

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 la l'implantation d'une (des) éolienne(s) ci-après appelée construction.

Le fonctionnaire désigné est autorisé, pour et au nom de la MRC de Bonaventure, à délivrer les permis de construction requis par le présent règlement.

Aucune autre autorisation de la MRC de Bonaventure n'est requise pour permettre au fonctionnaire désigné d'émettre les permis de construction requis par le 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 documents suivants :

- a) L'identification cadastrale du lot;
- b) L'autorisation écrite du propriétaire ainsi que la durée de concession du terrain pour le permis à construire;
- c) Une copie de l'autorisation (bail) du ministère concerné devra être fournie lorsque la construction sera située sur les terres publiques;
- d) La localisation de l'éolienne sur le terrain visé ainsi que la localisation par rapport aux éléments prévus aux articles 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4, effectuée par un arpenteur-géomètre;
- e) La hauteur des éoliennes à être implantées sur le même terrain;
- f) L'échéancier prévu de réalisation des travaux;
- g) Le coût des travaux;
- h) Dans le cas d'un projet localisé en zone agricole, une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec devra avoir été émise ou un avis de cette Commission devra avoir été émis pour confirmer la conformité à la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles ou après l'écoulement du délai de trois mois prévu à l'article 100.1 de cette Loi.

Article 3.2.3 Suivi de la demande de permis de construction

Le fonctionnaire désigné émet le permis ou le certificat d'autorisation dans un délai d'au plus soixante (60) jours ouvrables de la date de dépôt de la demande de permis de construction si la demande est conforme au présent règlement. Dans le cas contraire, il doit faire connaître son refus au requérant par écrit et le motiver dans le même délai.

Article 3.2.4 Cause d'invalidité et durée du permis de construction

Tout permis de construction est valide pour une période de vingt-quatre (24) mois suivant la date de son émission. Passé ce délai, le requérant doit se procurer un nouveau permis moyennant des frais de \$100,00 pour chaque renouvellement de permis.

Article 3.2.5 Tarif relatif au permis de construction

Le tarif pour l'émission d'un permis de construction relatif à l'application du présent règlement est établi comme suit pour chaque éolienne :

- Coût de construction
de 0,00\$ à 100 000,00\$: 3,00\$ par tranche de 1 000,00\$
- Coût de construction
de 100 000,00\$ à 500 000,00\$: 300,00\$ pour le premier 100 000,00\$
et sur l'excédent 2,00\$ par tranche de 1000,00\$
- Coût de construction
de 500 000,00\$ à 1 000 000,00\$: 1 100,00\$ pour le premier 500 000,00\$
et sur l'excédent 1,00\$ par tranche de 1000,00\$
- Coût de construction
de 1 000 000,00\$ et plus : 1 600,00\$ pour le premier 1 000 000,00\$
et sur l'excédent 0,50\$ par tranche de 1000,00\$

Article 3.3 Condition d'émission des permis de construction

Le fonctionnaire désigné d'une 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.

CHAPITRE 4 DISPOSITIONS RELATIVES À L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNE

Article 4.1 Protection des périmètres d'urbanisation

Toute partie visible d'une éolienne doit être située à l'extérieur de l'encadrement visuel de trois (3) kilomètres mesuré à l'extérieur des limites de tout périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Article 4.2 Protection des habitations situées hors périmètre d'urbanisation

Toute éolienne doit être située à plus de 0,5 kilomètre de toute habitation située à l'extérieur des limites d'un périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Toutefois, lorsque jumelée à un groupe électrogène diesel, toute éolienne doit être située à plus de 1,5 kilomètres de toute habitation située à l'extérieur des limites d'un périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Article 4.3 Protection des immeubles protégés

Toute partie visible d'une éolienne doit être située à l'extérieur de l'encadrement visuel de deux (2) kilomètres de tout immeuble protégé, tel que défini à l'Article 2.3 du présent règlement.

Article 4.4 Protection du corridor touristique et panoramique des routes 132 et 299

Toute partie visible d'une éolienne doit être située à l'extérieur de l'encadrement visuel de trois (3) kilomètres mesuré à partir de l'emprise des routes 132 et 299.

De plus, aucune éolienne ne sera permise entre la route 132 et le littoral de la baie des Chaleurs.

Article 4.5 Implantation et hauteur

L'implantation d'une éolienne est permise sur un lot dont le propriétaire a accordé son autorisation par écrit quant à son utilisation du sol et de l'espace situé au-dessus du sol (espace aérien). Toute éolienne doit être implantée de façon à ce que l'extrémité des pales soit toujours située à une distance supérieure à 10 mètres d'une ligne de lot. Aucune éolienne ne doit avoir une hauteur supérieure à 150 mètres entre le faite de la nacelle et le niveau moyen du sol nivelé.

