
DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

AVIS DE PROJET

Mise à jour avril 2008

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

À l'usage du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Date de réception

Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom : AIR ÉNERGIE TCI INC.

Adresse : 381 Notre-Dame O. bureau 102

.....
Montréal (Québec)

.....
H3J 2V9

Téléphone : (514) 842-1923

Télécopieur : (514) 842-7904

Courriel : Brett.oconnor@tcir.net

Responsable du projet : Brett O'Connor, Directeur des opérations

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet (s'il y a lieu)

Nom :

Adresse :

.....
.....

Téléphone : ()

Télécopieur : ()

Courriel :

Responsable du projet :

3. Titre du projet

Parc Éolien New Richmond

4. Objectifs et justification du projet

Air Énergie TCI Inc. a pour objectif d'aménager un parc éolien de 92 mégawatts qui consistera en 46 éoliennes d'une puissance nominale de 2 mégawatts (Annexe 1). L'électricité ainsi produite serait vendue à Hydro Québec Distribution dans le cadre de l'appel d'offres récent de 2 000 mégawatts d'énergie éolienne. Le projet de New Richmond a été déposé à Hydro Québec le 18 septembre 2007.

Annexe A: Plan parc New Richmond

4.1 Justification du choix du site de New Richmond

(i) La présence du vent dans la région

Le Québec dispose d'un important potentiel d'énergie éolienne. Une des régions les plus favorisées à cet égard est la Gaspésie. Plusieurs études ont démontré que le côté nord ouest de la Gaspésie et la région montagneuse de Murdochville ont les meilleurs vents de la péninsule. Toutefois, la région de New Richmond est aussi une région intéressante grâce à la proximité au littoral, la présence des postes de transformations puissants et un réseau à haute tension capable d'intégrer de nouvelle génération.

En fonction d'une étude détaillée, basée sur les mesures de vent exécutées dans la région, Air Énergie TCI Inc. a ensuite défini les meilleurs endroits pour installer des éoliennes. Une étude, faite avec le logiciel WindPro, indique les endroits du site les mieux situés en fonction de la disponibilité du vent. En fonction de cette étude, les possibilités pour connecter le parc au réseau public, l'accès aux sites et les implantations détaillées sont définies.

En général, on cherche à installer les éoliennes sur une colline ou une chaîne de hauteurs qui sont plus élevées que le paysage environnant. Il faut surtout avoir une vue de préférence aussi dégagée que possible dans la direction des vents dominants.

(ii) Les projets déjà réalisés sur place

Vu l'existence de projets déjà installés dans la région concernée, la connaissance et la confiance aux sites est améliorée. La présence d'éoliennes à proximité et leur production d'électricité constitue un indicateur excellent de la ressource éolienne locale.

(iii) La proximité des réseaux et infrastructures

Le site de New Richmond est indirectement (par la route de Saint-Alphonse) desservi par une voie d'accès importante: l'autoroute 132.

Loin d'être une zone rurale isolée, le site de New Richmond bénéficie d'un réseau électrique important et dense. Une ligne aérienne à très haute tension alimente la région non loin de là et un poste de Hydro Québec est installé aux alentours.

5. Localisation du projet

Le projet de New Richmond est situé dans la MRC de Bonaventure, à l'est du Québec, dans la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Elle chevauche les municipalités de New Richmond à l'ouest, de Caplan au sud-est, de Saint-Alphonse à l'est, de Saint-Elzéar au nord-est et le territoire non organisé Rivière-Bonaventure au nord.

Une étude préliminaire environnementale du projet fut réalisée par des consultants locaux au début de 2007. Cet avis puise abondamment dans ce rapport qui est reproduit en Annexe 2.

La zone de l'étude environnementale pour le projet a une superficie de 50 754 ha, dont 22 % (11 283 ha) se situent dans la municipalité de Saint-Alphonse, 35 % (17 530 ha) dans la municipalité de New Richmond, 17 % (8 571 ha) dans la municipalité de Caplan, 1 % (728 ha) dans la municipalité de Saint-Elzéar et 25 % (12 633 ha) dans le territoire non organisé de Rivière-Bonaventure (terres publiques) (reportez-vous à l'annexe 2 – page 89, Figure 1 – Interdictions et Contraintes).

Annexe B: Rapport cadrage environnemental

6. Propriété des terrains

La tenure du territoire de la zone d'étude est à 68,7 % privée, 31,3 % publique dont 8,8 % sont des lots intramunicipaux. Dans le territoire non organisé Rivière-Bonaventure compris dans la zone d'étude, 84 % du territoire est public, 8,2 % sont des lots intramunicipaux et 7,8 % du territoire est privé. (reportez-vous à l'annexe 2 – page 89, Figure 1 – Interdictions et Contraintes).

Annexe B: Rapport cadrage environnemental

7. Description du projet et de ses variantes

Le projet de New Richmond comprendra quatre phases principales. Il s'agit des phases de construction, d'exploitation et de démantèlement. Chacune d'entre elles sera décrite en détail.

7.1 Phase de construction

La phase de génie civil de ce projet sera la première à être amorcée. Elle comprendra les étapes suivantes:

(i) Le déboisement des emprises des chemins et des sites d'éoliennes

Le déboisement comprendra la coupe du bois d'œuvre commercialement utilisable et la mise en copeaux du bois d'œuvre non commercialement utilisable. Le déboisement sera assuré par

l'entremise d'un système entièrement mécanisé, grâce auquel le traitement de l'arbre sera réalisé directement à la souche par des équipes multifonctionnelles œuvrant à la l'abatteuse-façonneuse et à la débusqueuse. La mise en copeaux sera effectuée par une excavatrice munie d'une équarrisseuse-déchiquteuse mécanique.

