

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE À
LA DEMANDE D'APPROBATION DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2020-2029 - PHASE 2**

- 1. Références :**
- (i) Pièce [C-AQPER-0068](#), p. 17;
 - (ii) Pièce [C-AQPER-0068](#), p. 19.

Préambule :

(i) *« De plus, après consultation avec les membres, il appert que l'expérience récente de l'opération des deux éoliennes de la Dune-du-Nord semble très positive. Les éoliennes performant au-delà des attentes et ont également permis de réduire la consommation de combustible à la centrale de Cap-aux-Meules. »*

(ii) *« L'AQPER est d'avis que les options de mix énergétique offrent une grande flexibilité en raison de l'utilisation de plusieurs technologies. En effet, comme mentionné précédemment, nous sommes en faveur d'une stratégie de mix énergétique qui permet un déploiement séquentiel en ligne avec l'ajout récent des deux éoliennes dans le secteur de la Dune-du-Nord. Par ailleurs, nos membres nous informent que ce parc a été conçu pour recevoir jusqu'à quatre autres éoliennes, et ce, avec l'appui du milieu. » [nous soulignons]*

Demandes :

- 1.1 Veuillez élaborer sur la nature des consultations effectuées auprès des membres de l'AQPER par lesquelles l'intervenante est en mesure d'affirmer que *« l'expérience récente de l'opération des deux éoliennes de la Dune-du-Nord semble très positive »* (référence (i)). Si un rapport a été produit à la suite de ces consultations, veuillez le déposer. Sinon, veuillez déposer un résumé de ces consultations.
- 1.2 Veuillez préciser la ou les sources d'informations citées par vos membres qui confirment que :
- a) le parc éolien de la Dune-du-Nord est en mesure de recevoir jusqu'à quatre éoliennes supplémentaires;
 - b) et ce, avec l'appui du milieu (référence (ii)).

Veuillez déposer les références, le cas échéant.

2. **Références :** (i) Pièce [C-AQPER-0068](#), p. 6;
 (ii) Pièce [C-AQPER-0068](#), p. 11 et 12.

Préambule :

(i) « ... l'AQPER est d'avis, sur la base de projets récents de câbles sous-marins en Amérique du Nord, qu'il est fort probable que le coût estimé de 1 069 M\$ pour le projet de raccordement proposé par le Distributeur soit sous-estimé, et ce, sans compter la poussée inflationniste actuelle »

(ii) « Tout d'abord, il est important de rappeler que les coûts détaillés de raccordement de la solution entre Percé et les IDLM ne seront connus qu'au premier trimestre de 2023, soit bien après la fin du délibéré de la formation dans le présent dossier. Avec une estimation préliminaire de 1 069 M\$, l'AQPER estime que les risques d'une hausse de coûts sont importants.

À titre informatif, nous avons répertorié quelques exemples de câbles sous-marins en Amérique du Nord. Le Tableau 1 ci-dessous résume notre analyse :

Tableau 1 : Projets nord-américains de câbles sous-marins à courant continu

| Nom du projet | Description | Année de mis en service | Longueur (km) | Capacité (MW) | Prix (M\$CDN) | Prix unitaire (M\$/km) |
|-----------------------------|--|-------------------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|
| Maritime Link | Deux câbles sous-marins à courant continu (200kV) et 350 km de ligne aérienne* entre Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse | 2017 | 170 | 500 | 1760 | 7,76 |
| Trans Bay Cable | Ligne sous-marine à courant continu dans la baie de San Francisco | 2009 | 84,8 | 400 | 640 | 7,55 |
| Neptune Cable | Ligne sous-marine à courant continu entre le New Jersey et Long Island | 2007 | 104 | 660 | 760 | 7,31 |
| Raccordement des IDLM (S-2) | | 2027 | 225 | 80 | 1069 | 4,75 |

* Estimation de 1,27 M \$CDN/km pour la ligne aérienne

Après une revue de la littérature, nous constatons qu'il n'y a pas beaucoup de câbles sous-marins en courant continu en Amérique du Nord comparables au projet de raccordement proposé par le Distributeur. D'ailleurs, le projet de raccordement, s'il est réalisé, deviendrait selon ce qu'en comprend l'AQPER, le plus long câble de transmission électrique sous-marin en Amérique du Nord.

