

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS MINIERS ET NORDIQUES ET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

**Rapport d'analyse environnementale
pour le projet de desserte en gaz naturel de la zone
industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay
sur le territoire de la ville de Saguenay
par Énergir, s.e.c.**

Dossier 3211-10-024

Le 10 décembre 2019

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets miniers et nordiques et de l'évaluation environnementale stratégique:

Chargée de projet : Madame Marie-Michelle Vézina

Supervision administrative : Madame Maud Ablain, coordonnatrice
Madame Dominique Lavoie, directrice

Révision du texte et éditique : Madame Ginette Douville, secrétaire

SOMMAIRE

Le projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay a pour objectif de prolonger le réseau d'Énergir afin de desservir en gaz naturel une usine de concentré de fer en fonte brute et en ferro-vanadium que son client Métaux BlackRock projette de construire dans la ZIP de Saguenay. De plus, le projet permettrait d'accroître le potentiel industriel de la ZIP de Saguenay qui n'est pas encore desservi en gaz naturel. Le gazoduc aura une capacité physique totale de 100 000 m³/h. Cette capacité permettra de respecter l'engagement contractuel de 26 000 m³/h tout en prévoyant une capacité supplémentaire qui pourrait répondre à la croissance future de la demande dans la ZIP de Saguenay.

Le projet implique la mise en place des conduites destinées au transport de gaz naturel d'une longueur totale de 13,8 km dont 9,2 km de conduite de transmission et 4,6 km de conduite d'alimentation. La conduite de transmission possède un diamètre externe de 406,4 mm et peut supporter une pression maximale d'opération de 7 070 kPa alors que la conduite d'alimentation possède un diamètre externe de 323,9 mm et peut supporter une pression maximale d'opération de 2 400 kPa. Le projet implique également la mise en place d'installations hors-sol dont un poste de vannes, un poste de livraison et un poste de mesurage.

Le projet de desserte en gaz naturel dans la ZIP de Saguenay a été assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en vertu de l'article 9 de la partie II de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (RÉEIE) de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1), puisqu'il concerne la construction d'un gazoduc sur une longueur supérieure à 2 km.

Les principaux enjeux du projet sont, la protection des milieux humides et hydriques, le maintien des activités agricoles et forestières, les émissions de gaz à effet de serre (GES), le maintien de la sécurité des résidents et des usagers ainsi que la prise en compte des effets cumulatifs.

En ce qui a trait à la protection des milieux humides et hydriques, l'application de la séquence éviter-minimiser-compenser a permis de limiter les pertes de milieux humides à 8 023 m², alors qu'aucune perte de milieux hydriques ne sera engendrée par le projet. Afin de compenser ces pertes de milieux humides, une contribution financière sera exigée à Énergir selon la formule prévue au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r.9.1).

L'emplacement des infrastructures hors-sol et l'emplacement du gazoduc ont été planifiés afin de n'occasionner la perte permanente d'aucune superficie agricole, alors que la perte permanente occasionnée par l'entretien de l'emprise du gazoduc occasionnera une perte de superficie forestière de 10,03 ha. La Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) a rendu sa décision le 14 mai 2019, d'autoriser avec conditions le projet. Aucune contestation de la décision de la CPTAQ n'a été déposée au Tribunal administratif du Québec.

Les émissions directes de GES réalisées à l'intérieur du périmètre du projet sont considérées très faibles. Néanmoins, les émissions de GES associées à l'exploitation du projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay seront visées par le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droit d'émission de GES (RSPÉDE).

Compte tenu de la présence d'éléments sensibles situés à proximité de la conduite projetée, l'initiateur de projet a procédé à l'analyse des conséquences en cas d'accident impliquant le gaz naturel et il appert que tous les critères du Conseil canadien des accidents industriels majeurs (CCAİM) sont respectés.

En vertu de l'obligation gouvernementale en matière de consultation des communautés autochtones, le projet a fait l'objet d'une consultation du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) auprès des communautés innues de Mashteuiatsh et d'Essipit.

L'analyse environnementale du projet permet de conclure que le projet est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts occasionnés par le projet seront acceptables dans la mesure où les mesures d'atténuation, de compensation ainsi que le suivi identifié dans l'étude d'impact et le présent rapport sont mis en place.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail	i
Sommaire	iii
Liste des tableaux	vii
Liste des figures	vii
Liste des annexes	vii
Introduction	1
1. Projet	2
1.1 Raison d’être du projet	2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes	3
1.2.1 Conduite d’alimentation et installations hors-sol	5
1.2.2 Conduite de transmission et installations hors-sol	6
1.2.3 Description des travaux de construction	6
2. Consultation des communautés autochtones	7
3. Analyse environnementale	8
3.1 Analyse de la raison d’être du projet	8
3.2 Analyse des variantes	8
3.3 Choix des enjeux	10
3.4 Analyse en fonction des enjeux retenus	10
3.4.1 La protection des milieux humides et hydriques	11
3.4.2 Maintien des activités agricole et forestière	16
3.4.3 Émissions de gaz à effet de serre	20
3.4.4 Maintien de la sécurité des résidents et des usagers	21
3.4.5 Prise en compte des effets cumulatifs	24
Conclusion	27
Références	29
Annexes	31

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA CONDUITE PROJETÉE	5
TABLEAU 2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES VARIANTES ÉTUDIÉES	9
TABLEAU 3. EMPIÉTEMENT DANS LES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES.....	13
TABLEAU 4. SUPERFICIES AGRICOLE ET FORESTIÈRE AFFECTÉES PAR LE PROJET	18
TABLEAU 5. ÉCHÉANCIER DE RÉALISATION DES PROJETS EN DÉVELOPPEMENT DANS LA ZIP DE SAGUENAY OU EN PÉRIPHÉRIE	25

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. CARTE DE LOCALISATION DU PROJET	3
FIGURE 2. CARTE DE LOCALISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES.....	11
FIGURE 3. COUPE-TYPE DE LA TRANCHÉE EN MILIEU HUMIDE	14
FIGURE 4. PLAN ILLUSTRANT LA GESTION DE LA VÉGÉTATION À L'APPROCHE DES COURS D'EAU	15
FIGURE 5. UTILISATION DU TERRITOIRE DANS LA ZONE D'ÉTUDE	17

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC), DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS.....	33
ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	34
ANNEXE 3 LOCALISATION DES COMPOSANTES DU PROJET ET IDENTIFICATION DES GRANDES AFFECTATIONS DU TERRITOIRE	35
ANNEXE 4 LOCALISATION DES VARIANTES.....	37

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de desserte en gaz naturel dans la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay sur le territoire de la ville de Saguenay, proposé par Énergir, s.e.c.

Le projet de desserte en gaz naturel dans la ZIP de Saguenay est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en vertu de l'article 9 de la partie II de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1), puisqu'il concerne la construction d'un gazoduc sur une longueur supérieure à 2 km.

La réalisation de ce projet nécessite donc la délivrance d'une autorisation du gouvernement suivant l'application de la PÉEIE. Dans le cadre de celle-ci, un dossier relatif au projet (comportant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information publique de 30 jours. De plus, une séance d'information publique a eu lieu à Saguenay le 17 avril 2019.

À la suite des demandes d'audience publique sur le projet et de la recommandation du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur le type de mandat, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a donné au BAPE le mandat de tenir une audience publique. Le mandat du BAPE a débuté le 8 juillet 2019. Ensuite, le rapport a été déposé le 6 novembre 2019 au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et rendu public le 21 novembre 2019.

De plus, le MELCC a consulté les communautés innues de Mashteuiatsh et d'Essipit, puisque le projet est susceptible d'affecter leurs droits et intérêts.

Sur la base de l'information recueillie, dont la raison d'être du projet, l'analyse effectuée par les spécialistes du MELCC et du gouvernement (voir l'annexe 1 : Liste des unités du MELCC, des ministères et des organismes consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur de projet, celle issue de la consultation des communautés autochtones et celle recueillie lors des consultations publiques.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente :

- le projet, sa localisation et sa raison d'être;
- l'analyse environnementale des enjeux associés au projet, soit: la protection des milieux humides et hydriques; le maintien des activités agricoles et forestières; les émissions de gaz à effet de serre; le maintien de la sécurité des résidents et des usagers et la prise en compte des effets cumulatifs;

- la conclusion sur l'acceptabilité environnementale et la recommandation du MELCC quant à l'autorisation du projet.

1. PROJET

Cette section descriptive se base sur les renseignements fournis par l'initiateur de projet dans l'étude d'impact sur l'environnement ainsi que sur les documents complémentaires qui ont été déposés au MELCC. L'information qui y est présentée sert de référence à l'analyse environnementale présentée à la section 3 du présent rapport.

1.1 Raison d'être du projet

Le réseau existant de transmission de gaz naturel d'Énergir relie notamment la municipalité de Saint-Maurice à la ville de Saguenay, sans toutefois desservir le Port de Saguenay, désigné comme ZIP par le gouvernement du Québec dans le cadre de la Stratégie maritime du Québec.

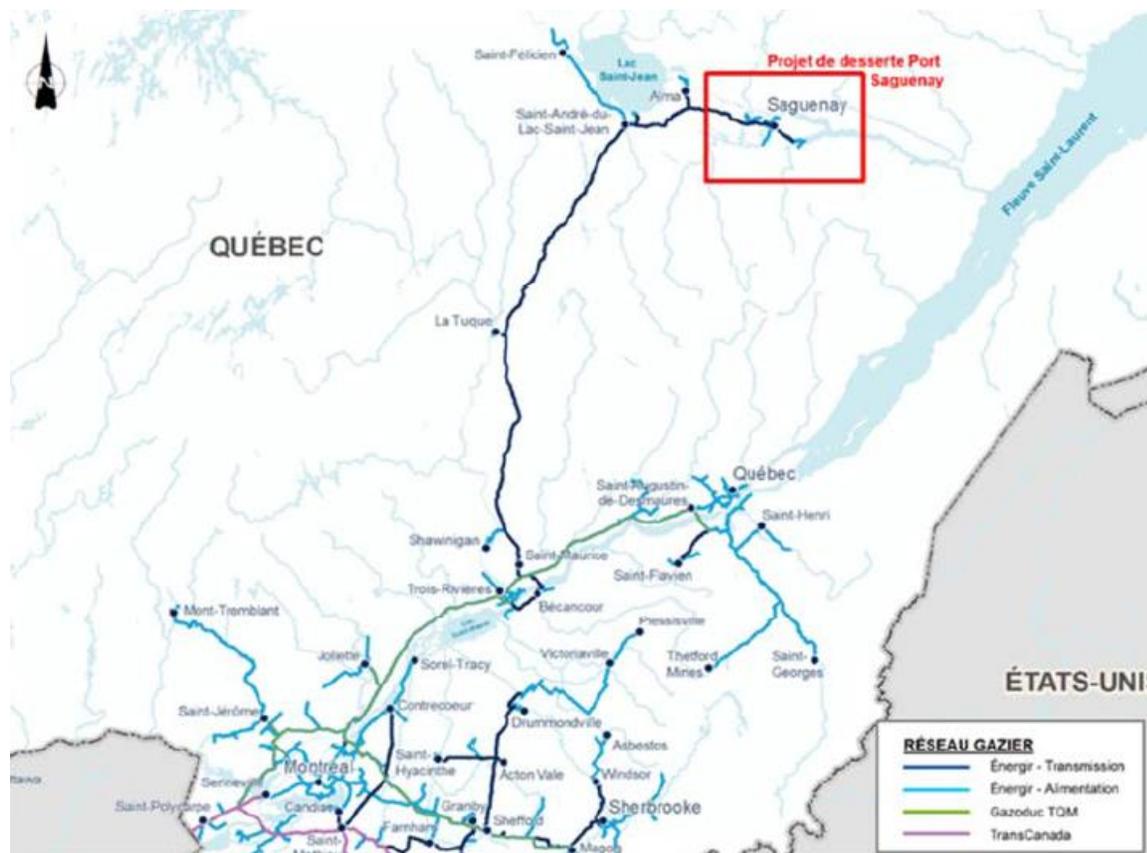
Le projet à l'étude a donc pour objectif de prolonger le réseau d'Énergir, afin de desservir en gaz naturel une usine de concentré de fer en fonte brute et en ferro-vanadium que son client Métaux BlackRock projette de construire dans la ZIP de Saguenay. De plus, selon l'initiateur, le projet permettrait d'accroître le potentiel industriel de la ZIP de Saguenay qui n'est pas encore desservie en gaz naturel.