Février 2005

Article 4.6 Forme et couleur

Afin de minimiser l'impact visuel dans le paysage, les éoliennes devront :

- être de forme longiligne et tubulaire;
- être de couleur blanche ou grise.

Article 4.7 Enfouissement des fils

L'implantation des fils électriques reliant les éoliennes doit être souterraine. Toutefois, le raccordement peut être aérien s'il est démontré que le réseau de fils doit traverser une contrainte tels un lac, un cours d'eau, un secteur marécageux, une couche de roc ou toute autre type de contraintes physiques.

L'implantation souterraine ne s'applique pas au filage électrique longeant les voies publiques de circulation.

Lors du démantèlement des parcs éoliens, ces fils électriques devront être obligatoirement retirés du sol.

Article 4.8 Chemin d'accès

Un chemin d'accès menant à une éolienne peut être aménagée moyennant le respect des dispositions suivantes :

- la largeur maximale permise est de 12 mètres;
- sauf en zone agricole, un chemin d'accès doit être implanté à une distance supérieure à 1,5 mètres d'une ligne de lot à l'exception d'un chemin d'accès mitoyen. Dans ce cas, l'autorisation écrite du propriétaire ou des propriétaires des lots concernés est nécessaires à l'aménagement de ce chemin;
- lorsque aménagé en territoire public, le chemin d'accès devra répondre aux exigences du RNI (Règlement sur les normes d'intervention sur les terres du domaine public) et du Guide des saines pratiques (Guide terrain. Saines pratiques d'intervention en forêt privée).

Article 4.9 Poste de raccordement au réseau public d'électricité

Afin de minimiser l'impact visuel sur le paysage, une clôture ayant une opacité supérieure à 80% devra entourer un poste de raccordement.

Un assemblage constitué d'une clôture et d'une haie peut être réalisé. Cette haie doit être composée dans une proportion d'au moins 80% de conifères à aiguilles persistantes ayant une hauteur d'au moins 3 mètres. L'espacement des arbres est de 1 mètre pour les cèdres et de 2 mètres pour les autres conifères.

Article 4.10 Démantèlement

Après l'arrêt de l'exploitation de l'éolienne ou du parc éolien, certaines dispositions devront être prises par le propriétaire de ces équipements :

- les installations devront être démantelées dans un délai de 12 mois;
- une remise en état du site devra être effectuée à la fin des travaux par des mesures d'ensemencement et anti-érosive pour stabiliser le sol et lui permettre de reprendre son apparence naturelle.

Février 2008

CHAPITRE 5 DISPOSITIONS FINALES

Article 5.1 Pénalités

Toute personne qui contrevient aux dispositions du présent règlement commet une infraction et de ce fait, est passible des pénalités suivantes.

L'amende pour une première infraction est d'un montant fixe de mille dollars (\$1 000,00) si le contrevenant est une personne physique et de deux mille dollars (\$2 000,00) si le contrevenant est une personne morale. Pour toute récidive, les montants prévus pour une première infraction doublent.

Si l'infraction est continue, cette continuité constitue, jour par jour, une infraction séparée et la pénalité édictée pour cette infraction peut être infligée pour chaque jour que dure l'infraction.

Article 5.2 Recours

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

Article 5.3 Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur conformément aux dispositions de la Loi.

Ce règlement a été adopté à Saint-Siméon, le vingt-quatrième jour du mois de novembre 2004.

Jean-Guy Poirier
Préfet

Anne-Marie Flowers
Secrétaire-trésorière

ANNEXE 2

RÈGLEMENT RELATIF À
L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES
SUR LE TERRITOIRE DE LA
MUNICIPALITÉ DE SAINT-
ALPHONSE



Province du Québec
Municipalité de St-Alphonse
Comté de Bonaventure

Règlement numéro 217-2004

Règlement relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la Municipalité de St-Alphonse

PRÉAMBULE

Considérant qu'il est opportun, pour le Conseil de la Municipalité de St-Alphonse, d'adopter un règlement relatif à l'implantation des éoliennes sur le territoire de la municipalité ;

Considérant qu'un avis de motion de ce règlement a été donné à la session régulière du 3 mai 2004 ;

En conséquence, il est proposé par le conseiller Rock Pratte appuyé par le conseiller Tommy Cyr et résolu à l'unanimité des conseillers :

Que le Conseil de la Municipalité de St-Alphonse adopte le règlement numéro 217-2004 (Règlement relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la Municipalité de St-Alphonse), ce tel que libellé ci-après.

