

## Résumé exécutif

Le Projet consiste en l'aménagement d'un parc éolien comprenant cinq ou six éoliennes pour lequel il est prévu d'inclure également un emplacement de réserve pour un total de sept emplacements potentiels d'éoliennes. Le Projet inclut également toutes les infrastructures nécessaires à l'exploitation du parc éolien, soit les chemins d'accès, le réseau collecteur, le mât de mesure météorologique et le poste de raccordement (voir plan d'implantation annexé).

La configuration proposée du Projet constitue un scénario optimal d'exploitation de l'énergie éolienne. Énergie renouvelable Des Cultures S.E.C., l'Initiateur du Projet a réalisé une analyse détaillée des contraintes afin de s'assurer du respect de la législation et de la réglementation en vigueur et afin de réduire au minimum les impacts environnementaux, et ce, par une planification efficace et judicieuse du Projet.

À ce jour, l'Initiateur n'a pas encore fait le choix du manufacturier qui fournira les éoliennes pour le Projet. Différentes options sont toujours à l'étude et la sélection du modèle d'éolienne devrait être complétée au cours des prochains mois. Dans le cadre de la présente étude d'impact, il a été convenu de procéder à l'analyse d'un scénario d'implantation avec un modèle d'éoliennes ayant les caractéristiques potentiellement les plus sévères en terme d'impact sur le milieu, soit la hauteur de la tour, la longueur des pales, l'espace de travail requis, le niveau des émissions sonores, etc.

La zone d'étude du Projet couvre une superficie totale d'environ 24 km<sup>2</sup>. Elle est localisée au sud du fleuve Saint-Laurent et couvre une partie du territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville dans la région administrative de la Montérégie. La totalité des composantes du projet (éoliennes et chemins d'accès) se situe sur les territoires des municipalités de Saint-Rémi et de Saint-Michel.

Pour chaque site d'implantation d'éolienne, une surface maximale de 25 455 m<sup>2</sup> a été considérée. Une fois l'éolienne complètement érigée, l'aire de travail sera redimensionnée pour maintenir une superficie permanente maximale de 180 m<sup>2</sup>. Les superficies non requises seront restaurées selon leur condition d'origine. Au niveau des terres agricoles, les sols arables seront remis en place de façon adéquate afin de favoriser la reprise de l'agriculture et permettre l'atteinte des rendements antérieurs.

Les chemins d'accès aux différents sites d'implantation d'éoliennes seront construits soit dans l'axe de chemins agricoles existants ou en respectant le plus possible les délimitations actuelles du territoire (lignes de lots). Les chemins existants qui seront utilisés sont de type agricole et constituent des accès aux propriétés par les agriculteurs. Ils seront utilisés pour la construction du Projet et devront être réaménagés puisqu'ils ne rencontrent pas les normes requises pour le transport lourd prévu lors des travaux d'aménagement du parc éolien. Une partie du réseau collecteur sera aménagée dans l'emprise des chemins d'accès proposés. Le reste du réseau collecteur s'alignera, dans la mesure du possible, sur les fonds de terre et le long des limites des parcelles afin de rejoindre les portions longeant les chemins d'accès. Cette façon de faire limitera les impacts sur le milieu.

Les activités associées à la phase d'exploitation sont de moins grande envergure et sont surtout liées à l'entretien et au remplacement des composantes lorsque requis. Les activités d'entretien comprendront la lubrification des équipements, la vérification et le calibrage des composantes électriques et mécaniques ainsi que les épreuves de diagnostic de fonctionnement et d'usure des composantes des éoliennes.

L'aménagement du Projet sera complété à l'été 2021 afin de débiter les livraisons d'électricité au plus tard le 1<sup>er</sup> décembre 2021.

Le coût global du Projet est estimé à approximativement 70 millions \$. L'Initiateur évalue entre cinq (5) millions \$ et huit (8) millions \$ la valeur des retombées économiques dans la région de la Montérégie. Au niveau de la création d'emplois, il est prévu qu'en phase de construction, le chantier du Projet devrait entraîner la création de 40 à 50 emplois pour une période d'environ 12 mois. Toutefois, en période de pointe, plus de 100 travailleurs pourraient être présents sur le chantier. L'Initiateur compte favoriser l'emploi de main-d'œuvre locale ou régionale, à compétence et coût équivalents. En phase d'exploitation, le Projet devrait entraîner la création de 2 à 4 nouveaux emplois liés à l'entretien et l'exploitation du parc éolien.

