

COMMISSION D'ENQUÊTE ET D'AUDIENCE PUBLIQUE

Projet de parc éolien de la Madawaska à Dégelis et Saint-Jean-de-la-Lande

—
Mémoire déposé au Bureau d'audiences
publiques sur l'environnement (BAPE)



CONSEIL RÉGIONAL
DE L'ENVIRONNEMENT
DU BAS-SAINT-LAURENT

Mars 2025

Recherche et rédaction

Brigitte St-Amour

Supervision

Patrick Morin

Révision linguistique et mise en page

Léonie Côté

CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

88 RUE ST-GERMAIN OUEST, BUR. 104
RIMOUSKI (QC) G5L 4B5

CREBSL.COM

Table des matières

Mise en contexte et implication du CREBSL dans le dossier	3
Vision du CREBSL sur l'énergie et l'éolien en particulier	4
Préoccupations principales et recommandations	5
1. Les chiroptères.....	5
2. Impacts cumulatifs sur le territoire bas-laurentien	7
3. Connectivité.....	9
4. Démantèlement.....	11
5. Économie circulaire	11
6. Milieux humides et hydriques.....	13
7. Impacts plus larges du projet	14
Conclusion	16
Liste des recommandations.....	18
Références bibliographiques.....	19

Mise en contexte et implication du CREBSL dans le dossier

Le Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent (CREBSL) est un organisme de concertation régionale en matière de protection de l'environnement et de développement durable créé à la suite d'une volonté régionale en 1977. Aujourd'hui, il fait partie du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ), qui comprend 17 CRE, regroupant plus de 1 000 organismes. À titre d'organisme-conseil, le CREBSL avise tout intervenant concerné par l'environnement et il soutient les principes du développement durable auprès de la communauté et des instances décisionnelles.

Les dossiers historiques du CREBSL portaient généralement sur la forêt et le Saint-Laurent, les thématiques les plus représentatives de la région. Au fil des ans, plusieurs autres sujets ont retenu l'attention de la communauté régionale selon l'actualité et l'avancement des dossiers environnementaux comme l'eau, les aires protégées, les matières résiduelles, l'agriculture, etc. Ainsi, les thèmes de l'énergie et du climat sont notamment devenus des priorités du CREBSL ces dernières années.

En ce qui concerne la filière éolienne, depuis le début des années 2000, le CREBSL a participé à plusieurs commissions du BAPE qui ont eu lieu dans la région. L'organisme a rédigé bon nombre de mémoires et d'avis et il a fait de multiples interventions afin de mieux planifier le développement éolien au niveau régional. Ses préoccupations portaient surtout sur les impacts cumulatifs appréhendés pour les paysages et la faune (oiseaux, chauves-souris).

Le CREBSL demandait à l'époque un plan d'ensemble du développement éolien ainsi qu'un effort de réduction de la consommation d'énergie. Il a notamment fait une demande au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en octobre 2006 de tenir une commission d'enquête et d'audience publique (générique) du BAPE sur le développement éolien durable dans les régions. Il a aussi rédigé un guide à l'attention des municipalités sur la filière éolienne en 2007.

Vision du CREBSL sur l'énergie et l'éolien en particulier

De l'avis du CREBSL, la sobriété et l'efficacité énergétique sont les options à privilégier, et ce, de manière à optimiser toute forme d'accroissement des diverses filières de production d'énergie, même les moins polluantes. À partir du moment où une stratégie globale de sobriété et d'efficacité énergétique est clairement établie, le recours à de nouvelles sources d'énergies propres et renouvelables pourra mieux être précisé dans l'atteinte des objectifs de décarbonation du Québec.

Les enjeux régionaux en matière de climat, de transport et d'énergie sont des sujets indissociables devenus prioritaires pour le CREBSL. L'organisme agit de manière concertée avec les personnes clés de la région sur les enjeux et les solutions en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques, en transport et mobilité durable, ainsi qu'en production et consommation d'énergie.

Ainsi, le CREBSL est de manière générale favorable au développement éolien dans la région puisqu'il constitue une source d'énergie propre et renouvelable participant à l'atteinte de ces objectifs. Toutefois, le développement rapide et intensif de nombreux projets dans la région nécessite une évaluation approfondie des impacts sur le territoire et soulève certaines préoccupations, que nous aborderons dans le présent document.

Préoccupations principales et recommandations

Vu les défis liés aux changements climatiques et à la transition énergétique qui doit avoir lieu, le CREBSL est en faveur de l'énergie renouvelable et soutient le développement éolien selon le modèle bas-laurentien qui révèle une certaine expérience acquise au fil des ans dans la région. Cela étant dit, nous avons tout de même des préoccupations quant à la manière dont ce développement est effectué.

1. Les chiroptères

Pour assurer le développement durable de son territoire, la région doit veiller au maintien de la biodiversité et le CREBSL se fait un devoir de rappeler constamment l'importance de cet enjeu transversal, trop souvent minimisé ou évacué des préoccupations.

