



Avis de projet

Déposé au ministère de l'Environnement et
de la Lutte contre les changements climatiques

Mars 2022

Projet éolien Bas-Saint-Laurent



□ TABLE DES MATIÈRES

1	IDENTIFICATION ET COORDONNÉES DU DEMANDEUR	1
1.1	Identification de l’initiateur de projet.....	1
1.2	Identification du consultant mandaté par l’initiateur de projet.....	1
2	PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET.....	2
2.1	Titre du projet	2
2.2	Description sommaire du projet et des variantes de réalisation	2
2.2.1	Phase construction	2
2.2.2	Phase exploitation.....	3
2.2.3	Phase démantèlement.....	3
2.3	Objectifs et justification du projet	3
2.4	Activités connexes.....	4
3	LOCALISATION ET CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET	4
3.1	Identification et localisation du projet et de ses activités	4
3.2	Description du site visé par le projet	4
3.3	Calendrier de réalisation du projet	5
3.4	Plan de localisation	5
4	ACTIVITÉS D’INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES	6
5	DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX ET IMPACTS APPRÉHENDÉS DU PROJET SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR.....	6
5.1	Description des principaux enjeux du projet	6
5.2	Description des principaux impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur	7
6	ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE.....	7
7	AUTRES RENSEIGNEMENTS PERTINENTS	8
8	DÉCLARATION ET SIGNATURE	8

□ LISTE DES ANNEXES

Annexe A Localisation du projet

À l'usage du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Date de réception Numéro de dossier
---	--

1 Identification et coordonnées du demandeur

1.1 Identification de l'initiateur de projet

Nom :	Boralex inc. (« Boralex »)	
Adresse :	36, rue Lajeunesse	
	Kingsey Falls (Québec) J0A 1B0	
Téléphone :	438 356-4304	
Courriel :	ariane.cote@boralex.com	
Responsable du projet :	Mme Ariane Côté Responsable environnement et relations avec le milieu	
Obligatoire : N° d'entreprise du Québec (NEQ) du Registraire des entreprises du Québec	Boralex inc. : 1142804526	

1.2 Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet

Nom :	PESCA Environnement	
Adresse :	895, boulevard Perron	
	Carleton-sur-Mer (Québec) G0C 1J0	
Téléphone :	418 364-3139	
Courriel :	mcastonguay@pescaenv.com	
Responsable du projet :	Mme Marjolaine Castonguay, biologiste, M. Sc. Présidente et directrice générale	

2 Présentation générale du projet

2.1 Titre du projet

Projet éolien Bas-Saint-Laurent

2.2 Description sommaire du projet et des variantes de réalisation

Boralex étudie la possibilité de développer un projet éolien d'environ 60 à 80 éoliennes pour une puissance approximative de 400 MW au Bas-Saint-Laurent, sur un territoire chevauchant les MRC de Kamouraska, de Rivière-du-Loup et de Témiscouata.

Ce projet éolien est assujéti à l'article 11.1c) du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (RLRQ c. Q-2, r. 23.1) puisque sa puissance est supérieure à 10 MW. Les infrastructures et équipements du projet incluent les éoliennes, un réseau de chemins, un réseau collecteur souterrain, un bâtiment d'opération/maintenance et un poste de raccordement. Le début de la construction aurait lieu après l'obtention du décret gouvernemental et la délivrance des autorisations ministérielles, soit possiblement au cours de l'année 2024. Un début d'exploitation pourrait être envisagé en 2027.

Un projet éolien se divise en trois phases distinctes : la construction, l'exploitation et le démantèlement. L'étude d'impact couvrira ces phases.

2.2.1 Phase construction

Les principales activités de la phase construction seront les suivantes :

- Mobilisation du chantier;
- Déboisement et décapage des superficies requises (chemins et aires d'implantation des éoliennes);
- Construction et amélioration des chemins;
- Transport des composantes;
- Construction des fondations;
- Assemblage et montage des éoliennes;
- Installation du réseau collecteur et du poste de raccordement;
- Aménagement d'un bâtiment d'opération et de maintenance;
- Remise en état des aires de travail;
- Mise en service.

Les éoliennes seront installées sur des fondations de béton. S'ils s'avèrent nécessaires, des travaux de dynamitage pourraient être réalisés. Les composantes des éoliennes (tours, rotors, nacelles et pales) seront installées à l'aide de grues.

La surveillance environnementale durant les activités de la phase construction permettra à l'initiateur de s'assurer du respect :

- des règlements et normes en vigueur;
- des mesures d'atténuation spécifiques;
- des conditions du décret gouvernemental, des permis et des autorisations.