Ainsi, le gazoduc aura une capacité physique totale de 100 000 m³/h. Par contre, afin de fournir cette capacité maximale, des modifications seraient requises sur le réseau actuel en amont de ce nouveau tronçon. Cette capacité permettra cependant de respecter l'engagement contractuel avec Métaux BlackRock de 26 000 m³/h, tout en prévoyant une capacité supplémentaire qui pourrait répondre à la croissance future de la demande dans la ZIP de Saguenay.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet est situé sur le territoire de la ville de Saguenay dans la municipalité régionale de comté Saguenay – Lac Saint-Jean.

FIGURE 1. CARTE DE LOCALISATION DU PROJET



Source : Adapté du résumé de l'Étude d'impact sur l'environnement, par Groupe Conseil UDA Inc., mars 2019

Le projet implique la mise en place des conduites destinées au transport de gaz naturel d'une longueur totale de 13,8 km, dont 9,2 km de conduite de transmission et 4,6 km de conduite d'alimentation. La conduite de transmission possède un diamètre externe de 406,4 mm et peut supporter une pression maximale d'opération de 7 070 kPa, alors que la conduite d'alimentation possède un diamètre externe de 323,9 mm et peut supporter une pression maximale d'opération de 2 400 kPa. Ces conduites seront enfouies à une profondeur minimale de 1,6 m en milieu cultivé et de 1,2 m en milieu boisé ou humide ce qui excède la norme de l'industrie¹ qui prévoit 0,6 m dans les deux cas. Cette profondeur pourra être ramenée à 1,0 m lorsque de la roche consolidée sera rencontrée avant cette profondeur. La mise en place des conduites dans les cours d'eau et sous les routes sera réalisée à un minimum de 1,5 m sous le profil. Quant aux fossés, un recouvrement minimal de 1,0 m sera effectué.

¹ Norme CSA-Z662-15

Une emprise permanente devra être déboisée pour permettre la construction et maintenue déboisée pour assurer la surveillance et l'entretien de la conduite. Pour la conduite de transmission, l'emprise permanente aura une largeur de 20 m, alors que la conduite d'alimentation sera construite dans l'emprise des voies de circulation existantes.

Pour permettre les travaux de construction, une aire de travail temporaire contiguë à l'emprise permanente est prévue sur l'ensemble du tracé. Elle aura une largeur d'environ 10 m en milieux boisés et d'environ 15 m en milieux cultivés. Des aires de travail temporaires seront également requises pour le franchissement des cours d'eau, des routes et des voies ferrées ainsi que pour l'entreposage de matériel pendant la phase de construction.

Les conduites seront protégées contre la corrosion auxquelles sont sujets les gazoducs. Pour ce faire, un revêtement sera appliqué en usine sur la surface extérieure des tuyaux et les soudures réalisées au chantier seront protégées par un revêtement appliqué sur place. Ce type de revêtement empêche la migration des électrons entre l'acier des canalisations et l'environnement extérieur, ce qui limite la corrosion prématurée des conduites². De plus, un système de protection cathodique sera installé pour protéger le gazoduc contre la corrosion externe qui prévoit notamment l'installation d'un lit d'anodes au sud-ouest de la route 372. Ce type de système de protection permet de canaliser la corrosion sur les anodes plutôt que sur le gazoduc.

Le projet implique également la mise en place d'installations hors-sol dont un poste de vannes, un poste de livraison et un poste de mesurage (Annexe 3).

La main-d'œuvre requise pendant la période de construction est estimée à 75 travailleurs sur une période d'environ 8 mois et aucune main-d'œuvre supplémentaire ne sera nécessaire pendant l'exploitation, puisque l'entretien sera sous la responsabilité du personnel déjà affecté à ce secteur. Les dépenses totales en capital pour la construction du projet sont estimées à environ 30 millions de dollars.

L'échéancier du projet décrit dans l'étude d'impact prévoyait commencer la construction du projet à la fin de l'année 2019 pour une mise en service à la fin du mois de juillet 2020. Cependant, compte tenu du report de la construction de l'usine de concentré de fer en fonte brute et en ferro-vanadium par Métaux BlackRock, cet échéancier a dû être révisé³. Ainsi, le nouvel échéancier projeté par l'initiateur prévoit commencer la construction à l'été 2021 pour une mise en service au printemps 2022. Celui-ci est conditionnel à la réalisation du projet de Métaux BlackRock ou d'un autre client qui justifierait l'investissement requis pour le projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay.

³ Addenda 2 – Questions et demandes

TABLEAU 1 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA CONDUITE PROJETÉE

Caractéristiques ⁴	Conduite de transmission	Conduite d'alimentation
Diamètre extérieur	406,4 mm	323,9 mm
Longueur	≈ 9,2 km	≈ 4,6 km
Matériau et épaisseur	Acier d'épaisseur variable selon les critères de conception	
Pression maximale d'opération	7 010 kPa	2 400 kPa
Pression maximale pour les essais hydrostatiques	10 600 kPa	3 600 kPa
Épaisseur minimale de recouvrement		
Zone cultivée	1,6 m	-
Zone boisée	1,2 m	-
Zone humide	1,2 m	-
Cours d'eau	1,5 m	1,5 m
Route	1,5 m	-
Emprise de route	-	1,0 m
Fossé	≥ 1,0 m	≥ 1,0 m
Zone de roche consolidée	1,0 m	-

1.2.1 Conduite d'alimentation et installations hors-sol

Un poste de vannes servira à interconnecter le réseau existant d'Énergir au projet à l'étude. Pour ce faire, une nouvelle conduite sera raccordée au réseau existant, puis dirigée vers le poste de vannes qui sera construit à proximité de l'autoroute 70 à Saguenay (Annexe 3). Ce poste permettra à Énergir de réguler le débit de gaz naturel circulant dans la conduite et, au besoin, d'isoler le réseau existant de celui du projet à l'étude. Le poste de vannes sera équipé :

- d'une gare de lancement qui permettra l'insertion d'outils électroniques nécessaires à l'inspection interne de l'intégrité de la conduite;
- d'un thermogénérateur au gaz naturel pour alimenter les installations en continu ;
- d'une antenne cellulaire;
- d'aucun système permanent d'odorant. Une odorisation temporaire pourrait toutefois s'avérer nécessaire.

⁴ Selon les informations contenues dans l'Étude d'impact sur l'environnement, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2018

Le futur site du poste de vannes sera d'une dimension de 50 m par 50 m sur lequel un périmètre clôturé d'environ 20 m par 30 m sera érigé, afin de protéger les installations du poste de vannes. L'accès à ce site nécessitera la construction d'un chemin permanent dont l'accès se fera par la bretelle de l'autoroute 70 à Saguenay.

1.2.2 Conduite de transmission et installations hors-sol

C'est au poste de vannes que la conduite de transmission prendra son origine. Par la suite, la conduite sera localisée dans une nouvelle emprise adjacente à la desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse (desserte ferroviaire) ou sur des propriétés privées. Le tracé de la conduite de transmission se terminera à un poste de livraison qui sera situé en bordure du chemin de la Grande-Anse (Annexe 3). Le poste de livraison a pour fonction d'abaisser la pression d'exploitation entre les conduites de transmission (7 070 kPa) et de livraison (2 400 kPa). Le poste de livraison permettra également d'isoler la conduite de livraison et de récupérer les outils de vérification de l'intégrité de la conduite. Pour ce faire, le poste de livraison sera équipé :

- d'un bâtiment de service et d'une chaudière au gaz naturel;
- d'une alimentation en électricité;
- de vannes de sectionnement.

La construction du poste de livraison nécessitera l'acquisition d'un terrain d'une superficie d'environ 1,5 ha sur lequel une partie d'environ 0,25 ha devra être clôturée.

La conduite d'alimentation prendra son origine à l'emplacement du poste de livraison pour se rendre jusqu'à un poste de mesurage qui sera installé sur la propriété de Métaux BlackRock. Entre ces deux emplacements, la conduite d'alimentation sera localisée dans l'emprise des chemins de la Grande-Anse et du Quai-Marcel-Dionne.

1.2.3 Description des travaux de construction

La méthode préconisée pour la construction du gazoduc consiste essentiellement à creuser une tranchée dans laquelle le gazoduc prendra place. Le gazoduc sera recouvert de la même strate de sol qui a été enlevée pour creuser la tranchée et aucun déblai excédentaire n'est anticipé par l'initiateur de projet.

Lors de l'excavation de la tranchée dans les secteurs où la nappe phréatique est élevée, l'utilisation de cavalier de lestage sur la conduite sera préconisée afin de maintenir cette dernière en place dans la tranchée.

Méthode de traversée des cours d'eau

Les méthodes de franchissement des cours d'eau pourraient être réalisées en tranchée ouverte ou isolée.

L'initiateur de projet préconisera la méthode de tranchée isolée dans les petits cours d'eau de faible débit, afin de réaliser les activités de construction. Pour assécher la zone ciblée, l'initiateur privilégiera l'utilisation de la méthode par barrage et pompage. L'utilisation d'une buse aménagée

sur le fond du cours d'eau sera également une alternative possible lorsque le débit des cours d'eau sera trop faible pour être pompé.

La méthode avec tranchée ouverte sera pour sa part employée uniquement pour la réalisation des travaux d'excavation dans des cours d'eau intermittents sans écoulement d'eau au moment des travaux.

Méthode de traversée des routes et des voies ferrées

La technique privilégiée lors du franchissement de voie ferrée ou de routes sera le forage horizontal afin de maintenir la circulation pendant les travaux. L'initiateur pourrait également avoir recours au forage directionnel horizontal pour la traversée de ces obstacles et ce sont les sondages géotechniques, qui seront réalisés ultérieurement, qui permettront de statuer sur la faisabilité technique de ces deux types de forage.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Au nom du gouvernement du Québec, le MELCC a l'obligation de consulter et dans certaines circonstances d'accommoder les communautés autochtones lorsqu'il envisage des mesures susceptibles d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traité, établi ou revendiqué. Le cas échéant, la consultation gouvernementale est effectuée dans le respect du Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones (2008), lequel balise les activités gouvernementales relatives à l'obligation de consulter.

Dans le cadre de l'application de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) au projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay, le MELCC, par l'intermédiaire de la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique, a effectué des consultations auprès des communautés innues de Mashteuiatsh et d'Essipit.

Les Innus n'ont fourni aucune information concernant une utilisation contemporaine du territoire à des fins alimentaires, rituelles ou sociales. À Essipit, on explique qu'en raison de la tenure privée des terres que traverse le projet, ses membres n'y pratiquent plus d'activités traditionnelles depuis plusieurs années, voire des décennies. Leurs préoccupations portaient donc principalement sur l'impact du projet sur l'environnement et l'archéologie.