Depuis 2010 au Québec, une infection appelée le syndrome du museau blanc (SMB) a entraîné des mortalités importantes dans les populations de chauves-souris résidentes. Au total, huit espèces de chauves-souris sont présentes au Québec dont la majorité sont en situation précaire, autant au niveau provincial que fédéral.

Sur une population extrêmement réduite, les facteurs de mortalités s'additionnent au SMB, d'où l'importance de s'en préoccuper. Tel que mentionné dans l'évaluation et le rapport de situation du comité sur la situation des espèces en péril au Canada, le développement de l'énergie éolienne est la plus grande menace pour les espèces de chauves-souris migratrices qui sont présentes au Québec (COSEPAC, 2023).

Plusieurs menaces en lien avec les éoliennes pèsent sur les populations de chauves-souris, dont la perte d'habitat naturel causée par les activités humaines. Le développement d'infrastructures, dont les parcs éoliens, contribue à cette perte d'habitat naturel.

De nombreux projets de parcs éoliens vont se développer au Bas-Saint-Laurent dans les années à venir. Il est donc primordial pour le CREBSL que la protection de toutes les espèces de chauves-souris qui sont présentes sur le territoire soit prise en charge dans les projets éoliens.

L'autre principale menace qui pèse sur les chauves-souris en lien avec les éoliennes est le risque de collisions avec celles-ci. En décembre 2023, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) annonçait une nouvelle orientation pour réduire l'impact des parcs éoliens sur les chauves-souris. Cette mesure consiste à augmenter le seuil de vitesse de vent pour le

démarrage des turbines (bridage) à 5,5 mètres par seconde pendant la période propice aux chauves-souris pour tous les projets sélectionnés lors des futurs appels d'offres.

« L'augmentation du seuil de démarrage des éoliennes à 5 m/s permettait de réduire de moitié le nombre de mortalités chez les chauves-souris, alors qu'un seuil à 6,5 m/s permettait d'éliminer la plupart des collisions. Cette mesure occasionnait des pertes financières inférieures à 1 % de la production annuelle d'énergie éolienne. » (Lemaître et al., 2017)

Selon les documents déposés par l'initiateur à la suite de la première partie de l'audience publique, « la perte annuelle de production d'énergie due à l'augmentation du seuil de démarrage des éoliennes à 5,5 m/s par rapport à 3 m/s est de 4,058 MWh/année. La perte monétaire totale estimée sur 30 ans est d'environ 11 568 503 \$ » (DA5). Selon les documents de présentation du projet par l'initiateur, les retombées économiques directes du projet sont estimées à 230,5 M\$ sur 30 ans (DA1). Cela représenterait donc une perte financière de 5%.

Nous comprenons bien que l'orientation n'était pas en vigueur au moment où l'initiateur a présenté son projet lors de l'appel d'offres et donc qu'il y aurait un impact sur les prévisions financières si cette mesure était exigée. Cependant, plusieurs autres facteurs pourront faire varier les gains financiers dans les 30 prochaines années, notamment les changements climatiques. Ainsi, nous estimons que l'initiateur doit avoir une marge de manœuvre suffisante afin d'absorber les différents imprévus qui peuvent survenir tout en maintenant une rentabilité financière et que l'application de la mesure du bridage en fait partie.

Aussi, le rapport d'évaluation du COSEPAC sur les chauves-souris migratrices au Canada mentionne que :

« Il n'est pas facile de déterminer l'importance absolue des cas de mortalité, car la taille totale des populations de ces trois espèces est inconnue. De plus, les taux de mortalité sont difficiles à estimer avec exactitude, étant donné que les carcasses sont difficiles à repérer dans la végétation, qu'elles disparaissent rapidement à cause de la décomposition et des charognards, que l'habileté des observateurs varie et que les zones à explorer sont vastes (Huso, 2011; Korner-Nievergelt et al., 2011). » (COSEPAC, 2023)

Et concernant les populations de chauves-souris cendrées, que « même si l'ensemble des parcs éoliens existants et futurs réduisait les cas de mortalité de 50 %, les populations de chauves-souris cendrées continueraient à diminuer de façon précipitée, et le risque de disparition ne serait pas éliminé, mais simplement retardé » (COSEPAC,

2023). Nous trouvons cette situation préoccupante et bien que cette citation traite d'une seule espèce, et non des trois espèces de chauves-souris migratrices présentes au Québec, nous la trouvons tout de même percutante au regard de l'état de la situation des chauves-souris et leur déclin.

Finalement, selon Geneviève Bourget du MELCCFP (DT2), l'initiateur doit procéder pendant trois ans aux suivis des mortalités des chauves-souris et si, à la suite de ces suivis, les résultats démontrent qu'il y a un dépassement du seuil d'une chauve-souris par éolienne par an, la mesure de bridage devra être appliquée, comme l'orientation le dicte.

Aussi, avec la multiplication des parcs éoliens, non seulement dans la région bas-laurentienne, mais en Amérique du Nord, avec les efforts de décarbonation à la suite des différents engagements mondiaux, les chauves-souris migratrices ne sont pas impactées seulement par le projet à l'étude présentement, mais par tous ceux dans leur axe de migration.

