

PROVINCE DE QUÉBEC  
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE  
COMTÉ DU HAUT-RICHELIEU

## RÈGLEMENT 435

---

### RÈGLEMENT DE CONTRÔLE INTÉRIMAIRE RELATIF À L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES SUR LE TERRITOIRE DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DU HAUT-RICHELIEU

---

#### CHAPITRE 1 DISPOSITIONS DÉCLARATOIRES

##### Article 1.1 Titre du règlement

Le présent règlement porte le titre de «Règlement de contrôle intérimaire 435 relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la Municipalité Régionale de Comté du Haut-Richelieu».

##### Article 1.2 Aire d'application

Le présent règlement s'applique aux territoires des municipalités telles que définies dans le présent règlement et comprises sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu.

##### Article 1.3 But du règlement

Le but du règlement est de permettre l'implantation d'éoliennes tout en respectant la qualité du milieu de vie des citoyens.

##### Article 1.4 Validité du règlement

Le Conseil de la MRC du Haut-Richelieu adopte le présent règlement dans son ensemble et également chapitre par chapitre, article par article, paragraphe par paragraphe, sous-paragraphe par sous-paragraphe et alinéa par alinéa de manière à ce que si une de ses composantes était ou devait être déclarée nulle par un tribunal, les autres dispositions du présent règlement continueraient de s'appliquer.

##### Article 1.5 Personnes assujetties au présent règlement

Le présent règlement s'applique à toute personne morale de droit public ou de droit privé et à toute personne physique.

##### Article 1.6 Préséance et effets du règlement

Le présent règlement a préséance sur toute disposition incompatible contenue à l'intérieur d'un règlement municipal.

Aucun permis ne peut être délivré en vertu d'un règlement municipal à moins de respecter les exigences contenues au présent règlement.

**Article 1.7**      **Dépôt de liste de professionnels oeuvrant pour un promoteur**

Toute firme ou promoteur d'un projet d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu devra soumettre à la MRC du Haut-Richelieu, au préalable à toute démarche d'étude et d'analyse, la liste des professionnels collaborant avec celle-ci à la réalisation de l'une ou l'autre des études rattachées au projet d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu.

**CHAPITRE 2    DISPOSITIONS INTERPRÉTATIVES****Article 2.1**      **Interprétation du texte**

Les titres contenus dans le présent règlement en font partie intégrante. En cas de contradiction entre le texte proprement dit et les titres, le texte prévaut.

- a) L'emploi du verbe au présent inclut le futur;
- b) Le singulier comprend le pluriel et vice-versa, à moins que le sens indique clairement qu'il ne peut logiquement en être ainsi;
- c) Le genre masculin comprend le genre féminin à moins que le contexte n'indique le contraire.

**Article 2.2**      **Unité de mesure**

Toutes les dimensions, mesures et superficies mentionnées dans le présent règlement sont en référence avec le système international d'unité (S.I.).

**Article 2.3**      **Terminologie**

Pour l'interprétation du présent règlement, à moins que le contexte n'exige une interprétation différente, les mots ou expressions qui suivent ont le sens et la signification qui leurs sont attribués dans le présent article.

**Aire d'accueil:** Territoire spécifiquement identifié au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'annexe B du présent règlement pour recevoir un parc d'éoliennes comprenant également toute l'infrastructure complémentaire à la production et au transport d'électricité incluant les chemins et le poste de raccordement à un réseau public.

**Aire protégée:** Territoire spécifiquement identifié au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'annexe B du présent règlement interdisant tout parc d'éoliennes comprenant également ses infrastructures complémentaires à la production et au transport de l'électricité produite incluant les chemins et le poste de raccordement à un réseau public.

**Construction :** Tout ce qui est édifié, érigé ou construit dont l'utilisation exige un emplacement sur le sol ou joint à quelque chose exigeant un emplacement sur le sol.

**Municipalités :** Henryville, Lacolle, Mont-Saint-Grégoire, Noyan, Saint-Alexandre, Saint-Blaise-sur-Richelieu, Saint-Georges-de-Clarenceville, Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Saint-Sébastien, Saint-Valentin, Sainte-Anne-de-Sabrevois, Sainte-Brigide-d'Iberville et Venise-en-Québec.

**Éolienne :** Signifie toute structure formée d'une tour, d'une nacelle et de pales destinées à la production d'électricité par l'action du vent, à l'exception des éoliennes privées et non commerciales qui ne sont pas reliées aux projets pour l'approvisionnement énergétique d'Hydro-Québec.

**Hauteur d'une éolienne** : Signifie la hauteur du mât additionnée du rayon de la pale.

**Parc éolien** : Signifie un regroupement de plusieurs éoliennes reliées entre elles par un réseau de câbles électriques. Un parc d'éoliennes comprend également toute l'infrastructure complémentaire à la production et au transport d'électricité incluant les chemins et le poste de raccordement à un réseau public.

**Superficie forestière**: Superficie de plus d'un demi (0,5) hectares d'un seul tenant dont la hauteur de la couverture arbustive ou arborée est supérieure à deux (2) mètres couvrant plus de 40% de la superficie. On entend par un seul tenant, toute surface située à moins de cent (100) mètres l'une de l'autre.

### **CHAPITRE 3 DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES**

#### **Article 3.1 Application du présent règlement**

##### **Article 3.1.1 Fonctionnaire désigné**

La surveillance et l'application du présent règlement sont confiées à l'inspecteur responsable de l'émission des permis des municipalités telles que définies dans le présent règlement.

##### **Article 3.1.2 Fonctions et pouvoirs du fonctionnaire désigné**

Le fonctionnaire désigné au sens de l'article 3.1.1 veille au respect des dispositions du présent règlement sur le territoire où il a juridiction. Il voit à l'administration et au traitement des demandes de permis et procède à l'inspection sur le terrain. De façon plus spécifique, le fonctionnaire désigné est responsable de coordonner l'application du présent règlement et à cet effet il doit:

- 1) Émettre ou refuser d'émettre les permis requis par le présent règlement sur le territoire où il a juridiction ;
- 2) Tenir un registre des permis émis ou refusés officiellement par lui, en vertu du présent règlement, ainsi que les raisons du refus d'émission du permis ;
- 3) Tenir un dossier de chaque demande de permis ;
- 4) Faire rapport, par écrit, à son Conseil municipal de toute contravention au présent règlement et faire les recommandations afin de corriger la situation et émettre les constats d'infraction au présent règlement ;
- 5) Aviser le propriétaire ou l'occupant de cesser tous travaux ou ouvrages qui contreviennent au présent règlement;
- 6) Aviser le propriétaire ou l'occupant de procéder aux correctifs nécessaires pour régulariser tous travaux ou ouvrages non conformes au présent règlement ;
- 7) Dans le cas d'une infraction à caractère continu, requérir de tout contrevenant la cessation immédiate de la violation commise sur le territoire où il a juridiction de la prescription alléguée du présent règlement et l'aviser que le fait d'avoir contrevenu à telle disposition réglementaire l'expose à des sanctions pénales pour chaque jour de perpétration de ladite infraction et ce, en outre des recours civils prévus par la Loi.