CHAPITRE 1 DISPOSITIONS DÉCLARATOIRES

- Article 1.1 TITRE DU RÈGLEMENT**
Le présent règlement porte le titre de *Règlement relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la Municipalité de St-Alphonse.*
- Article 1.2 AIRE D'APPLICATION**
Le présent règlement s'applique sur l'ensemble du territoire privé et public de la municipalité.
- Article 1.3 BUT DU RÈGLEMENT**
Le règlement a pour objet de permettre l'implantation d'éoliennes tout en respectant la qualité du milieu de vie, la qualité des paysages, les zones habitées, les territoires ayant des intérêts particuliers et les corridors touristiques.
- Article 1.4 VALIDITÉ DU RÈGLEMENT**
Le Conseil de la Municipalité de St-Alphonse 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 contenue à l'intérieur d'un règlement municipal ou du règlement d'urbanisme de la Municipalité de St-Alphonse et traitant des mêmes objets:

Aucun certificat d'autorisation ou permis ne peut être délivré en vertu d'un règlement municipal ou du règlement d'urbanisme de la Municipalité de St-Alphonse à moins de respecter les exigences contenues au présent règlement.

Article 1.7 OBJET DU RÈGLEMENT
Le présent règlement a pour objet de contrôler l'implantation des éoliennes sur le territoire de la Municipalité de St-Alphonse.

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 ;
- d. Le mot « quiconque » inclut toute personne morale ou physique.

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 contenu n'exige une interprétation différente, les mots ou expressions qui suivent ont le sens et la signification qui leur sont attribués dans le présent article.

Arpenteur-géomètre : Arpenteur-géomètre, membre en règle de l'ordre des arpenteurs-géomètres du Québec.

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.

Immeuble protégé :

- a) un centre récréatif de loisir, de sport ou de culture ;
- b) un parc municipal ;
- c) le terrain d'un établissement d'enseignement ou d'un établissement au sens de la Loi sur les services de santé et les services sociaux (L.R.Q. c. S-4.2) ;
- d) un établissement de camping ;
- e) une base de plein air ou un centre d'interprétation de la nature ;
- f) un temple religieux ;

- g) un théâtre d'été ;
- h) un établissement d'hébergement au sens du Règlement sur les établissements touristiques ;
- i) un établissement de restauration de vingt (20) sièges et plus détenteur d'un permis d'exploitation à l'année ;
- j) une rivière à saumon en gestion faunique ;
- k) un site patrimonial protégé reconnu par une instance compétente.

MRC : Municipalité régionale de comté de Bonaventure

Périmètre d'urbanisation : Secteur à l'intérieur d'une municipalité qui regroupe une mixité d'usage (résidentiel, commercial, mixte, industriel, institutionnel) et où se concentrent les services offerts à la population et les équipements communautaires à caractère public (parc, terrain de jeux, etc.).

Résidence : Bâtiment destiné à abriter des êtres humains et comprenant un ou plusieurs logements, excluant les chalets et les camps de chasse.

Secteur de villégiature : Territoire destiné à des fins d'hébergement et de séjour en milieu naturel.

Secteur récréatif : Territoire qui regroupe de nombreux éléments naturels permettant la pratique d'activité de plein air et possédant un potentiel important au niveau touristique.

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 et certificats de la Municipalité de St-Alphonse qui agit comme inspecteur en bâtiments désigné par la municipalité.

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 de certificat 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 et certificats requis par le présent règlement sur le territoire où il a juridiction ;
- 2) Tenir un registre des permis et certificats émis ou refusés officiellement par lui, en vertu du présent règlement, ainsi que les raisons du refus d'émission du permis ou du certificat ;
- 3) Tenir un dossier de chaque demande de permis ou de certificat ;
- 4) Faire rapport, par écrit, au Conseil municipal de toute contravention au présent règlement et faire les recommandations afin de corriger la situation; suite à la décision du Conseil municipal, 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 commise sur le territoire où il a juridiction :
 - requérir de tout contrevenant la cessation immédiate de l'infraction commise envers l'une ou l'autre des prescription du présent règlement ;
 - l'aviser que le fait d'avoir contrevenu à telle disposition réglementaire l'expose à des sanctions pénales pour chaque jour où dure l'infraction 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, entre sept (7) heures et dix-neuf (19) heures, 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.

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 ou de plusieurs éoliennes ci-après appelée construction.

Le fonctionnaire désigné est autorisé à délivrer les 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. La demande doit être signée et datée par le requérant et accompagnée des documents suivants :

- L'identification cadastrale du lot ;
- L'autorisation écrite du propriétaire ainsi que la durée de concession du terrain pour le permis à construire ;
- Une copie de l'autorisation (bail) du ministère concerné devra être fournie lorsque la construction sera située sur les terrains publics ;
- La localisation de l'éolienne sur le terrain visé ainsi que la localisation par rapport aux éléments prévus aux articles 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 et 4.5, effectuée par un arpenteur-géomètre ;
- La distance entre les éoliennes implantées sur un même terrain ;
- L'échéancier prévu de réalisation des travaux ;
- Le coût des travaux ;

Dans le cas d'un projet localisé en zone agricole, une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec devra avoir été

émise ou un avis de cette Commission devra avoir été émis pour confirmer la conformité à la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles ou après l'écoulement du délai de trois mois prévu à l'article 100.0 de cette Loi.

