

Mémoire d'Eau Secours concernant le projet de l'usine de liquéfaction à Saguenay GNL Québec – Énergie Saguenay

Présenté au
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

22 octobre 2020

© Eau Secours 2020

Recherche et rédaction :

Isabelle Delainey

M. Env., B. Sc. Géologie, B. Sc. Géographie

Révision :

Rébecca Pétrin

M. Env., B. Sc. Biologie

PRÉSENTATION D'EAU SECOURS

Fondé en 1997, Eau Secours a pour mission de promouvoir la protection et la gestion responsable de l'eau dans une perspective de santé environnementale, d'équité, d'accessibilité et de défense collective des droits de la population.

EAU SECOURS ET SES OBJECTIFS	1) Protéger l'environnement, les écosystèmes aquatiques et l'eau dans l'intérêt du public en offrant une expertise et des avis aux autorités gouvernementales ainsi qu'aux citoyen-ne-s, organismes, institutions, commerces et entreprises.
	2) Promouvoir l'éducation du public en matière de protection de l'environnement, des écosystèmes aquatiques et de l'eau en offrant des conférences et des ateliers, en animant des kiosques de sensibilisation dans les lieux publics, en produisant et en publiant de l'information ainsi qu'en offrant à la jeunesse des ateliers éducatifs.
	3) Mener des études et des recherches portant sur la protection de l'environnement, des écosystèmes aquatiques et de l'eau; rendre publics les résultats de ces recherches.

Eau Secours regroupe des membres individuels et de membres collectifs représentant une constellation de milieux, notamment des groupes citoyens, environnementaux, religieux, sociaux et communautaires, ainsi que des syndicats et des associations étudiantes.

La mission d'Eau Secours se décline en quatre axes d'intervention

- Former, informer et sensibiliser les citoyen-ne-s aux enjeux de l'eau dans une perspective d'éducation populaire autonome.
- Promouvoir une protection adéquate et une gestion responsable de l'eau par une analyse politique non partisane.
- Mobiliser les citoyen-ne-s à s'engager pour la cause de l'eau.
- Représenter et défendre les intérêts des citoyen-ne-s sur les enjeux de l'eau auprès des élu-e-s et des instances publiques.

De plus, lors d'une rencontre stratégique organisée au début de l'année 2018-2019, les membres du conseil d'administration ont déterminé que les dossiers prioritaires pour les années à venir seront, dans l'ordre :

1. L'eau embouteillée
2. Les hydrocarbures
3. Les communautés bleues
4. La fluoration de l'eau potable

TABLE DES MATIERES

PRÉSENTATION D'EAU SECOURS	i
SOMMAIRE	1
1. LIMITES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RÉALISÉE PAR LE BAPE	2
3. MANDAT D'EAU SECOURS ET AUTRES IMPACTS	4
4. GAZ NATUREL	4
4.1 Extraction.....	4
4.2 Impacts environnementaux.....	5
5. GESTION DE L'EAU POTABLE ET DES EAUX USÉES.....	6
5.1 Approvisionnement en eau potable	6
5.2 Gestion des eaux usées.....	7
7. GAZ À EFFET DE SERRE ET MILIEUX HUMIDES.....	14
8. COURS D'EAU	15
9. IMPACT DU TRANSPORT MARITIME.....	15
9.1 La préservation des milieux marins et de la rivière Saguenay	15
9.2 Risque de déversements.....	16
10. ÉCONOMIE	17
11. FERMETURE DU SITE	17
12. RECOMMANDATIONS	18
CONCLUSION	20
RÉFÉRENCES	22

SOMMAIRE

Ce mémoire présente l'analyse, les commentaires, les questionnements et les recommandations d'Eau Secours concernant la description détaillée du projet de GNL Québec déposé dans le cadre du processus d'évaluation présenté par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec.

GNL Québec propose un projet visant à construire une usine de liquéfaction de gaz fossilisé à Grande-Anse aux abords de la rivière Saguenay. L'usine serait alimentée par l'hydroélectricité pour son fonctionnement. Elle serait raccordée à un gazoduc long de 780 km de longueur. Le but de ce projet est de permettre d'exporter sur le marché international un gaz liquéfié en provenance de l'Ouest canadien.

Ce présent document traite d'éléments en lien avec la mission d'Eau Secours concernant la préservation de la qualité de l'eau. Ainsi, les sujets analysés sont entre autres, l'extraction des gaz fossilisés et les impacts environnementaux associés, la gestion de l'eau potable et des eaux usées, la gestion des milieux humides et hydriques, les gaz à effet de serre et leurs liens avec les milieux humides, le projet dans une perspective économique, l'impact du transport maritime et la future fermeture du site.

L'analyse a été réalisée en fonction de la documentation fournie par l'instigateur du projet et les audiences publiques qui se sont déroulées dans la semaine du 21 septembre 2020 et présidées par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement du Québec.

1. LIMITES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RÉALISÉE PAR LE BAPE

Par l'intermédiaire de ce mémoire présenté au Bureau d'audience public sur l'environnement du Québec, Eau Secours désire signifier son mécontentement face aux nombreuses lacunes liées à la présentation des projets de GNL Québec et au fonctionnement des séances publiques.

Tout d'abord, il est de notre avis qu'il est inconcevable que le projet de l'initiateur GNL Québec soit scindé en deux, alors qu'Énergie Saguenay et Gazoduc Inc. ne font qu'un. Cette scission entrave le processus d'analyse du projet dans son entièreté, car sans la viabilité de la construction du gazoduc ou de l'usine de liquéfaction de Saguenay, le projet entier présenté par GNL Québec ne peut avoir lieu.

De surcroît, le fonctionnement des séances publiques, s'étant déroulé dans la semaine du 21 septembre 2020, a fait obstacle aux nombreux citoyennes et citoyens désirant poser des questions à la commission. Ainsi, l'enregistrement des participants a été limité à 20 pour chaque séance et une seule question était permise pour chacun d'entre eux, de sorte que plusieurs n'ont pas eu l'occasion de s'exprimer sur certains thèmes. Également et à répétition, les réponses aux questions lors des séances ont souvent été partielles ou incomplètes en raison de l'absence d'experts, ce qui a donné beaucoup de visibilité au promoteur. Il aurait dû mieux présider les audiences avec plus d'impartialité. Également, la promesse faite par le président de répondre à toutes les questions envoyées au BAPE par les groupes environnementaux et les citoyens n'a pas été tenue et des centaines de questions sont donc restées en suspens. De plus, force est de constater que le président n'a pas limité le temps de parole du promoteur comme cela a été fait envers les citoyens, ce qui lui a donné une belle vitrine en présence.

