



AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

RECTIFICATIONS À PROPOS DU MARCHÉ DU GNL ET DU RAPPORT DE POTEN & PARTNERS

Point 1: Présentation des compétences et de l'expérience mondiale de Potén & Partners

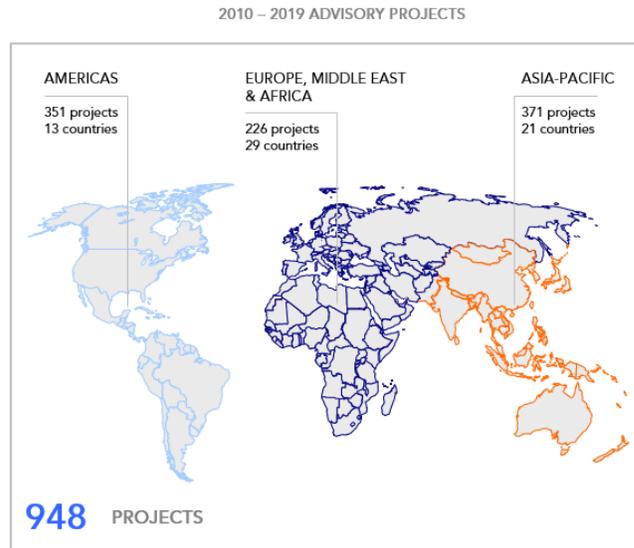
Potén & Partners existe depuis près de 80 ans. Nous employons actuellement 180 personnes dans nos bureaux de New York, Houston, Londres, Athènes, Singapour, Guangzhou et Perth. Nous nous efforçons de maintenir un engagement profond en faveur d'une culture orientée vers le service, ancrée dans une connaissance approfondie des objectifs économiques sous-jacents et une approche fondée sur des preuves.

Nous sommes l'un des principaux fournisseurs de services de conseil aux industries de l'énergie et du transport maritime, y compris le GNL et le gaz naturel. L'équipe de conseil de Potén en matière de GNL et de gaz naturel est répartie dans des bureaux à New York, Houston, Londres, Singapour et Perth et compte plus de 40 employés à temps plein. L'équipe est mondiale, ce qui reflète la nature internationale de l'industrie du GNL. Nos conseillers principaux ont participé au développement de grands projets d'infrastructure gazière dans le monde entier, y compris de nombreux projets de liquéfaction, de gazoduc, de transport maritime, etc., et possèdent donc une grande expertise dans ce domaine.

Nous réalisons des missions tout au long de la chaîne de valeur du gaz pour un large éventail de clients. Il s'agit notamment de sociétés pétrolières et gazières des secteurs privé et public, de promoteurs et d'investisseurs de projets, de grands prêteurs (banques commerciales, agences de crédit à l'exportation, etc.), d'agences gouvernementales, d'institutions multilatérales (telles que la Banque mondiale, la SFI, etc.), de négociants et de sociétés commerciales, d'acheteurs de gaz / GNL, d'armateurs et de compagnies maritimes, de chantiers navals et de propriétaires / exploitants d'infrastructures gazières. Au cours des dix dernières années seulement, nous avons effectué près de 1000 missions de conseil en matière de gaz naturel et de GNL dans plus de 60 pays.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

In the last 10 years, we have performed 948 natural gas and LNG advisory assignments in 63 countries



Notre analyse est toujours rigoureuse et part de la base. Nous disposons d'experts au niveau des pays, situés dans les bureaux régionaux les plus proches géographiquement. Par exemple, nous couvrons les marchés européens du gaz naturel et du GNL depuis notre bureau de Londres, où notre équipe possède une connaissance intime et une expérience approfondie des facteurs à prendre en compte, un accès aux données et une expertise de la dynamique du marché de l'énergie. Notre analyse de l'Asie-Pacifique est effectuée depuis nos bureaux de Perth et de Singapour, où nous disposons d'experts pour chacun des principaux pays importateurs de GNL, notamment le Japon, la Chine, la Corée du Sud, Taïwan, l'Inde et les marchés émergents d'Asie du Sud-Est (tels que la Thaïlande, le Vietnam, Singapour, etc.).