Nous sommes donc d'avis que, par principe de précaution, le MELCCFP devrait exiger l'application de sa mesure de bridage au parc éolien Madawaska.

Recommandation 1

En vertu des principes de précaution, de prévention et de préservation de la biodiversité (*Loi sur le développement durable* du Québec), le CREBSL est d'avis que le MELCCFP devrait exiger l'application de la mesure de bridage des éoliennes au projet de parc éolien de la Madawaska.

2. Impacts cumulatifs sur le territoire bas-laurentien

Dans la directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement transmise à l'initiateur par le MELCCFP, une description des effets cumulatifs est demandée. Les effets cumulatifs se définissent, selon cette directive, comme des « changements dans l'environnement causés par les multiples interactions des activités humaines et des processus naturels qui s'accumulent dans le temps et l'espace » (MELCCFP, 2023). Il revient à l'initiateur de déterminer et de justifier l'approche sélectionnée, les composantes environnementales et sociales ainsi que la délimitation géographique et temporelle de son analyse.

L'initiateur considère qu'à l'échelle locale, l'exploitation forestière sur le territoire et la construction des chemins associés (déboisement et modification de l'habitat) ainsi que

la circulation sur les chemins locaux et forestiers sont susceptibles de contribuer à un impact cumulatif, avec la construction du parc éolien de la Madawaska (PR3.1).

À l'échelle régionale, la construction du parc éolien de la Madawaska est susceptible de contribuer à un impact cumulatif en ce qui concerne les paysages, la circulation sur les grandes artères régionales (autoroute 85), les emplois et les retombées économiques avec les projets suivants:

- L'exploitation des parcs éoliens de Témiscouata 1 et 2;
- La construction et l'exploitation du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin-Wolastokuk (56 éoliennes);
- La phase III du projet de réaménagement de la route 185 en autoroute 85 par le MTMD. (PR3.1)

Le CREBSL reconnaît que cette analyse est conforme à la directive du MELCCFP, mais considère, vu l'ampleur du développement éolien dans l'est du Québec, qu'une analyse à une autre échelle serait nécessaire.

En effet, l'impact de ce projet ne se limite pas à la proximité immédiate de sa zone d'étude, mais au cumul du développement éolien dans la région. Il existe déjà 10 parcs éoliens et près de 500 éoliennes installées au Bas-Saint-Laurent et plusieurs projets de parcs éoliens sont à l'étude ou envisagés, notamment les projets suivants qui ont été annoncés :

- Parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2 (47 éoliennes);
- Parc éolien de Saint-Damase II (Canton – MacNider) (21 éoliennes);
- Zone Wocawson : la zone d'une superficie de plus de 700 km² pourra accueillir environ 1 000 MW de capacité éolienne. Elle est située sur des terres publiques dans les MRC de Kamouraska et de Témiscouata.

L'ensemble des parcs éoliens existants et à venir devrait faire l'objet d'une analyse afin de s'assurer de ne pas dépasser la capacité de support du milieu. L'évaluation du projet actuel pourrait ensuite être effectuée à la lueur de cette analyse.

Prenons l'exemple des chauves-souris migratrices. Selon le CREBSL, l'étendue géographique utilisée n'est pas suffisante. Elle devrait couvrir un plus grand territoire, puisque les chauves-souris migratrices peuvent effectuer des déplacements saisonniers sur de grandes distances (+ de 1 000 km) à l'échelle du continent (COSEPAC, 2023). Une analyse d'impacts cumulatifs élargie pourrait tenir compte des mortalités de l'ensemble des parcs éoliens du Bas-Saint-Laurent.

En plus de tenir compte des mortalités, l'analyse des effets cumulatifs doit prendre en compte les effets non mortels, tels que la perte d'habitat, le bruit, l'augmentation de la

circulation, les perturbations et l'évitement des parcs éoliens par les espèces. Les effets de la perte d'habitat et des perturbations ont une plus grande importance en termes d'impacts cumulatifs que les impacts des collisions (IEA, 2022). Dans un contexte de densité importante de projets éoliens, une évaluation des impacts cumulatifs devrait aussi contenir une analyse des voies migratoires avec les parcs éoliens existants et à venir, afin de mieux modéliser les risques.

La question des impacts cumulatifs est multifactorielle et plusieurs données sont nécessaires afin d'arriver à une analyse. Nous joignons une carte des projets existants et à venir, connus à ce jour. Bien que nous comprenions qu'une analyse cartographique ne permet pas d'apprécier l'entièreté des impacts cumulatifs, nous trouvons tout de même que cela permet d'avoir une vision d'ensemble de la région dans laquelle ce projet s'inscrit (DT3).

À cette étape du développement de la filière éolienne au Bas-Saint-Laurent, il est crucial que le processus d'évaluation environnementale prenne sérieusement en compte la possible atteinte du seuil où des risques potentiellement négligeables à l'échelle des projets individuels deviendraient des risques graves à l'échelle régionale. Nous sommes d'avis que les experts du MELCCFP sont les mieux placés pour développer un cadre d'évaluation des impacts cumulatifs régionaux.