Article 3.2.3 Suivi de la demande de permis de construction

Le fonctionnaire désigné émet le permis ou le certificat d'autorisation dans un délai d'au plus soixante (60 jours) ouvrables de la date de dépôt de la demande de permis de construction si la demande est conforme au présent règlement. Dans le cas contraire, il doit faire connaître son refus au requérant par écrit et le motiver dans le même délai.

Article 3.2.4 Cause d'invalidité et durée du permis de construction

Tout permis de construction est valide pour une période de vingt-quatre (24) mois suivant la date de son émission. Passé ce délai, le requérant doit se procurer un nouveau permis moyennant des frais de 100 \$ pour chaque renouvellement de permis.

Article 3.2.5 Tarif relatif au permis de construction

Le tarif pour l'émission d'un permis de construction relatif à l'application du présent règlement est de 750 \$ par éolienne.

Article 3.3 CONDITION D'ÉMISSION DES PERMIS DE CONSTRUCTION

Le fonctionnaire désigné de la municipalité ne peut émettre un permis de construction qu'aux conditions suivantes :

- 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.

CHAPITRE 4 DISPOSITIONS RELATIVES À L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNE

Article 4.1 PROTECTION DU PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

Aucune éolienne ne pourra être implantée à l'intérieur du périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Aucune éolienne ne pourra être implantée à l'intérieur d'une bande de 1000 mètres mesurée à l'extérieur de la limite du périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Toutefois, lorsque jumelée à un groupe électrogène diesel, aucune éolienne ne pourra être implantée à l'intérieur d'une bande de protection de 2000 mètres mesurés à l'extérieur des limites du périmètre d'urbanisation cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Article 4.2 PROTECTION DES RÉSIDENCES SITUÉES HORS PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

Toute éolienne doit être située à plus de 500 mètres de toute résidence située hors périmètre urbain. Toute résidence doit être implantée à une distance supérieure à 500 mètres d'une éolienne.

Toutefois, lorsque jumelée à un groupe électrogène diesel, toute éolienne doit

être située à plus de 1500 mètres de toute résidence située hors périmètre urbain cartographié au schéma d'aménagement de la MRC de Bonaventure.

Article 4.3 PROTECTION DES IMMEUBLES PROTÉGÉS

Toute éolienne doit être située à plus de 500 mètres de tout immeuble protégé.

Article 4.4 PROTECTION DU CORRIDOR TOURISTIQUE DE TOUTE ROUTE DE JURIDICTION MUNICIPALE OU PROVINCIALE

L'implantation d'éolienne, de poste de raccordement et de mat de mesure des vents doivent être situés à plus de 125 mètres de toute route de juridiction municipale ou provinciale. Le présent alinéa ne s'applique pas aux routes longeant les terres du domaine public.

Article 4.5 IMPLANTATION ET HAUTEUR

L'implantation d'une éolienne est permise sur un lot dont le propriétaire a accordé son autorisation par écrit quant à son utilisation du sol et de l'espace situé au-dessus du sol (espace aérien). Toute éolienne doit être implantée de façon à ce que l'extrémité des pales soit toujours située à une distance supérieure à 1,5 mètre d'une limite de propriété.

Il sera cependant possible d'implanter une éolienne en partie sur un terrain voisin et/ou d'empiéter au-dessus de l'espace aérien avec entente notariée et enregistrée entre propriétaires concernés dont copie sera donnée à l'inspecteur préalablement à l'émission du permis.

Aucune éolienne ne doit avoir une hauteur qui pourrait interférer avec le corridor de navigation aérien ou contrevenir à un règlement ou une loi de juridiction fédérale ou provinciale.

De plus, avant même l'implantation d'une éolienne, le promoteur devra s'assurer de prévoir une distance suffisante afin d'empêcher les interférences avec les tours de communication.

Article 4.6 FORME ET COULEUR

Afin de minimiser l'impact visuel dans le paysage, les éoliennes devront :

- être de forme longiligne et tubulaire ;
- être de couleur blanche ou grise.

Article 4.7 ENFOUISSEMENT DES FILS

L'implantation des fils électriques reliant les éoliennes doit être souterraine. Toutefois, il peut être aérien s'il est démontré que le réseau de fils doit traverser une contrainte tels un lac, un cours d'eau, un secteur marécageux, une couche de roc ou tout autre type de contraintes physiques.

L'implantation souterraine ne s'applique pas au filage électrique longeant les chemins publics lorsqu'une ligne aérienne de transport d'énergie électrique existe en bordure du chemin public et qu'elle peut être utilisée.