Nous modélisons les besoins énergétiques de chaque pays, en fonction de la croissance économique, ainsi que de la croissance et des caractéristiques démographiques. Nous analysons en détail la position du gaz naturel comme source d'énergie pour chaque grand pays importateur de GNL dans le monde. Nous examinons en détail les cinq secteurs économiques clés :

- La production d'électricité
- Industrie
- Commercial
- Résidentiel
- Transport

La position du GNL en tant que source d'approvisionnement en gaz naturel est ensuite analysée, en tenant compte des autres sources concurrentes. Nous analysons le potentiel de production

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

de gaz domestique, ainsi que les importations par gazoduc, ou une combinaison de toutes les sources d'approvisionnement pour les grands marchés, comme la Chine, ou les marchés de taille moyenne (en ce qui concerne le GNL), comme la Thaïlande.

Point 2: Réponses spécifiques sur les points/critiques formulés dans les mémoires

Affirmation 1 – L'étude de Potén ne tient pas compte des changements dans l'offre ni de la concurrence potentielle pour évaluer le marché de destination du GNL Québec. Elle part du principe que ce sont les contrats en vigueur qui sont à l'origine du modèle.

Réponse de Potén :

Notre analyse des marchés de destination potentiels pour le GNL au Québec était basée sur les possibilités offertes à l'échelle régionale du point de vue de la demande et du marché du GNL, tout en tenant compte de l'offre actuelle et future. Les principaux critères que nous avons utilisés pour évaluer chaque marché potentiel au niveau régional étaient les suivants :

- Les perspectives de croissance de la demande de GNL (analyse effectuée au niveau national puis agrégée au niveau régional) en tant que composante du bouquet énergétique régional;
- Demande de GNL non couverte (analyse effectuée au niveau national, puis agrégée au niveau régional), y compris les contrats arrivant à expiration et la demande supplémentaire future;
- Projection des prix du GNL pour chaque marché;
- La profondeur et la liquidité/transparence des mécanismes de fixation des prix du marché;
- Distances/coûts d'expédition vers le Québec;
- L'expérience et les niveaux des acheteurs de GNL établis/potentiels.

À notre avis, ce sont les principaux moteurs pour identifier les régions qui offrent les plus fortes opportunités de marché pour ancrer le développement de nouveaux projets de liquéfaction tels que GNL Québec. Une fois que GNL Québec aura réussi à négocier avec les acheteurs des accords de vente et d'achat ("TOP") à long terme, chaque acheteur/*off-taker* s'engagera à prendre les volumes conformément au contrat, et ces engagements constitueront alors l'épine dorsale du financement du projet. C'est la nature spécifique de l'industrie du GNL qui est déterminée par le coût global de l'infrastructure de l'ensemble de la chaîne.

La nature à long terme de ces engagements fait du GNL un marché un peu particulier. Alors que le marché au comptant et à court terme est en croissance (actuellement estimé à environ 30 %), la majorité du GNL est encore négociée à long terme (les 70 % restants) par le biais de contrats d'une durée supérieure à 5 ans - et nous pensons que ce ratio se maintiendra dans le temps. Ces volumes contractuels ne peuvent généralement pas être modifiés d'une année sur l'autre,

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

simplement en raison des préférences de l'acheteur à un moment donné. Nous avons tendance à considérer ces contrats à long terme comme un mariage, alignant les deux parties pour une relation à long terme, avec des hauts et des bas au fil des ans, mais avec un engagement ferme de respecter les dispositions contractuelles.

Un changement de sources d'énergie, surtout sur une base annuelle, entraîne également des coûts de changement importants. Les infrastructures ont été développées, des centrales électriques ont été construites, des accords commerciaux et contractuels ont été mis en place, ce qui rend difficile la mise en œuvre d'un changement de fournisseur à court terme en réaction à des signaux de prix temporaires.

Affirmation 2 – La méthodologie ne tient pas compte des investissements qui seraient réalisés dans l'industrie du GNL et du gaz naturel entre 2018-2045 et qui auraient une incidence sur l'approvisionnement ; il s'agit donc d'une méthodologie imparfaite

Réponse de Potén :

Nous prenons en compte à la fois l'offre et la demande dans notre analyse du marché mondial du GNL et dans toutes les études que nous réalisons. L'offre de GNL est développée pour répondre à la croissance de la demande, et généralement les projets ne sont pas développés de manière spéculative. Comme expliqué au point 1 ci-dessus, les engagements des acheteurs à long terme sont essentiels pour rendre les projets d'approvisionnement rentables et obtenir un financement.

Lorsque nous élaborons nos prévisions à long terme, nous procédons à un exercice d'équilibrage minutieux. Nous n'ajoutons pas de projets spéculatifs à nos prévisions pour l'avenir. Ils sont ajoutés lorsque le marché a besoin de GNL supplémentaire, qui dépasse ce que la production mondiale existante peut desservir.