Recommandation 2

Le CREBSL recommande que le MELCCFP développe un cadre d'évaluation des impacts cumulatifs régionaux et que cette méthode soit appliquée aux prochains projets éoliens.

3. Connectivité

La perte, la dégradation et la fragmentation d'habitats sont des causes importantes du déclin de la biodiversité. La perte d'habitats peut être occasionnée par l'élargissement de chemins ou la construction de bases d'éoliennes; la dégradation d'habitats, par les aires de travail temporaire et la fragmentation d'habitats, par l'effet de barrière écologique que crée une route.

Pour le CREBSL, la fragmentation du milieu forestier, particulièrement des vieilles forêts, créée par ce projet s'additionne aux activités anthropiques existantes et projetées. Ce projet s'inscrit dans un territoire qui compte des industries déjà présentes et des projets de développement de diverses natures. Notamment, Hydro-Québec a fait l'annonce en avril dernier qu'il ajoutera 5000 kilomètres de lignes de transport d'ici 2035, dont une

connexion de 735 000 volts qui connectera les parcs éoliens actuels et futurs du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (Gerbert, 2024). Par ailleurs, on peut aussi considérer la construction de routes telles que l'autoroute 85 à proximité du projet actuel ou le projet de prolongement de l'autoroute 20. L'ensemble de ces projets contribue à la fragmentation du territoire à grande échelle.

À l'inverse de la fragmentation, « la connectivité écologique est le degré de connexion entre les divers milieux naturels présents sur un territoire. Elle fait référence au mouvement sans entrave des espèces animales et végétales à travers l'environnement. Elle s'applique aussi aux processus naturels et à leurs interactions » (IQCÉ, 2024). Ainsi, le maintien des corridors écologiques est névralgique, surtout en contexte de changements climatiques. Il est prévu que les espèces vont de plus en plus utiliser ces derniers afin de se déplacer pour s'adapter aux nouvelles conditions climatiques. Il est donc important de limiter le plus possible la fragmentation, la perte et la dégradation d'habitats et d'optimiser le projet pour favoriser la connectivité écologique.

La superficie totale de déboisement requise pour la construction du parc éolien de la Madawaska est de 224,1 ha, à la suite de l'optimisation du projet (PR5.7).

Le CREBSL salue le fait que le corridor de connectivité d'Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent est évité pour ce projet. N'étant pas des experts de la modélisation des corridors de connectivité écologique, nous faisons confiance aux organismes présents sur le territoire afin d'identifier les secteurs névralgiques à conserver, dont fait partie la région des Appalaches du Nord-Est.

Avec les changements climatiques, les espèces ayant une capacité limitée à migrer ou à s'adapter aux changements feront face à des défis de taille qui les obligeront probablement à se déplacer au sein d'une zone ou à migrer de manière permanente. La région des Appalaches du Nord-Est constitue une zone névralgique pour ces déplacements.

Recommandation 3

Le CREBSL recommande de restreindre la perte, la dégradation et la fragmentation d'habitats, en limitant au strict minimum le déboisement des vieilles forêts et l'élargissement des chemins existants. Il recommande de poursuivre la collaboration avec les acteurs du milieu concernés ayant une expertise dans ce domaine (HNBSL, Deux pays, Une Forêt).

4. Démantèlement

Dans son étude d'impact, l'initiateur présente une section relative au démantèlement du parc éolien, une obligation contractuelle de l'initiateur. Le démantèlement comprend le démontage de l'éolienne, des pales, de la nacelle, de la tour et la déconstruction des fondations. Une gestion des matières résiduelles sera effectuée en recyclant les matériaux selon les technologies qui seront présentes au moment du démantèlement, soit dans 30 ans.

Bien que le plan de démantèlement ne soit nécessaire qu'à la fin du projet, la réflexion à ce sujet peut, selon nous, s'amorcer dès maintenant. Ceci pourra faciliter le plan de démantèlement et rendre la fin de vie du parc la plus optimale possible. Amorcer une réflexion permettra de faire des choix éclairés, dès maintenant. Ces choix auront un impact sur le futur, par exemple, en augmentant la recyclabilité des matériaux.

De plus, comme mentionné par un représentant d'Hydro-Québec, « on ne sait pas exactement ça va être quoi ces règlements-là et lois dans 25, dans 30 ans, mais ils vont être obligés de s'y conformer » (DT3). Considérant qu'effectivement, nous ne connaissons pas les règlements qui seront en vigueur à ce moment-là, nous estimons qu'il est d'autant plus important de s'assurer dès aujourd'hui qu'un minimum de règles soit respecté et d'amorcer une réflexion à ce sujet.

Recommandation 4

Le CREBSL recommande que le MELCCFP ait des exigences minimales pour le démantèlement du parc éolien, et ce, dès maintenant, malgré les incertitudes et les changements qui pourront avoir lieu dans les 30 prochaines années.