Finalement, il aurait été avantageux pour quiconque désire participer à la présentation de leur mémoire de retarder la tenue de la deuxième séance d'audience publique prévue à la fin octobre 2020 pendant le confinement, car les présentations ne seront possibles qu'en ligne, ce qui brime le droit d'expression de plusieurs citoyennes et citoyens, groupes et organismes.

2. RAISON D'ÊTRE D'UN TEL PROJET

Dans une période où tout un chacun se questionne sur le réchauffement climatique, sur la hausse constante des gaz à effet de serre à l'échelle planétaire, sur les mille et une façons de tenter de réduire les émissions polluantes atmosphériques, certains croient toujours que la solution est de remplacer une énergie fossile par une autre similaire, en l'occurrence le charbon par le gaz fossilisé. Ainsi, Eau Secours ne croit pas que la transition énergétique passe par les énergies fossiles, mais plutôt par des énergies vertes et non polluantes, sources d'espoir pour un meilleur futur.

GNL Québec nous présente un projet d'exportation de gaz fossilisé, nommé gaz naturel par cette même compagnie. Il n'y a que sa provenance qui est naturelle, mais pas son extraction, ni son utilisation, ni les effets engendrés. GNL Québec tente de faire croire à une saine économie allant au secours de pays aux prises avec l'utilisation du charbon. L'un de leurs arguments étant que 60% du charbon est utilisé mondialement pour la production d'électricité et qu'il vaut mieux utiliser du gaz fossilisé. GNL Québec vise d'ailleurs le marché de l'Asie, pays fortement dépendant du charbon pour prendre de l'expansion au détriment de la santé environnementale de notre pays et de notre province (GNL Québec, 2020a). Remplacer le charbon par le gaz fossilisé est la façon dont quelques promoteurs sans scrupules ont réfléchi pour diminuer les gaz à effet de serre (GNL Québec, 2020a). L'exportation de ce gaz n'est qu'un déplacement du problème et ne permettra en aucun temps de réduire les émissions de GES. Ce projet, au profit d'intérêts étranger, aura pour incidence de détruire le territoire québécois sans vraiment améliorer une économie verte et durable. Ainsi, il est inconcevable qu'un tel complexe de liquéfaction de gaz voie le jour pour le bien des générations futures, notre territoire et pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Pour y arriver, nous devons impérativement réduire nos émissions de gaz à effet de serre d'environ 50% d'ici 2030.

3. MANDAT D'EAU SECOURS ET AUTRES IMPACTS

Dans ce présent mémoire, l'analyse réalisée, les commentaires et les recommandations d'Eau Secours concernant le projet de GNL Québec, en l'occurrence Énergie Saguenay et nous nous concentrons principalement sur les impacts potentiels sur l'eau et de sa préservation. Nous laissons ainsi le soin à d'autres organisations d'évaluer plus en détail les impacts du projet concernant la crise climatique, l'économie, la dégradation de la biodiversité, l'atteinte aux peuples autochtones et aux communautés locales.

4. GAZ NATUREL

Le gaz naturel est un combustible fossile non transformé et un hydrocarbure composé d'hydrogène et de carbone. Il est composé de méthane (95%), d'éthane (2%), d'azote (2%), du dioxyde de carbone (0,7%) et d'hydrocarbures simples (0,2%) particulièrement le propane, le n-butane et l'isobutane. Il est principalement utilisé comme combustible ou carburant. (CNESST, 2020).

Le gaz naturel qui sera acheminé par le gazoduc qui traverse les provinces canadiennes vers la possible future usine du complexe Énergie-Saguenay proviendra essentiellement du bassin sédimentaire de l'Ouest canadien (BSOC), mais il n'est pas moins sûr que certaines quantités puissent aussi provenir de diverses régions des États-Unis. Selon le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec, il n'existe pas de données précises sur la provenance du gaz naturel consommé au Québec. (MERN, 2020)

4.1 Extraction

Le gaz naturel peut être classique ou non classique, facile ou difficilement extrait des sols. Tout dépend de la localisation et du type de sol associé. Le gaz naturel utilisé et transporté est non classique et emprisonné dans le gaz de schiste. L'extraction du gaz de schiste ne peut s'effectuer par un simple forage en laissant remonter la ressource vers la surface. Ainsi, le forage horizontal, le forage de puits multiples sur socle et la fracturation hydraulique sont alors des méthodes

nécessaires afin que le gaz puisse remonter à la surface et être produit. Ces méthodes peuvent être utilisées seules ou en combinaison. (RNCAN, 2020)

4.2 Impacts environnementaux

Les méthodes d'extraction du gaz non conventionnel requièrent l'utilisation de grandes quantités d'eau et de multiples produits chimiques. Ceux-ci peuvent être très toxiques pour l'environnement. Au Canada, la législation n'est pas spécifique et claire quant à l'utilisation de ces produits et les compagnies ne sont pas tenues de divulguer les produits chimiques utilisés pour les fins de l'extraction. De surcroît, du méthane peut être libéré vers l'atmosphère lors de l'extraction. (Suzuki, 2020) Le méthane (CH₄) est un puissant gaz à effet de serre qui est 25 fois plus puissant que le gaz carbonique (CO₂) pour le potentiel de réchauffement global (Futura Planète, 2020). Il faut en moyenne une centaine de plateformes d'exploitation incluant plusieurs puits pour obtenir la même quantité de gaz qui proviendrait de sources conventionnelles. Chaque plateforme a une superficie d'environ un hectare (0,01 km²) et un puits tous les 2,5 km². Il va sans dire que les perturbations environnementales seront d'autant plus grandes. (Suzuki, 2020)

