



# Réponse à l'allégation du Nouveau-Brunswick selon laquelle la province ne peut pas éliminer le charbon d'ici à 2030.



Par Louise Comeau, Solutions pour le changement climatique et l'énergie  
Le 22 juillet 2021

**Résumé :** L'allégation du Nouveau-Brunswick selon laquelle la province doit brûler du charbon jusqu'en 2040 parce que toutes les autres options, à l'exception des petits réacteurs modulaires nucléaires, ne sont pas abordables n'est même pas soutenue par l'analyse d'Énergie NB concernant le capital, les coûts d'exploitation fixes et variables des éoliennes, le gaz naturel ou l'énergie nucléaire, ni par l'analyse d'autres services publics, associations ou établissements de recherche. Selon les estimations concernant les petits réacteurs modulaires nucléaires, le coût en capital associé à la construction d'une usine inédite est bien plus élevé que le coût actuel d'une grande éolienne. Pire : le Nouveau-Brunswick risque de payer un prix en carbone plus élevé pour brûler des combustibles fossiles, et de perdre des marchés d'exportation aux États-Unis.

Le 21 juillet 2021, le ministre du Développement de l'énergie et des ressources du Nouveau-Brunswick a [prétendu](#) que la province ne pouvait pas fermer l'usine au charbon de Belledune comme l'exige le règlement fédéral sur les gaz à effet de serre, car cela forcerait la province à construire une nouvelle centrale électrique dispendieuse. La province demande donc la prolongation de l'autorisation d'utiliser les petits réacteurs modulaires nucléaires jusqu'en 2040.

Or, selon ces allégations :

1. l'émission de carbone n'a aucune influence sur le budget mondial en carbone. Cela est faux. De nombreuses [données probantes scientifiques](#) montrent que le monde doit rapidement éliminer les combustibles fossiles pour faire en sorte que le réchauffement climatique mondial moyen demeure inférieur au niveau risqué et mortel de 1,5 degré. La voie pour éviter un réchauffement de 1,5 degré est indiquée dans le récent modèle de l'[Agence internationale de l'énergie](#). Les scientifiques, les économistes de l'énergie et les modélisateurs s'accordent pour dire que les dix prochaines années seront cruciales pour notre sécurité climatique.
2. L'émission de carbone ne coûte pas cher. Cependant, vu l'augmentation prévue du prix du carbone à 170 \$/tonne d'ici à 2030 et les règlements plus rigoureux concernant les gaz à effet de serre qui seront imposés aux secteurs électrique et industriel, les contribuables risquent de payer plus en brûlant des combustibles fossiles qu'en n'en brûlant pas.
3. Il est moins cher de construire et d'exploiter des usines électriques au gaz naturel que des éoliennes.
4. Il serait moins cher de construire et d'exploiter de petits réacteurs modulaires nucléaires que des éoliennes.

Examinons ces hypothèses concernant le gaz naturel, les petits réacteurs modulaires nucléaires (PRMN) et les grandes éoliennes à la lumière du [Plan intégré des ressources 2020](#) d'Énergie NB et de l'[Initiative de collaboration régionale et d'infrastructure stratégique de l'électricité](#).

- Dans le Plan intégré des ressources (PIR) 2020 d'Énergie NB (page 107), le coût actualisé de l'électricité, qui permet de calculer le coût

total de la construction et de l'exploitation d'une autre source d'approvisionnement, s'établit à :