Cependant, il sera possible d'implanter une ligne aérienne de transport d'énergie électrique dans l'emprise d'un chemin municipal pour autant que celle-ci soit la seule et que les autorités concernées l'autorisent. L'objectif visé ici est d'empêcher l'implantation d'une seconde ligne aérienne de transport d'énergie électrique.

L'implantation souterraine des fils n'est pas requise sur les terres publiques.

Lors du démantèlement d'une éolienne ou des parcs éoliens, les fils électriques doivent être obligatoirement retirés du sol.

Article 4.8 CHEMIN D'ACCÈS

Un chemin d'accès menant à une éolienne peut être aménagé avec une largeur maximale d'emprise de 12 mètres.

Article 4.9 POSTE DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU PUBLIC D'ÉLECTRICITÉ

Afin de minimiser l'impact visuel sur le paysage, une clôture ayant une opacité supérieure à 80% devra entourer un poste de raccordement qui est situé sur une terre du domaine privé ou public.

Un assemblage constitué d'une clôture et d'une haie peut être réalisé. Cette haie doit être composée dans une proportion d'au moins 80% de conifères à aiguilles persistantes ayant une hauteur d'au moins 3 mètres à maturité. L'espacement des arbres est de 1 mètre pour les cédres et de 2 mètres pour les autres conifères.

Article 4.10 DÉMANTÈLEMENT

Après l'arrêt de l'exploitation de l'éolienne ou du parc éolien, certaines dispositions devront être prises par le propriétaire de ces équipements :

- les installations devront être démantelées dans un délai de 12 mois ;
- une remise en état du site devra être effectuée à la fin des travaux par des mesures d'ensemencement et anti-érosive pour stabiliser le sol et lui permettre de reprendre son apparence naturelle.

CHAPITRE 5 DISPOSITIONS FINALES

Article 5.1 PÉNALITÉS

Toute personne qui contrevient aux dispositions du présent règlement commet une infraction et de ce fait, est passible des pénalités suivantes.

L'amende pour une première infraction est d'un montant fixe de mille dollars (1000,00\$) si le contrevenant est une personne physique et de deux mille dollars (2000,00\$) si le contrevenant est une personne morale. Pour toute récidive, les montants prévus pour une première infraction doublent.

Si l'infraction est continue, cette continuité constitue, jour par jour, une infraction séparée et la pénalité édictée pour cette infraction peut être infligée pour chaque jour que dure l'infraction.

Article 5.2 RECOURS

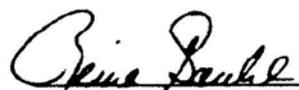
La Municipalité de St-Alphonse, lorsqu'elle a observé une infraction au présent règlement, peut exercer tout autre recours approprié de nature civile et, sans limitation, tous les recours prévus aux articles 227 à 233 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme.

Article 5.3 ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent règlement entre en vigueur conformément aux dispositions de la Loi

AVIS DE MOTION LE 3 MAI 2004
ADOPTÉ LE 7 JUIN 2004
PUBLIÉ LE 9 JUIN 2004


Gérard Portier
Maire


Reina Goulet
Secrétaire-trésorière

ANNEXE 3

IMPLANTATION D'UN PARC
D'ÉOLIENNES DANS LA RÉGION
DE SAINT-ALPHONSE, QUÉBEC.
ÉTUDE PRÉLIMINAIRE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL.
IDENTIFICATION DES SYSTÈMES
DE TÉLÉCOMMUNICATIONS



IMPLANTATION D'UN PARC D'ÉOLIENNES
Dans la région de
ST-ALPHONSE, QUÉBEC

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

IDENTIFICATION DES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Préparé pour

Activa Environnement Inc.
106, rue Industrielle
New Richmond, (Québec)
G0C 2B0



**Yves R. Hamel
et Associés Inc.**

424, rue Guy
bureau 102
Montréal (Qc)
Canada H3J 1S6

téléphone : **514 934 3024**

télec : **514 934 2245**

web : www.YRH.com
courriel : Telecom@YRH.com

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
2	DISCUSSION.....	2
3	IDENTIFICATION DES SYSTÈMES.....	3
3.1	SYSTÈMES DE DIFFUSION	3
3.1.1	<i>Stations de télédiffusion.....</i>	3
3.1.2	<i>Systèmes de réception télévisuelle pour câblodistribution.</i>	5
3.1.3	<i>Stations de radiodiffusion MF.....</i>	5
3.1.4	<i>Stations de radiodiffusion MA.....</i>	6
3.2	SYSTEMES D'AIDE A LA NAVIGATION	6
3.2.1	<i>Système VOR /Localizer</i>	6
3.3	SYSTÈMES MOBILES.....	7
3.4	SYSTÈMES POINT À POINT	8
3.5	SYSTÈMES POINT À MULTIPPOINT	9
3.6	SYSTÈMES RADAR	10
3.7	SYSTÈMES SISMOLOGIQUES.....	11
4	CONCLUSION.....	11

IMPLANTATION D'UN PARC D'ÉOLIENNES
Dans la région de
ST-ALPHONSE, QUÉBEC

ÉTUDE D'IMPACT PRÉLIMINAIRE
IDENTIFICATION DES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

1 Introduction

Yves R. Hamel et Associés, consultants en télécommunications et radiodiffusion a été mandatée par Activa Environnement Inc. pour vérifier l'impact de l'implantation d'un parc d'éoliennes sur les systèmes de radiodiffusion et télécommunications dans la région de St-Alphonse, Québec.