2.2.2 Phase exploitation

Les activités de la phase exploitation permettront d'assurer le bon fonctionnement du parc éolien grâce à un système centralisé et à un entretien adéquat et régulier des équipements et des infrastructures.

Les activités de la phase exploitation seront les suivantes :

- Présence et fonctionnement des équipements;
- Transport et circulation des employés pour l'entretien et la maintenance;
- Entretien régulier des équipements et des infrastructures du parc éolien, incluant au besoin la réparation et le remplacement de pièces.

Lors de la phase exploitation du parc éolien, des suivis seront réalisés selon un programme qui aura été élaboré conformément aux exigences des autorités, et selon les impacts appréhendés. Les composantes environnementales qui feront l'objet de ces suivis seront précisées dans l'étude d'impact sur l'environnement.

2.2.3 Phase démantèlement

À la fin de la phase exploitation, certains équipements du parc éolien seront démantelés, à moins d'un renouvellement du contrat d'approvisionnement ou de toute autre opportunité de vendre l'énergie produite. En cas de démantèlement, les matériaux seront retirés du site, puis récupérés, recyclés ou acheminés vers un site d'enfouissement ou de dépôt, selon les normes en vigueur. Le démantèlement et la restauration du site seront effectués en conformité avec les lois et règlements applicables.

2.3 Objectifs et justification du projet

Ayant dans la mire la lutte aux changements climatiques, le gouvernement du Québec, les gouvernements des provinces limitrophes et les États du nord-est américain se sont dotés, au cours des dernières années, de politiques ambitieuses en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le Québec se positionne favorablement pour répondre à ces besoins, qu'ils soient domestiques ou liés aux marchés d'exportation, mais aura besoin de nouvelles sources d'énergie afin de répondre à la demande. La complémentarité entre l'hydroélectricité et l'éolien est bien reconnue et c'est dans ce contexte que l'initiateur développe le projet éolien Bas-Saint-Laurent afin de répondre aux futurs besoins du Québec et/ou des juridictions limitrophes.

L'intérêt pour le développement éolien est considérable dans la région du Bas-Saint-Laurent et dans les communautés d'accueil.

L'évaluation du potentiel éolien dans la région du Bas-Saint-Laurent a débuté en 2005. Boralex cumule une quinzaine d'années de données sur le vent, confirmant ainsi son excellent potentiel en ressource éolienne. L'exploitation des parcs éoliens de Témiscouata I et II (totalisant 75 MW et 32 éoliennes) permet à l'initiateur d'avoir une très bonne connaissance de la région et des acteurs locaux. Ces parcs en exploitation jouissent d'une excellente acceptabilité sociale. Boralex souhaite ainsi continuer à mettre en valeur le potentiel éolien dans la région.

2.4 Activités connexes

L'initiateur ne prévoit aucune phase ultérieure ou projet connexe pour l'instant.

3 Localisation et calendrier de réalisation du projet

3.1 Identification et localisation du projet et de ses activités

La zone d'implantation du projet éolien Bas-Saint-Laurent est illustrée sur la carte présentée à l'annexe A. Le territoire à l'étude est situé au croisement des MRC de Kamouraska (territoire non organisé [TNO] Picard), de Rivière-du-Loup (municipalité de Saint-Antonin) et de Témiscouata (ville de Pohénégamook, municipalités de Saint-Elzéar-de-Témiscouata et de Saint-Honoré-de-Témiscouata).

Le plan d'implantation des infrastructures du projet sera présenté dans l'étude d'impact sur l'environnement. Le projet éolien Bas-Saint-Laurent est principalement situé sur des terres publiques, avec quelques portions en territoire privé. Le territoire est majoritairement utilisé pour l'exploitation forestière. Sillonné de chemins forestiers, il est peu habité.

3.2 Description du site visé par le projet

Une étude d'impact sur l'environnement sera déposée au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Elle comprendra une description détaillée des milieux physique, biologique et humain qui composent la zone d'étude. La configuration du parc éolien prendra en considération des composantes du milieu récepteur et des résultats des consultations auprès des intervenants du milieu et de la communauté. L'initiateur connaît bien les composantes environnementales de la région puisqu'il a réalisé deux études d'impact sur l'environnement pour les parcs éoliens de Témiscouata I et II. Ces études démontrent que ces parcs éoliens génèrent peu d'impacts sur l'environnement. Les zones d'étude respectives de ces parcs sont contiguës à la zone d'étude du projet éolien Bas-Saint-Laurent.