- o 61,46 \$ MWh (million de watts-heures) pour une grande éolienne
  - o 116,97 \$ MWh pour une grande centrale au gaz à cycle combiné
  - o 132,94 \$ MWh pour une petite centrale au gaz à cycle combiné
  - o 116,67 \$ MWh pour l'énergie nucléaire (et non pas les PRMN)
- Ces coûts actualisés tiennent compte des coûts en capital de mise en service, du carburant, des coûts d'exploitation fixes et variables et des coûts d'entretien.
    - o **En tenant compte de la totalité des coûts, le coût de la construction et de l'exploitation d'un grand projet d'énergie éolienne est inférieur à celui des grandes et des petites centrales au gaz à cycle combiné (71,43 \$ et 74,95 \$ respectivement) et, dans l'ensemble, deux fois moins cher que les usines électriques au gaz naturel.**
  - le PIR d'Énergie NB parle d'énergie nucléaire et non pas des PRMN. Selon l'[Initiative de collaboration régionale et d'infrastructure stratégique de l'électricité \(RECSI\)](#) de 2018, on estime que 1200 MW issus de PRMN coûteraient 9 milliards de dollars au Nouveau-Brunswick (Page 15). Plus récemment, lors de l'[étude sur la faisabilité des PRMN](#) pour le Nouveau-Brunswick, l'Ontario, la Saskatchewan et l'Alberta, on a établi à 3 milliards de dollars, ou environ 100 \$/MWh, le coût de la première usine de PRMN à 300 MW en Ontario, soit un montant beaucoup plus élevé qu'une grande éolienne, qui ne nécessite aucun combustible, ne s'accompagne d'aucun coût de gestion des déchets nucléaires et ne présente aucun risque lié à un projet inédit susceptible rapprocher le coût d'un PRMN au montant estimé de 9 milliards de dollars.
  - L'Association canadienne de l'énergie éolienne (maintenant devenue l'Association canadienne de l'énergie renouvelable) a découvert lors de son [étude sur l'intégration de l'énergie éolienne](#) menée par

General Electric qu'il est possible d'atteindre 50 % de pénétration de l'énergie éolienne dans la région atlantique, ce qui nécessite des réserves minimales (pour gérer l'intermittence) de 62 MW afin de suppléer à 3,8 GW d'énergie éolienne. Selon l'[Initiative de collaboration régionale et d'infrastructure stratégique de l'électricité \(RECSI\)](#) réalisée en 2018 pour le gouvernement fédéral et les provinces de l'Atlantique, les coûts de transmission et d'interconnexion régionales s'élèvent à 900 millions de dollars. En créant la boucle de transmission de l'Atlantique, on pourrait relier la région à une grande capacité hydro-électrique et équilibrer l'approvisionnement en énergie renouvelable. Lors d'une nouvelle analyse technique de ce groupe, prévue à l'été 2021, on obtiendra plus de détails sur les économies et les coûts associés à un approvisionnement plus important en énergies renouvelables au sein d'un réseau atlantique intégré.

- Selon les experts en modélisation de l'approvisionnement en électricité et les autres services publics, **les énergies renouvelables, plus particulièrement les grandes éoliennes, sont aujourd'hui moins chères que les énergies issues du gaz naturel et des technologies nucléaires existantes et proposées.** L'intégration régionale, associée à l'approvisionnement en énergies renouvelables provinciales, semble être la solution la moins chère pour éliminer les combustibles fossiles du système électrique régional.

À quels autres risques le Nouveau-Brunswick est-il confronté s'il rate le train des énergies renouvelables?

- Les États-Unis, qui sont un important marché d'exportation pour l'électricité, entendent passer à 80 % d'énergies renouvelables d'ici à 2030. Lors d'une analyse menée en 2021 par [Clean Energy Futures](#), on a découvert que la valeur actuelle des avantages climatiques estimés d'ici à 2050 (637 milliards de dollars) dépassait les coûts estimés (342 milliards de dollars). Cette norme d'électricité propre

80x30 permettrait aussi d'éviter 317 500 décès prématurés estimés d'ici à 2050 et réduirait les coûts actuels de la santé de 1,13 billion de dollars en raison d'une meilleure salubrité de l'air, ce qui ferait passer les avantages nets de la valeur actuelle à 1,43 trillion de dollars pour la période de 2020 à 2050. Le gouvernement du Canada proposera sous peu une norme d'électricité propre pour le Canada.

- Les États-Unis envisagent aussi [une proposition d'ajustement du coût du carbone à la frontière](#) pour imposer des frais à la pollution importée afin de remédier à la fuite du carbone qui sape l'action climatique urgente. Ces tarifs à l'importation seraient fondés sur les coûts environnementaux nationaux encourus et couvriraient tout d'abord les biens qui sont à la fois fortement émetteurs de carbone et exposés à la concurrence commerciale, soit, notamment, l'aluminium, le ciment, le fer, l'acier, le gaz naturel, le pétrole et le charbon. La liste des biens concernés par cette taxe s'allongera au fur et à mesure que les États-Unis amélioreront les processus servant à déterminer le degré d'émission de carbone de différents types de biens.



Conservation Council of New Brunswick  
Conseil de conservation *du* Nouveau-Brunswick