

An aerial photograph of a white wind turbine with three blades, each with a red tip, standing in a rural landscape. The landscape features green fields, a dirt road, and a small building. The sky is filled with dramatic, colorful clouds from a sunset or sunrise, with the sun low on the horizon. The text is overlaid on the upper portion of the image.

Clean Affordable Electricity
for New Brunswick
Une électricité propre et abordable
pour le Nouveau-Brunswick

Tom McLean
CRED-NB

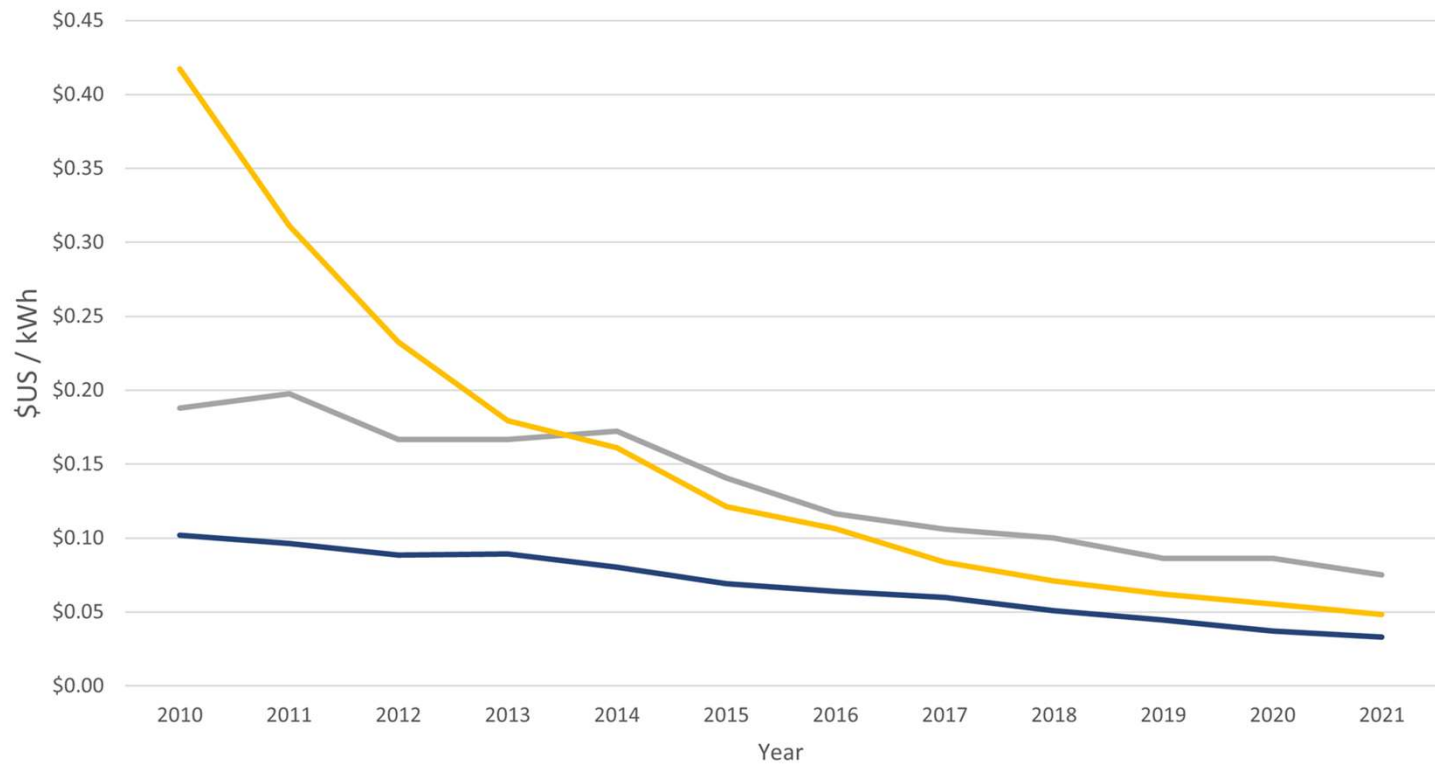
"When A Paradigm Shifts, everyone goes back to zero. Your past success guarantees nothing when a paradigm shifts. In fact, your past success may block you from seeing the future."

Joel Barker

"Lorsqu'un paradigme change, tout le monde revient à zéro. Votre réussite passée ne garantit rien lors d'un changement de paradigme. En fait, votre succès passé peut vous empêcher de voir l'avenir."