##### **Article 3.1.3 Droits de visite**

Dans l'exercice de ses fonctions, le fonctionnaire désigné a le droit de visiter et d'examiner, toute propriété immobilière ou mobilière pour constater si les prescriptions du présent règlement sont respectées. Les propriétaires, locataires ou mandataires des lieux doivent recevoir le fonctionnaire désigné pour répondre à toutes ses questions relativement à l'application du présent règlement. Le fonctionnaire désigné peut être accompagné de tout expert pour procéder aux vérifications requises. Les dispositions réglementaires relatives aux droits de visite applicables sont celles inscrites à la réglementation de chacune des municipalités telles que définies dans le présent règlement.

**Article 3.2 Émission des permis de construction****Article 3.2.1 Obligation du permis de construction**

Un permis de construction est obligatoire à toute personne physique ou morale qui désire entreprendre des travaux visant l'implantation d'une (des) éolienne(s) telle que définie au présent règlement.

Le fonctionnaire désigné est autorisé pour et au nom de la MRC du Haut-Richelieu à délivrer le permis de construction requis par le présent règlement.

**Article 3.2.2 Forme et contenu de la demande de permis de construction**

Toute demande de permis de construction devra être présentée sur les formulaires prévus à cette fin auprès de la municipalité concernée. La demande doit être signée et datée par le requérant et accompagnée des informations requises par le document se retrouvant à **l'annexe A** des présentes intitulé « *Plans et documents devant être soumis par le requérant à l'appui d'une demande de permis pour un projet d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu* ».

**Article 3.2.3 Délais de délivrance et durée du permis de construction**

Le délai de délivrance et la durée du permis de construction exigé par le présent règlement sont assujettis aux dispositions de délai de délivrance et la durée du permis de construction inscrits à la réglementation de chacune des municipalités telles que définies dans le présent règlement.

**Article 3.2.4 Tarifs liés à la demande de permis**

Les frais pour la délivrance d'un permis en vertu du présent règlement sont stipulés ci-après et sont au bénéfice de la municipalité émettrice. Ces derniers sont exigibles en sus des frais requis pour une demande de permis ou de certificats émis par la municipalité locale.

Type de demande de permis	Frais
Une première éolienne d'une hauteur de plus de 25 mètres	1 000,00\$
Chaque éolienne subséquente à la première éolienne dans le cas d'une demande multiple	500,00\$
Poste de raccordement ou sous-station de l'électricité produite au réseau d'Hydro-Québec	250,00\$

**Article 3.3 Conditions d'émission des permis de construction**

Le fonctionnaire désigné de la municipalité ne peut émettre un permis de construction que si :

- a) La demande est conforme au présent règlement ;
- b) La demande est accompagnée de tous les plans et documents exigés par le présent règlement ;
- c) Le tarif pour l'obtention du permis a été payé ;
- d) Le dépôt d'une preuve de la constitution d'un fonds de réserve ou en fiducie qui devra servir au démantèlement du parc éolien.

**CHAPITRE 4 DISPOSITIONS RELATIVES À L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES****Article 4.1 Dispositions relatives à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu**

Toute éolienne ou parc éolien, tel que défini au présent règlement, ne peut être implanté sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu qu'à l'intérieur de l'**aire d'accueil** telle qu'illustrée au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement.

**Article 4.2 Dispositions particulières rattachées à la protection des boisés à l'intérieur de l'aire d'accueil**

Nonobstant la disposition inscrite à l'article 4.1, il est interdit de couper toute superficie forestière aux fins d'implantation d'une éolienne ou de toute structure complémentaire sur l'ensemble du territoire occupé par l'**aire d'accueil**.

**Article 4.3 Dispositions particulières rattachées à la protection des ensembles architecturaux et des territoires d'intérêt historique**

Nonobstant la disposition inscrite à l'article 4.1, dans l'**aire d'accueil**, il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à l'intérieur de l'aire d'influence au sein de laquelle les éoliennes restent visibles d'un ensemble architectural ou d'un territoire d'intérêt historique identifié au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement sans une présentation et justification du scénario d'implantation du parc éolien en fonction de l'harmonisation dans le paysage et en fonction des moyens envisagés afin de minimiser ses impacts sur un ensemble architectural ou un territoire d'intérêt historique.

**Article 4.4 Dispositions particulières rattachées à la protection des emprises de chemins et rues publiques identifiées**

Il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à l'intérieur d'une bande de protection de 500 mètres située de part et d'autre des emprises des chemins et routes publiques identifiées au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement.

**Article 4.5 Dispositions particulières rattachées à la protection des périmètres d'urbanisation et de secteur de consolidation résidentielle en milieu agricole**

Il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à moins de 1000 mètres de tout périmètre d'urbanisation et de tout secteur de consolidation résidentielle en milieu agricole identifiés au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement.

**Article 4.6 Dispositions particulières rattachées à la protection des bâtiments d'élevage**

Nonobstant la disposition inscrite à l'article 4.1, il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à moins de 500 mètres de tout bâtiment d'élevage se retrouvant sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu.

**Article 4.7**      **Dispositions particulières rattachées à la protection des bâtiments résidentiels**

Nonobstant la disposition inscrite à l'article 4.1, il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à moins de 750 mètres de tout bâtiment résidentiel se retrouvant sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu.

**Article 4.8**      **Dispositions particulières rattachées à la protection de l'affectation péri-urbain**

Il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à moins de 1000 mètres de l'affectation «péri-urbain» identifiée au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement.

**Article 4.9**      **Dispositions particulières rattachées à la protection des abords de la rivière Richelieu**

Il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à moins de 1000 mètres de la rivière Richelieu, le tout tel qu'identifié au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement comme « zone de protection de bande riveraine de la rivière Richelieu ».