Notre étude n'a pas pour objet de mesurer spécifiquement les atouts concurrentiels du GNL québécois par rapport à d'autres options d'approvisionnement en GNL dans le monde, même si les coûts économiques globaux représentatifs sur les marchés de destination clés ont été évalués pour mesurer la viabilité économique sur ces destinations clés. Nous nous concentrons sur la disponibilité de la demande de GNL et sur les opportunités par région, offertes par le marché mondial aux projets dans le monde entier, en particulier pour GNL Québec.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Affirmation 3 – Il y a une offre excédentaire de projets en développement, ce qui signifie qu'à terme, Énergie Saguenay ne sera pas compétitive ou que le coût de l'approvisionnement sur le marché de destination sera si bas qu'Énergie Saguenay ne sera pas compétitif, surtout en Asie.

Réponse de Potén :

Nous notons que la portée de cette étude devant le BAPE n'est pas de mesurer spécifiquement les forces concurrentielles de GNL Québec par rapport à d'autres options d'approvisionnement en GNL à l'échelle mondiale, mais de se concentrer sur la disponibilité de la demande de GNL, et les possibilités par région, offertes par le marché mondial aux projets dans le monde entier, en particulier pour GNL Québec. La compétitivité économique globale représentative des coûts du projet pour les principaux marchés de destination a été évaluée pour mesurer la viabilité économique sur ces marchés.

Nous tenons à préciser qu'à notre avis, les critères de sélection des acheteurs pour la source d'approvisionnement potentielle en GNL ne sont pas uniquement déterminés par le coût du projet. Il existe d'autres critères clés qui ont une incidence sur les décisions prises par ces acheteurs de GNL établis depuis longtemps. Nous ne pouvons pas non plus considérer les acheteurs de manière monolithique, car ils sont confrontés à des conditions de marché intérieur, des tensions concurrentielles, des paramètres de sécurité d'approvisionnement et des objectifs stratégiques différents. Mais en général, nous énumérons ci-dessous certains de ces critères - juste pour souligner qu'il ne s'agit pas seulement du coût de production :

- Les niveaux de prix (qui sont évidemment différents du coût de production);
- La méthode d'indexation des prix (indexation pétrolière, formule pilotée par l'indice Henry Hub, tarification sur le Hub européen comme TTF ou NBP, et hybride combinant plusieurs méthodes d'indexation);
- Considérations relatives à la sécurité d'approvisionnement;
- De plus en plus, l'aspect environnemental du projet et sa chaîne de valeur;
- Relations à long terme;
- La force des sponsors de l'approvisionnement en GNL et leur expérience;
- La progression du projet en matière de réglementation, d'autorisation, de soutien gouvernemental, etc.

Cette liste ne se veut pas exhaustive et vise simplement à démontrer que le coût de production n'est pas la seule variable dans l'esprit des acheteurs (bien qu'elle soit importante). En effet, si vous regardez l'histoire des projets d'approvisionnement en GNL, ce n'est pas toujours le projet le moins coûteux qui se développe en premier, mais celui qui s'aligne le mieux avec les acheteurs grâce à certaines de ces considérations à long terme. Sur le marché mondial du GNL, il n'existe pas de méthode de répartition (comme sur les marchés énergétique plus liquide/efficace comme le pétrole), où le producteur au coût marginal le plus bas opère, et toutes les autres sources d'approvisionnement sont inutilisées. Il s'agit d'un marché plus complexe, de type moins liquide, régi par des considérations à long terme, des coûts

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

d'investissement élevés et une logistique difficile et coûteuse, généralement financée par des engagements à long terme.

Affirmation 4 – L'analyse de marché n'est valable que pour 2026 et a été projetée pour les 20 années suivantes.

Réponse de Poten :

La logique de cette approche est très similaire aux caractéristiques des marchés de l'énergie, et en particulier du marché du GNL, comme expliqué dans les réponses précédentes. Nous avons choisi la période 2026 parce que c'est la date de démarrage des opérations qui nous a été communiquée par l'équipe du projet. D'ici 2026, tous les accords de vente/*offtake* à long terme doivent être finalisés, garantis et mis en place (ils doivent être finalisés avant que la décision finale d'investissement ne soit prise et que la construction ne commence).

