts potentiels du projet sur ces droits, ainsi que sur d'autres renseignements disponibles, y compris dans l'étude d'impact du promoteur. L'AEIC a examiné la probabilité, l'étendue géographique, la fréquence, la durée et la réversibilité des répercussions. Elle a aussi tenu compte de

³⁵ W8banaki. 2024, op.cit., p.30.

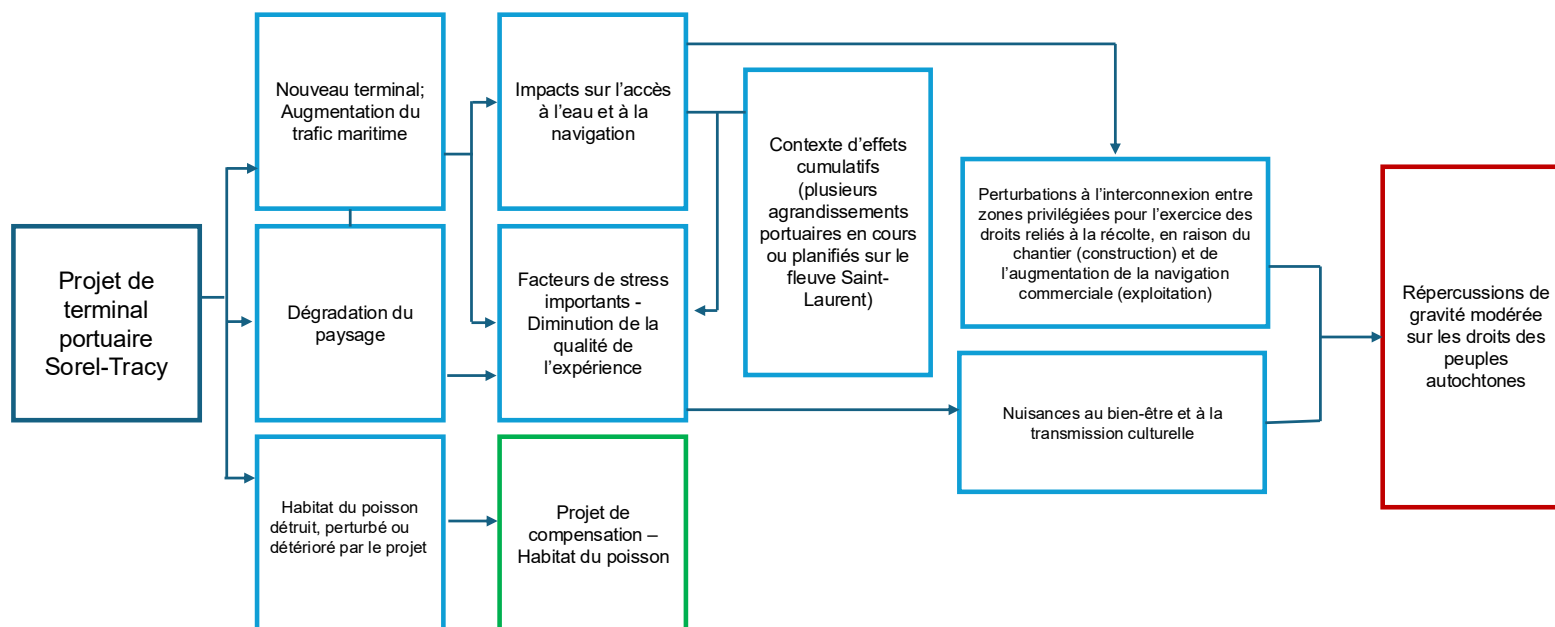
facteurs contextuels, notamment la santé et le bien-être des communautés. Elle a également examiné l'incidence des effets cumulatifs et du contexte historique sur la capacité actuelle d'exercer les droits, les effets cumulatifs du développement raisonnablement prévisible, et les mesures d'atténuation proposées, conçues pour réduire les répercussions au minimum ou les éviter.

Les voies de répercussions sont organisées en trois catégories : les effets sur les ressources, l'accès et l'expérience. Les effets sur les ressources se rapportent au droit des communautés autochtones d'avoir accès à des ressources suffisantes (quantité et qualité) dans des zones d'importance culturelle, ainsi qu'à leur droit d'entretenir un lien avec ces ressources d'une manière qui favorise la continuité culturelle et le transfert intergénérationnel des pratiques culturelles et du savoir. Les effets sur l'accès se rapportent au droit des communautés autochtones d'accéder aux zones importantes de leur territoire traditionnel sans difficulté ni risque pour la santé et la sécurité, d'utiliser leurs modes de déplacement privilégiés et de fréquenter ces lieux aux moments jugés préférables. Les effets sur l'expérience se rapportent au droit des communautés autochtones de passer du temps sur le territoire dans le calme et la tranquillité, en sécurité physique et mentale, et à l'abri de perturbations sensorielles.

L'AEIC a évalué les répercussions potentielles sur les droits des Autochtones soulevées par chaque Première Nation, comme décrit dans la section 4.1.1. L'AEIC, dans la mesure du possible, a tenté d'agir dans le respect de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA), notamment dans le respect du principe du consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause » (CPLCC). Dans le cadre de l'engagement du gouvernement du Canada à l'égard de la DNUDPA, l'AEIC a établi un processus afin de chercher à obtenir le CPLCC des peuples autochtones pour les décisions susceptibles d'avoir une incidence sur leurs droits. Bien que les expressions de consentement, de non-objection ou d'absence de consentement puissent ne pas avoir été reçues avant la période de consultation publique pour la version préliminaire du présent rapport d'évaluation d'impacts, les Premières Nations auront la possibilité de partager leurs positions avec les décideurs au cours des étapes finales ultérieures du processus d'évaluation. Lorsqu'elles ont été fournies pour la version préliminaire du présent rapport d'évaluation d'impacts, ces perspectives sont résumées ci-dessous et seront reflétées dans le rapport final soumis à la ministre.

Comme les droits sont tous reliés à des pratiques sur le fleuve Saint-Laurent, les voies de répercussions ont été illustrées par l'AEIC dans le schéma ci-dessous, à partir des informations disponibles.

Figure 5 : Répercussions sur les droits des peuples autochtones sur le fleuve du Saint-Laurent – voies de répercussions



W8banaki et le MCK ont soulevé, qu'en plus du transport maritime, les activités passées, présentes et futures qui affectent l'exercice des droits sont les projets portuaires (Trois-Rivières, Contrecoeur, Bécancour et Sorel-Tracy)³⁶, l'industrialisation, l'érosion et l'aménagement des berges, la privatisation des terrains et des rives, l'urbanisation, les barrages, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes et l'agriculture³⁷.

4.3.2 Droits existants, ancestraux et issus de traités

W8banaki

Les W8banakiak possèdent des droits ancestraux selon l'article 35(1) de la *Loi constitutionnelle de 1982*. Les W8banakiak affirment aussi détenir des droits issus de traités. En effet, ils affirment faire partie des Indiens « domiciliés alliés du Roi de France » dans la vallée du Saint-Laurent ayant conclu un traité à Oswegatchie en 1760 avec la Couronne britannique. En outre, la Cour d'appel du Québec a statué dans l'affaire Côté (1993) que le Traité d'Oswegatchie (ou Swegatchy) de 1760 est bel et bien un traité et qu'il reconnaît aux Autochtones « domiciliés » dans la vallée du Saint-Laurent non seulement le droit de rester sur les terres de sédentarisation, mais aussi pour un peuple nomade, un droit d'accès aux territoires de chasse et de pêche traditionnels³⁸.

Kchitegw (fleuve Saint-Laurent) est d'une importance centrale pour la Nation W8banaki en tant qu'un des principaux axes de déplacement, mais aussi pour ses îles et ses rives pour la pratique d'autres activités traditionnelles, autant dans une perspective historique que contemporaine³⁹. Kchitegw (fleuve Saint-Laurent) est fondamental dans l'identité W8banaki.

À travers le temps, la modification de l'écosystème a grandement affecté la qualité de l'eau du Kchitegw (fleuve Saint-Laurent) et ses populations de poissons, entre autres. Ce changement est principalement de nature anthropique : le dragage du chenal de navigation, l'anthropisation des berges, la construction de barrages et d'écluses, l'augmentation de la navigation, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ainsi que la pollution de l'eau de source municipale, industrielle et agricole. Ces sources d'impacts de nature humaine, couplées aux changements climatiques, affectent de manière cumulative les pratiques alimentaires, rituelles et sociales des membres de la Nation et leur capacité à se prévaloir de leurs droits ancestraux. Les sentiments de sécurité, de quiétude, d'évasion et de reconnexion au

³⁶ W8banaki. 2024, op.cit.

³⁷ W8banaki. 2024. *Portrait de l'utilisation et de l'occupation du territoire, le Ndakina, par les membres de la Nation W8banaki dans la zone d'étude touchée par le projet de construction d'un terminal portuaire de Sorel-Tracy*. Rapport à l'intention de QSL International Itée. Rédigé par E. Blanchet, Bureau du Ndakina, W8linak, p.30, p.50 et chapitre 6 et Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*.

³⁸ Cour suprême du Canada. 1996, R. c. Côté.

³⁹ W8banaki. 2024 (op.cit).

territoire, la transmission des savoirs et la santé collective et individuelle en sont tous affectés⁴⁰.

Dans la zone identifiée par W8banaki⁴¹, on compte principalement des activités de pêche, de navigation, de chasse, de trappe, de cueillette (ou de collecte), d'enseignement (transmission), de ressourcement et de campement. La pêche, la navigation, l'enseignement et la chasse à la sauvagine sont les pratiques alimentaires, rituelles et sociales qui y sont les plus pratiquées. Elles sont principalement concentrées sur certaines îles où des membres de la Nation exercent des activités traditionnelles. Toutes ces activités sont familiales et intergénérationnelles. Elles jouent un important rôle dans la transmission culturelle et la consolidation des liens intergénérationnels ainsi que sociocommunautaires. Elles symbolisent, pour plusieurs, la continuité culturelle de la Nation et de son lien au territoire⁴². Le développement industriel et portuaire sur le territoire contraint la continuité de certaines pratiques, par leur délaissement ou leur déplacement, tant l'expérience en territoire est diminuée⁴³.

Les droits de la Nation W8banaki concernés par le projet sont notamment les suivants:

- Droit d'accès et d'occupation du territoire et droit à la navigation;
- Droit de pêche;
- Droit de chasse, de trappe et de cueillette;
- Droit d'enseignement et de ressourcement.

Nation Wendat

La Nation Wendat (NW) fréquente depuis des temps immémoriaux le Onyionhwentsïio' (« Notre magnifique territoire » en langue wendat), son territoire coutumier sur lequel ses droits et intérêts garantis par le Traité Huron-Britannique de 1760 sont constitutionnellement protégés⁴⁴.

La NW a indiqué dans son mémoire déposé à l'AEIC en mars 2018⁴⁵ que les droits et libertés protégés par le Traité Huron-Britannique de 1760 incluent, sans y être limités, la liberté de commerce et de religion, le droit de pratiquer les coutumes comme la chasse, la pêche, le piégeage, la cueillette, les rites traditionnels, la

⁴⁰ Grand Conseil de la Nation Waban-Aki. 2021. *Appui à la demande d'évaluation régionale sur Kchitegw (fleuve Saint-Laurent)*. Mémoire à l'intention de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Rédigé par JF Provencher et E. Blanchet. Bureau du Ndakina, p.4.

⁴¹ W8banaki. 2024 (op.cit).

⁴² W8banaki. 2024 (op.cit), p.47.

⁴³ W8banaki. 2024 (op.cit), p.51.

⁴⁴ Nation huronne-wendat. 2016. *Étude complémentaire de la Nation huronne-wendat déposée à l'Administration portuaire de Québec juin 2016 – Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020*.

⁴⁵ Bureau du Nionwentsïo. 2018. *Mémoire de la Nation huronne-wendat – Consultation sur l'examen de l'étude d'impact environnemental du projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur. Présenté à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale*.

jouissance paisible du Onyionhwentsïio' et, plus généralement, le droit à l'autonomie gouvernementale. Selon la NW, ce traité de paix et d'alliance scelle la relation de nation à nation et de partenaires de traité entre la Couronne et la NW. Les droits protégés par ce traité sont enchâssés dans la Constitution canadienne par le biais de l'article 35(1). Ce traité, dont la validité a été reconnue par la Cour suprême du Canada en 1990 dans le jugement Sioui, protège les activités coutumières et religieuses de la Nation Wendat qui se déroulent sur le Onyionhwentsïio'. Aucune des revendications territoriales globales et particulières de la NW ne se trouve dans la zone du projet⁴⁶.

L'arrêt Savard, rendu en 2002 par la Cour d'appel du Québec, a apporté une nouvelle confirmation de la validité du Traité, de ses droits et de son application territoriale⁴⁷.

Le droit d'exercer librement les coutumes et la religion protégé par le Traité Huron-Britannique de 1760 inclut, entre autres, les pratiques de pêche et de chasse, mais également toutes les activités raisonnablement accessoires à ces coutumes. Dans l'arrêt Simon⁴⁸, la Cour suprême du Canada a précisé que « pour être réel, le droit de chasser doit comprendre les activités qui sont raisonnablement accessoires à l'acte de chasser lui-même, par exemple, se déplacer jusqu'au terrain de chasse nécessaire ». Ainsi, la navigation sur le fleuve Saint-Laurent fait partie des activités accessoires au droit de pêche des Wendat, et ce droit est donc également protégé par le Traité Huron-Britannique de 1760, au même titre que le droit de pêche autonome. Il ne s'agit donc pas d'une activité dite « récréative »⁴⁹.

La Nation Wendat pratique toujours ses coutumes ancestrales sur le Onyionhwentsïio'.

Il est à noter que le site du projet serait situé à une cinquantaine de kilomètres à l'est de la limite du Onyionhwentsïio', aux environs de Trois-Rivières.

Les droits énoncés par la Nation Wendat sont les suivants :

- Droit d'accès et d'occupation du territoire et droit à la navigation;
- Droit de pêche;
- Droit de chasse, de trappe et de cueillette;
- Droit d'enseignement et de ressourcement.

⁴⁶ QSL International Ltée. 2025 (op.cit.), p.11-96.

⁴⁷ Bureau du Nionhwentsïio. 2018, (op.cit.), p.8.

⁴⁸ Simon c. La Reine. <https://decisions.scc-csc.ca/scc-csc/scc-csc/fr/item/93/index.do?alternatelocale=fr>

⁴⁹ Bureau du Nionhwentsïio. 2018, (op.cit.), p.13.

Mohawk Council of Kahnawà:ke

Les Kanien'kehá:ka (Mohawks) de Kahnawà:ke revendiquent des droits inhérents ainsi que des droits protégés par l'article 35 de la Loi constitutionnelle de 1982, y compris des droits de gouvernance et des responsabilités d'intendance sur le territoire visé par le projet. Au sein de la Confédération iroquoise, les Kanien'kehá:ka étaient et demeurent reconnus comme les Gardiens de la Porte de l'Est, un rôle qui les oblige à exercer leurs droits de gouvernance et leurs responsabilités d'intendance sur le territoire s'étendant des Grands Lacs jusqu'à l'estuaire du Kaniatarowanenne (fleuve Saint-Laurent)⁵⁰.

Kaniatarowanenne (fleuve Saint-Laurent), ainsi que les milieux humides qui l'entourent et les affluents qui s'y jettent, notamment la rivière Richelieu, sont d'une très grande importance pour la Nation Mohawk. Ce milieu a servi de source alimentaire, a fourni la matière au commerce ainsi que la médecine durant des siècles, notamment par la pêche, la chasse, la cueillette et l'agriculture.

Le Mohawk Council of Kahnawà:ke est très préoccupé par les effets directs du projet ainsi que par les effets cumulatifs. Pour le MCK, les activités industrielles, l'urbanisation, les barrages, la modification du paysage, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes, le trafic maritime ainsi que l'agriculture ont déjà profondément dégradé les conditions qui permettent l'exercice des droits de la Nation. Ces éléments ont affecté directement l'exercice des droits en causant la modification du niveau de l'eau et la dégradation de la qualité de l'eau, l'érosion et la dénaturalisation des rives, la perte d'habitats entraînant un déclin de la flore et de la faune ainsi que des entraves à la migration d'espèces de poissons, comme l'anguille et l'aloise et la fragmentation des populations d'esturgeon⁵¹.

Les principes suivants guident le MCK:

« L'Ohén:ton Karihwatéhkwén constitue également un code environnemental fondé sur les lois et pratiques traditionnelles des Kanien'kehá:ka (Mohawks). Sa philosophie sous-jacente fournit un cadre permettant de catégoriser et d'évaluer l'état de santé de l'environnement, y compris les répercussions des actions actuelles sur la santé future de l'environnement. »

⁵⁰ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.2.

⁵¹ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.2-4.

Dans toutes nos décisions en matière d'environnement, nous prenons en compte les répercussions sur les générations futures, selon ce que l'on appelle parfois le principe des sept générations. Toute décision prise aujourd'hui doit tenir compte de l'impact des mesures choisies sur les sept générations à venir. En anticipant les conséquences de nos actes sept générations plus tard, nous veillons à ce que nos actions reflètent notre responsabilité de préserver les cycles de la vie.

La durée de notre lien avec le fleuve Saint-Laurent et le Richelieu – depuis des temps immémoriaux jusqu'à la fin des temps – nous oblige à prendre en compte les conséquences à long terme des actions humaines et des changements environnementaux. Nous dépendons de ce lieu – le fleuve Saint-Laurent – pour notre survie en tant que peuples autochtones.

Tous les liens existants entre les espèces et leurs habitats jouent un rôle dans le maintien du bon fonctionnement des réseaux trophiques et de la santé écologique, et doivent être respectés et préservés en tant que composantes d'un écosystème vivant ».

Les droits énoncés par la Nation Mohawk sont les suivants :

- Droits à la gouvernance;
- Droits de pêche et droit d'intendance généraux;
- Droits de pêche et d'intendance liés au chevalier cuivré et à d'autres espèces revêtant une importance culturelle;
- Droits liés à la récolte et à la souveraineté alimentaire;
- Droits linguistiques et culturels.

4.3.3 Répercussions négatives potentielles du projet sur les droits ancestraux et issus de traités

Contexte régional, historique et cumulatif

Le trafic maritime sur le fleuve s'est fortement développé depuis la création de la voie maritime du Saint-Laurent (augmentation des capacités portuaires, augmentation de la taille et du nombre des navires, etc.) et engendre des nuisances qui rendent plus difficile la pratique des droits des peuples autochtones. Les effets cumulatifs découlant de ce trafic sont la principale préoccupation des Premières Nations consultées en lien avec le projet.