**Article 4.10**      **Dispositions particulières rattachées à la protection de certains territoires ou certaines affectations.**

Il est interdit d'implanter une éolienne ou toute structure complémentaire à l'intérieur des affectations conservation, récréation, villégiature et des territoires d'intérêts écologiques, historiques, archéologiques et du territoire comprenant un écosystème forestier exceptionnel, le tout tel qu'identifié au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement.

**Article 4.11**      **Dispositions spécifiques rattachées à la mise en place de règlement d'urbanisme à caractère discrétionnaire**

Nonobstant les dispositions des articles 3.2.1 et 3.3, une municipalité pourra encadrer l'émission et les conditions d'émission des permis nécessaires à la mise en place d'une éolienne ou d'un parc éolien à l'intérieur de l'**aire d'accueil** telle qu'illustrée au « plan d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu » de l'**annexe B** du présent règlement, par l'adoption de l'un ou l'autre des règlements à caractère discrétionnaire suivants : un règlement sur les plans d'aménagement d'ensemble, un règlement sur les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) ou à un règlement sur les usages conditionnels établissant les objectifs et critères conformes au présent règlement sous lesquels les éoliennes pourront être implantées sur son territoire.

**CHAPITRE 5 DISPOSITIONS FINALES****Article 5.1**      **Pénalités**

Toute personne qui commet une infraction est passible d'une amende d'au moins 300 \$ et d'au plus 1 000 \$, s'il s'agit d'une personne physique, et d'une amende d'au moins 600 \$ et d'au plus 2 000 \$, s'il s'agit d'une personne morale.

En cas de récidive, le contrevenant est passible d'une amende d'au moins 600 \$ et d'au plus 2 000 \$, s'il s'agit d'une personne physique, et d'une amende d'au moins 1 200 \$ et d'au plus 4 000 \$, s'il s'agit d'une personne morale.

Toute infraction continue à une disposition du présent règlement constitue, jour par jour, une infraction séparée et distincte. Les amendes versées sont au bénéfice de la municipalité locale.

**Article 5.2      Recours**

La municipalité, lorsqu'elle a observé une infraction au présent règlement, peut exercer tout autre recours approprié de nature civile et, sans limitation, tous les coûts engendrés par les recours prévus aux articles 227 à 233 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme sont aux frais de la municipalité.

**Article 5.3      Entrée en vigueur**

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la Loi.

SIGNÉ : GILLES DOLBEC  
Préfet

SIGNÉ : JOANE SAULNIER  
Directeur général et secrétaire-trésorier

Fait et adopté lors de la session ordinaire du Conseil de la M.R.C. du Haut-Richelieu tenue le 9 mai 2007, par la résolution 11001-07, proposée par le conseiller régional M. Patrick Bonvouloir, appuyée par le conseiller régional M. Gérard Dutil, avec dissidence enregistrée de M. Yvon Landry, maire de Saint-Valentin et M. Denis Rolland, maire de Sainte-Anne-de-Sabrevois.

Promulgué dans les municipalités concernées à savoir Henryville, Lacolle, Mont-Saint-Grégoire, Noyan, Saint-Alexandre, Saint-Blaise-sur-Richelieu, Saint-Georges-de-Clarenceville, Saint-Jean-sur-Richelieu, Saint-Paul-de-l'Île-aux-Noix, Saint-Sébastien, Saint-Valentin, Sainte-Anne-de-Sabrevois, Sainte-Brigide-d'Iberville et Venise-en-Québec le 22 mai 2007.

Entré en vigueur le 12 juillet 2007.

# ANNEXE A

Page 1 de 9

## Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu

*Plans et documents devant être soumis par le requérant à l'appui d'une demande de permis pour un projet d'implantation de parc éolien sur le territoire de la MRC du Haut-Richelieu (1)*

**(1) Document réalisé à partir du Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagères, Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Gouvernement du Québec, Dépôt légal, 1er trimestre 2005, Bibliothèque nationale du Québec. ISBN : 2-550-44110-9 et du document Les orientations du gouvernement en matière d'aménagement, pour un développement durable de l'énergie éolienne, préparé par la Direction de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme du ministère des Affaires municipales et des Régions, Dépôt légal, février 2007 Bibliothèque et Archives nationales du Québec, ISBN 978-2-550-49038-8 (PDF)**



## **1. Description du milieu récepteur**

### **1.1 Localisation géographique du projet**

Représentation du site à diverses échelles cartographiques: localisation dans la région administrative, localisation par rapport aux périmètres d'urbanisation des villes et villages situés à proximité, localisation immédiate par rapport aux accès principaux et aux voies de communications, localisation en fonction des affectations et des territoires d'intérêt (parc, habitat faunique, etc.) identifiés au schéma d'aménagement et de développement de la MRC et d'éléments physiques structurants (rivières, cours d'eau, etc.), représentation précise du site visé par le parc éolien, localisation cadastrale (lot, rang, canton) et administrative (municipalité, MRC), etc..

### **1.2 Délimitation de la zone d'étude (encadrement visuel)**

Délimitation cartographique de l'ensemble de la zone potentiellement affectée par le projet, soit l'encadrement visuel : Il s'agit de tout le périmètre d'où au moins une éolienne peut être visible. Tous les points de vue sur les éoliennes devraient être inclus dans cette zone.

Description du milieu physique et du milieu humain concernés : Le milieu naturel à décrire doit correspondre à l'ensemble de la zone pouvant être sujette à des impacts visuels, en considérant la hauteur des éoliennes ainsi que celle des arbres qui peuvent limiter les impacts. Le milieu humain à décrire doit tenir compte de l'ensemble des localités et habitations ainsi que des milieux fréquentés où des impacts visuels peuvent être appréhendés.

La délimitation des zones à décrire doit aussi inclure les territoires où les impacts sont jugés faibles ou aucun impact sur le paysage. Les critères pour déterminer le niveau d'impact sont présentés au chapitre 3 des présentes.

### **1.3 Détermination des unités de paysage visées par le projet**

Délimitation et représentation cartographiques des différentes unités de paysage situées à l'intérieur de la zone d'étude : les unités de paysage sont généralement déterminées en fonction de la combinaison des caractéristiques biophysiques (milieu forestier, topographie, etc.) et anthropiques (utilisation forestière, noyaux villageois, villégiature, etc.). Le promoteur peut choisir parmi les diverses approches utilisées en architecture du paysage pour déterminer les unités de paysage de la zone d'étude.