Les dirigeants de Gazoduc Inc. et Énergie Saguenay stipulent que le gaz naturel est une énergie fossile propre, car ils le comparent avec le charbon et le pétrole. Le gaz naturel n'est pourtant pas sans danger pour la qualité de l'air contenu qu'il est constitué principalement de méthane (95%). À ce sujet, M. Julien Nepveu-Villeneuve, conseiller aux relations avec les communautés en 2018 pour Gazoduc Inc., a affirmé que la Colombie-Britannique et l'Alberta avaient leurs propres règles de savoir-faire pour l'extraction et que Gazoduc Inc. avait plutôt le mandat du transport. Ainsi, Gazoduc Inc. n'est pas en mesure de certifier que les produits chimiques utilisés lors des opérations d'extraction ne seront pas néfastes pour l'environnement. Il ajoute que c'est plutôt Énergie-Saguenay qui aura la charge de s'assurer de la provenance exacte du gaz naturel. Énergie-Saguenay devra également s'assurer que le gaz naturel est 100% canadien! D'où l'importance de scinder en deux parties une compagnie et de se déresponsabiliser face à la qualité du produit et à la provenance exacte de gaz naturel. Nous ne connaissons donc pas avec exactitude la provenance du gaz naturel qui passera sur notre territoire. (Luneau, 2018a)

Une étude de la revue Science révèle également que certaines études réalisées aux États-Unis spécifient que « les émissions de méthane seraient sous-estimées d'au moins 25% et peut-être jusqu'à 75% et que les émissions seraient 50% plus élevées que ce croit l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA). » Cela corrobore les faits scientifiques que les émissions de méthane sont très néfastes pour l'atmosphère. (La Presse, 2014)

5. GESTION DE L'EAU POTABLE ET DES EAUX USÉES

5.1 Approvisionnement en eau potable

Selon l'étude d'impact et le bilan de l'eau effectués par GNL et la firme WSP, "l'approvisionnement en eau potable et de procédé sera assuré par la ville de Saguenay" (GNL Québec, 2020b). Cet approvisionnement se décline en deux parties, l'une concernant les eaux nécessaires au démarrage du projet et l'autre pour les eaux nécessaires aux opérations régulières de l'usine de liquéfaction de gaz naturel. Pendant la construction du complexe de liquéfaction, Énergie Saguenay estime en moyenne un volume d'eau de 19,83 m³/h (19 830 litres/h) nécessaires aux activités, alors que 5m³/h (5000 litres/h) d'eau seront acheminés au site lors des opérations régulières en considérant un débit industriel de quatre heures par jour. Ainsi, pendant la phase de construction, 475 920 litres d'eau seront utilisés quotidiennement, soit 173 710 800 millions de litres annuellement sur une période de quatre ans, soit de 2022 à 2026, alors que 20 000 litres par jour seront requis pour les opérations régulières, soit 7 300 000 litres annuellement de 2026 jusqu'au moment de la fermeture du complexe. Malheureusement, nous constatons que toute l'eau utilisée lors de la construction de l'usine de liquéfaction n'est pas comptabilisée dans le bilan de l'eau. (GNL Québec, 2020c)

Bien qu'Énergie Saguenay estime que sa consommation d'eau sera faible pendant les activités régulières, mais qu'un volume considérable sera nécessaire au moment du démarrage des activités de l'industrie. La question importante à se poser est de savoir combien coûtera cette eau à la compagnie, car il est primordial que les industries paient leur juste part de l'eau utilisée pour leurs activités industrielles. L'eau est un bien commun qui sera utilisé à des fins industrielles et aux profits d'investisseurs américains. Depuis 2019, la ville de Saguenay a procédé à

l'installation de compteurs d'eau dans les entreprises exerçant sur leur territoire dans le but de comptabiliser la consommation. À ce sujet, Énergie Saguenay n'a pas voulu dévoiler le prix à payer pour l'eau utilisée pour ses activités. À ce jour, la tarification reste inconnue et lors de la séance de questions la porte-parole a stipulé que "GNL Québec va payer en bonne et due forme ce qu'elle doit payer à l'égard des services à la Ville de Saguenay." (BAPE, 2020a) Enfin, cela signifie très certainement qu'Énergie Saguenay bénéficiera d'un tarif préférentiel. D'ailleurs, on sait qu'il coûte en moyenne 1,00\$ le mètre cube à une municipalité pour produire de l'eau potable et que les entreprises ont payé jusqu'à maintenant 0,54\$ le mètre cube à la municipalité (Dominique Savard, 2019). Étant donné que le citoyen paie selon un montant total par des taxes, il est clair que c'est la population qui paiera pour l'eau consommée par Énergie Saguenay.

5.2 Gestion des eaux usées

L'étude d'impact et l'actualisation du bilan de l'eau révèlent qu'en période d'opérations régulières le volume d'eaux usées devrait atteindre 4,92 m³/h (4920 litres) en usine sur les 5 m³/h (5000 litres) d'eau utilisés quotidiennement puisque 0,08m³/heure (80 litres) d'eau sont destinés à la consommation. Des 4.92 m³/h (4920 litres) d'eau, la majeure partie sera rejetée directement dans les eaux pluviales et seulement 1,38 m³/h (1380 litres) aura subi un traitement sur place avant le rejet dans l'environnement selon le bilan d'eau réalisé par GNL Québec. Du total d'eau employé journalièrement, les besoins en consommation se chiffrent à seulement 1,33 m³/h (1330 litres) et 1,25 m³/h (1250 litres) de cette quantité sera traitée par la ville de Saguenay en tant qu'eau sanitaire. Du total de l'eau potable reçue par la ville de Saguenay, soit 5 m³/h (5000 litres), 3,67 m³/h (3670 litres) sont destinés aux activités industrielles, dont 2,12 m³/h (2120 litres) seraient déminéralisés, 1,49 m³/h (1490 litres) d'eau déminéralisée serviront au traitement des gaz et 1,38m³/h (1380 litres) seront traités sur place avant d'être rejetés dans l'environnement par la conduite d'eau pluviale, alors que 0,11 m³/h (110 litres) seront évaporés et les 0,63 m³/h (630 litres) d'eau minéralisée n'ayant pas été utilisés au traitement des gaz seront rejetés directement dans les eaux pluviales. L'eau industrielle comprend également l'utilisation de 1,5 m³/h (1500 litres) d'eau non déminéralisée et destinée à l'entretien et le lavage des équipements de l'usine et des véhicules, cette eau sera rejetée directement dans la conduite

des eaux pluviales et finalement un volume de 0,05 m³/h (50 litres) d'eau servira aux tests d'incendie et sera également rejetées dans les conduites des eaux pluviales. (GNL Québec, 2020c)

