

COMMISSION D'ENQUÊTE ET D'AUDIENCE PUBLIQUE

Projet de construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin– Wolastokuk 2

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



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



Août 2026

Recherche et rédaction

Mathieu Durette, Marie-Hélène Langis et Julia Santos Silva

Supervision

Patrick Morin

Révision linguistique et mise en page

Léonie Côté et Julia Santos Silva

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

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

Table des matières

Mise en contexte et implication du CREBSL dans le dossier	1
Vision du CREBSL sur l'énergie et l'éolien en particulier	2
Préoccupations principales et recommandations.....	2
1. Effets cumulatifs sur le territoire bas-laurentien.....	3
2. Les chiroptères.....	7
3. Aires protégées.....	9
4. Connectivité écologique.....	12
5. Démantèlement	13
6. Économie circulaire	14
7. Milieux humides et hydriques.....	16
8. Impacts élargis du projet.....	18
Conclusion	19
Liste des recommandations	21
Annexe 1 – Parcs éoliens au Bas-Saint-Laurent	23
Annexe 2 – Projets d'aires protégées. Concertation : appel à projets 2024-2027	24
Références bibliographiques	25

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 220 spécialistes. 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.

Historiquement, les dossiers du CREBSL portaient principalement sur la forêt et le Saint-Laurent, deux thématiques particulièrement représentatives de la région. Au fil des ans, d'autres enjeux ont également mobilisé la communauté régionale, en fonction de l'actualité et de l'évolution des dossiers environnementaux, notamment l'eau, les aires protégées, les matières résiduelles et l'agriculture. Les questions liées à l'énergie et au climat sont devenues, ces dernières années, des priorités importantes pour le CREBSL.

En ce qui concerne la filière éolienne, le CREBSL a participé activement, depuis le début des années 2000, aux consultations publiques menées par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), qui ont lieu dans la région. L'organisme a produit bon nombre de mémoires et d'avis, et il a fait de multiples interventions afin de contribuer à une meilleure planification du développement éolien au niveau régional. Ses préoccupations portaient principalement sur les impacts cumulatifs appréhendés sur la biodiversité, notamment sur la faune aviaire et les chauves-souris, ainsi que sur les milieux humides et hydriques.

À cette époque, le CREBSL demandait un plan d'ensemble du développement éolien ainsi que la mise en œuvre de mesures visant à réduire la consommation d'énergie. Dans cette optique, il a notamment demandé au ministre de l'Environnement, en octobre 2006, de mandater le BAPE pour la tenue d'une commission d'enquête et d'une audience publique (générique) sur le développement éolien durable dans les régions. Il a également publié, à la même période, un guide destiné aux municipalités portant sur la filière éolienne (CREBSL, 2007).

Plus récemment, le CREBSL a participé à plusieurs consultations du BAPE dans le cadre du développement de nouveaux parcs éoliens au Bas-Saint-Laurent :

- **Projet de parc éolien Pohénégamook – Picard – Saint-Antonin – Wolastokuk (PPAW1)** dans les MRC de Kamouraska, de Témiscouata et de Rivière-du-Loup (2024) ;

- **Projet de parc éolien de la Madawaska**, à Dégelis et à Saint-Jean-de-la-Lande (2025);
- **Projet de parc éolien Canton MacNider** (2025).

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

De l'avis du CREBSL, la sobriété et l'efficacité énergétique constituent les options à privilégier afin d'optimiser toute forme d'accroissement des filières de production d'énergie, y compris 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

D'emblée, le CREBSL tient à souligner qu'il déplore que les rencontres organisées dans le cadre du BAPE se déroulent en pleine période estivale. En effet, la rencontre préparatoire destinée au public s'est tenue le 17 juin 2026, tandis que la première partie de l'audience publique a eu lieu les 14 et 15 juillet. Les organisations qui désirent rédiger un mémoire et le présenter devaient le faire au plus tard le 6 août, soit durant les vacances d'une grande proportion des professionnels et des représentants d'organismes concernés. Cette situation limite la capacité de plusieurs acteurs à participer pleinement au processus. La situation a été semblable pour le projet de parc éolien de PPAW1 dont le mandat du BAPE a débuté le 10 juin 2024 pour une durée maximale de quatre mois.

Considérant que les mandats du BAPE sont confiés à la demande du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), le CREBSL souhaite souligner l'importance de tenir davantage compte du calendrier des consultations lors de l'attribution de mandats au BAPE. Pour que cette organisation puisse remplir sa mission de rejoindre la population, il serait

préférable de s'assurer que les consultations publiques ne se tiennent pas en plein cœur des périodes des vacances (été ou période des fêtes). Le développement éolien suscite beaucoup de questionnements et il importe de prendre le temps de bien consulter et informer la population.

Cela étant dit, les préoccupations principales ainsi que les recommandations du CREBSL à l'égard de ce dossier sont présentées ci-dessous.

1. Effets cumulatifs sur le territoire bas-laurentien

Dans la directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement transmise à l'initiateur par le MELCCFP, une description des effets cumulatifs est demandée. Selon celle-ci, les effets cumulatifs se définissent 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 : 21). 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.

Dans son étude d'impact (PR 3.1), l'initiateur mentionne 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 construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk sont susceptibles de contribuer à un impact cumulatif avec la construction du parc éolien présentement à l'étude (Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c., 2025)

À l'échelle régionale, la construction du parc éolien PPAW2 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 (32 éoliennes);
- La construction et l'exploitation des parcs éoliens Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk et Madawaska;
- La phase III du projet de réaménagement de la route 185 en autoroute 85 par le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD);
- La construction d'une nouvelle ligne de transport d'électricité dans l'Axe Appalaches-Bas-Saint-Laurent et d'un poste de transformation annoncée par Hydro-Québec.

Concernant l'analyse des effets cumulatifs du projet avec d'autres activités humaines (existantes ou prévisibles) et des processus naturels, le CREBSL reconnaît que l'étude d'impact se conforme aux exigences de la directive du MELCCFP. Il souligne également que le projet PPAW 2 s'inscrit dans le cadre de l'appel d'offres lancé par Hydro-Québec en 2023, lequel est soumis à la procédure régulière d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Toutefois, compte tenu de l'ampleur du développement éolien dans l'est du Québec, le CREBSL estime qu'une analyse réalisée à une échelle plus large, qui s'inscrit dans une démarche permettant d'orienter et d'encadrer le développement futur de la filière à l'échelle régionale, est nécessaire.