5. Économie circulaire

Le CREBSL recommande qu'une approche d'économie circulaire soit favorisée pour l'ensemble du projet. L'économie circulaire est un « système de production, d'échange et de consommation qui repose sur des stratégies permettant d'optimiser l'utilisation des ressources à chacune des étapes du cycle de vie des produits, dans le but de réduire les impacts environnementaux et d'améliorer le bien-être des individus et des collectivités » (OQLF, 2023).

Le CREBSL salue le fait qu'EDF renouvelables et Hydro-Québec participent au Défi Innovation Circulaire, soutenu par RECYC-QUÉBEC. « Ce programme vise à identifier des

solutions innovantes pour l'écoconception, la réutilisation et le recyclage des matériaux des parcs éoliens, avec un effort particulier sur les pales » (DA8).

L'économie circulaire permet des réflexions à toutes les étapes du projet et non seulement en fin de vie. Par exemple, pour les fondations d'éoliennes (chaque éolienne nécessitera de 500 à 1 000 m³ de béton), s'il est possible d'utiliser du béton recyclé, cette approche est à privilégier au lieu d'utiliser des matériaux neufs. Ceci permettrait de réduire l'extraction de matières premières, encouragerait le marché des matières recyclées et participerait à l'innovation au niveau de la filière éolienne.

Selon le rapport sur les matériaux de la transition énergétique,

« [...] ce sont les normes et les contraintes de l'ingénierie qui limitent les opportunités. Les ingénieurs ne sont pas incités à prévoir du béton recyclé pour des fondations, particulièrement dans ces situations avec des contraintes mécaniques fortes. » Cependant, « [...] les constructeurs pourraient envisager d'employer du béton recyclé sous réserve d'une garantie de tenue mécanique. » (RECYC-QUÉBEC, 2022)

Ceci n'est qu'un exemple pour démontrer le type de réflexion à préconiser pour l'ensemble des composantes des éoliennes. Ainsi, il est suggéré de réfléchir avec une approche d'économie circulaire pour les projets de parcs éoliens.

De plus, dans l'étude d'impact, il est mentionné que « le recyclage et la valorisation seront, dans la mesure du possible, favorisés » (PR3.1).

Selon nous, cela ne doit pas être seulement favorisé, mais exigé puisque « d'ici 2030, il est estimé qu'il faudra gérer annuellement 125 000 tonnes de déchets éoliens au Québec, et jusqu'à 145 000 tonnes d'ici 2050 » (Cycle Momentum, 2025).

Recommandation 5

En favorisant une approche d'économie circulaire, le CREBSL recommande de travailler de pair avec les acteurs ayant une expertise dans ce domaine afin de réfléchir à toutes les étapes du cycle de vie des composantes du projet de parc éolien et prévoir le plus rapidement possible des actions visant l'écoconception et le recyclage des pales.

6. Milieux humides et hydriques

Selon l'étude d'impact, le projet touchera directement 0,3 hectare (ha) de milieux humides. Le CREBSL salue les efforts d'optimisation du projet qui ont permis de réduire la superficie des milieux humides touchés par le projet de 7,9 ha à 0,3 ha et l'atteinte aux milieux hydriques de 3 ha à 1,8 ha ainsi que la réduction du nombre de traverses de cours d'eau de 30 à 17 dans la version optimisée du projet (PR5.7).

Les milieux humides sont des écosystèmes importants abritant une faune et une flore particulière, dont plusieurs espèces sont en situation précaire. En plus de contribuer à la biodiversité, ces milieux ont plusieurs fonctions écologiques comme le maintien des réserves d'eau, la préservation de la qualité de l'eau potable, l'atténuation des inondations, la régulation du débit des rivières et la séquestration de carbone. Tous ces services écologiques, rendus gratuitement par ces écosystèmes, constituent des économies financières importantes pour la société par rapport à des infrastructures humaines qui seraient construites à grands frais, pour compenser l'action des écosystèmes naturels. Dans un contexte de changements climatiques, ils sont d'autant plus importants en contribuant à l'adaptation des écosystèmes et de nos sociétés. Il est donc primordial de les conserver.

En ce sens, le principe d'aucune perte nette a été enchâssé dans la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*.

« L'objectif d'aucune perte nette est d'éviter la perte de milieux humides et hydriques en visant équilibrer les pertes et les gains en superficies, en fonctions écologiques et en biodiversité, sur un territoire donné. Ainsi, les pertes inévitables devraient être compensées pour qu'au final, il n'y ait aucune perte « nette ». Pour ce faire, on applique la formule « éviter – minimiser – compenser », c'est-à-dire qu'on favorise d'abord les projets qui évitent les milieux humides et hydriques. Lorsqu'il est impossible de les éviter, on tente de minimiser les impacts sur ceux-ci. Finalement, s'il est impossible d'éviter ou de minimiser les impacts sur ces milieux, une compensation, généralement monétaire, est versée à un fonds qui sert à financer des programmes de création et de restauration des milieux humides et hydriques. La compensation, dont les montants sont prévus dans le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*, doit toutefois être la solution de dernier recours, puisqu'il est difficile de réellement remplacer les fonctions d'un milieu d'origine. » (CQDE, 2024)

Le CREBSL est d'avis que la réduction au maximum de l'atteinte aux milieux humides est à préconiser. Dans le cas où le projet voit le jour tel qu'il est actuellement soumis, il sera impossible d'éviter complètement les milieux humides. Ainsi, une contribution financière

sera versée au Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État afin de financer le Programme de restauration et de création des milieux humides et hydriques, tel qu'exigé par la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*.