L'Initiateur accorde une importance particulière aux relations avec les communautés concernées par le développement et l'implantation de ses projets. Quel que soit le projet, dès les premières étapes, l'Initiateur cherche à identifier toutes les parties intéressées et à les rencontrer pour partager l'information sur le Projet et recueillir leurs préoccupations. À cet effet, des rencontres se sont tenues avec les propriétaires fonciers, les citoyens des municipalités de Saint-Rémi et Saint-Michel et de la communauté Mohawk de Kahnawà:ke ainsi qu'avec les différents intervenants municipaux et organismes publics.

Tout au long du développement du Projet, des mesures d'atténuation seront mises en place par l'Initiateur afin d'atténuer ou de maîtriser les impacts environnementaux potentiels, et ce, dans le but de permettre une intégration harmonieuse du Projet dans le milieu.

L'analyse des impacts appréhendés sur les différentes composantes des milieux physique, biologique et humain ainsi que l'application de mesures d'atténuation permettent de constater que le Projet, dans son ensemble, n'engendrera que peu d'impacts négatifs résiduels, et que ceux-ci seront majoritairement de faible importance.

Les activités de transport et de circulation lors des phases de construction et de démantèlement pourront affecter la qualité de l'air à cause de soulèvement de poussières. À cet égard, des limitations quant à la vitesse de circulation vers les sites de travail ainsi que l'utilisation d'abat-poussières certifiés par le BNQ (Bureau de normalisation du Québec) permettront de limiter l'émission de particules fines dans l'air. Les travaux de construction des chemins d'accès ont été planifiés de manière à privilégier l'utilisation des chemins existants dans le cadre de l'aménagement du parc éolien. Les traverses de cours d'eau ont également été limitées à 3 traverses et elles ne s'appliqueront qu'à des cours d'eau intermittents. Toutes les mesures d'atténuation courantes proposées ainsi que l'application de normes reconnues permettront de contrôler efficacement les modifications au drainage naturel qui pourraient survenir. Les impacts résiduels sur la qualité de l'air et des eaux de surface sont non significatifs.

Les travaux visant à aménager le Projet ne nécessiteront que très peu d'abattage d'arbres, soit 0,06 ha au maximum car l'essentiel des sites d'implantation et des chemins d'accès aux éoliennes se situent en milieu non boisé. Les composantes végétales ne seront pas affectées par la mise en place du réseau collecteur puisque celui-ci sera enfoui dans l'emprise des chemins. Par ailleurs, aucune espèce de plante à statut particulier ne devrait être affectée par des travaux de construction.

En ce qui concerne la faune, les impacts résiduels des travaux de construction et de démantèlement généreront des dérangements temporaires dus à la présence des travailleurs et de la machinerie ainsi que des modifications mineures des habitats fauniques. Ces impacts sont jugés non significatifs. En effet, les sites touchés par les travaux de construction sont à vocation essentiellement agricole et ne renferment aucun habitat sensible ou critique. Seuls des cours d'eau intermittents sont présents dans la zone étudiée.

La mise en opération des éoliennes pourrait éventuellement causer des mortalités au sein des populations d'oiseaux et de chauves-souris de ce secteur. Toutefois, à la lumière des données

disponibles sur les mortalités dues au fonctionnement des parcs éoliens au Québec et des résultats du suivi de la mortalité du parc éolien Montérégie mis en service en 2012, l'impact résiduel sur la faune ailée et sur les chiroptères est jugé non significatif.

La construction et l'opération du Projet auront un impact résiduel positif sur les conditions socioéconomiques de la région de la Montérégie. Des emplois seront créés et des investissements non négligeables seront effectués.

Les impacts résiduels sur les activités récréotouristiques et sur les activités de chasse et de pêche dans ce secteur sont évalués comme non importants en raison des mesures qui seront prises et compte tenu que ces activités sont peu intenses dans le secteur touché.

Les activités agricoles de ce secteur de la Montérégie seront en partie touchées par les travaux de construction et lors de l'exploitation du parc éolien. Pour l'implantation des infrastructures, 24,93 ha, soit 0,19 % des superficies cultivées de la zone d'étude, seront affectées. Lors de l'exploitation, cette surface sera de seulement 3,08 ha, soit 0,02 % des superficies cultivées de la zone d'étude.

