

UNE ÉNERGIE FIABLE, UN RÉSEAU PLUS VERT

Le projet sur l'intégration des énergies renouvelables et la sécurité du réseau

Le projet sur l'intégration des énergies renouvelables et la sécurité du réseau (projet RIGS) est un élément important de notre plan stratégique de transition vers un approvisionnement énergétique plus propre et plus vert, tout en veillant à ce que les clients disposent de l'énergie dont ils ont besoin, au moment où ils en ont besoin.



En quoi consiste le projet RIGS?

Le projet RIGS est une nouvelle installation de production proposée pour entretenir un réseau énergétique stable et fiable. Il se compose de turbines à combustion à double combustible et de condenseurs synchrones de stabilisation du réseau.

Pourquoi en avons-nous besoin?

L'énergie renouvelable provenant de sources telles que le vent et le soleil est une priorité, mais elle n'est pas toujours accessible. L'installation du projet RIGS ne fonctionnera que lorsque nous n'avons pas accès aux ressources renouvelables, par exemple lorsque le vent ne souffle pas ou que le soleil ne brille pas. Elle peut également être utilisée les jours de grand froid, lorsque nous ne pouvons pas obtenir d'électricité de nos voisins, qui doivent peut-être faire face à leurs propres demandes d'énergie élevées.

La population du Nouveau-Brunswick a augmenté considérablement depuis 2021, en particulier dans le sud-est de la province, ce qui a entraîné une demande accrue sur notre réseau.

Pourquoi parle-t-on de projet d'«intégration des énergies renouvelables»?

L'installation du projet RIGS a deux objectifs :

- 1 fournir une énergie de secours essentielle en cas de besoin, et**
- 2 aider à intégrer davantage d'énergie renouvelable dans le réseau.**

Les sources renouvelables, comme l'énergie éolienne et solaire, sont naturellement intermittentes et, pour

entretenir un réseau fiable, il faut une technologie pour gérer les fluctuations. C'est ce qu'on appelle le soutien de tension.

Pourquoi des turbines à combustion?

- **Réponse rapide** : Elles offrent une capacité de répartition, ce qui signifie qu'elles peuvent démarrer rapidement pour répondre aux changements rapides de la demande d'électricité.
- **Stabilité du réseau** : Elles fournissent un soutien de tension pour aider à équilibrer le réseau, ce qui est particulièrement important lors de l'intégration de sources d'énergie intermittentes, comme l'éolien et le solaire.
- **Alimentation de secours** : elles permettent de fournir une alimentation fiable en cas d'urgence et lors de pannes prolongées.

Pourquoi le gaz naturel?

Le gaz naturel est un combustible propre et rapide qui peut atteindre sa pleine production en dix minutes seulement. Cette installation utilisera le gaz naturel dans un premier temps, mais pourra passer à des combustibles plus propres, comme l'hydrogène ou le biodiesel, lorsqu'ils seront disponibles.

À l'inverse, une installation comme Coleson Cove, qui fonctionne au mazout, a besoin de plus de temps pour démarrer et doit être en marche pendant 30 heures avant de pouvoir produire un seul mégawatt d'électricité.

Pourquoi pas des batteries?

Le coût de la construction d'une installation de stockage de batteries d'une capacité suffisante pour alimenter la province pendant une journée entière est estimé à plusieurs dizaines de milliards de dollars. Il s'agit d'un énorme investissement qui serait en fin de compte transmis aux clients.

Le stockage par batterie ne peut mettre de l'énergie sur le réseau que pendant une courte période. Cela limite leur capacité à soutenir les énergies

renouvelables et à fournir une capacité de pointe fiable lors de conditions météorologiques extrêmes, qui peut durer plusieurs jours et pour laquelle les batteries ne fournissent pas le niveau de soutien de tension nécessaire.

Pourquoi Centre Village?

Nous avons évalué de nombreux emplacements dans le sud-est de la province en fonction de la croissance démographique et économique et de la proximité des infrastructures existantes de transport de gaz naturel et d'électricité.

Nous avons choisi Centre Village comme emplacement de préférence parce qu'il offre les meilleures possibilités d'exécution du projet dans les délais et de réduction des coûts par rapport à d'autres emplacements potentiels. Un certain nombre de critères ont été évalués, comprenant les zones humides, les cours d'eau, les espèces protégées et le potentiel archéologique.

Le site de Scoudouc était également un emplacement viable pour le développement, mais la présence de cours d'eau poissonneux sur la propriété nécessiterait l'obtention d'une autorisation en vertu de la loi fédérale sur la pêche, un permis dont l'obtention prend au moins 18 mois. Cette situation, combinée à un potentiel archéologique, une incidence importante sur les zones humides et la présence d'espèces touchées sur le site, compromet fortement l'échéance de 2028 pour la mise en service.

Pourquoi PROENERGY?

ProEnergy a été retenu comme soumissionnaire après un processus rigoureux et transparent de demande de déclarations d'intérêt qui comprenait des évaluations par rapport à des critères essentiels, notamment des prix concurrentiels, une capacité démontrée à respecter les délais critiques du projet et un solide historique d'expérience avec des installations similaires. Ce processus s'est déroulé au cours de l'été 2024 et a abouti à la sélection de ProEnergy en tant que soumissionnaire le plus économique.



Énergie NB Power