Les préoccupations des communautés de Mashteuiatsh et d'Essipit ont été prises en compte très tôt dans le processus d'évaluation environnementale, de sorte que l'initiateur a été en mesure d'y répondre de façon satisfaisante, dès le dépôt de l'étude d'impact ou à l'étape de la recevabilité. Au terme de l'analyse environnementale du projet, seuls deux enjeux subsistaient :

- les effets cumulatifs liés au chevauchement des phases de construction des nombreux projets qui seront réalisés dans la ZIP de Saguenay au cours des prochaines années ;
- la conclusion d'une entente de partenariat et de collaboration entre les Premières nations et l'initiateur.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet en fonction de ses principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact et des autres documents complémentaires déposés par l'initiateur de projet, des avis obtenus lors de la consultation des spécialistes du MELCC et du gouvernement et des opinions exprimées par le public lors de l'audience publique. Cette analyse vise à déterminer l'acceptabilité environnementale du projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay.

3.1 Analyse de la raison d'être du projet

La raison d'être première du projet est de desservir en gaz naturel le client de l'initiateur de projet, Métaux BlackRock. De plus, Énergir affirme que l'approvisionnement en gaz naturel dans ce secteur qui n'est pas encore desservi permettra d'accroître le potentiel industriel de la ZIP de Saguenay.

Cette position est appuyée par la Régie de l'énergie (Régie), qui parallèlement à la procédure d'évaluation environnementale, doit autoriser la réalisation du projet d'investissement. L'autorisation est requise en vertu de l'article 73 de la Loi sur la Régie de l'énergie et du Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie. Cet organisme est un tribunal administratif de régulation économique qui encadre et surveille le secteur énergétique. La Régie fixe, notamment, les tarifs et les conditions de services destinés aux consommateurs de gaz naturel et d'électricité⁵.

Le 6 novembre 2018, Énergir a déposé une demande à la Régie concernant un projet d'investissement visant l'extension de réseau pour la desserte en gaz naturel de Métaux BlackRock Inc. et de la ZIP de Saguenay. Cette demande a été autorisée par la Régie dans sa décision du 22 février 2019.

L'équipe d'analyse constate qu'Énergir a démontré la raison d'être de son projet visant à desservir en gaz naturel l'usine de son client Métaux BlackRock ainsi que la ZIP de Saguenay. Ce constat est renforcé par la décision de la Régie d'autoriser l'investissement de ce projet.

3.2 Analyse des variantes

Deux variantes de tracés ont été proposées pour le projet. La première variante est juxtaposée à la desserte ferroviaire, afin de favoriser l'utilisation des terrains appartenant déjà à l'Administration portuaire du Saguenay (ASP). La deuxième variante est pour sa part juxtaposée aux lignes électriques existantes d'Hydro-Québec situées dans la zone d'étude (Annexe 4).

Afin de comparer ces variantes de tracé et de déterminer celle qui représente l'option optimale, une analyse comparative a été réalisée par l'initiateur afin d'évaluer l'impact des deux variantes étudiées sur le milieu humain, l'environnement et sur le milieu agricole. Le tableau suivant décrit succinctement ces composantes.

⁵ Source : www.regie-energie.qc.ca/regie/mission.html

TABLEAU 2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES VARIANTES ÉTUDIÉES

Composante	Variante voie de desserte (VDD)			Variante Hydro-Québec (VHQ)		
	Transmission	Alimentation	Total	Transmission	Alimentation	Total
1. Longueur totale (km)	9,17	4,59	13,76	10,67	3,09	13,76
2. Tenure des terres (km)						
2.1. MTMDET	0,76	--	0,76	1,26	--	1,26
2.2. APS	4,62	1,82	6,44	1,66	1,29	2,96
2.3. Privée (option d'achat consentie à l'APS)	2,53	--	2,53	1,04	0,71	1,76
2.4. Privée	1,10	--	1,10	6,61	1,03	7,64
2.5. Ville de Saguenay	0,07	2,77	2,84	0,07	0,05	0,12
2.6. Croisement d'obstacle (voie ferrée)	0,08	--	0,08	0,03	--	0,03
TOTAL	9,17	4,59	13,76	10,67	3,09	13,76
2.7. Estimation du nombre de propriétaires		11	11		18	18
3. Utilisation du sol (km)						
3.1. Milieu boisé	1,96	2,91	4,86	0,77	0,88	1,65
3.2. Milieu humide ⁽¹⁾	5,44	0,02	5,46	6,16	0,02	6,18
3.3. Milieu cultivé	0,59	1,66	2,25	3,61	1,44	5,05
3.4. Milieu autre ⁽²⁾	1,18	--	1,18	0,13	0,75	0,87
TOTAL	9,17	4,59	13,76	10,67	3,09	13,76
3.5. Particularité – Zone d'exploitation de tourbe horticole	--	--	--	1,32	--	1,32
4. Franchissement (N^{re})						
4.1. Cours d'eau permanent	--	--	--	--	--	--
4.2. Cours d'eau intermittent	5	3	8	8	3	11
4.3. Route	3	1	4	2	1	3
4.4. Voie ferrée	3	1	4	1	--	2
TOTAL	11	5	16	11	4	16
4.5. Zone de contrainte relative aux glissements de terrain (km)	--	--	--	0,29	0,07	0,36
5. Localisation (km)						
5.1. Dans une emprise de ligne électrique démantelée	2,39	--	2,39	--	--	--
5.2. Adjacent à une voie ferrée	6,68	--	6,68	1,38	0,49	1,87
5.3. Adjacent à une ligne électrique existante	--	--	--	1,15	--	1,15
5.4. Adjacent à une ligne électrique projetée	--	--	--	6,24	1,08	7,32
5.5. Dans l'emprise d'une voie publique	0,03	2,77	2,80	--	--	--
5.6. Dans l'emprise d'une voie privée	--	1,75	1,75	--	--	--
Autres	0,07	0,06	0,13	1,89	1,52	3,41
TOTAL	9,17	4,59	13,76	10,76	3,09	13,76

Source : Étude d'impact sur l'environnement, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2018

Selon l'analyse comparative faite par Énergir, la variante de la desserte ferroviaire représente l'option la plus avantageuse pour les raisons suivantes :

- elle est située à l'extérieur des zones de contrainte relative aux glissements de terrain;
- bien que la longueur totale des deux variantes soit identique (13,76 km), le réseau de transmission de la variante de la desserte ferroviaire est inférieur de 1,5 km réduisant ainsi la superficie de l'emprise et les impacts sur le milieu naturel;
- elle touche huit propriétaires privés de moins;
- elle franchit 0,7 km de moins de milieux humides, dont certains milieux humides ayant déjà subi des perturbations anthropiques;

- elle traverse trois cours d'eau intermittents de moins.

Finalement, cette option est localisée sur l'ensemble de son tracé, à proximité d'une infrastructure existante, sinon elle utilise ou réutilise une emprise existante :

- d'une ligne électrique démantelée sur environ 2,4 km;
- d'une voie ferrée sur environ 6,7 km;
- à l'intérieur de voies de circulation publiques et privées sur environ 4,6 km.

L'équipe d'analyse est d'avis que la variante retenue par Énergir qui emprunte le même tracé que la desserte ferroviaire puis l'emprise de chemins existants est susceptible d'engendrer le moins d'impacts sur le milieu humain et l'environnement.

3.3 Choix des enjeux

Afin de diffuser adéquatement l'information auprès du public et de faire ressortir l'information pertinente à la prise de décision, le présent rapport d'analyse environnementale est basé sur les enjeux du projet. Un enjeu est défini comme étant une préoccupation majeure pour le gouvernement, la communauté scientifique ou la population, y compris les communautés autochtones concernées, et dont l'analyse pourrait influencer la décision du gouvernement quant à l'autorisation ou non d'un projet⁶.

Ainsi, l'analyse de l'étude d'impact et des documents complémentaires déposés par l'initiateur de projet, les avis des spécialistes du MELCC et du gouvernement, ainsi que les préoccupations exprimées par les citoyens et intervenants du milieu lors de l'audience publique, ont permis de faire ressortir les enjeux suivants :

- la protection des milieux humides et hydriques;
- le maintien des activités agricoles et forestières;
- les émissions de GES;
- le maintien de la sécurité des résidents et des usagers;
- la prise en compte des effets cumulatifs.

3.4 Analyse en fonction des enjeux retenus

Cette section présente l'analyse pour les enjeux retenus. Ainsi, pour chaque enjeu retenu, une brève description des éléments du milieu et une évaluation des impacts seront réalisées. Par la suite, les principales préoccupations du public et des communautés autochtones seront décrites.

Une appréciation des mesures d'atténuation ou de compensation préconisées par l'initiateur de projet permettra d'évaluer les impacts résiduels appréhendés. Lorsqu'applicables, la surveillance et le suivi environnemental prévus seront également décrits et évalués.

⁶ Source : www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/directive-realisation-etude-impact.pdf

Pour conclure, l'équipe d'analyse présentera la recommandation applicable à chaque enjeu retenu.

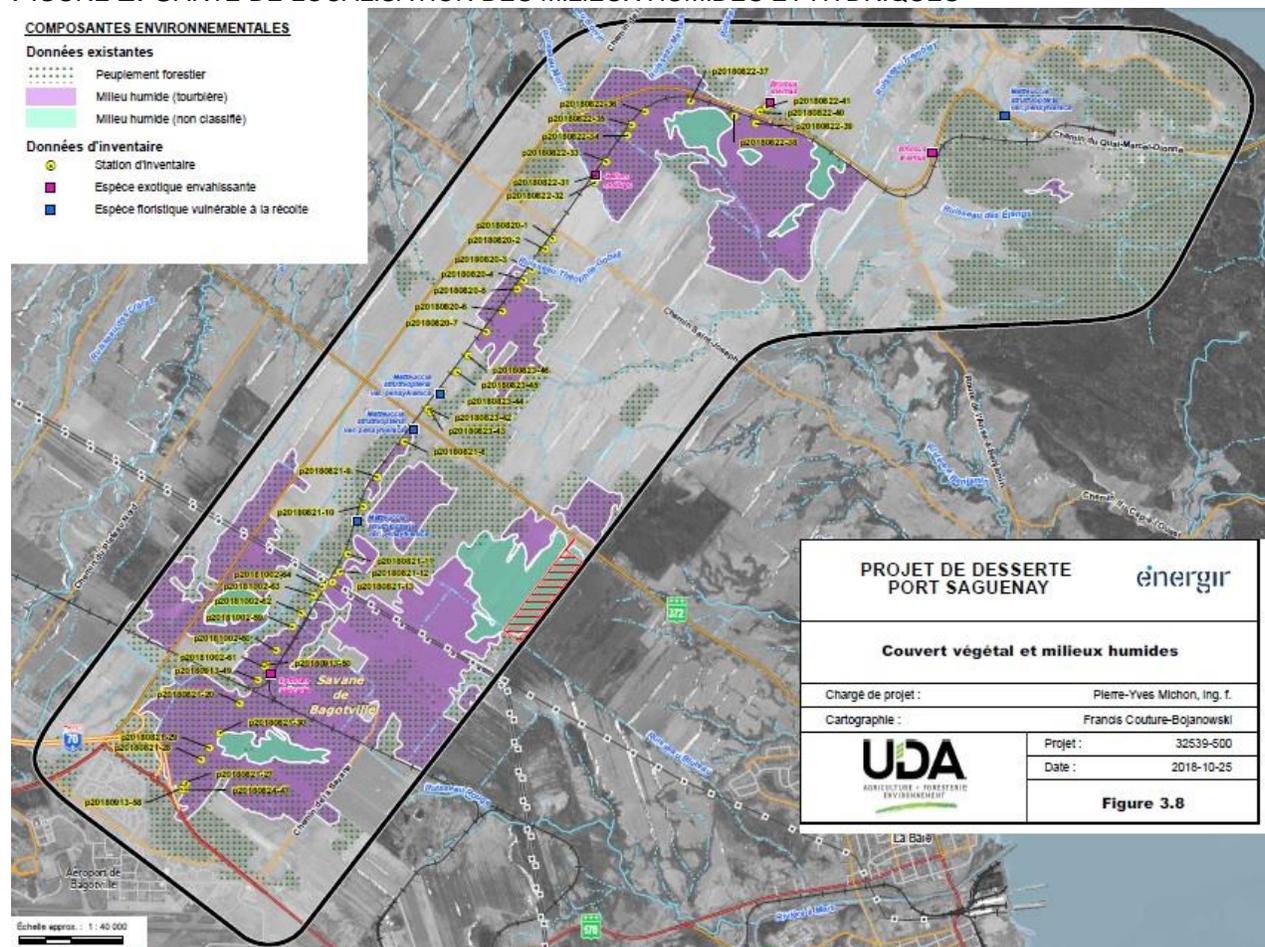
3.4.1 La protection des milieux humides et hydriques