Le même processus d'utilisation de l'eau se répète lors du démarrage de l'usine de liquéfaction, par contre la quantité d'eau totale utilisée augmente à 19,83 m³/h (19 830 litres). Les quantités d'eau pour les besoins de consommation et sanitaires resteront les mêmes que pour les opérations quotidiennes. La quantité d'eau déminéralisée atteindra un volume de 16,95 m³/h (16 950 litres), dont 11,05 m³/h (11 050 litres) serviront au traitement des gaz et seront traités directement sur place et retournés vers les conduites pluviales. De ce total, 0,90 m³/h (900 litres) d'eau issu du traitement des gaz, seront évaporés et 5m³/h (5000 litres) de rejet d'eau déminéralisée seront envoyés vers les conduites pluviales. Ensuite, 1,5 m³/h (1500 litres) d'eau d'entretien (lavage) seront directement rejetés dans les conduites pluviales et 0,05 m³/h (50 litres) serviront aux tests d'incendie et seront également retournés vers les conduites pluviales. (GNL Québec, 2020c)

Le constat de notre analyse révèle que l'étude d'impact réalisée antérieurement n'est pas au diapason avec le nouveau bilan de l'eau concernant les quantités d'eau utilisées pour les traitements et les eaux industrielles usées. De plus, le nouveau bilan de l'eau indique que GNL Québec (usine Énergie Saguenay) envisage de rejeter des eaux de lavage directement dans les conduites pluviales sans traitement au préalable, ce qui est inconcevable considérant que le nettoyage de véhicules et d'équipements peut induire plusieurs contaminants néfastes aux eaux de surface et souterraines. Dans l'étude d'impact, 0,08 m³/h (80 litres) d'eau contaminée aux hydrocarbures seront générés quotidiennement, elles devraient être entreposées dans un réservoir et éventuellement traitées à l'externe selon l'étude d'impact, mais cette quantité traitée n'apparaît pas dans le nouveau bilan de l'eau mis en ligne sur le site du BAPE en septembre 2020. Quelle sera donc la quantité réelle contaminée aux hydrocarbures et entreposée? Selon le nouveau bilan de l'eau, toutes les quantités d'eaux usées seront rejetées dans les conduites pluviales, il y a donc ambiguïté entre l'étude d'impact, les propos des séances de septembre 2020

traitant du sujet et le bilan. Un plan détaillé du bilan d'eau, des traitements à l'interne et à l'externe, la procédure de suivi de la qualité et de la quantité des eaux rejetées, le plan d'analyse avec un échéancier sont nécessaires afin d'informer adéquatement la population. Les rejets d'eaux industrielles dans les conduites d'eaux pluviales font partie d'une réglementation gouvernementale stricte et il est du devoir de GNL Québec de s'y conformer et au gouvernement d'en assurer la conformité.

Dans le but d'appuyer notre questionnement au sujet du plan d'eau détaillé, GNL Québec a déclaré lors d'une séance d'audience publique: "une fois que l'eau a été utilisée dans le procédé de retrait des acides, cette eau-là va revenir après dans l'eau d'entretien, parce qu'elle peut être utilisée parce qu'elle est conforme à cet usage-là, puis elle, elle va être ensuite retournée aux égouts réguliers." (BAPE, 2020a) Cette affirmation de la part de GNL Québec démontre bien l'ambiguïté entre la quantité d'eau réutilisée pour l'entretien et celle traitée et rejetée dans les conduites pluviales. Le bilan d'eau n'est donc pas clair et devrait l'être. Enfin, le bilan d'eau doit être plus complet, car les rejets d'eaux usées se dirigeront éventuellement vers les eaux de surface et souterraines et il est du devoir de GNL Québec et du ministère d'être transparent à ce sujet. (GNL Québec, 2020d et BAPE, 2020a)

6. GESTION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (MHH)

Selon le résumé de l'étude d'impact publiée en février 2020, les travaux liés à la construction du complexe de l'usine de liquéfaction de gaz fossilisé causeront la perte de 120 ha de végétation terrestre et riveraine. Dans la zone à l'étude, 40 milieux humides sont recensés comprenant principalement des tourbières ouvertes et boisées, des petites étendues d'eau peu profonde, des marais et des marécages. La partie touchée de la zone par la construction du complexe de liquéfaction de gaz fossilisés est de 17 ha, soit 9,50 ha pour les milieux humides, 7,5 ha pour les milieux hydriques et de ce total, 1,13 ha devrait être une perte temporaire. Toujours selon l'étude, l'atteinte principale est attribuée au couvert végétal. Mais d'après la carte 6-2 du résumé de l'étude d'impact concernant "les empiètements du projet sur la végétation, les milieux

humides et les milieux hydriques”, la construction de l’usine ne détruira pas seulement le couvert végétal de la zone ciblée, mais également des milieux humides et hydriques.

L’article 22 de la *Loi sur la qualité de l’environnement* (LQE) est clair concernant la préservation des milieux humides: *“nul ne peut, sans obtenir au préalable une autorisation du ministre, réaliser un projet comportant l’une ou plusieurs activités”*. Le premier alinéa, paragraphe 4 de cet article, précise que *“tous travaux, toutes constructions ou toutes autres interventions dans des milieux humides et hydriques visés à la section V.1 nécessitent une autorisation du ministre”*. (*Loi sur la qualité de l’environnement*) En ce sens, comment le ministre pourrait-il autoriser un tel projet qui va à l’encontre de la protection de l’environnement par la destruction de milieux humides et hydriques au profit de la construction d’un complexe de liquéfaction de gaz fossilisés. Les milieux humides sont nombreux dans la zone à l’étude, mais également tout autour de ce secteur. Le site prévu pour le futur complexe fait partie d’un sous-bassin versant à l’intérieur du bassin versant de la rivière Saguenay. Ce sous-bassin vise bien plus que la partie affectée par le projet et s’étale d’est en ouest entre la Baie des Ah! Ah! et le tournant Sud de la rivière Saguenay, avant la ville de Saguenay. En somme, le territoire du sous-bassin versant englobe un réseau hydrographique bien développé. Ce réseau hydrographique sert à la biodiversité, aux communautés et aux agriculteurs et est en marge directe avec la rivière Saguenay. On peut ainsi conclure que l’impact sur les milieux humides et hydriques est majeur et le ministre doit y accorder toute l’importance qu’il se doit. Ainsi, comment le ministre peut-il décider de condamner un tel lieu au profit de l’exploitation d’une énergie fossile et épuisable qui ne cadre pas dans une perspective de développement durable?