Ce rapport présente les résultats de la première phase de l'étude, visant à identifier les divers systèmes de télécommunications dans la région de St-Alphonse qui seraient à risque de subir des interférences suite à l'implantation du parc d'éoliennes. Ce travail consiste notamment en l'identification des systèmes de communications micro-ondes point à point qui croiseraient la région visée et la définition des zones d'exclusion associées s'il y a lieu ainsi qu'en une identification des systèmes de radar et de navigation susceptible de subir des interférences et finalement l'identification du potentiel d'interférence avec les signaux de télédiffusion.

Les résultats de cette étude détermineront la portée de la deuxième phase de l'étude qui visera à évaluer l'importance des interférences potentielles et à recommander des solutions alternatives au besoin.

2 Discussion

Des études traitant de ce sujet indiquent que de nombreux types de systèmes de télécommunications peuvent être grandement affectés par la présence des éoliennes dans leurs environs immédiats. Dans la réalité, une distance d'à peine quelques diamètres de rotor est parfois suffisante pour éviter de perturber la plupart des systèmes.

L'interférence due aux éoliennes peut prendre deux formes; interférence par *obstruction* des ondes électromagnétiques ou interférence par *réflexion* des ondes électromagnétiques. Il en résulte une dégradation du signal reçu ce qui affecte la performance et la fiabilité du service.

Plusieurs facteurs ayant trait à l'éolienne elle-même, tels que son type (vertical ou horizontal), le nombre et la dimension des pales, la forme des pales et les matériaux utilisés pour leur fabrication, ainsi que la hauteur et le diamètre de la tour de support, peuvent influencer l'importance des impacts potentiels d'interférences électromagnétiques causés à des services de radiodiffusion et de télécommunications. D'autre part, certains paramètres des systèmes de télécommunications influencent leur vulnérabilité: la localisation de l'émetteur et des récepteurs par rapport aux éoliennes, la fréquence d'émission, la polarisation du signal, le type de modulation, le patron d'antenne, les caractéristiques de propagation et la topographie du terrain.

Les problèmes d'interférences associés aux éoliennes sont généralement causés par la conductivité des pales métalliques ou en fibres de carbone. Le plan de rotation des pales présente dans ces cas une grande surface conductrice causant obstruction ou réflexion du signal. L'utilisation de pales de fibre de verre/époxy ou de plastique réduit le risque d'interférences causées par la rotation des pales, mais ne l'élimine pas complètement. L'utilisation de câbles conducteurs afin de relier les parafoudres positionnés à l'extrémité des pales, suffit généralement pour que la pale réagisse pratiquement comme une pale métallique. Les structures de support des éoliennes présentent aussi un important potentiel d'obstruction ou de réflexion à la transmission des signaux.

Les systèmes de télécommunications suivants ont été jugés vulnérables, sous certaines conditions, aux interférences dues à la présence d'éoliennes et seront analysés plus en détails dans la suite de ce document.

- Systèmes de diffusion radio (MF et MA) et télévision ;
- Systèmes de réception télévisuelle pour câblodistribution ;
- Systèmes d'aide à la navigation, VOR, LORAN-C ;
- Systèmes de communications mobiles VHF et UHF, cellulaire et PCS ;
- Systèmes radio point à point UHF, micro-ondes et liaisons par satellite ;
- Systèmes point à multipoint, FWA, MMDS, LMCS ;
- Systèmes de radar de navigation et de météo.
- Réseau National Sismologique Canadien

3 Identification des systèmes

3.1 Systèmes de diffusion

3.1.1 Stations de télédiffusion

La réception des signaux de télévision est probablement le type de système le plus à risque de subir des interférences dues à la présence d'un parc d'éoliennes. L'interférence par les éoliennes cause une distorsion vidéo qui apparaît généralement comme une image fantôme et le scintillement de l'image synchronisé avec la fréquence de passage des pales d'éoliennes. Il n'y a généralement pas d'impact perceptible sur la qualité du signal audio puisque celui-ci est transmis en modulation de fréquence (MF).