À partir de 2026, nous supposons que les contreparties acheteurs s'engagent à acheter le GNL qu'elles ont sécurisé pour le long terme via leur contrat et, comme expliqué ci-dessus, respecteront les dispositions d'achat et de paiement ("ToP") du contrat. Dans la plupart des cas, les achats de GNL reflètent donc une politique énergétique à long terme de l'acheteur ou du gouvernement du pays importateur. La position du GNL est bloquée pendant toute la durée du contrat d'achat ferme, ce qui limite les possibilités d'annulation et de changement de fournisseur.

Affirmation 5 – La méthodologie est déficiente et devrait être rejetée par la Commission

Réponse de Poten :

Comme nous l'avons expliqué dans notre introduction, Poten & Partners existe depuis près de 80 ans. Nous employons actuellement 180 personnes dans nos bureaux de New York, Houston, Londres, Athènes, Singapour, Guangzhou et Perth. Nous nous efforçons de maintenir un engagement profond en faveur d'une culture orientée vers le service, ancrée dans une connaissance approfondie des objectifs économiques sous-jacents et une approche fondée sur des preuves.

Notre analyse est toujours rigoureuse et part de la base. Nous disposons d'experts au niveau des pays, situés dans les bureaux régionaux les plus proches géographiquement. Par exemple, nous couvrons les marchés européens du gaz naturel et du GNL depuis notre bureau de Londres, où notre équipe possède une connaissance approfondie et une grande expérience des facteurs déterminants, un accès aux données et une expertise de la dynamique du marché. Notre analyse de l'Asie-Pacifique est effectuée à partir de nos bureaux de Perth et de Singapour, où nous disposons d'experts pour chacun des principaux pays importateurs de GNL, notamment le Japon, la Chine, la Corée du Sud, Taïwan, l'Indonésie et les marchés émergents d'Asie du Sud-Est (tels que la Thaïlande, le Vietnam, Singapour, etc.).

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Nous modélisons les besoins énergétiques de chaque pays, en fonction de la croissance économique, ainsi que de la croissance et des caractéristiques démographiques. Nous analysons en détail la position du gaz naturel comme source d'énergie pour chaque grand pays importateur de GNL dans le monde. Nous examinons en détail les cinq secteurs économiques clés :

- La production d'électricité;
- Industrie;
- Commercial;
- Résidentiel;
- Transport.

La position du GNL en tant que source d'approvisionnement en gaz naturel est ensuite analysée, en tenant compte des autres sources concurrentes. Nous analysons le potentiel de production de gaz domestique, ainsi que les importations par gazoduc, ou une combinaison de toutes les sources d'approvisionnement pour les grands marchés comme la Chine ou les marchés de taille moyenne (en ce qui concerne le GNL) comme la Thaïlande.

En ce qui concerne notre analyse de l'approvisionnement en GNL, nous prenons en compte tous les projets et toutes les régions du monde, et nous examinons minutieusement les performances du projet sur de nombreux fronts. Nous n'en avons relevé que peu dans notre réponse à la question 3 (cette liste n'est pas exhaustive).

- Niveaux de prix;
- Méthode d'indexation des prix (indexation pétrolière, formule axée sur le "Henry Hub", hybride, tarification par le "European Hub" comme le TTF ou le NBP);
- Considérations relatives à la sécurité d'approvisionnement;
- De plus en plus, l'aspect environnemental du projet;
- Relations à long terme;
- La force des sponsors de l'approvisionnement en GNL et leur expérience;
- L'état d'avancement du projet en ce qui concerne la réglementation, les permis, le soutien du gouvernement, etc.

Mais il est important de noter que notre objectif pour cette étude devant le BAPE, n'était pas de réaliser et d'analyser en détail la position concurrentielle de GNL Québec par rapport à d'autres projets mondiaux d'approvisionnement en GNL. Nous nous sommes concentrés sur la demande et les opportunités de marché que GNL Québec pourrait atteindre économiquement et développer un portefeuille d'acheteurs, qui reflète ces opportunités mondiales. La performance économique globale représentative des coûts du projet sur les principaux marchés de destination a été évaluée afin de mesurer la viabilité économique du projet sur ces marchés. Une évaluation plus détaillée de l'offre a été présentée dans l'amendement COVID, y compris le rééquilibrage de l'offre et de la demande de GNL.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Affirmation 6 – L'étude ne tient pas compte de la compétitivité de GNL Québec dans le paysage global du GNL.