La mise en copeaux du bois d'œuvre non commercialement utilisable et des débris ligneux permettra de diminuer la taille des particules de bois demeurant sur le site, ce qui garantira une vitesse de décomposition plus rapide. 99 ha au total seront déboisés, ce qui comprend les nouvelles emprises, l'élargissement des emprises existantes et les sites d'éoliennes. Puisque le collecteur électrique sera enfuit dans l'emprise des chemins, aucun déboisement supplémentaire ne sera requis lors de son installation. Toutefois, il sera nécessaire de déboiser une emprise pour une ligne de transport reliant la sous-station du projet à la ligne d'Hydro Québec Distribution. L'emplacement exact de cette ligne sera déterminé par Hydro Québec Distribution; sa construction relèvera d'Air Énergie TCI Inc.

(ii) Excavation de chemins et du site

L'excavation et le terrassement suivront le déboisement. Cette étape comprendra l'excavation de nouveaux chemins, l'amélioration des chemins existants, l'excavation des sites et des fondations d'éoliennes, l'aménagement de l'aire des enceintes et des installations d'entreposage.

Les sites de chaque catégorie mentionnée ci-dessus feront l'objet d'un essouchement (enlèvement des souches et de la couche de sol organique). La couche de sol organique sera conservée et réutilisée après la mise en service du projet afin de réduire la superficie des aires excavées. La sous-fondation et la fondation des chemins seront construites après l'essouchement. Ces couches seront constituées de matériaux extraits d'un lieu d'emprunt sur place. Si possible, les matériaux convenant à la construction seront obtenus à partir du creusage de fossés en bord de chemin. Suite à la construction des fondations, les chemins seront revêtus et compactés.

L'excavation sera réalisée au moyen d'équipement d'excavation habituel, dont des boteurs, des excavatrices, des niveleuses, des compacteurs et des camions de gravier. Les chemins devront convenir à des camions dont le poids par essieu pourra atteindre 15 tonnes, ainsi qu'à une grue de 100 tonnes. Les chemins doivent éviter les pentes dont l'inclinaison est supérieure à 10 % ainsi que les courbes présentant un rayon de virage de 30m.

L'excavation des fondations nécessitera le creusage du trou de fondation, d'environ 15m × 15m × 2,5m de profondeur. Si possible, les matériaux ainsi extraits seront consacrés à d'autres travaux d'excavation, dont les chemins. Le creusage de ces fondations nécessitera des excavatrices conventionnelles, accompagnées d'excavatrices équipées d'un marteau perforateur.

Le dynamitage pourrait se révéler nécessaire au cours de la phase de génie civil du projet. Le besoin en dynamitage sera évalué grâce à une étude géotechnique approfondie qui sera réalisée dans le cadre d'une entente contractuelle conclue avec Hydro Québec.

(iii) Fondations des éoliennes

Dans le cadre du projet de New Richmond, Air Énergie TCI Inc. utilisera l'aérogénérateur Enercon E82, d'une puissance nominale de 2 mégawatts. Ce type d'éolienne doit être érigé sur l'une de ces fondations en béton : une fondation fixe ou une fondation de caissons se mouvant librement. Le choix du type de fondation dépend de chaque site. Une combinaison des deux types peut donc être construite. Si possible, la fondation de caissons sera employée, car elle nécessite moins de ressources que la fondation fixe.

La construction peut commencer après l'excavation de la fondation. Des coffrages seront aménagés afin de contenir le béton qui constituera la fondation. Une centrale de dosage temporaire sera installée sur place afin de diminuer la distance d'acheminement du béton requis. Elle se situera à un emplacement central au sein du chantier de construction. Chaque fondation nécessitera 300m cubes de béton armé et 1,6 tonne d'acier d'armature. Suite au durcissement du béton coulé des fondations, le chantier fera l'objet d'un remblayage et d'un compactage. Une plateforme pour la grue sera également aménagée à l'emplacement de chaque turbine. À la fin de cette étape, le chantier pourra recevoir les composants de l'éolienne.

(iv) Livraison des composants

La livraison des composants débutera lorsqu'un nombre suffisant de chantiers permettra la livraison de tous les composants requis sans interruption au cours d'une période de trois à quatre mois. Le calendrier de livraison peut ne prévoir aucune livraison certains jours. Les composants seront livrés au moyen de différents types de tracteurs semi-remorques.

Les pales, longues de 43m, seront livrées par paires au moyen de remorques extensibles. L'éolienne E82 est munie d'une tour en béton et en acier, livrée en plusieurs parties. L'aérogénérateur constitue la partie la plus lourde à livrer. La remorque transportant ce composant aura une longueur d'environ 30m et pèsera presque 55 tonnes. Elle nécessitera un dégagement horizontal de 5,5m et une hauteur libre de 4,5m. C'est pour cette raison qu'une emprise de 20m de largeur doit être déboisée.

Un autre tracteur semi-remorque est requis pour la livraison du moyeu de rotor sur lequel les aubes sont fixées. En dernier lieu, afin de compléter la livraison, un tracteur semi-remorque servira à la livraison des câbles et des composants de plus petite taille.

Une procédure de sécurité rigoureuse sera suivie dans le cadre du processus de livraison. Chaque composant surdimensionné sera accompagné d'un convoi de véhicules de sûreté, de son départ aux installations du fabricant jusqu'à son arrivée sur le chantier. Ces procédures de sécurité sont nécessaires pour garantir la sécurité publique, puisque des voies publiques seront empruntées.

Une fois livrés, les composants seront déchargés à l'emplacement des éoliennes. Les composants seront disposés de manière à faciliter l'érection de l'éolienne.

(v) Installation et Montage d'une éolien

Pour l'installation et le montage d'une éolienne, on utilise en général deux grues. La plus grande sert à lever les éléments (sections de la tour, nacelle, rotor) et l'autre, plus petite, en guide la progression. La capacité de levage de la grue peut atteindre 800 tonnes. Une attention particulière

doit être accordée aux conditions climatiques, principalement à la vitesse du vent qui ne peut, en aucun cas, pour le bon déroulement de cette installation, dépasser les 12m/sec. En cas de vent trop fort, le levage est reporté.

La nacelle est soulevée et posée sur la dernière section du mât. Les trois pales sont assemblées à même le sol, autour du nez de l'éolienne. Le crochet de la grue est fixé au nez de l'éolienne. Le rotor assemblé peut alors être soulevé par la grue pendant qu'un autre engin en guide l'ascension. Le nez est arrimé à la nacelle. L'éolienne est complète.