Il n'existe pas de règle simple permettant de déterminer la séparation minimale entre les éoliennes et les émetteurs et récepteurs TV qui assurerait une réception sans interférence. La topographie du terrain ainsi que la distance relative entre les installations sont des paramètres importants : dans certains cas des installations situées à moins d'un kilomètre les unes des autres peuvent opérer sans aucun brouillage tandis que des situations de brouillage peuvent survenir dans certaines conditions à des distances de plus de 10 km des parcs d'éoliennes. Une analyse détaillée est requise afin de prendre en considération les conditions particulières du site étudié.

Les règles qui régissent l'opération des stations de télédiffusion allouent à chaque station un contour de service protégé à l'intérieur duquel aucun brouillage qui pourrait affecter la qualité du signal reçu n'est permis. L'installation des éoliennes à proximité d'un site de télédiffusion demande beaucoup d'attention car elle peut avoir un impact potentiellement très nuisible sur l'intégrité du contour de service de la station. L'installation des éoliennes à l'intérieur du

contour de service d'une station de télédiffusion peut avoir un impact sur la qualité du signal reçu à proximité du parc d'éoliennes nécessitant, selon les conditions locales, l'évaluation détaillée de l'interférence et la mise en place des mesures correctives, lorsque requis.

Dans le cas du parc d'éoliennes de St-Alphonse, les contours de service théorique protégé de huit stations de télédiffusion couvrent, entièrement ou en partie, la zone visée pour l'implantation des éoliennes. Leurs contours de service réalistes devront donc être évalués dans la deuxième phase de l'analyse ainsi que l'impact des éoliennes sur les récepteurs dans les environs de celles-ci, lorsque leur emplacement sera connu.

STATION	RÉSEAU	EMPLACEMENT DE L'ÉMETTEUR
CBVR-TV	SRC – Français	New-Richmond
CFTF-TV-11	TQS	Carleton
CBGAT-14	SRC - Français	Carleton
CHAU-TV	TVA	Carleton
CBAT-TV-4	CBC - Anglais	Campbelton
CBAFT-7	SRC - Français	Campbelton
CKAM-TV	CTV	Upsalquitch
CIVK-TV	Télé-Québec	Carleton

Table 1- Liste des stations TV couvrant la région du parc d'éoliennes proposé.

La station CBVR-TV du réseau français de Radio-Canada est située à l'intérieur de l'aire du parc d'éolienne proposée. Les normes de l'industrie de télédiffusion exigent qu'une étude d'interférence par images fantômes soit effectuée avant l'érection de toute structure de communications à moins de 1.5 km de l'émetteur TV. Il est reconnu que la construction d'éoliennes à l'intérieur de cette distance aura un impact encore plus important, dû à la présence des pales du rotor et à la surface des tours de support. Il est par conséquent conseillé d'établir une zone d'exclusion préliminaire de 1.6 km de rayon autour de ce site. Lors de la phase 2 de l'étude il faudra évaluer si cette zone est suffisante ou si elle peut être réduite, en utilisant la position des éoliennes, la topographie locale et les paramètres opérationnels de la station TV.

L'emplacement projeté du parc d'éoliennes dans la région de St-Alphonse se trouve principalement dans une région rurale faiblement peuplée, toutefois la portion sud du

territoire située en bordure de la Baie-Des-Chaleurs présente une concentration de population plus importante. Selon les données du recensement de 2001, il y aurait approximativement 2726 habitations dans cette région pour un nombre total d'environ 6525 personnes vivant à l'intérieur de l'aire du projet, dont 4834 personnes et 2024 habitations seraient situées dans la portion côtière du territoire.

3.1.2 Systèmes de réception télévisuelle pour câblodistribution.

La société Cogeco opère un système de câblodistribution dans la localité de St-Alphonse de Caplan et probablement étendu à certaines des localités environnantes. La tête de ligne de ce réseau de câblodistribution est située à l'extérieur de l'aire du parc d'éolienne proposé, aucune interférence causé par l'implantation du parc d'éoliennes n'est donc prévue.

Selon certaines informations, la société Rogers Cable aurait une opération similaire dans la localité de New-Richmond. Il n'a toutefois pas été possible d'obtenir les informations pertinentes concernant ce réseau de câblodistribution. La localisation de la tête de ligne de ce réseau, ainsi que la vérification de l'utilisation de système de réception directe devront être validé au cours de la phase 2 de l'étude d'impact.

3.1.3 Stations de radiodiffusion MF

Des études et analyses effectuées dans le passé ont démontré que la réception des signaux de radiodiffusion en MF est généralement peu affectée par l'implantation des parcs d'éoliennes en autant qu'une distance minimale de quelques centaines de mètres soit maintenue entre les éoliennes et le site d'émission ou encore les sites de réception. La dégradation du signal MF est généralement perçue en tant qu'un sifflement de fond synchronisé avec la fréquence de rotation des pales. Une dégradation perceptible de la qualité du signal reçu survient typiquement seulement aux extrémités de la région couverte par la station, où le rapport signal sur bruit est déjà marginal (de l'ordre de moins de 12 dB) et à faible distance des éoliennes. Ces conditions se retrouvent majoritairement en dehors des contours de service.

