



Q

R

QUESTIONS DIRECTES RÉPONSES DIRECTES

Quelle est la raison d'être de ce projet ?

Jusqu'à tout récemment, le Canada exportait environ 71 millions de mètres cubes de gaz naturel par jour vers le Nord-Est des États-Unis. Ces exportations se sont considérablement réduites à mesure que les États-Unis ont pu compter sur leurs propres réserves de gaz naturel. Ainsi, alors qu'on prévoyait il y a cinq ans que l'Amérique du Nord devrait recourir aux importations de gaz naturel liquéfié (GNL) pour couvrir jusqu'à 25 % de ses besoins, on considère maintenant que les réserves de l'Amérique du Nord combleront ses besoins pour les 100 prochaines années, voire au-delà. Ces ressources abondantes ont occasionné la chute du prix du gaz naturel en Amérique du Nord. Au même moment, la demande en gaz naturel est en augmentation dans plusieurs parties du monde, notamment en Asie, en Amérique du Sud, au Moyen-Orient et en Europe, où l'on cherche des solutions pour améliorer la qualité de l'air en limitant le recours au charbon et au pétrole, qui émettent plus de gaz à effet de serre (GES) que le gaz naturel. De plus, l'Europe se tourne vers l'Amérique du Nord pour lui fournir une source fiable de gaz naturel, à prix compétitif, afin de diversifier son approvisionnement. Cette hausse de la demande mondiale fait augmenter le prix du gaz naturel sur ces marchés, d'où l'intérêt économique d'y exporter le gaz naturel nord-américain.

Est-ce qu'on utilise déjà du GNL au Canada et aux États-Unis ?

Oui. Il y a déjà une usine de GNL au Québec appartenant à Gaz Métro. Elle est située à Montréal et sert à gérer la demande en période de pointe durant la saison hivernale. Il existe aussi des usines similaires en Ontario, au Nouveau-Brunswick et en Colombie-Britannique. On retrouve également plus de 100 usines du genre aux États-Unis et au Mexique, la plupart pour gérer la demande en période de pointe. De plus, les États-Unis disposent de 11 terminaux d'importation de GNL, alors que le Mexique en compte 3.

Comment le gaz naturel est-il converti en GNL?

Le gaz naturel est acheminé à l'usine par gazoduc puis traité pour en retirer les substances qui pourraient avoir un impact sur le processus de liquéfaction. Le gaz naturel est ensuite refroidi par une série de réfrigérateurs géants, jusqu'à ce qu'il atteigne la température de - 162 °C. Une fois liquéfié, le GNL est acheminé vers de grands réservoirs (qui peuvent contenir chacun jusqu'à 200 000 m³ de GNL), où il est entreposé jusqu'à ce qu'il soit exporté par des navires-citernes spécialisés. Afin d'acheminer le GNL des réservoirs vers les navires-citernes, une jetée portuaire sera construite.

Les changements dans le paysage énergétique mondial sont une opportunité, pour le Canada, de desservir de nouveaux marchés grâce à ses importantes réserves de gaz naturel.

D'où proviendra le gaz naturel pour ce projet ?

Ce projet n'implique aucune activité d'exploration ou d'exploitation de gaz naturel au Québec. Le gazoduc requis pour ce projet ira rejoindre le système existant dans l'Est de l'Ontario et assurera le transport sécuritaire du gaz naturel jusqu'au Saguenay.

Comment le GNL sera-t-il transporté vers l'étranger ?

Le GNL est transporté dans des navires-citernes ultramodernes construits spécifiquement pour cet usage. On en dénombre environ 300 dans le monde et plus de 100 nouveaux navires-citernes sont actuellement en construction. Ils sont tous dotés d'une double coque, afin de prévenir les fuites, et de réservoirs spécialement isolés afin de conserver le GNL à - 162 °C. Ces navires-citernes figurent parmi les plus sécuritaires au monde et les plus avancés sur le plan technologique. Ils sont munis d'un ensemble de systèmes sophistiqués permettant de connaître en tout temps leur position exacte, d'être en communication constante avec le continent et de contrôler en temps réel l'état de leur chargement. De tels systèmes de surveillance et de commande font du transport maritime de GNL l'un des transports les plus performants en termes de sécurité : en plus de 50 ans et plus de 100 000 voyages, on ne compte aucun incident majeur lié à une fuite importante de GNL, ni aucun préjudice pour le public ou dommage à l'environnement.

Est-ce que les usines de GNL sont sécuritaires ? Le public sera-t-il protégé ?

Nous proposons un projet industriel qui prévoit de transporter, d'entreposer et de distribuer un produit inflammable, le gaz naturel. Historiquement, le GNL se classe parmi les sources d'énergie les plus sécuritaires et les plus sûres pour l'environnement. Il y a déjà eu des incidents dans des installations de GNL à travers le monde au cours des 60 dernières années. Cependant, il n'y a jamais eu d'incident impliquant des personnes ou des biens matériels situés à l'extérieur du périmètre d'une installation, en raison de l'importance accordée par l'industrie à la sécurité et de la conception soignée et minutieuse des terminaux de GNL.