Le Tableau 1 ci-dessus permet également de constater que les trois projets existants ont un coût unitaire moyen de 7,54 M\$/km, soit 1,6 fois plus élevé que le projet de raccordement des IDLM. À titre d'exemple, s'il s'avérait que le coût réel du projet de raccordement proposé par le Distributeur était similaire aux projets mentionnés dans le Tableau 1, alors le coût du projet de raccordement proposé par le Distributeur pourrait s'élever à plus de 1,6 milliard de dollars. Cette estimation est conservatrice puisqu'elle ne tient pas compte de l'impact de la poussée inflationniste qui affecte l'ensemble des secteurs de l'économie actuellement. De plus, l'AQPER comprend qu'il y a des coûts fixes liés à la construction d'un câble sous-marin (tranché, enrochement, forage, etc.) et que ces coûts ne diffèrent pas significativement en fonction de la capacité du câble.

Des trois projets mentionnés dans le Tableau 1, le projet Atlantic Link est le meilleur comparable pour estimer la valeur d'un câble à courant continu dans le golfe du Saint-Laurent. De plus, ce projet est relativement récent. Initialement estimé à 1,5 milliard de dollars, le projet a subi une hausse de coûts de 17 % en cours de réalisation. Fait à noter, le câble du projet Atlantic Link n'était pas enseveli au moment de sa mise en service. Toutefois, en 2019, les promoteurs ont dû ensevelir une portion du câble dû aux nouvelles activités de pêche dans le secteur. L'expérience liée à ce récent projet est fort pertinente pour évaluer les risques associés à un tel projet. L'AQPER est d'avis que la Régie se doit de considérer le risque potentiel lié à un projet d'une telle envergure. » [nous soulignons]

Demandes :

- 2.1 Veuillez confirmer ou infirmer que les coûts des câbles sous-marins cités en exemple à la référence (ii) représentent uniquement des coûts d'investissement pour la construction et la mise en place de ces câbles pour chacune des entreprises. Veuillez préciser vos sources.
 - 2.2 Veuillez préciser si l'intervenante réfère au scénario de raccordement S-2 ou S-3 du Distributeur.
 - 2.3 Veuillez préciser la source du montant de 1 069 M\$.
 - 2.4 Veuillez confirmer que, au dernier paragraphe du texte cité à la référence (ii), le projet dont il est question est bien Maritime Link et non Atlantic Link
 - 2.5 Veuillez préciser si le prix unitaire du Maritime Link n'est pas plutôt 10,35 M\$/km (1 760 M\$ / 170 km) au lieu de 7,76 M\$/km. Dans l'affirmative veuillez préciser si les commentaires formulés à la référence (ii) demeurent et veuillez élaborer.
3. **Références :** (i) Pièce [C-AQPER-0068](#), p. 15;
(ii) Pièce [C-RTIÉE-0090](#), p. 13 à 15.

Préambule :

(i) « Concernant le GNL-R, compte tenu des cibles gouvernementales, l'AQPER estime après consultation de ses membres, qu'il y aura suffisamment de GNR en 2025 pour répondre à 100% des besoins des IDLM en GNR. » [nous soulignons], [note de bas de page omise]

(ii) « 18- Certes le gaz naturel renouvelable liquéfié (GNL-R) est réputé carboneutre et remplirait donc apparemment l'objectif de la transition énergétique vers des énergies renouvelables et la décarbonation de l'économie québécoise.

19- Toutefois, le gaz naturel renouvelable (GNR) disponible est rare.

Énergir peine en effet à s'approvisionner en GNR pour atteindre ses propres cibles gouvernementales réglementaires de 1 % de ses livraisons gazières en 2021, de 2 % en 2023 et de 5 % en 2025, sans compter la cible gouvernementale de 10 % en 2030, et surtout de les obtenir à un coût abordable et préférentiellement de source québécoise (voir Dossier R-4008-2017). [...]

20- À cela s'ajoute le fait que, sans diminuer les grands avantages de cette filière, l'approvisionnement en GNR connaît des enjeux de fiabilité.

21- *Pour l'ensemble de ces raisons, le RTIEÉ recommande donc d'éliminer du champ des scénarios possibles ceux comportant un approvisionnement électrique produit par du gaz naturel liquéfié (GNL), y compris du gaz renouvelable liquéfié (GNL-R). » [nous soulignons]*

Demandes :

- 3.1 Veuillez élaborer sur la nature des consultations effectuées auprès des membres de l'AQPER par lesquelles l'intervenante est en mesure d'affirmer « qu'il y aura suffisamment de GNR en 2025 pour répondre à 100% des besoins des IDLM en GNR » (référence (i)). Si un rapport a été produit à la suite de ces consultations, veuillez le déposer. Sinon, veuillez déposer un résumé de ces consultations.
- 3.2 Veuillez commenter les affirmations du RTIEÉ à l'égard de la rareté du GNR et des enjeux de fiabilité liés à son approvisionnement (référence (ii)).