Une station de radiodiffusion MF est située à l'intérieur de la zone projetée du parc d'éoliennes. Nous recommandons qu'une zone d'exclusion de 500 mètres autour de cette station soit respectée, afin d'éviter de perturber son fonctionnement.

STATION	RÉSEAU	EMPLACEMENT DE L'ÉMETTEUR
CBVR-FM	SRC - Français	New-Richmond

Table 2- Liste des stations MF situées dans la zone du parc d'éoliennes proposé.

Le positionnement d'éoliennes trop près de cette station pourrait potentiellement affecter l'ensemble de la zone de couverture. Elle est cependant co-localisées avec la station de télédiffusion CBVR-TV mentionnées au paragraphe précédent et la zone d'exclusion de 500 m qui y est associée est confondue avec la zone d'exclusion définie autour de la station TV.

Il y a également une station de radiodiffusion MF faible puissance (CHRG-FM) situées à l'extérieur des limites du parc mais à proximité de celui-ci. Elle est située à plus de 1km de la limite du parc et ne devrait donc pas subir aucun impact..

3.1.4 Stations de radiodiffusion MA

Tout comme les signaux de télédiffusion, la radiodiffusion MA est modulée en amplitude et pourrait théoriquement subir des interférences dues à la présence des éoliennes. Les signaux de radiodiffusion en MA utilisent des fréquences plus basses et donc des longueurs d'ondes beaucoup plus importantes que les signaux TV et sont par conséquent moins sujettes aux réflexions sur les éoliennes. La réception des signaux MA ne devrait donc pas être affectée par la présence des éoliennes à moins que le récepteur ne se trouve très près (à quelques mètres) des éoliennes. Cependant, la présence de grandes structures métalliques verticales (telles que les mâts de support des éoliennes) dans les environs immédiats des antennes de diffusion MA pourrait modifier le patron de rayonnement de ces antennes en agissant comme un élément rayonnant passif.

Aucune station de radiodiffusion MA existante ne se trouve à proximité de la zone projetée du parc d'éoliennes.

3.2 Systèmes d'aide à la navigation

3.2.1 Système VOR /Localizer

Le VOR (VHF Omnidirectional Range) et les systèmes ILS/Localizer (Instrument Landing System) utilisent des signaux dans la bande de fréquences entre 108 et 118 MHz et une

combinaison de modulation en fréquence et en amplitude afin d'aider la navigation aérienne. Les émetteurs VOR sont localisés principalement sur les terrains des aéroports mais il arrive qu'ils soient localisés le long des principaux corridors de navigation afin d'aider à la navigation en route. Les stations Localizer sont quant à elles situées en bout de piste d'atterrissage. Il est nécessaire de ménager un espace d'au moins 500 m autour des stations VOR afin de ne pas affecter l'opération et la précision des récepteurs à bord des avions. Un espace encore plus étendu devrait en plus être exempt de bâtiments et structures de hauteur importante selon la topographie, afin de ne pas affecter les signaux d'azimut. Des recherches ont démontré que les éoliennes peuvent être considérées comme des structures statiques par rapport à l'opération des systèmes VOR et ne nécessitent qu'une autorisation d'obstacle aérien de la part de Transport Canada, comme pour toute structure de hauteur importante.

Aucun émetteur VOR n'est situé à proximité du parc d'éoliennes proposé et aucune interférence n'est donc prévue.

3.3 Systèmes mobiles

Tous les systèmes de communications mobiles fonctionnant dans les bandes VHF, UHF ainsi que les systèmes de téléphonie cellulaire et PCS dans les bandes de fréquences de 850 et 1900 MHz utilisent la modulation de phase ou de fréquence qui, tout comme les systèmes de diffusion radiophonique en MF, ne sont pas sujettes aux interférences causées par l'opération des éoliennes. Même si, théoriquement, il est possible que des interférences surviennent à proximité des éoliennes et lorsque le niveau de signal reçu est très faible, aucun cas documenté n'existe au sujet de ce type d'interférence survenant en réalité. Nous n'anticipons donc pas de problèmes liés à ce type d'interférence.

Une station de base de l'opérateur cellulaires Telus se trouve à l'intérieur de la zone projetée du parc d'éoliennes, ainsi que trois autres stations abritant des systèmes radio mobiles privés. Une zone de coordination de 500 mètres de rayon est prévue pour ce type de structure. Une analyse cas par cas devra être effectuée au cours de la phase 2 de l'étude si des éoliennes devaient être placées à l'intérieur de ces zones de coordination.