Joel Barker

Levelized Cost of Energy Coût nivelé de l'énergie



Source International Renewable Energy Agency (IRENA); Our World in Data

— Offshore wind / L'éolien en mer

— Solar photovoltaic / Solaire photovoltaïque

— Onshore wind / Éolien terrestre

Levelized Cost of Energy
Coût nivelé de l'énergie

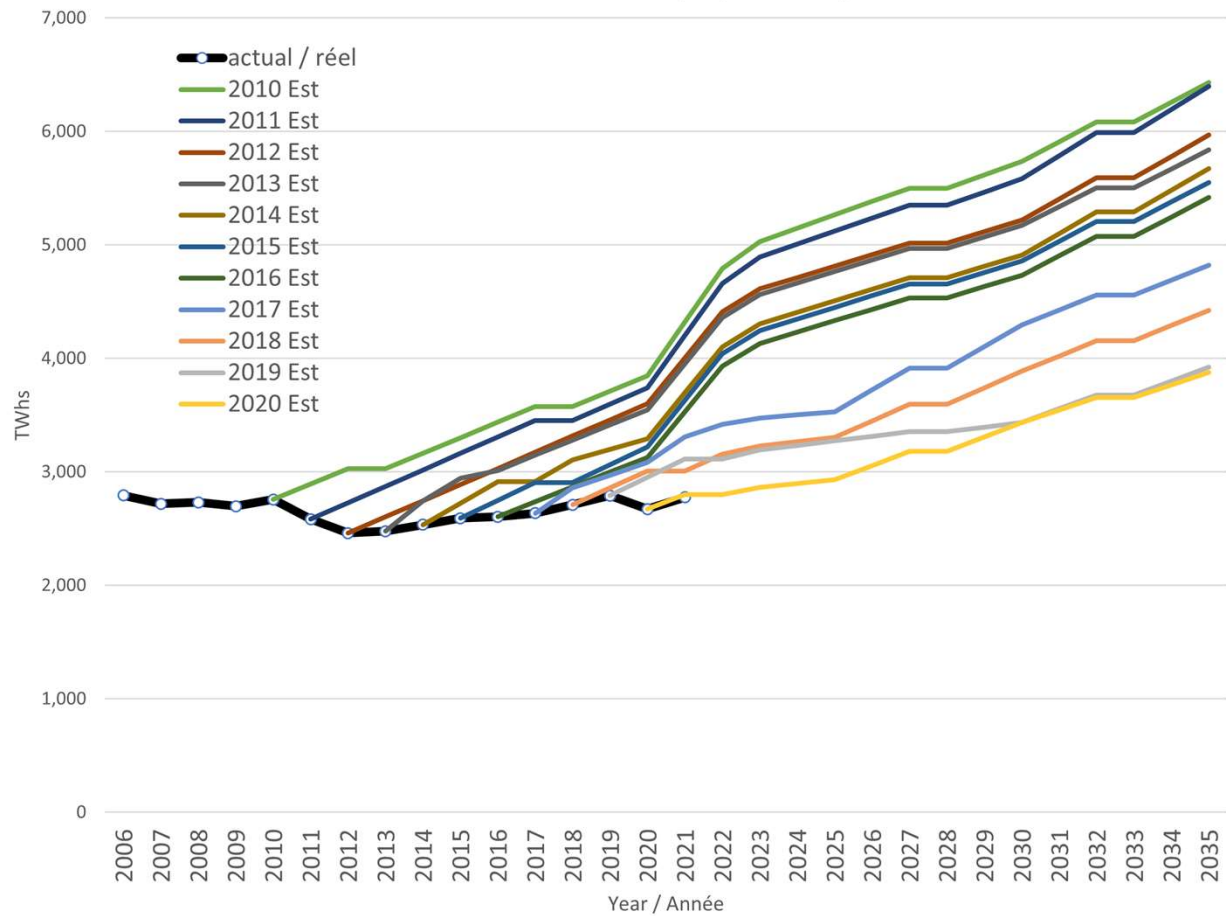
US\$ / MWh

	Offshore wind L'éolien en mer	Onshore Wind Éolien terrestre	Solar PV Solaire PV	Nuclear Nucléaire
NB Power 2023 IRP Énergie NB 2023 PIR	\$75	\$35	\$59	?
Lazard 2023 v16.0	\$72 - \$140	\$24 - \$75	\$24 - \$96	\$141 - \$221