Milieu physique

Le relief de la zone d'étude est généralement constitué de coteaux et de collines aux versants de pente faible à modérée. Dans la mesure du possible, les éoliennes seront érigées sur des sommets où la ressource éolienne est optimale. L'altitude maximale de la zone d'étude est de 660 m. Les conditions météorologiques s'apparentent à celles observées à la station météorologique de Notre-Dame-du-Lac

(altitude 320 m), avec une température annuelle moyenne de 3,2 °C et des précipitations annuelles de 1 000 mm¹.

Milieu biologique

Dans le contexte du développement et de l'évaluation environnementale des parcs éoliens de Témiscouata I et II, Boralex a effectué de nombreux inventaires biologiques sur le territoire. Ces études ont démontré que les impacts sur le milieu biologique sont faibles. Des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2021, dans la zone d'implantation du projet. Ces inventaires ont permis de confirmer que le projet ne se situe pas dans un corridor migratoire de rapaces, et que les chiroptères fréquentent surtout les vallées, alors que les éoliennes seront plutôt implantées sur des sommets. Les impacts du projet éolien Bas-Saint-Laurent sur la faune et la flore seront intégrés dans l'étude d'impact sur l'environnement.

Milieu humain

La zone d'étude se trouve principalement en terres publiques avec quelques portions en territoire privé. Les principales activités sont l'industrie forestière, l'acériculture et la chasse. Les principales composantes reliées au milieu humain qui seront étudiées dans l'étude d'impact sur l'environnement sont l'utilisation du territoire, le transport, le paysage, le patrimoine archéologique et culturel, le climat sonore et les retombées économiques.

3.3 Calendrier de réalisation du projet

Au moment du dépôt de l'avis de projet, les étapes suivantes sont anticipées :

Étapes	Dates
Dépôt de l'avis de projet	Mars 2022
Première séquence de consultations publiques	Printemps 2022
Dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement	Début de 2023
Séquences de consultations publiques	En continu (2022 à 2024)
Période d'information et de consultation par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)	Automne 2023
Obtention du décret et autres autorisations ministérielles	2024
Début de construction	2024
Mise en service	2027

3.4 Plan de localisation

Le plan de localisation du projet est présenté à l'annexe A.

¹ ECCC, 2021. *Normales climatiques canadiennes – Normales et moyennes climatiques de 1981-2010*. Gouvernement du Canada, Environnement et Changement climatique Canada, repéré à https://climat.meteo.gc.ca/climate_normals/index_f.html en février 2022.

4 Activités d'information et de consultation du public et des communautés autochtones

L'initiateur souhaite s'inspirer de la démarche de consultation publique utilisée lors du développement des projets éoliens Témiscouata I et II, qui connaissent une bonne acceptabilité par le milieu.

Le processus continu de consultation du public est initié et se poursuivra au cours des prochains mois. Il pourra comprendre, notamment, des séances de type portes ouvertes, des présentations publiques et des rencontres avec les groupes et personnes intéressés. Les groupes et parties prenantes suivants seront approchés :

- Premières Nations;
- MRC et municipalités;
- Citoyens et utilisateurs du territoire;
- Associations et organismes économiques;
- Associations et organismes récréotouristiques;
- Organismes et groupes environnementaux.

Ces activités seront effectuées dans le respect des consignes sanitaires liées à la COVID-19. De l'information sera rendue disponible via différentes plateformes. Le processus de consultation permettra à l'initiateur de recevoir les commentaires de la population, afin de les intégrer, dans la mesure du possible, dans la planification et la réalisation du projet. Afin de maintenir le lien avec les parties prenantes, les utilisateurs du territoire et les citoyens, l'initiateur prévoit des séquences de consultation publique en 2022. Des rencontres se poursuivront durant toutes les phases du projet.

5 Description des principaux enjeux et impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur

5.1 Description des principaux enjeux du projet

Les principaux enjeux du projet cernés par l'initiateur sont les suivants :

- Maintien de la biodiversité;
- Protection des espèces à statut particulier;
- Conservation des habitats fauniques et floristiques;
- Protection des milieux hydriques et humides;
- Protection des érablières et du potentiel acéricole;
- Maintien des usages du territoire;
- Maintien de la qualité de vie;
- Maintien de la qualité des paysages;
- Maintien de l'industrie touristique;
- Lutte aux changements climatiques;
- Optimisation des retombées économiques pour le milieu d'accueil.