### **1.4 Caractérisation et description des unités de paysage**

Description de chaque unité de paysage (composantes physiques, biologiques et humaines; caractéristiques paysagères telles la forme, la couleur, la texture, les utilisations anthropiques et les statuts du territoire, etc.) : la description des composantes doit être accompagnée d'une qualification ou d'une appréciation telles: les espèces floristiques menacées, espèces fauniques rares, noyaux villageois, quartier historique, territoire de protection, prélèvement de ressources, milieu sensible, corridors migratoires et lieux de repos de la sauvagine, etc.). Il en est de même pour l'unité de paysage (ex. : paysage identitaire, paysage à caractère touristique structurant, paysage forestier ou agricole, etc.).

Mise en contexte des unités de paysage par rapport à la région, aux fonctions avoisinantes (urbaine, forestière, agricole, de conservation, etc.), aux activités qui se déroulent à proximité, aux sites touristiques ou protégés, aux éléments patrimoniaux, etc..

Qualification des unités de paysage selon des notions de lisibilité, de sensibilité et de complexité et ce, en fonction de l'échelle d'évaluation et de la nature de la perception (statique, temporaire, partielle, fréquente, etc.) : la qualité du panorama offert par une unité de paysage peut être évaluée en fonction des caractéristiques du territoire telles le relief, la végétation, le milieu hydrique, le jeu de couleurs offert par l'ensemble des éléments du paysage, la qualité des unités adjacentes, la rareté du paysage, etc. La combinaison de ces caractéristiques permet d'accorder une valeur à l'unité de paysage ainsi qu'un degré de sensibilité face aux modifications.

Le promoteur devra prendre en considération des éléments d'intérêt des acteurs socioéconomiques concernés (p. ex. : touristes, gestionnaires de territoire, groupes cibles fréquentant le territoire ainsi que l'identification des corridors privilégiés pour le vol et l'atterrissage de mongolfières, etc.) dans la description des unités de paysage. Le promoteur devra aussi démontrer par une étude spécifique que son parc éolien n'aura aucun impact négatif mettant en péril la rentabilité économique de toutes activités touristiques et tout particulièrement son impact sur la viabilité du festival des Mongolfières de Saint-Jean-sur-Richelieu. (*voir commentaires justificatifs au règlement de contrôle intérimaire 435*)

### **1.5 Description des vues**

Chaque unité de paysage offre divers points de vue sur le site du projet et ses infrastructures, dont certaines comportent un caractère stratégique ou une importance plus marquée.

Le promoteur doit sélectionner des points de vues stratégiques pour chacune des unités de paysage : le choix des vues stratégiques doit être justifié et expliqué. Les divers points de vue retenus doivent être qualifiés (vue variable ou permanente, statique ou dynamique, éloignée ou rapprochée, fréquence, durée, angle d'observation, saison, condition de visibilité, etc.). La présentation et l'analyse des vues stratégiques sont traitées plus en détail à la section 3.1 du chapitre 3 du présent document.

## **2. Description du projet**

### **2.1 Description du site**

Présentation des caractéristiques visuelles du site visé (altitude, pente, autres caractéristiques physiographiques, couvert végétal, utilisations anthropiques, etc.) avant le projet : l'utilisation de photographies aériennes récentes du site et du secteur ou de tout autre outil de présentation visuelle est recommandée.

### **2.2 Description du parc éolien**

Présentation des caractéristiques d'implantation du parc éolien (nombre d'éoliennes, disposition spatiale, équidistance, lignes de crêtes, etc.) et explication du choix de sa disposition et de celle des infrastructures en fonction du milieu récepteur : concept d'aménagement du parc éolien et diverses vues (ex. : en plan) sur le site et ses composantes.

Présentation, le cas échéant, des divers scénarios d'implantation.

### **2.3 Description des infrastructures**

Présentation des infrastructures, notamment celles qui peuvent avoir un impact visuel (turbines, voie d'accès, raccordement électrique, pales, équipements connexes).

Présentation des caractéristiques des éoliennes (hauteur, couleur, nombre de pales, forme, etc.).

Localisation des lignes et postes électriques en vue du raccordement.

### **2.4 Description des travaux à effectuer**

Présentation des travaux prévus (déboisement, remblayage, construction, aménagement d'accès, plantations, etc.).

Description des aménagements et infrastructures temporaires : localisation des chemins d'accès, des traverses de cours d'eau, des aires de réception, du lieu d'entreposage de matériaux, des stationnements, etc.

Présentation de la durée des travaux de construction et explication des étapes d'élaboration en fonction des impacts de chacune des étapes sur le paysage.

Identification des réseaux routiers empruntés par les convois lors des travaux, une présentation de ses impacts sur le cadre de vie des individus limitrophes à ces routes, des

impacts sur la circulation, sur les fondations routières empruntées et les mesures de compensations envisagées pour corriger ou minimiser les impacts.

### 2.5 Modalités d'entretien, d'exploitation et de remise en état des lieux

Présentation des méthodes d'entretien et d'exploitation du parc éolien (utilisation de chemins, fréquence de circulation, etc.) ainsi que le processus envisagé pour le démantèlement d'une, de plusieurs éoliennes ou de l'ensemble du parc éolien (structure, socle, réaménagement des lieux...etc.)

## 3. Intégration du projet et détermination des impacts visuels

Explication du contexte d'intégration et d'harmonisation, c'est-à-dire présentation des relations existantes entre le milieu récepteur (chapitre 1) et le projet (chapitre 2).

Les éléments qui suivent constituent des guides qui permettent d'évaluer les impacts et le niveau d'intégration en vue de présenter une analyse synthèse des enjeux relatifs aux impacts visuels. Les méthodes proposées peuvent être remplacées par toute autre méthode reconnue.