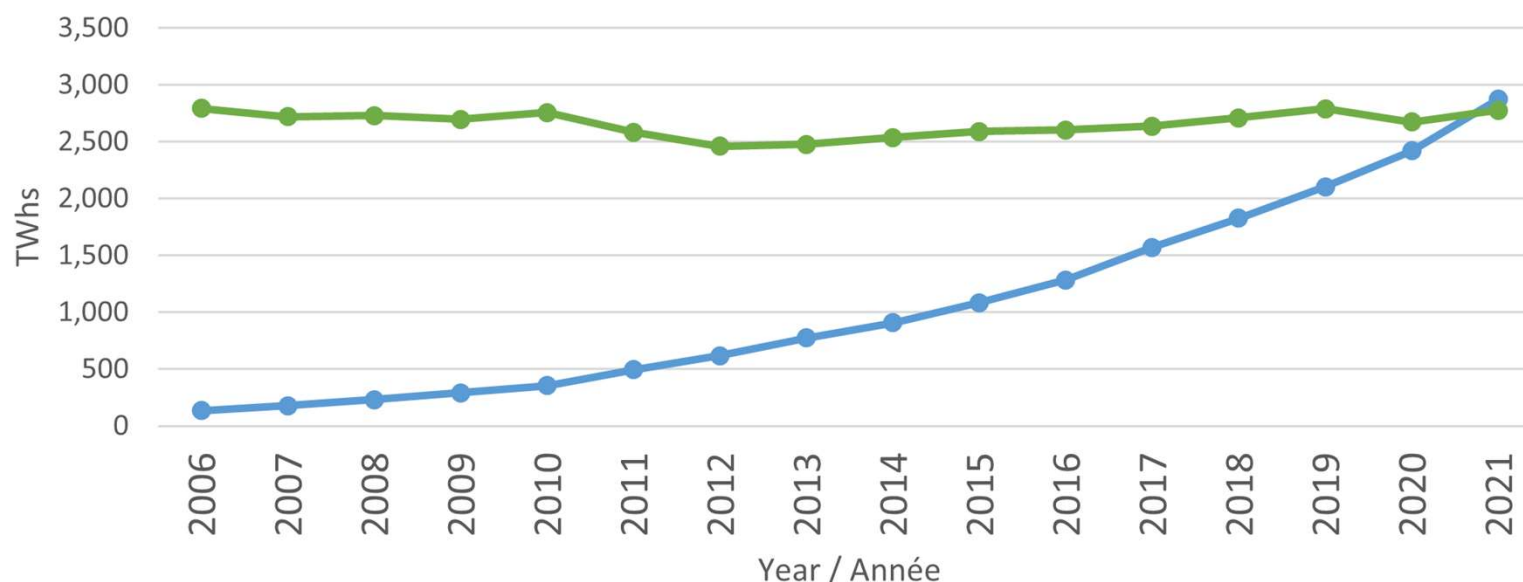
CA\$ -> US\$

\$0.74

World Nuclear Generation vs IEA Optimistic Projections
 Production nucléaire mondiale vs projections optimistes de l'AIE



World Wind & Solar vs Nuclear Generation Production éolienne et solaire mondiale par rapport à la production nucléaire