De manière complémentaire, les plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) des MRC présentes sur le territoire fournissent une stratégie de mise en œuvre pour assurer la conservation des milieux humides et hydriques. Bien qu'ils concernent les milieux humides présents en territoire privé et que le projet soit situé en territoire public, ils sont des outils à consulter pour identifier les milieux humides qui pourront être l'objet de travaux de restauration ou d'amélioration admissibles au Programme de restauration et de création des milieux humides et hydriques.

De même, l'organisme de bassin versant (OBV) présent sur le territoire, soit l'organisme de bassin versant du fleuve Saint-Jean détient aussi une expertise dans ce domaine et pourra être admissible au Programme.

Recommandation 6

Le CREBSL recommande de restreindre au maximum l'atteinte aux milieux humides et encourage l'initiateur à poursuivre les démarches pour prioriser les travaux de restauration et d'amélioration des milieux humides au lieu d'opter pour la compensation.

7. Impacts plus larges du projet

Dans l'étude d'impact, concernant la lutte aux changements climatiques et la réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES), l'initiateur parle de mesures d'atténuation courantes qui seront mises en place afin de réduire les émissions de GES pendant la construction et l'exploitation.

Parmi celles mentionnées, il y en a une concernant le covoiturage des employés : « Encourager le covoiturage des employés jusqu'à leur lieu de travail ou sur le chantier » (PR3.1).

Nous recommandons que des mesures concrètes telles que des incitatifs financiers aux employés qui covoiturent soient mises en place, ainsi que des outils facilitant le covoiturage, comme des plateformes permettant de trouver plus facilement un covoitureur telles que la plateforme Embarque BSL. Nous croyons que simplement encourager, sans mesures concrètes, ne donne pas de résultats concrets.

Par ailleurs, l'analyse du projet débutant à l'arrivée des composantes dans le port de Gros-Cacouna, le CREBSL est préoccupé par l'impact que l'augmentation de l'achalandage au port de Gros-Cacouna pourrait avoir sur le béluga du Saint-Laurent et son habitat, dont la population est déjà fragilisée. Des mesures de prévention et de mitigation pour le béluga pourraient être mises en place. Le transport par bateau devrait être effectué selon une approche qui prend en compte les impacts sur la population du béluga du Saint-Laurent.

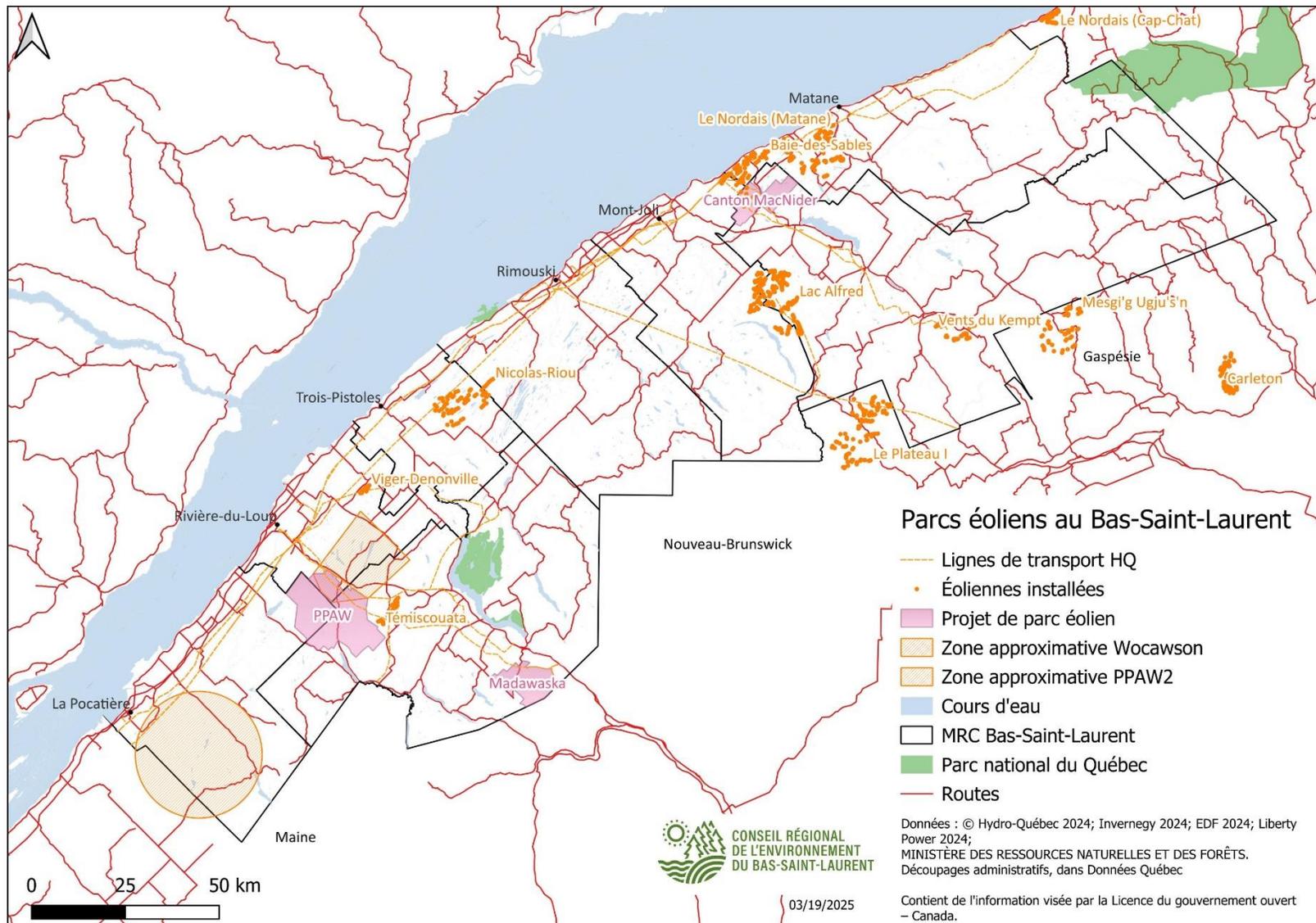
Finalement, il est important de prendre en considération l'impact environnemental et social de l'extraction des matières premières requises pour la fabrication des composantes. Le CREBSL est préoccupé par le choix des sources d'approvisionnements de ce projet et s'attend à ce que l'initiateur ait porté une attention particulière aux fournisseurs afin de s'assurer qu'ils sont responsables socialement et environnementalement.