Description des milieux humides

La construction du gazoduc passera inévitablement dans plusieurs milieux humides puisqu'ils couvrent près de 10,9 km², soit environ 26 % de la zone d'étude locale identifiée par l'initiateur (Figure 2).

Les tourbières boisées composent l'essentiel du massif forestier et elles sont principalement représentées par les pessières à épinettes noires sur sphaigne ainsi que les mélèzaies à épinettes noires. Les marécages représentent le deuxième groupe de milieu humide le plus représenté dans la zone d'étude locale.

FIGURE 2. CARTE DE LOCALISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES



Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2018

Deux complexes de milieux humides sont traversés par le tracé du projet de desserte en gaz naturel.

1. Une grande tourbière au sud du chemin Saint-Joseph appelée la « Savane de Bagotville » présente une faible intégrité en raison des perturbations anthropiques passées qui y ont modifié la flore. Une prépondérance de taxons habituellement absents des tourbières ombrotrophes y est observée;
2. Des milieux humides situés le long de la desserte ferroviaire sont décrits comme étant relativement intègres et peu perturbés au nord du chemin Saint-Joseph. Au sud de cette route, les tourbières ont été largement perturbées, notamment par la coupe forestière, le drainage et l'exploitation de la tourbe à des fins commerciales.

Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), l'initiateur ne rapporte la présence d'aucune espèce floristique menacée, vulnérable ou susceptible d'être ainsi désignée (EFMVS) dans la zone d'étude locale. Toujours selon le CDPNQ, 25 EFMVS sont susceptibles de se trouver dans la zone d'étude locale du projet.

L'initiateur a réalisé des inventaires entre le 20 août et le 2 octobre 2018 qui ont permis la détection de 5 occurrences de matteucie fougère-à-l'autruche. À la demande du MELCC, l'initiateur du projet a procédé à un inventaire complémentaire en juillet 2019⁷. Lors des deux inventaires réalisés par l'initiateur, aucune EFMVS n'a été relevée. Au total, 6 occurrences de matteucie fougère-à-l'autruche ont été observées, une espèce vulnérable à la récolte. L'interdiction de détruire une espèce floristique menacée ou vulnérable prévue à l'article 16 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables ne s'applique pas à cette espèce.

Description des milieux hydriques

Le tracé du gazoduc intercepte douze cours d'eau de faible envergure caractérisés par une végétation riveraine importante. Le substrat de leur littoral et de leurs rives est composé d'argile et de matière organique.

L'initiateur a procédé à la caractérisation de ces cours d'eau, ainsi qu'à l'identification, la caractérisation et la délimitation des rives, conformément au document « *Identification et délimitation des milieux hydriques et riverains* »⁸. Suivant la définition de rive inscrite dans la « *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* », une largeur de rive de 10 m a été utilisée pour l'ensemble des cours d'eau.

De plus, les inventaires réalisés par l'initiateur, ainsi que les bases de données du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), permettent de classer six des douze cours d'eau (No. 1, 4, 5, 6, 7, et 9) avec habitat du poisson, puisque l'épinoche à cinq épines y a été répertoriée.

⁷ Complément d'information à l'Addenda 1 : Milieux humides, EFMVS et eaux souterraines

⁸ <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/delimitation.pdf>.

Perte de milieux humides et hydriques

Énergir a effectué le calcul des pertes des milieux humides et hydriques qui seraient engendrées par le projet. Le tableau 4 présente cette estimation.

TABLEAU 3. EMPIÉTEMENT DANS LES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (M²)

Type de milieu	Emprise de la desserte	Aires de travail temporaires	Poste de livraison	Poste de vannes	Total
Milieux hydriques					
Littoral	202	151	-	-	353
Riverain	1 920	1 440	-	-	3 360
Sous-total	2 122	1 591	-	-	3 713
Milieux humides					
Étang	-	-	-	-	-
Marais	92	610	-	-	702
Marécage	18 778	12 912	-	-	31 690
Tourbière boisée	119 789	92 147	6 332	1 691	219 959
Tourbière ouverte	8 782	5 281	-	-	14 063
Sous-total	147 441	110 950	6 332	1 691	266 414
Total	149 563	112 541	6 332	1 691	270 127

Source : Adapté de l'Addenda 1- Questions, commentaires et réponses, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2018

Application de la séquence éviter-minimiser-compenser

Le deuxième alinéa de l'article 46.0.11 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) indique que le gouvernement détermine si une contribution financière est exigible en vertu de l'article 46.0.5 ou si le paiement peut être remplacé, en tout ou en partie, par l'exécution de travaux. La compensation est l'étape ultime de la séquence éviter-minimiser-compenser qui, selon l'article 46.0.1 de la LQE, doit désormais faire partie de la conception des projets susceptibles d'entraîner des pertes de milieux humides et hydriques.

Éviter

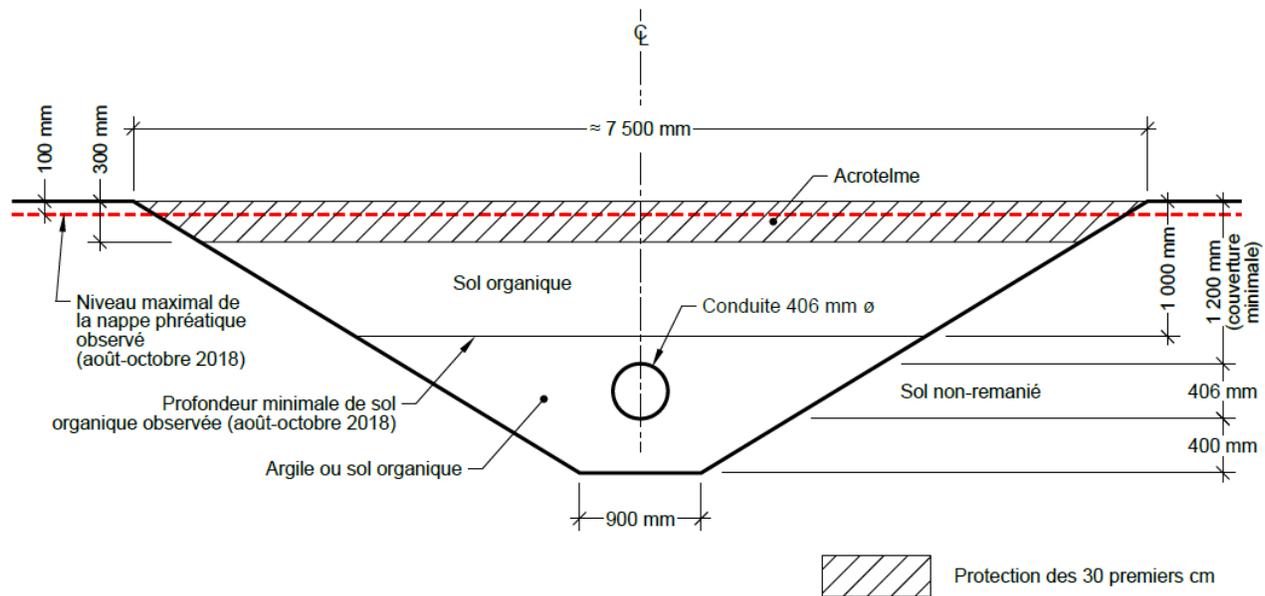
La variante choisie par l'initiateur est celle qui représente le moins d'impact sur les milieux humides et hydriques. La variante sélectionnée a permis d'éviter 0,7 km² de milieux humides ainsi que 3 cours d'eau intermittents.

Minimiser

Dans l'optique de la séquence éviter-minimiser-compenser, l'initiateur du projet préconise une remise en état de l'emprise du gazoduc et des aires de travail temporaires. Selon les informations déposées par l'initiateur, la remise en état des milieux humides et hydriques sera sur une superficie de 258 391 m² pour les milieux humides et de 3 713 m² pour les milieux hydriques.

La méthode préconisée pour la construction du gazoduc en milieu humide consiste essentiellement à creuser une tranchée dans laquelle le gazoduc prendra place et dont la largeur en surface pourrait atteindre jusqu'à 7,5 m (Figure 3). L'initiateur préconisera la réalisation des travaux pendant la période hivernale sur sol gelé. Le gazoduc sera recouvert de la même strate de sol qui a été enlevée pour creuser la tranchée, et ce, dans le même ordre d'apparition. Cette méthode permet donc de garder le sol hydromorphe, caractéristique des milieux humides en place, en plus de favoriser une reprise du couvert végétal. Pendant la phase d'exploitation du gazoduc, un contrôle de la végétation arborescente sur une largeur de 15 m sera nécessaire afin d'assurer la maintenance du gazoduc⁹.

FIGURE 3. COUPE-TYPE DE LA TRANCHÉE EN MILIEU HUMIDE



Source : Étude d'impact sur l'environnement- Addenda 2, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2019.

Les milieux humides impactés par ce projet sont des tourbières boisées, lesquelles présenteront des caractéristiques similaires aux tourbières ouvertes, suite aux travaux de remise en état. Les tourbières ouvertes des environs sont peu communes, dû notamment à d'importants travaux d'exploitation de tourbe dans les années soixante et soixante-dix. Ces superficies exploitées, aujourd'hui abandonnées, ont été recolonisées par des peuplements forestiers ou vouées à l'activité agricole. Dans cette optique, la conversion de superficies de tourbière boisée en tourbière ouverte peut être jugée acceptable dans la mesure où elle favorise un retour aux caractéristiques typiques de ces milieux humides. De plus, la modification de fonctions écologiques engendrée par le déboisement sera réversible advenant un éventuel démantèlement du gazoduc, étant donné que les conditions de sol et d'hydrologie des milieux humides affectés auront été maintenues.