(vi) Phase d'exploitation

La phase finale des travaux sera consacrée à la cicatrisation du site. On veillera particulièrement à ne pas apporter de matériaux (remblai) de l'extérieur. L'entretien fait partie d'un contrat de garantie et d'entretien pour plusieurs années, totalement pris en charge par le constructeur lui-même, exécuté par le personnel du constructeur selon une procédure stricte et définie par avance. Il y a quatre entretiens par an, dont une inspection de fond. La durée d'une telle éolienne est estimée à 20 ans environ. Au bout de cette période, plusieurs éléments, voire l'éolienne entière, devront être remplacés. Cela signifie alors que de nouveaux travaux de chantiers, comme ceux de l'installation initiale, devront être entrepris. Une grue peut également être nécessaire lors des travaux de réparation.

La largeur des chemins d'accès sera ramenée à 4m (+ 2m libres de part et d'autre du chemin) afin de permettre le passage des véhicules légers. Aucune perturbation n'est prévisible en dehors du périmètre du projet.

(vii) Démantèlement du parc éolien

En fin de vie, une éolienne trop vieille ou usée doit être démontée. Certains éléments peuvent être recyclés. Le terrain devra être remis en état, la fondation grattée jusqu'à 80cm, les chemins effacés, les câbles récupérés.

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Le projet de New Richmond est assujéti à de nombreux règlements, lois et contraintes afin de garantir que sa présence entraîne un minimum de répercussions sur le milieu environnant. Ces contraintes peuvent exister pour protéger l'intérêt des composantes sociales et biophysiques du milieu. Les éléments suivants constituent un survol de ces enjeux

8.1 Réglementation de contrôle intérimaire de la MRC de Bonaventure et Règlement de Saint-Alphonse

La MRC de Bonaventure a adopté le 24 novembre 2004, un règlement de contrôle intérimaire relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC (règlement numéro 2004-07). Ce règlement a pour but d'encadrer l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC. Ce règlement s'applique au territoire de toutes les municipalités et du TNO compris dans le territoire

de la MRC de Bonaventure, à l'exception de la municipalité de Saint-Alphonse.

Annexe C: RCI MRC Bonaventure

Annexe D: RCI Municipalité St-Alphonse

8.2 Caractéristiques environnementales

(i) Terrain

Le terrain compris dans la zone d'étude est caractérisé par trois zones distinctes: les plaines côtières, le plateau côtier et le plateau gaspésien. Les plaines côtières constituent un milieu presque plat surtout élargi le long de la côte gaspésienne, alors que le plateau côtier est légèrement surélevé et présente des pentes plus abruptes. Le plateau sud-gaspésien présente un terrain plus varié.

(ii) Archéologie et patrimoine culturel (y compris lieux patrimoniaux)

Une recherche entreprise des lieux patrimoniaux désignés par Patrimoine Canada n'a révélé aucun lieu patrimonial au sein de l'aire proposée dans le cadre du projet de parc éolien de New Richmond. Un lieu indiqué ci-dessous figurait dans la zone d'étude élargie : le Magasin général J.-A. Gendron.

Puisqu'une recherche détaillée portant uniquement sur la zone d'étude réelle du projet n'était pas disponible, une recherche a été entreprise sur le site Web du Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine sur la zone à l'étude élargie de New Richmond.

Les résultats portant sur la zone d'étude élargie sont détaillés ci-dessous:

1. La Neigière, Caplan

La Neigière est le nom donné à un entrepôt de pêche sur la plage, à l'ouest du village de Caplan. L'adresse municipale de ce lieu patrimonial, le 370, boul. Perron Ouest, se situe à l'extérieur de l'aire du projet.

2. Centre d'héritage britannique de la Gaspésie

L'adresse municipale de ce lieu patrimonial, le 351, boul. Perron Ouest (à l'ouest de Caplan), se situe à l'extérieur de l'aire du projet.

3. Magasin général J.-A. Gendron

Ce magasin, situé au 347, boul. Perron Ouest, à Caplan, se situe à l'extérieur de l'aire du projet.

4. Pont couvert Saint-Edgar

Ce pont construit en 1938 dans la municipalité de New Richmond a été pris en considération dans l'évaluation du projet. Les véhicules destinés à la construction ne devraient pas avoir à traverser ce pont.

Latitude : 48° 14' 0,0" - 48° 14' 14,0"

Longitude : 65° 43' 40,0" - 65° 43' 30,1"

5. Site du patrimoine de New Richmond

Les parcelles 86-5-1, 87-1, 87-2, 89, 90, 91-1, 97-1, 981, 98-1 ont été identifiées au sein de la municipalité de New Richmond. Aucune de ces parcelles ne fait partie de l'aire du projet.

Selon l'inventaire informatisé des sites québécois du Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine, aucun site archéologique ne se trouve à l'intérieur de la zone d'étude.

Toutefois, selon le plan de développement durable de la MRC de Bonaventure, il pourrait y avoir des sites présentant un potentiel archéologique significatif au sein de la zone d'étude. Il est cependant impossible de déterminer avec certitude si ces sites sont situés dans la zone réelle du projet.

Les répercussions des activités de construction sur les sites archéologiques comprennent:

- La création de nouveaux chemins d'accès et l'élargissement de chemins existants
- La construction et l'excavation des semelles des éoliennes
- Le creusage de tranchées souterraines de câblage
- La construction d'un bureau de chantier
- L'aménagement de la ligne de transport d'électricité et de la sous-station

Étant donné que le projet n'aura aucune répercussion sur le patrimoine historique et culturel du milieu, seule la découverte potentielle de sites ou d'artefacts archéologiques nécessiterait des mesures d'atténuation des effets. Le potentiel de découverte de sites archéologiques souterrains est jugé faible et l'analyse du remblai n'est pas considérée comme un outil de gestion approprié. Toutefois, si un certain nombre de sites sont découverts au cours de l'étude sur le terrain précédant la construction, le suivi culturel sera jugé approprié.