Pour sa part, il est estimé que le projet entraînerait en phase d'exploitation une légère augmentation du nombre de navires marchands sur le fleuve Saint-Laurent (8 navires supplémentaires par année). Les nuisances engendrées par ces 8 navires (jusqu'à 16 passages) supplémentaires annuellement, notamment les effets du batillage, s'ajouteraient aux nuisances associées au trafic maritime existant (estimé à 4000 passages de navires par an).

Le batillage provoqué par le passage des navires rend la navigation et l'accostage à bord de petites embarcations (canot, chaloupe, etc.) plus hasardeux et dégrade la qualité de l'expérience lors de l'exercice de certaines activités, telles que la chasse aux oiseaux migrateurs et la pêche sur le fleuve, ainsi que lors des déplacements sur le fleuve nécessaires à la pratique d'autres activités traditionnelles (trappe, cueillette d'espèces végétales, etc.).

Droits de récolte (pêche, chasse, trappe et cueillette) et de souveraineté alimentaire

La pêche est centrale dans l'identité W8banaki. Les activités de pêche des W8banakiak rencontrés dans le cadre de l'ÉUOT menée par la Nation vont essentiellement du tronçon fluvial entre Montréal et Québec⁵². Les espèces pêchées sont principalement l'achigan, la barbotte, le barbu, le brochet, le doré, l'esturgeon jaune et noir, la perchaude et l'anguille, sans s'y limiter. La pêche est fortement pratiquée par les femmes de la Nation, dans une proportion égale à celle des hommes, et des impacts sur la pêche peuvent avoir des effets plus grands, notamment sur les femmes, dont l'accès à des territoires éloignés leur est plus difficile, tout comme l'est la possibilité pour certaines de partir pour de longs séjours en territoire⁵³.

Les W8banakiak subissent déjà une baisse de l'abondance et de la qualité des espèces pêchées, notamment le bar rayé, le brochet, le doré et la perchaude, pour

⁵² W8banaki. 2024 (op.cit), p.54.

⁵³ W8banaki. 2024 (op.cit), p.50.

lesquels la Nation est particulièrement inquiète⁵⁴. Les W8banakiak doivent pratiquer la pêche dans des contextes de moins en moins favorables et leur occasionnant du stress. Les sentiments de sécurité, de quiétude et d'évasion en territoire, la transmission des savoirs et la santé collective et individuelle en sont tous affectés⁵⁵.

La Nation W8banaki pratique la chasse à la bernache du Canada, au canard, à l'oie blanche, à l'orignal et au cerf de Virginie. La chasse à la sauvagine est particulièrement prisée⁵⁶, et se fait en bordure de Kchitegw, souvent au moyen de petites embarcations. La Nation trappe également le raton laveur, le rat musqué et le coyote. Pour ce qui est de la cueillette, l'ÉUOT nous renseigne sur des récoltes faites traditionnellement au moyen d'embarcations dans la zone prise en compte pour les effets cumulatifs. L'information disponible à ce jour n'indique qu'un nombre limité d'espèces végétales actuellement disponibles pour la récolte dans la zone comprise dans l'ÉUOT. Bien que le Bureau du Ndakina n'ait pas identifié de lieux de récolte spécifiques, les récits oraux de la Nation confirment l'existence de zones de collecte importantes connues dans la région pour abriter des sites traditionnels et ancestraux de cueillette de frêne noir et de foin d'odeur⁵⁷. La zone comprise dans l'ÉUOT revêt une importance notable pour la Nation en raison de la présence historique et actuelle de ces deux espèces, particulièrement du frêne noir⁵⁸. La matteucie fougère-à-l'autruche (*Matteuccia struthiopteris*) y est également récoltée.

Certains membres de la Nation Wendat naviguent dans la zone d'étude et pratiquent la pêche au brochet et au doré dans les environs de Sorel-Tracy et du lac Saint-Pierre. L'anguille d'Amérique, l'esturgeon jaune et noir, ainsi que le bar rayé font également partie des espèces pêchées et consommées par la Nation Wendat.

Les Wendat exercent, près de la zone du projet (notamment dans les îles de Sorel), la chasse à la sauvagine et au cerf de Virginie, ainsi que le piégeage des animaux à fourrure. Le Onyionhwentsiio' ainsi que la zone au-delà demeurent au cœur de l'identité des Wendat⁵⁹. Aussi, la Nation Wendat a identifié le foin d'odeur et le frêne noir comme espèces d'importance culturelle dont elle pratique la cueillette, en plus de l'ail des bois, le thuya occidental et la Savoyane⁶⁰.

Pour les Mohawk, les droits de pêche sont extrêmement importants et ils considèrent que ceux-ci ont été sérieusement entravés au cours des dernières décennies. L'esturgeon jaune a toujours été consommé par la Nation et était utilisé pour les échanges commerciaux. Le chevalier cuivré est une espèce unique au fleuve Saint-

⁵⁴ QSL International Ltée. 2025. *Nouveau terminal portuaire de Sorel-Tracy – Secteur Saint-Laurent - Étude d'impact environnemental*, p.11-34.

⁵⁵ Grand Conseil de la Nation Waban-Aki. 2021, (op.cit.), p.4.

⁵⁶ QSL International Ltée. 2025. *Nouveau terminal portuaire de Sorel-Tracy – Secteur Saint-Laurent - Étude d'impact environnemental*, p.11-34.

⁵⁷ W8banaki. 2024 (op.cit.).

⁵⁸ QSL International Ltée. 2025 (op.cit.), p.11-33.

⁵⁹ Nation huronne-wendat. 2018 (op.cit.).

⁶⁰ Nation Wendat. 2025 (op.cit.).



Laurent et le MCK est d'avis que son déclin est un indicateur du déclin de la santé du fleuve.

Le MCK note que ses membres continuent de subir les effets cumulatifs de l'industrialisation passée, en amont et en aval du projet, et que les poissons continuent d'afficher de hauts taux de mercure auquel se sont récemment ajoutés d'autres contaminants, rendant leur consommation souvent non sécuritaire⁶¹.

Le MCK note, au sujet des effets cumulatifs, que « les impacts écologiques cumulés sur le fleuve Saint-Laurent, notamment ceux causés par le secteur du transport maritime, ont laissé aux Mohawks de Kahnawà:ke un écosystème fluvial appauvri et un accès restreint aux ressources qui sont le fondement de notre culture et de notre mode de vie. [...] Depuis les années 1950, le seuil de tolérance concernant les dommages causés au fleuve Saint-Laurent a été dépassé⁶². »

Le MCK a mis en place certains programmes pour un retour aux pratiques traditionnelles de ses membres (horticulture, acériculture, chasse et pêche notamment), mais ces programmes misent tous sur les ressources du fleuve Saint-Laurent. Selon le MCK, une atteinte supplémentaire à cet écosystème met en danger la souveraineté alimentaire de la Nation.

Voies de répercussions du projet sur les droits

Le projet, qui prendrait place sur un site de pêche de la Nation W8banaki⁶³, affecterait de manière directe l'expérience de l'exercice du droit de pêche de cette Nation, alors que les perturbations associées à la phase de construction du projet et l'augmentation du trafic maritime en phase d'opération rendraient l'expérience de pêche moins sécuritaire et plus difficile pour les Nations W8banaki, Wendat et Mohawk.

Les nuisances engendrées par le trafic maritime, notamment celui associé au projet, affecteraient également négativement l'expérience lors des activités de chasse, de trappe et de cueillette⁶⁴, en plus de rendre la navigation associée à ces activités moins sécuritaires. En raison de l'accroissement du trafic maritime, le droit de chasse aux oiseaux migrateurs pourrait être affecté par les effets découlant du dérangement des oiseaux et, plus fortement, par les effets sur l'expérience du territoire découlant de la diminution du nombre de sites propices à la chasse en raison du déplacement des chasseurs autochtones et de la compétition accrue avec les chasseurs non autochtones dans les sites résiduels⁶⁵.

⁶¹ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion, p.7.

⁶² Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion, p.16 (notre traduction).

⁶³ W8banaki. 2024 (op.cit), p.54.

⁶⁴ Compte tenu du fait qu'il s'agit d'une activité dont la pratique semble relativement limitée dans la zone d'étude, les impacts sur ce droit sont limités.

⁶⁵ Agence d'évaluation d'impact du Canada. 2021 (op.cit), p.235.

D'un des témoignages recueillis par W8banaki, on peut lire que « le passage des navires commerciaux et des embarcations de plaisance sur le fleuve impacte aussi l'expérience des membres et rend la pratique à ces endroits plus difficile et souvent frustrante. En effet, la chasse à la sauvagine demande un grand temps de préparation et de la patience, le tout à recommencer après chaque perturbation. [...] Lorsqu'on est installé pour chasser, il ne faudrait pas qu'il passe un bateau aux deux heures. Sinon, je n'irais plus à la chasse dans ce secteur. Le tirant d'eau que les navires font tirer notre chaloupe. [...] Il faut toujours se replacer après le passage⁶⁶. »

W8banaki souligne que les impacts sur les droits se répercuteront sur la sécurité et la sécurité alimentaire de la Nation. En effet, il s'opère une répartition communautaire des produits de ces activités (poisson, gros et petit gibier, fruits et plantes), contribuant notamment à la sécurité alimentaire des membres de la Nation, ainsi qu'à leur santé globale. Grâce au partage des ressources, plusieurs aînés qui ne sont désormais plus en mesure de pratiquer des activités sur le territoire peuvent aussi profiter des récoltes d'autres membres de la Nation. Le droit au ressourcement et à la quiétude dans ces pratiques est aussi invoqué.

Le MCK souligne que les effets directs du projet et sa contribution aux effets cumulatifs auraient des effets sur les droits de pêche et d'intendance de la Nation Mohawk. Les Mohawks sont préoccupés par la perte de 642 mètres carrés d'habitat du poisson que causerait le projet, et considèrent que le poisson éviterait la zone dans une mesure encore plus large. De plus, le MCK est d'avis que le projet participe à la dégradation d'un secteur écologiquement sensible supportant des pratiques culturelles et spirituelles liées à l'eau et à la pêche. En outre, le MCK s'inquiète des impacts que les accidents et les défaillances potentielles en lien avec le projet (voir section 3.1 de ce rapport) pourraient entraîner sur leurs pratiques traditionnelles et bien-être ainsi que des répercussions associées à leurs droits de récolte et d'intendance.

Le MCK considère que le projet amènerait une dégradation permanente d'un secteur du corridor fluvial supportant des habitats d'alimentation essentiels (herbiers et habitats de profondeur intermédiaire) pour le chevalier cuirré et l'esturgeon jaune. Ces effets directs s'additionnent aux effets cumulatifs déjà ressentis par ces espèces, qui ont été soumises à de fortes pressions liées au trafic maritime, à l'industrialisation et à la pollution de l'eau qui l'accompagne, ainsi qu'à la destruction de leurs habitats essentiels.

À noter que le MCK propose, dans son analyse, que les critères de surveillance et les seuils déclenchant des mesures d'atténuation ou de compensation supplémentaires soient définis à l'avance et en concertation avec le MCK, et que la surveillance se poursuive jusqu'à ce que les objectifs mesurables de régénération

⁶⁶ W8banaki, 2024 (op. cit.), p.32.

des herbiers aient été atteints si les impacts constatés s'avèrent différents de ceux qui avaient été évalués⁶⁷.

Pour le MCK, le projet aurait des effets directs principalement sur la pratique de la pêche et affecterait, en conséquence, la souveraineté alimentaire. Les jeunes de la Nation seraient plus fortement affectés, en raison des impacts anticipés dans le futur. Le MCK mentionne que leur communauté ne peut tout simplement pas supporter de nouvelles restrictions sur les possibilités de pêche, telles que celles qui risquent de découler du projet⁶⁸ et note qu'en l'absence de ressources alimentaires naturelles suffisamment abondantes et de qualité (la contamination ou la perception de contamination est un enjeu important pour les utilisateurs du territoire), les membres se tournent vers la nourriture industrielle, qui mène à divers problèmes de santé.

Droit d'accès et d'occupation du territoire

Selon la Nation W8banaki, l'accès au territoire constitue une condition qui sous-tend l'exercice de droits ancestraux et une source d'inquiétude pour les membres, qui l'ont vu se restreindre dans les dernières années. La Nation estime que les obstacles à l'accès au territoire sont causés principalement par le développement, la privatisation et l'accaparement des territoires par des clubs de chasseurs sportifs non autochtones, et ce, pour l'ensemble de leurs pratiques. La Nation mentionne que la perte d'accès aux zones traditionnelles menace la transmission intergénérationnelle des savoirs et des pratiques culturelles, affaiblissant les liens communautaires et la résilience culturelle.

Voies de répercussions du projet sur les droits

En phase de construction, la présence du chantier affecterait l'expérience de l'exercice du droit à proximité immédiate du projet dans le fleuve Saint-Laurent, alors que l'augmentation du trafic maritime en raison du projet rendrait la pratique d'activités traditionnelles sur l'eau moins sécuritaire et plus difficile pour les Nations.

Droits de culture, de langage et de ressourcement

W8banaki mentionne l'importance du droit d'enseignement en tant que transmission culturelle (sur les plages et sur l'eau), campements et sites culturels et/ou sacrés. La Nation souligne l'importance du rôle des femmes dans la transmission des savoirs et des techniques aux enfants, ce qui se répercute également sur la construction de l'identité culturelle. W8banaki souligne que les activités coutumières, telles que la pêche, jouent un rôle central à la construction identitaire des membres de la Nation.

⁶⁷ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.15, (notre traduction).

⁶⁸ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.17, (notre traduction).



Pour plusieurs, ces pratiques font partie intégrante de leur mode de vie et de leur alimentation.

Le Conseil de la Nation Wendat explique que la pratique des activités coutumières contemporaines est le principal vecteur de passation des savoirs intergénérationnels pour les Wendat.

Pour le MCK, la langue et la culture sont liées aux pratiques sur le territoire. Des programmes sont en place pour la revitalisation de la langue, mais ceux-ci dépendent des possibilités de pratiques sur le territoire.

Les Mohawks ont régulièrement fait part de l'impact négatif du transport maritime pour la pratique de leurs activités, notamment la pêche⁶⁹. Le MCK rappelle que le fleuve Saint-Laurent constitue une voie de déplacement traditionnelle essentielle, utilisée pour la pêche, l'accès à des sites culturels et la transmission des savoirs. Il souligne que l'intensification du trafic maritime commercial, combinée aux infrastructures portuaires existantes et projetées, modifie concrètement l'expérience de navigation en raison d'une présence accrue de grands navires, de contraintes de sécurité, de vagues de batillage, d'accès restreint à certains secteurs (notamment l'accès au fleuve qui fut coupé par la voie maritime) et d'un sentiment d'insécurité pour les utilisateurs de petites embarcations. Le MCK mentionne également que la levée du pont ferroviaire Saint-Laurent⁷⁰ lors du passage des navires perturbe les déplacements quotidiens de la communauté, illustrant comment la navigation commerciale influence directement la mobilité et la qualité de vie.

Voies de répercussions du projet sur les droits

L'accès aux sites d'enseignement des pratiques culturelles ainsi que la qualité de la pratique seraient affectés par les nuisances engendrées par le trafic maritime supplémentaire associé au projet.

Pour W8banaki, l'accumulation d'activités (agriculture, navigation commerciale et de plaisance) et d'infrastructures (installations portuaires, industrialisation et anthropisation des berges) compromet déjà les conditions d'exercice de leurs droits et de la transmission culturelle. Le projet pourrait accentuer cette pression en limitant les possibilités futures de restauration du territoire⁷¹. Quant au ressourcement, cela est de moins en moins possible en raison de la forte anthropisation des berges près du site du projet et des effets cumulatifs des diverses activités de développement et du trafic maritime.

⁶⁹ Mohawk Council of Kahnawà:ke. 2025. « MCK's Preliminary Comments – Draft Impact Statement for the Proposed Sorel-Tracy Port Expansion ». Lettre transmise au promoteur.

⁷⁰ Le pont ferroviaire Saint-Laurent est un pont du Canadien Pacifique (CP) traversant le fleuve Saint-Laurent entre LaSalle et la réserve de Kahnawà:ke.

⁷¹ W8banaki. 2024. *Portrait de l'utilisation et de l'occupation du territoire, le Ndakina, par les membres de la Nation W8banaki dans la zone d'étude touchée par le projet de construction d'un terminal portuaire de Sorel-Tracy*. Rapport à l'intention de QSL International Itée. Rédigé par E. Blanchet, Bureau du Ndakina, W8linak.

La Nation W8banaki est d'avis que « tout facteur risquant de conduire à une diminution du succès d'une pratique traditionnelle risque d'affecter l'expérience vécue, de manière cumulative, s'additionnant aux nombreux effets déjà existants. Dans le contexte à l'étude, on compte les impacts causés par la navigation commerciale et de plaisance, par la dégradation du paysage et par la raréfaction de sites adéquats permettant la transmission intergénérationnelle des savoirs. Cette précarisation de l'expérience vécue peut donc participer à diminuer la pratique d'activités sur Kchitegw si les conditions soutenant l'exercice des droits diminuent sous le seuil toléré par ces derniers. Une telle diminution de la pratique se solderait par une baisse d'utilisation et donc de la transmission des savoirs »⁷².

Le MCK souligne que le projet ainsi que la contribution du projet aux effets cumulatifs auraient des effets sur les droits linguistiques et culturels de la Nation Mohawk. Le MCK note que la langue mohawk est directement liée au territoire et à l'exercice des activités traditionnelles sur celui-ci. Par les pratiques, par l'observation, par l'enseignement, les droits linguistiques et culturels se perpétuent. Il en est de même de la culture, que ce soit de la matrilinearité, du lien avec le cycle des saisons, ou les relations avec les autres ainsi qu'avec l'environnement et le partage. Selon les mots du MCK : « Si notre capacité à pêcher est limitée parce que les poissons sont contaminés ou peu nombreux, il nous est difficile de transmettre nos valeurs fondamentales et notre mode de vie à nos jeunes »⁷³. Selon eux, le projet aurait des impacts sur le droit, surtout en raison de sa contribution aux effets cumulatifs des divers projets de développement et aux effets cumulatifs du trafic maritime.

Droit à la gouvernance et intendance

Les Premières Nations ont rappelé au promoteur et à l'AEIC l'importance pour elles d'exercer une intendance et une responsabilité envers le territoire.