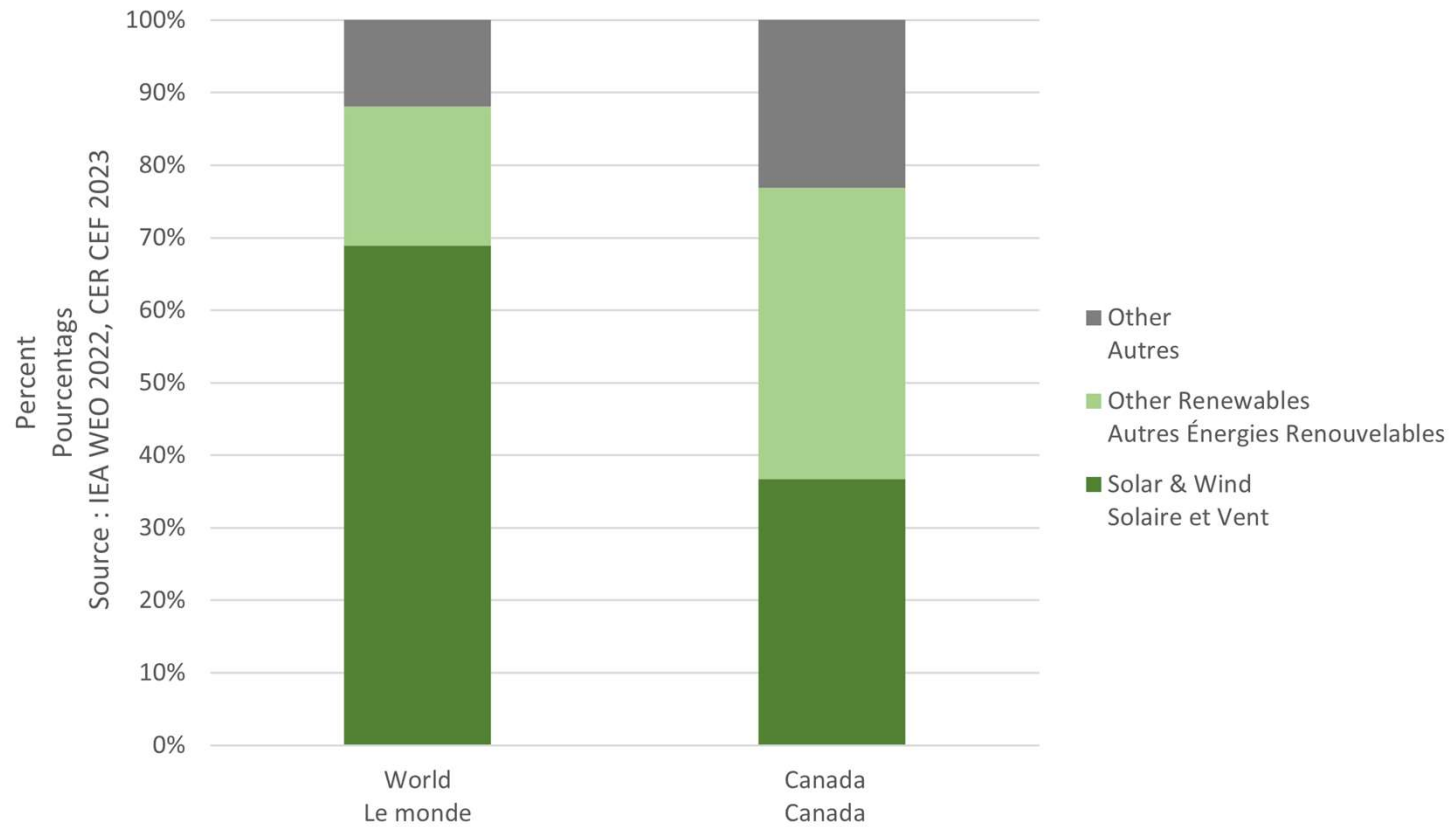


source: IEA World Energy Outlook

—●— Wind & Solar : Vent et Solaire

—●— Nuclear : Nucléaire

2050 Electricity Generation 2050 Production d'électricité



Reliable Renewables Énergies renouvelables fiables

- Demand Response
 - Transmission
 - Storage
 - More Storage
 - Dispatchable Zero-emission Generations
- Réponse à la demande
 - Transmission
 - Stockage
 - Plus de stockage
 - Générateurs à émissions nulles distribuables

Reliable Renewables
Énergies renouvelables fiables

Demand Response
Réponse à la demande



Reliable Renewables
Énergies renouvelables fiables

Transmission



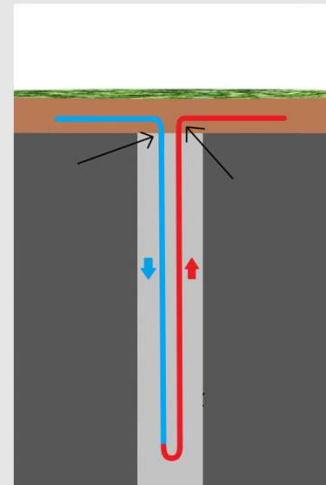
Reliable Renewables Énergies renouvelables fiables

Storage
Stockage

Battery
Batterie



Thermal
Thermique



Reliable Renewables
Reliable renewable energies

More Storage
Plus de stockage

Vehicle to Grid (V2G)
Véhicule au réseau



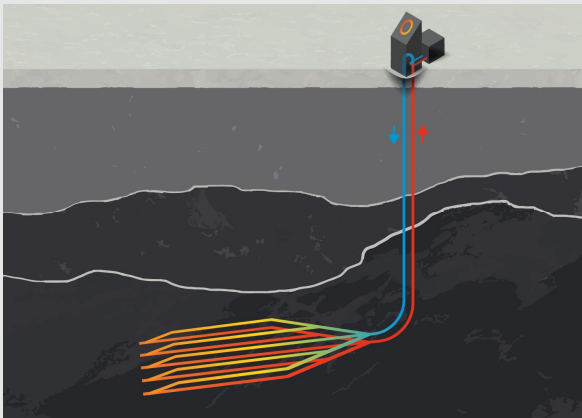
Iron-air Battery
Batterie fer-air



Reliable Renewables Énergies renouvelables fiables

Dispatchable zero emissions generators
Générateurs à émissions nulles distribuables