L'examen des impacts visuels sur le paysage et l'évaluation du niveau d'intégration doivent être présentés selon une analyse territoriale effectuée à diverses échelles et les aires d'influence doivent être cartographiées. Il est proposé de s'inspirer de l'approche suivante basée sur trois échelles d'analyse :

- 1) Intégration des éoliennes sur le plan de l'encadrement visuel (inclut les trois aires d'influence décrites ci-dessous) au sein d'un vaste périmètre depuis lequel les éoliennes peuvent être visibles. Cette analyse doit tenir compte, s'il y a lieu, des impacts cumulatifs (voir section 3.4) et de la covisibilité (voir section 3.5) du projet avec d'autres parcs éoliens ou infrastructures majeures.
- 2) Intégration à l'échelle du paysage environnant (zone d'influence moyenne) tenant compte des principaux éléments du paysage qui entourent le site. Le paysage environnant touche tous les territoires d'où les éoliennes sont très visibles (fréquence élevée, etc.) et dont les impacts seront présentés.
- 3) Intégration sur le plan des abords immédiats (zone d'influence forte) tenant compte de la signalétique, des voiries d'accès et du raccordement avec le réseau électrique. Cet examen doit tenir compte des infrastructures situées à proximité des milieux habités, des sites touristiques, des territoires à vocation spécifique comme les aires protégées. Cette zone d'influence forte devrait contenir en particulier les éléments dont l'impact risque d'être élevé ( ex. : éléments d'intérêt, route touristique, parc national, monument historique, etc.), ceux qui sont situés à proximité et ceux dont la fréquence de visibilité est élevée.

Les échelles d'analyse et d'évaluation peuvent être déterminées à partir des critères européens énoncés ci-après, c'est-à-dire selon trois aires d'influence visuelle. Toutefois, cette approche doit pouvoir être adaptée en fonction des particularités du territoire et de l'échelle du paysage étudié :

- 1) Une **aire d'influence forte** a un rayon d'environ 10 fois la hauteur totale des éoliennes, soit de 600 à 1 000 mètres à partir des limites du parc, selon la hauteur des éoliennes installées.
- 2) Une **aire d'influence moyenne** a un rayon d'environ 100 fois la hauteur totale des éoliennes, soit des limites externes de l'aire d'influence forte jusqu'à une distance de 6 à 10 kilomètres à partir des limites du parc, selon la hauteur des éoliennes installées.
- 3) Une **aire d'influence faible** est une aire au sein de laquelle les éoliennes restent visibles.

Il est à noter que la détermination des zones d'influence ne doit pas tenir compte uniquement de la distance à partir du parc éolien, de la topographie et de la végétation. D'autres facteurs

peuvent influencer cette délimitation, comme l'importance ou la valeur accordée à un élément (p. ex. : route panoramique), la fréquence de visibilité, la mobilité de l'observateur (ex. : fosses et belvédères ou routes et sentiers), le caractère permanent d'une vue sur le parc éolien (phase de construction ou phase d'exploitation), etc..

### **3.1 Analyse et présentation des enjeux**

Réalisation d'une analyse des différents enjeux d'harmonisation afin de quantifier et de qualifier les impacts visuels en fonction des scénarios évalués et du scénario retenu pour l'intégration du parc éolien dans le paysage. Comme la notion de paysage inclut de nombreuses dimensions (environnementale, visuelle, sociale, patrimoniale, etc.), la présentation des résultats de l'analyse des enjeux devra permettre aux divers acteurs intéressés et au public de bien comprendre les gains ou les pertes associés à l'implantation du parc éolien et ce, dans le contexte d'interdépendance des différentes dimensions de la notion de paysage.

### **3.2 Intégration du parc éolien : scénario d'implantation**

Présentation et justification du scénario d'implantation du parc éolien en fonction de l'impact sur le cadre de vie des individus (le milieu humain), de l'harmonisation dans le paysage et en fonction des impacts sur le paysage.

#### Le cadre de vie des individus (le milieu humain)

De façon générale, il est reconnu qu'une exposition prolongée à un bruit d'intensité modérée peut occasionner du stress, perturber le sommeil et affecter l'état général d'un individu. Bien que le niveau sonore du bruit produit par une éolienne soit relativement élevé à la source, on peut en minimiser l'impact en prévoyant un éloignement approprié entre l'éolienne et toute entité susceptible d'être affectée par ce bruit.

Le promoteur doit évaluer le niveau de bruit escompté. En l'absence de normes réglementaires dans ce domaine, la note d'instruction no 98-01 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs prévoit des critères à respecter pour le bruit provenant de sources fixes, selon les catégories de zonage des territoires visés. Ainsi, pour les zones les plus sensibles, soit les territoires destinés à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence, et le terrain d'une habitation existante en zone agricole, le niveau de bruit ne doit pas dépasser 45 dB(A) le jour et 40 dB(A) la nuit.

Afin de respecter les niveaux de bruit prescrits, le promoteur doit prévoir un dégagement adéquat entre la source du bruit et les usages et constructions susceptibles d'être affectés. Considérant l'importance d'assurer la préservation de la qualité de vie de la population et le fait que cette dimension est un facteur important de l'acceptabilité sociale du développement éolien, le promoteur doit s'assurer, en plus du dégagement adéquat, d'un espace tampon supplémentaire entre les éoliennes et les bâtiments dont les occupants ou les usagers sont susceptibles de subir un impact sonore.

Par ailleurs, afin d'assurer encore plus la préservation de la qualité de vie de la population et le fait que cette dimension est un facteur important de l'acceptabilité sociale du développement éolien, le promoteur doit évaluer l'impact du fonctionnement du parc éolien sur la propagation ou l'accentuation des odeurs venant d'établissement animal, des fosses à purin ou lors des épandages sur le cadre de vie des individus (milieu humain).

#### L'harmonisation et impact sur le paysage

Présentation de l'analyse des impacts à partir des différentes vues stratégiques déterminées pour chaque unité de paysage : les vues stratégiques sélectionnées et à évaluer doivent notamment tenir compte des composantes territoriales identifiées au schéma d'aménagement et de développement de la MRC du Haut-Richelieu. Toute autre méthode convenue entre le promoteur et la MRC est acceptée.

Simulation des impacts visuels (voir section 3.2.1).

L'étude devra comporter une liste d'éléments dont il faut tenir compte pour l'intégration paysagère et présenter une hiérarchisation des différents enjeux en fonction des unités de paysage, des sites et des vues stratégiques. L'étude devra définir les divers types d'enjeux : patrimoniaux (ex.: monument historique), paysagers (ex. : vues exceptionnelles), touristiques (ex. : site touristique structurant), le milieu humain (ex : habitation, périmètre d'urbanisation) etc.. L'élaboration de la liste des éléments à considérer et la détermination des enjeux sont facilités par le processus préalable de consultation des acteurs intéressés.