L’article 46.0.1 de la *Loi sur la qualité de l’environnement* *“vise à favoriser une gestion intégrée des milieux humides et hydriques dans une perspective de développement durable et en considération de la capacité de support de ces milieux et de leur bassin versant. L’un des objectifs de la loi est d’éviter les pertes de milieux humides et hydriques et de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur.”* (*Loi sur la qualité de*

l'environnement) À la vue de cet article et considérant le projet proposé par GNL Québec, il ne fait aucun doute qu'une grande proportion des milieux humides seront détruits et que d'autres présents dans le sous-bassin versant en paieront les frais. L'atteinte portée aux milieux humides et aux cours d'eau de la zone de construction affectera l'écoulement de tout le réseau hydrographique du sous-bassin. La partie ouest du sous-bassin est une continuité naturelle des milieux humides et des cours d'eau présents du site à l'étude, il est donc inconcevable de penser que des pertes ne viendront pas modifier l'écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines. Selon l'article 46.0.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le promoteur se doit de tenir compte et d'analyser en profondeur cet aspect et démontrer qu'il n'y aura pas d'impacts environnementaux, jusqu'à ce jour ceci n'a pas été détaillé clairement par l'initiateur. (*Loi sur la qualité de l'environnement*)

Également, l'article 46.0.1 "exige des mesures de compensation dans le cas où il n'est pas possible, pour les fins d'un projet, d'éviter de porter atteinte aux fonctions écologiques et à la biodiversité des milieux humides et hydriques". (*Loi sur la qualité de l'environnement*) À la séance du 21 septembre, Eau Secours a questionné Énergie Saguenay au sujet de la compensation planifiée de la perte de milieux humides. La réponse fut d'abord que la compagnie tente d'éviter au maximum l'atteinte aux milieux humides par rapport à l'empreinte au sol. Par la suite, Énergie Saguenay a détaillé davantage le sujet à la demande du président afin d'éclaircir quant à la décision de détruire les milieux humides et d'utiliser le processus de compensation plutôt que de minimiser la destruction. La compagnie a répondu que le choix entre minimiser, éviter et compenser a été fait selon leurs équipements et infrastructures à installer. Eau Secours en conclut que la priorité pour Énergie Saguenay n'est pas d'éviter de détruire des milieux naturels, mais plutôt de construire à tout prix! Il préfère donc compenser sans se soucier de l'impact sur les milieux humides et le réseau hydrique. Le projet avant tout! l'initiateur renchérit en affirmant que "10 hectares de milieux humides perdus vont faire office d'un plan de compensation". (BAPE, 2020b) Dans les faits, ce sont 17 ha qui seront touchés par le projet, 10 ha de milieux humides et 7 ha de milieux hydriques. (GNL Québec, 2020b)

En 2018, le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* est entré en vigueur afin d'analyser les projets et les pertes en superficie de ces milieux, trop souvent laissés pour compte dans le passé. Ce règlement découle de la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* et met à l'avant-plan toutes les atténuations: "éviter, minimiser et compenser", cela ajoute fortement au renforcement de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). (*Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques et Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*)

À la séance du 21 septembre 2020, de la commission du BAPE, il a été question de la compensation des milieux hydriques et humides. À ce sujet, Eau Secours a interrogé Énergie Saguenay afin de connaître le temps de compensation, sous-entendant la divulgation d'un plan pour la compensation prévue. Selon le verbatim des séances du BAPE, la réponse à la question par GNL Québec fut: "En fait, il y a deux options possibles pour les plans de compensation. Le promoteur peut lui-même compenser ces milieux humides ou il y a l'option de compensation financière au ministère de l'Environnement. Présentement, il y a des recherches préliminaires qui ont été faites, d'opportunités en région pour des plans de compensation, mais c'est des discussions très préliminaires. On n'est pas allé très loin, en fait. On attend la fin du processus environnemental pour bien comprendre les besoins de compensation." À la lumière des propos d'Énergie Saguenay, il est clair qu'aucun plan n'a été réfléchi ou envisagé pour compenser les pertes futures et encore moins le temps que prendrait la compensation. Selon leurs dires, "la minimisation et la compensation sont à l'ordre du jour plutôt que l'évitement" (BAPE, 2020b). L'évitement de la destruction des milieux humides et hydriques n'est donc pas envisageable! La compagnie gazière préfère de loin envisager une possible et lointaine compensation, plutôt que de freiner le projet et les ambitions d'investisseurs étrangers. Par ailleurs, dans l'optique de la minimisation, le règlement stipule entre autres qu'il faut "éloigner autant que possible des zones écologiques sensibles les bâtiments, les habitations, les routes, les chemins, les stationnements et les autres infrastructures". (*Règlement sur la compensation pour l'atteinte*

aux milieux humides et hydriques) D'après les plans du promoteur, l'éloignement n'a pas été pris en considération, préférant de loin, utiliser le maximum du territoire, même en présence de cours d'eau et de milieux humides de superficie considérable. À ce jour, ils ne savent toujours pas comment ils envisagent de compenser les pertes. Comment stipuler que les pertes des milieux humides et hydriques seront compensées ou minimisées alors qu'aucun plan n'a été élaboré, ni même réfléchi. Comment vont-ils évaluer la juste valeur des milieux hydriques et humides si aucun plan n'est établi même si l'information nécessaire pour le calcul de la compensation est disponible. (MDDELCC, 2018) GNL Québec n'a tout simplement pas considéré l'option de l'élimination, probablement parce que selon eux le sous-bassin versant a suffisamment de ressources hydriques pour pouvoir en détruire sans égard aux impacts environnementaux sur les eaux de surface et souterraines. Ce qui saute aux yeux, c'est l'acceptation possible du projet par le ministère sans que l'entente de compensation soit réalisée au préalable. De plus, comment un ministère peut accepter une étude si elle ne voit pas l'importance de l'entente de compensation et de la réalisation d'un plan en bonne et due forme. Le ministère indique que l'évitement est toujours à préconiser, alors pourquoi il accepte une étude d'impact sans planification de compensation alors que c'est flagrant que rien n'est envisagé? Lors de la séance publique, le MELCC a déclaré "qu'une entente de compensation peut toujours être faite en bout de ligne". Selon la LQE et le nouveau règlement concernant la préservation des milieux hydriques et humides, le ministère se doit d'être transparent et obliger tout promoteur à se conformer à la loi. Eau Secours demande que l'entente de compensation soit réalisée et divulguée avant que le ministre prenne une décision sur la réalisation du projet, sans quoi nous assisterions à un cas de non-transparence de la part du ministère. (BAPE, 2020b)