Selon W8banaki « les activités maritimes et les changements cumulatifs agissant sur le territoire, le long de Kchitegw en particulier, affectent la capacité de gouvernance de la Nation et l'exercice de son devoir d'intendance, c'est-à-dire de la capacité à mettre en œuvre de manière conséquente sa responsabilité à l'égard du territoire dans une relation de réciprocité. [...] Les impacts cumulatifs et la perte de secteurs du Ndakina s'inscrivent dans un historique de colonisation, carabiné de nombreuses pressions sur la transmission des savoirs et des techniques ancestrales ainsi qu'au lien entre les W8banakiak et le Ndakina. Les membres rencontrés ont aussi exprimé des préoccupations concernant la multiplication des projets portuaires et industriels et des activités maritimes sur le fleuve, présageant une hausse de la navigation et la présence de bateaux de plus en plus massifs. Cette situation leur fait aussi craindre

⁷² W8banaki. 2024 (op.cit), p.39.

⁷³ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.17 (notre traduction).

un creusement du couloir maritime et des impacts sur les berges qui s'érodent déjà amplement⁷⁴. »

Pour sa part, le MCK note qu'en ce qui concerne la disponibilité des ressources pour l'exercice des droits ainsi que la responsabilité d'intendance, la limite a déjà été dépassée avec la construction de la voie maritime du Saint-Laurent, ainsi que l'expansion du transport maritime et l'industrialisation qui l'ont accompagnée.

Au sein de la Confédération Haudenosaunee, ou iroquoise, la Nation Mohawk est la gardienne de la porte de l'est, et est responsable, envers les autres nations de la Confédération, de la protection du territoire, incluant la zone du projet. Selon les mots du MCK : « Dans le cadre de nos droits à la gouvernance, nous avons la responsabilité de préserver et de protéger les écosystèmes du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Richelieu. Nous prenons très au sérieux notre rôle de gardiens des terres et des eaux pour les générations futures⁷⁵. »

Le document diplomatique le plus important pour la Nation est le Two-Row wampum, une ceinture de perles blanches et bleues, représentant deux lignes, soit deux peuples : les peuples de descendance européenne et le peuple iroquois. Chacun de ces peuples évolue de façon indépendante, sans tenter d'influencer la direction de l'autre. Les décisions concernant le territoire doivent, de plus, considérer les sept prochaines générations. Les décisions, selon le MCK, doivent suivre les principes suivants :

- La durée de notre lien avec le fleuve Saint-Laurent et le Richelieu – depuis des temps immémoriaux jusqu'à la fin des temps – nous oblige à prendre en compte les conséquences à long terme des actions humaines et des changements environnementaux. Nous dépendons de ce lieu – le fleuve Saint-Laurent – pour notre survie en tant que peuples autochtones.
- Tous les liens existants entre les espèces et leurs habitats jouent un rôle dans le maintien du bon fonctionnement des réseaux trophiques et de la santé écologique, et doivent être respectés et préservés en tant que parties intégrantes d'un écosystème vivant⁷⁶.

Voies de répercussions du projet sur les droits

Pour le MCK, les effets du projet ainsi que les effets cumulatifs sur les composantes valorisées (particulièrement la Terre, l'eau et les poissons), par les impacts importants que le développement du fleuve passé et actuel a apportés, ont nui de façon importante à leur droit à la gouvernance.

⁷⁴ W8banaki. 2024 (op.cit), p.48.

⁷⁵ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.9.

⁷⁶ Mohawk Council of Kahnawà:ke, 2026, *QSL Impacts to Rights Statement – Accommodation and Discussion*, p.10 (traduction libre).

Selon le MCK, une dégradation globale des milieux aquatiques et riverains (qualité de l'eau, habitats, cycles naturels), entraînant une perte de biodiversité et de fonctions écologiques, à laquelle s'ajoutent des nuisances humaines (bruit, lumière, artificialisation), cause des impacts qui affectent directement les droits, les pratiques culturelles, le cadre spirituel et le pouvoir décisionnel de la Nation Mohawk. Son pouvoir d'action, notamment la prise en compte des sept générations à venir, a été ou est susceptible d'être sérieusement entravé, notamment par les effets cumulatifs d'activités comme le dragage, la construction de la voie maritime, l'expansion de terminaux portuaires (Contrecoeur, Bécancour, Trois-Rivières) ainsi que la construction du présent projet.

Le MCK souligne, par conséquent, que le projet ainsi que la contribution du projet aux effets cumulatifs auraient des effets sur le droit à la gouvernance de la Nation Mohawk.

4.3.4 Conclusion sur les répercussions sur les droits des peuples autochtones

Au terme de son analyse, l'AEIC conclut que le projet est susceptible d'entraîner des changements dans l'exercice des droits ancestraux et issus de traités liés à la pratique de la pêche, de la chasse ainsi que sur les pratiques culturelles des collectivités autochtones.⁷⁷

À partir de l'analyse des effets négatifs sur les composantes biophysiques fédérales (section 2), les effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles (section 4.2.) et les mesures d'atténuation proposées à ces mêmes sections, l'AEIC conclut que le projet pourrait entraîner des répercussions de gravité modérée sur les droits des W8banakiak et des Mohawks, et de gravité faible sur les droits des Wendat. Pour ce qui est des répercussions de gravité faible, en général l'AEIC considère qu'il s'agit des impacts sur des communautés dont les zones privilégiées pour l'exercice des droits sont à la limite ou chevauchent de façon limitée la zone concernée par les effets potentiels du projet. Ces communautés pourraient poursuivre la pratique ou l'exercice de leurs droits sans contraintes ou de manière similaire grâce aux mesures d'atténuation.

Les paragraphes suivants résument les raisons soutenant les conclusions en lien avec les répercussions de gravité modérée sur les droits.

- La probabilité que des répercussions négatives sur les droits de récolte (pêche, chasse, trappe et cueillette) et de souveraineté alimentaire surviennent est modérée, puisque le projet pourrait modifier les conditions d'accès et la qualité de l'expérience dans l'exercice de ces droits. Toutefois, ces modifications ne devraient pas empêcher la continuité de l'exercice de ces droits d'une manière

⁷⁷ Les critères d'évaluations pour l'analyse d'impacts sur les droits sont détaillés dans le tableau 6 : Définitions du degré de gravité des effets négatifs sur les droits des peuples autochtones.

similaire à auparavant, notamment, parce que le projet s'inscrit dans un secteur déjà soumis à des activités anthropiques similaires. Concernant la disponibilité de la ressource, bien que le projet soit susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur le poisson et son habitat, l'AEIC a conclu que les effets résiduels n'affecteraient pas la productivité, la viabilité, ni le maintien des populations des espèces touchées. Aucune activité ou infrastructure n'est prévue dans les secteurs où des espèces végétales d'importance culturelle ont été recensées à l'intérieur de la zone terrestre de la ZÉL (Figure 3). L'AEIC a remarqué (section 4.2.2) que les habitudes de chasse ainsi que le succès de la chasse ne devraient pas être affectés de manière appréciable par le projet, comme les sites de chasse privilégiés sont généralement associés à des secteurs présentant une plus grande abondance de sauvagine, ce qui ne correspond pas aux conditions observées dans la zone située à proximité du terminal. L'AEIC considère également que les mesures d'atténuation spécifiées à la section 3.2 de ce rapport en lien avec les accidents et les défaillances contribueront à prévenir ou à traiter les répercussions potentielles des accidents et défaillances sur les droits de récolte autochtone.

- Les répercussions du projet prendront place localement et pourraient perturber occasionnellement l'interconnexion ou les déplacements entre certaines zones privilégiées pour l'exercice des droits reliés à la récolte, en raison notamment du chantier en phase de construction (courte durée) et de l'augmentation de la navigation commerciale en phase d'exploitation (long terme), sans toutefois s'opposer à l'exercice de ces droits comme avant le projet, ou de manière similaire, avec certaines modifications de comportement
- Les droits reliés au bien-être culturel (ressourcement, transmission intergénérationnelle et identitaire, pratique et transmissions des langues autochtones, etc.) pourraient être partiellement perturbés en raison, notamment, des nuisances associées à l'exercice des droits de pêche et de récolte mentionnés ci-haut ou à des modifications au paysage et aux nuisances sensorielles causées par le projet. L'AEIC considère toutefois que les mesures d'atténuation permettant la continuité des usages et des activités traditionnels et les droits associés, incluant celles proposées aux sections 2.1.4 et 2.2.4 pour le poisson et son habitat et les oiseaux migrateurs, contribueraient au maintien du bien-être culturel des communautés touchées.
- Des répercussions potentielles sur les droits de gouvernance autochtone pourraient être ressenties par les Premières Nations. Ainsi, les cadres décisionnels autochtones (p. ex., Ohén:ton Karihwatéhkwén des Mohawks), leur capacité à accéder aux processus décisionnels en lien avec la gouvernance du fleuve Saint-Laurent (intendance, gouvernance territoriale) pourraient avoir une articulation limitée dans les processus décisionnels et le développement du projet. L'AEIC considère toutefois que la participation des communautés autochtones consultées à la prise de décisions sur le projet, notamment, à travers leur contribution à l'élaboration des mesures d'atténuation et leur participation aux comités de suivi, tout au long du cycle de vie du projet,

contribueraient à réduire les répercussions sur les droits de gouvernance autochtone.

L'AEIC reconnaît que l'enjeu des effets cumulatifs reste une préoccupation majeure pour les Premières Nations. Le projet de terminal portuaire Sorel-Tracy s'inscrit dans un contexte où, en plus des projets existants, il existe plusieurs projets d'agrandissement portuaires en cours ou planifiés sur le fleuve Saint-Laurent. L'addition de ces projets engendrera des effets cumulatifs sur les activités des Premières Nations. Même si le secteur du terminal portuaire Sorel-Tracy est déjà fortement industrialisé, les nuisances sensorielles associées à l'ajout d'un quai et l'ajout d'environ 16 passages supplémentaires de navires (dont un certain nombre pourrait transiter sur la voie maritime en amont de la ZÉL) au trafic maritime sur le fleuve pourraient entraîner des effets sur l'expérience de navigation des Premières Nations. Le projet s'ajoute en effet à une accumulation de développements industriels qui peuvent réduire l'accès et la disponibilité de ressources (poissons, oiseaux, plantes) importantes culturellement ainsi que la pratique des activités traditionnelles sur le fleuve. L'expérience associée à l'exercice des droits autochtones pourrait donc être marquée par un sentiment de dépassement des seuils écologiques qui soutiennent la pratique de ces droits et les conditions nécessaires pour la transmission intergénérationnelle des cultures et des savoirs.

L'AEIC a relevé un nombre de mesures qui permettraient d'atténuer les effets du projet, et qui sont susceptibles d'affecter les droits et la pratique des activités traditionnelles. Ces mesures concernent les poissons et leur habitat (section 2.1), les oiseaux migrateurs (section 2.2), les accidents et défaillances (section 3), les effets sur le patrimoine naturel et culturel (section 4.2.1), les effets sur l'usage courant des terres et de ressources à des fins traditionnelles (section 4.2.2) et les effets sur les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones (section 4.2.3) ainsi que la santé humaine (annexe 4).

Comme mentionné plus haut, l'[évaluation régionale de la région du fleuve Saint-Laurent](#) menée en vertu de la LEI est en cours de planification. Réalisée en partenariat avec le MCK et d'autres groupes autochtones, cette évaluation vise à mieux comprendre l'état du fleuve Saint-Laurent et les effets cumulatifs des activités humaines afin de guider des actions améliorant les conditions environnementales et sociales. L'ERSL contribuera également à combler le manque de données signalé par certaines Premières Nations qui les empêche d'analyser et d'évaluer de manière éclairée les effets cumulatifs sur l'exercice de leurs droits.

Plusieurs autres programmes gouvernementaux et initiatives contribuent à la prise en compte des Premières Nations et à l'atténuation des effets de l'industrialisation du fleuve Saint-Laurent. Notamment, Transports Canada met en œuvre diverses initiatives visant à mieux encadrer et atténuer les effets de la navigation maritime, notamment dans le cadre du Plan de protection des océans, qui comprend des mesures portant sur le bruit sous-marin, la sécurité maritime, la réduction des émissions atmosphériques, la gestion du trafic et l'amélioration des connaissances scientifiques. Ces initiatives visent à soutenir une gestion adaptative du transport

maritime afin de réduire les risques environnementaux et les répercussions potentielles sur la santé et le bien-être des communautés riveraines et autochtones.

Plus spécifiquement, Transports Canada a lancé en 2017 l'[Initiative sur les effets cumulatifs du transport maritime](#) afin de mieux comprendre les répercussions environnementales, sociales et culturelles des activités de transport maritime. Cette initiative a mené à la publication, en 2022, du [Cadre national pour l'évaluation des effets cumulatifs du transport maritime](#), lequel identifie divers leviers et mesures de gestion applicables aux eaux de compétence fédérale, principalement fondés sur les lois et programmes fédéraux existants. Transport Canada poursuit actuellement la mise en œuvre de cette initiative en collaboration avec les partenaires, les intervenants et les Premières Nations, afin d'orienter les phases ultérieures de prise de décision et l'élaboration de recommandations adaptées aux réalités régionales.

Tableau 6 : Définition des niveaux de gravité des effets négatifs sur les droits des peuples autochtones

Degré de gravité des effets négatifs sur les droits des peuples autochtones	
Faible	• Les impacts seront probablement mineurs, de courte durée, peu fréquents, de faible étendue spatiale, réversibles, ou facilement évitables ou réduits ; • le bien-être culturel est peu perturbé ; • peu (ou pas) d'effets sur la santé et/ou la nourriture traditionnelle; • peu (ou pas) de développements existants ou proposés ou d'impacts historiques sur le territoire de la communauté; • le projet et les activités sont en accord avec le développement de la communauté, les plans d'utilisation des terres ou de l'eau; • les sous-groupes de la population sont suffisamment résilients pour supporter les impacts et maintenir l'exercice des droits; • l'atténuation devrait permettre de poursuivre la pratique du droit de la même manière ou de manière similaire.
Modéré	• Les impacts sont susceptibles d'être d'échelle moyenne, de durée modérée, occasionnellement fréquents, peut-être/partiellement réversibles, l'étendue spatiale affecte les zones d'utilisation privilégiée ou perturbe l'interconnexion et/ou le transfert de connaissances ; • le bien-être culturel est entravé ou altéré ; • les impacts sur la santé holistique individuelle et/ou communautaire, y compris les perceptions des impacts ; • le projet interagit avec quelques zones privilégiées où les droits peuvent être exercés, et certains développements et/ou perturbations historiques, existants ou proposés; • le projet peut ne pas être compatible avec certains aspects des plans d'utilisation des terres ou de l'application des lois et de la gouvernance traditionnelles;

	• les sous-groupes vulnérables sont susceptibles de subir un impact plus important sur leur capacité à exercer leurs droits; • l'atténuation peut ne pas améliorer complètement l'impact, mais devrait permettre à la communauté autochtone de continuer à exercer ses droits comme auparavant, ou d'une manière modifiée.
Élevé	• Les impacts sont susceptibles d'être importants en termes d'échelle, permanents/à long terme, fréquents, éventuellement irréversibles, et sur une grande étendue spatiale ou dans une zone d'utilisation exclusive/préférée; • le bien-être culturel est perturbé, entravé ou supprimé; • le projet interagit avec des zones privilégiées où un droit peut être exercé et de nombreux développements et/ou perturbations historiques, existants ou proposés; • la prise de décision associée à la gouvernance et au titre est affectée de manière négative ; les sous-groupes seront affectés de manière disproportionnée par le projet et n'en tireront que peu ou pas de bénéfices; • l'atténuation est incapable de traiter pleinement les impacts de sorte que la pratique du droit est considérablement réduite ou perdue.

L'AEIC souligne l'importance d'un dialogue continu et constructif avec le promoteur afin de continuer à cerner et à traiter les impacts potentiels du projet sur les droits.

L'AEIC reconnaît que le processus de consultation est en cours. Les commentaires des communautés autochtones sur le projet de rapport d'évaluation d'impact seront pris en compte et aideront l'AEIC à finaliser ses conclusions concernant les impacts potentiels du projet sur l'exercice des droits prévus à l'article 35.

4.4 Obligation de consulter de la Couronne fédérale

Cette section présente le point de vue de l'AEIC concernant les efforts de consultation et d'accommodement déployés par la Couronne jusqu'à la rédaction du rapport final d'EI. Au moment de la rédaction de la présente version provisoire du rapport d'EI, les points de vue de l'AEIC sont préliminaires quant à savoir si le dossier de consultation de la Couronne démontre un processus significatif et adéquat pour l'obligation de consulter et, s'il y a lieu, de prendre des mesures d'accommodement pour les peuples autochtones. Néanmoins, l'information ci-dessous fournit un résumé des activités de consultation à ce jour, des considérations procédurales et de la façon dont la Couronne a travaillé pour comprendre et résoudre les préoccupations soulevées par les groupes autochtones. Cette section sera mise à jour dans le rapport final d'EI.

4.4.1 Caractère adéquat des consultations de la Couronne fédérale

L'approche de consultation de l'AEIC a été guidée par les communautés autochtones, en respectant les approches et les moyens de consultation privilégiés par ces dernières, tout au long du processus d'EI, comme indiqué dans le PMPA et à la section 4.1.1 du présent rapport. Les sections 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 et 4.3 fournissent une description détaillée de la compréhension et des conclusions de l'AEIC sur les effets négatifs résiduels et les répercussions sur les droits. Ces sections tiennent compte des mesures d'atténuation recommandées concernant les effets sur l'usage courant par les peuples autochtones de terres et de ressources à des fins traditionnelles, sur les constructions, les emplacements ou les choses d'importance historique, archéologique ou architecturale pour les peuples autochtones et le patrimoine naturel et culturel, sur les conditions sanitaires, sociales et économiques, et en ce qui concerne les répercussions négatives sur l'exercice des droits. D'autres mesures d'atténuation pourraient être établies tout au long de la période d'évaluation restante.

Pour éclairer le processus décisionnel fédéral sur le projet, les communautés autochtones peuvent fournir des commentaires directement aux décideurs, y compris des expressions de consentement, de non-objection ou de non-consentement quant aux conclusions du présent rapport d'EI et aux recommandations provisoires de l'AEIC.

Tout au long du processus d'EI et jusqu'à la période de commentaires sur la version provisoire du rapport d'EI, les communautés autochtones ont fourni des points de vue sur le processus de consultation de la Couronne pour le projet, y compris en ce qui concerne son caractère adéquat pour répondre aux questions soulevées et aux préoccupations en suspens.

L'AEIC a consulté les communautés autochtones d'une manière conforme aux obligations de la Couronne énoncées à l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*, et a cherché à comprendre les répercussions possibles du projet sur les droits et intérêts des Autochtones et à y répondre. L'AEIC a commencé ses consultations tôt dans le processus et a continuellement transmis de l'information aux communautés afin d'appuyer leur participation éclairée au processus. L'AEIC a fait remarquer que le CPLCC était un objectif de consultation et a donné à chaque communauté l'occasion d'énoncer explicitement son CPLCC ou son absence de CPLCC concernant le projet et le processus d'EI. L'AEIC reconnaît que les communautés autochtones peuvent avoir des points de vue différents sur ce que signifie le CPLCC dans le cadre de l'évaluation du projet ou sur l'approche de consultation de l'AEIC qui aurait dû être adoptée. L'AEIC est reconnaissante des commentaires formulés et y voit une occasion de collaborer à l'élaboration d'approches en matière de CPLCC.

5. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent aux obligations environnementales du Canada

Dans l'ensemble, l'AEIC est d'avis que les effets du projet ne contribueraient pas à la capacité du Canada de respecter ses obligations environnementales, sans toutefois lui porter atteinte. Le projet entraînerait des effets négatifs fédéraux résiduels limités sur le poisson, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril, y compris leur habitat.

L'AEIC a effectué une analyse de la mesure dans laquelle les effets potentiels du projet contribueraient à la capacité du Canada de respecter les obligations environnementales suivantes en rapport avec le projet :

- Obligations en matière de biodiversité :
 - [Convention sur la diversité biologique](#) et [Cadre mondial de la biodiversité Kunming-Montréal](#) et son cadre national : [La Stratégie pour la nature 2030 du Canada](#), ainsi que les lois qui appuient sa mise en œuvre, notamment la [Loi sur les espèces en péril](#) et la [Loi sur les espèces sauvages du Canada](#), de même que les politiques et les documents d'orientation connexes;
 - les programmes de rétablissement, plans d'action et plans de gestion élaborés en vertu de la [Loi sur les espèces en péril](#) pour toutes les espèces en péril potentiellement touchées par le projet;
 - [Convention sur les zones humides d'importance internationale, en particulier en tant qu'habitat de la sauvagine \(Ramsar\)](#), mise en œuvre en partie en vertu de la [Politique fédérale sur la conservation des terres humides](#) et le [Plan nord-américain de gestion de la sauvagine](#).
 - [Convention pour la protection des oiseaux migrateurs aux États-Unis et au Canada](#), mise en œuvre en partie en vertu de la [Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs](#) ainsi que les objectifs de conservation des [régions de conservation des oiseaux et stratégies d'ECCC](#).
- Obligations en matière de pollution atmosphérique :
 - l'[Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air](#), mis en œuvre en vertu du Système de gestion de la qualité de l'air.

- Obligations relatives à la qualité et à la quantité de l'eau :
 - le [Traité Canada–États-Unis sur les eaux limitrophes](#), mis en œuvre par la Commission mixte internationale.

5.1. Analyse

L'analyse a pris en considération le contexte spécifique du projet, notamment :

- la localisation du projet :
 - à l'intérieur des limites de la réserve mondiale de biosphère du lac Saint-Pierre;
 - à environ 1 852 kilomètres (1 000 miles marins) en amont des limites des eaux territoriales du Canada en suivant les routes maritimes régulières en passant par le détroit de Cabot; et
 - à environ 109 kilomètres de la frontière américaine.
- les émissions et rejets potentiels du projet (GES, accidents et défaillances susceptibles de se produire, etc.); et
- les composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées (telles que les espèces en péril et les oiseaux migrateurs), y compris les effets potentiels sur ces composantes.

Ainsi, seules les obligations environnementales en matière de biodiversité ont été considérées dans l'analyse pour les raisons suivantes :

- compte tenu du volume d'émissions faible généré par le projet (section 6) et de la distance entre celui-ci et la frontière américaine, il est prévu que le projet génère un volume négligeable de pollution atmosphérique transfrontalière;
- compte tenu de la distance entre le projet et les eaux territoriales américaines, il est peu probable que le projet entraîne de pollution transfrontalière de l'eau; et
- le projet ne prévoit pas de prélèvement affectant les eaux territoriales des États-Unis.

5.1.1 Obligations en matière de biodiversité

Comme décrit dans les sections 2.1 et 2.2 ainsi qu'à l'annexe 4, le projet est susceptible d'avoir des effets négatifs résiduels sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs (y compris les espèces en péril), ainsi que les tortues en péril et leur habitat qui pourraient être affectés par des effets d'une entreprise fédérale.

Aucune espèce floristique possédant un statut en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* n'a été recensée dans la ZÉL lors des inventaires réalisés par le promoteur ou lors d'inventaires passés.



Le promoteur s'engage à prendre des mesures compatibles aux programmes de rétablissement et aux plans d'action ou de gestion applicables aux espèces en péril pour atténuer les effets potentiels du projet sur ces espèces et contribuer aux efforts de rétablissement.

L'AEIC est d'avis que les effets potentiels du projet sur les espèces en péril, ainsi que sur leur habitat essentiel, peuvent être atténué dans la mesure du possible compte tenu :

- de la nature du site d'implantation (milieu déjà fortement anthropisé);
- des caractéristiques du projet (ne nécessite pas de déboisement, excavation, terrassement ou nivellement);
- des mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées (sections 2.1.4 et 2.2.4) qui sont compatibles aux programmes de rétablissement et aux plans d'action applicables et dont leur mise en œuvre sera garantie par des conditions fédérales.

5.2 Conclusion

D'après l'analyse, l'AEIC est d'avis que les effets du projet ne contribueraient pas à la capacité du Canada de respecter ses obligations environnementales en matière de biodiversité ou liées aux espèces en péril, mais sans porter atteinte à cette capacité.

6. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent aux engagements du Canada en matière de changements climatiques

Le projet devrait émettre des gaz à effet de serre (GES) pendant la construction et l'exploitation. Cependant, les émissions de GES évitées par le projet devraient permettre une réduction nette des émissions de GES au Canada. De plus, le promoteur s'est engagé à élaborer un plan crédible pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Dans l'ensemble, l'AEIC est d'avis que les effets du projet seraient susceptibles de contribuer dans une mesure faible au respect des engagements du Canada en matière de changement climatique.

L'AEIC a effectué une analyse de la mesure dans laquelle les effets potentiels du projet contribuent à la capacité du Canada de respecter les engagements suivants en matière de changements climatiques:

- Les objectifs fixés en vertu de la [Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité](#), y compris:
 - La [cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada pour 2035](#) pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 45 à 50 pour cent par rapport au niveau de 2005, d'ici 2035.
 - La [cible de zéro émission nette de gaz à effet de serre du Canada pour 2050](#).

6.1 Analyse

Le projet entraînerait des émissions de GES pendant les phases de construction et d'exploitation. Les émissions annuelles maximales estimées de GES associées à la phase de construction du projet s'élèvent à 1 103 tonnes d'équivalents dioxyde de carbone. Les principales sources d'émissions de GES durant cette phase comprennent l'équipement mobile terrestre, les camions routiers pour la disposition des déblais et l'acquisition de matériaux de construction, ainsi que les remorqueurs en fonction sur le fleuve. Les émissions annuelles maximales estimées de GES

associées à la phase d'exploitation du projet s'élèvent à 1 794 tonnes d'équivalents dioxyde de carbone par année. Les principales sources d'émissions de GES durant cette phase les navires en manœuvre, en attente ou à quai, les remorqueurs, les équipements mobiles ainsi que les convoyeurs par l'énergie acquise⁷⁸. Le projet n'entraînerait pas d'effets directs sur les puits de carbone environnants, puisqu'il ne modifierait pas l'utilisation des terres de la ZP.

Toutefois, malgré les émissions générées par le projet, celui-ci serait susceptible d'entraîner une réduction nette des émissions de GES de 861 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone par année lorsque les émissions évitées au Canada sont prises en compte. Cette réduction découlerait notamment d'une amélioration de la logistique et de l'efficacité des opérations portuaires et du transport des marchandises. Le terminal projeté permettrait de réduire le temps d'attente des navires au large, diminuant ainsi les émissions associées à l'utilisation des moteurs auxiliaires et des chaudières durant ces périodes. Le transfert d'une partie des activités des vraquiers vers le terminal projeté, combiné à une réduction des besoins en équipements mobiles hors route au terminal existant, contribuerait à réduire les émissions de GES associées aux opérations portuaires du promoteur. Le projet permettrait également d'optimiser la logistique du transport maritime et routier en réduisant certaines distances de navigation et du transport routier, le terminal projeté étant plus près de certains marchés cibles.

Le projet n'aurait pas d'effet notable sur les puits de carbone existants, puisqu'il serait réalisé sur un site déjà fortement anthropisé ne nécessitant aucun déboisement.

Finalement, le promoteur a élaboré un plan d'émissions nettes nulles visant la carboneutralité d'ici 2050. Il prévoit la mise en œuvre progressive de diverses mesures afin de réduire ses émissions de GES, dont l'utilisation de carburant à faible intensité carbone, comme le diesel renouvelable, ainsi que le déploiement d'équipements alimentés par des piles à combustible, tel que l'hydrogène.

6.2 Conclusion

Sur la base de l'analyse ci-dessus, l'AEIC est d'avis que les effets potentiels du projet contribueraient dans une mesure faible à la capacité du Canada à atteindre la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre du Canada pour 2035 ainsi que l'objectif de zéro émission nette de gaz à effet de serre du Canada pour 2050.

⁷⁸ Émissions annuelles de GES associées à la production et distribution de l'électricité par Hydro-Québec et consommée par les convoyeurs électriques sont incluses dans la phase d'exploitation.

7. Mesure dans laquelle les effets du projet contribuent à la durabilité

Les effets du projet sont susceptibles d'améliorer la fluidité et la compétitivité économique du transport maritime, de réduire légèrement les émissions de GES par rapport à la situation actuelle, de créer des emplois durables ainsi qu'un effet de levier pour le développement économique régional. De plus, le projet s'implanterait sur un site déjà fortement anthropisé et comprendrait la construction d'une structure possédant un potentiel d'adaptation aux changements climatiques. Toutefois, les effets du projet sont également susceptibles d'entraîner des effets négatifs fédéraux résiduels sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs, le patrimoine naturel et culturel autochtone, l'usage courant de terres et des ressources à fins traditionnelles, les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones ainsi que les tortues en péril et la santé humaine (annexe 4). Dans l'ensemble, le projet est susceptible d'apporter une faible contribution positive nette à la durabilité.

Sous la LEI, la durabilité désigne « la capacité à protéger l'environnement, à contribuer au bien-être social et économique de la population du Canada et à maintenir sa santé, dans l'intérêt des générations actuelles et futures ». L'AEIC a examiné les effets négatifs relevant de la compétence fédérale ainsi que les effets positifs du projet sur les composantes de l'environnement, la santé, ainsi que le bien-être social et économique. Elle a axé son analyse de la durabilité sur les composantes valorisées et les enjeux clés associés suivants :

- le fleuve Saint-Laurent et son écosystème, incluant le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril;
- l'utilisation des terres et des ressources à des fins de pratiques traditionnelles par les peuples autochtones;
- les conditions sanitaires;
- les conditions socioéconomiques.

L'analyse de la durabilité a tenu compte de la manière dont les changements apportés à ces composantes valorisées peuvent être vécus différemment selon les

groupes au sein des collectivités, selon les groupes autochtones et selon les générations.

Certains des effets du projet pourraient persister pendant plusieurs générations, particulièrement ceux liés aux pratiques traditionnelles et à la transmission des connaissances autochtones, au bien-être communautaire et économique ainsi qu'aux possibilités offertes. Étant donné que le projet serait exploité pour une durée indéterminée, l'AEIC a retenu une limite temporelle de 55 ans pour l'analyse de la durabilité afin de tenir compte des phases de construction et d'exploitation, sans réfections majeures, ainsi que des effets potentiels sur le bien-être des générations actuelles et futures. L'AEIC a également considéré une limite spatiale élargie afin de permettre une prise en compte globale des effets potentiels du projet à l'échelle régionale.

7.1 Analyse

7.1.1 Interconnexion et interdépendance des systèmes humains et écologiques

Le projet s'inscrirait dans un écosystème fluvial dynamique et interconnecté, centré sur le fleuve Saint-Laurent et ses multiples usages écologiques, sociaux, économiques et culturels. Cet environnement repose sur une forte interdépendance des systèmes humains et écologiques, incluant les activités maritimes, industrielles et les pratiques culturelles et traditionnelles autochtones.

Dans ce contexte, le projet s'ajouterait dans un corridor maritime déjà fortement utilisé et contribuerait à l'augmentation du transport maritime. Les activités de construction et d'exploitation pourraient entraîner des effets sur le milieu, notamment par le bruit, les vibrations, la lumière, la circulation des navires, ainsi que la destruction, la détérioration et la perturbation d'habitats aquatiques. Ces effets pourraient affecter l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones ainsi que les conditions sanitaires et socioéconomiques (section 4 et annexe 4).

Le transport maritime associé au projet pourrait contribuer aux effets cumulatifs déjà observés dans le fleuve Saint-Laurent, notamment le bruit subaquatique, les perturbations du poisson et de son habitat, les émissions atmosphériques ainsi qu'aux effets sur les usages du territoire. Selon l'évaluation des effets cumulatifs des activités maritimes sur le Saint-Laurent menée par Transports Canada, Sorel-Tracy présente une forte concentration de stressseurs.

Le fleuve Saint-Laurent et son écosystème ainsi que l'accès au territoire sont particulièrement importants pour les communautés autochtones. Comme décrit à la section 4, celles-ci utilisent le fleuve pour des activités de chasse, de pêche et de cueillette qui soutiennent la transmission intergénérationnelle des connaissances, le

bien-être communautaire et le maintien des pratiques traditionnelles. Ainsi, les modifications au paysage, la perturbation des espèces et la perception d'une diminution de l'accès sécuritaire pourraient affecter ces usages à long terme.

Le projet pourrait également générer certaines nuisances liées au bruit, aux émissions atmosphériques ainsi qu'à l'augmentation des activités maritimes et industrielles, telles que décrites à la section 4 et l'annexe 4. Celles-ci sont susceptibles d'influencer la qualité du milieu de vie et le bien-être des communautés avoisinantes localisées à 190 mètres et à 250 mètres de la ZP, ou autochtones qui utilisent ce secteur à des fins de pratiques traditionnelles.

Dans l'ensemble, les interconnexions négatives seraient principalement localisées, temporaires ou de courte durée et devraient demeurer limitées grâce aux mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées aux sections 2, 3 et 4, ainsi qu'à l'annexe 4. Parallèlement à ces interconnexions négatives potentielles, le projet pourrait contribuer au développement économique régional, en soutenant les activités industrialo-portuaires, les chaînes d'approvisionnement et le transport des marchandises. Les emplois, les contrats et les possibilités de développement des compétences associés au projet pourraient améliorer les conditions socioéconomiques de certaines communautés et contribuer à la résilience économique régionale. De plus, le promoteur s'est engagé à poursuivre la priorisation des achats locaux, à maintenir le dialogue avec les organismes de développement économique et les entreprises locales, à favoriser la préparation et la formation de la main-d'œuvre régionale en fonction des besoins du projet et à collaborer avec les acteurs locaux afin de soutenir la diversification économique de Sorel-Tracy et de la région. La participation des communautés autochtones aux retombées économiques du projet pourrait contribuer au bien-être des générations actuelles et futures (section 4).

7.1.2 Bien-être des générations actuelles et futures

En fonction des composantes valorisées identifiées pour l'analyse de durabilité, l'AEIC a évalué les avantages et les coûts pour le bien-être des générations actuelles et futures.

Avantages pour le bien-être des générations actuelles et futures

Fleuve Saint-Laurent et son écosystème

- Le projet s'implanterait dans un secteur déjà anthropisé, limitant ainsi les effets sur le milieu, notamment l'artificialisation des rives.
- La conception du quai ne nécessiterait pas de dragage au moment de la construction, étant donné la profondeur de l'eau qui permet un dégagement suffisant sous les navires.
- L'utilisation de barges flottantes limiterait les effets sur le littoral et l'habitat du poisson, en comparaison avec une structure de quai plus traditionnelle, et

permettrait également une meilleure adaptation aux fluctuations des niveaux d'eau du fleuve et aux effets des changements climatiques, contribuant ainsi à la résilience du milieu pour les générations futures

- Le projet améliorerait la fluidité du transport maritime sur le fleuve Saint-Laurent en réduisant le temps d'attente des navires au terminal existant du promoteur.
- Le projet contribuerait à une légère diminution des émissions de GES (section 6) et favoriserait un mode de transport plus efficace sur le plan énergétique que le transport routier.⁷⁹
- En raison de sa position stratégique sur la voie maritime du Saint-Laurent et des Grands Lacs, le projet pourrait servir à alléger certains navires poursuivant leur trajet vers l'amont, ce qui contribuerait à accroître la fluidité et la compétitivité de cette voie commerciale.
- La mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées par l'AEIC dans le cadre du projet permettrait de limiter les effets résiduels du projet et ainsi les effets sur le bien-être des générations actuelles et futures.

Conditions socioéconomiques

- Le projet contribuerait au développement économique de Sorel-Tracy et de la région immédiate, qui présentent certains enjeux de dévitalisation économique.
- Le projet nécessiterait un investissement de 36,3 M\$ et permettrait la création d'environ 50 emplois directs ou indirects durant la construction et 26 emplois directs ou indirects durant l'exploitation. Ces emplois sont à l'échelle locale et régionale.
- Le projet pourrait également favoriser l'implantation de nouvelles activités industrielles et commerciales dans la zone industrialo-portuaire de Sorel-Tracy-Secteur Saint-Laurent, soutenir les chaînes d'approvisionnement régionales et améliorer la compétitivité du corridor de transport maritime du Saint-Laurent et des Grands Lacs. À long terme, ces retombées pourraient contribuer au développement économique régional et à l'acquisition de compétences au bénéfice des générations actuelles et futures.
- Le projet pourrait offrir certaines retombées économiques aux communautés autochtones par la création d'emplois, l'octroi de contrats et les possibilités de participation aux activités économiques régionales.
- Les mesures recommandées à la section 4.2, notamment celle visant la participation des communautés autochtones au projet, pourraient contribuer au développement des compétences et à l'amélioration des conditions

⁷⁹ ICS, Fuelling the Fourth Propulsion Revolution An Opportunity for All, In collaboration with Professor Dr Stefan Ulreich, University of Applied Sciences, Biberach, Germany May, 2022

socioéconomiques de certaines communautés pour les générations actuelles et futures.

- Le promoteur prévoit d'ailleurs tenir des rencontres avec les communautés autochtones afin de discuter des besoins en main-d'œuvre et des possibilités de participation économique au projet.
- Le promoteur a également mis en place un programme d'équité en matière d'emploi visant certains groupes sous-représentés, incluant les personnes autochtones.