### **3.2.1 Simulations visuelles**

L'intégration du projet dans le paysage et la présentation des impacts sont généralement facilités par l'utilisation de méthodes et d'outils de simulation visuelle. La mise en contexte de l'intégration et de l'harmonisation du parc éolien par des simulations visuelles est fortement recommandée.

Les simulations doivent notamment être faites de façon à ce que les principaux sites d'intérêt ou points de vue stratégiques soient pris en considération, par exemple les impacts à partir de belvédères (routiers, de sentiers ou d'aires protégées), de milieux habités, de routes principales, de sites touristiques reconnus, de secteurs fréquentés par des groupes d'utilisateurs, etc.. Les méthodes et outils suivants sont fréquemment utilisés pour les simulations visuelles et sont présentés à titre d'exemple.

#### **3.2.1.1 Photomontage à partir de points de vue stratégiques**

Le montage photographique consiste généralement à insérer des éoliennes, à l'échelle, dans des photographies du paysage prises sous plusieurs angles et à diverses échelles afin de refléter notamment des points de vue familiers aux habitants, fortement fréquentés par les touristes ou d'intérêt. Les photomontages doivent être présentés à différents degrés de luminosité ou heures d'ensoleillement et doivent tenir compte des principaux axes de circulation touchés (route, sentier, etc.) ou de tout autre site possédant des vues stratégiques déterminées.

#### **3.2.1.2 Simulation 3D du périmètre visuel visé par le projet**

La simulation 3D est généralement réalisée par l'utilisation d'un modèle numérique d'altitude (MNA) qui intègre les éoliennes à l'échelle dans le paysage choisi. L'application du MNA utilise différents angles et distances d'observation pour la présentation. Diverses approches peuvent être utilisées, notamment les deux suivantes :

- 1) Un relevé systématique de photos numériques à partir de points de vue stratégiques (habitations, belvédères, route panoramique, sentiers, etc.), un séquençage de prises de vue sur les itinéraires situés à proximité du projet ou sur les éléments jugés importants et une retouche infographique pour intégrer les objets éoliens à partir de la présentation de scènes en 3D des aérogénérateurs dans le milieu.
- 2) Une reconstruction paysagère systématique numérique à partir de la géomorphologie, de la végétation et de la saisie des modes d'occupation des sols, du milieu humain et une simulation des vues sur le projet reprenant des techniques de maquette numérique du territoire en 3D.

### **3.3 Critères de détermination et d'évaluation des impacts**

Dans l'étude d'intégration et d'harmonisation paysagères, chacune des unités de paysage, du milieu humain et leurs points de vue stratégiques doivent être évalués sur le plan des impacts visuels et sonores et en fonction des critères de sélection et d'évaluation décrits dans cette section.

Les critères et les termes utilisés pour déterminer les impacts anticipés et pour les classer selon divers niveaux d'importance ou de perturbation doivent être clairement définis et leur choix, justifiés.

Les critères présentés dans cette section ne sont pas obligatoires mais sont couramment utilisés pour déterminer et évaluer les impacts visuels d'un projet sur les paysages.

Le professionnel en architecture du paysage peut utiliser ces critères ou toute autre approche reconnue dans la documentation scientifique :

### **3.3.1 Sources des impacts**

Les sources d'impact dépendent des éléments du parc éolien qui sont perçus ( ex. : aérogénérateurs) et leurs caractéristiques (dimension, couleur, forme, etc.) ainsi que de la nature de la vue (temps d'observation, distance, fréquence, angle d'observation, etc.). Les simulations visuelles permettront de présenter, de mettre en contexte et de qualifier les sources d'impact.

### **3.3.2 Étendue des impacts**

Présentation de la dimension spatiale des impacts et de la superficie affectée pour chacune des unités de paysage.

Présentation des différents degrés des impacts en fonction des distances et de la nature des vues. Cette analyse devrait aussi tenir compte de l'angle d'observation et d'autres facteurs en fonction desquels les niveaux d'impact peuvent varier.

### **3.3.3 Durée et fréquence des impacts**

Détermination de la durée et du moment de la vue (aspect temporel) ainsi que du caractère irréversible de la modification du paysage.

Détermination de la fréquence des impacts selon la nature du projet et des vues.

Détermination de la probabilité des impacts. Cette analyse tient compte de la vitesse à laquelle les éoliennes sont perçues par l'observateur éventuel, ce qui peut faire varier le niveau des impacts.

### **3.3.4 Évaluation de la résistance des unités de paysage**

Chaque unité de paysage doit faire l'objet d'une évaluation de la résistance à l'égard de l'implantation du parc éolien. Le niveau de résistance doit être expliqué et qualifié. La détermination de la résistance peut être réalisée notamment selon la méthode décrite ci-après :

Le degré de résistance des unités de paysage peut être établi en fonction de deux critères, soit le niveau d'impact anticipé sur l'unité de paysage et la valeur accordée à l'unité de paysage :

1) Le niveau d'impact anticipé est la capacité d'une unité de paysage à intégrer de nouvelles composantes selon le degré de transformation qu'on lui fait subir. Son but est de déterminer dans quelle mesure une unité de paysage peut absorber une transformation et accepter l'insertion de nouvelles composantes sans que son caractère propre en soit modifié. La capacité d'absorption du paysage réfère à la capacité de dissimulation alors que la capacité d'insertion dépend de la compatibilité physique, visuelle et symbolique (ex.: styles architecturaux) du paysage avec la nature des composantes à insérer.

2) La valeur accordée est déterminée d'après les qualités intrinsèques de l'unité de paysage et selon le niveau d'intérêt qui lui est accordé par les populations. L'évaluation de la qualité intrinsèque des unités de paysage tient compte, entre autres, des notions d'unicité, d'harmonie et d'intégrité. Le niveau d'intérêt des populations dépend de l'activité pratiquée dans cette unité et de sa nature (passagère, prolongée, etc.) ou du caractère symbolique ou identitaire. Le processus de consultation publique devrait permettre au promoteur de déterminer le niveau d'intérêt qu'accordent les populations au paysage visé par le projet.

Il peut être souhaitable de déterminer le degré de résistance des unités de paysage par la combinaison du niveau d'impact anticipé et de la valeur accordée, selon une classification prédéterminée (ex. : trois niveaux d'impact anticipés et cinq valeurs accordées). Il est à noter que d'autres approches reconnues peuvent être utilisées par le spécialiste responsable de la présentation de l'intégration du parc éolien et de ses impacts visuels dans le paysage.