Les mesures d'atténuation des effets suivantes sont proposées :

- Éloigner les éoliennes les unes des autres
- Clôturer l'emplacement afin de le protéger contre les dérangements
- Si des artefacts ne peuvent être protégés sur place, des dispositions seront prises pour les entreposer hors site conformément aux conseils prodigués par les Micmacs, un groupe appartenant aux Premières nations.
- Les Micmacs seront informés de toute découverte archéologique et des travaux réalisés sur place.

Le projet ne devrait pas entraîner de répercussion sur les lieux historiques et culturels identifiés lors du travail sur ordinateur, puisque les parcours de transport et l'emplacement des éoliennes et des chemins ne traversent et n'affectent pas ces sites.

Des études sur le terrain seront réalisées par un archéologue qualifié avant le début de la construction.

(iii) Eau

La zone d'étude élargie est bordée à l'est par la baie des Chaleurs. La rivière Petite-Cascapédia traverse la zone d'étude et la rivière Bonaventure borde cette dernière à l'est. Ces deux rivières sont reconnues pour leur excellent potentiel de pêche au saumon. La zone d'étude comprend deux lacs d'importance : le lac Harriman et le lac à l'Oie. Ceux-ci constituent un important refuge pour un certain nombre d'espèces animales. Ils ont donc été évités dans la conception du projet.

Le projet ne devrait pas affecter de manière directe les caractéristiques environnementales de ces plans d'eau d'importance, car il est situé entre les deux rivières majeures et parce que des zones tampons ont été désignées entre les travaux de génie civil et les cours d'eau mineurs, en plus de canalisations d'évacuation d'au moins 60m, dans la mesure du possible. Une zone tampon de 2km sépare les rivières à saumons du projet proposé.

Environ 24 cours d'eau seront traversés par les chemins d'accès, selon leur disposition préliminaire. Cinq des ces cours d'eau sont permanents, les autres étant des cours d'eau intermittents dont l'écoulement se produit lors de la fonte des neiges et en cas de pluie torrentielle. Les ponceaux sont composés d'acier et leur longueur a été établie à 15m afin de prévenir les problèmes d'érosion des berges. Leur diamètre varie en fonction du cours d'eau à traverser. L'un d'entre eux a une taille de 1 200mm, quatre ont une taille de 700mm, dix-sept une taille de 600 mm et deux une taille de 450mm.

Des mesures de contrôle des sédiments et de l'érosion seront mises en œuvre dans les zones où des travaux de traversée de cours d'eau seront réalisés. Les saines pratiques de gestion pour le contrôle des sédiments aux alentours des cours d'eau consistent à acheminer l'eau des chemins d'accès à distance des cours d'eau vers des aires de végétation intacte afin que celles-ci fassent office de filtre et puissent absorber un certain nombre de sédiments. Elles peuvent également consister à utiliser des toiles filtrantes dans les fossés afin de retenir les sédiments contenus dans l'eau avant que celle-ci ne rejoigne le cours d'eau.

(iv) Air

Aucune composante d'un projet d'éoliennes n'émet de pollution atmosphérique, à l'exception d'une nuisance potentielle due aux poussières au cours de la phase de construction du projet, dans le cadre de l'acheminement des matériaux et du nivellement du site.

Il existe toutefois un potentiel de nuisance acoustique. Des études seront menées afin de garantir des distances de retrait appropriées entre les éoliennes et les habitations les plus proches.

La zone d'étude est située dans la région tempérée moyenne. Pour New Richmond notamment, les chutes de neige annuelles moyennes sont de 253cm et les précipitations annuelles moyennes atteignent 766mm. La température annuelle moyenne est de 3,7°C.

(v) Végétation

La forêt de la zone d'étude est comprise dans la zone nord de végétation tempérée, au sein de la sous-zone de forêt mixte. Elle fait partie de la région forestière peuplée de sapins et de bouleaux

jaunes. La zone d'étude présente un couvert forestier considérable, qui occupe 88 % de sa superficie. Les peuplements sont généralement mixtes.

Un certain degré de déboisement de la végétation forestière sera requis pour l'aménagement des éoliennes et des chemins d'accès. Nous estimons que, au total, 99,18 hectares de terrain doivent être défrichés pour l'aménagement des chemins et des plateformes de grues. Une petite partie de cette superficie sera défrichée pour l'élargissement des chemins existants.

Le reste sera défriché pour les emplacements d'éoliennes et l'aménagement de nouveaux chemins. Environ 8,28ha seront reboisés.

Le reboisement consiste en la plantation manuelle de semis d'épinette noire en petits contenants (45-110). Aucune préparation des chantiers n'est prévue avant la plantation.

Toutefois, s'ils sont excavés jusqu'à la roche, le sol organique récupéré lors de l'élargissement des chemins existants et de la création de nouveaux chemins d'accès sera utilisé. Les arbres seront plantés selon une densité de 2 500 pousses par hectare. Le reboisement des sites d'éoliennes devrait nécessiter une semaine. Il constituera la dernière activité après l'achèvement de l'installation des éoliennes.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (ci-après CDPNQ) a confirmé la présence de six espèces probablement en voie de disparition ou vulnérable (huit cas) au sein de la zone d'étude. Ces espèces sont indiquées ci-dessous.

- Astragale d'Amérique *Astragalus americanus*.
- Calypso bulbeux *Calypso bulbosa* var. *Americana*.
- Gesse des chasseurs *Lathyrus venosus* var. *Intonsus*.
- Listère boréale *Listera borealis*.
- Habénaire à grandes feuilles *Platanthera macrophylla*.
- Plante, sans nom.

Des études écologiques sur le terrain confirmeront la présence d'espèces répertoriées. Des mesures d'atténuation des effets pourront donc être adoptées afin d'éviter ces plantes, ou de les replanter à l'écart des zones de terrassement.