Des travaux de remise en état similaires ont notamment été réalisés pour le projet de Pipeline St-Laurent entre Lévis et Montréal. Le suivi concernant le retour aux conditions d'origine pour une section du pipeline traversant des tourbières démontre que la végétation typique de milieu humide

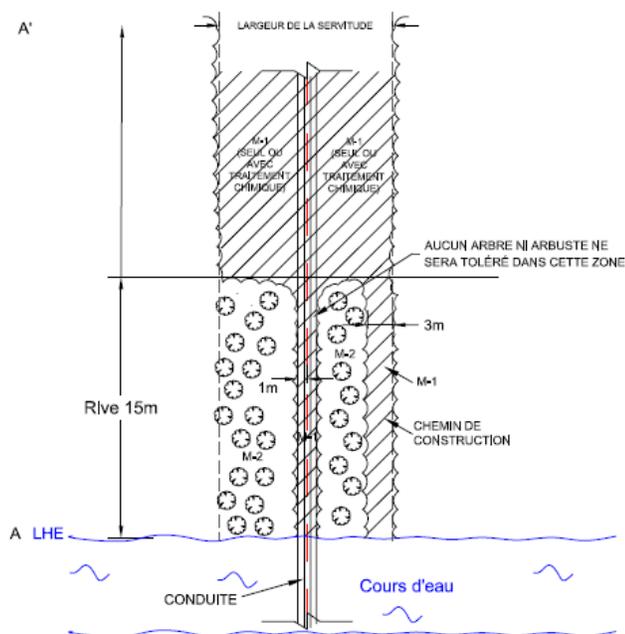
⁹ Addenda 2 : Questions et demandes

est pratiquement revenue au même niveau que les zones témoins. De plus, l'hydrologie (hauteur de la nappe phréatique) est semblable aux observations des sites témoins. Il semble que pour l'instant, la remise en état fonctionne dans le cadre de ce projet.

D'autre part, plusieurs mesures d'atténuation spécifiques sont prévues afin de minimiser l'impact des travaux sur les milieux hydriques. Il s'agit notamment :

- d'utiliser des barrières à sédiments pour bloquer l'apport de sol vers les cours d'eau;
- de laisser les souches en place sur une bande de 5 m de part et d'autre du cours d'eau;
- d'enlever les souches seulement dans la zone d'excavation;
- de conserver la végétation herbacée aux abords du cours d'eau;
- de minimiser le temps d'intervention dans le cours d'eau et arrêter ou limiter les travaux en cas de forte pluie;
- de suivre les lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêche canadiennes¹⁰;
- de remettre en état les milieux hydriques selon les conditions originales;
- d'appliquer une période de restriction des activités entre le 15 avril et le 1^{er} août pour les cours d'eau avec habitat du poisson.

FIGURE 4. PLAN ILLUSTRANT LA GESTION DE LA VÉGÉTATION À L'APPROCHE DES COURS D'EAU



Source : Étude d'impact sur l'environnement- Addenda 1, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2019.

Le suivi des milieux humides et hydriques sera d'une durée de cinq ans suivant la remise en état des milieux. Ce suivi permettra d'évaluer l'évolution des milieux humides et hydriques affectés par la réalisation du projet, afin de vérifier la justesse de l'évaluation et de la prévision des impacts

¹⁰ <http://publications.gc.ca/site/fra/9.590715/publication.html>

appréhendés sur les composantes biologiques et physiques. L'initiateur a identifié plusieurs paramètres qui permettront d'évaluer le succès de la remise en état des lieux ainsi que le retour des conditions d'origine des milieux humides ou hydriques.

Dans l'éventualité où les indicateurs identifiés dans le protocole indiqueraient une dégradation des milieux humides et hydriques, l'initiateur s'est engagé à mettre en place des mesures correctives qui feront par la suite l'objet d'un suivi supplémentaire d'une durée de trois ans.

L'équipe d'analyse estime que les mesures de réduction des impacts proposées par l'initiateur seront suffisantes pour permettre un retour des fonctions écologiques des milieux humides (eau, sol et végétation) et hydriques et ainsi de minimiser les pertes.

Compenser

L'empreinte du poste de vannes et de livraison entraînera la perte de 8 023 m² de milieux humides, en l'occurrence de tourbière boisée. Ces pertes seront permanentes. Par contre, aucune perte de milieu hydrique n'est appréhendée dans le cadre de ce projet. L'initiateur s'est engagé à compenser ces pertes de milieux humides par le versement d'une contribution financière établie selon la formule prévue au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r.9.1)¹¹.

L'équipe d'analyse constate que la caractérisation des milieux humides et hydriques réalisée par l'initiateur répond aux exigences de l'article 46.0.3 de la LQE qui décrit les renseignements sur les milieux humides et hydriques exigés dans une étude d'impact.

L'équipe d'analyse considère comme acceptable la démarche de l'initiateur pour éviter et minimiser les superficies perdues de milieux humides et hydriques. Il a démontré avoir fait les efforts pour éviter et réduire la perte de milieux humides et hydriques associée à la construction du gazoduc en évitant certains milieux humides et hydriques et en préconisant une remise en état de l'emprise du gazoduc et des aires de travail temporaires.

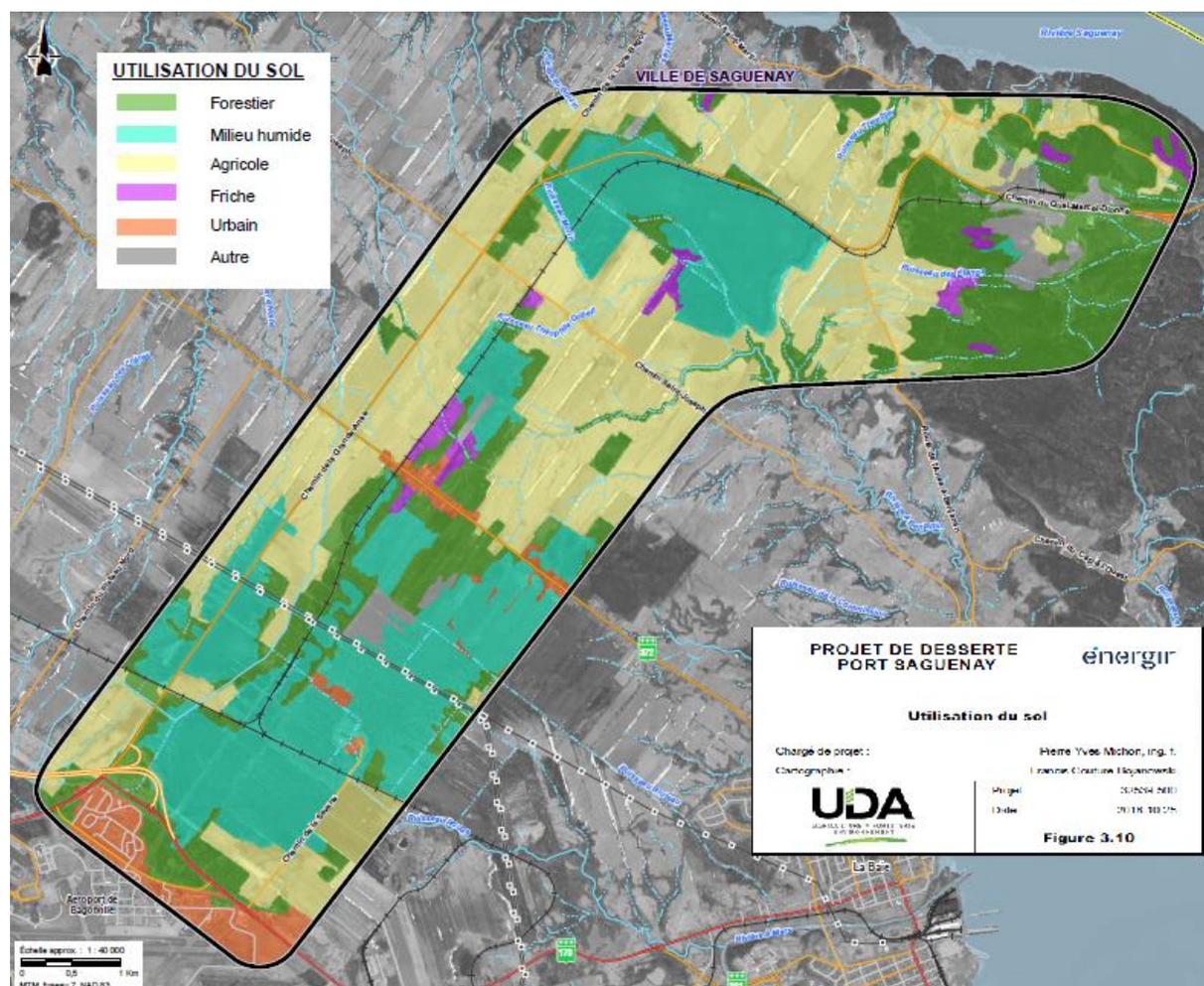
L'équipe d'analyse considère qu'une compensation financière est exigible en vertu de l'article 46.0.5 de la LQE pour la perte maximale de 8 023 m² de milieux humides selon la formule prévue à l'article 6 du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r.9.1).

3.4.2 Maintien des activités agricoles et forestières

La zone d'étude locale est située à 88 % en zone agricole désignée et protégée en vertu de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*. Cette zone agricole est occupée par des terres en culture, des terres à vocation forestière, des milieux humides et des terres en friche (figure 5).

¹¹ Addenda 2 – Questions et demandes

FIGURE 5. UTILISATION DU TERRITOIRE DANS LA ZONE D'ÉTUDE



Source : Adapté de l'étude d'impact sur l'environnement, par Groupe Conseil UDA Inc., octobre 2018

Pertes temporaires

Les activités de construction associées au projet occasionneront une perturbation temporaire des activités agricoles sur une superficie de 2,13 ha ainsi qu'une perte temporaire de 11,56 ha de superficie forestière productive (tableau 4). Ces activités de construction comme le décapage, le nivellement, l'excavation et la remise en place de la couche de sol arable pourraient entraîner des changements de la qualité ou de la quantité du sol, tel que, le mélange des sols, la pierrosité, la compaction et l'orniérage, le potentiel d'érosion ou la contamination des sols. À l'issue de la phase de construction, ces changements pourraient se traduire par une diminution temporaire du potentiel agricole des sols.

Pertes permanentes

La perte permanente de superficie forestière productive affectera 10,03 ha, alors que l'emplacement des infrastructures hors sol a été planifié afin de n'entraîner la perte permanente d'aucune superficie agricole productive (tableau 4). De plus, lors de l'exploitation, l'emprise permanente devra être

entretenu pour réaliser les inspections, la surveillance et l'entretien de la desserte en gaz naturel. Cette activité empêchera la reprise d'un couvert arborescent sur les terres à vocation forestière.

TABLEAU 4. SUPERFICIE AGRICOLE ET FORESTIÈRE AFFECTÉE PAR LE PROJET

Composante	Superficie affectées (ha)		
	De façon permanente	De façon temporaire	Total
Superficie forestière			
Emprise permanente	9,23	3,08	12,31
Aires temporaires	--	6,58	6,58
Aires supplémentaires de travail	--	1,77	1,77
Poste de vannes	0,17	0,06	0,23
Poste de livraison	0,63	0,07	0,70
Total	10,03	11,56	21,59
Superficie agricole			
Emprise permanente	--	1,15	1,15
Aires temporaires	--	0,86	0,86
Aires supplémentaires de travail	--	0,12	0,12
Poste de vannes	--	--	--
Poste de livraison	--	--	--
Total	0,00	2,13	2,14

Source : Courriel de M. Pierre-Yves Michon, du Groupe Conseil UDA inc., à M^{me} Dominique Lavoie, du MELCC, envoyé le 7 novembre 2019 à 14 h 41.

