

Modernisation de l'infrastructure de transport du Nouveau-Brunswick

Objet

Nous exposons dans le présent document l'urgence de moderniser et d'étendre l'infrastructure de transport d'énergie du Nouveau-Brunswick pour appuyer la province dans sa transition vers les énergies propres, intégrer l'augmentation de la demande d'électricité et relever la fiabilité. Consentir des investissements stratégiques dans la modernisation du réseau facilitera l'intégration des énergies renouvelables, réduira les inefficacités et positionnera le Nouveau-Brunswick en tant que chef de file de la transition vers une économie à faible teneur en carbone.

Résumé de la question

Malgré les progrès accomplis, le réseau provincial dépend encore dans une proportion de 30 % des combustibles fossiles, ce qui contribue aux émissions nocives de gaz à effet de serre. De plus, Énergie NB se trouve en difficultés financières, le ratio d'endettement étant d'environ 94 %, ce qui fait ressortir la nécessité d'investissements stratégiques pour moderniser l'infrastructure et passer à des sources d'énergie renouvelables.

Contexte et difficultés

Limites de l'infrastructure actuelle

- **Limites concernant les lignes de transport** : Les lignes de transport plus anciennes n'ont peut-être pas la capacité de transporter des quantités importantes d'énergie à partir des sources distantes d'énergie renouvelable vers les centres de population (DoE des É.-U., 2022).
- **Production variable** : Les sources d'énergie renouvelable fluctuent en fonction des conditions météorologiques, ce qui signifie que le réseau doit ajuster rapidement le débit énergétique pour tenir compte de ces fluctuations (IRENA, 2018).
- **Manque de souplesse** : Les réseaux classiques ont été conçus en fonction d'une production d'énergie prévisible, tout en intégrant les énergies renouvelables, ce qui

nécessite souvent une gestion plus dynamique du réseau et des possibilités de souplesse comme les ressources énergétiques distribuées et le stockage de l'énergie (AIE, 2022).

La croissance de la population et l'augmentation de la demande d'électricité

- Au 1^{er} juillet 2023, la population du Nouveau-Brunswick s'établissait à 834 691 personnes, soit une hausse de 3,1 % par rapport à l'année précédente. Il s'agissait de la plus forte croissance de la population dans l'histoire de la province. (GNB – *L'économie au Nouveau-Brunswick : le bilan de 2023, 2024*).
- Nous constatons une hausse de la demande d'électricité au Nouveau-Brunswick, hausse alimentée par la croissance de la population, le développement économique, l'expansion industrielle et le passage croissant à l'électrification. Cette hausse est particulièrement évidente dans les secteurs comme les transports et le chauffage, qui passent de plus en plus à des solutions électriques (GNB – *Propulser notre économie et le monde grâce à notre énergie propre, 2024*).

Pressions mondiales

- Les émissions mondiales sont en hausse, intensifiant la pression pour lutter contre le changement climatique, le secteur de l'électricité jouant un rôle essentiel pour parvenir à des réductions d'émissions (Energy+Environmental Economics, 2022).
- Les récents tarifs douaniers des É.-U. sur les exportations d'énergie sont la preuve de la volatilité des marchés énergétiques mondiaux. Il est essentiel de planifier le renforcement du transport est-ouest pour la sécurité énergétique du Canada, ce qui réduirait la dépendance des marchés américains et veillerait à ce que les provinces puissent mieux partager et distribuer les ressources énergétiques renouvelables dans l'ensemble du pays.

Leçons d'autres régions

- **Texas** : [The Competitive Renewable Energy Zones \(CREZ\) program](#) établit les avantages économiques et de fiabilité des investissements proactifs dans les réseaux (Powering Texas)
- **Nouvelle-Angleterre** : [Regional collaboration models](#) fait ressortir l'importance des partenariats interprovinciaux pour optimiser la planification du transport de l'énergie et le partage des ressources.