5.2 Description des principaux impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur

L'étude d'impact sur l'environnement présentera une évaluation de l'importance des impacts appréhendés sur les composantes des milieux physique, biologique et humain, ainsi que les mesures d'atténuation qui seront mises en place. Le plan d'implantation des éoliennes et des chemins du parc éolien sera conçu de manière à assurer sa conformité avec l'ensemble des lois et règlements applicables lors du développement d'un tel projet, notamment les règles relatives à l'implantation d'éoliennes des MRC de Témiscouata, de Rivière-du-Loup et de Kamouraska, ainsi qu'à éviter et minimiser, autant que possible, les empiètements dans les milieux sensibles.

Durant la phase construction, les principaux impacts appréhendés concernent les peuplements forestiers, les habitats fauniques et les sols en raison des activités de déboisement et de construction des chemins. Quelques cours d'eau seront traversés par des chemins; des impacts potentiels sont appréhendés sur l'habitat du poisson et la qualité de l'eau. Les résultats seront présentés et analysés dans l'étude d'impact sur l'environnement. Les méthodes de travail limitant l'excavation des sols et le déboisement ainsi que des pratiques limitant le ruissellement de surface ou l'érosion des sols seront appliquées à toutes les étapes du projet afin de réduire les impacts potentiels sur le milieu. Les mêmes méthodes permettront de limiter les impacts potentiels du projet sur la faune et la flore.

Lors de l'exploitation du parc éolien, la distance qui séparera les éoliennes des habitations limitera les impacts sonores. Des simulations de l'impact sonore du parc éolien seront réalisées. Les éoliennes seront surtout implantées en milieu forestier, ce qui limitera les impacts sonores potentiels. L'impact visuel du parc éolien sera évalué à partir de sites d'intérêt et valorisés. Des simulations visuelles permettront d'illustrer ces impacts sur le paysage.

Les impacts potentiels sur les oiseaux et les chiroptères seront analysés. Comme il est demandé pour tous les projets éoliens au Québec, un suivi est prévu en phase exploitation afin d'évaluer si des problématiques particulières sont attribuables à la présence et au fonctionnement des éoliennes.

Des retombées économiques importantes sont attendues dans la région du Bas-Saint-Laurent au cours du développement, de la construction, de l'exploitation et du démantèlement du parc éolien. La construction et l'exploitation du parc éolien généreront des emplois directs et des retombées indirectes dans la région. Le projet générera également des retombées associées à la construction et aux activités d'exploitation.

L'impact cumulatif du parc éolien avec les projets ou activités passés, actuels ou futurs, comme d'autres parcs éoliens, sera présenté dans l'étude d'impact sur l'environnement. Le parc éolien Bas-Saint-Laurent s'inscrit dans la continuité du développement éolien dans la région.

6 Émission de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) seront principalement liées à l'utilisation d'équipements mobiles (camions, grues, bouteurs, niveleuses) pendant la construction. Globalement, le projet pourrait entraîner une réduction des émissions de GES au cours de l'exploitation dans l'éventualité où l'électricité produite par le parc éolien se substituerait à une énergie fossile. La production d'électricité par le projet éolien Bas-Saint-Laurent pourrait agir dans la lutte contre les changements climatiques en contribuant à la stimulation de l'électrification des transports et la conversion des systèmes de chauffage. Le remplacement

de voitures à essence par des voitures électriques et l'abandon des systèmes de chauffage à l'huile pour des systèmes de chauffage à l'électricité sont des exemples qui entraîneront des diminutions de GES.

7 Autres renseignements pertinents

Non applicable.

