

Mémoire concernant le projet du parc éolien de la Haute Chaudière, MRC du Granit, Estrie

Piopolis 11 février 2025

Nathalie Beyssac, herboriste

Serge Gaudard, consultant en environnement, B.Sc. Géologie, M.A. Muséologie, DGE
environnement

Le mémoire présente notre avis, comme résidents de la région et comme professionnels dans nos domaines, qui pourrait intéresser les résidents, les visiteurs de notre région, les municipalités, la MRC et nos députés fédéraux et provinciaux ainsi que le BAPE bien sûr. Il est succinct, afin de faire réfléchir les lecteurs qui pourront approfondir les questions qu'il peut soulever, ainsi que d'inspirer de futures politiques.

C. C. :

Mairie de Piopolis

MRC du Granit

Député Provincial

Député Fédéral

Le projet nous concerne parce qu'il va nous impacter dans notre vie quotidienne. Lorsque nous nous sommes installés dans la région, nous avons tenu compte de la beauté des paysages et des espaces montagneux libres de pollution, bref d'un lieu pour nous épanouir en santé pour notre famille.

Plusieurs aspects du projet vont créer des désagréments pour nous, mais aussi pour la population environnante.

Géologie

Il n'y a qu'une étude peu approfondie du sol (sans mention de l'épaisseur des dépôts, ni mention de la profondeur des nappes phréatiques) et pas de géologie du socle. Les vibrations causées par une éolienne lorsqu'elle fonctionne se répercutent dans le sol et peuvent cheminer sur plusieurs kilomètres si la roche est « sonore », c'est-à-dire si elle solide comme le granit, ou s'il y a des failles ou autres fractures structurales. Le son ou l'infrason peut voyager loin (centaine de mètres à quelques kilomètres) et les habitations et les habitants le ressentiront à plus ou moins long terme. Pour avoir fait des études pour des pylônes d'Hydro-Québec dans le passé, selon nous la sismique réfraction serait nécessaire. L'inventaire des puits d'approvisionnement de l'eau potable tient-il compte des puits tubulaires seulement, où les puits de surface ont été considérés? Quels éléments physico-chimiques ou microbiologiques seront retenus pour la caractérisation des puits avant projet?

L'énergie grise et analyse du cycle de vie

Pour construire les éoliennes et pour l'installation est-ce que vous avez calculé la quantité d'énergie grise nécessaire (quantité de gaz carbonique, assez élevée selon l'étendue des travaux décrite dans l'étude d'impact de PEG [oct. 2024])? Si on fait le bilan de l'énergie consommée avant l'installation, puis lors de la désinstallation est-ce que cela vaut la peine? Il faut voir les choses dans son ensemble. L'analyse du cycle de vie (ACV) permettrait de faire cela. Celle-ci prend en compte les impacts écologiques de l'extraction des matières premières de l'utilisation au recyclage et au retraitement en les rapportant à un coût en équivalent CO₂ par kilowattheure produit (gCO₂ eq/kWh). Il y a aussi les travaux de construction des chemins, d'abattage de bois, le transport des éoliennes (certains matériaux provenant de l'étranger : Allemagne, Chine..), etc. Habituellement la durée de vie d'une éolienne est de 20 ans, parfois 25 et vous indiquez 30 ans. L'ACV global incluant les autres travaux connexes (qu'on vient d'indiquer) à notre connaissance n'a pas été fait.

Une éolienne n'est pas écologique

Les pales sont faites de matériaux composites (résines composites, fibres de verre ou de carbone, résines de polyester et d'époxy), qui ne sont pas recyclables et donc enfouis. Les pales utilisent environ 90 tonnes de matériaux qui iront dans une décharge.

Le rotor utilise des terres rares (2,8 tonnes) produites principalement par la Chine (97 %), donc nous sommes dépendants de cette importation. Le cuivre et certains autres éléments métalliques sont par contre recyclables. Pour l'huile du rotor (400 litres), il y a risque de fuite et de pollution. Est-ce que la nacelle provient d'Allemagne? Tout ce qui vient de l'extérieur contribue à de nouvelles énergies grises.

Le support de l'éolienne est principalement en acier (300 tonnes), parfois en alliage d'aluminium ou autres. Il faut près de 250 tonnes de charbon pour produire la structure. La fondation nécessite 1 500 tonnes de béton et de ferraille, qui vont rendre pour toujours les sols stériles. Les chiffres sont pour une éolienne, donc multiplier par 21 éoliennes donne un aperçu de l'impact sur l'enfouissement des matériaux après 30 ans.

Il y a aussi tous les travaux d'infrastructure entourant la mise en place qui sont aussi

consommatrices d'énergie grise, principalement avec du pétrole, ce ne sera pas avec des camions électriques que se feront les travaux.