Compte tenu de la situation décrite précédemment et en considérant l'application de mesures d'atténuation particulières, l'impact résiduel sur les activités agricoles est jugé comme non important. Une fois le parc éolien démantelé, les lieux pourront de nouveau être cultivés.

En ce qui concerne le réseau routier, l'impact résiduel est également non important, l'Initiateur s'étant engagé à réparer tous les bris pouvant survenir suite au passage de la machinerie et des camions.

Les impacts visuels relatifs à l'implantation des éoliennes sont liés à leur visibilité à partir de certains lieux d'observation. La localisation du projet en milieu agricole occasionne un effet direct sur les observateurs qui se trouvent à l'intérieur des unités de paysage agroforestier et de certains corridors routiers. De par sa nature et ses qualités esthétiques, le milieu agroforestier est celui qui subira le plus haut niveau d'impact. L'application de mesures d'intégration et la distance du Projet des habitations sont des éléments ayant contribué de façon générale à limiter l'importance de l'impact sur le paysage.

Les travaux de construction et de démantèlement pourront générer une augmentation ponctuelle et temporaire des niveaux sonores ambiants. Une fois les éoliennes en opération, celles-ci pourraient influencer le climat sonore de ce secteur. L'intensité de l'impact appréhendé du Projet sur le climat sonore a été évaluée en tenant compte du niveau sonore initial (incluant les émissions sonores générées par l'opération du parc éolien Montérégie), du niveau sonore projeté à long terme et des caractéristiques du milieu. Les résultats de cette analyse démontrent que le critère de bruit du MELCC (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques) est rencontré à tous les points d'évaluation. L'impact résiduel est donc jugé comme non important.

Le positionnement actuel des éoliennes du Projet permet d'éviter les conflits possibles avec les liaisons micro-ondes traversant le parc éolien, et assure également de protéger les divers systèmes radio mobiles installés dans la zone d'étude. La mise en opération du parc éolien n'aura donc pas d'impact significatif sur les systèmes de télécommunications.

À l'instar de tous les projets éoliens d'envergure, le parc éolien Des Cultures fera l'objet d'une surveillance environnementale assidue au cours des phases de construction, d'exploitation et de démantèlement. Cette surveillance visera notamment la conformité aux lois et règlements en matière environnementale et la mise en application des différents engagements de l'Initiateur.

Un plan d'urgence sera finalisé au moment de la demande d'autorisation ministérielle et permettra de réagir adéquatement en cas d'accident ou de défaillance. Ce plan exposera les principales actions envisagées pour faire face à de telles situations, de même que les mécanismes de communication lors de situations d'urgence. Il décrira clairement le lien avec les autorités municipales et le cas échéant, son articulation avec le plan des municipalités concernées ainsi que les agences gouvernementales concernées.

L'Initiateur a identifié les suivis usuels exigés dans le cadre de l'exploitation d'un parc éolien. Il propose donc de réaliser quatre types de suivis : suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris, suivi des sols agricoles, suivi des paysages et suivi du climat sonore. Un registre des plaintes sera également ouvert pour y enregistrer toutes les plaintes pouvant être formulées par les citoyens ou toute autre partie concernée.



Projet éolien Des Cultures

Carte 1.1 Localisation de la zone d'étude et configuration du projet

PROJET

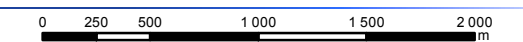
- Éolienne
- Mât de mesure de vent
- Poste de raccordement
- Réseau collecteur proposé
- Route d'accès proposée
- Zone d'étude

TERRITOIRE

- Bâtiment
- Cadastre
- Ligne de transport électrique
- Route provinciale
- Route locale
- Chemin non pavé
- Limite municipale
- Municipalité régionale de comté (MRC)

MILIEU NATUREL

- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Milieu humide
- Végétation



Projection NAD 1983 MTM 8

Sources : Gouvernement du Québec, CIC 2013, Kruger Énergie, Activa Environnement

Carte préparée par :

*Véronique Bisailon*

Véronique Bisailon, ingénieure forestière  
 Projet : E1810-123/ 13065  
 15 novembre 2018