À la séance tenue le 21 septembre 2020 à Saguenay, Eau Secours a questionné GNL Québec à savoir comment le promoteur compte-t-il se conformer à la *Loi sur la qualité de l'environnement*, stipulant qu'une aire temporaire d'entreposage des infrastructures ne doit en aucun cas se situer en présence de milieux humides ou hydriques, tel que mentionne le Ministère. Selon GNL Québec, "l'entreposage des matériaux de construction et autres produits s'effectuera par des

pratiques standards, ainsi les produits seront ségrégués selon les matières et les liquides seront entreposés dans des bassins de confinement. L'interlocuteur stipule qu'une fois le complexe construit, il n'y aura plus de milieux humides dans la zone et qu'un réseau de drainage sera érigé pour ceinturer le site en cas de déversement pour prévenir l'atteinte aux milieux humides avoisinants et des trousse d'intervention seront disponibles." (BAPE, 2020b) Comment est-il possible d'utiliser un territoire à des fins d'entreposage en présence de milieux humides, même si ce n'est que temporairement. Cela prouve une fois de plus que la destruction des milieux humides et hydriques est envisagée. Le ministère ne doit en aucun cas accepter cette situation, car il est toujours plus difficile de remettre un site à son état naturel que de le préserver.

Selon l'article **46.0.7.**: "Outre les renseignements prévus à l'article 27, l'autorisation relative à un projet dans des milieux humides et hydriques précise, le cas échéant, le montant de la contribution financière exigée pour compenser l'atteinte aux milieux ou une description des travaux devant être exécutés pour remplacer le paiement de cette contribution ainsi que les conditions, les restrictions ou les interdictions applicables à l'exécution de ces travaux." (*Loi sur la qualité de l'environnement*) L'autorisation est donc conditionnelle à une entente de compensation au préalable, même si le ministre de l'Environnement (MELCC) a stipulé lors de la séance publique en septembre 2020 "qu'un paiement pourra toutefois être fait en bout de ligne", cela n'a rien de rassurant. Peut-on comprendre par ces propos que la population ne sera pas mise au courant des ententes et que le plan de compensation ne sera pas dévoilé au public? (*Loi sur la qualité de l'environnement*)

7. GAZ À EFFET DE SERRE ET MILIEUX HUMIDES

Outre le fait que les milieux humides régularisent le débit des rivières, qu'ils agissent comme des bassins de rétention lors des crues printanières ou des périodes de fortes pluies, qu'ils retiennent l'eau pendant les sécheresses et qu'ils favorisent la protection de la qualité des eaux et qu'ils protègent de l'érosion, les milieux humides sont également utiles contre la hausse des gaz à effet de serre. En effet, les milieux humides, tout particulièrement les tourbières, ont la particularité

d'emmagasiner de grandes quantités de carbone, encore plus que les forêts. (Ouranos, s.d.) Ainsi, le site préconisé pour le projet possède plusieurs milieux humides et GNL Québec désire faire table rase de ces milieux riches et salutaires pour la planète dans le but de les remplacer par une usine destinée à la liquéfaction de gaz fossiles. Cela est d'une abstraction des plus ironiques et au combien triste! Comment un ministère pourra décider de soustraire les milieux humides d'un site à priori forestier regorgeant de milieux naturels essentiels à la préservation de l'environnement. Eaux Secours s'oppose formellement à la destruction de ces milieux humides!

8. COURS D'EAU

Afin de mettre de l'avant son projet et de permettre la construction de l'usine de liquéfaction, GNL Québec a décidé de sectionner en deux un cours d'eau afin de maximiser l'espace. Bien qu'un bassin de pompage (avec poste de pompage) et qu'une conduite de refoulement sont prévus, les conditions naturelles d'écoulement des eaux de surface et souterraines seront entravées et tout le sous-bassin versant en sera fortement perturbé. Sans compter que toute une biodiversité dépend de ce cours d'eau. Encore une fois et selon le *"Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques"* de la *"Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques"*, l'objectif de l'évitement ou de la minimisation n'est aucunement atteint, l'initiateur du projet préfère d'emblée compenser ultérieurement sans toutefois s'avancer sur la façon de faire pour combler cette perte énorme pour le milieu. Comment GNL Québec espère compenser ces pertes et pourquoi ne tente-t-il pas d'éviter toute destruction?

9. IMPACT DU TRANSPORT MARITIME

9.1 La préservation des milieux marins et de la rivière Saguenay

Il a été entendu que la rivière Saguenay et le fleuve Saint-Laurent subiraient 400 passages par 200 méthaniers (séance 22 septembre 2020). Bien que GNL Québec sous-estime les effets perturbateurs sur la préservation de la qualité de l'eau, sur les communautés locales, sur les mammifères marins, sur toute la faune aquatique et aviaire, sur l'ensemble des écosystèmes,

Eau Secours croient fermement qu'il ne faut pas minimiser les impacts environnementaux et sociaux de ces activités maritimes. Ainsi, plusieurs éléments peuvent augmenter considérablement la contamination des eaux, que ce soit le transport d'hydrocarbures et de gaz fossilisés, le rejet des eaux de ballast au quai advenant le cas que leurs traitements n'aient été adéquat, l'apport d'espèces exotiques dans les eaux du Saguenay et du fleuve Saint-Laurent. Le transport maritime peut également exacerber la turbidité des eaux et occasionner la remontée dans la colonne d'eau de contaminants. Les nombreux passages des navires peuvent également causer de l'érosion sur les berges des cours d'eau. Ce projet risque fort d'altérer les eaux marines et restreindre la survie de nombreuses espèces et la quiétude des citoyens. (Transport Canada, 2020)