L'éolienne produit une énergie de façon intermittente, c'est-à-dire qu'elle ne produit pas tous les jours. Elle dépend des vents, des caprices de la nature. Ce n'est pas une énergie complètement fiable.

Il faudrait faire des économies avec d'autres énergies électriques et ne pas rendre obligatoire le véhicule électrique uniquement. Ce qui va nous obliger à installer encore plus de sites producteurs d'électricité. La solution serait de varier les types d'énergie comme les excellents barrages hydro-électriques, moteurs à hydrogène et le moteur thermique habituel à pétrole. L'éolien est trop subventionné au détriment d'autres solutions. Il n'y a aucun contrôle sur les circuits financiers (avantages fiscaux aux entreprises non divulgués).

Impact sur la valeur immobilière

Les biens immobiliers perdent leur valeur lorsqu'elles sont dans les environs d'un parc éolien. Un bien immobilier perd en moyenne jusqu'à 23 % de sa valeur à un kilomètre d'une ou plusieurs éoliennes (Brunner, 2023). Les parcs éoliens ont tendance à faire baisser les prix de l'immobilier (de 5 à 6 %), principalement pour les logements ayant une visibilité sur les éoliennes dans un rayon de 2 à 3 km (Gibbonsab, 2013). C'est donc un manque à gagner pour les taxes foncières municipales.

Le Québec est assez grand pour accueillir des Parcs éoliens dans des zones non habitées et non visitées. Par conséquent construire des éoliennes ailleurs sur le territoire serait profitable pour un apport d'électricité sans les inconvénients proche des zones habitées.

Tourisme

Quant au tourisme, il subit de plein fouet les conséquences d'une zone industrielle éolienne. La majorité des visiteurs recherchent la nature, le calme et une certaine **authenticité** des paysages. La région de Mégantic est reconnue pour ses paysages, son lac, ses étoiles (réserve de ciel étoilé) et son calme. Avec les éoliennes visibles depuis par exemple le quai du village de Piopolis sur le bord du Lac Mégantic (selon votre étude d'impact, les éoliennes sont à moins de 14 km, et sont très visibles sur la photographie de simulation). Le tourisme est une activité économique forte pour la région. L'apport touristique deviendra moindre dans les 30 prochaines années.

Santé

Les émissions de bruit basses fréquences ou infrasonores provenant des éoliennes sont souvent évoquées comme source potentielle de risque sur la santé humaine ou animale (Evrard et coll., 2023). Pour les habitants dans un rayon de 20-30 km l'effet psychologique ne devrait pas être négligeable, puisque des structures de telle envergure sont visibles et nous font sentir mal à l'aise dans notre havre actuel de paix, tranquillité et d'harmonie. L'effet de la répercussion des vibrations dans le sol et les impacts sur la santé n'est pas étudié.

L'écosystème environnant les éoliennes sera dérangé par le bruit. Les animaux sont sensibles au bruit et à l'énergie émise par les éoliennes : la faune et la flore entourant les éoliennes seront perturbées, ce qui menace l'équilibre écologique des lieux sur la superficie du parc (209 hectares).

Concernant les effets du bruit éolien sur la santé, les études sont soit inexistantes, soit pas assez poussées par les organismes de Santé (Santé Canada, ministères, scientifiques).

Conclusion

Selon nous l'impact se répercutera sur l'industrie touristique (déclin des activités autour du lac, dont Piopolis à cause de la vue sur les éoliennes), la santé (impact possible des vibrations et du bruit sur la faune, la flore et la population environnante), le prix de l'immobilier (va baisser à certains endroits) et donc moins de taxes pour certaines municipalités de la MRC et augmentation de la quantité de matériaux dans le site d'enfouissement (plusieurs centaines de tonnes d'ici 30 ans). Nous constatons que l'intérêt économique est plus important que la santé des gens et de la nature. Nous sommes contre le projet éolien proche du lac Mégantic, mais sommes pour la construction des parcs éoliens dans des zones non habitées (dans un rayon de plus de 30 km).

Références bibliographiques

Stratégie PEG inc., oct. 2024, Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Québec. Parc éolien de la Haute Chaudière, dossier : 3211-12-253.

Eric J. Brunner, Ben Hoen, Joe Rand, David Schwegman, dec. 2023. University of Connecticut, USA. Lawrence Berkeley National Laboratory. American University. 16 pages. *Commercial Wind Turbines and Residential Home Values : New Evidence from the Universe of Land-Based Wind Projects in the United States.*

Stephen Gibbonsab, 2013. Great Britain. *Gone with the wind : valuing the local impacts of wind turbines through house prices.*

Anne-Sophie Evrard, Université Gustave Eiffel et David Ecotière, France, [Cerema](#), mars 2023. Effets du bruit des éoliennes sur la santé : mythe ou réalité? Recherche et innovation.