Énergie Saguenay a par ailleurs obtenu une superficie de terrain suffisante pour construire et exploiter son usine en toute sécurité. Les normes entourant la conception, la construction et l'exploitation des installations sont très strictes. La sécurité étant prioritaire pour Énergie Saguenay, l'accès au site sera restreint et fera l'objet d'une surveillance constante. Dans le cas très peu probable d'un déversement de GNL ou d'un incendie, les zones de sécurité prévues permettront de protéger le public contre tout danger.



Le GNL figure parmi les sources d'énergie les plus sécuritaires et les plus sûres pour l'environnement.

Le gaz naturel est le combustible fossile le plus propre et constitue un meilleur choix environnemental que le charbon ou le pétrole.



Combien de navires-citernes emprunteront le fjord chaque semaine ?

Les usages récréatifs, touristiques et commerciaux coexistent déjà sur la voie maritime du Saguenay et nous prévoyons qu'environ trois à quatre navires-citernes emprunteront la voie maritime chaque semaine. Nous allons étudier de manière approfondie la question du partage de la voie maritime et concevoir, avec les collectivités, les groupes et les institutions locales, les mesures nécessaires afin de minimiser les impacts.

Qu'arrivera-t-il en cas de déversement ou d'incendie ?

Aussi surprenant que cela puisse paraître, le gaz naturel n'est ni explosif, ni toxique. Contrairement au pétrole ou au mazout, le GNL ne pollue pas l'environnement maritime lors d'un déversement. Dans le cas peu probable où cet événement survient, le GNL se dissiperait rapidement en reprenant sa forme gazeuse. Parce que le GNL est transporté sous forme réfrigérée et non sous pression, une éventuelle fuite s'évaporerait beaucoup plus lentement et occuperait une surface beaucoup plus faible que dans le cas d'un gaz maintenu sous pression, comme le propane.

En passant dans le Saguenay, les navires-citernes vont traverser les zones où vivent des mammifères marins. Comment allez-vous les protéger ?

Comme tous les autres navires commerciaux, les navires-citernes suivront les directives et les procédures qui sont déjà en place pour protéger les mammifères marins. À titre d'exemple, Pêches et Océans Canada et la Garde côtière canadienne publient régulièrement des « Avis annuels aux navigateurs » qui décrivent les actions que les navigateurs doivent prendre afin d'éviter tout impact sur les mammifères marins et leur environnement. Au-delà de ces consignes, Énergie Saguenay maintiendra une communication transparente avec la communauté sur les mesures de protection qui seront mises en place.



Les navires de GNL suivront les directives et les procédures qui sont déjà en place pour protéger les mammifères marins.

Pourquoi avez-vous choisi Port Saguenay au Québec, plutôt que tout autre endroit au Canada?

Port Saguenay, au Québec, offre plusieurs avantages uniques pour y créer un complexe de liquéfaction de GNL en Amérique du Nord. Parmi ces avantages, on retrouve un port en eau profonde, éloigné des lieux densément peuplés et ouvert toute l'année, une zone industrielle suffisante pour y installer une usine sécuritaire, ainsi qu'une main-d'œuvre qualifiée pour construire et exploiter l'usine. Les basses températures ambiantes



et l'accès à une source d'énergie propre et renouvelable, l'hydroélectricité, sont d'autres avantages qui rendent possibles la construction et l'exploitation d'un complexe de liquéfaction de GNL économiquement viable tout en respectant l'environnement.

Quels sont les bénéfices économiques pour la région et pour les gouvernements ?

Ce projet sera l'un des plus importants projets d'infrastructure énergétique dans l'histoire du Québec. Il permettra de créer plus de 4 000 emplois par an au Québec pendant la période de construction, plus de 800 emplois au Québec pour son exploitation, dont 300 emplois permanents sur le site, ainsi qu'un nombre conséquent d'emplois supplémentaires pour la construction d'un gazoduc et des installations de transport d'électricité. En sus, de nouveaux revenus récurrents pour la région et les gouvernements, ainsi que de

nombreuses opportunités d'affaires pour les entreprises locales et régionales découleront directement de ce projet. Enfin, il sera également un catalyseur pour le développement économique de Port Saguenay et pour toute la région, puisqu'une nouvelle source d'énergie, le gaz naturel, pourrait être disponible pour stimuler la croissance industrielle régionale.

Existe-t-il une réglementation permettant de protéger la santé et la sécurité du public et l'environnement ?

Le gouvernement fédéral canadien régit la liquéfaction, l'entreposage et le transport du GNL, en mettant prioritairement l'accent sur la sécurité et la protection de l'environnement. L'emplacement de l'usine, sa conception, sa construction et son exploitation, de même que le gazoduc pour l'approvisionner seront tous régis par de nombreux organismes fédéraux et provinciaux, y compris l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE), Transports Canada et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. L'Association canadienne de normalisation (CSA), un organisme chargé d'élaborer des normes de sécurité industrielle, possède d'ailleurs une norme spécifique pour la production, l'entreposage et la manutention du GNL (CSA Z276-11).

Port Saguenay offre plusieurs avantages uniques pour y créer un complexe de liquéfaction de GNL en Amérique du Nord.

Le projet peut également être un catalyseur pour le développement économique de Port Saguenay et pour toute la région, puisqu'une nouvelle source d'énergie, le gaz naturel, pourrait être disponible pour stimuler la croissance industrielle régionale.