Recommandations

- **Promouvoir une planification énergétique régionale** :
 - Élaborer un modèle énergétique coopératif avec le Northeast Grid Planning Forum afin de mettre en place un outil unifié de planification du réseau d'énergie

pour l'Est du Canada. Cet outil sera essentiel pour analyser les complexités d'un réseau énergétique interconnecté. Plus particulièrement, grâce à ce modèle, on peut évaluer les économies de coût pour les abonnés, établir l'évaluation des améliorations en matière de résilience et de fiabilité du réseau et quantifier les avantages économiques et commerciaux.

- Appuyer la création d'un exploitant réseau régional indépendant (ERR) pour coordonner les ressources énergétiques, relever la fiabilité du réseau et optimiser les aménagements en énergie renouvelable entre provinces (Transmission and System Operator Options for Nova Scotia).
 - Amorcer le dialogue avec les provinces canadiennes voisines pour élaborer un cadre de réseau de transport interconnecté et résilient analogue à la Boucle de l'Atlantique (résolution 2024 GNE-NEC).
 - **Obtenir l'appui du fédéral** : Œuvrer de concert avec le gouvernement fédéral et réunir des fonds pour une collaboration interprovinciale touchant la modélisation et la planification d'un système énergétique et le développement du transport régional. Insister sur la façon dont ces initiatives s'harmonisent avec les objectifs nationaux en matière de climat et d'énergie.
 - **Générer des recettes au Nouveau-Brunswick** : Étudier les possibilités d'augmenter la production d'énergie renouvelable le long de l'infrastructure de transport afin d'exporter de l'électricité propre, de générer des recettes supplémentaires pour réduire la dette nette d'Énergie NB (qui s'établissait à 5,557 milliards de dollars au 30 septembre 2024) et de raffermir sa situation financière. ([NB Power Q2 Report, 2024](#))
 - **Amorcer une collaboration avec les collectivités afin de bâtir la confiance** : Dans les domaines de la planification énergétique, y compris l'infrastructure de développement et de transport des énergies renouvelables, l'adoption de pratiques exemplaires pour la collaboration avec la collectivité est essentielle pour réussir la mise en œuvre. Notre publication [Guide des pratiques exemplaires pour la participation communautaire aux projets énergétiques](#) (Conseil de conservation, 2023) offre des orientations précieuses aux collectivités et aux parties prenantes et autres aménageurs de projets pour une association valable, inclusive et opportune.
-

Importance et répercussions

- En raison du réchauffement planétaire, il faut absolument réduire les émissions. Une infrastructure de transport modernisée est la clé d'une intégration des énergies renouvelables dans le réseau et de la réduction de la dépendance aux combustibles fossiles (IRENA World Energy Transitions Outlook, 2023).
- La demande d'électricité du Nouveau-Brunswick devrait augmenter en raison de la croissance de la population, de l'électrification des transports et de l'expansion des industries. Il est essentiel de disposer d'un réseau modernisé pour répondre à la hausse de la demande tout en assurant la fiabilité et l'abordabilité. L'approche actuelle du statu

quo n'est pas compatible avec les cibles provinciales de réduction des émissions, non plus qu'avec la sécurité énergétique à long terme.