9.2 Risque de déversements

Compte tenu du nombre élevé de passages de méthaniers annuellement, le risque d'accidents maritimes est considérable. En ce sens, les méthaniers fonctionneront avec des gaz fossilisés et en transporteront dans leur cargaison et chaque navire aura à son bord au moins un réservoir de diesel pour le fonctionnement de certains équipements. Les gaz fossiles sont une source d'explosion lorsqu'ils sont sous pression, comme c'est le cas à certains endroits dans les navires. Également, des nappes de feu sont un risque et le diesel peut générer des déversements dans les eaux s'il y a accident provoquant des perforations des réservoirs. De plus, advenant le cas d'explosion, il y a un risque d'effet domino avec la présence de plusieurs autres industries. Le trafic maritime sera augmenté considérablement avec ces nombreux passages, augmentant sans contredit les risques de collision. Malgré les analyses de risque effectuées, le risque zéro n'existe pas. N'oublions pas la présence du Parc marin du Saguenay - Saint-Laurent, aire marine protégée qui abrite des mammifères en danger ou en voie de disparition, par exemple le béluga et la baleine noire. Il est inconcevable que ce parc national soit l'hôte de passages de méthaniers tous les jours. Ainsi, un déversement ou une explosion est un risque pour la préservation de la qualité des eaux, un danger pour les communautés locales, un bouleversement écologique et un danger pour les mammifères marins et toute la faune aquatique, végétale et aviaire. Un tel projet est-il nécessaire sachant tous les risques qu'il encourt? (BAPE, 2020c)

10. ÉCONOMIE

À ce jour, il est impossible de dire avec certitude si ce projet de construction de neuf milliards de dollars (GNL Québec, 2020e) sera bel et bien rentable. Selon les discussions et propos de la séance du 24 septembre 2020, les contrats sur vingt ans ne sont toujours pas signés attestant de la rentabilité du projet, seuls des contrats ponctuels sont à l'échéancier. Sachant que le prix du marché est actuellement bas et que la compétition dans la vente du gaz fossilisé est active au niveau mondial, il serait très hasardeux de conclure que le projet sera rentable. (BAPE, 2020d).

11. FERMETURE DU SITE

Selon l'étude d'impact et les propos lors des séances d'audience publique le complexe demeurera ouvert tant qu'il sera rentable et que les installations seront sécuritaires. Le temps estimé se situe entre 25 et 50 ans. L'initiateur a mentionné lors des audiences publiques que le site sera fermé selon les lois et règlements en vigueur au moment de sa fermeture et qu'un plan de fermeture sera élaboré en vue de la réhabilitation du site. (GNL Québec, 2020d) À ce sujet, Eau Secours désirent connaître le plan concernant la restauration des lieux étant donné que si 25 ans à 50 ans s'écoulent avant la fin des travaux, les milieux existants d'aujourd'hui seront chose du passé et ne pourront être réparés d'où l'importance d'insister sur la compensation envisagée aujourd'hui pour les dommages causés si le projet était mis en route et d'insister sur l'importance d'éviter de détruire les milieux naturels du secteur visé.

12. RECOMMANDATIONS

1. Selon la *Loi sur la qualité de l'environnement*, l'article 46.0.6 stipule:

“Outre les motifs de refus prévus par d'autres dispositions de la présente loi, le ministre peut refuser de délivrer une autorisation relative à un projet dans des milieux humides et hydriques:

1° lorsque le demandeur n'a pas démontré à sa satisfaction qu'il ne peut, pour les fins de son projet, éviter de porter atteinte aux milieux;

3° s'il est d'avis que le projet porte atteinte aux fonctions écologiques et à la biodiversité des milieux ou du bassin versant auquel ils appartiennent;

À cet effet, Eau Secours recommande au ministre de refuser qu'un tel projet ait lieu, car il porte atteinte aux milieux naturels, que divers milieux humides seront détruits, qu'un cours d'eau sera coupé pour libérer de l'espace, que la végétation sera enrayée, que la biodiversité sera menacée au point d'être détruite, que la destruction des milieux humides contribuera à l'augmentation des gaz à effet de serre. D'ailleurs, il a clairement été démontré que le promoteur n'a pas l'intention de tenter de sauver les milieux naturels présents sur le site, car il préfère nettement opter pour la solution de la compensation plutôt que de l'évitement ou de la minimisation.

2. Nous recommandons que GNL Québec paie un tarif pour l'eau potable employée à sa juste valeur pour une entreprise. Ce qui signifie qu'elle doit au minimum payer le coût de production et un supplément dont devrait payer toute entreprise qui utilise à des fins commerciales l'eau potable, afin que le citoyen ne paie pas les frais pour l'industrie.

3. Eau Secours réclame un bilan d'eau exhaustif concernant les eaux usées, les rejets, les quantités exactes, les traitements, les réservoirs impliqués, les séparateurs d'hydrocarbures, etc.

Nous désirons également savoir les contaminants possibles pour les activités de lavage et d'entretien et une liste des équipements impliqués.

4. L'un des objectifs de la loi est d'éviter les pertes de milieux humides et hydriques et de favoriser la conception de projets qui minimisent leurs impacts sur le milieu récepteur. Ainsi, Eau Secours demande que le projet de GNL Québec ne soit pas approuvé par le ministre en raison des nombreuses atteintes aux milieux humides et hydriques.

5. Bien que nous ne reconnaissons pas la légitimité d'un tel projet, nous réclamons que le promoteur GNL Québec réalise un plan de compensation détaillé et le présente pour une étude approfondie du dossier.

6. Eau Secours réclame que le projet ne soit pas approuvé par le ministre afin de sauvegarder et protéger les espèces en péril dans le fleuve Saint-Laurent, la rivière Saguenay et dans le Parc marin Saguenay - Saint-Laurent.

7. L'article **46.0.10.** concerne la fermeture définitive d'un site et se lit comme suit: "Malgré le deuxième alinéa de l'article 31.0.5, lorsqu'il y a cessation définitive d'une activité dans des milieux humides et hydriques, le titulaire de cette autorisation demeure tenu d'exécuter les travaux exigés, le cas échéant, en vertu du deuxième alinéa de l'article 46.0.5 pour compenser l'atteinte à ces milieux, conformément aux conditions, restrictions et interdictions prévues dans l'autorisation."