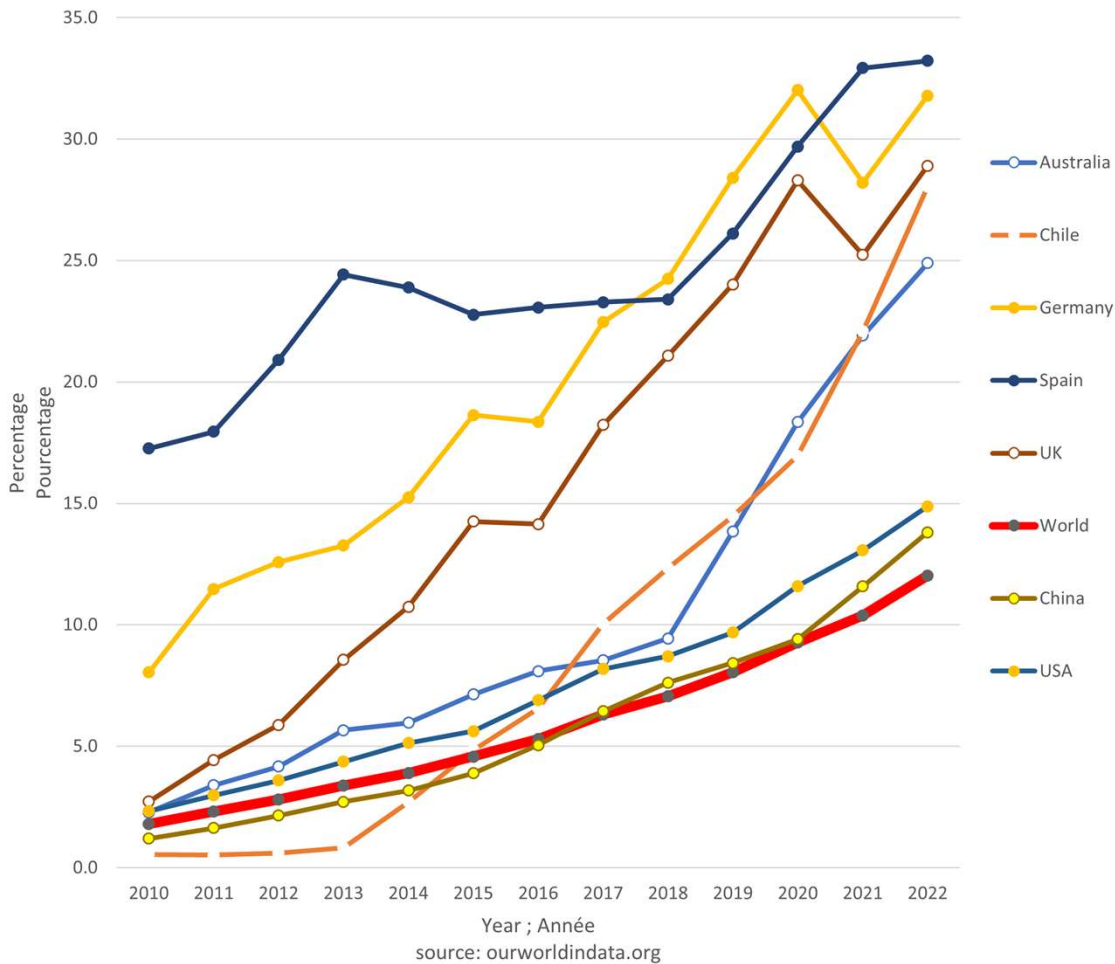
Closed-Loop Geothermal
Géothermie en circuit fermé