À cette étape du développement de la filière éolienne au Bas-Saint-Laurent, **il est crucial que le processus d'évaluation environnementale tienne pleinement en compte la possible atteinte du seuil où des risques évalués négligeables à l'échelle des projets individuels induiraient des risques graves à l'échelle régionale.** Dans cette perspective, le CREBSL recommande le recours sans délai à la nouvelle procédure d'évaluation environnementale sectorielle ou régionale (ÉESR), afin que soit mieux pris en compte les effets cumulatifs, de déterminer les balises d'acceptabilité environnementale et sociale applicables, et ainsi d'offrir un cadre d'évaluation globale des projets prévus dans un plan ou un programme (voir MELCCFP, 2025). L'évaluation du projet actuel aurait préférablement été effectuée à la lueur de cette étude, considérant que la loi encadrant l'ÉESR contient un article transitoire qui permet qu'elle soit enclenchée avant son entrée en vigueur.

Ce que l'ÉESR permet, c'est de faire une appréciation des impacts éventuels **en amont** de la planification fine et l'établissement des positions préliminaires des éoliennes. Jusqu'à présent, avec les évaluations environnementales par projet, les projets ont été très peu remis en question voire relocalisés : le processus d'évaluation environnementale a amené des ajustements à la marge sur des positions d'éoliennes ou des chemins, mais les projets, bien qu'améliorés, ont été autorisés. **Le but de l'ÉESR est de se questionner en amont, à la manière d'une planification territoriale, de la capacité de support du milieu en fonction des paysages, des écosystèmes, des impacts sociaux et psychosociaux, pour un ou plusieurs parcs, de manière à orienter leur implantation vers des zones qui lui seraient compatibles.**

L'ÉESR va ainsi au-delà de l'analyse des effets cumulatifs réalisée dans le cadre d'une étude d'impact de projet, généralement limitée à sa zone de proximité immédiate d'étude. Elle offre également une portée plus large qu'un exercice de consultation publique et d'enquête sur une thématique, tel un « BAPE générique », en intégrant une réflexion sur les conditions et orientations du développement futur des projets à l'échelle d'un plan ou d'un programme (dans ce cas, la filière éolienne).

Les derniers rapports du BAPE vont d'ailleurs en ce sens :

- **Projet de la *Madawaska*** : « L'absence de vue d'ensemble du développement éolien au Bas-Saint-Laurent, particulièrement dans un contexte de multiplication des projets, empêche une évaluation adéquate de leurs effets cumulatifs, notamment en ce qui concerne la capacité de support des écosystèmes. Pour pallier cette situation, le gouvernement du Québec devrait procéder à une telle évaluation à l'échelle du Bas-Saint-Laurent afin d'assurer la gestion durable et responsable de ce territoire » (BAPE, 2025a : 47-48);
- **Projet *Canton MacNider*** : « Depuis plus de deux décennies, le besoin d'une évaluation exhaustive des effets cumulatifs du développement éolien sur l'environnement resurgit au gré des évaluations environnementales des projets et demeure d'actualité sans que des progrès tangibles soient constatés » (BAPE, 2025b : 50).

Recommandation 1

Le CREBSL recommande qu'une évaluation environnementale sectorielle ou régionale soit menée sans délai pour prévenir que l'impact des parcs éoliens ne dépasse la capacité de support du milieu, afin de déterminer les balises d'acceptabilité environnementale et sociale.

Le Bas-Saint-Laurent compte déjà 11 parcs éoliens en service, regroupant plus de 530 éoliennes et couvrant approximativement 605 km² (OTTER, 2026). En plus du projet PPAW2 qui fait l'objet du présent mémoire, plusieurs autres projets de parcs éoliens sont en construction ou à l'étude, notamment :

- **Parc éolien *Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin-Wolastokuk*** (en construction : 56 éoliennes, approx. 220 km²);
- **Parc éolien *Madawaska*** (en construction : 45 éoliennes, approx. 77 km²);
- **Parc éolien de *Saint-Damase II (Canton MacNider)*** (autorisé : 21 éoliennes, approx. 7,8 km²);
- ***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;
- ***Zone Wetsok*** : 1 500 MW projeté pour les MRC de Montmagny, L'Islet, Kamouraska, Rivière-du-Loup et Témiscouata;

- *Zone Gespe'gewa'gi* : entente de développement du potentiel éolien pouvant atteindre 6 000 MW sur le territoire couvrant la Gaspésie et l'Est du Bas-Saint-Laurent.

En général, les effets cumulatifs des technologies de la croissance verte sont sous-étudiés et bénéficient de peu de connaissances sur comment ils peuvent impacter l'environnement et la société (Cooke et al., 2025).

L'exemple des chauves-souris migratrices (voir section 2) illustre bien les limites de l'approche d'évaluation d'impact par projet retenue. Selon le CREBSL, l'étendue géographique utilisée n'est pas suffisante et devrait couvrir un territoire plus vaste, puisque ces espèces peuvent effectuer des déplacements saisonniers sur de grandes distances, parfois supérieures à 1 000 km à l'échelle du continent (COSEPAC, 2023). Une analyse élargie des effets cumulatifs permettrait ainsi de tenir compte des mortalités de l'ensemble des parcs éoliens du Bas-Saint-Laurent.

Au-delà des mortalités, l'analyse des effets cumulatifs doit considérer les effets non létaux, 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 liés à la perte d'habitat et aux perturbations ont une plus grande importance en termes d'impacts cumulatifs que les impacts résultant des collisions (Green et al., 2022). Dans un contexte marqué par une densité importante de projets éoliens, l'évaluation des effets cumulatifs devrait aussi intégrer une analyse des voies migratoires en relation avec les parcs éoliens existants et à venir afin de mieux modéliser les risques auxquels sont exposées les espèces migratrices.

La question des effets cumulatifs est certes multifactorielle et requiert la prise en compte d'un vaste ensemble de données et de facteurs pour permettre une analyse rigoureuse. À titre illustratif, l'annexe 1 présente une carte des projets existants et projetés connus à ce jour. Bien que le CREBSL reconnaisse qu'une analyse cartographique ne permet pas, à elle seule, d'apprécier l'ensemble des impacts cumulatifs, l'organisme estime qu'elle offre néanmoins une vue d'ensemble de la région dans laquelle s'inscrit ce projet.