L'emplacement du tracé qui borde la desserte ferroviaire ainsi que les chemins de la Grande-Anse et du Quai-Marcel-Dionne permet de limiter l'impact du projet sur les activités agricoles et forestières en limitant le fractionnement de ces terres. De plus, plusieurs mesures d'atténuation sont proposées par l'initiateur de projet afin de diminuer ces impacts potentiels. Les principales mesures d'atténuation sont les suivantes :

- sauvegarder le sol arable ou les premiers 30 cm des dépôts de tourbe;
- récolter la culture (par les propriétaires) avant le début des travaux si cela est possible;
- déchiqeter les résidus de culture pour faciliter la manutention du sol arable;
- retirer les remblais de substrat rocheux dans les 0,6 m supérieurs de la tranchée sur les terres agricoles;

- remblayer la tranchée par couches et compacter le sol après chaque couche;
- rétablir le réseau de drainage de surface;
- mettre en place un drainage et des mesures de prévention de l'érosion et de contrôle des sédiments au franchissement des cours d'eau;
- niveler le sol où se sont formées des ornières ou des rigoles;
- travailler le sol ou herser à l'aide d'une herse à disques les zones où le sol arable a été remis en place pour rétablir l'état d'ameublissement du sol agricole, sans dépasser la profondeur du sol arable;
- l'entretien de l'emprise permanente en milieu boisé sera limité à 15 m plutôt que sur sa largeur totale de 20 m;
- le déboisement sera réalisé en dehors de la période de nidification des oiseaux nicheurs (mi-avril à la fin août) et de la période de la mise bas et d'élevage des chiroptères (début juin à la fin juillet).

L'ensemble de ces mesures d'atténuation contribueront à limiter l'ampleur et la durée des impacts du projet sur la qualité des sols. De plus, Énergir s'est engagé à compenser les pertes de récoltes auprès des propriétaires affectés par le projet, à la fois pour les pertes de superficies forestières productives, pour la perturbation des activités agricoles et pour l'acquisition des servitudes. L'initiateur compensera les propriétaires selon une démarche déterminée en collaboration avec l'Union des producteurs agricoles du Québec, tout en favorisant les négociations de gré à gré¹². Cette démarche a été réalisée avec la majorité des propriétaires touchés par le projet et elle prévoyait plusieurs rencontres avec les propriétaires afin de couvrir les thèmes suivants:

- présentation du projet;
- présentation de la démarche préconisée pour établir les valeurs marchandes des terres et des cultures;
- présentation des compensations selon la juste valeur marchande au prorata des superficies impactées de façon permanente ou temporaire. Des compensations forfaitaires ont été offertes aux propriétaires selon l'approche utilisée antérieurement sur des projets similaires d'extension de réseau;
- identification des éléments sensibles ou particuliers sur la propriété;
- identification des préoccupations concernant le projet;
- signature d'autorisation d'accès à leur propriété à des fins de relevés;
- signature d'options de servitude et/ou d'achat.

Le droit d'acquisition de servitudes est encadré par l'article 83 de la Loi sur la Régie de l'énergie, ce qui limite les possibilités d'interventions dans le processus de la part du MELCC. Cependant, il est à noter que les dispositions prévues par cette loi ont été soulignées par certains intervenants lors de l'audience publique tenue par le BAPE comme étant un préjudice pour les propriétaires. Ces intervenants alléguaient que l'initiateur peut en dernière instance, avoir recours au processus d'expropriation si les négociations de gré à gré n'aboutissent pas sur une entente satisfaisante pour les deux parties. Malgré ce qui précède, au moment du dépôt de l'étude d'impact, les options de

¹² Addenda 1- Questions et réponses

servitudes ou d'achat nécessaire à la réalisation du projet avaient été signées avec la majorité des propriétaires touchés par le projet.

Lors de l'audience publique tenue par le BAPE, des préoccupations ont également été exprimées par des citoyens concernant l'ouverture à des fins des servitudes, de multiples corridors qui peuvent créer des voies d'accès impromptues sur des propriétés privées par d'autres utilisateurs du territoire (ex : utilisateurs de véhicules tout-terrain et motoneigistes). À la suite de préoccupations exprimées par des citoyens au moment de l'audience publique, l'initiateur a confirmé lors de l'audience que dans l'éventualité où des problématiques de cette nature se présentaient, il pourra collaborer avec les propriétaires concernés afin de trouver des solutions appropriées visant à limiter l'accès aux terres privées¹³.

Suivi

Énergir s'engage à effectuer un suivi sur deux ans de la seule parcelle agricole qui sera affectée par le projet. Cette parcelle est située immédiatement au nord du chemin Saint-Joseph.

Décision de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ)

Aux fins de l'application des articles 12 et 62 de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles, la CPTAQ a rendu sa décision le 14 mai 2019, d'autoriser avec conditions le projet de construction d'un gazoduc de transmission et d'alimentation de près de 14 kilomètres sur le territoire de la ville de Saguenay. Mentionnons qu'aucune contestation de la décision de la CPTAQ n'a été déposée au Tribunal administratif du Québec dans les 30 jours suivant la notification de cette décision.

L'équipe d'analyse considère que les mesures d'évitement et d'atténuation proposées par Énergir sont adéquates pour limiter les impacts sur les activités agricoles et forestières. Elle prend acte de la décision favorable de la CPTAQ. L'équipe d'analyse est conséquemment d'avis que les impacts sur les activités agricoles et forestières sont acceptables.

3.4.3 Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Le RÉEIE prévoit la prise en compte des changements climatiques dans le cadre de l'analyse des projets assujettis à la procédure d'évaluation environnementale et d'examen des impacts sur l'environnement. L'estimation des émissions de GES qui seraient attribuables au projet pour chacune de ses phases de réalisation doit notamment constituer cette analyse.

Dans le cadre du projet à l'étude, une estimation des émissions de GES a été réalisée. Elles consistent en des émissions pour la phase de construction de l'ordre de 6 300 tCO₂é attribuables à l'utilisation d'équipements de combustion mobiles et au déboisement relié à la construction.

Lors de la phase d'exploitation, les émissions de GES sont estimées à 139 tCO₂é/an, principalement attribuables aux émissions fugitives de méthane lors de l'exploitation des postes de vannes et de livraison, aux émissions d'équipements de combustion mobiles, ainsi qu'à la combustion

¹³ Addenda 2- Questions et demandes

d'équipements fixes tels que le thermogénérateur du poste de vannes et la chaudière au poste de livraison.

Les émissions directes de GES réalisées à l'intérieur du périmètre du projet sont considérées très faibles. À titre de comparaison, le Québec émettait environ 79 000 000 tCO₂e/an en 2016. Néanmoins, l'initiateur de projet propose les mesures d'atténuation suivantes pour les émissions de GES attribuables à son projet :

- réduire la marche au ralenti inutile des équipements;
- entretenir l'équipement et le maintenir en bon état de fonctionnement;
- utiliser des véhicules multipassagers pour le transport du personnel entre les aires de rassemblement et le chantier de construction (lorsque possible).

De plus, un programme de détection des fuites et un plan de surveillance permettant de quantifier les émissions de GES engendrées par le projet seront élaborés par l'initiateur et déposés au MELCC lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droit d'émission de GES (RSPÉDE)

Énergir est visé par le RSPÉDE pour l'ensemble de ses activités parce qu'il effectue des activités de transport de gaz naturel. Pour ce genre d'activité, le seuil d'assujettissement est évalué en fonction de l'ensemble des activités réalisées au Québec par l'entreprise et non projet par projet. Les émissions de GES associées à l'exploitation du projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay s'ajouteront donc à celles devant déjà être couvertes par l'entreprise. Pour la phase construction, les émissions de GES seront couvertes via les distributeurs de carburants et de combustibles, si des combustibles fossiles sont utilisés. Le coût carbone sera donc intégré au prix des carburants utilisés.

L'équipe d'analyse estime que les mesures d'atténuation pour réduire les émissions de GES du projet sont satisfaisantes.

L'équipe d'analyse constate que les émissions réalisées à l'intérieur du périmètre du projet sont faibles.

3.4.4 Maintien de la sécurité des résidents et des usagers

Les projets de gazoduc peuvent être à l'origine d'accidents dont les conséquences pourraient excéder les frontières du projet. C'est pourquoi, conformément aux exigences de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (directive), l'initiateur du projet a réalisé une analyse de risques d'accidents technologiques.

L'analyse des risques d'accidents technologiques repose sur l'identification des dangers (dangerosité des produits, défaillances des systèmes, sources de bris, etc.) à partir desquels des scénarios d'accidents sont établis. L'objectif de l'étude des risques d'accidents est d'identifier les risques potentiels reliés à la présence du gazoduc et d'estimer la sévérité des conséquences sur la population (récepteurs sensibles) s'il devait y avoir un accident. L'étude des risques d'accidents technologiques présente aussi de l'information sur la fréquence des événements de dangers

identifiés. Le risque spécifique à un accident est la combinaison de sa fréquence d'occurrence et de sa conséquence :

$$\text{Risque associé à l'événement} = \text{Fréquence de l'événement} \times \text{Conséquences de l'événement}$$

Cette analyse repose sur l'identification des dangers à partir desquels des scénarios d'accidents sont établis. Toutes les activités liées au projet doivent être considérées. À cet effet, les composantes potentiellement responsables d'accidents retenues par l'initiateur de projet sont :

- le poste de vanne;
- le gazoduc de transmission de 406,4 mm de diamètre, opéré à une pression maximale de 7 070 kPa et d'une longueur de 9,6 km;
- le gazoduc d'alimentation de 323,9 mm de diamètre, opéré à une pression maximale de 2 400 kPa et d'une longueur de 4,2 km;
- le poste de livraison.

Scénario normalisé

Tout d'abord, un scénario normalisé a été produit par l'initiateur de projet. L'utilisation de scénarios normalisés vise à estimer les conséquences maximales en termes de population touchée, de territoires affectés (distances) et de niveau d'impact (décès, blessures, contamination), afin d'établir si le projet à l'étude peut être à l'origine d'un accident majeur¹⁴. Ce sont les paramètres de calculs du scénario de pire cas (worst-case scénario) qui doivent être utilisés lors de la production d'un scénario normalisé.

Dans le cadre du projet à l'analyse, ce scénario consiste en la modélisation d'une rupture complète du gazoduc entraînant une fuite de gaz à plein diamètre, en jet double, suivie d'une ignition (combustion) et de la formation d'une boule de feu. Selon l'évaluation de l'initiateur de projet, les conséquences d'un tel événement dépasseraient les limites de l'emprise du gazoduc et atteindraient 208 m de part et d'autre du gazoduc pour un niveau de radiation thermique de 25 kW/m².

L'analyse du scénario normalisé ne démontre pas l'absence de potentiel d'accidents technologiques majeurs. Lorsque ces résultats sont obtenus, une analyse de risques en considérant en détail les dangers et les scénarios d'accidents alternatifs qui en découlent, s'avère nécessaire.

Scénarios alternatifs

Tel que spécifié précédemment, puisque les conséquences du scénario normalisé iraient au-delà des limites de l'emprise du projet, l'initiateur de projet a poursuivi son analyse en élaborant des scénarios alternatifs ayant une probabilité plus élevée de se produire comparativement au scénario normalisé. Les mesures de protection actives peuvent être prises en compte dans ce type de scénario.