Green Hydrogen
Hydrogène vert



Wind and Solar Integration Intégration de l'énergie éolienne et solaire



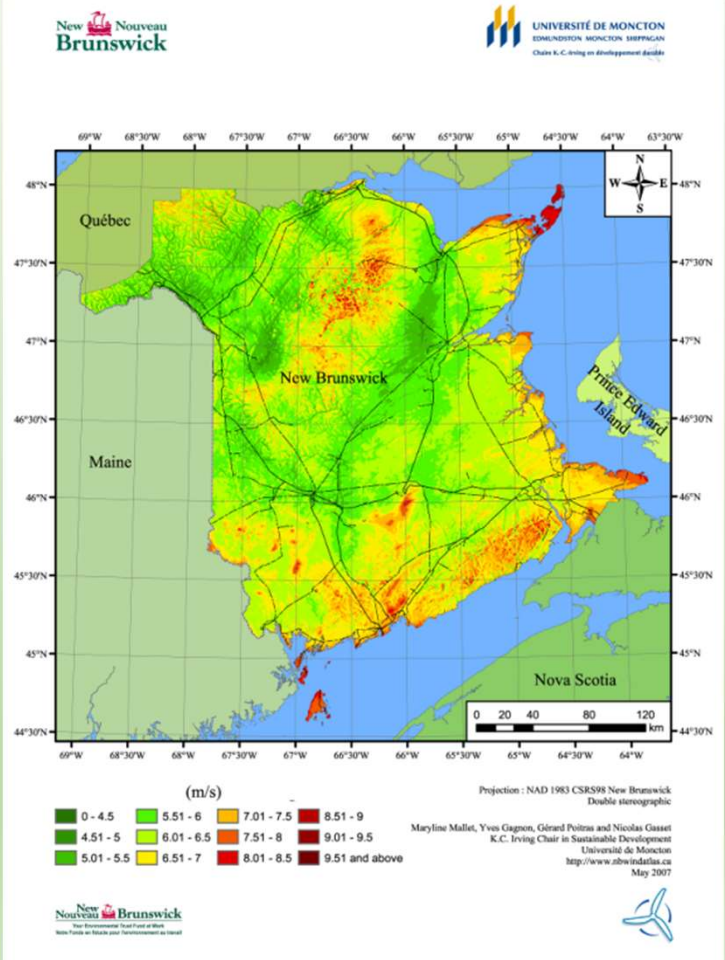
South Australia 100% Wind and Solar
Australie-Méridionale 100% éolien et solaire



Photo: New Matilda/Flickr

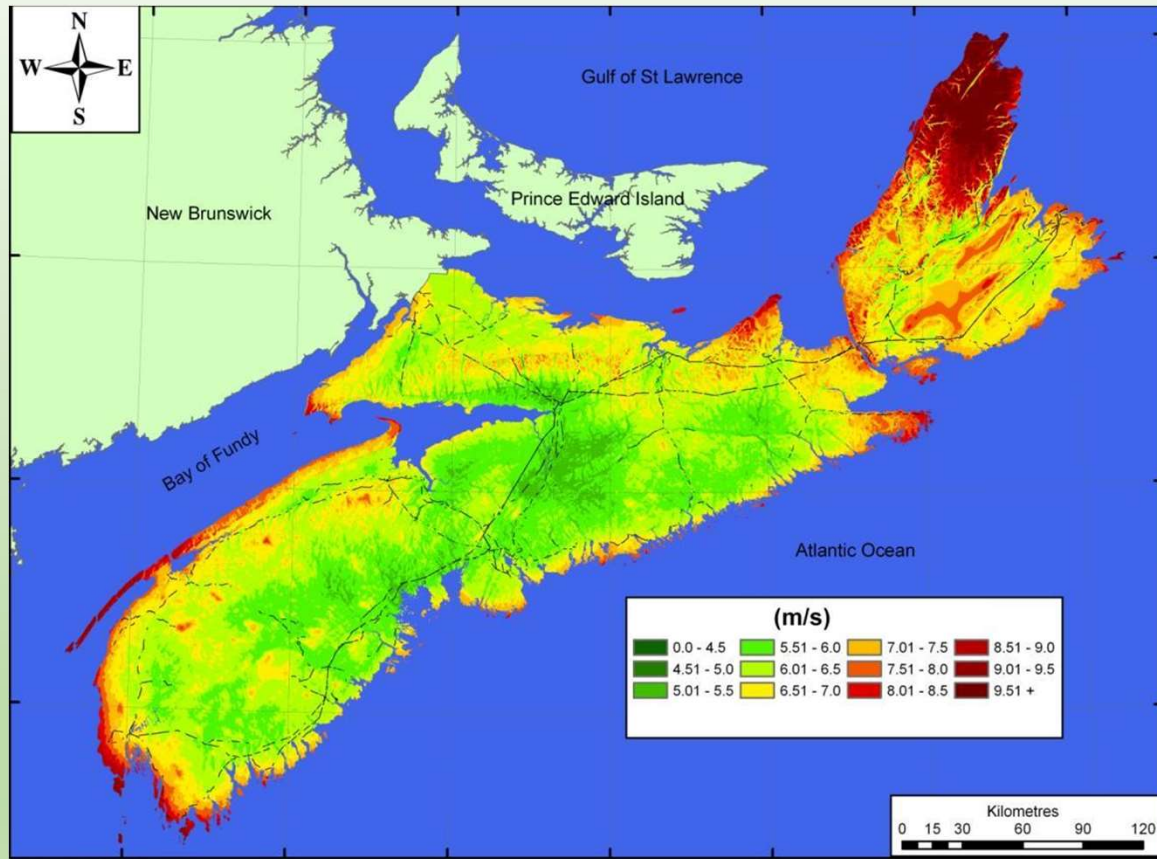
New Brunswick Wind Resource (80 m)