Le CREBSL est d'avis que les experts du MELCCFP sont les mieux placés pour élaborer un cadre méthodologique permettant d'évaluer adéquatement des impacts cumulatifs à l'échelle régionale.

Un tel cadre fait partie intégrante de la démarche de l'ÉESR (voir recommandation 1).

Recommandation 2

Le CREBSL recommande que le MELCCFP développe un cadre d'évaluation des impacts cumulatifs à l'échelle régionale.

2. 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 au sein des populations de chauves-souris résidentes. Au total, huit espèces de chauves-souris sont présentes au Québec, dont la majorité se trouvent en situation précaire, tant à l'échelle provinciale que fédérale. L'inventaire réalisé par le promoteur a permis de confirmer la présence de sept espèces de chiroptères dans la zone prévue du projet, dont six désignées comme menacés ou vulnérables (Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c., 2025).

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 (COSEPAC), 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).

Les populations de chauves-souris font face à plusieurs menaces associées au développement éolien, notamment la **perte d'habitats naturels** résultant des activités humaines. La construction et l'exploitation d'infrastructures, dont les parcs éoliens, contribuent à cette dégradation des habitats. Par ailleurs, chez les chiroptères, il est reconnu que le taux de mortalité tend à augmenter en fonction de la capacité électrique des parcs éoliens (MacGregor et Lemaître, 2020).

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 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 : 2).

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 : 40).

Concernant les populations de chauves-souris cendrées, le COSEPAC souligne 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 : 42). Pour le CREBSL, ce constat est particulièrement préoccupant. Bien que cette affirmation porte sur une seule espèce et non sur les trois espèces de chauves-souris migratrices présentes au Québec, elle demeure percutante au regard de la situation des chauves-souris et leur déclin.

Le promoteur a mentionné lors de la première partie de l'audience publique (DT1) avoir pris la décision d'appliquer un bridage lors de vents faibles des éoliennes du projet PPAW2, ainsi que celles du parc PPAW1 actuellement en construction. Le CREBSL reconnaît l'effort prévu par le promoteur pour minimiser les impacts de l'implantation des nouvelles éoliennes sur les populations de chiroptères du Bas-Saint-Laurent.

Cependant, avec la multiplication des parcs éoliens, tant dans la région bas-laurentienne qu'à l'échelle de l'Amérique du Nord, les chauves-souris migratrices subissent non seulement les effets du projet actuellement à l'étude, mais également ceux de l'ensemble des installations situées le long de leur axe de migration. Dans ce contexte, il apparaît essentiel d'assurer un suivi des impacts des parcs éoliens à l'échelle régionale sur les populations vulnérables de chiroptères. La pertinence et l'efficacité d'un tel suivi demeurent toutefois tributaires de la qualité des informations sur l'état et l'évolution de ces populations.

Le CREBSL est donc d'avis que, conformément aux principes de précaution et de préservation de la biodiversité (*Loi sur le développement durable* du Québec), le MELCCFP devrait poursuivre, en collaboration avec les exploitants de l'ensemble des parcs éoliens, les suivis des populations de chiroptères et des risques de mortalités qui leur en sont associés. Les données ainsi recueillies sont essentielles pour évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation, tout en permettant l'adaptation ou la mise en œuvre de nouvelles mesures visant à prévenir les impacts négatifs sur les espèces ayant un statut de précarité.

Recommandation 3

En vertu des principes de précaution, de préservation de la biodiversité et du respect de la capacité de support des écosystèmes, le CREBSL est d'avis que le MELCCFP devrait assurer la poursuite des suivis des mortalités de chiroptères dans les parcs éoliens, y compris lorsque des mesures de bridage sont appliquées, incluant le projet de parc éolien de PPAW2.

3. Aires protégées

En 2024, le gouvernement du Québec a lancé un appel à projets d'aires protégées en territoire public méridional dans l'optique d'aider à l'atteinte de la cible de conservation de 30 % du territoire du Québec d'ici 2030. Il a ensuite confié au Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) la concertation régionale des propositions d'aires protégées déposées dans le cadre de l'appel à projets d'aires protégées 2024-2027. Ainsi, les CRE de chaque région sont responsables de mener les démarches de concertation régionales afin de dégager un consensus entre les acteurs impliqués pour les projets d'aires protégées.

Au Bas-Saint-Laurent, c'est le CREBSL qui a la charge de cette concertation. Un projet d'aire protégée, le secteur de la rivière Saint-François situé dans la MRC de Témiscouata, superpose la zone d'étude du parc éolien de PPAW2. Les travaux de concertation ont permis de dégager un consensus avec les acteurs présents¹ et le projet a beaucoup évolué afin d'éviter les éoliennes prévues. Le scénario retenu impliquerait le déplacement ou le retrait de trois éoliennes (positions no 152, 156 et 158) afin de permettre la connectivité avec un autre projet d'aire protégée situé sur le territoire de la MRC de Rivière-du-Loup. Le CREBSL a rencontré les promoteurs du projet afin de leur exposer la situation.

¹ Il est important de noter que les industriels forestiers de la région se sont retirés de la démarche de concertation en mars 2026.

Il est important de mentionner que le corridor de la rivière Saint-François est un élément d'importance pour la Première Nation Wolastoqiyik Wampanoag (PNWW). Le CREBSL invite la commission d'enquête de la présente consultation à communiquer directement avec eux à ce sujet. Ce corridor est également prioritaire dans l'analyse de connectivité réalisée par l'équipe d'Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent. La création d'aires protégées dans ce secteur permettrait d'assurer une connectivité nord-sud (voir carte dans l'annexe 2). Cette connectivité est d'autant plus importante que la zone ciblée est entourée d'un parc éolien existant (PPAW1) et d'un parc à venir (PPAW2).

Le CREBSL se fait donc porteur du résultat de la concertation et demande le retrait ou le déplacement des trois éoliennes qui superposent le scénario final pour le projet d'aire protégée (voir annexe 2).

La forêt bas-laurentienne et ses usages

La forêt du Bas-Saint-Laurent couvre 85 % de la superficie terrestre de la région du Bas-Saint-Laurent. Elle représente un des moteurs économiques les plus importants et les industries qui y sont associées font partie des activités économiques les plus génératrices d'emplois au Bas-Saint-Laurent (MRNF, 2023).