Réponse de Potén :

Bien que nos conclusions portent essentiellement sur la demande de GNL, notre vision du marché mondial est déterminée à la fois par l'offre et la demande de GNL. Comme nous l'avons vu dans la réponse 5 ci-dessus, notre vision de l'offre de GNL est déterminée par de nombreux critères que nous énumérons dans la réponse 5 ci-dessus. Nous procédons régulièrement à un exercice d'équilibrage minutieux/précis pour prévoir les possibilités de croissance et la dynamique générale du marché.

Cela commence par la demande de GNL. Nous effectuons une analyse et une modélisation rigoureuses de la demande et de l'offre d'énergie au niveau national. Nous étudions attentivement les besoins énergétiques de chaque pays dans les secteurs clés : production d'électricité, industrie, commerce, résidentiel et transport. Nous analysons la situation du gaz naturel du point de vue de la réglementation, de la disponibilité et de la compétitivité par rapport aux autres combustibles et sources d'énergie. Nous sommes très dynamiques dans nos projections de croissance des énergies renouvelables, et sommes généralement considérés dans l'industrie comme l'un de ceux qui ont les projections les plus prudentes pour le GNL et le gaz naturel.

Nous passons ensuite à la situation de l'offre. Nous examinons en détail la situation de l'offre de gaz naturel de chaque pays importateur : accès à la production nationale, accès au commerce par gazoduc et GNL. Nous procédons également à une analyse aussi rigoureuse des pays fournisseurs de GNL. Qu'il s'agisse du Canada, du Mozambique, des États-Unis, du Qatar ou de l'Australie. Nous analysons au niveau des projets et dressons un tableau de l'offre mondiale, en fonction de la demande.

Pour cet équilibre mondial entre l'offre et la demande, nous nous appuyons sur notre équipe d'experts nationaux. Nous sommes une équipe d'environ 40 consultants, répartis stratégiquement dans le monde entier. Asie Pacifique, Europe, Amériques, Moyen-Orient, région de l'Afrique du Nord ("MENA").

Affirmation 7 – Les prévisions de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) sur le GNL remettent en question les prévisions de Potén, notamment en ce qui concerne l'impact de la pandémie.

Réponse de Potén :

Nous avons présenté une mise à jour portant principalement sur l'impact du Covid-19 sur le marché du GNL. Veuillez consulter notre soumission datée de septembre 2020 intitulée *COVID 19 : Impacts et reprise*. Dans ce rapport, nous expliquons l'impact du Covid-19 et d'autres événements perturbateurs de 2020 (tels que la guerre du prix du pétrole entre la Russie et

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

l'Arabie Saoudite, et les tensions commerciales entre la Chine et les États-Unis). En résumé, malgré les conditions désastreuses actuelles, le marché mondial du GNL devrait se redresser complètement d'ici le milieu de la décennie, ou plus tôt, avec une croissance robuste par la suite.

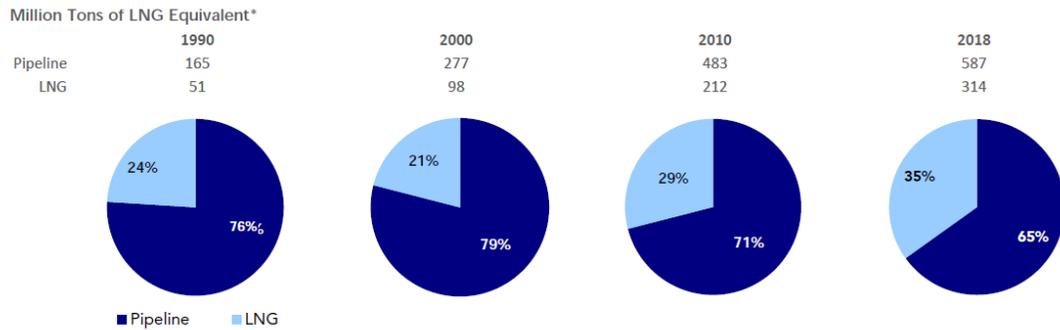
Nous prévoyons une forte croissance de la demande mondiale de gaz naturel à long terme en raison des facteurs fondamentaux suivants :