8 Déclaration et signature

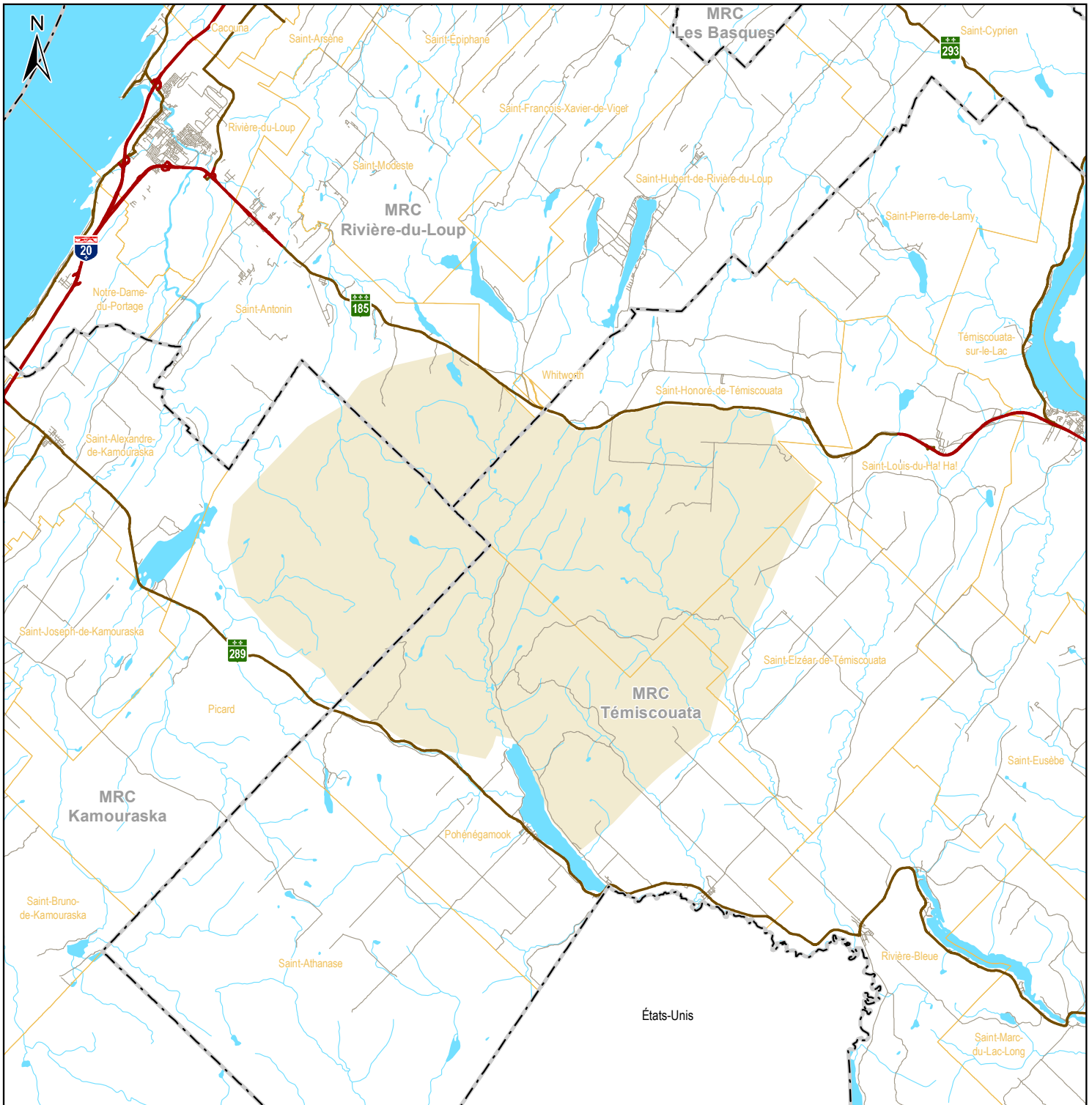
Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts, au meilleur de ma connaissance, en date du 23 mars 2022.



Ariane Côté

Responsable environnement et relations avec le milieu
Boralex inc.

Annexe A Localisation du projet



- Secteur d'implantation du parc éolien
- Limite municipale
- Limite de MRC
- Autoroute
- Route primaire
- Route secondaire
- Cours d'eau
- Plan d'eau

BORALEX

Projet éolien
Bas-Saint-Laurent

Localisation du projet

Source :
ACRéseau+, 2021
SDA, 2022
GRHQ, 2019

0 3 6 km
Nad 83, MTM, fuseau 7

POUR AUTORISATION
Le présent document n'est pas issu d'un acte constituant l'exercice de la profession d'ingénieur au sens de l'article 3 de la Loi sur les ingénieurs, et ne doit pas être interprété comme tel. Les travaux et ouvrages sont illustrés et décrits pour fins d'obtention d'autorisations.

Le présent document n'est pas issu d'un acte constituant l'exercice de la profession d'arpenteur-géomètre au sens de l'article 34 de la Loi sur les arpenteurs-géomètres, et ne doit pas être interprété comme tel. Les limites de propriété et le lotissement affichés et décrits sur ce document sont illustrés à titre indicatif seulement et ne doivent servir ni à la délimitation ni au positionnement de propriétés publiques ou privées, rivières, fleuves et autres eaux du Québec, au sens de cette Loi.

21 mars 2022

PESCA
ENVIRONNEMENT