La forêt publique bas-laurentienne est aussi en forte demande pour d'autres usages : chasse, pêche, trappe, récréotourisme, produits forestiers non ligneux, villégiature, acériculture, conservation, etc. À cela s'ajoute le développement éolien qui s'est intensifié au cours des dernières années en forêt publique. La forêt publique bas-laurentienne est donc de plus en plus convoitée et malgré sa grande superficie, rien ne garantit qu'elle soit en mesure de répondre à tous les différents objectifs visés par les acteurs régionaux notamment:

- Au niveau de l'*industrie forestière*, on cherche à atteindre un 25 % d'aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) par unité d'aménagement (UA) ou globalement à l'échelle du Bas-Saint-Laurent. Un travail doit être réalisé pour atteindre cette cible, car le pourcentage des AIPL dans l'UA 012-72 est de 21,4 % (MRNF, 2023). De plus, des AIPL doivent être déplacées en raison de la construction de parcs éoliens;
- Au niveau *acéricole*, des nouveaux potentiels acéricoles à prioriser devront être ciblés à moyen terme. Il est important de noter que les superficies visées pour le développement de l'acériculture sont également ciblées pour devenir des AIPL;
- Au niveau de la *conservation*, la cible gouvernementale de protection de 30 % du territoire d'ici 2030 demande aux régions du Québec de contribuer à l'atteinte de cette cible. Force est de constater que les options de conservation sont limitées

en raison de toutes les activités déjà existantes en forêt publique (AIPL, érablières sous permis, potentiel acéricole à prioriser, titres miniers, potentiel éolien, etc.);

- Le ministère des Ressources naturelles et Forêts (MRNF) (Territoire) a aussi des cibles à atteindre en termes de *villégiature en terre publique*;
- Il y a de nombreux *territoires fauniques structurés* (TFS) au Bas-Saint-Laurent, dont le mandat est la conservation et la mise en valeur de la faune. Le MELCCFP (Faune) et les TFS ont aussi leurs objectifs et besoins;
- L'Alliance de l'énergie de l'Est et les MRC travaillent pour poursuivre le *développement éolien* dans la région;
- Hydro-Québec travaille sur la construction d'une nouvelle *ligne de transmission* pour permettre le transport de l'énergie qui sera créée par les parcs éoliens à venir (notamment les zones Wocawson et Wetsok). Cette ligne intensifiera la fragmentation du territoire.

En outre, malgré les efforts pour les prévenir, il est fort probable que les écosystèmes forestiers de la région subiront également des pressions liées aux changements climatiques. Les plus probables pouvant être des changements dans la récurrence des feux de forêt et des épidémies ou des infestations d'insectes ravageurs. Il faudra s'assurer de maintenir efficaces toutes nos options pour prévenir et lutter contre ces aléas, incluant les opérations aériennes menées par la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU) et la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies (SOPFIM).

À titre d'exemple, dans le cas des projets de parcs éoliens, lorsqu'un feu se déclare dans ces secteurs, les délais d'intervention des avions-citernes seront allongés si une entrave limite l'accès aux lacs d'écopage (MSI, 2026). Une telle situation réduirait l'efficacité des interventions aériennes et augmenterait le risque que les feux prennent de l'ampleur et deviennent plus difficiles à contrôler. Le ministère de la Sécurité intérieure reconnaît par ailleurs qu'« il est difficile de qualifier l'effet cumulatif [lié à la présence de plusieurs parcs éoliens] dans la région du Bas-Saint-Laurent sur les activités de la SOPFEU sans considérer l'analyse d'autres projets éoliens situés dans les régions avoisinantes » (MSI, 2026 : 3). Il entame donc, avec les acteurs concernés, une analyse à l'échelle du Québec à ce sujet.

En ce qui concerne la perturbation des activités de la SOPFIM et de l'industrie forestière, le CREBSL estime qu'il est essentiel d'examiner l'effet cumulatif de la présence des parcs éoliens sur le risque de pertes forestières attribuables au manque d'arrosage dans les zones qui ne seront pas traitées contre la tordeuse de bourgeon de l'épinette. Selon le

ministère des Ressources naturelles et des Forêts, « [...] les contraintes de vol engendrés par la présence d'éoliennes sur le territoire forestier sur la planification des superficies pouvant faire l'objet de pulvérisations aériennes dans le cadre de la lutte contre les ravageurs forestiers sont estimées à entre 3 à 25 hectares par éolienne » (MRNF, 2026 : 1). Pour la région du Bas-Saint-Laurent, ces impacts cumulés (associés à la réduction de la capacité de pulvérisation aérienne), pour les forêts privées, les unités d'aménagement et les territoires forestiers résiduels, varient de 2 331 à 19 425 hectares (MRNF, 2026).

On peut constater qu'à l'heure actuelle, la pression est grande sur la forêt bas-laurentienne et qu'une vision territoriale s'impose pour bien arrimer les différentes demandes en cours. Certains choix de société seront sûrement nécessaires, il faut prendre le temps de discuter et de bien évaluer les différentes options qui sont sur la table. Il faudra surtout prioriser les activités qui seront retenues. Pour cela, il faudra que les différents ministères travaillent de concert pour que leurs objectifs soient cohérents entre eux et que la société civile puisse participer aux choix de société à venir.

Cela étant dit, le CREBSL réitère sa position selon laquelle une évaluation environnementale sectorielle ou régionale doit être réalisée sans délai, afin d'éviter que les impacts cumulés des parcs éoliens ne dépassent la capacité de support du milieu (voir recommandation 1 du présent mémoire).

4. Connectivité écologique

La perte, la dégradation et la fragmentation des habitats sont des causes importantes du déclin de la biodiversité. Dans le contexte des projets éoliens, la perte d'habitats pourrait notamment résulter de l'élargissement de chemins ou de la construction de bases d'éoliennes. La dégradation des habitats serait quant à elle associée aux aires de travail temporaires et l'effet de bordure des nouveaux aménagements. Enfin, la fragmentation des habitats découlerait des effets de barrière écologique créés par les infrastructures routières.