- Le gaz naturel est abondant, compétitif en termes de coûts et respectueux de l'environnement (notamment par rapport aux autres combustibles fossiles tels que le pétrole et le charbon).
- Le gaz naturel a un brillant avenir dans la production d'électricité, où il complète la croissance des énergies renouvelables en fournissant une source d'électricité fiable et flexible. Jusqu'à ce que la technologie des batteries à grande échelle soit davantage développée et soit économique, le gaz naturel est le mieux placé pour équilibrer la charge intermittente de l'énergie éolienne et solaire (en particulier sur les principaux marchés en croissance de l'Asie-Pacifique comme la Chine et l'Asie du Sud-Est).
- Le gaz naturel a également un bel avenir dans le secteur industriel, ainsi que dans le secteur du chauffage domestique résidentiel, à la fois en raison de ses avantages environnementaux (contre le charbon et le HFO) et de son coût (mazout à faible teneur en soufre). Dans ces secteurs, la concurrence directe des énergies renouvelables est également limitée.
- Le marché du GNL, à l'image du gaz naturel, continuera de croître. C'est aujourd'hui le combustible fossile qui connaît la plus forte croissance.
- Entre 1995 et 2019, le pétrole a connu une croissance moyenne de 1,5 % par an. Le GNL a connu une croissance moyenne de 7,5 % au cours de la même période.
- Le marché mondial du GNL devrait dépasser les 480 millions de tonnes en 2030, contre 359 millions de tonnes en 2019. Cela équivaut à un niveau de croissance de 3,2 % par an.

En outre, en raison des changements dans l'offre au cours des prochaines décennies, également dus à l'épuisement des gisements historiques de gaz naturel en Europe et en Asie (Pays-Bas, Norvège, Algérie, Asie du Sud-Est), nous prévoyons que le GNL renforcera encore sa position en tant que source croissante d'approvisionnement en gaz naturel. Nous pensons que le rapport gazoduc transfrontalier / GNL pour le commerce international du gaz naturel continuera à évoluer en faveur du GNL, ce qui explique la croissance forte et soutenue de la demande de GNL que nous prévoyons. Comme le montrent les chiffres ci-dessous, le GNL a vu sa part de marché passer de 24 % en 1990 à 35 % en 2018 dans le cadre du commerce transfrontalier par gazoduc.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
 Novembre 2020

LNG's Role Has Expanded in the Global Natural Gas Trade



*Pipeline is international trade only. Figures are converted from billion cubic meters to million tons of LNG

Source: Cedigaz, BP Statistical Review, Poten & Partners

Il est important de noter que nos prévisions, tant pour le gaz naturel que pour le GNL, sont prudentes. Veuillez-vous reporter à la section 1.2.4.2 *Diverses prévisions de la demande de GNL*. De nombreuses prévisions provenant de sources bien connues montrent que la demande de GNL augmentera à moyen et long terme jusqu'en 2040 - de manière encore plus agressive que les prévisions de Poten.

Affirmation 8 – Les marchés asiatiques seront toujours approvisionnés par le fournisseur le plus proche, de sorte que GNL Québec ne peut y être compétitif.

Réponse de Poten :

Le marché mondial est devenu véritablement mondial. La séparation entre l'Atlantique et le Pacifique en tant que marchés distincts s'est estompée au fil des décennies. Aujourd'hui, nous avons des échanges commerciaux entre bassins, notamment entre les États-Unis et l'Asie Pacifique. Une partie de ces échanges se fait sur le long terme, une autre sur le court terme. En 2019, 34 millions de tonnes de GNL ont transité (soit par le canal de Suez, soit par le canal de Panama) du marché du bassin atlantique vers l'Asie-Pacifique. Environ 40 % (14 millions de tonnes) provenaient des États-Unis.

Comme indiqué ci-dessus, les acheteurs de GNL choisissent des fournisseurs particuliers, mais pas seulement parce qu'ils sont les moins chers ou les plus proches géographiquement. Il existe plusieurs autres facteurs que nous avons énumérés dans notre réponse aux questions 2 et 5, notamment la méthode d'indexation des prix, la volatilité, la prise en compte de la sécurité d'approvisionnement, l'expertise, les aspects environnementaux, etc. Par exemple, un fournisseur pourrait être le producteur au plus bas coût, mais les acheteurs asiatiques pourraient de toute façon rechercher un niveau de sécurité d'approvisionnement, compte tenu du risque géopolitique et des objectifs de diversification. En outre, un grand nombre d'acheteurs de GNL sont également des acteurs mondiaux et profiteront des possibilités d'arbitrage du marché qui pourraient se développer à l'avenir.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Affirmation 9 – GNL Québec exportera toutes ses cargaisons vers l'Europe car la proportion Asie/Europe de l'usine de liquéfaction de Cove Point (É-U) est passée de 62%/15% en 2018 à 29%/71% en 2020.