CONCLUSION

La préservation de l'environnement est indispensable à la survie de nos sociétés, au bien-être de chacun et à la sauvegarde de la planète. Malheureusement, certains instigateurs de projets ne croient pas à l'importance de se préoccuper de nos écosystèmes et de nos richesses naturelles, par exemple GNL Québec.

Selon le promoteur, le projet se veut un avancement contre l'utilisation du charbon dans le monde et propose une transition vers le gaz fossilisé en utilisant l'hydroélectricité comme source d'alimentation pour son usine de liquéfaction et pour laisser croire à un projet soucieux de l'environnement. Ce projet d'une valeur de 9 milliards de dollars en investissement n'a pas encore prouvé sa rentabilité escomptée et l'instigateur cherche encore preneur sur les marchés internationaux.

Ce mémoire présenté au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement a pour principal objectif de mettre en lumière les lacunes du projet de GNL Québec, les manques dans l'étude d'impact et les incohérences du projet face aux perspectives mondiales de transition énergétique espérées plus favorables à la préservation de la qualité de l'environnement et aux changements climatiques.

L'analyse d'Eau Secours a démontré que le tarif monétaire de la consommation de l'eau n'est pas équitable envers les citoyens en tant qu'entreprise qui utilise un bien commun et de surcroît une ressource naturelle épuisable à des fins commerciales. Nous avons également exposé les lacunes dans le bilan d'Eau et les manques explicatifs concernant les rejets, les traitements et les quantités. De plus, nous avons longuement exposé la problématique de la destruction des milieux humides et l'importance de l'évitement plutôt que la compensation. L'importance de la préservation des milieux humides et hydriques a été aussi exposée, ainsi que la gestion des gaz à effet de serre par les milieux humides. À ce sujet, Eau Secours ne croit pas à la destruction de

ces milieux et voit plutôt dans cette action une aberration colossale dans la course vers une transition énergétique verte et durable. L'impact du transport maritime a également été abordé et nous avons conclu que les risques sont notamment plus élevés que les avantages pour: les écosystèmes, les espèces en péril, la préservation de la qualité des eaux et les communautés locales. Finalement, nous avons présenté nos craintes face à la viabilité et à la rentabilité du projet et croyons fermement que sans accords et contrats signés sur une période d'au moins 20 ans, il est impossible de penser que le projet sera rentable.

Bien entendu, Eau Secours s'oppose formellement au projet et ne croit pas qu'il s'inscrive dans une perspective de développement durable. Comment un projet mettant à l'avant-plan les énergies fossiles peut-il être bien pour le futur de notre planète? L'utilisation du charbon doit inévitablement cesser et le recours aux énergies renouvelables doit être de plus en plus envisagé et planifié dans le monde. En définitive, nous devons tous coopérer pour réduire les gaz à effet de serre et protéger nos ressources naturelles.

RÉFÉRENCES

- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) (2020a). Consultation publique sur le projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. (DT2) 22 septembre 2020 pm. 142 p.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) (2020b). Consultation publique sur le projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. (DT1) 21 septembre 2020 soirée. 103 p.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) (2020c). Consultation publique sur le projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. (DT3) 22 septembre 2020 soirée. 114 p.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) (2020d). Consultation publique sur le projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay. (DT7) 24 septembre 2020 soirée. 119 p.
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) (2020). Gaz naturel. *In* CNESST. *Répertoire toxicologique*.
https://www.csst.qc.ca/prevention/reptox/Pages/fiche-complete.aspx?no_produit=83154 (Page consultée le 20 février 2020)
- Dominique Savard (2019). Saguenay – 2700 entreprises seront munies d'un compteur d'eau. *In* Informe Affaires. <https://informeaffaires.com/regional/commerces-et-services/saguenay-2-700-entreprises-seront-munies-dun-compteur-deau> (Page consultée octobre 2020)
- GNL Québec (2020a). Substitution du charbon. (document interne DA10.2). Énergie Saguenay, 3p.
- GNL Québec (2020b). Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement. (document interne PR6). Énergie Saguenay. 90 p.
- GNL Québec (2020c). Bilan d'eau. (document interne DA7.5). Énergie Saguenay. 4 p.
- GNL Québec (2020d). Étude d'impact environnemental, version finale. (document interne PR3.1). Énergie Saguenay. 1132 p.
- GNL Québec (2020e). Retombées économiques (document interne DA11). Énergie Saguenay. 3 p.
- La Presse (2014). Le gaz naturel plus polluant que prévu. *In* La Presse. *Actualités*.
<https://www.lapresse.ca/environnement/pollution/201402/13/01-4738544-le-gaz-naturel-plus-polluant-que-prevu.php> (Page consultée le 2 mars 2020)

Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q., c. Q-2.

Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques

Luneau, Annie-Claude (15 novembre 2018a) Gazoduc veut construire un pipeline à travers L'Abitibi-Témiscamingue. Rouyn-Noranda. Radio-Canada. Région zéro 8.

Ministère du Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques. (MDDELCC) (2018). Information concernant la détermination des facteurs R R et vt dans la formule de calcul de la contribution financière. Québec, 5 p.

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, Québec (MERN) (2020). Importations de gaz naturel. In MERN. *Énergie*. <https://mern.gouv.qc.ca/energie/statistiques-energetiques/importations-gaz-naturel/> (Page consultée le 20 février 2020)

Ministère des Ressources Naturelles, Canada (RNCAN) (2020). Ressources de schiste et de réservoirs étanches en Alberta. In RNCAN. *Efficacité énergétique*. <https://www.rncan.gc.ca/energie/sources/schiste-reservoirs-etanches/17689> (Page consultée le 23 février 2020)

Ouranos (s.d.). Milieux humides et changements climatiques, Montréal, 2p.

Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques

Suzuki, David (2020). Le gaz naturel n'est pas la solution. In Fondation David Suzuki. Un monde. Une nature. *La science en action*. <https://fr.davidsuzuki.org/blogues/gaz-naturel-nest-solution/> (Page consultée le 25 février 2020)

Transport Canada (2020). Effets cumulatifs des activités maritimes dans le Saint-Laurent-Saguenay (Document interne DB46), 5p.