La fragmentation du milieu forestier, particulièrement celle des vieilles forêts, créée par ce projet s'ajoute aux activités anthropiques actuelles et projetées. En effet, ce projet s'inscrit dans un territoire qui compte des industries déjà présentes et des projets de développement de diverses natures (voir section 3). À titre d'exemple, Hydro-Québec a annoncé à l'automne 2024 l'ajout de 5 000 kilomètres de lignes de transport d'énergie d'ici 2035, dont une connexion de 315 kV qui traversera la région du Bas-Saint-Laurent de toute sa longueur (Hydro-Québec, 2024). De plus, on peut aussi considérer la construction d'autres infrastructures telles que l'autoroute 85 à proximité du projet actuel ou le projet de prolongement de l'autoroute 20. L'ensemble de ces projets contribuent à la fragmentation du territoire à grande échelle.

À l'inverse, « 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). 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 corridors afin de se déplacer pour s'adapter aux nouvelles conditions climatiques. À cet égard, la région des Appalaches du Nord-Est constitue une zone névralgique pour les déplacements de la faune et de la flore. 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.

Selon les informations déposées, la superficie totale de déboisement requise pour la construction du parc éolien PPAW2 est de 344 ha, dont 62,4 ha dans les massifs forestiers d'intérieur et de 144,9 ha dans les corridors écologiques (PR6). Le CREBSL constate par ailleurs qu'un des corridors de connectivité identifiés par Horizon-Nature Bas-Saint-Laurent (HNBSL) sera directement impacté par ce projet (plus spécifiquement entre les positions no. 122 et 138) (DA3).

Recommandation 4

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).

5. 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 le CREBSL, s'amorcer dès maintenant. Cela pourra faciliter le plan de démantèlement et rendre la fin de vie du parc la plus optimale possible. Amorcer cette 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.

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 5

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.

6. Économie circulaire

Le CREBSL recommande qu'une approche d'économie circulaire soit appliquée 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).

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 nécessitant chacune environ 1 000 m³ de béton, s'il est possible d'intégrer 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 » (RECYC-QUÉBEC, 2022 : 17).

Cependant,

« [...] les constructeurs pourraient envisager d'employer du béton recyclé sous réserve d'une garantie de tenue mécanique » (RECYC-QUÉBEC, 2022 : 16).

Concernant la gestion en fin de vie des pales d'éoliennes, les matériaux composites qui les composent complexifient leur recyclage. La nécessité de développer des méthodes efficaces de récupération suit, avec un décalage de 25 à 30 ans, la courbe de

développement des parcs éoliens. Ainsi, les pales usagées pourraient représenter 2 millions de tonnes à l'échelle mondiale vers 2030 et 3,8 Mt vers 2040 (Delaney et al., 2023). Malgré diverses expérimentations visant leur utilisation entière ou en sections pour d'autres usages (ex. enseigne, mur anti-bruit, abri), l'utilisation de la matière broyée dans les fours de cimenterie pour la production de clinker semble être la voie privilégiée dans plusieurs régions du monde (Echer et al., 2026). Rappelons toutefois que ce type de valorisation thermique se situe tout au bas de la hiérarchie des 3RV-E applicable aux matières résiduelles.

Cet exemple illustre le type de réflexion à privilégier pour l'ensemble des composantes des éoliennes. Il est donc recommandé d'aborder les projets de parcs éoliens selon une approche d'économie circulaire.

Le CREBSL constate les efforts de recherche et développement tel que le Défi Innovation Circulaire de Cycle Momentum, soutenu par RECYC-QUÉBEC, qui vise à identifier des solutions innovantes pour l'écoconception, la réutilisation et le recyclage des matériaux issus des parcs éoliens, avec une attention particulière portée aux pales. Toutefois, le fait de s'appuyer sur une évaluation des coûts de démantèlement et d'une garantie financière à constituer seulement 5 ans avant la fin de la période d'exploitation (soit dans environ 25 ans) semble insuffisant pour assurer une planification adéquate de la fin de vie des composantes.

Plus que d'être favorisés ou souhaités, le recyclage et la valorisation de l'ensemble des éléments des éoliennes devraient être exigés afin d'éviter le recours à des méthodes de gestion en fin de vie générant des impacts environnementaux. Il est primordial d'assurer rapidement de réelles capacités de récupération 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). Ainsi, si les 183 pales du projet dont le poids est estimé à 35,8 tonnes ne pouvaient être recyclées, cela correspondrait à plus de 6 500 tonnes et un volume considérable à être enfouis dans les lieux d'enfouissement technique (LET) de la région. À titre comparatif, environ 96 000 tonnes de déchets sont générés et enfouis annuellement au Bas-Saint-Laurent.

Recommandation 6

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.

7. Milieux humides et hydriques

Selon les dernières optimisations du projet présentées lors de l'audience publique, le projet touchera directement 9 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.

Les milieux humides sont des écosystèmes importants abritant une faune et une flore particulière, dont plusieurs espèces sont en situation de précarité. 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. Un exemple des coûts importants que représentent la création et la restauration de milieux humides : le gouvernement du Québec a annoncé en juillet dernier l'octroi d'une importante aide financière de 25,5 M\$, sur cinq ans, à la Ville de Québec, pour la réalisation de diverses activités visant à restaurer ou créer des milieux humides et hydriques sur son territoire². Il importe de conserver les milieux humides encore intacts sur notre territoire.

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* du Québec.

L'objectif d'aucune perte nette est d'éviter la perte de milieux humides et hydriques **en équilibrant 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

² Communiqué du gouvernement du Québec, 6 juillet 2026 « [Plus de 25 M\\$ accordés à la Ville de Québec pour soutenir la restauration et la création de milieux humides et hydriques](#) Gouvernement du Québec »

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 naturel d'origine (CQDE, 2020).

Le CREBSL est d'avis que la réduction au maximum de l'atteinte aux milieux humides est à privilégier. 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* du Québec.

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, les deux organismes de bassin versant (OBV) présents sur ce territoire, soit l'organisme de bassin versant du fleuve Saint-Jean et l'OBAKIR détiennent aussi une expertise dans ce domaine et pourraient être admissibles au Programme.

Enfin, nous tenons à reprendre ici les points de vigilance soulevés par l'Institut national de santé publique du Québec :

Il existe peu de données scientifiques sur les effets à la santé liés à des enjeux de qualité et de quantité d'eau potable associés aux éoliennes. La vulnérabilité des nappes d'eaux souterraines est un élément important à considérer dès le début afin de caractériser les risques pour les ressources en eau potable souterraine. Les phases de construction et d'exploitation pourraient être associées à des potentiels risques de contamination chimique des eaux souterraines. Davantage de connaissances sur les impacts des activités reliés aux éoliennes sur la qualité de l'eau des nappes/sources situées à proximité est nécessaire pour une meilleure documentation des risques potentiels (INSPQ, 2024 : 1).