Coûts pour le bien-être des générations actuelles et futures

Fleuve Saint-Laurent et son écosystème

- Le projet contribuerait faiblement à l'augmentation du trafic maritime dans un corridor déjà fortement utilisé.
- Les activités de construction et d'exploitation pourraient entraîner des effets résiduels négatifs sur le poisson et son habitat. Ces effets devraient toutefois être ponctuels et de courtes durées.
- L'augmentation du trafic maritime pourrait accentuer certaines pressions déjà présentes sur le fleuve Saint-Laurent et son écosystème, incluant les risques de perturbation de la faune aquatique, l'érosion des rives et les émissions atmosphériques. Bien que les mesures d'atténuation prévues permettent de limiter ces effets, certains pourraient persister à long terme et être ressentis par les générations futures.

Utilisation des terres et des ressources à des fins de pratiques traditionnelles par les peuples autochtones

- Les modifications au milieu aquatique, l'augmentation du trafic maritime, les perturbations des espèces et une diminution du sentiment de sécurité sur l'eau et dans certains secteurs pourraient affecter certains usages traditionnels.
- Le projet pourrait contribuer à une dégradation de la qualité de l'expérience des usagers du territoire et du lien culturel avec le fleuve des générations actuelles ou futures.
- Ces effets pourraient entraîner des répercussions à long terme sur la transmission des connaissances et des pratiques traditionnelles aux générations futures.

Conditions sanitaires

- Le projet pourrait entraîner certaines nuisances pour les communautés à proximité de la ZP, ainsi que les communautés autochtones, notamment liées au bruit ainsi qu'à la pollution lumineuse et atmosphérique. À long terme, influencer la qualité du milieu de vie et le bien-être des communautés et des générations futures.

- Le projet pourrait entraîner une perception de mauvaise qualité de l'air ainsi que de dégradation de l'intégrité des ressources utilisées par les communautés autochtones. Cette perception ainsi que les modifications à l'environnement et au paysage pourraient générer du stress ou nuire au bien-être psychologique des groupes autochtones.

Conditions socioéconomiques

- Les bénéfices économiques du projet pourraient ne pas être répartis uniformément entre les communautés et les groupes concernés.

7.2 Conclusion

L'AEIC est d'avis que les effets du projet sont susceptibles d'entraîner à la fois des contributions positives à la durabilité et des effets négatifs fédéraux affectant la durabilité, avec une contribution globale positive. Les effets négatifs résiduels seraient principalement localisés, temporaires ou de courte durée et devraient demeurer limités grâce aux mesures d'atténuation, de compensation et de suivi recommandées aux sections 2, 3 et 4, ainsi qu'à l'annexe 4. Sous réserve de la mise en œuvre efficace de ces mesures, les bénéfices associés au projet, notamment en matière de fluidité et de compétitivité du transport maritime, de réduction relative aux émissions de GES, de développement économique régional, d'emploi et d'acquisition de compétences, pourraient s'accumuler et se maintenir à long terme au bénéfice des générations actuelles et futures.

L'AEIC reconnaît les incertitudes liées aux effets négatifs fédéraux potentiels ainsi qu'aux avantages du projet pour les générations futures, notamment l'évolution des conditions économiques et de marché régional, ainsi que les investissements et le développement futurs dans la région. L'AEIC reconnaît également que les gains en matière de durabilité ne seraient pas répartis uniformément entre les communautés et les groupes concernés. Certains effets négatifs pourraient continuer d'être ressentis par certaines communautés autochtones, notamment sur l'utilisation du territoire, leurs pratiques traditionnelles ou les conditions sanitaires. Néanmoins, les mesures d'atténuation recommandées (section 4.2 et annexe 4) ainsi que les engagements du promoteur visant la participation économique et l'inclusion des communautés autochtones contribueraient à maintenir le bien-être économique, social et culturel des communautés au fil des générations.

L'AEIC conclut que les effets potentiels du projet contribueraient positivement à la durabilité dans une mesure faible.

8. Prise de décision et prochaines étapes

Après la période de consultation publique sur cette version provisoire du rapport d'EI et des conditions potentielles, l'AEIC finalisera le présent rapport d'EI et les conditions potentielles et les présentera à la ministre pour éclairer la prise de décisions. La ministre peut renvoyer la prise de décision au gouverneur en conseil. Le décideur tiendra compte de l'information contenue dans ce rapport et déterminera :

- après avoir pris en compte la mise en œuvre des mesures d'atténuation que la ministre ou le gouverneur en conseil estime appropriées, si les effets négatifs fédéraux identifiés dans le rapport final d'EI (sections 2, 4.2 et annexe 4) sont susceptibles d'être importants et, le cas échéant, dans quelle mesure ils le sont;
- s'il y a des effets négatifs qui sont susceptibles d'être importants dans une certaine mesure, si l'intérêt public justifie les effets en tenant compte des éléments suivants :
 - les répercussions que les effets susceptibles d'être entraînés peuvent avoir sur tout groupe autochtone et les répercussions préjudiciables que ces effets peuvent avoir sur les droits des peuples autochtones (section 4);
 - la mesure dans laquelle ces effets contribuent à la capacité du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques (sections 5 et 6);
 - la mesure dans laquelle ces effets contribuent à la durabilité (section 7).

À la suite de cette décision, la ministre fera une déclaration de décision qu'il remet au promoteur qui :

- donne avis de la décision et de ses motifs;
- énonce toute condition que la ministre estime appropriée, sauf celles dont la mise en œuvre sera assurée par une autre personne ou par une instance ;
- indique la période au cours de laquelle le promoteur doit débiter l'essentiel de la réalisation du projet ;
- inclut une description du projet.

S'il est décidé que l'intérêt public justifie les effets négatifs fédéraux potentiels et importants, le projet devrait nécessiter les permis fédéraux suivants pour certaines activités spécifiques :

- permis en vertu de la Loi sur les pêches et de la Loi sur les espèces en péril;
- approbation en vertu de la Loi sur les eaux navigables canadiennes.



L'AEIC aidera à coordonner les permis fédéraux requis pour le projet, tel que décrit dans le [Plan de délivrance de permis](#).

Annexe 1 : Critères d'évaluation des effets de l'AEIC

L'AEIC a utilisé les critères suivants pour décrire les effets négatifs fédéraux résiduels et cumulatifs potentiels du projet. Le tableau AX-1 fournit des définitions des niveaux pour l'intensité pour des effets négatifs fédéraux spécifiques (p. ex. le poisson et son habitat). Les tableaux AX-2 à AX-6 fournissent des définitions des niveaux pour les critères d'évaluation des effets qui s'appliquent à tous les effets négatifs fédéraux.

Tableau AX-1: Définitions des niveaux pour l'intensité

Niveau	Définitions du niveau
Poisson et son habitat	
Faible	Changement mesurable touchant le poisson ou son habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui n'affecteraient pas les populations des espèces touchées.
Modéré	Changement mesurable touchant le poisson ou son habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui pourrait affecter les populations des espèces touchées.
Élevé	Changement mesurable touchant le poisson ou son habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui réduirait considérablement ou éliminerait les populations des espèces touchées.
Oiseaux migrateurs	
Faible	Changement mesurable touchant les oiseaux migrateurs, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui n'affecteraient pas les populations des espèces touchées.
Modéré	Changement mesurable touchant les oiseaux migrateurs, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui pourrait affecter les populations des espèces touchées.
Élevé	Changement mesurable touchant les oiseaux migrateurs, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui réduirait considérablement ou éliminerait les populations des espèces touchées.
Navigation	
Faible	Peu de modifications au dégagement vertical ou horizontal, à la visibilité ou à la profondeur disponible pour la navigation, et qu'il n'impose que peu ou pas de contraintes à celle-ci, telles que la

Niveau	Définitions du niveau
	congestion, le blocage ou la restriction de l'accès et de la sortie des navires des ouvrages situés à proximité, ou encore la limitation de l'utilisation du cours d'eau pour les bâtiments.
Modéré	Modifications au dégagement vertical ou horizontal, à la visibilité ou à la profondeur disponible pour la navigation, ou qu'il impose des contraintes importantes à celle-ci, telles que la congestion, le blocage ou la restriction de l'accès et de la sortie des navires des ouvrages situés à proximité, ou encore la limitation de l'utilisation du cours d'eau pour les bâtiments.
Élevé	Modifications importantes et permanentes au dégagement vertical ou horizontal, à la visibilité ou à la profondeur disponible pour la navigation, ou qu'il impose des contraintes importantes à celle-ci, telles que la congestion, le blocage ou la restriction de l'accès et de la sortie des navires des ouvrages situés à proximité, ou encore la limitation de l'utilisation du cours d'eau pour les bâtiments.
Patrimoines naturel et culturel et constructions, emplacements ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural	
Faible	Modifications mineures ou localisées de certaines caractéristiques propres au caractère particulier d'un élément du patrimoine naturel ou culturel <u>ou</u> d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural sans affecter sa valeur culturelle, spirituelle ou patrimoniale globale pour les peuples autochtones, l'accès ou l'expérience associés serait modifié, mais demeurerait possibles et non compromis .
Modéré	Modification notable de certaines caractéristiques propres au caractère particulier d'un élément du patrimoine naturel ou culturel <u>ou</u> d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, sans toutefois en compromettre l'intégrité ni la valeur fondamentale pour les peuples autochtones, et l'accès ou l'expérience associés serait clairement modifié, sans toutefois devenir inaccessible ou inutilisable.
Élevé	Perte partielle ou totale des caractéristiques propres au caractère particulier d'un élément du patrimoine naturel ou culturel <u>ou</u> d'une construction, d'un emplacement ou d'une chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, compromettant son intégrité, sa valeur culturelle, spirituelle ou patrimoniale, et l'accès ou l'expérience associés serait compromis .

Niveau	Définitions du niveau
Usage courant⁸⁰ de terres et de ressources à des fins traditionnelles⁸¹ par les peuples autochtones	
Faible	Modification des lieux ou des ressources, ou de la qualité de l'expérience ou l'utilisation des lieux ou des ressources à des fins traditionnelles sans empêcher la réalisation de ces usages.
Modéré	Modification des lieux ou des ressources, ou de la qualité de l'expérience ou de l'utilisation des lieux ou des ressources à des fins traditionnelles nécessitant un changement dans la manière dont les usages sont réalisés.
Élevé	Modification des lieux ou des ressources, ou de la qualité de l'expérience ou de l'utilisation des lieux ou des ressources à des fins traditionnelles, qui empêcheraient la réalisation de ces usages.
Conditions socio-économiques	
Faible	Les changements apportés à l'environnement entraîneraient des répercussions socio-économiques perceptibles, affectant certaines activités, services, entreprises ou groupes de la population. Ces répercussions, généralement gérables avec les ressources et services existants, pourraient avoir des effets mesurables à court ou moyen terme, sans toutefois entraîner de changements durables ou structurants sur la qualité de vie, les activités économiques locales ou le tissu social.
Modéré	Les changements apportés à l'environnement entraîneraient des répercussions socio-économiques, affectant de façon plus marquée certaines activités, services, entreprises ou groupes de la population. Ces répercussions, bien que gérables, pourraient nécessiter des mesures d'atténuation ou d'adaptation spécifiques et engendrer des effets mesurables à court, moyen, voire ponctuellement à long terme. Elles pourraient ainsi occasionner des perturbations temporaires ou récurrentes de la qualité de vie ou des activités économiques locales, sans toutefois entraîner de transformations profondes ou irréversibles du tissu social.
Élevé	Les changements apportés à l'environnement entraîneraient des répercussions socio-économiques importantes, touchant de manière significative les activités économiques, les services, les entreprises

⁸⁰ Dans le contexte d'une évaluation d'impact, « l'usage courant » réfère à la façon dont l'utilisation des terres et des ressources peut être touchée au cours du cycle de vie d'un projet proposé. Cela comprend les usages des autochtones qui se font activement au moment de l'évaluation environnementale et les usages qui se feront probablement dans un avenir raisonnablement rapproché pour autant qu'ils offrent une continuité avec les pratiques traditionnelles, les traditions ou les coutumes. Les usages pourraient avoir cessé en raison de facteurs externes et doivent également être pris en compte si l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'ils reprennent une fois les conditions changées.

⁸¹ Les « fins traditionnelles » sont habituellement liées à des activités qui font partie intégrante du mode de vie et de la culture d'une collectivité, et offrent une continuité avec les pratiques historiques, les coutumes et les traditions d'une collectivité.

Niveau	Définitions du niveau
	ou une proportion notable de la population. Ces répercussions, persistantes ou fréquentes, pourraient dépasser la capacité de gestion des ressources et services existants et engendrer des effets durables ou structurants sur les activités économiques locales, la cohésion sociale ou l'organisation du milieu.
Santé humaine	
Faible	Les changements à l'environnement pourraient entraîner une exposition à des contaminants ou à des nuisances généralement inférieures aux normes de protection de la santé, susceptible d'affecter certaines personnes ou groupes plus vulnérables, sans provoquer d'effets mesurables sur la santé physique de la population de la zone d'étude. Les changements à l'environnement ou l'exposition à des contaminants pourraient entraîner une perception de risque ou des préoccupations ponctuelles pour la santé ou la sécurité, ainsi que des nuisances perceptibles, sans effets mesurables sur le bien-être ou la santé psychologique de la population de la zone d'étude.
Modéré	Les changements à l'environnement pourraient entraîner une exposition à des contaminants ou à des nuisances atteignant ou dépassant les normes de protection de la santé, susceptible de provoquer des effets mesurables sur la santé physique chez certaines personnes ou groupes plus vulnérables, sans toutefois être graves ni généralisés pour la population de la zone d'étude. Les changements à l'environnement ou l'exposition à des contaminants pourraient entraîner une perception accrue et persistante de risque pour la santé ou la sécurité, ainsi que des effets perceptibles sur le bien-être et la santé psychologique de certains individus ou groupes, sans effets graves ni étendus à l'ensemble de la population de la zone d'étude.
Élevé	Les changements à l'environnement entraîneraient une exposition à des contaminants ou à des nuisances dépassant de façon régulière ou persistante les normes de protection de la santé, susceptible de provoquer des effets mesurables et négatifs sur la santé physique, tant chez les groupes plus vulnérables que, potentiellement, au sein de la population de la zone d'étude. Les changements à l'environnement ou l'exposition à des contaminants entraîneraient une perception élevée et persistante de risque pour la santé ou la sécurité, ainsi que des effets mesurables et importants sur le bien-être et la santé psychologique, pouvant toucher une proportion significative à l'ensemble de la population de la zone d'étude.

Niveau	Définitions du niveau
Espèces en péril (tortues) et leur habitat	
Faible	Changement mesurable touchant les espèces en péril et leur habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui n'affecteraient pas les populations des espèces touchées.
Modéré	Changement mesurable touchant les espèces en péril et leur habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui pourrait affecter les populations des espèces touchées.
Élevé	Changement mesurable touchant les espèces en péril et leur habitat, à un ou plusieurs stades du cycle de vie, qui réduirait considérablement ou éliminerait les populations des espèces touchées.

Tableau AX-2: Définitions des niveaux pour la fréquence (applicables à tous les effets)

Niveau	Définitions du niveau
Faible	Effet susceptible de se produire rarement (c.-à-d. pas plus de quelques fois par année).
Modéré	Effet susceptible de se produire de façon intermittente (c.-à-d. plusieurs fois par mois).
Élevé	Effet susceptible de se produire fréquemment (c.-à-d. quotidiennement, presque quotidiennement ou de façon continue).

Tableau AX-3: Définitions des niveaux pour la durée (applicables à tous les effets)

Niveau	Définitions du niveau
Courte	Les effets seraient ressentis sur une période de moins de trois ans.
Moyenne	Les effets seraient ressentis sur une période de trois à cinq ans.
Longue	Les effets seraient ressentis sur une période de plus de cinq ans.

Tableau AX-4: Définitions des niveaux pour la durée (applicables à tous les effets)

Niveau	Définitions du niveau
Faible	Les effets devraient se limiter à la zone de projet.
Modéré	Les effets devraient s'étendre à la zone d'étude locale.
Élevé	Les effets devraient s'étendre au-delà de la zone d'étude locale.

Tableau AX-5: Définitions des niveaux pour la réversibilité (applicables à tous les effets)

Niveau	Définitions du niveau
Réversible	La composante valorisée (CV) est en mesure de se rétablir entièrement après la cessation des effets du projet. Le retour aux conditions de référence ou à une cible de gestion ou de restauration est attendu dans un délai raisonnable, soit par le rétablissement naturel, soit grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation efficaces. Ce type d'effet est généralement associé à une forte résilience de la CV et à un niveau de stress existant faible à modéré.
Partiellement réversible	La CV peut se rétablir en partie, sans toutefois retrouver complètement son état ou sa fonctionnalité initiale. Le rétablissement peut nécessiter un délai moyen à long et dépend de la résilience de la CV ainsi que de la mise en place de mesures d'atténuation, de gestion ou de restauration. Bien que l'effet ne soit pas permanent, certaines altérations peuvent subsister à plus long terme.
Irréversible	La CV ne peut pas se rétablir, même à long terme, malgré la cessation du projet ou la mise en œuvre de mesures d'atténuation. Le retour aux conditions de référence ou à une autre cible écologique n'est pas envisageable en raison d'une faible résilience de la CV, d'un niveau de stress élevé ou de changements permanents à l'état ou à la fonctionnalité de la CV. Un effet irréversible est nécessairement de durée permanente.

Tableau AX-6: Définitions des niveaux pour l'incertitude (applicables à tous les effets)

Niveau	Définitions du niveau
Faible	La relation de cause à effet entre le projet et la CV évaluée est bien comprise, et les données disponibles sont suffisantes pour supporter l'évaluation des effets. L'efficacité des mesures d'atténuation choisies est modérée à élevée. Le degré d'incertitude lié aux données saisies et/ou aux techniques de modélisation est faible, avec peu de variations par rapport à l'effet anticipé.
Modéré	Les relations de cause à effet entre le projet et la CV évaluée ne sont pas entièrement comprises en raison de données ou d'information incomplètes. L'efficacité des mesures d'atténuation pourrait être modérée ou élevée. Les prévisions des modèles sont relativement fiables, avec quelques variations possibles par rapport à l'effet anticipé.
Élevé	Les relations de cause à effet entre le projet et la CV sont mal comprises. Il peut y avoir plusieurs variables externes inconnues et/ou des données incomplètes. L'efficacité des mesures d'atténuation n'a peut-être pas encore été prouvée. Les résultats de la modélisation peuvent varier considérablement selon les données saisies, avec des variations par rapport à l'effet anticipé.

Annexe 2 : Considération des éléments de l'article 22

Lors de la réalisation de l'évaluation d'impact, l'AEIC a pris en compte les facteurs décrits à l'article 22 de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, dans la mesure où ils étaient pertinents pour l'évaluation d'impact. Lorsque la considération d'un facteur est incluse dans le présent rapport d'évaluation des impacts, ou lorsqu'un facteur n'a pas été jugé pertinent pour l'évaluation, cela est indiqué ci-dessous.