À partir des informations recueillies sur le projet, les matières dangereuses présentes, les quantités en cause et les accidents passés sur des projets similaires, l'élaboration des scénarios d'accidents

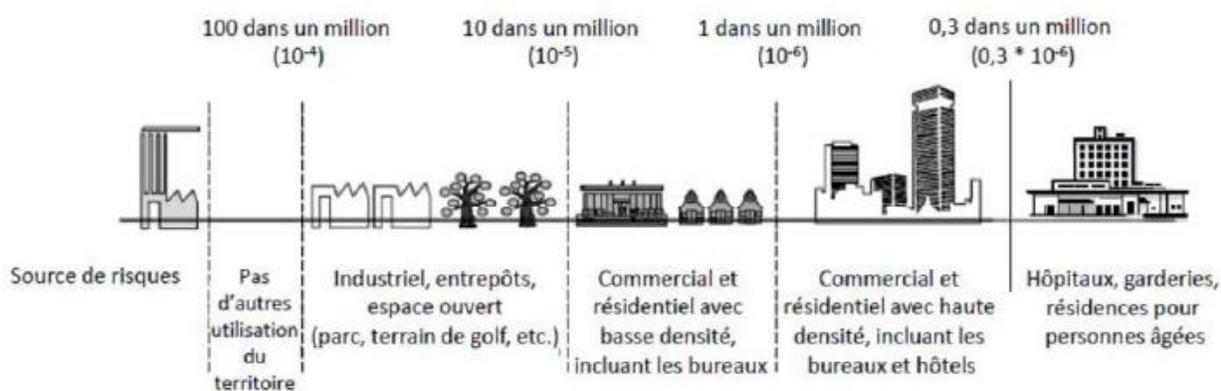
¹⁴ <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-risque-techno.pdf>

alternatifs permet d'établir la liste des événements anormaux susceptibles de survenir¹⁵. Ainsi, les deux scénarios qui ont été retenus pour réaliser l'analyse de risques technologiques, sont :

- la rupture complète du gazoduc entraînant une fuite de gaz à plein diamètre, en jet double, suivie d'une ignition et d'un feu en chalumeau; le niveau de radiation thermique de 5 kW/m² atteindrait la distance de 398 m de part et d'autre du gazoduc;
- la rupture partielle du gazoduc entraînant une fuite de gaz par une brèche correspondant au plein diamètre de la conduite, suivie d'une ignition et d'un feu en chalumeau. Le niveau de radiation thermique de 5 kW/m² atteindrait la distance de 128 m.

Les conséquences des scénarios alternatifs dépassent également les limites de l'emprise du projet. C'est pourquoi une analyse du risque individuel était requise afin de valider si les critères d'acceptabilité élaborés par le CCAIM¹⁵ en 1995, et revus par la suite en 2008 par la Société canadienne de génie chimique (SCGC), étaient respectés. Les critères préconisés pour les affectations et les usages de sol sont illustrés à la figure 6.

FIGURE 6: CRITÈRES D'ACCEPTABILITÉ DU RISQUE ÉLABORÉS PAR LE CCAIM



Source : Analyse des risques technologiques du projet de desserte en gaz naturel de la Zone Industrielle Portuaire (ZIP) – Rapport final, par Services É-Risques industriel majeur Inc., juin 2019

Les résultats obtenus¹⁶ pour chacune des composantes retenues sont les suivants :

- pour le poste de vannes avec gare de lancement, les niveaux du risque individuel de 10 probabilités de décès par million d'années (1X10⁵/an), de 1 probabilité de décès par million d'années (1X10⁶/an) et de 0,3 probabilité de décès par million d'années (3X10⁷/an) sont respectivement atteints à une distance de 11 m, 85 m et 112 m à partir du centre du poste de vannes;
- pour la conduite de transmission, la probabilité de décès maximale est de 2,02X10⁷/an à l'emplacement prévu de la conduite;

¹⁵ Conseil canadien des accidents industriels majeurs

¹⁶ Analyse des risques technologiques du projet de desserte en gaz naturel de la Zone Industrielle Portuaire (ZIP)

- pour la conduite d'alimentation, la probabilité de décès maximale est de $1,53 \times 10^7$ /an à l'emplacement prévu de la conduite;
- pour le poste de livraison avec gare de réception, les niveaux du risque individuel de 10 probabilités de décès par million d'années (1×10^5 /an), de 1 probabilité de décès par million d'années (1×10^6 /an) et de 0,3 probabilité de décès par million d'années (3×10^7 /an) sont respectivement atteints à une distance de 39 m, 69 m et 104 m à partir du centre du poste de livraison.

L'équipe d'analyse considère que le projet est acceptable du point de vue des risques d'accidents technologiques puisque tous les éléments sensibles recensés le long du gazoduc projeté sont situés à l'intérieur des niveaux de risque permis par le critère d'acceptabilité du risque élaborés par le CCAIM,

Plan de mesure d'urgence (PMU)

Un peu plus d'une trentaine d'éléments sensibles, dont la plupart sont des bâtiments résidentiels, se trouvent dans la zone de planification des mesures d'urgence de 398 m de part et d'autre de la conduite. En conséquence, une mise à jour du PMU par l'initiateur de projet s'avère nécessaire afin de tenir compte des scénarios d'accidents définis dans l'analyse de risques d'accidents technologiques. C'est pourquoi l'initiateur de projet s'est engagé¹⁷ à réaliser une mise à jour de son PMU en consultation avec le ministère de la Sécurité publique, le ministère de la Santé et des Services sociaux ainsi que la ville de Saguenay afin de permettre l'arrimage de la mise à jour de son PMU avec celui de la municipalité.

Cette mise à jour du PMU sera complétée et déposée au MELCC lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Enfin, un plan de communication du risque et des mesures de sécurité à prendre en cas d'urgence sera également élaboré et mis en place par l'initiateur de projet afin de bien informer et préparer la population située dans la zone de planification des mesures d'urgence.

L'équipe d'analyse constate que les engagements de l'initiateur de projet en matière de planification des mesures d'urgence sont conformes aux exigences de la directive.

3.4.5 Prise en compte des effets cumulatifs

Dans l'étude d'impact, l'initiateur de projet a décrit les effets cumulatifs potentiels du projet avec d'autres projets industriels en développement sur le territoire de la ville de Saguenay et une analyse a été réalisée pour les composantes environnementales liées aux milieux humides, hydriques, forestiers, et de l'habitat du poisson. Cette analyse conclut que les effets cumulatifs de ces projets sur la perte de milieux humides et forestiers ne s'avèrent pas importants à l'échelle régionale.

À la suite des préoccupations exprimées par des participants au moment de l'audience publique et par les communautés innues d'Essipit et de Mashteuiatsh, le MELCC a fait une demande complémentaire. Une actualisation ainsi qu'une bonification de cette analyse ont été produites par

¹⁷ Addenda 2 – Questions et demandes

l'initiateur de projet¹⁸. Ainsi, à l'échelle de la zone d'étude du projet de desserte en gaz naturel, les projets suivants ont été considérés dans l'analyse des effets cumulatifs, compte tenu de leur position géographique et leur échéancier prévisionnel de réalisation. Ce sont tous des projets qui s'inscrivent dans le développement du Port de Saguenay, désigné comme ZIP par le gouvernement du Québec dans le cadre de la Stratégie maritime du Québec.

TABLEAU 5. ÉCHÉANCIER DE RÉALISATION DES PROJETS EN DÉVELOPPEMENT DANS LA ZIP DE SAGUENAY OU EN PÉRIPHÉRIE

Projet		2020-2022	2022-2025	Au-delà de 2025
Projet de Métaux BlackRock et projets connexes	Projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay par Énergir	Construction	Exploitation	Exploitation
	Projet d'usine de concentré de fer en fonte brute et en ferro-vanadium par Métaux BlackRock	Construction	Exploitation	Exploitation
	Projet de ligne 161 kV à La Baie par Hydro-Québec	Construction	Exploitation	Exploitation
	Projet de desserte en eau pour la ZIP de Saguenay par la ville de Saguenay	Construction	Exploitation	Exploitation
Projet d'Énergie Saguenay et projets connexes	Projet d'Énergie Saguenay : Complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay par Énergie Saguenay	Développement	Construction	Exploitation
	Projet Gazoduq par Gazoduq inc.	Développement	Construction	Exploitation
	Projet de raccordement du complexe Énergie Saguenay au réseau de transport (345 kV) d'Hydro-Québec	Développement	Construction	Exploitation

Selon les projections actuelles, la construction du projet de Métaux BlackRock et des trois projets connexes qui en découlent seraient réalisées de façon concomitante entre les années 2020 et 2022 (tableau 5). D'autre part, pour le projet d'Énergie-Saguenay et des projets connexes qui y sont associés, la construction pourrait se dérouler entre les années 2022 et 2025 (tableau 5).

Cette actualisation a permis à l'initiateur de projet de bonifier les composantes environnementales et sociales afin d'évaluer les effets cumulatifs de ces projets sur la fragmentation des terres agricoles et forestières, sur l'économie régionale ainsi que sur les communautés affectées, incluant les communautés autochtones. Les conclusions de son étude sont à l'effet que :

- aucune terre agricole ne sera morcelée par le projet de desserte de gaz naturel puisque le projet sera positionné à la limite de la seule parcelle agricole cultivée;

¹⁸ Addenda 2 – Questions et demandes

- la desserte de gaz naturel sera positionnée à la limite des parcelles forestières ou dans les limites d’une ancienne emprise (de 45 m) de lignes électriques qui sera par ailleurs réduite. Toutefois, les effets cumulatifs des projets identifiés précédemment pourraient avoir une incidence sur le déboisement en milieux humides et la perte de superficie forestière. Toutefois, l’équipe d’analyse est d’avis qu’à ce stade-ci du développement des projets, il est difficile d’évaluer l’importance de l’effet cumulatif à l’échelle régionale et à l’échelle de la zone locale d’étude;
- les impacts résiduels sur la qualité de vie de la population concernée, notamment liés aux nuisances découlant des activités de construction et de l’exploitation (par exemple le bruit, l’entrave à la circulation routière et l’augmentation de la circulation routière) sont jugés non importants pour le projet de desserte en gaz naturel. Toutefois, les impacts pourraient être amplifiés par les activités de construction et d’exploitation des autres projets qui ont été identifiés précédemment.

Afin de limiter les effets cumulatifs potentiels, l’initiateur de projet prévoit assurer la coordination des travaux de construction avec les autres projets qui pourraient se dérouler en même temps que ceux du projet de desserte en gaz naturel. Pour ce faire, il s’est engagé à échanger sur une base régulière avec les autres initiateurs afin de coordonner les interactions entre les différents projets en développement dans le secteur de la ZIP de Saguenay. Énergir a également confirmé qu’advenant la création d’un comité de suivi qui pourrait réunir l’ensemble des acteurs concernés par le développement de la ZIP de Saguenay, il pourrait participer aux activités de ce comité. Ce comité pourrait notamment prendre connaissance et discuter des enjeux associés aux impacts cumulatifs du développement de la ZIP de Saguenay et des plaintes qui y sont associées¹⁹.

L’équipe d’analyse constate qu’avec les mesures d’atténuation proposées par l’initiateur de projet, l’importance des effets cumulatifs est peu élevée à l’échelle du projet. Cependant, compte tenu des intégrations temporelles et spatiales avec les six autres projets en développement, la qualité de vie de la population concernée pourrait être affectée par les effets cumulatifs des projets, notamment au niveau des nuisances découlant des activités de construction et de l’exploitation.

L’équipe d’analyse considère que la participation d’Énergir à un comité de suivi qui pourrait réunir l’ensemble des acteurs concernés par le développement de la ZIP de Saguenay s’avère une solution intéressante afin de prendre connaissance et discuter des enjeux associés aux effets cumulatifs du développement de la ZIP de Saguenay. Toutefois, la mise en place d’un tel comité dépasse la portée du projet de desserte en gaz naturel et l’équipe d’analyse considère qu’Énergir ne peut être l’instigateur ou le porteur de ce comité.

