




Addenda

De Louise Morand [REDACTED]
Date Jeu 2025-05-29 12:19
À Maloney, Kim <kim.maloney@bape.gouv.qc.ca>

 1 pièce jointe (18 ko)
ADDENDA.docx;

Bonjour madame Maloney,

Dans le cadre de la recension de connaissances sur l'éolien qu'effectue le Regroupement vigilance énergie Québec, nous avons découvert une étude modélisant le potentiel éolien dans le monde en fonction des changements climatiques anticipés. Cette étude démontre que le sud du Québec est un emplacement qui devrait voir son potentiel éolien diminuer.

Comme j'ai abordé l'emplacement des éoliennes dans mon mémoire sur le projet Canton MacNider, serait-il possible de soumettre cette information à la commission? Voir le fichier joint.

Merci

Louise Morand
[REDACTED]

ADDENDA

Le potentiel éolien dans le sud du Québec pourrait diminuer

Selon une étude¹, des prévisions par modélisation démontrent que les ressources mondiales en énergie éolienne peuvent diminuer sous l'effet du changement climatique :

« Il est important de noter que les régions ayant les plus grands marchés pour l'énergie éolienne devraient connaître des changements substantiels dans les ressources éoliennes en raison du changement climatique. En Amérique du Nord, les projections éoliennes dans le scénario d'émissions élevées prévoient une diminution ininterrompue de la densité de puissance éolienne, atteignant ~15 % à la fin du siècle actuel (Fig. 3). Cela se traduirait par un taux de variation annualisé d'environ -0,2 %, si l'on pouvait supposer une évolution linéaire. Ce déclin mondial de la densité de puissance éolienne est particulièrement intense dans des zones spécifiques : le Québec au Canada (40 %) et les Grandes Plaines aux États-Unis (25 %). En revanche, des augmentations de la densité de puissance éolienne (~20 %) sont prévues dans la baie d'Hudson et le passage du Nord – une extension de la croissance générale des ressources éoliennes dans les régions polaires. D'autres régions où des augmentations de la densité de puissance éolienne (jusqu'à 30 %) sont prévues se trouvent dans les tropiques (Amérique centrale et mer des Caraïbes). »²

Il faut davantage d'analyses pour être en mesure de conclure, mais on peut retenir que le sud du Québec semble un mauvais endroit pour implanter des éoliennes à long terme. La partie plus au nord, autour de la Baie d'Hudson, serait plus favorable. Ce sont des études à suivre.

¹ A. Martinez ^a, G. Iglesias. Global wind energy resources decline under climate change. *Energy*. Volume 288, 1 February 2024, 129765.

Elsevier.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544223031596#sec3>

² Traduction de la citation par Google Translate.