Recommandation 7

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.

8. Impacts élargis du projet

Dans l'étude d'impact, concernant la lutte contre les changements climatiques et la réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES), l'initiateur indique que des mesures d'atténuation courantes seront mises en place afin de réduire les émissions de GES pendant les phases de construction et d'exploitation. Parmi les mesures mentionnées figure le covoiturage des employés : « Encourager le covoiturage des employés jusqu'à leur lieu de travail ou sur le chantier » (Énergie éolienne PPAW 2 inc., 2026).

Le CREBSL recommande que des mesures concrètes soient mises en place, notamment des incitatifs financiers pour les employés qui covoiturent, ainsi que des outils facilitant cette pratique, comme des plateformes permettant de trouver plus facilement un covoitureur, telles que la plateforme *Embarque BSL*³. À notre avis, le simple fait d'encourager le covoiturage, sans mesures concrètes, risque de produire peu de résultats tangibles.

Par ailleurs, puisque l'analyse du projet débute à l'arrivée des composantes dans le port de Gros-Cacouna, le CREBSL est préoccupé par les impacts que l'augmentation de l'achalandage au port de Gros-Cacouna pourrait avoir sur le béluga du Saint-Laurent et son habitat, alors que la population est déjà fragilisée. Des mesures de prévention et d'atténuation visant spécifiquement le béluga devraient être mises en place. Le transport maritime devrait ainsi être planifié selon une approche tenant compte des impacts potentiels sur la population du béluga du Saint-Laurent.

Enfin, il est important de prendre en considération les impacts environnementaux et sociaux de l'extraction des matières premières nécessaires à la fabrication des composantes. Le CREBSL est préoccupé par le choix des sources d'approvisionnement de ce projet et s'attend à ce que l'initiateur ait porté une attention particulière à la sélection de fournisseurs, sur les plans social et environnemental.

³ <https://covoiturage.embarquebsl.ca/>

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. On peut néanmoins constater la vitesse actuelle du développement éolien au Bas-Saint-Laurent et à quel point les intervenants de la région sont sollicités. Force est de constater que les mêmes recommandations sont répétées de BAPE en BAPE. Du côté du CREBSL, la principale inquiétude reste les impacts cumulatifs de la multiplication des parcs éoliens présents et à venir sur le territoire bas-laurentien. Les travaux des audiences par projet du BAPE ne permettent pas d'avoir cette vue d'ensemble de développement de la filière éolienne et de ses impacts notamment sur la biodiversité, l'eau et les paysages puisque les mandats portent sur des projets en particulier, ce qui limite la portée de leur analyse.

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 : les effets cumulatifs des projets éoliens présents, en cours et à venir, l'impact du projet sur les populations de chauves-souris considérant leur statut déjà précaire, l'adoption de la hiérarchie des 3RV-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, il n'en demeure pas moins qu'il faut être particulièrement 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 les gouvernements du Québec et du Canada ont participé et auxquels ils se sont engagés. Les deux crises nécessitent donc des efforts équivalents et concomitants qui évitent les interactions négatives.

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, de la réflexion collective sur les usages les plus appropriés 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. Nous

risquons de rester dans une logique d'addition des énergies renouvelables aux énergies fossiles plutôt que d'être dans une logique de substitution des énergies fossiles par les énergies renouvelables. 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. Pour ce faire, le gouvernement devra se doter d'outils de suivi rigoureux afin de pouvoir documenter nos réels progrès de substitution.

Liste des recommandations

Recommandation 1

Le CREBSL recommande qu'une évaluation environnementale sectorielle ou régionale soit menée sans délai pour prévenir que l'impact des parcs éoliens ne dépasse la capacité de support du milieu, afin de déterminer les balises d'acceptabilité environnementale et sociale.

Recommandation 2

Le CREBSL recommande que le MELCCFP développe un cadre d'évaluation des impacts cumulatifs à l'échelle régionale.

Recommandation 3

En vertu des principes de précaution, de préservation de la biodiversité et du respect de la capacité de support des écosystèmes, le CREBSL est d'avis que le MELCCFP devrait assurer la poursuite des suivis des mortalités de chiroptères dans les parcs éoliens, y compris lorsque des mesures de bridage sont appliquées, incluant le projet de parc éolien de PPAW2.

Recommandation 4

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).

Recommandation 5

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.