Réponse de Poten :

L'année 2020, comme nous l'avons expliqué dans notre présentation de septembre 2020 intitulée *COVID 19 : Impacts et reprise*, a été une année de tempête parfaite, unique à bien des égards. Il y a eu la pandémie, mais aussi la guerre du prix du pétrole entre la Russie et l'Arabie Saoudite, ainsi que la tension commerciale entre la Chine et les États-Unis. Ajoutez à cela un hiver plus chaud que la moyenne, et vous obtenez une recette pour des marchés spot de GNL en détresse exceptionnelle. Cela a conduit à l'annulation d'un grand nombre de cargaisons américaines et à une forte baisse des échanges commerciaux entre les pays du bassin asiatique (en particulier entre les États-Unis et la Chine en raison des tensions commerciales). Mais 2020 est une année exceptionnelle, et nous pensons que 2019 est plus représentative de la voie à suivre après une pandémie et une tempête parfaite. De plus, la réalisation de contrats à long terme avec des acheteurs asiatiques limiterait ce risque de volatilité, ainsi que la dépendance aux caprices du marché au comptant et aux changements soudains du marché.

Les nouveaux projets d'approvisionnement ne devraient donc pas être évalués uniquement sur une période d'un an, celle de la tempête parfaite. Il s'agit de projets à long terme, basés sur une relation vendeur-acheteur à long terme. Les prix et les conditions du marché fluctueront au cours de la période de 10 à 15 ans couverte par le contrat, mais l'évaluation est généralement basée sur une attente du marché à long terme, et non sur une situation à court terme d'un an.

Affirmation 10 – L'augmentation de l'offre de GNL permettra de réduire le coût du gaz naturel en Europe et en Asie.

Réponse de Poten :

Les prix du GNL sont complexes. Il n'existe pas de point déterminant unique, liquide et transparent, du prix mondial du GNL ou du gaz naturel, comme c'est le cas pour le pétrole. Le prix du GNL dépendrait de nombreux facteurs, notamment du fait qu'il s'agisse d'une cargaison au comptant ou d'une partie d'un contrat à long terme, de l'indexation des prix utilisée dans la formule (basée sur le pétrole, basée sur le Henry Hub, TTF, NBP, JKM, ou une combinaison hybride), et de la destination (Europe vs. Asie vs. Amérique du Sud, etc.). Ainsi, une augmentation de l'offre de GNL à court terme ne se traduit pas nécessairement automatiquement et efficacement par une baisse des prix sur tous les fronts et dans toutes les régions, comme l'indiquerait une courbe de prix offre-demande typique pour un marché de produits de base. Mais en général, et sur le marché au comptant, cela pourrait avoir un impact important à court terme, mais à notre avis, l'impact à long terme serait limité. Des considérations stratégiques entrent en jeu, jusqu'au point où les acteurs résisteraient à l'inondation du marché dans le seul but d'accroître leur part de marché. De nombreux pays

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

fournisseurs de GNL sont très dépendants des recettes provenant des ventes de gaz naturel à des clients internationaux.

Les marchés s'ajustent aussi d'eux-mêmes avec le temps, et lorsque les prix baissent, la demande augmente pendant un certain temps, jusqu'à ce que l'équilibre soit atteint. L'impact saisonnier tend également à augmenter la demande de GNL (à des fins de chauffage) et contribue à la hausse des prix pendant les hivers de l'hémisphère nord. Enfin et surtout, l'arrivée de nouvelles sources d'approvisionnement en GNL et en gaz naturel sur un marché s'accompagne de coûts d'infrastructure importants (dépenses d'investissement et coûts d'exploitation des installations de liquéfaction, des méthaniers, des installations de regazéification, des gazoducs...). Cela fournit un plancher "virtuel" pour les prix moyens à long terme du GNL et du gaz naturel, car les projets ne seront financés que s'ils prévoient de vendre du GNL et/ou du gaz naturel à long terme en sus des coûts d'investissement et d'exploitation des infrastructures.

Affirmation 11 – L'étude Poten a été réalisée en 2018.

Réponse de Poten :

Notre étude a été publiée en mars 2020, avec un addendum pour discuter de l'impact de Covid-19 sur l'industrie du GNL publié en septembre 2020.

Affirmation 12 – Il n'y a pas de demande de GNL à long terme car la demande de gaz naturel diminue selon le scénario de l'AIE entre 2019 et 2040.