Conclusion

Le CREBSL est favorable au développement éolien selon le modèle bas-laurentien puisqu'il constitue une source d'énergie propre et renouvelable participant à la transition énergétique. Les préoccupations et les recommandations avancées dans ce mémoire visent à s'assurer que ce développement soit fait en protégeant le territoire bas-laurentien. Elles concernent : l'impact du projet sur les populations de chauves-souris considérant leur statut déjà précaire, les effets cumulatifs des projets éoliens, présents, en cours et à venir, l'adoption de la hiérarchie des 3 RV-E et une approche intégrant l'économie circulaire, ainsi que la conservation des milieux humides et des habitats fauniques et floristiques.

Bien que les projets éoliens contribuent à la transition énergétique, n'en demeure pas moins qu'il faut être attentifs aux impacts de ces projets sur la biodiversité, qui est intrinsèquement liée à la crise climatique. La multiplication des projets d'infrastructures au Bas-Saint-Laurent entraîne des répercussions importantes sur la biodiversité. Dans les dernières années, la crise du climat et celle de la biodiversité ont fait l'objet de rencontres et d'engagements internationaux auxquels nos gouvernements ont participé et auxquels ils se sont engagés. Les deux crises nécessitent donc des efforts équivalents.

Le CREBSL est d'avis que dans l'atteinte des objectifs de décarbonation de l'énergie, la sobriété énergétique est à prioriser. Les promoteurs et exploitants de parcs éoliens doivent faire partie des acteurs qui unissent leurs efforts afin d'y contribuer. Ils peuvent soutenir activement la sobriété énergétique avec, notamment, une stratégie sur le plan de l'efficacité énergétique et de la réduction de la demande. Ces efforts sont essentiels pour appuyer la crédibilité et améliorer l'acceptabilité des projets de production d'énergie. En concentrant tous nos efforts sur la production d'énergies renouvelables au service d'une consommation excessive d'énergie sans remettre en question la surconsommation et les pratiques inefficaces, l'objectif de la transition énergétique ne sera pas atteint à long terme. Le CREBSL plaide donc pour que les efforts de sobriété et d'efficacité soient menés avec autant d'ambition et de détermination que ceux voués à la mise en place de nouvelles productions d'énergies, aussi vertes et renouvelables soient-elles.



Liste des recommandations

Recommandation 1

En vertu des principes de précaution, de prévention et de préservation de la biodiversité (*Loi sur le développement durable* du Québec), le CREBSL est d'avis que le MELCCFP devrait exiger l'application de la mesure de bridage des éoliennes au projet de parc éolien de la Madawaska

Recommandation 2

Le CREBSL recommande que le MELCCFP développe un cadre d'évaluation des impacts cumulatifs régionaux et que cette méthode soit appliquée aux prochains projets éoliens.

Recommandation 3

Le CREBSL recommande de restreindre la perte, la dégradation et la fragmentation d'habitat, en limitant au strict minimum le déboisement des vieilles forêts et l'élargissement des chemins existants. Il recommande de poursuivre la collaboration avec les acteurs du milieu concernés ayant une expertise dans ce domaine (HNBSL, Deux pays, une forêt).