### 3.3.5 Importance des impacts

Évaluation de l'effet d'entraînement (lien entre les composantes affectées et d'autres composantes), de l'intensité des perturbations visuelles selon le degré de sensibilité ou de vulnérabilité des composantes paysagères, de l'unicité ou de la rareté des composantes, etc. Les conditions de luminosité et les conditions atmosphériques moyennes (ex. : brouillard) peuvent influencer l'importance des impacts visuels.

Détermination de la valeur des composantes pour les populations par la prise en considération du statut particulier d'un site, notamment de son statut légal (aire protégée, site archéologique, arrondissement historique, etc.).

L'importance de l'impact peut être jugée selon le degré de résistance, le degré d'intégration ou tout autre critère (angle, durée, etc.) qui a été évalué. La combinaison de différents critères d'analyse permet une présentation, sous différents angles, de l'importance de l'impact visuel dans le contexte des enjeux déterminés. L'importance de l'impact doit être expliquée en fonction de la valeur attribuée à la résistance du paysage, en fonction de la capacité d'intégration du parc éolien dans le paysage et en fonction de la perception ou du niveau d'intérêt des populations.

L'évaluation de l'importance des impacts visuels devrait aussi tenir compte, s'il y a lieu, de la gestion des ombres portées par les pales et de l'effet stroboscopique. Une simulation des ombres portées peut s'avérer nécessaire.

### 3.4 Impacts cumulatifs sur le milieu visuel

Présentation des impacts visuels globaux et cumulatifs sur le patrimoine naturel et culturel (patrimoine bâti, composantes historiques, etc.) et sur les usages du territoire environnant (territoire agricole, forestier, urbain, villageois; site touristique, de villégiature; aires protégées, de chasse et pêche, etc.).

Transposition des impacts quant à leurs effets sur le caractère visuel des paysages (introduction de nouveaux éléments dans le champ visuel, changement de la nature de la qualité esthétique du paysage, etc.). Ces impacts seront notamment démontrés par les simulations visuelles (voir article 3.2.1).

La notion d'effets cumulatifs réfère à la possibilité que les impacts résiduels permanents occasionnés par le projet s'ajoutent aux impacts d'autres projets ou d'interventions déjà réalisés, présents ou futurs, dans le même secteur géographique d'activité. Cette évaluation tient compte de certaines composantes majeures du territoire ciblé (territoire à statut particulier, site touristique structurant, infrastructure majeure, etc.).

### 3.5 Évaluation de la covisibilité

L'analyse de covisibilité doit être faite par rapport à d'autres parcs éoliens et équipements majeurs affectant le paysage tels les lignes électriques et les pylônes, des antennes de télécommunication, etc.. Une carte de covisibilité devrait faire apparaître les différentes amplitudes de cette covisibilité (directe, indirecte, totale, partielle, etc.). La présentation de l'analyse de covisibilité devrait être faite à des échelles diverses, déterminées par le promoteur et jugées pertinentes à la compréhension du scénario d'implantation.

## 4. Atténuation des impacts

### 4.1 Mesures d'atténuation et de compensation

Mesures d'atténuation : à la suite de la présentation de l'analyse des enjeux, du scénario d'implantation et des impacts prévus, le promoteur aura à expliquer les mesures retenues pour l'intégration visuelle et architecturale des éoliennes (plantation, ajout d'équipements ou d'aménagement améliorant les aspects paysagers et esthétiques, enfouissement des lignes électriques, etc.) et ce, dans le contexte d'une harmonisation optimale avec le paysage et le cadre de vie des individus. Il s'agit de présenter des mesures d'atténuation prévues à l'égard de chaque unité de paysage, composante du territoire ou vue stratégique. Des mesures d'atténuation doivent aussi être prévues et présentées pour le chantier de construction.

Mesures de compensation : s'il y a lieu, une série de mesures doivent être identifiées afin de compenser les impacts incontournables du parc éolien sur le paysage et le cadre de vie des individus et ce, en vue d'accroître l'acceptabilité sociale ainsi que l'harmonie et l'équilibre visuel du projet. Ces mesures peuvent être déterminées en fonction des exigences des MRC et des municipalités ou des préoccupations des citoyens.

Le promoteur devrait ajouter à son étude la justification de son choix d'aménagement pour le parc éolien (recherche d'harmonie visuelle, limitation des chemins d'accès, plantations d'arbres, zone tampon etc.) en regard du paysage visé, du cadre de vie des individus et devra expliquer les raisons qui motivent le choix des différentes mesures d'atténuation et de compensation retenues.

## **5. Analyse comparative**

L'étude d'intégration et d'harmonisation paysagères doit présenter une analyse comparée du projet avec d'autres parcs éoliens de même nature (type de parc, type d'éoliennes, milieu et paysage d'accueil, nature touristique du territoire, etc.).

À titre d'exemple, la *méthode de comparaison par analogie* peut être utilisée. Cette méthode consiste à comparer le projet à des réalisations existantes et de même ordre (avec prises de vue de référence à différentes distances et suivant différents angles d'observation : 100 m, 200 m, 500 m, 1 km, 2 km, 5 km, 10 km, 15 km, etc.).

## **6. Consultation de la population et des organismes**

Le concept de paysage relève de la perception sociale, culturelle, personnelle ou émotive et toute intervention qui le modifie nécessite une consultation de la population. Parfois, cette consultation peut être effectuée en amont du processus d'élaboration du projet d'autrefois, en aval. Selon les circonstances, cette consultation peut prendre la forme d'une étude qui utilise des techniques reconnues de perception du paysage par la population ou par différents groupes d'utilisateurs ciblés.