Analyse

Répercussions sur les parties prenantes et les titulaires de droits

1. **Collectivités autochtones** : Les collectivités autochtones ont des droits et des intérêts en matière d'utilisation des terres et d'aménagement énergétique. Il s'agit de partenaires clés dans les projets d'énergie renouvelable et elles doivent participer au processus décisionnel pour en retirer des avantages équitables et le respect des droits issus des traités.
2. **Consommateurs d'énergie** : Les consommateurs résidentiels, commerciaux et industriels constateront des changements dans les tarifs d'électricité, la fiabilité du réseau et l'accès à des sources d'énergie plus propres.
3. **Énergie NB** : À titre de principal fournisseur d'électricité de la province, Énergie NB doit moderniser son réseau, investir dans l'intégration des énergies renouvelables et gérer les risques financiers liés à la modernisation de l'infrastructure et aux réorientations politiques.
4. **Gouvernement du Nouveau-Brunswick** : Le gouvernement provincial joue un rôle de premier plan dans le façonnage de la politique énergétique, la réglementation des sociétés d'électricité et l'acheminement de l'aide financière pour les projets d'infrastructure appuyant une transition vers des énergies plus propres.
5. **Gouvernement fédéral** : Les politiques fédérales, par exemple le *Règlement sur l'électricité propre*, appuient l'expansion des énergies renouvelables et la modernisation du réseau au Nouveau-Brunswick. Par contre, pour veiller à une mise en œuvre réussie au Nouveau-Brunswick, le gouvernement fédéral doit également fournir un soutien financier aux efforts de modernisation du réseau de la province.
6. **Provinces voisines** : La Nouvelle-Écosse, le Québec, l'Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador sont des partenaires éventuels en matière d'expansion du transport régional et du commerce énergétique interprovincial.

Risques et perspectives

Risques :

- **Coûts d'immobilisations élevés** : Il faut des investissements considérables pour la mise à niveau de l'infrastructure.
- **Obstacles réglementaires et politiques** : Difficultés de coordination entre les règlements provinciaux et fédéraux.
- **Risques en matière de fiabilité du réseau** : Possibilités d'interruptions de courte durée au cours des travaux de mise à niveau.

- **Risques financiers pour Énergie NB** : Augmentation du fardeau de la dette et des difficultés de recouvrement des coûts.
- **Préoccupations des Autochtones et des collectivités** : Il faut des consultations réelles et la prise en compte de l'affectation des terres.

Perspectives :

- **Intégration accrue des énergies renouvelables** : Favoriser une plus grande utilisation des énergies éoliennes et solaires et de l'hydroélectricité.
- **Meilleure sécurité énergétique** : Cela renforce la fiabilité et la résilience du réseau.
- **Croissance économique** : Création d'emplois et investissement dans les secteurs des énergies propres.
- **Baisse à long terme des coûts d'électricité** : Meilleure efficacité et accès à une énergie propre et moins chère.
- **Collaboration régionale en matière d'énergie** : Cela facilite le commerce interprovincial de l'énergie et les réductions des émissions.

Situation actuelle

Il ressort de l'analyse d'Énergie NB que la Boucle de l'Atlantique ne sera pas rentable sur le plan économique avant 2040 (PIR 2023 d'Énergie NB), tandis qu'Énergie NB continue à exporter des combustibles fossiles pour obtenir des recettes (Rapport annuel 2021-2022 d'Énergie NB) plutôt que d'intensifier ses efforts dans le sens du commerce de l'électricité propre.

L'interconnexion Nouveau-Brunswick-Nouvelle-Écosse progresse et Énergie Nouvelle-Écosse termine son évaluation environnementale en décembre 2023 et planifie la construction de la ligne de transport pour 2027. Le projet comprend une nouvelle ligne de transport de 345 kilovolts s'étendant sur 96 kilomètres d'Onslow (N.-É.) à la frontière du N.-B. L'objet du projet est d'améliorer la fiabilité du réseau, de faciliter l'intégration des énergies renouvelables et d'améliorer le transport interprovincial de l'énergie. Par contre, les projets de transport à grande échelle exigent des années au niveau de l'élaboration et de la construction. Il est essentiel de collaborer et de planifier très tôt avec les provinces voisines pour veiller à ce que les Néo-Brunswickois puissent profiter d'initiatives comme la Boucle de l'Atlantique si elles entrent en service.

Personne-ressource

M. Moe Qureshi, PhD, directeur de la politique et de la recherche sur le climat, Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick | moe.qureshi@conservationcouncil.ca | 506-458-8747