Réponse de Poten :

Selon nous, la demande de gaz naturel augmentera, mais surtout, la part du GNL en tant que méthode d'approvisionnement en gaz naturel augmentera au détriment du gaz naturel acheminé par gazoduc. Dans notre réponse à la question 7, nous expliquons les raisons pour lesquelles nous prévoyons une croissance dans le secteur du gaz naturel. Veuillez-vous reporter à notre réponse à la question 7.

Nous pensons que le GNL augmentera sa part de marché parce qu'il offre une sécurité d'approvisionnement accrue par rapport au gazoduc, car le GNL est intrinsèquement plus souple, avec des possibilités de détournement, d'autres sources d'approvisionnement et une flexibilité des échanges. En outre, les découvertes de gaz attractives et compétitives sont généralement situées plus loin des marchés et à travers les océans, loin des acheteurs potentiels. Cela favorise le GNL par rapport aux gazoducs pour la poursuite de la croissance, car les aspects économiques du GNL en général sont supérieurs à ceux des gazoducs offshore sur de longues distances. Le GNL a déjà gagné des parts de marché. En 1990, le GNL fournissait 24% du commerce mondial du gaz (à travers les frontières). Cette part est passée à environ 35 % en 2018.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Affirmation 13 – L'offre excédentaire durera, puis les prix du gaz naturel resteront bas, ce qui n'est pas viable pour GNL Québec.

Réponse de Poten :

Nous estimons que le surplus ou la surproduction sera internalisé dans le marché d'ici 2025, et que le marché aura besoin de GNL provenant de nouveaux projets à partir de 2026 environ. Nous pensons que GNL Québec vise un démarrage en 2026, pour alimenter une partie de cette demande croissante de GNL non couverte.

Assertion 14 – Les coûts de livraison de GNL Québec en Europe et sur les marchés asiatiques sont plus élevés que ceux de ses concurrents en Amérique du Nord.

Réponse de Poten :

Notre étude n'a pas porté spécifiquement sur la compétitivité de GNL Québec par rapport à d'autres projets dans le monde. Cependant, la performance économique globale représentative des coûts du projet sur les principaux marchés de destination a été évaluée pour mesurer la viabilité économique sur ces marchés.

Nous tenons à préciser que, selon nous, les critères des acheteurs pour la sélection d'une source potentielle d'approvisionnement en GNL ne dépendent pas uniquement du coût du projet. Il existe d'autres critères clés qui ont une incidence sur les décisions prises par ces acheteurs de GNL établis depuis longtemps. Nous ne pouvons pas non plus considérer les acheteurs de manière monolithique, car ils sont confrontés à des conditions de marché intérieur, des tensions concurrentielles, des paramètres de sécurité d'approvisionnement et des objectifs stratégiques différents. Mais en général, nous énumérons ci-dessous certains de ces critères, juste pour souligner qu'il ne s'agit pas seulement du coût de production :

- Niveaux de prix;
- Méthode d'indexation des prix (indexation pétrolière, formule axée sur le "Henry Hub", hybride, tarification par le "European Hub" comme le TTF ou le NBP);
- Considérations relatives à la sécurité d'approvisionnement;
- De plus en plus, l'aspect environnemental du projet et sa chaîne de valeur;
- Relations à long terme;
- La force des sponsors de l'approvisionnement en GNL et leur expérience;
- Progression du projet en matière de réglementation, d'autorisation, de soutien gouvernemental, etc.

AUDIENCES DU BAPE, GNL Québec
Novembre 2020

Affirmation 15 – L'avantage de GNL Québec en matière de faibles émissions de GES n'est pas une chose que les acheteurs recherchent.

Réponse de Poten :

Le facteur environnemental, y compris les émissions des projets d'approvisionnement en GNL, prend de plus en plus d'importance. En Asie et en Europe notamment, les acheteurs visent de faibles émissions et se fixent des objectifs à long terme de neutralité carbone et de réduction agressive des émissions. La société japonaise JERA (le premier acheteur de GNL au monde) en est un très bon exemple, avec un objectif de zéro émission d'ici 2050. Pavilion Energy, qui a lancé un appel d'offres pour la fourniture de GNL qui doit inclure le suivi des émissions de GES, en est un autre exemple. L'impulsion vient non seulement des acheteurs de GNL eux-mêmes, mais aussi des prêteurs, des financiers, des gouvernements, des ONG et des régulateurs.

L'industrie et le monde en général sont bien sûr encore en train de définir les réglementations et de concevoir les processus de mise en œuvre, et cela sera nécessaire avant que l'industrie du GNL puisse mettre en place un système de comptabilisation des crédits carbone, d'échange et de vérification.