Éléments de l'article 22(1) considérés à travers l'ensemble du rapport

(a) les changements causés à l'environnement ou aux conditions sanitaires, sociales ou économiques et les répercussions positives et négatives de tels changements que la réalisation du projet est susceptible d'entraîner, y compris :

(i) ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter;

(ii) les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'exercice d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer;

(iii) le résultat de toute interaction entre ces effets;

(b) les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets négatifs du projet;

(g) les connaissances autochtones fournies à l'égard du projet;

(r) toute étude effectuée ou tout plan préparé par une quelconque instance — ou un corps dirigeant autochtone non visé aux alinéas f) et g) de la définition d'instance à l'article 2 — qui a été fourni à l'égard du projet et qui est relatif à une région ayant un lien avec le projet;

Éléments de l'article 22(1) considérés à la section 1 du rapport

(d) les raisons d'être et la nécessité du projet;

(e) les solutions de rechange à la réalisation du projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique, notamment les meilleures technologies disponibles, et les effets de ces solutions;

(f) les solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique et qui sont directement liées au projet;

Éléments de l'article 22(1) considérés aux sections 2 et 3 du rapport

- (j) les changements qui pourraient être apportés au projet du fait de l'environnement;
- (k) les exigences du programme de suivi du projet;
- (m) les connaissances des collectivités fournies à l'égard du projet;
- (n) les observations reçues du public;
- (o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21;
- (q) toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet;

Éléments de l'article 22(1) considérés à la section 4 du rapport

- (c) les répercussions que le projet désigné peut avoir sur tout groupe autochtone et les répercussions préjudiciables qu'il peut avoir sur les droits des peuples autochtones du Canada reconnus et confirmés par l'article 35 de la [Loi constitutionnelle de 1982](#);
- (k) les exigences du programme de suivi du projet;
- (l) les enjeux relatifs aux cultures autochtones soulevés à l'égard du projet;
- (m) les connaissances des collectivités fournies à l'égard du projet;
- (o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21;
- (p) toute évaluation pertinente visée aux articles 92, 93 ou 95;
- (q) toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet;
- (s) l'interaction du sexe et du genre avec d'autres facteurs identitaires;

Éléments de l'article 22(1) considérés à la section 5 du rapport

- (i) la mesure dans laquelle les effets du projet portent atteinte ou contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques;

(o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21;

Éléments de l'article 22(1) considérés à la section 6 du rapport

(i) la mesure dans laquelle les effets du projet portent atteinte ou contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques;

Éléments de l'article 22(1) considérés à la section 7 du rapport

(h) la mesure dans laquelle le projet contribue à la durabilité;

(o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21;

(q) toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet;

Éléments de l'article 22(1) considérés à l'annexe 3 du rapport

(n) les observations reçues du public;

Éléments de l'article 22(1) considérés à l'annexe 4 du rapport

(j) les changements qui pourraient être apportés au projet du fait de l'environnement;

(k) les exigences du programme de suivi du projet;

(l) les enjeux relatifs aux cultures autochtones soulevés à l'égard du projet;

(n) les observations reçues du public;

(o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21;

(q) toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet;

(s) l'interaction du sexe et du genre avec d'autres facteurs identitaires;



Éléments de l'article 22(1) non applicable

(t) tout autre élément utile à l'évaluation d'impact dont l'Agence peut exiger la prise en compte.

Annexe 3 : Sommaire des commentaires du public

Certains participants ont exprimé leur soutien général au projet, tandis que d'autres ont exprimé leur désapprobation. Les principaux commentaires relatifs aux effets négatifs fédéraux potentiels du projet ou aux facteurs décisionnels fédéraux sont inclus dans les sections 2 et 3, ainsi qu'à l'annexe 4 du rapport d'évaluation environnementale, et les commentaires généraux sont résumés ci-dessous.

Certaines préoccupations soulevées par le public ne relèvent toutefois pas de la portée de l'évaluation d'impact fédérale, notamment celles liées aux nuisances associées au transport routier sur le réseau local entre le site du projet et l'autoroute 30 (p. ex. : bruit, poussière, risques d'accident, sécurité des cyclistes et état des infrastructures routières), ainsi qu'aux mesures visant à limiter les conflits entre les différents usagers de la route. Ces enjeux seront plutôt pris en compte par le gouvernement provincial dans le cadre de son processus d'évaluation d'impact, ainsi que par la Ville de Sorel-Tracy.

Sommaire des commentaires reçus du public

- Commentaires sur l'importance de compenser la perte et la dégradation d'habitat du poisson (y compris l'habitat essentiel du chevalier cuirré), de tenir compte du principe de précaution et des effets cumulatifs, de prévenir l'introduction ou la prolifération d'espèces envahissantes telles que la moule zébrée, de limiter au maximum le déversement potentiel de matières manutentionnées dans le milieu aquatique (notamment des sels de déglacage et des engrais) et de bien gérer les eaux de ruissellement.
- Commentaires sur l'importance de minimiser les émissions de GES.
- Importance de tenir compte des émissions directes de GES durant toutes les phases du projet et de considérer les émissions indirectes de GES causées par le projet, notamment la hausse des émissions liées à l'augmentation du trafic maritime et terrestre que le projet engendrera.
- Importance de prévoir des mesures de réduction et de compensation pour pallier les effets négatifs des émissions de GES.
- Commentaires sur l'importance de bien évaluer et d'atténuer les effets sur la santé humaine et la qualité de vie, notamment les effets de la construction et de l'exploitation du projet sur la qualité de l'air et l'environnement sonore, ainsi que les nuisances générées par les navires en attente dans les zones de mouillage.
- Commentaires sur l'importance d'atténuer les effets négatifs sur la navigation existante, notamment la présence d'obstacles et la perte de sentiment de sécurité des plaisanciers, ainsi que l'entrave potentielle aux opérations de Kildair Service ULC.

- Commentaires sur l'importance de limiter les risques d'accidents et défaillances potentiels en s'assurant que le quai projeté possède les caractéristiques nécessaires pour permettre une exploitation sécuritaire et que les risques associés aux produits manutentionnés sont bien encadrés.
- Commentaires sur l'importance de considérer les impacts cumulatifs des développements qui suivraient l'implantation du terminal portuaire projeté sur les écosystèmes sensibles et d'exiger une cohérence de développement régional.
- Commentaires sur l'importance que le projet présente un meilleur équilibre entre les 3 volets du développement durable (environnemental, social et économique).
- Commentaires sur l'importance de maintenir ou mettre en place des écrans de verdure autour du site pour atténuer les nuisances du projet.

Annexe 4 : Effets d'une entreprise fédérale

La majorité des effets négatifs potentiels associés à une entreprise fédérale sont pris en compte dans l'évaluation des effets négatifs fédéraux sur le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs ainsi que des répercussions sur les peuples autochtones. Ces effets sont évalués aux sections 2 et 4.

La présente section vise toutefois à examiner spécifiquement les effets qui ne sont pas abordés dans les sections précitées. Elle porte notamment sur les effets négatifs du projet sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair, sur les espèces en péril autres que les poissons ou les oiseaux migrateurs (tortues) susceptibles d'être touchées par le projet, sur la santé humaine en lien avec les émissions atmosphériques et le bruit, ainsi que sur la contribution du projet aux changements climatiques par ses émissions de gaz à effet de serre.

Opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair

Le projet est susceptible d'avoir des effets résiduels négatifs sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire Kildair, en raison du risque d'entrave pouvant résulter de la présence et des opérations du quai projeté. En considérant les caractéristiques de conception du projet, les exigences de la [*Loi sur les eaux navigables canadiennes*](#) auxquelles le promoteur devrait répondre, ainsi que la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet ne sont pas susceptibles d'être importants. Aucun effet cumulatif ne serait attendu, puisque les effets négatifs résiduels du projet ne sont pas susceptibles de se combiner avec ceux d'autres projets passés, présents ou raisonnablement prévisibles.

La présente section porte spécifiquement sur les effets du projet sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair. L'AEIC a examiné ces effets dans une zone locale qui correspond aux eaux navigables utilisées pour ces opérations par les navires qui utilisent le quai de Kildair. Le quai projeté serait situé à environ 150 mètres en amont du terminal portuaire de Kildair. Ce terminal accueille environ 145 navires par année. Il est spécialisé en transport d'hydrocarbures, notamment le mazout lourd, le diesel marin et le bitume.

Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants sur les opérations d'accostage et d'appareillage au quai de Kildair, l'AEIC a évalué si les effets nuiraient au déroulement de l'activité.

Pendant la phase de construction, des barges de travail temporaires seraient utilisées pour réaliser les travaux de construction du quai projeté. Elles seraient ancrées temporairement dans la ZP. Elles seraient toutefois déplacées vers le quai 10⁸² du parc Ludger-Simard dans la rivière Richelieu lors de conditions météorologiques extrêmes. La circulation de ces barges pourrait perturber ponctuellement les opérations d'accostage et d'appareillage au quai Kildair en créant une entrave à la navigation. Afin de réduire le risque d'entrave, une mesure d'atténuation relative aux méthodes de travail est recommandée. Cette mesure vise à assurer la sécurité de la navigation et à limiter toute entrave aux manœuvres d'accostage et d'appareillage des navires au terminal de Kildair durant de la phase de construction.

En phase d'exploitation, les navires qui accéderaient au terminal projeté pourraient représenter un risque d'entrave pour les navires utilisant le quai de Kildair. Cependant, la conception en forme de « L » du quai projeté vise à éloigner les opérations du promoteur de celles de Kildair. Les simulations réalisées par le Centre de simulation et d'expertise maritime montrent que les manœuvres aux deux quais pourraient être effectuées de façon sécuritaire et que les remorqueurs pourraient intervenir efficacement lors d'incident. Les simulations ont également permis de définir les besoins en remorqueurs pour assurer la sécurité des manœuvres au quai de Kildair. Comme Kildair utilise déjà des remorqueurs d'une puissance de traction de 40 tonnes pour l'accostage et l'appareillage de ses navires, aucun impact n'est anticipé sur ses opérations. Toutefois, deux remorqueurs de type Z-Drive ou Voith Schneider, de puissance équivalente, seraient requis au quai de Kildair lorsque des navires seraient accostés au quai projeté, afin d'assurer la manœuvrabilité sécuritaire des navires dans un espace plus restreint.

Dans le cas où la variante de conception 1 (deux barges flottantes) serait retenue, le maintien hivernal de la barge transversale pourrait entraîner une modification locale de la dynamique des glaces, sans effet anticipé sur la voie maritime. Toutefois, la présence du quai pourrait réduire le déplacement des glaces en aval, ce qui pourrait modifier leur accumulation ou leur formation à l'approche du quai de Kildair et, dans certaines conditions, nuire aux manœuvres d'accostage ou d'appareillage. Ainsi, advenant le maintien des barges flottantes en période hivernale, le promoteur devra démontrer que leur présence n'entraîne pas de modifications de la dynamique des glaces susceptibles de générer des risques inacceptables pour la sécurité ou de

⁸² Le promoteur est locataire du quai n° 10, localisé dans la rivière Richelieu, dans le secteur des opérations du Groupe Océan.

constituer une entrave inacceptable à la navigation. Advenant le cas, des correctifs devraient être apportés.

Enfin, la navigation est encadrée par plusieurs lois fédérales, notamment la *Loi sur la marine marchande du Canada*, la *Loi sur le pilotage*, la *Loi maritime du Canada* et la LENC, lesquelles visent principalement la sécurité de la navigation et la gestion des risques associés. L'approbation qui serait délivrée en vertu de la LENC pourrait également prévoir des mesures telles que des avis à la navigation, le balisage et la signalisation afin d'assurer le maintien sécuritaire de la navigation.

Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus, l'AEIC est d'avis que le projet est susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire Kildair, en raison du risque d'entrave pouvant résulter de la présence et des opérations du nouveau quai.

Compte tenu des caractéristiques de conception du quai, du maintien de l'accès à la navigation, du caractère ponctuel de la majorité des effets, du respect des exigences légales, de la mise en œuvre des mesures d'atténuation ci-bas et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC conclut que les effets résiduels potentiels sur la navigation seraient d'une intensité faible, puisque le projet aurait peu d'effet et imposerait peu de contraintes. La fréquence des effets serait généralement faible, en raison de leur caractère ponctuel. Les effets résiduels seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. L'étendue géographique serait faible et les effets seraient réversibles, puisque, dès qu'il n'y aurait plus d'effet, il n'y aurait pas de risque pour les navires du quai Kildair. Le niveau d'incertitude concernant les effets résiduels est faible.

L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire Kildair ne sont pas susceptibles d'être importants.

Effets cumulatifs

L'AEIC est d'avis que le potentiel de chevauchements spatiaux et temporels entre les effets résiduels du projet et ceux d'autres projets serait négligeable. Par conséquent, les effets négatifs résiduels du projet sur les opérations d'accostage et d'appareillage au terminal portuaire de Kildair ne devraient pas se combiner avec les effets d'autres projets passés, en cours ou raisonnablement prévisibles.

Mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient incluses comme conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Mettre en œuvre des pratiques de coordination et de gestion des travaux maritimes visant à assurer la sécurité de la navigation et à limiter toute entrave aux manœuvres d'accostage et d'appareillage des navires au terminal de Kildair, notamment :
 - positionner les barges et la machinerie requises pour la construction des infrastructures à l'intérieur des limites de l'aire de travail montrée au plan de balisage produit dans le cadre de la demande d'autorisation en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*, de manière à maintenir une distance sécuritaire par rapport aux amarres de Kildair ainsi qu'aux navires qui accosteront ou appareilleront à ce terminal;
 - durant la phase de construction, déplacer, dans les meilleurs délais, toute embarcation susceptible de nuire aux manœuvres advenant des conditions météorologiques particulières compliquant l'accostage ou l'appareillage des navires au terminal de Kildair et nécessitant un espace accru pour les remorqueurs;
 - mettre en place un protocole de communication entre l'équipe d'exploitation du quai de Kildair et les équipes de construction maritime afin d'assurer une réponse rapide et efficace en cas de situation potentiellement conflictuelle ou dangereuse.
- En phase de construction, s'assurer que la présence d'une ou de plusieurs barges flottantes appartenant à la structure du quai n'entraîne pas de modification à la dynamique des glaces susceptible de causer des risques inacceptables à la sécurité ou une entrave inacceptable à la navigation. Si laisser en place une ou plusieurs barges flottantes appartenant à la structure du quai projeté en période hivernale engendre des risques inacceptables à la sécurité ou une entrave inacceptable à la navigation, le promoteur devra :
 - déplacer la ou les barges à la source du problème dans un lieu adéquat en période hivernale; ou
 - atténuer le risque en recourant aux services adéquats dans les délais nécessaires.

Autres espèces en péril (tortues)

Le projet pourrait entraîner des effets négatifs résiduels sur les espèces en péril autres que le poisson et les oiseaux migrateurs, notamment en raison des effets anticipés sur la tortue géographique, la tortue serpentine et la tortue peinte du Centre. Les effets négatifs résiduels potentiels comprennent la perte ou de la dégradation d'habitat ainsi que le risque de blessure ou de mortalité. En tenant compte des mesures d'atténuation recommandées dans l'évaluation d'impact ainsi que des interdictions générales de la LEP, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet sur les espèces en péril autres que le poisson et les oiseaux migrateurs ne seraient pas susceptibles d'être importants. Des effets cumulatifs pourraient également être entraînés par une réduction ou une altération des habitats utilisés par les tortues ou des perturbations temporaires susceptibles de déranger ou, dans de rares cas, de blesser ou de tuer des individus. L'AEIC est d'avis que les effets cumulatifs ne seraient pas susceptibles d'être importants.

Les effets du projet sur les poissons et les oiseaux migrateurs en péril ont été considérés dans les sections 2.1 et 2.2. L'analyse porte sur les effets du projet sur les espèces en péril, soit sur la tortue géographique, la tortue serpentine, la tortue peinte du Centre, et se limite à la ZÉL. En ce qui concerne les autres espèces en péril, dont l'aire de répartition chevauche la ZP, l'AEIC est d'avis que les effets potentiels du projet seraient négligeables.

Aucune tortue n'a été observée lors d'inventaires ciblés, et les données existantes ne rapportent qu'une mention de tortue serpentine en 2015 dans la ZP. Il convient néanmoins de souligner que la rareté des espèces en péril rend leur détection plus difficile; en ce sens, l'absence d'occurrence ne signifie pas nécessairement l'absence de l'espèce dans la zone d'étude.

La tortue géographique, associée à des milieux peu perturbés, est peu susceptible de fréquenter la ZP. Les tortues serpentine et peinte du Centre pourraient utiliser certains habitats aquatiques en rive (zones peu profondes, herbiers), mais l'absence d'habitats terrestres adéquats et le caractère anthropisé du secteur limiteraient fortement leur présence. Les tortues pourraient néanmoins fréquenter occasionnellement la portion fluviale de la ZÉL. Ainsi, l'utilisation de la ZÉL par ces espèces est jugée faible, bien que possible.

Évaluation des effets

Pour déterminer la mesure dans laquelle les effets négatifs fédéraux sont importants sur les tortues en péril, l'AEIC a évalué si ces effets nuiraient à leur maintien, à leur gestion ou à leur rétablissement.

Effets associés à la perte ou la modification de l'habitat

La construction du quai affecterait des herbiers aquatiques (tableau 4), lesquels constituent des habitats potentiels pour les tortues. Le batillage des navires pourrait contribuer à la dégradation des herbiers aquatiques près de la ZP. Le MPO, appuyé par l'expertise d'ECCC, poursuit actuellement les échanges avec le promoteur afin de préciser l'analyse des effets potentiels liés au batillage. Toutefois, les faibles vitesses prévues lors des manœuvres d'amarrage et d'appareillage devraient en limiter l'ampleur. Par ailleurs, le projet n'affecterait ni les cours d'eau ni les fossés de la ZÉL. Ainsi, il ne devrait pas entraîner de perte ni de détérioration significative des habitats potentiels des tortues. Un programme de suivi est recommandé à la section 2.1.4 afin de vérifier l'état des herbiers situés à proximité de la zone du projet (ZP) et de mettre en œuvre, au besoin, des mesures adaptatives si les effets observés diffèrent des effets anticipés.

L'AEIC est d'avis que le projet pourrait entraîner une perte ou une modification limitée d'habitats potentiels pour les tortues, notamment en raison des effets sur les herbiers submergés. Compte tenu des faibles vitesses de navigation prévues, de l'absence d'effets sur les cours d'eau et les fossés, ainsi que des mesures de suivi recommandées pour les herbiers, ces effets ne devraient pas nuire au maintien des populations de tortues.