Quelques milieux humides sont situés au sein de la zone d'étude. Leur superficie est néanmoins limitée. Il y a des marais, des peuplements d'aulnes, des plaines inondables, etc. Ceux-ci avoisinent généralement les rivières et les cours d'eau. Ces renseignements proviennent de la banque de données du MRNF. Les milieux humides ont été évités dans le cadre du choix du site pour le projet.

8.3 Faune aquatique et terrestre (y compris les oiseaux migrateurs)

(i) Oiseaux

Des études sur les oiseaux et les chauves-souris sont en cours, dans le cadre du processus d'énoncé des incidences environnementales (EIE).

Une recherche sur les oiseaux en péril du Québec (version de janvier 2006 de la banque de données SOS-POP) révèle qu'un site de nidification du bruant à queue aiguë (*Ammodramus nelson*) a été identifié dans la zone d'étude élargie. Cette espèce n'est pas considérée comme étant en voie de disparition par le gouvernement fédéral, mais elle risque d'être désignée comme étant en péril ou vulnérable par la province.

En plus du bruant à queue aiguë, la banque de données SOS-POP indique que la zone d'étude constitue un habitat de nidification pour la grive de Bicknell, le hibou des marais, le pygargue à tête blanche et l'arlequin plongeur. Un nid de pygargue à tête blanche a été localisé au sein de la municipalité de New Richmond. Son endroit précis est toutefois inconnu et les renseignements n'ont pas été confirmés.

Selon la banque de données des études sur les populations d'oiseaux du Québec (ÉPOQ), 209 espèces d'oiseaux ont été identifiées dans la zone d'étude élargie. Parmi celles-ci, six sont désignées comme étant en voie de disparition par les juridictions fédérales et provinciales

Annexe E: Threatened birds New Richmond

Le Service canadien de la faune a observé différentes espèces d'oiseaux dans la baie des Chaleurs (régions de New Richmond et de Caplan) au cours de la migration printanière. Il suggère de ne pas perturber les nichées au cours de la période de reproduction, de la mi-mai à la mi-septembre. Les espèces les plus fréquemment aperçues sont l'harelde kakawi, le garrot d'Islande, le harle, le canard plongeur ou de mer, l'arlequin plongeur, la macreuse et l'oie. Certains oiseaux vivant en colonies ont également été observés à proximité de la zone d'étude, à savoir le goéland marin, le cormoran à aigrettes, la sterne pierregarin, le goéland argenté, la mouette tridactyle, etc.

(ii) Études sur les oiseaux actuellement en cours

Des études spécifiques au site ont été amorcées afin d'en apprendre davantage sur les différentes espèces d'oiseaux, les sites de nidification et les habitudes migratoires à l'intérieur de la zone d'étude afin de mieux protéger les espèces concernées. Activa Environment Inc. a présenté une méthodologie d'étude des oiseaux à Environnement Canada au début du mois d'avril 2007 et a amorcé les premières études d'oiseaux pour le projet proposé le 16 avril 2007.

La période d'observation des espèces effectuant une migration printanière s'est déroulée du 16 avril au 9 juin 2007. Au cours de cette période, 1 501 oiseaux appartenant à 64 espèces distinctes ont été répertoriés.

L'inventaire des oiseaux nicheurs au cours de la période de nidification s'est déroulé du 25 juin au 8 juillet 2007. Au cours de cette période, 860 oiseaux appartenant à 52 espèces distinctes ont été répertoriés.

Les résultats de l'inventaire des oiseaux de proie migrants révèlent que 51 oiseaux au total (appartenant à 8 espèces distinctes) ont été observés. Aucune de ces espèces n'est protégée par le gouvernement du Québec ou du Canada.

Annexe F: Rapport d'étape Activa Environnement

(iii) Habitats fauniques

Certaines parties des rivières Petite-Cascapédia et Bonaventure constituent des habitats fauniques protégés. Deux aires d'hivernage pour les chevreuils sont partiellement comprises dans la zone d'étude. L'aire d'hivernage de la rivière Bonaventure se trouve dans la partie nord-est de la zone d'étude, alors que l'aire d'hivernage ouest de la Petite-Cascapédia est située dans le nord de cette dernière.

La harde a subi des perturbations majeures au début des années quatre-vingt-dix. Elle demeure toutefois l'une des plus importantes de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Ces aires ont été évitées dans la conception préliminaire du projet.

Des orignaux se trouvent également dans la zone d'étude, mais leur densité est moindre qu'ailleurs dans la région. Notons également la présence d'animaux à fourrure et de petit gibier.

Selon le plan régional, les projets éoliens doivent exclure la présence d'éoliennes au sein d'habitats fauniques protégés.

Une demande de renseignements a été déposée auprès du CDPNQ afin de savoir quelles étaient les espèces végétales vulnérables dans la zone d'étude. Aucune espèce vulnérable n'a été identifiée à l'exception d'une grenouille des marais (*Rana palustris*) aux abords de la rivière Cascapédia (2km à l'ouest de la zone du projet). Cette grenouille est susceptible d'être considérée comme étant en voie de disparition ou vulnérable au Québec.

Les techniques de construction routière et les fossés aux abords des chemins doivent être conçus de manière à affecter l'hydrologie naturelle le moins possible. Les fossés doivent présenter la profondeur minimale requise pour le drainage libre du chemin. Les canaux de drainage doivent être aussi courts que possible afin d'éviter de perturber de manière significative le régime naturel d'écoulement des eaux et d'empêcher l'accumulation d'importantes quantités d'eau dans un canal de drainage en particulier.

Les efforts initiaux se sont concentrés sur la conception de l'aménagement afin que les chemins d'accès et les éoliennes soient situés de manière à minimiser les répercussions sur l'environnement. En termes hydrologiques, il s'agit de maintenir la plus grande distance possible avec les cours d'eau, les zones riveraines et les mouillères, et d'opter pour un parcours présentant la déclivité des chemins la plus faible possible.

8.4 Utilisation des terres

(i) Utilisations actuelles et antérieures (par ex., agricoles, traditionnelles, récréatives, industrielles) sur le site du projet et dans le secteur attenant

Les activités principales de la zone du projet sont liées aux ressources naturelles (forestières) et dans une moindre mesure, à l'agriculture.