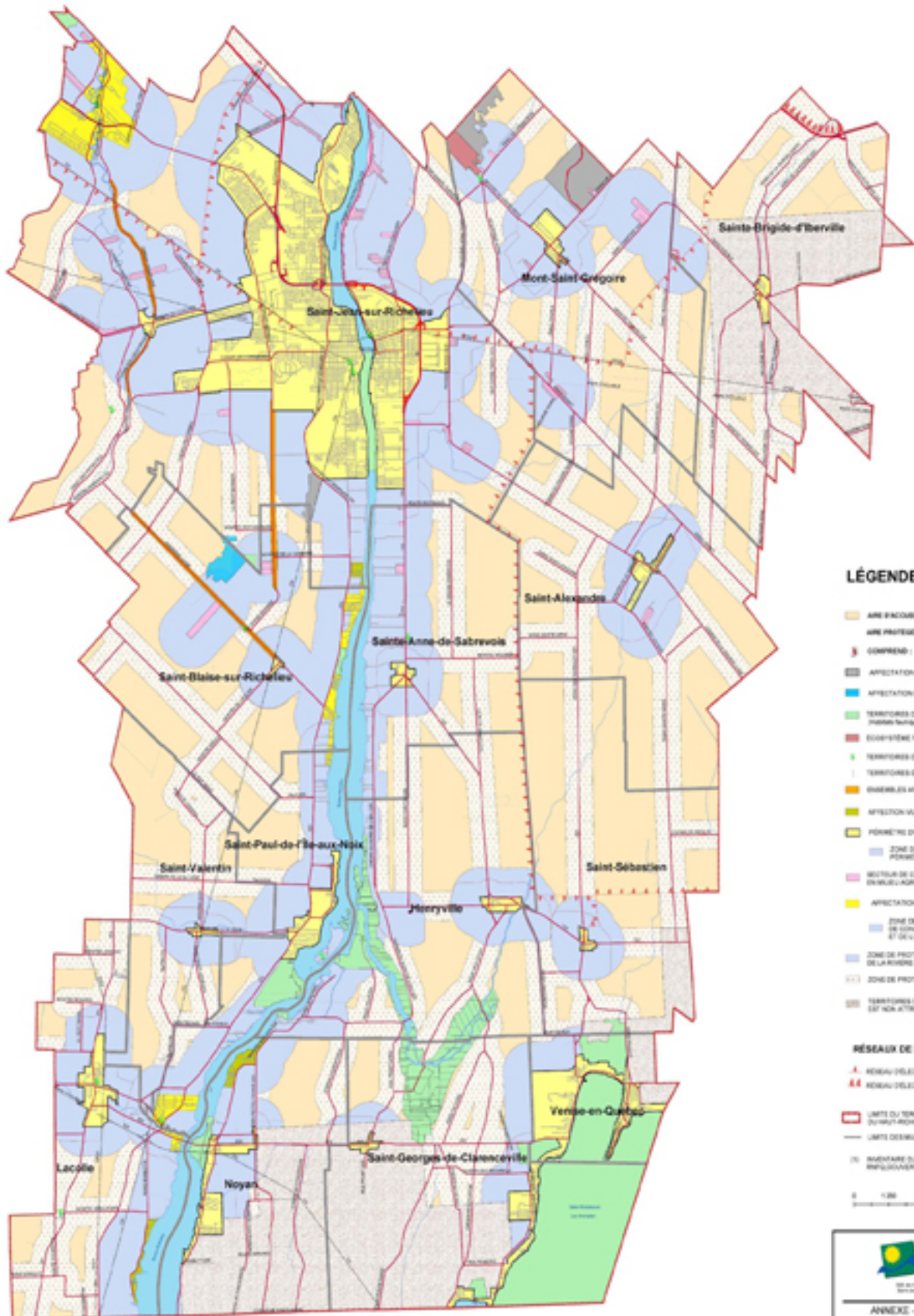
Dans ces circonstances, le promoteur se doit de consulter la population des municipalités locales touchées par le projet d'implantation d'éolienne ou d'un parc éolien dès le début du processus d'élaboration du projet. De plus, le promoteur doit, lors de cette consultation, rendre publique, s'il y a lieu, l'étude d'impact du projet. La Municipalité Régionale de Comté doit être invitée par le promoteur à se joindre à toute consultation. Par ailleurs, pour les fins de cette consultation, la Municipalité Régionale de Comté instituera un comité de concertation afin d'informer et obtenir le pouls de la collectivité, leur sensibilité et les contraintes perçues sur les différentes caractéristiques du projet autant dans sa phase d'élaboration qu'au cours des diverses étapes de sa réalisation éventuelle. Un suivi de cette consultation et les résultats de cet exercice de planification permettra au comité de concertation de déposer ses recommandations au promoteur et à la collectivité.



## **ANNEXE B**

Plan d'implantation de parc éolien sur le  
territoire de la MRC du Haut-Richelieu

# PLAN D'IMPLANTATION DE PARC ÉOLIEN SUR LE TERRITOIRE DE LA MRC DU HAUT-RICHELIEU



## LÉGENDE :

- ARE ENCADRÉ
- ARE PROFILÉ
- COMPEND :
- AFFECTATION CONSERVATION
- AFFECTATION RECREATION
- TERRITOIRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUES (PARRIS NATURA)
- TERRITOIRES D'INTÉRÊT HISTORIQUES
- TERRITOIRES D'INTÉRÊT ARCHÉOLOGIQUES
- ENSEMBLES ARCHITECTURAUX
- AFFECTATION VALLEZATURE
- PÉRIMÈTRES D'URBANISATION
- ZONE DE PROTECTION DES PÉRIMÈTRES D'URBANISATION (100M)
- BOUTURE DE CONSOLIDATION RESIDENTIELLE EN MILIEU URBAIN
- ZONE DE PROTECTION DES BARRIÈRES HERMINIÈRES DE LA RIVIÈRE RICHELIEU (100M)
- ZONE DE PROTECTION ROUTIÈRE (100M)
- TERRITOIRES D'UN INTÉRÊT ENFERMÉ NON ATTRIBUÉS (1)
- RÉSEAU DE DISTRIBUTION**
- NIVEAU DE L'ÉLECTRIQUE
- NIVEAU DE L'ÉLECTRIQUE (ZONE À 70 KV)
- LIMITE DU TERRITOIRE DE LA MRC DU HAUT-RICHELIEU
- LIMITE DES MUNICIPALITÉS
- BARRIÈRE DU PÉRIMÈTRE ÉOLIEN (ZONE D'IMPLANTATION DU PARC)

**MRC  
Haut-Richelieu**

100, rue de la Loi, 2e étage  
Saint-Jérôme, Québec, J3L 1K6

---

ANNEXE - B R.C.I. no. 435

PLAN D'IMPLANTATION DE PARC ÉOLIEN  
SUR LE TERRITOIRE DE LA  
MRC DU HAUT-RICHELIEU

---

Date : 6 mai 2017	Échelle : 1 : 50 000
Consulté par : Marc Turcotte	Révisé par : Roger Gauthier
Dessiné par : M. Gauthier	No. de plan : 01