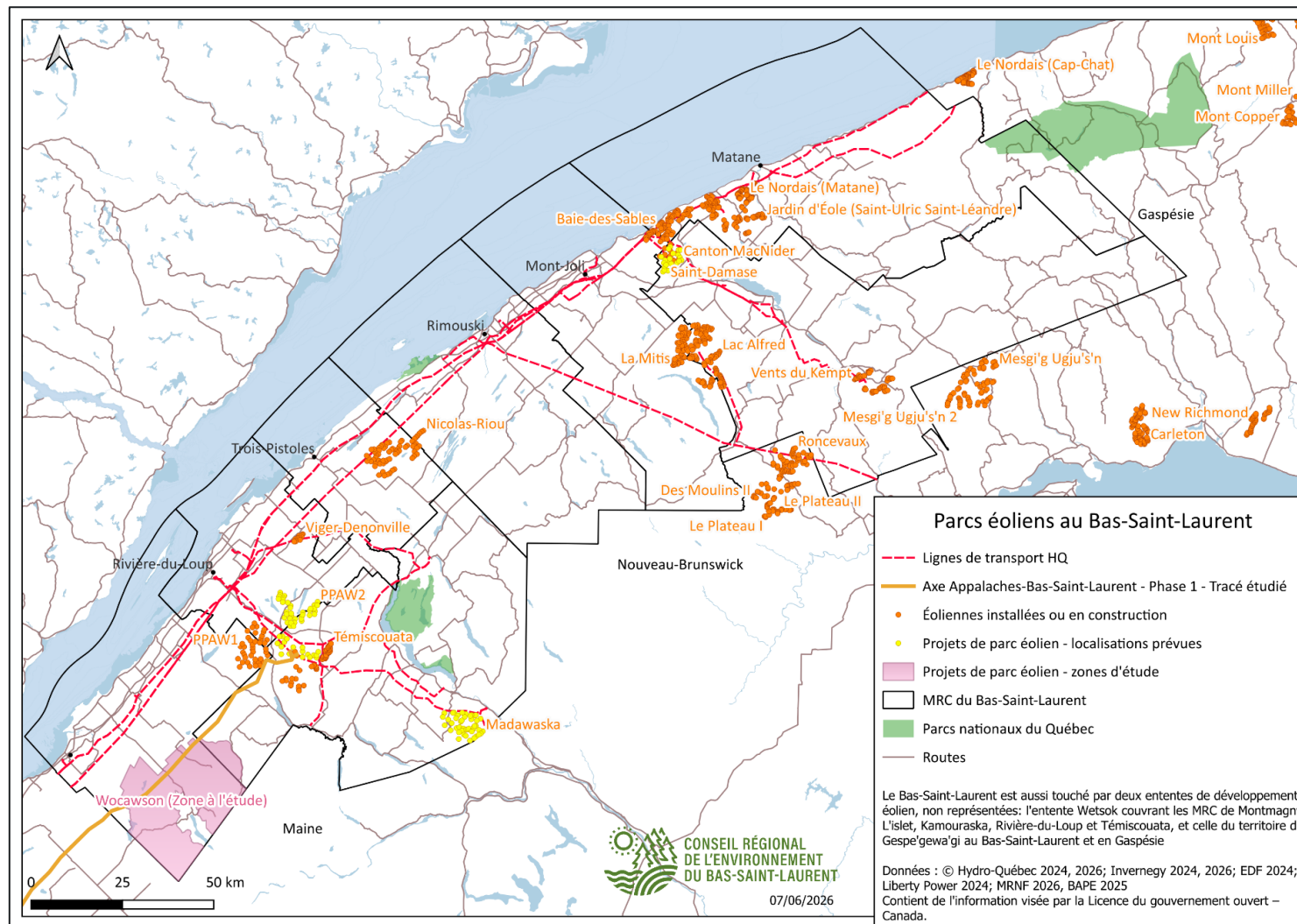
Recommandation 6

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 7

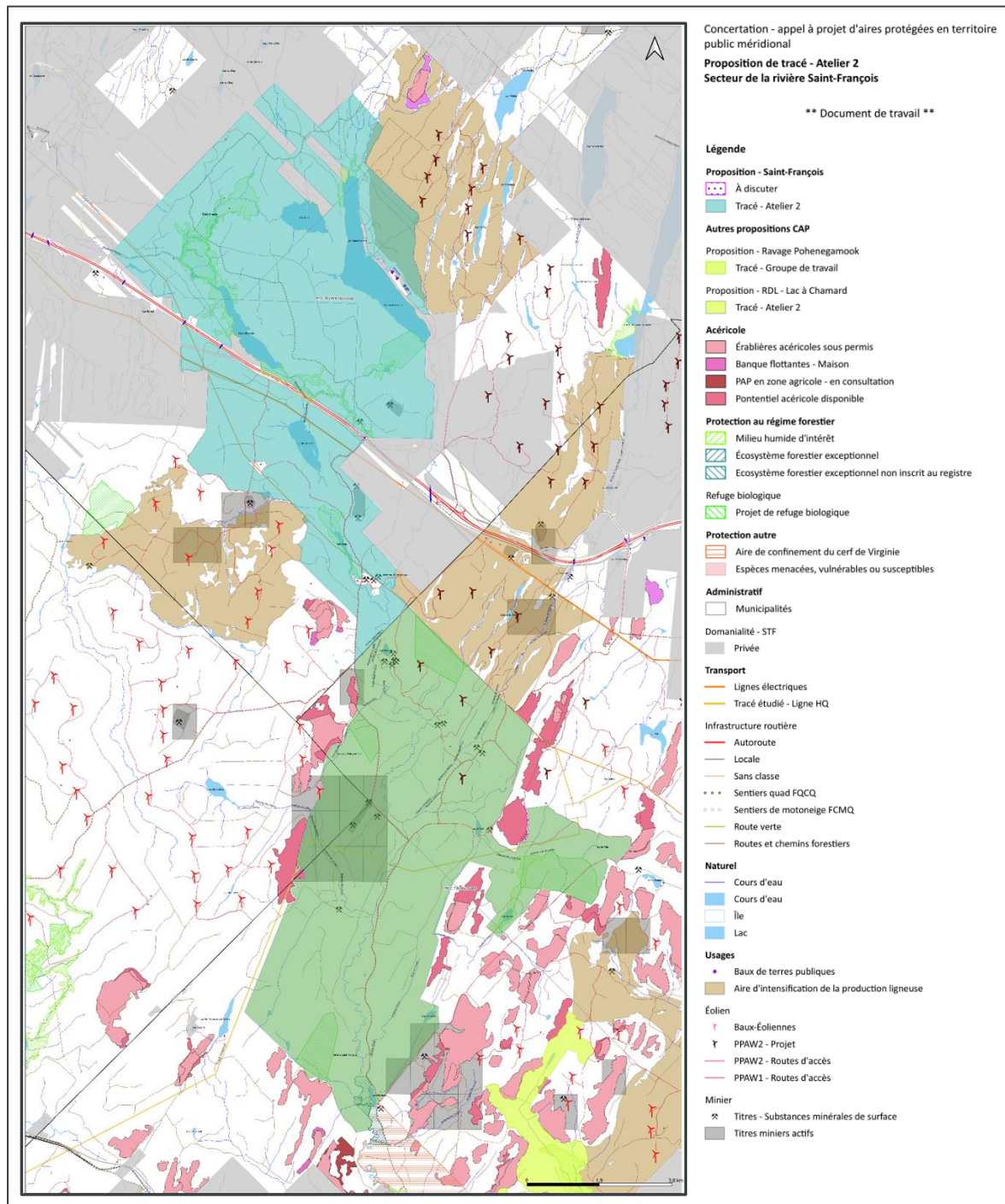
Le CREBSL recommande de restreindre au maximum l'atteinte aux milieux humides et encourage l'initiateur à poursuivre les démarches pour prioriser les travaux de restauration et d'amélioration des milieux humides au lieu d'opter pour la compensation.