Globalement, une proportion de 29,5% de la zone d'étude du projet de parc éolien de New Richmond (14 966 ha) est désignée comme étant une zone verte. Au sein de cette zone, la Loi sur

la protection du territoire et des activités agricoles interdit l'utilisation d'un lot pour des activités autres que l'agriculture (résidentielles, commerciales, industrielles ou institutionnelles, art. 26) sans l'autorisation de la Commission (CPTAQ). Un certain nombre de cultures horticoles et spécialisées se trouvent à l'ouest de la rivière Petite-Cascapédia.

Un petit nombre d'érablières protégées par la CPTAQ se trouve à l'intérieur de la zone d'étude mais à l'extérieur de la zone du projet. Deux érablières présentant un potentiel de production de sirop d'érable sont situées sur des terres publiques à l'intérieur de la zone d'étude.

L'une d'entre elles est située dans des lots intra-municipaux de New Richmond et l'autre se trouve sur des terres publiques administrées par le MRNF.

Ces érablières pourraient un jour servir à la production de sirop d'érable. Elles ont par conséquent été évitées dans la conception de la configuration du parc éolien, puisqu'elles ont été mises de côté pour la production acéricole.

Quelques forêts expérimentales sont situées à l'intérieur de la zone d'étude, sur des lots intra-municipaux de Saint-Alphonse et de New Richmond ainsi que sur des terres publiques dans la partie nord-ouest de la zone d'étude. La fonction exacte de ces forêts n'a pas été identifiée. Aucune mention n'est faite de ces forêts dans le plan régional. Toutefois, le MRNF a déclaré que ces sites seront susceptibles d'être protégés ou de requérir des mesures d'harmonisation si des éoliennes sont érigées en leur sein.

Des sites d'exploration minérale, nommés concessions minières, sont présents dans la partie ouest de la zone d'étude. Quelques-uns d'entre eux se trouvent sur des terres publiques, mais la plupart sont situés sur des terres privées. Ces concessions minières, qu'elles soient actives ou qu'elles aient simplement fait l'objet d'une demande, constituent une importante restriction pour l'érection d'éoliennes. Ces lots ont par conséquent été évités. Sur les terres publiques, le PRDTP stipule que les projets d'énergie éolienne doivent tenir compte des terres sur lesquelles une exploration minérale a eu lieu. Sur les terres privées, les promoteurs doivent négocier des ententes avec les parties ayant obtenu les droits miniers. Des études seront réalisées dans le cadre du processus d'EIE afin de déterminer la portée des droits miniers au sein de la zone du projet.

Quelques pistes de motoneige existent au sein de la zone d'étude. La piste Trans-Québec n° 5 traverse New Richmond en direction de Saint-Alphonse. La piste régionale n° 595 traverse également la zone d'étude, à partir de la rive ouest de la Petite-Cascapédia en direction de l'est jusqu'à la sortie de la municipalité. En dernier lieu, quelques pistes locales relient les diverses municipalités.

Quelques pistes de VTT sont également situées à proximité des aires d'éoliennes prévues. Relativement aux sentiers de randonnée pédestre, nous en avons identifié un à l'intérieur du périmètre urbain de New Richmond. Aucun sentier ne se trouve au sein du site du projet.

La Route Verte se trouve au sein de la zone d'étude. Cette route passe par la municipalité de Caplan, rejoint la route 132 et passe ensuite au sud de la municipalité de New Richmond. Jusqu'à présent, aucune restriction relative à cette route n'a été identifiée.

Deux parcs régionaux sont en cours de création au sein de la zone d'étude, mais ils sont éloignés du site du projet. Le parc régional de la rivière Bonaventure et le parc régional de la Petite-Cascapédia sont visés comme secteurs de développement récréatif et touristique. À l'exception d'un corridor visuel à l'intérieur de la MRC de Bonaventure et d'une zone tampon de 500 m au sein de la municipalité de Saint-Alphonse qui favorise la préservation des rivières à saumons, aucune interdiction ni restriction n'existe quant à l'installation d'éoliennes. Cependant, de nouvelles restrictions touchant l'aire élargie risquent d'être adoptées si des parcs sont établis le long de ces rivières.

(ii) Présence à proximité du projet de réserves indiennes et de terres actuellement utilisées ou qui ont toujours été utilisées par les peuples autochtones

Le site est situé à environ 12km de la réserve et des terres indiennes reconnues les plus rapprochés. Le territoire des Micmacs de Gesgapegiag est situé à 45km à l'ouest de Bonaventure, sur la rive nord de la baie de Cascapédia, à environ 12km du site du projet.

(iii) Proximité de sites environnementaux ou culturels importants ou désignés, comme des parcs nationaux, des sites à valeur patrimoniale, des canaux historiques, des sites vulnérables et d'autres secteurs protégés

L'emplacement du parc éolien de New Richmond n'est pas compris dans une aire incorporant des sites écologiquement fragiles.

(iv) Proximité de quartiers résidentiels et d'autres zones urbaines

L'analyse des contraintes et la conception du plan d'ensemble du projet ont tous deux pris en compte un retrait de 500m des domiciles. La maison la plus rapprochée du site est la résidence de l'un des propriétaires fonciers.

9. Principaux impacts appréhendés

Les impacts à long terme appréhendés en raison de l'implantation du parc éolien New Richmond, sur les milieux physiques et sociaux sont mineurs. Il y a cependant des impacts potentiels pouvant prévaloir pendant les trois phases du projet.

Pendant la phase de construction il y a possibilité d'impact sur le milieu physique et social du secteur du projet. Les travaux de constructions et d'aménagements de sections de chemins existants et nouveaux amèneront le changement tel que décrit dans la section 7. L'emplacement de route d'accès a été dessiné de façon d'utiliser le plus possible des routes déjà existantes.

Dans le but d'éviter la contamination du a la poussière pendant les travaux de construction, les surfaces de roulement aspergés avec des abats poussières. Ces produits seront utilisés en période sèche seulement. Afin d'assurer la sécurité du public durant les travaux de construction, le secteur sera protégé par des barrières et une équipe de sécurité sera mise en place. L'accès au propriétaire privé demeura possible durant la période de travaux à part certains secteurs potentiellement dangereux.