Recommandation 4

Le CREBSL recommande que le MELCCFP ait des exigences minimales pour le démantèlement du parc éolien, et ce, dès maintenant, malgré les incertitudes et les changements qui pourront avoir lieu dans les 30 prochaines années.

Recommandation 5

En favorisant une approche d'économie circulaire, le CREBSL recommande de travailler de pair avec les acteurs ayant une expertise dans ce domaine afin de réfléchir à toutes les étapes du cycle de vie des composantes du projet de parc éolien et prévoir le plus rapidement possible des actions visant l'écoconception et le recyclage des pales.

Recommandation 6

Le CREBSL recommande de restreindre au maximum l'atteinte aux milieux humides et encourage l'initiateur à poursuivre les démarches pour prioriser les travaux de restauration et d'amélioration des milieux humides au lieu d'opter pour la compensation.

Références bibliographiques

- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2025. *DT2 - Transcription de la première partie de l'audience publique tenue en après-midi du 26 février 2025 à Dégelis*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000710505> **(DT2)**
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2025. *DT3 - Transcription de la première partie de l'audience publique tenue en soirée du 26 février 2025 à Dégelis*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000710523> **(DT3)**
- COSEPAC. 2023. *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), la chauve-souris rousse de l'Est (*Lasiurus borealis*) et la chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, xxv + 116 p. Récupéré de <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/chauve-souris-cendree-chauve-souris-rousse-est-chauve-souris-argentee-2023.html>
- Centre Québécois du droit de l'environnement (CQDE). 2024. *Survol de la protection juridique des milieux humides et hydriques*. Récupéré de <https://cqde.org/fr/sinformer-nouvelle/protection-des-milieux-humides-et-hydriques/la-protection-des-milieux-humides-et-hydriques/>
- Cycle Momentum. 2025. *Découvrez Les Lauréats du Défi Innovation Circulaire Éolien Édition Internationale 2024*. Récupéré de <https://cyclemomentum.com/fr/decouvrez-les-laureats-du-defi-innovation-circulaire-eolien-edition-internationale-2024-2/>
- Gerbet, T. 2024, avril. *De nouvelles « autoroutes » d'électricité à travers le Québec, jusqu'en Gaspésie*. Radio-Canada. Récupéré de <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2063585/lignes-transport-hydro-quebec-electricite-gaspesie-montreal>
- Initiative québécoise corridors écologiques (IQCÉ). 2024. *Qu'est-ce que la connectivité écologique?* Récupéré à <https://connectiviteecologique.com/connectivite>
- International Energy Agency (IEA). 2022. *Cumulative Effects Analysis for Wind Energy Development: Current Practices, Challenges, and Opportunities* Étude réalisée pour International Energy Agency Wind Implementing Agreement by Task 34 (Working Together to Resolve Environmental Effects of Wind Energy). Récupéré de <https://www.nrel.gov/docs/fy22osti/80553.pdf>
- Lemaître, J., K. McGregor, N. Tessier, A. Simard, J. Desmeules, C. Poussart, P. Dombrowski, N. Desrosiers, S. Dery (2017). *Mortalité chez les chauves-souris, causée par les éoliennes : revue des conséquences et des mesures d'atténuation*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec, 26 p. Récupéré de https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/rapport_chauves-souris_eolien_2017.pdf

- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MELCCFP). 2023. *Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement : Projet de parc éolien de la Madawaska sur le territoire des municipalités de Dégelis et de Saint-Jean-de-la-Lande par Développement EDF Renouvelables inc.* (Dossier 3211-12-252). Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000680408> **(PR2.1)**
- Office québécois de la langue française. 2023. *Économie circulaire*. Récupéré de <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26560537/economie-circulaire>
- Parc éolien de la Madawaska S.E.C. (2025). *Présentation de l'initiateur*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000709589> **(DA1)**
- Parc éolien de la Madawaska S.E.C. (2025). *Réponses aux questions posées lors de la séance du 25 février à 19h*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000709641> **(DA5)**
- Parc éolien de la Madawaska S.E.C. (2025). *Réponse à la question posée lors de la séance du 26 février à 19h*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000710305> **(DA8)**
- Parc éolien de la Madawaska S.E.C. (2023). *Étude d'impact sur l'environnement - Parc éolien de la Madawaska. Volume 1 : Rapport principal*. Étude réalisée par PESCA Environnement et déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000680506> **(PR3.1)**
- Parc éolien de la Madawaska S.E.C. (2025). *Rapport d'optimisation du projet à la suite de l'étude d'impact sur l'environnement*. Étude réalisée par PESCA Environnement et déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000710430> **(PR5.7)**
- RECYC-QUÉBEC. 2022. *Matériaux de la transition énergétique : État de la situation et pistes de solution*. Étude réalisée par Stantec Experts-conseils Itée. Récupéré de <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/etude-materiaux-transition.pdf>