Dérangement

Les tortues sont sensibles aux perturbations sensorielles, comme le bruit et les vibrations. Les travaux et la navigation pourraient influencer leurs déplacements dans la mesure où elles seraient présentes.

L'AEIC est d'avis que ces effets seraient toutefois limités compte tenu du caractère ponctuel et intermittent de ces activités. De plus, les mesures prévues par le MPO pour réduire le bruit en phase de construction et les effets sur le poisson pourraient également être bénéfiques pour les tortues (section 2.1.4).

Blessures et mortalité

En milieu terrestre, l'augmentation du transport routier dans la ZP pourrait entraîner un risque accru de blessure ou mortalité par collision avec les véhicules. Toutefois, la zone de projet étant déjà clôturée, l'accès des tortues est fortement limité, ce qui réduit la probabilité de tels effets.

En milieu aquatique, les barges, les remorqueurs et les navires seraient peu susceptibles d'entrer en collision avec les tortues, compte tenu de la faible fréquence

et durée des manœuvres d'amarrage et d'appareillage, ainsi que de la distance entre le quai et la rive qui maintiendrait les navires à l'écart des herbiers aquatiques susceptibles d'être utilisés comme habitats.

L'AEIC est d'avis que le projet pourrait entraîner un risque limité de blessures ou de mortalité chez les tortues, compte tenu de l'accès restreint au site en milieu terrestre et des faibles probabilités de collision en milieu aquatique.

Effets résiduels

Compte tenu des caractéristiques du projet, des mesures d'atténuation décrites aux sections 2.1.4, 2.2.4, ainsi qu'à l'annexe 4 et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels potentiels sur les espèces en péril, autres que le poisson et les oiseaux migrateurs, particulièrement la tortue géographique, la tortue serpentine et la tortue peinte du Centre, seraient d'une intensité négligeable, puisque les effets anticipés sont localisés et peu susceptibles de modifier de façon mesurable l'utilisation du secteur par les tortues. La fréquence serait faible, les sources d'effets étant ponctuelles et intermittentes. Les effets seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. L'étendue géographique serait faible, puisque les effets sont principalement confinés à la ZP et à la portion immédiate. Les effets seraient réversibles, étant donné que la majorité des effets cesseraient avec l'arrêt des activités, bien que la présence du quai maintiendrait des effets associés à la perte et la modification de l'habitat à long terme. Le niveau d'incertitude est faible, les effets étant bien documentés et les conditions d'exploitation bien définies.

L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur les espèces en péril, autres que le poisson et les oiseaux migrateurs, notamment en raison des effets anticipés sur la tortue géographique, la tortue serpentine et la tortue peinte du Centre, ne sont pas susceptibles d'être importants.

Effets cumulatifs

Les effets résiduels négatifs du projet sur les tortues en péril sont susceptibles de se combiner aux effets d'autres projets passés, présents et raisonnablement prévisibles.

Pour l'analyse des effets cumulatifs du projet sur les espèces de tortues en péril, la zone d'étude comprend les milieux aquatiques dans un rayon de 25 km autour de la ZP, incluant le fleuve Saint-Laurent, les milieux humides et hydriques, ainsi que les milieux terrestres adjacents à ces milieux. Cette zone d'étude correspond au domaine vital de la femelle tortue géographique⁸³. Les effets résiduels du projet sur les tortues et leur habitat pourraient découler d'autres projets passés, présents ou raisonnablement prévisibles, notamment, les ports en exploitation (p. ex. Kildair) ou

⁸³ Environnement et Changement climatique Canada. 2019. Plan de gestion de la tortue géographique (*Graptemys geographica*) au Canada. Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril. Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. v + 50 p.

projetés (p. ex. terminal portuaire de Contrecoeur), la navigation commerciale, le développement de zones industrialo-portuaires (p. ex. Sorel-Tracy et Contrecoeur-Varennnes), ainsi les travaux de stabilisation des berges réalisés au complexe de Rio Tinto Fer et Titane à Sorel-Tracy.

Les tortues ont une reproduction lente (maturité tardive, faible recrutement) et sont sensibles à une augmentation de la mortalité des adultes. Elles sont principalement affectées par la perte et la détérioration de l'habitat et par les collisions. Dans la zone d'étude, certaines activités pourraient contribuer à ces effets.

Malgré les pressions existantes, la contribution du projet à ces effets demeurerait limitée : aucune tortue n'a été observée dans la zone depuis 2015, aucun dragage n'est prévu, les rives sont déjà anthropisées sans aménagement additionnel, les pertes d'habitat sont minimales et la faible vitesse des navires réduit les risques de collisions. Également, le projet et les autres activités sont assujettis aux cadres législatifs et réglementaires fédéraux (p. ex. la *Loi sur les espèces en péril*) et provinciaux (p. ex. *Loi sur la qualité de l'environnement du Québec*, *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*).

Dans ce contexte, l'AEIC ne recommande pas d'autres mesures d'atténuation ou de programme de suivi concernant les effets cumulatifs.

L'AEIC est d'avis que les effets cumulatifs sur les espèces en péril, autres que le poisson et les oiseaux migrateurs, particulièrement la tortue géographique, la tortue serpentine et la tortue peinte du Centre, seraient d'une intensité faible, puisque les interactions entre les effets du projet et ceux d'autres projets demeurerait limitées et ne seraient pas susceptibles d'affecter la viabilité ou le maintien des populations. La fréquence des effets serait faible, compte tenu du caractère occasionnel des interactions possibles avec les autres projets et de la faible utilisation de la zone par les espèces. Les effets cumulatifs seraient de longue durée, puisqu'ils s'inscriraient dans un contexte de pressions anthropiques persistantes dans le temps. L'étendue géographique serait modérée, étant donné que les effets résiduels du projet qui entre en interactions avec les autres effets se limiteraient à la ZÉL. Les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles et d'un niveau d'incertitude faible.

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur les espèces en péril, autres que le poisson et les oiseaux migrateurs, particulièrement la tortue géographique, la tortue serpentine et la tortue peinte du Centre, ne sont pas susceptibles d'être importants en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles.

Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC

Étant donné que les effets du projet seraient limités et que les mesures d'atténuation et de suivi présentées à la section 2 ainsi qu'à l'annexe 4, bien qu'elles visent principalement le poisson et son habitat, les oiseaux migrateurs, ainsi que la santé humaine, seraient également susceptibles de contribuer à la réduction des effets sur les tortues en péril, l'AEIC ne recommande pas la mise en œuvre de mesures d'atténuation ou de suivi additionnelles.

Santé humaine

Le projet serait susceptible d'entraîner des effets résiduels négatifs et des effets cumulatifs sur la santé humaine (physique et psychologique) en raison de l'altération de la qualité de l'air et de l'environnement sonore. Pour leur part, les effets sur la santé humaine liés à l'altération de la qualité des eaux de surface ou souterraines seraient peu probables, compte tenu des méthodes de travail proposées, de la nature des matières manutentionnées (sels, engrais et cargo général), du débit élevé du fleuve Saint-Laurent, de la localisation des prises d'eau en aval⁸⁴, du fait que les eaux souterraines au site ne sont pas une source d'alimentation en eau potable⁸⁵ et des mesures recommandées à la section 2.1 du présent rapport. En tenant compte des mesures d'atténuation recommandées, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels du projet sur la santé humaine seraient susceptibles d'être importants dans une mesure modérée et que les effets cumulatifs seraient également susceptibles d'être importants dans une mesure modérée.

Évaluation des effets

Pour l'analyse des effets du projet sur la santé humaine, la zone d'étude comprend un rayon de cinq kilomètres autour de la ZP. Cette zone d'étude correspond au secteur où les effets du projet sur la santé humaine sont principalement susceptibles de se faire sentir et est similaire à la zone retenue par le promoteur comme domaine de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants.

⁸⁴ La prise d'eau municipale la plus proche en aval du projet, celle de la Ville de Sorel-Tracy dans la rivière Richelieu, est localisée à environ 7,9 km.

⁸⁵ Il est peu probable que les eaux souterraines à proximité de la ZP soient utilisées lors de développements futurs, étant donné qu'elles sont vulnérables à la pollution, que le site à l'étude et les terrains adjacents sont utilisés par des industries lourdes et que le secteur est actuellement desservi par un aqueduc.

Effets sur la santé humaine en lien aux changements sur la qualité de l'air

Selon le promoteur, les données disponibles indiquent que les principales sources de contaminants atmosphériques dans le secteur d'étude sont attribuables aux activités industrielles (notamment les installations de stockage de produits pétroliers), au transport routier et ferroviaire, ainsi qu'à diverses activités manufacturières. Bien que la qualité de l'air soit généralement jugée bonne à acceptable à l'échelle régionale depuis plusieurs années, certains secteurs, notamment à proximité de l'entreprise Richardson International, ainsi que dans les zones urbanisées du centre-ville de Sorel-Tracy et de Saint-Joseph-de-Sorel, présentent ponctuellement un indice de qualité de l'air dégradé.

Ceci s'inscrit dans un contexte de vulnérabilité reconnue en matière de santé respiratoire. Selon la Direction de santé publique de la Montérégie (DSPu), les données de surveillance indiquent une prévalence élevée de l'asthme en Montérégie, particulièrement chez les jeunes adultes, ainsi qu'une incidence accrue de maladies respiratoires et de cancer du poumon à l'échelle locale, notamment dans le réseau local de services de Pierre-De Saurel. Malgré l'amélioration de certains indicateurs, comme la mortalité associée à l'asthme, ces constats suggèrent une sensibilité accrue d'une partie de la population aux contaminants atmosphériques. Toutefois, la DSPu souligne que ces enjeux de santé sont multifactoriels. Elle poursuit d'ailleurs ses travaux afin de mieux comprendre les facteurs expliquant la prévalence plus élevée de certaines maladies respiratoires dans ce secteur. À cet égard, bien que la qualité de l'air extérieur puisse contribuer à exacerber les symptômes liés à l'asthme et à d'autres affections respiratoires, d'autres facteurs, notamment la qualité des logements et certaines habitudes de vie (comme le tabagisme), sont également susceptibles d'influencer l'état de santé de la population.

En ce qui concerne le projet, les sources d'émissions atmosphériques, durant les phases de construction et d'exploitation, proviendraient essentiellement de la combustion de carburants fossiles des navires, des remorqueurs ainsi que des camions et d'autres équipements mobiles utilisés, entre autres, pour la manutention des marchandises au terminal. Ces sources d'émission, incluant celles associées au transport maritime lié au projet, contribueraient à la dégradation de la qualité de l'air dans le secteur de Sorel-Tracy.

La modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants présentée dans l'étude d'impact du promoteur prévoit quelques dépassements des normes et critères des normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA), du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* (RAA) et de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) aux résidences ou aux récepteurs sensibles à proximité du projet.⁸⁶ En phase de construction et d'exploitation, des dépassements pourraient se produire dans

⁸⁶ Les récepteurs sensibles (CPE, école, résidence pour aînée) les plus proches sont à plus de 2 kilomètres de la ZP, alors que les résidences les plus proches sont à 190 et 250 mètres de la ZP.

certaines circonstances pour le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂), les particules en suspension totales (PMT)⁸⁷ et fines (PM_{2.5} et PM₁₀) et le carbone noir.

Les particules en suspension fines au diamètre inférieur à 2,5 et 10 micromètres (PM_{2.5} et PM₁₀) peuvent pénétrer dans les poumons et le sang, entraînant des problèmes de santé graves, comme des maladies respiratoires chroniques et l'aggravation de l'asthme, alors que le NO₂ peut irriter les voies respiratoires et aggraver des maladies comme l'asthme et réduire la fonction pulmonaire en cas d'exposition prolongée. Pour sa part, le SO₂ peut provoquer des irritations des yeux, du nez, de la gorge et des poumons, et aggraver les maladies respiratoires existantes (AtkinsRéalis, 2025). Il est également reconnu que la pollution atmosphérique est liée à de nombreux problèmes de santé psychologique, comme la démence, la dépression, l'anxiété et le stress.⁸⁸

Les concentrations d'émissions atmosphériques ont été modélisées en considérant des concentrations initiales estimées, soit une estimation des concentrations de contaminants se trouvant dans l'air ambiant à proximité du projet avant sa réalisation, et en considérant l'exploitation typique du terminal au maximum de sa capacité. Toutefois, l'utilisation de données provenant de stations différentes, éloignées ou encore de valeurs théoriques,⁸⁹ pourrait ne pas refléter adéquatement les conditions réelles de la qualité de l'air dans la ZÉL. Cette situation introduit une incertitude quant aux concentrations ambiantes présentes avant la réalisation du projet et, par conséquent, quant à l'évaluation des impacts du projet sur la qualité de l'air. Cette incertitude apparaît particulièrement importante pour certains contaminants, notamment le SO₂. La concentration initiale de SO₂ repose sur les données de la station de qualité de l'air de Saint-Joseph-de-Sorel, située à environ six kilomètres du projet. Cette station se trouve toutefois à moins de 500 mètres des installations de Rio Tinto Fer et Titane, une source importante d'émissions de SO₂ (plus de 2 000 tonnes/an), alors que le site du projet est localisé à plus de cinq kilomètres de ces installations. Dans ce contexte, l'utilisation de cette station pour représenter les concentrations initiales au site du projet pourrait ne pas être représentative du milieu atmosphérique dans lequel s'insère le projet.

Des mécanismes fédéraux et provinciaux existants permettent d'atténuer les effets du projet sur la qualité de l'air. En ce qui concerne les émissions de polluants atmosphériques provenant du transport maritime, les navires sont assujettis à la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL), que le Canada a ratifiée, et dans laquelle l'annexe VI prévoit plusieurs mécanismes pour encadrer les oxydes de soufre (SO_x), les oxydes d'azote (NO_x), les particules en suspension fines (PM₁₀, PM_{2.5}), les composés organiques volatils,

⁸⁷ Le dépassement potentiel du critère du RAA à certaines résidences serait limité à la phase d'exploitation.

⁸⁸ Gouvernement du Canada. (2024). Époustouffé par le stress.
<https://science.gc.ca/site/science/fr/blogues/science-sante/epoustoufle-stress>

⁸⁹ Prescrites par le RAA.

les substances appauvrissant la couche d'ozone, ainsi que les émissions liées à l'efficacité énergétique des navires, incluant les GES.

Au Canada, ces exigences sont mises en œuvre par la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* et son *Règlement sur la pollution par les bâtiments et sur les produits chimiques dangereux*. Ce règlement applique les exigences de MARPOL et fixe les normes concernant les carburants, les moteurs marins et les émissions atmosphériques. Il prévoit également des inspections et d'autres exigences pour les navires.

Le Canada fait aussi partie de la Zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord, incluant la Voie maritime du Saint-Laurent. Cette zone exige que les navires utilisent un carburant dont la teneur en soufre n'excède pas 0,1 pour cent ou nettoyer leurs gaz d'échappement de façon à ce que leur taux d'émission de soufre n'excède pas ce seuil.⁹⁰

Du côté provincial, des mécanismes permettraient de prendre en compte les effets du projet sur la qualité de l'air. Le MELCCFP a d'ailleurs indiqué que, dans le cas d'une décision favorable pour le projet dans le cadre du processus d'évaluation environnementale du Québec, cette dernière est conditionnelle à l'ensemble des modalités du projet comprises dans l'étude d'impact ainsi que les mesures d'atténuation et les engagements que le promoteur aura transmis au MELCCFP dans le cadre de la PÉEIE. Le gouvernement du Québec peut également imposer des conditions, des critères ou des normes additionnelles ou plus strictes que ceux de la réglementation s'il juge qu'ils sont insuffisants pour assurer une protection adéquate de l'environnement dans le cadre de son autorisation. De plus, le Québec possède le RAA, adopté en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, qui prévoit des valeurs limites et des normes de qualité de l'atmosphère associées à l'émission de contaminants et qui vise la protection de la santé et des écosystèmes.

Afin d'atténuer les effets du projet sur la qualité de l'air, le promoteur prévoit diverses mesures en phase de construction et d'exploitation, telles que l'utilisation de bâches sur les chargements lors du transport de matériaux contenant des particules fines, ainsi que l'utilisation de dépoussiéreurs le long des lignes de convoyeur pour minimiser les particules en suspension émises lors du transbordement de vrac. Par ailleurs, ici-bas l'AEIC recommande la mise en place de mesures afin d'atténuer les effets du projet sur la qualité de l'air, d'effectuer un suivi afin de s'assurer de leur efficacité et de répondre aux plaintes des citoyens.

L'AEIC est d'avis que, malgré les mécanismes fédéraux et provinciaux existants, le projet pourrait entraîner des effets résiduels sur la santé humaine liés à la dégradation de la qualité de l'air. Ces effets devraient toutefois être atténués par les mesures recommandées à la section 2.1.4 ainsi qu'ici-bas et demeurer circonscrits

⁹⁰ Clear Seas. (2024). Zone de contrôle des émissions de l'Amérique du Nord. <https://clearseas.org/fr/insights/zone-de-controle-des-emissions-de-lamerique-du-nord/>

principalement à proximité du projet et principalement à l'intérieur des limites de la ZÉL.

Effets sur la santé humaine en lien aux changements sur l'environnement sonore

Le projet s'intégrerait dans un secteur où l'environnement sonore est déjà affecté par la circulation routière, la présence de navires au quai de Kildair et le bruit généré par les industries voisines (alarmes de recul, bruits d'impacts et autres). Le promoteur a estimé les effets potentiels du projet sur le climat sonore à 4 points de mesure, incluant à l'emplacement des résidences les plus proches du projet.⁹¹ Les relevés sonores réalisés par le promoteur ont démontré que l'environnement sonore initial se situait déjà très près ou pouvait même dépasser, à certains moments (ou endroits), les limites d'acceptabilité des critères énoncés dans les lignes directrices provinciales, soit les Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental et les Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel. Au moment des relevés, les sources de bruits provenaient principalement de la circulation routière sur la route 132, des industries voisines, de la présence d'un navire au quai de Kildair Services et de passages de bateaux sur le fleuve. Le bruit initial aux 4 points de mesure variait entre 49 et 62 décibels pondérés A,⁹² ce qui selon Santé Canada (SC)⁹³ est susceptible de perturber le sommeil des résidents et d'interférer avec la compréhension de la parole, mais sans risque de perte d'audition. De plus, dépendamment des circonstances et de la sensibilité des individus concernés, le bruit généré par le projet pourrait également avoir des effets négatifs sur la santé mentale.⁹⁴

Durant la phase de construction, les activités susceptibles d'affecter l'environnement sonore se feraient de jour seulement (entre 7h00 et 19h00) et incluraient l'acheminement des barges de travail, le vibrofonçage des pieux, le bétonnage, le terrassement et la pose d'enrobé. Durant la phase d'exploitation, les activités susceptibles d'affecter l'environnement sonore seraient les mouvements maritimes, la manutention de sel et autres vracs extérieurs, la manutention de poutrelles d'acier, la manutention d'engrais et l'expédition par camionnage. Ces activités seraient susceptibles d'avoir lieu 24 heures sur 24 à l'exception de la manutention de poutrelles d'acier et de l'expédition par camionnage qui auraient lieu entre 7 h et 19 h, avec une possibilité de prolongations nocturnes ponctuelles au besoin (jusqu'à 1 h).