Une fois le projet en opération, les barrières seront retirées et les accès pourront être ouverts comme avant, à l'exception des barrières enclôtrées en tournant la sous-station. L'emplacement des éoliens ne sera pas clôturé cependant des pancartes affichant des messages de sécurité seront en place pour informer le public du danger potentiel. L'utilisation de la machinerie lourde sur les lieux du site utilisant des produits pétroliers amènera un risque de déversement des procédures d'entretien seront mise en place pour remplir (diesel).

L'ensemble de personnel travaillant sur le site devrait adhérer à des mesures strictes de santé et sécurité au travail. Session régulière de formation et de discussion quotidiens auront lieu. De plus, l'utilisation d'équipement sécuritaire sera obligatoire. Un autre bâtiment temporaire est un bureau sera mise en place sur le site et accueillir des premières soins, des salles de bains et cuisine/caféteria.

Durant l'opération du parc, un bureau de la surveillance sera mise en place et une équipe de techniciens assurera l'entretien du parc. Les impacts prévus pendant cette phase sont limités aux effets de bruit et aux effets sur le paysage.

9.1 Effets techniques

(i) Trafic routier

Le réseau routier existant est suffisant pour permettre l'acheminement des engins et des matériaux lors du chantier. Aucune gêne sur le trafic routier n'est à craindre en dehors de la phase de chantier.

(ii) Trafic aérien

Compte tenu de la hauteur des installations projetées (plus de 100m), il sera peut être nécessaire de prévoir un balisage diurne et nocturne des installations, conformément aux préconisations de Navigation Canada (NavCanada).

(iii) Radiocommunications

Les éoliennes sont conçues pour ne pas émettre d'ondes susceptibles de gêner les radiocommunications. Si toutefois des gênes seraient constatées, Air Énergie TCI assurera une installation de réception satisfaisant au voisinage affecté.

10. Calendrier de réalisation du projet

Annexe G: Calendrier de réalisation du projet

11. Phases ultérieures et projets connexes

N/A

12. Modalités de consultation du public

Un nombre important de consultations concernant le projet a été tenu et sont énumérées ci-dessous :

mai 2006 – une rencontre fut tenue avec Gerard Porlier, maire de St-Alphonse

4 octobre 2006 – une rencontre fut tenue avec le maire de New Richmond et Denis Paquet, Directeur General de New Richmond pour présenter le projet

4 octobre 2006 – une rencontre fut tenue avec Daniel Huard, le représentant de Ministre des Affaires Municipales et des régions pour présenter le projet

4 octobre 2006 – une rencontre fut tenue avec Gerard Porlier, maire de St-Alphonse pour lui mettre à jour de ce projet

26 octobre 2006 – une rencontre fut tenue avec Daniel Huard, le représentant de Ministre des Affaires Municipales et des régions pour discuter ce projet.

2 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Mme Appleby, maire de New Richmond et Denis Paquet, Directeur General de New Richmond pour leur mettre à jour

2 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Daniel Huard, le représentant de Ministre des Affaires Municipales et des régions pour lui mettre à jour

2 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Monsieur Gerard Porlier, maire de St-Alphonse pour discuter le projet

3 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Lise Castilloux, Directeur General de Caplan

18 novembre 2006 – la municipalité de St-Alphonse a tenu une rencontre socio-économique au Centre Sportif de St-Alphonse. La population fut invitée et AET y pris part. AET a fourni des photomontages et des informations concernant le projet à ce stade préliminaire.

20 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Denis Paquet, Directeur General de New Richmond

22 novembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Caroline Duchesne, Conseil régional de l'environnement, Gaspésie les Iles.

15 décembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Mme Appleby, maire de New Richmond et Denis Paquet, Directeur General de New Richmond

15 décembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Daniel Huard, le représentant de Ministre des Affaires Municipales et des régions

15 décembre 2006 – une rencontre fut tenue avec Monsieur Gerard Porlier, maire de St-Alphonse

18 janvier 2007 – une rencontre fut tenue avec Monsieur Gerard Porlier, maire de St-Alphonse

18 janvier 2007 – une rencontre fut tenue avec Monsieur Denis Leblanc, Directeur General de New Richmond

19 janvier 2006 – une rencontre officieuse fut tenue avec Nicole Lapointe, Présidente de l'Union de Producteurs Agricole (UPA), Gaspésie les Iles

19 janvier 2006 – une rencontre fut tenue avec Annie Malenfant et des membres de Conseil régional de l'environnement, Gaspésie les Iles.

8 mars 2007 – une rencontre fut tenue avec une rencontre fut tenue avec Mme Appleby, maire de New Richmond et Denis Paquet, Directeur General de New Richmond

8 mars 2007 – une rencontre fut tenue avec le Ministère de Ressources Naturelles pour discuter l'implémentation d'éoliens sur des terres de la couronne.

Une annonce a été placée dans le journal Echo de la Baie au sujet d'une rencontre d'information publique, tenu le 26 avril 2007 au centre sportif de St-Alphonse, de 14h30 – 16h30 et de 19h00 – 21h00 et le 27 avril 2007 à New Richmond à la salle communautaire. Un envoi postal à tous les résidents de St-Alphonse, New Richmond et Caplan, concernant cette rencontre a également été posté.

Un appui fort et un soutien important est venu de la part des propriétaires et résidents de deux communautés. Environ 60 – 70 personnes ont pris part dans chacune municipalité. Des formulaires de commentaires ont été remplis par 52 personnes. 3 personnes ont fait part de leur opposition à l'énergie éolien en général mais pas au projet. Cette rencontre a permis à Air Énergie TCI Inc. d'améliorer leur présence et le lien avec la population.

