

5.4 Sols et terrain

5.4.1 Introduction

La présente mise à jour de l'évaluation met l'accent sur les nouvelles données de référence recueillies pour le complexe maritime de Saint John, lesquelles n'étaient pas disponibles pour le dépôt de l'étude environnementale et socioéconomique (EES). Aucune modification de composantes du projet n'est survenue au complexe maritime de Saint John depuis le dépôt de l'EES.

Le tableau 5.4-1 présente un résumé des nouvelles données de référence recueillies pour le complexe maritime de Saint John et la justification de l'inclusion. Les données de référence à jour sont présentées à la section 5.4.2 et une caractérisation des effets résiduels à jour du projet est présentée à la section 5.4.6. La méthodologie utilisée pour cette mise à jour de l'évaluation est conforme à celle de l'EES qui est présentée dans le volume 1, section 6 de l'EES.

Tableau 5.4-1 Données de référence additionnelles de 2014

Province	Composante du projet		Justification de la mise à jour des données de référence
Nouveau-Brunswick	Complexe maritime de Saint John	Pipeline d'interconnexion de Saint John	Mise à jour des données de référence fournies en appui à l'évaluation du pipeline d'interconnexion depuis le dépôt de la soumission de l'EES
		Terminal de réservoirs	Mise à jour des données de référence fournies en appui à l'évaluation du terminal de réservoirs dans le dépôt de l'EES.

5.4.2 Résumé des données de référence additionnelles

Des renseignements détaillés concernant les données de références présentées ci-dessous sont fournis dans les rapports de données techniques (RDT) sur le potentiel du sol dans le volume 11.

5.4.2.1 Complexe maritime de Saint John

Les données de références fournies dans l'EES (section 7, partie B, volume 4) pour le complexe maritime de Saint John en ce qui concerne le risque d'érosion éolienne et hydrique étaient erronées. Les données mises à jour sont fournies pour remplacer les données erronées. Des données à jour sont également fournies dans le RDT sur le potentiel du sol du Nouveau-Brunswick (voir le volume 11).

RISQUE D'ÉROSION ÉOLIENNE ET HYDRIQUE

Les perturbations physiques peuvent modifier l'épaisseur du sol. La perte de sol par l'érosion éolienne et hydrique peut entraîner une réduction permanente de l'épaisseur du sol. Les activités de construction telles que le défrichage, le décapage de la couche arable, l'essouchement, le nivellement du sol et le nettoyage contribuent à la perturbation physique du profil pédologique et augmentent le risque d'érosion. L'érosion causée par le vent et par l'eau peut mener à la perte de sol provenant des piles de stockage et

des bermes. Ces pertes peuvent être associées à un événement météorologique unique, comme des vents violents ou des précipitations de forte intensité. Les pertes de sol peuvent être permanentes.

Le risque d'érosion éolienne de la couche arable et du sous-sol est élevé pour tout l'emprise du pipeline d'interconnexion de Saint John (voir le tableau 5.4-2).

Le risque d'érosion hydrique de la couche arable et du sous-sol est principalement élevé (57 %) dans l'emprise du pipeline d'interconnexion de Saint John. Le risque d'érosion pour le reste du pipeline d'interconnexion de Saint John (43 %) est de modéré pour la couche arable et de faible pour le sous-sol (voir le tableau 5.4-3).

Le risque d'érosion hydrique est plus souvent propre au site que le risque d'érosion éolienne, et présente une corrélation plus forte avec l'inclinaison de la pente. Les portions de l'emprise où l'inclinaison de la pente était plus forte présentaient des risques d'érosion hydrique plus élevés.

Les risques d'érosion de la couche arable pour le terminal de réservoirs de Saint John est élevé, tant pour l'érosion éolienne (100 %) que l'érosion hydrique (66,4%). Pour le reste du terminal de réservoirs de Saint John, le risque d'érosion hydrique de la couche arable est modéré (33,6 %) (voir le tableau 5.4-4).

Tableau 5.4-2 Risque d'érosion éolienne – Emprise du pipeline d'interconnexion de Saint John

Risque d'érosion éolienne	Longueur (m)	Proportion (%)
Couche arable		
Faible	0	0,0
Modéré	0	0,0
Élevé	2 276	100,0
Total ¹	2 276	100,0
Sous-sol		
Faible	0	0,0
Modéré	0	0,0
Élevé	2 276	100,0
Total	2 276	100,0
REMARQUE :		
¹ Lorsqu'elles sont additionnées, les valeurs peuvent différer des totaux en raison de l'arrondissement.		

Tableau 5.4-3 Risque d'érosion hydrique – Emprise du pipeline d'interconnexion de Saint John

Risque d'érosion hydrique	Longueur (m)	Proportion (%)
Couche arable		
Faible	0	0,0
Modéré	978	43,0
Élevé	1 298	57,0
Total ¹	2 276	100,0
Sous-sol		
Faible	978	43,0
Modéré	0	0,0
Élevé	1 298	57,0
Total	2 276	100,0
REMARQUE :		
¹ Lorsqu'elles sont additionnées, les valeurs peuvent différer des totaux en raison de l'arrondissement.		

Tableau 5.4-4 Risque d'érosion éolienne et hydrique – Terminal de réservoirs de Saint John

Nom de l'installation	Latitude	Longitude	Risque d'érosion éolienne	Superficie		Risque d'érosion hydrique	Superficie	
				(ha)	(%)		(ha)	(%)
Terminal de réservoirs de Saint John	45°13'29"N	65°59'53"O	Faible	0,0	0,0	Faible	0,0	0,0
			Modéré	0,0	0,0	Modéré	50,2	33,6
			Élevé	149,5	100,0	Élevé	99,3	66,4
			Total ¹	149,5	100	Total ¹	149,5	100
REMARQUE :								
¹ Lorsqu'elles sont additionnées, les valeurs peuvent différer des totaux en raison de l'arrondissement.								

5.4.3 Portée de l'évaluation

Les effets potentiels abordés dans l'EES concernant sols et terrain sont les suivants :

- Changement de la qualité du sol
- Perte de sol

La portée de l'évaluation est la même que celle présentée dans l'EES.

5.4.4 Méthodes d'analyse

Les méthodes d'analyse concernant l'évaluation des effets potentiels sont les mêmes que celles indiquées dans l'EES.

5.4.5 Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation des effets potentiels sont les mêmes que celles abordées dans l'EES et présentées dans le plan de protection de l'environnement (PPE).

5.4.6 Effets résiduels du projet

D'après les données de référence additionnelles pour le complexe maritime de Saint John, la caractérisation des effets résiduels quant aux répercussions sur les changements de la qualité des sols et la perte de sol n'ont pas changé par rapport à l'EES . Les effets résiduels d'un changement de la qualité des sols et la perte de sol, basés les données de référence additionnelles, ne changent pas les conclusions de l'EES. La fiabilité des prévisions reste élevée.

5.4.7 Résumé

La présente mise à jour fournit des renseignements concernant les sols et le terrain pour le complexe maritime de Saint John pour lequel un examen des données publiques actuelles, de la cartographie et de la documentation a été inclus dans l'EES (composantes pour lesquelles des études sur le terrain n'ont pas été réalisées à temps pour le dépôt de l'EES) et une mise à jour des données de référence qui a été incluse dans l'EES (section 7, partie B, volume 4). L'évaluation des renseignements à jour n'a pas modifié les conclusions de l'EES pour les sols et le terrain.

5.4.8 Suivi et surveillance

Les mesures de suivi et de surveillance n'ont pas changé par rapport à celles présentées dans l'EES.