Ressources éoliennes du Nouveau-Brunswick



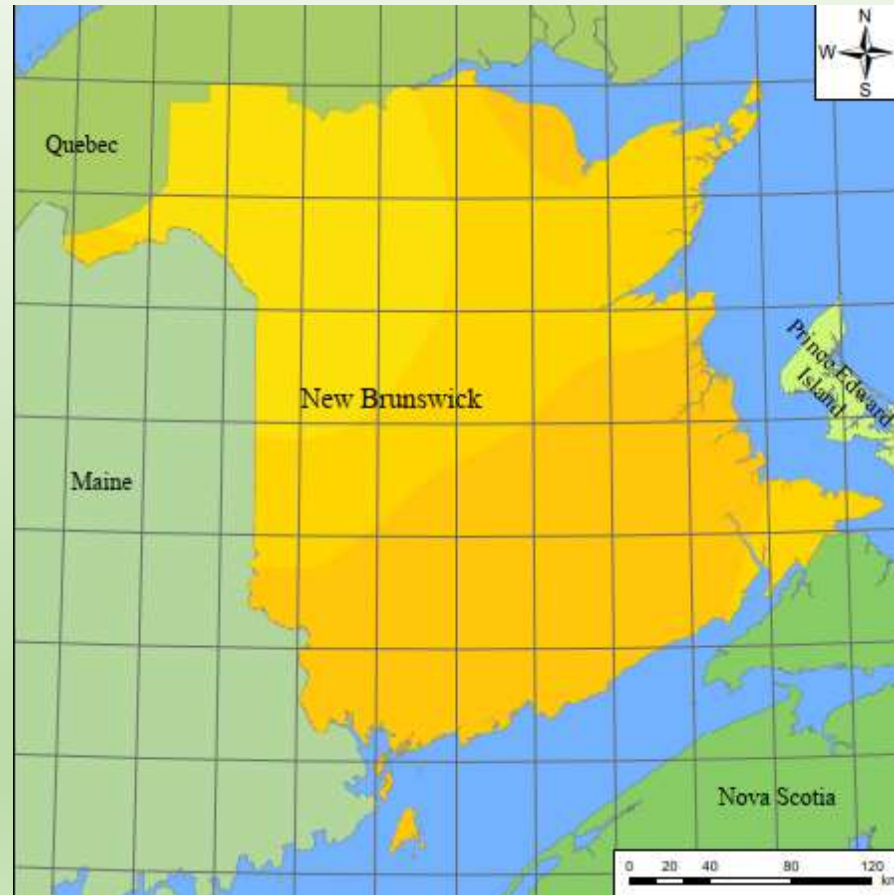
Nova Scotia Wind Resource (80 m)