13 juin 2007 – une rencontre de MRC (Municipalités Régionales de Comté) fut tenue où Air Énergie TCI Inc. a présenté le projet. Le MRC consiste en 14 municipalités:

- Ville de Bonaventure
- Municipalité de Caplan
- Municipalité de Cascapédia-Saint-Jules
- NO Rivière-Bonaventure
- Ville de New Richmond
- Comté de Hope
- Municipalité de Hope Town
- Municipalité de New Carlisle
- Ville de Paspébiac
- Municipalité de Saint-Alphonse
- Municipalité de Saint-Elzéar
- Canton de Saint-Godefroi
- Paroisse de Saint-Siméon
- Municipalité de Shigawake

Une annonce fut placée dans le journal Echo de la Baie le 29 juillet 2007 a propos d'une rencontre publique

9 aout 2007 – une rencontre d'information publique a été tenue dans la municipalité de Caplan et des résidents de Caplan, St-Alphonse et New Richmond ont assisté à la rencontre. La rencontre fut positive. Des photomontages montrent la vue à partir de Caplan et d'autres endroits du secteur furent montrés au public.

Il y a eu quelques inquiétudes concernant les pistes de motoneige. Après la rencontre, Air Énergie TCI Inc. a rencontré le Président de Club de Moto-Neige et une attente pour la préparation d'une voie de contournement a été discutée.

9 aout 2007 – une rencontre avec la Municipalité de New Richmond fut tenue pour présenter le dernier plan et discuter des compensations et des impacts potentiels sur les réserves d'eau.

10 aout 2007 – les négociations intérieures avec Denis Paquet (Directeur General de New Richmond) concernant la compensation discuté à l'ordre de 9 aout 2007.

10 aout 2007 – une rencontre fut tenue avec Maryse Tremblay, l'attache politique de Ministre des Affaires Municipales pour confirmer l'intention d'Air Énergie TCI Inc. à participer à l'appel d'offre d'Hydro-Québec

10 aout 2007 – une rencontre avec Damien Arsenault (maire de Saint-Elzéar) fut tenue pour l'informer de la possibilité d'implantation de deux éoliens sur des intramunicipaux sur les territoires de Saint-Elzéar et d'une proposition commerciale

21 aout 2007 – des rencontres séparées ont été tenues avec Chef Guy Condo (Reserve du Maria), Stéphane Cyr, attaché politique de Ministre des Affaires municipales et des régions, M. Gérard Porlier, maire de St-Alphonse et Mme Appleby, maire de New Richmond pour discuter des avantages financiers venant du projet New Richmond.

AET a reçu des lettres de MRC Bonaventure, la municipalité de New Richmond et la municipalité de St-Alphonse qui confirment que le projet éolien de New Richmond conforme aux règlements du MRC et Municipalité

6 Décembre 2007- Rencontre avec le Chef Guy Condo de la réserve Mic-Mac de Maria afin de discuter de possibles compensation financières.

6 Décembre 2007- Rencontre avec Stéphane Cyr, attaché politique de la Ministre Nathalie Normandeau, afin de discuter des détails du projet proposé.

6 Décembre 2007- Rencontre avec Mme Appleby, mairesse de New Richmond, afin de faire une mise à jour sur le projet.

15 Décembre 2007- Envoie aux propriétaires impliqués dans le projet, d'un calendrier ayany comme sujet l'éolien.

20 Février 2008- Une lettre fut envoyée à la ministre et députée du comté de Bonaventure, Mme Nathalie Normandeau, qui présentait les détails des retombées économiques anticipées dans la région suite à la mise en opération du projet.

13. Remarques

N/A

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 17/04/08 par

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'B' followed by a circular flourish and a horizontal line extending to the right.

LISTE DES ANNEXES

Annexe A. Plans du Parc Éolien Saint-Alphonse

Annexe B. Cadrage Environnementale Projet Éolien Saint-Alphonse, Activa Environnement, février 2007

Annexe C. Règlement 2004-07: RCI relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la MRC de Bonaventure

Annexe D. Règlement numéro 217-2004 relatif à l'implantation d'éoliennes sur le territoire de la municipalité de Saint-Alphonse

Annexe E. Threatened bird species identified within the study area

Annexe F. Le rapport préliminaire d'Activa Environnement Inc.

Annexe G. Calendrier de réalisation du projet

LISTE DES LOIS CONSULTÉS

- *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2);
- *Loi sur le ministère de l'Environnement* (L.R.Q., c. M-15.2);
- *Loi sur les terres du domaine de l'État* (L.R.Q., c. T-8.1);
- *Loi sur les systèmes municipaux et les systèmes privés d'électricité* (L.R.Q., c. S-41);
- *Loi sur Hydro-Québec* (L.R.Q., c. H-5);
- *Loi sur la Régie de l'énergie* (L.R.Q., c. R-6.01);
- *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (L.R.Q., c. A-19.1);
- *Loi sur la protection du territoire agricole* (L.R.Q., c. P-41.1);
- *Loi sur les biens culturels* (L.R.Q., c. B-4);
- *Loi sur les forêts* (L.R.Q., c. F-4.1);
- *Loi sur les parcs* (L.R.Q., c. P-9);
- *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c. C-61.1);
- *Loi sur les réserves écologiques* (L.R.Q., c. R-26);
- *Loi sur la protection des eaux navigables* (S.R., c. N-22);
- *Loi sur les pêches* (S.R., c. F-14);
- *Loi sur la faune du Canada* (S.R., c. W-9);
- *Loi sur les parcs nationaux* (S.R., c. N-14);
- *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (S.R., c. M-7).

LISTE DE MINISTÈRES CONSULTÉS

- *Ministère du Développement Durable, Environnement et Parcs ;*
- *Ministère des ressources naturelles et de la faune;*
- *Ministère des affaires municipales*
- *Ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation (MAPAQ)*
- *Ministère de la culture et des communications;*
- *Ministère des transports du Québec;*
- *Commission de la protection du territoire agricole du Québec;*
- *Bureau des audiences publiques sur l'environnement;*
- *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c. C-61.1);
- *Transport Canada*
- *NavCanada*
- *Environnement Canada;*
- *Industrie Canada;*
- *Ministère du Patrimoine Canada*