Annexe 1 – Parcs éoliens au Bas-Saint-Laurent



Carte 1. Infrastructures majeures implantées sur le territoire du Bas-Saint-Laurent.

Annexe 2 – Projets d'aires protégées. Concertation : appel à projets 2024-2027



Carte 2. Projets d'aires protégées – Secteurs du lac à Chamard (MRC de Rivière-du-Loup) et de la rivière Saint-François (MRC de Témiscouata) (carte produite par le CREBSL en juin 2026).

Références bibliographiques

- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). (2025a). *Projet de parc éolien de la Madawaska à Dégelis et Saint-Jean-de-la-Lande*. Rapport n°388, 77 p. Récupéré au https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/eole_madawaska/
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). (2025b). *Projet de parc éolien Canton MacNider*, rapport n°389, 86 p. Récupéré au https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/eole_canton-macnider/
- Centre Québécois du droit de l'environnement (CQDE). (2020). *Survol de la protection juridique des milieux humides et hydriques*. Récupéré au <https://cqde.org/fr/sinformer-nouvelle/protection-des-milieux-humides-et-hydriques/la-protection-des-milieux-humides-et-hydriques/>
- Cooke, S. J., Stoot, L. J., Hlina, B. L., Zhang, J., & MacLeod, M. E. C. (2025). Is clean growth really all that clean? A review of the cumulative effects associated with renewable energy clean growth initiatives in Canada and beyond. *Environmental Reviews*, 33, 1-22. <https://doi.org/10.1139/er-2025-0064>
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). (2023). *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la Chauve-souris cendrée, Lasiurus cinereus, Chauve-souris rousse de l'Est, Lasiurus borealis, Chauve-souris argentée, Lasionycteris noctivagans, au Canada*. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. https://publications.gc.ca/collections/collection_2024/eccc/cw69/CW69-14-829-2023-fra.pdf
- Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent (CREBSL). (2007). *La filière éolienne au Bas-Saint-Laurent—Un outil d'aide à la prise de décision dans le contexte municipal*. Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent. http://crebsl.com/documents/pdf/energie/11_GuideFiliereEolienne.pdf
- 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/>
- Delaney, E. L., Leahy, P. G., McKinley, J. M., Gentry, T. R., Nagle, A. J., Elberling, J., & Bank, L. C. (2023). Sustainability Implications of Current Approaches to End-of-Life of Wind Turbine Blades – A Review. *Sustainability*, 15(16), 12557. <https://doi.org/10.3390/su151612557>
- Echer, L., Iturrioz, I., & Lacidogna, G. (2026). End-of-life management of advanced composite materials : A review focused on wind turbine blade waste and cement

- co-processing. *Developments in the Built Environment*, 26, 100904. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2026.100904>
- Énergie éolienne PPAW 2 inc. (2026). *Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin-Wolastokuk 2. Volume 7 : Résumé*. 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 au <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-12-261/3211-12-261-24.pdf> **(PR6)**
- Énergie éolienne PPAW 2 s.e.c. (2025). *Étude d'impact sur l'environnement – Projet éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin-Wolastokuk 2. 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 au <https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/eolien-ppaw2/documentation/> **(PR3.1)**
- Green, R. E., Gill, E., Hein, C., Couturier, L., Mascarenhas, M., May, R., Newell, D., & Rumes, B. (2022). International assessment of priority environmental issues for land-based and offshore wind energy development. *Global Sustainability*, 5, e17. <https://doi.org/10.1017/sus.2022.14>
- Hydro-Québec. (2024). L'axe Appalaches - Bas-Saint-Laurent, Présentation du projet. Récupéré sur: https://www.hydroquebec.com/data/projets/axe-appalaches-bas-saint-laurent/2024E2889_AXE-Appalaches_WEB.pdf
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2024). *Éoliennes et santé publique : mise à jour 2023. Synthèse des connaissances*. Récupéré de <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/2024-04/3468-eolienne-sante-publique.pdf>
- 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>
- Invenergy Canada et Alliance de l'énergie de l'Est. (2026). *Connectivité des habitats*. Présentation dans le cadre de l'audience publique du projet de construction du parc Éolien Pohénégamook-Picard-Saint-Antonin-Wolastokuk 2, menée par le BAPE. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000793371> **(DA3)**

- 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://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000607353>
- MacGregor, K. A., et Lemaître, J. (2020). The management utility of large-scale environmental drivers of bat mortality at wind energy facilities : The effects of facility size, elevation and geographic location. *Global Ecology and Conservation*, 21, e00871. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00871>
- 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 construction du parc éolien Pohénégamook—Picard—Saint-Antonin—Wolastokuk 2 sur le territoire des municipalités régionales de comté de Témiscouata et de Rivière-du-Loup par Énergies renouvelables Invenergy Canada*. (Dossier 3211-12-261). Récupéré de https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no_dossier=3211-12-261 **(PR2.1)**
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MELCCFP). (2025). *Évaluation environnementale sectorielle ou régionale : un nouvel outil pour permettre l'évaluation à l'échelle d'un plan ou d'un programme*. Récupéré de <https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/projet-omnibus-2024/procedure-evaluation-environnementale-sectorielle-regionale.pdf>
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2023). Document en soutien à l'élaboration des Plans d'aménagement forestier intégré tactique 2023-2028, Le territoire et ses occupants, région du Bas-Saint-Laurent, 60 p. Récupéré de <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/4723349>
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2026). *Réponses aux questions formulées par le Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent lors de la séance du 14 juillet 2026 en soirée*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000798063> **(DB25)**
- Ministère de Sécurité intérieure. (2026). *Réponses aux questions du document DQ3 (Questions adressées au ministère de la Sécurité intérieure)*. Récupéré de <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000797719> **(DQ3.1)**
- Observatoire des trajectoires territoriales et régionales (OTTER). (2026). *Synthèse cartographique de la filière éolienne au Québec (Canada). 1. Région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, 2. Région Bas-Saint-Laurent, 3. Région Chaudière-Appalaches*. (public). <https://semaphore.uqar.ca/id/eprint/3529/>

Office québécois de la langue française (OQLF). (2023). *Économie circulaire*. Récupéré de <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26560537/economie-circulaire>

RECYC-QUÉBEC. (2022). *Matériaux de la transition énergétique : État de la situation et pistes de solution*. Étude réalisée par Stantec Experts-conseils ltée. Récupéré de <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/etude-materiaux-transition.pdf>