Ressources éoliennes du Nouvelle-Écosse



New Brunswick Solar Resource

Ressources solaires du Nouveau-Brunswick



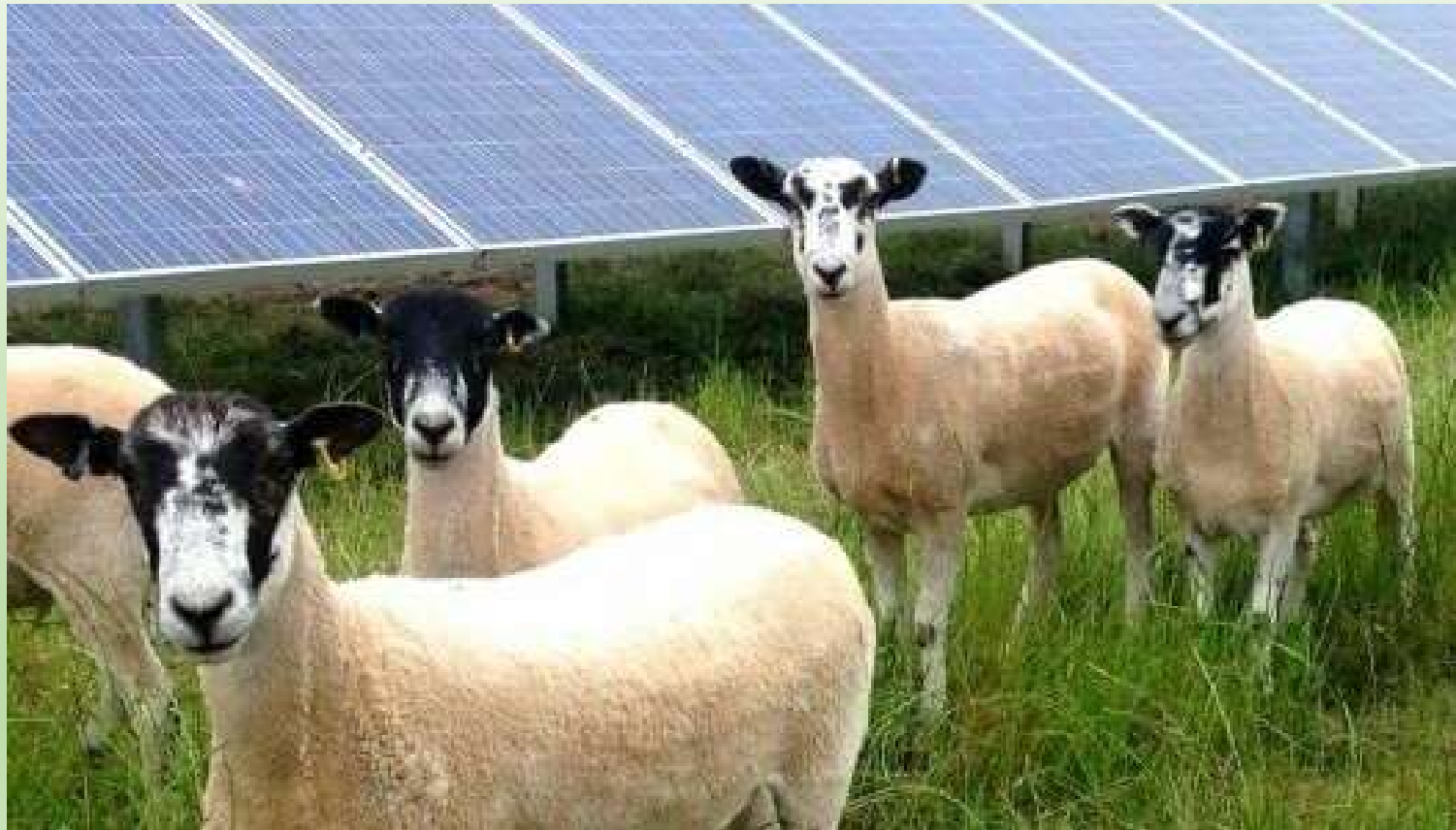
Integrating Wind and Solar into the New Brunswick Grid Intégration de l'énergie éolienne et solaire dans le réseau électrique du Nouveau-Brunswick

- Efficiency
 - Diverse Locations
 - Demand Response
 - Storage
 - Green Hydrogen as a Reserve
- Efficacité
 - Des lieux diversifiés
 - Réponse à la demande
 - Stockage
 - L'hydrogène vert comme réserve

Doing It Together
Le faire ensemble

- First Nations Engagement
- Community Engagement
- Atlantic Canada Cooperation
- Engagement des Premières nations
- Engagement Communautaire
- Coopération au Canada atlantique

Summary
Résumé



An aerial photograph of a white wind turbine with three blades, positioned in a rural landscape. The turbine is the central focus, standing on a small patch of cleared ground. The surrounding area consists of green agricultural fields, some with rows of crops, and clusters of trees. In the background, there are small buildings and a town. The sky is filled with dramatic, dark clouds, with a bright sunset or sunrise glow on the horizon, casting a warm light over the scene. The overall mood is serene and contemplative.

Questions?
Des questions ?