¹⁹ Addenda 2 (RQC-11)

CONCLUSION

L'analyse environnementale du projet a été réalisée en fonction de ses principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact et des autres documents complémentaires déposés par l'initiateur de projet, des avis obtenus lors de la consultation des spécialistes MELCC et du gouvernement et des opinions exprimées par le public lors de l'audience publique. Les principaux enjeux étudiés dans ce rapport sont, la protection des milieux humides et hydriques, le maintien des activités agricoles et forestières, les émissions de GES, le maintien de la sécurité des résidents et des usagers ainsi que la prise en compte des effets cumulatifs.

En ce qui a trait à la protection des milieux humides et hydriques, l'application de la séquence éviter-minimiser-compenser a permis de limiter les pertes de milieux humides à 8 023 m², alors qu'aucune perte de milieux hydriques ne sera engendrée par le projet. Afin de compenser ces pertes de milieux humides, une contribution financière sera exigée à Énergir.

L'emplacement des infrastructures hors-sol ainsi que l'emprise permanente ont été planifiés afin de n'occasionner la perte permanente d'aucune superficie agricole, alors que la perte permanente de superficie forestière sera de 10,03 ha. La Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) a rendu sa décision le 14 mai 2019, d'autoriser avec conditions le projet. Aucune contestation de la décision de la CPTAQ n'a été déposée au Tribunal administratif du Québec.

Les émissions directes de GES réalisées à l'intérieur du périmètre du projet sont considérées très faibles. Néanmoins, les émissions de GES associées à l'exploitation du projet de desserte en gaz naturel de la ZIP de Saguenay seront visées par le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droit d'émission de GES (RSPÉDE).

Compte tenu de la présence d'éléments sensibles situés à proximité de la conduite projetée, l'initiateur de projet a procédé à l'analyse des conséquences en cas d'accident impliquant le gaz naturel et il appert que tous les critères du Conseil canadien des accidents industriels majeurs (CCAIM) sont respectés.

Afin de limiter les effets cumulatifs, Énergir s'est notamment engagé à échanger sur une base régulière avec les autres initiateurs afin de coordonner les interactions entre les différents projets en développement dans le secteur de la ZIP de Saguenay.

L'analyse environnementale du projet permet de conclure que le projet est justifié et acceptable sur le plan environnemental. Les impacts occasionnés par le projet seront acceptables dans la mesure où les mesures d'atténuation, de compensation ainsi que le suivi identifié dans l'étude d'impact et le présent rapport sont mis en place.

Original signé par :

Marie-Michelle Vézina, Biol. M.Sc.
Chargée de projet

RÉFÉRENCES

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Volume 1 : Rapport principal*, par Groupe Conseil UDA inc., octobre 2018, totalisant environ 184 pages ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Volume 2 : Documents annexes et Cartographie*, par Groupe Conseil UDA inc., octobre 2018, totalisant environ 444 pages ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Addenda 1 : Questions, commentaires et réponses*, par Groupe Conseil UDA inc., janvier 2019, totalisant environ 182 pages incluant 7 annexes ;

Lettre de M. Robert Rousseau d’Énergir, à M^{me} Mireille Paul, du ministère de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 7 mars 2019, concernant un complément d’information à l’Addenda 1, 3 pages ;

Lettre de M. Robert Rousseau d’Énergir, à M^{me} Marie-Michelle Vézina, du ministère de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 20 mars 2019, concernant un correctif au complément d’information à l’Addenda 1, 2 pages ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Complément d’information à l’Addenda 1 : Milieux humides, EFMVS et eaux souterraines*, par Groupe Conseil UDA inc., mars 2019, totalisant environ 26 pages incluant 2 annexes ;

Énergir. *Analyse des risques technologiques du projet de desserte en gaz naturel de la Zone Industrielle Portuaire (ZIP) – Rapport final*, par Services É-Risques industriel majeur Inc, juin 2019, totalisant environ 77 pages incluant 3 annexes ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Complément d’information à l’Addenda 1 : Protocole du suivi des milieux humides et hydriques*, par Groupe Conseil UDA inc., juin 2019, totalisant environ 45 pages incluant 4 annexes ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Complément d’information à l’Addenda 1 : Évaluation environnementale sommaire de site phase 1 pour les composantes permanentes et temporaires*, par Groupe Conseil UDA inc., juin 2019, totalisant environ 61 pages incluant 6 annexes ;

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Complément d’information à l’Addenda 1 : Relevés floristiques complémentaires*, par Groupe UDA inc., juillet 2019, totalisant environ 36 pages incluant 2 annexes.

Énergir. *Projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire de Saguenay – Étude d’impact sur l’environnement – Addenda 2 : Questions et demandes*, par Groupe Conseil UDA inc., octobre 2019, totalisant environ 27 pages incluant 3 annexes ;

Courriel de M. Pierre-Yves Michon, du Groupe Conseil UDA inc., à M^{me} Dominique Lavoie, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 7 novembre 2019 à 14 h 41, concernant le projet de desserte en gaz naturel de la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay.

ANNEXES

Annexe 1 Liste des unités administratives du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), des ministères et des organismes gouvernementaux consultés

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets miniers et nordiques en collaboration avec les unités administratives concernées du MELCC :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean;
- la Direction de l'eau potable et des eaux souterraines;
- la Direction du programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés;
- la Direction des matières dangereuses et des pesticides;
- la Direction générale de l'expertise climatique et économique et des relations extérieures;
- la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels;
- la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique;

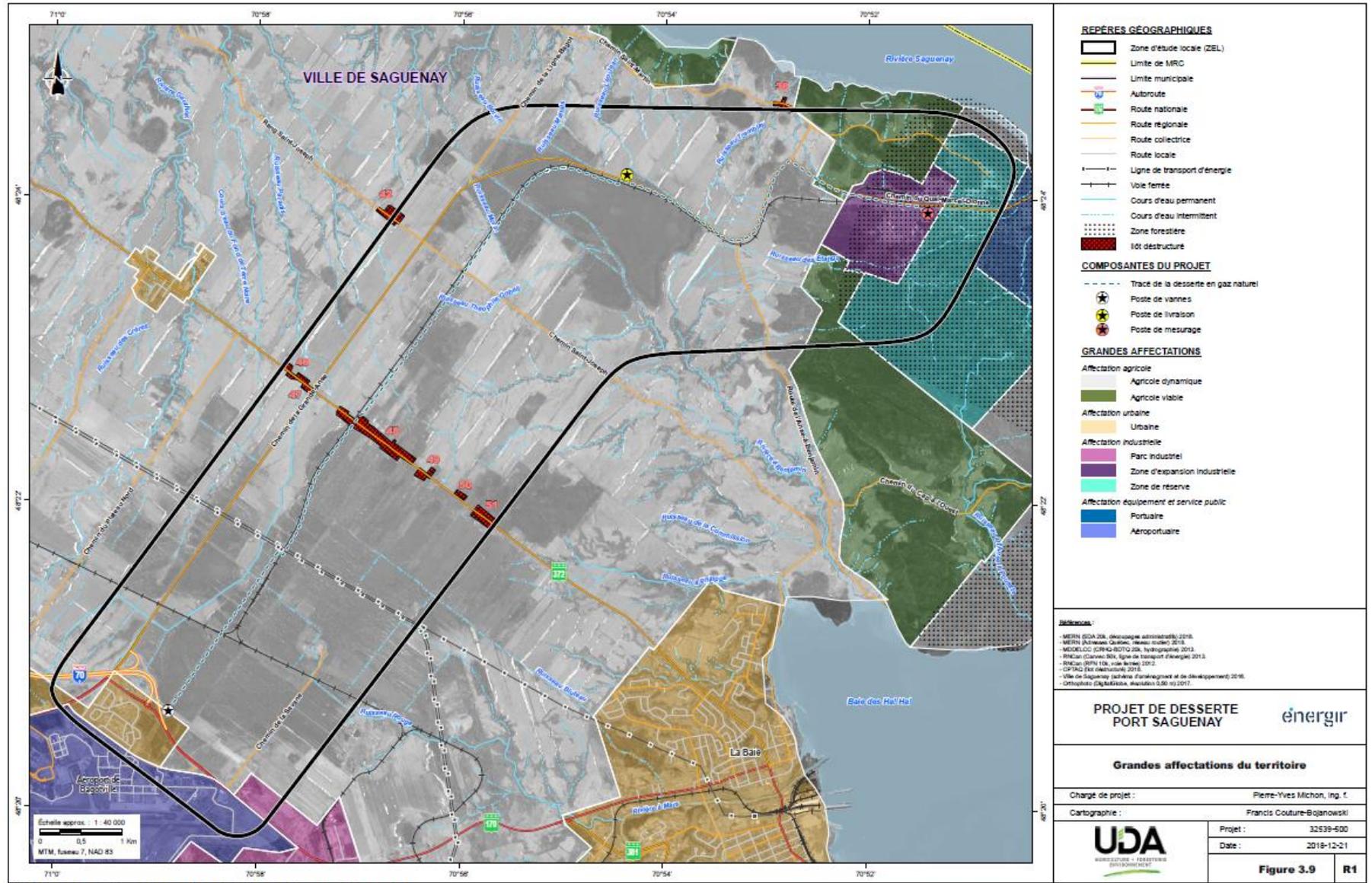
ainsi que les ministères et organismes suivants :

- le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère de la Culture et des Communications;
- le ministère du Conseil exécutif;
- le ministère de l'Économie et de l'Innovation;
- le ministère des Transports;
- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles;
- la Régie du bâtiment du Québec.

Annexe 2 Chronologie des étapes importantes du projet

Date	Événement
2018-07-13	Réception de l'avis de projet
2018-07-26	Délivrance de la directive
Du 2018-08-06 au 2018-09-06	Consultation publique sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder
2018-09-11	Transmission des observations et des enjeux soulevés lors de la consultation publique
2018-10-29	Réception de l'étude d'impact
2018-10-30	Dépôt de l'étude d'impact au registre
2018-12-14	Transmission du document de questions et commentaires à l'initiateur de projet.
2019-01-18	Réception des réponses fournies par l'initiateur de projet (Addenda 1)
2019-02-22	Transmission d'une demande d'information complémentaire concernant la quantification des gaz à effet de serre (GES)
2019-02-25	Transmission d'une demande d'engagement à fournir un plan de localisation spécifique à la thématique des eaux souterraines
2019-02-27	Transmission d'une demande d'information complémentaire concernant une préoccupation de la communauté de Mashteuiatsh
2019-03-01	Transmission d'une demande d'engagement concernant l'analyse de risques technologiques
2019-03-06	Transmission d'une demande de précision concernant une préoccupation de la communauté de Mashteuiatsh
2019-03-06	Transmission d'une demande d'engagement concernant la caractérisation des sols de phase 1 et la gestion des boues de forage
2019-03-06	Réception d'un complément d'information à l'Addenda 1 répondant aux six demandes formulées les 22, 25 et 27 février 2019 ainsi que le 1er et le 6 mars 2019
2019-04-09 au 2019-05-09	Période d'information et de consultation publiques
2019-07-08 au 2019-11-06	Période d'audience publique
2019-11-07	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2019-11-05	Réception du dernier avis des ministères et des organismes

Annexe 3 Localisation des composantes du projet et identification des grandes affectations du territoire



Annexe 4 Localisation des variantes