Le règlement no 2380 de la Ville de Sorel-Tracy impose à la limite de toute propriété servant à l'habitation le respect de critères de bruit, alors que le MELCCFP a publié

⁹¹ Localisées à 190 mètres et à 250 mètres de la ZP.

⁹² Selon l'indice acoustique L_{dn} qui représente un niveau sonore équivalent sur 24 h, mais avec une pénalité de +10 décibels pondérés A appliquée à la période de nuit pour refléter la plus grande gêne nocturne.

⁹³ Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : BRUIT

⁹⁴ Hahad, O., Kuntic, M., Al-Kindi, S. et coll. (2025) Noise and mental health: evidence, mechanisms, and consequences. *J Expo Sci Environ Epidemiol* **35**, 16–23. <https://doi.org/10.1038/s41370-024-00642-5>

deux séries de lignes directrices qui recommandent des critères beaucoup plus contraignants (tableau AX-7). Il est important de souligner que les critères proposés dans les lignes directrices du MELCCFP ne sont que des recommandations qui n'ont pas force de loi, mais que, compte tenu du fonctionnement du décret provincial décrit précédemment pour le projet, le Québec exigera que le promoteur respecte les critères énoncés dans ces lignes directrices.

Selon les résultats des modélisations réalisées par le promoteur, à la suite de la mise en place de mesures d'atténuation (par exemple : vibrofonçage des pieux plutôt que par battage, toiles acoustiques autour du vibrofonçeur, limiter le temps effectif d'opération du vibrofonçeur à une durée d'une heure par jour, mur antibruit le long du convoyeur principal, encoffrement/coquille/écran autour du moteur du convoyeur principal), toutes les activités en phase de construction et d'exploitation respecteraient les critères des lignes directrices du MELCCFP aux résidences les plus proches du terminal projeté. Par ailleurs, ici-bas l'AEIC recommande la mise en place de mesures afin d'atténuer les effets du projet sur l'environnement sonore, d'effectuer un suivi afin de s'assurer de leur efficacité et de répondre aux plaintes des citoyens.

Tableau AX-7 : Critères obligatoires ou recommandés pour le bruit

	Jour	Nuit
Règlement no 2380 de Sorel-Tracy (article 21) ⁹⁵	65 décibels pondérés A de 8 h à 20 h	50 décibels pondérés A de 20 h à 8 h
Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental (MELCCFP) ⁹⁶	45 décibels pondérés A de 7 h à 19 h	40 décibels pondérés A de 19 h à 7 h
Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel (MELCCFP)	55 décibels (ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 55 décibels) de 7h à 19h	45 décibels (ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 45 décibels) de 19h à 7h

L'AEIC est d'avis que, compte tenu des mesures d'atténuation recommandées par l'AEIC du programme de suivi pour s'assurer de leur efficacité, des méthodes de travail proposées par le promoteur et des caractéristiques du projet, les effets résiduels dus à l'altération de l'environnement sonore sur la santé humaine devraient être limités, puisqu'il y aurait respect des critères des lignes directrices du MELCCFP.

⁹⁵ À la limite de toute propriété servant à l'habitation.

⁹⁶ Niveau maximal pour les lieux de Type I : Lieu tel celui d'une habitation, d'un établissement d'enseignement, d'un établissement de détention ou d'un établissement de santé et de services sociaux.

Effets résiduels

Compte tenu des caractéristiques du projet, des mesures d'atténuation et de suivi décrites plus bas et sur la base des critères d'évaluation figurant à l'annexe 1, l'AEIC est d'avis que les effets résiduels potentiels sur la santé humaine seraient d'une intensité modérée, puisque les changements à la qualité de l'air pourraient atteindre ou dépasser les normes de protection de la santé, et entraîner des effets mesurables sur la santé physique, particulièrement chez certaines personnes ou certains groupes plus vulnérables. La fréquence serait modérée, puisque les dépassements de certains critères et normes de santé publique en raison du projet seraient susceptibles de se produire de façon intermittente. Les effets seraient de longue durée, puisque le promoteur ne prévoit pas de fermeture du terminal portuaire. L'étendue géographique serait faible à modérée, puisque les effets sont principalement confinés à la ZP ou à proximité de celle-ci et ne dépassent généralement pas la ZÉL. Les effets seraient partiellement réversibles. Selon SC, certains effets aigus associés à l'exposition aux contaminants atmosphériques, tels que l'irritation respiratoire et l'aggravation temporaire de symptômes d'asthme, pourraient diminuer ou cesser à la suite de la réduction ou de l'arrêt des activités du projet. Toutefois, certains effets associés à des expositions répétées ou prolongées, notamment l'aggravation ou le développement de maladies respiratoires chroniques ou l'augmentation du risque de maladies cardiovasculaires, pourraient persister à plus long terme. Le niveau d'incertitude est modéré, puisque les résultats de la modélisation des effets potentiels du projet sur la qualité de l'air s'appuient sur des concentrations initiales de contaminants potentiellement peu représentatives de la réalité de la ZP et des secteurs résidentiels périphériques. Toutefois, le suivi de la qualité de l'air recommandée par l'AEIC, ainsi que la mise en place de mesures supplémentaires, le cas échéant, permettra de réduire cette incertitude.

L'AEIC conclut que les effets négatifs résiduels du projet sur la santé humaine sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée.

Effets cumulatifs

Les effets résiduels négatifs du projet sur la santé humaine (physique et psychologique) sont susceptibles de se combiner aux effets d'autres projets passés, présents et raisonnablement prévisibles. La limite temporelle utilisée afin d'évaluer les effets cumulatifs sur la santé humaine s'étend de 1945 (afin de considérer l'espérance de vie moyenne de 82,7 ans au Québec) jusqu'à 50 ans à la suite de la construction du projet (la durée de vie du projet sans réfections majeures).

La limite spatiale pour évaluer les effets cumulatifs comprend un rayon de huit kilomètres autour de la ZP. Cette limite spatiale couvre les secteurs où des effets sur la santé humaine pourraient découler d'autres projets passés, présents ou raisonnablement prévisibles, notamment les ports en exploitation (p. ex. Kildair), la navigation commerciale, les entreprises métallurgiques de Sorel-Tracy, le développement de zones industrialo-portuaires, ainsi que le complexe de Rio Tinto

Fer et Titane et Richardson International, deux entreprises respectivement identifiées comme des émetteurs importants de SO₂ et de matières particulaires à Sorel-Tracy. L'ensemble de ces projets est susceptible d'entraîner des modifications de l'environnement pouvant avoir des effets sur la santé humaine via la qualité de l'air, vu la capacité des contaminants atmosphériques à voyager sur de longues distances. Pour leur part, les effets du projet sur l'environnement sonore sont également susceptibles de se cumuler aux effets des autres projets du secteur, même si cette combinaison des effets sera plus limitée spatialement que les effets sur la qualité de l'air.

L'AEIC reconnaît que le projet s'inscrit dans un contexte déjà marqué par plusieurs pressions anthropiques passées, dont certaines sont toujours présentes, et que les activités actuelles et raisonnablement prévisibles mentionnées plus haut sont susceptibles de se cumuler aux effets du projet et d'exacerber les effets sur la santé humaine (physique et psychologique). De plus, les problèmes de santé liés à la qualité de l'air et au bruit se cumuleront également aux problèmes de santé déjà présents dans la communauté.

Toutefois, le projet entraînerait le déplacement d'une partie des activités du terminal portuaire de QSL, actuellement situé au centre-ville de Sorel-Tracy à proximité de plusieurs émetteurs importants, vers la zone industrialo-portuaire, secteur Saint-Laurent. Ainsi, les émissions associées aux 27 navires-vraquiers qui s'orienteraient vers le nouveau terminal, aux remorqueurs et à l'ensemble des opérations logistiques associées à ces navires (moteurs des différents véhicules sur le site, particules en suspension générées par la manutention des marchandises en vrac, camionnage, etc.) seraient transférées vers un secteur présentant une densité de population plus faible.

De plus, le projet et les autres activités sont assujettis aux cadres législatifs et réglementaires fédéraux (p. ex. MARPOL) et provinciaux (p. ex. LQE, RAA) qui encadrent les émissions atmosphériques susceptibles d'affecter la santé humaine. Aussi, depuis 2017, le MELCCFP a entrepris une caractérisation de l'air ambiant en périphérie de la compagnie Richardson International et est intervenu auprès de l'entreprise afin d'assurer un suivi de la problématique par la vérification des mesures mises en place pour réduire les poussières céréalières lors des activités de chargement et de déchargement et la validation de l'efficacité des mesures mises en place.

Compte tenu des lois, règlements et conventions en vigueur (LQE, RAA, MARPOL), du fait qu'en cas de décision favorable dans le cadre de l'évaluation environnementale du Québec, cette approbation exigera le respect des mesures d'atténuation et des engagements présentés par le promoteur dans le cadre de la PÉEIE ou imposera des conditions ou normes supplémentaires si le Québec le juge souhaitable, des efforts en cours pour améliorer la qualité de l'air à Sorel-Tracy, ainsi que des mesures recommandées par l'AEIC pour atténuer et suivre les effets du projet sur la qualité de l'air et l'environnement sonore, l'AEIC ne recommande pas

d'autres mesures d'atténuation ou de programme de suivi concernant les effets cumulatifs.

L'AEIC est d'avis que les effets cumulatifs sur la santé humaine seraient d'une intensité modérée, compte tenu de la vulnérabilité de la population locale aux problèmes de qualité de l'air dans un secteur au fort potentiel de développement déjà influencé par la présence d'industries majeures, la proximité de l'autoroute et de la voie maritime. La fréquence des effets serait modérée, puisque les dépassements de certains critères et normes de santé publique en raison de la combinaison des effets du projet aux effets d'autres activités ou projets sont susceptibles de se produire de façon intermittente. Les effets cumulatifs seraient de longue durée, puisqu'ils s'inscriraient dans un contexte de développement régional persistant dans le temps. L'étendue géographique serait élevée, puisque les effets cumulatifs s'étendraient au-delà de la ZÉL. Les effets cumulatifs seraient partiellement réversibles, puisque les effets sur la qualité de l'air et l'environnement sonore cesseraient en cas d'arrêt des activités, même si les effets déjà engendrés sur la santé humaine sont susceptibles de se poursuivre. Le niveau d'incertitude est élevé, puisque de nombreuses variables incertaines sont susceptibles de contribuer de manière positive ou négative à l'altération de la qualité de l'air et de l'environnement à proximité de la ZP dans le futur (p. ex. nature des entreprises s'implantant à proximité du projet, technologies propres utilisées pour atténuer les émissions des moteurs des navires).

L'AEIC conclut que les effets cumulatifs sur la santé humaine sont susceptibles d'être importants dans une mesure modérée en raison de l'interaction entre les effets du projet et ceux d'autres projets et activités passés, présents et raisonnablement prévisibles.

Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC

Les mesures d'atténuation recommandées suivantes seraient incluses comme conditions dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Mettre en œuvre, au minimum, les mesures d'atténuation suivantes pour contrôler les émissions fugitives de particules en suspension (PMT, PM₁₀, PM_{2.5}, matières particulaires diesel (MPD) et carbone noir), de SO₂ et de NO₂ engendrées par le projet afin d'atténuer les effets négatifs sur la santé humaine :
 - Utiliser de l'eau ou une autre solution acceptable sur le plan environnemental pour stabiliser la surface des secteurs du projet qui peuvent générer de la poussière.
 - Recouvrir ou confiner les matériaux susceptibles de produire de la poussière fugitive, qu'ils soient entreposés en piles, déplacés sur des convoyeurs ou transportés à l'intérieur et à l'extérieur de la zone du projet.

- Établir une politique interdisant la marche au ralenti non nécessaire des moteurs, sauf si cela est requis pour des raisons de santé, de sécurité ou opérationnelles, et appliquer cette politique.
 - Assurer l'inspection, la maintenance et l'entretien réguliers des moteurs et des systèmes d'échappement sur l'équipement mobile et tous les véhicules.
 - Prioriser l'utilisation d'équipement hors route muni de moteurs qui respectent les normes d'émissions les plus rigoureuses disponibles, y compris le palier applicable le plus récent du *Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression (mobiles et fixes) et des gros moteurs hors route à allumage commandé*.
- Mettre en œuvre les mesures d'atténuation suivantes pour réduire l'exposition au bruit du projet, afin d'atténuer les effets négatifs sur la santé humaine, en tenant compte des Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : Bruit (2023) de Santé Canada :
 - Réaliser les activités de fonçage de pieux et toute autre activité qui génère des bruits tonals, impulsifs ou hautement impulsifs du lundi au vendredi durant la journée (7h00 à 19h00), sauf si cela n'est pas réalisable sur le plan technique ou économique;
 - Mettre en place des mesures physiques, y compris des écrans acoustiques pour les équipements générateurs de bruits;
 - Munir les équipements d'une alarme de recul à large bande de fréquence et ajuster de manière à obtenir un niveau sonore maximal de 10 décibels pondérés A au-dessus du bruit environnant du chantier, tout en respectant les normes de santé-sécurité;
 - Minimiser le claquement des panneaux arrière des camions lors du déchargement de matériaux, ainsi que la chute d'objets en hauteur;
 - Veiller à l'entretien régulier des équipements et au bon état des silencieux et de tout autre matériel pouvant constituer des sources de nuisances sonores.
- Élaborer et mettre en œuvre, en consultation avec les groupes autochtones, un plan de gestion pour répondre dans un délai de 24 heures aux plaintes concernant les effets du projet en lien avec la qualité de l'air, la qualité de l'eau, le bruit, ainsi que sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles en lien avec les phases de construction et d'exploitation du projet. Les renseignements sur ce plan et sur la manière de déposer une plainte seront mis à la disposition du public en ligne.
Le cas échéant, mettre en œuvre des mesures correctives en temps opportun pour réduire l'exposition aux nuisances découlant du projet et informer les plaignants des mesures correctives mises en œuvre en réponse aux plaintes.

Les programmes de suivi suivants seraient mis en œuvre au moyen de conditions incluses dans la déclaration de décision relative à l'évaluation d'impact :

- Avant la construction, élaborer, en consultation avec ECCC et SC, et mettre en œuvre, durant la construction et l'exploitation, un programme de suivi permettant de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation relativement aux effets environnementaux de l'émission de particules en suspension, de SO₂ et de NO₂ dans l'air sur la santé humaine à l'emplacement des récepteurs humains les plus proches.
- Avant la construction, élaborer, en consultation avec SC, et mettre en œuvre durant la construction et l'exploitation, un programme de suivi concernant les augmentations des niveaux sonores liées au projet, qui comprendra une surveillance des niveaux sonores aux récepteurs humains, en tenant compte des « Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : Le bruit » de SC.

Gaz à effet de serre

Évaluation des effets

En phase de construction, les émissions de GES du projet seraient principalement liées à la combustion de diesel par les équipements, les camions et les remorqueurs. Elles sont estimées à 1858 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone pour la variante de conception 1 et 1804 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone pour la variante de conception 2, sans émissions associées à l'énergie acquise ou évitée.

En phase d'exploitation, il est estimé que le projet générerait des émissions directes et indirectes annuelles de 1 794 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone. Toutefois, selon le promoteur, le projet permettrait d'éviter environ 2 654 d'équivalent en dioxyde de carbone par année en améliorant la chaîne logistique. Le projet entraînerait ainsi une réduction nette d'environ 861 tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone par année.

Effets résiduels

Sur la base de l'évaluation ci-dessus et des critères de l'annexe 1, l'AEIC estime que le projet est susceptible d'avoir des effets résiduels positifs sur les émissions de GES. Ces effets seraient d'une intensité négligeable, compte tenu de l'ampleur relative des réductions estimées, d'une fréquence modérée et de longue durée, puisqu'ils se maintiendraient pendant toute la durée de vie du projet. L'étendue géographique serait élevée et les effets seraient irréversibles. Le niveau d'incertitude est jugé modéré, en raison de l'incertitude associée à la modélisation des émissions.

L'AEIC conclut que les effets résiduels du projet sur les émissions de GES ne sont pas susceptibles d'être importants.



Effets cumulatifs

Étant donné que les effets du projet sur les émissions de GES sont susceptibles d'entraîner une réduction des émissions nettes de GES, les effets cumulatifs n'ont pas été évalués.

Mesures d'atténuation et de suivi recommandées par l'AEIC

L'AEIC ne recommande pas de mesures d'atténuation additionnelles ni de programme de suivi.

Annexe 5 : Activités considérées dans la portée du projet

Ces activités sont tirées du [résumé de l'étude d'impact](#) du promoteur.

Activités en phase de construction

- Mobilisation et préparation de site, dont l'installation de bâtiments temporaires, l'aménagement des aires d'entreposage temporaires de matériaux, d'aires de stationnement, de ravitaillement de la machinerie et d'aires de lavage de la machinerie.
- Installation et aménagement du système de gestion des eaux de ruissellement du secteur à l'ouest de la route 132 incluant l'aménagement de fossés de drainage, et de rétention, une structure de contrôle munie d'un régulateur de débit, d'un séparateur hydrodynamique et un puisard trop plein.
- Manutention des barges à l'aide d'un remorqueur (voir la portée de la navigation dans la section suivante).
- Travaux en eaux (construction du quai), dont la modification de la prise d'eau, le vibrofonçage des pieux caissons, incluant le retrait de sédiments à l'intérieur de ces pieux, la construction (coffrage et bétonnage) des unités de fondation (variante 2), des ducs-d'Albe et du tablier de béton ainsi que la pose d'enrobé.
- Gestion des matières résiduelles.
- Gestion des neiges usées, le cas échéant.

Activités en phase d'exploitation

- Navigation et manœuvres d'accostage et d'appareillage des navires dans une zone géographique s'étendant de 0,75 mile marin (1,389 kilomètre) en amont du quai projeté et de 1 mile marin (1,852 kilomètre) en aval. Dont l'utilisation de deux remorqueurs.
- Opérations à quai, dont les opérations de déchargement des navires de vrac et de cargo.
- Opérations d'entreposage.
- Gestion des eaux de ruissellement par le système de gestion des eaux.
- Gestion des matières résiduelles et dangereuses.
- Gestion des neiges usées, le cas échéant.