

11 EFFETS CUMULATIFS

La notion d'effets cumulatifs réfère à la possibilité que les impacts résiduels permanents occasionnés par les projets à l'étude s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs dans le même secteur ou à proximité de ceux-ci, qui engendreraient ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACÉE) définit les effets cumulatifs comme étant « les effets cumulatifs subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures ». Pour l'ACÉE, l'évaluation des effets cumulatifs nécessite de tenir compte des points suivants :

- Une évaluation des effets sur un territoire plus grand (régional) pouvant déborder les limites de la zone d'étude.
- Une évaluation des effets pendant une période de temps plus longue, passée et à venir.
- Une évaluation des effets sur les CVÉ (composantes valorisées de l'écosystème) causés par les interactions avec d'autres actions, et non pas seulement de ceux causés par la seule action faisant l'objet d'un examen.
- L'inclusion d'autres actions passées, présentes et futures (dans un avenir raisonnablement prévisible).
- L'évaluation de l'importance des effets, en tenant compte des effets autres que les seuls effets locaux et directs.

L'évaluation des effets cumulatifs porte sur un certain nombre de composantes environnementales correspondant aux préoccupations majeures exprimées par le public ou identifiées dans le cadre de l'analyse environnementale. Cette évaluation constitue un moyen de traiter des implications d'un projet dans un contexte étendu de l'étude d'impact.

Sur le territoire régional de la MRC des Appalaches, les activités d'importance actuellement en cours sont l'agriculture, l'exploitation forestière et les activités de chasse et pêche. Les préoccupations relevées suite aux diverses consultations publiques nous indiquent que le paysage, l'environnement sonore et les retombées économiques sont également des composantes qui se doivent d'être évaluées en termes d'effets cumulatifs possibles sur celles-ci.

Le développement de l'industrie éolienne, suite au deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec, occupera également une place importante dans la région. En effet, avec la mise en service de plus de 156 MW d'énergie électrique en décembre 2011 directement dans le secteur de Thetford Mines s'ajoutera un deuxième projet éolien de 100 MW situé dans la MRC de l'Érable, du promoteur Enerfin, dont la mise en service est également prévue pour décembre 2011. À la construction des deux parcs éoliens projetés, s'ajoutera la construction par Hydro-Québec d'une ligne électrique à haute tension (230 kv) qui raccordera le poste élévateur du parc éolien à son réseau existant. D'autres projets éoliens pourraient également être aménagés, suite au troisième appel d'offres d'Hydro-Québec.

Localement, le secteur est déjà fortement impacté et ce, depuis plusieurs années, au niveau paysager. Les nombreux parcs à résidus miniers parsemant le paysage, issus des différentes mines d'amiante, pour la plupart fermées à ce jour, créent un impact visuel négatif très important pour les résidants du secteur. Thetford Mines et ses environs présentent également de nombreuses lignes électriques à haute tension et des postes d'Hydro-Québec. Ces infrastructures ont également un impact visuel négatif non négligeable à considérer dans la présente analyse.

Par ailleurs, il n'existe pas dans la région, de projets concrets qui pourraient avoir une incidence semblable au projet Des Moulins en termes de création d'emplois, à l'exception du parc éolien de la MRC de L'Érable dans les municipalités de Saint-Ferdinand et de Sainte-Sophie-d'Halifax (projet situé à environ 11 km de la zone d'étude). À cet égard, rappelons que la fermeture des mines d'amiante dans le secteur, a durement touché les travailleurs de la région et que l'effet de ces fermetures en cascade datant déjà de plusieurs années, est toujours palpable.

La SDE de Thetford Mines rappelle que ce projet représente l'un des plus gros investissements en région depuis plusieurs décennies.

Dans la présente section, les composantes environnementales retenues pour les fins de l'analyse des effets cumulatifs sont : les activités de chasse et pêche, la faune aviaire, les chiroptères et le cerf de Virginie, l'économie régionale, la qualité des paysages et le climat sonore. Pour chacune de ces composantes, les impacts résiduels du projet proposé par 3Ci Énergie éolienne sont considérés globalement. S'il y a lieu, les impacts d'autres projets ou ceux causés par des infrastructures déjà existantes, auxquels ils peuvent se combiner, sont décrits sommairement, puis les effets cumulatifs sont évalués. Comme il est souvent difficile de décrire précisément l'état du milieu naturel avant toute intervention humaine et l'ampleur exacte des modifications, les effets cumulatifs seront la plupart du temps évalués en termes de tendances.

11.1 EFFETS CUMULATIFS SUR LES ACTIVITÉS DE CHASSE ET PÊCHE

La présence d'un parc éolien constitué de 78 éoliennes ainsi que les activités d'entretien reliées à son exploitation, additionnées aux activités forestières et agricoles actuelles et futures ne créeront pas d'effet cumulatif significatif sur les activités de chasse et de pêche. Tel qu'il a été démontré à la section 8.3.2.3, la présence d'éoliennes n'affectera pas de façon significative la fréquentation des territoires de chasse par la grande faune à moyen et long termes. La fragmentation de l'habitat par la déforestation est déjà minimisée et le respect de la réglementation en vigueur fait en sorte que dans certains cas, le cerf de Virginie soit avantagé par l'aménagement forestier qui en résulte (voir section 8.2.3.3). Signalons toutefois, qu'au cours de la phase d'aménagement, la faune locale risque d'être dérangée par le bruit ambiant et les activités présentes dans son habitat.

Pour ce qui est de la pêche sportive, l'aménagement du parc, la présence des éoliennes combinées aux pratiques agricoles et aux activités forestières ne devraient pas entraîner d'impacts sur le succès de pêche. Les travaux d'aménagement du parc éolien et la construction des chemins d'accès ayant été réalisés selon les normes du RNI, la qualité des cours d'eau et l'habitat du poisson seront préservés.

Ainsi, les effets cumulatifs de l'exploitation forestière et de l'agriculture, combinés à la présence d'un parc éolien, auront un impact peu significatif sur la qualité des activités de chasse et pêche.

11.2 EFFETS CUMULATIFS SUR LA FAUNE

11.2.1 Faune aviaire

Pour un parc de cette envergure, les données provenant de la littérature canadienne prédisent que la mortalité aviaire causée par les 78 éoliennes du projet Des Moulins pourrait atteindre entre 143 et 171 oiseaux par an pour toutes les espèces confondues et entre 0,5 et 2,6 oiseaux de proie par an. À ces taux de mortalité, il est possible d'estimer que le projet de la MRC de L'Érable (50 éoliennes dans le secteur de Saint-Ferdinand et de Sainte-Sophie) pourrait ajouter entre 92 et 110 oiseaux tués/an dont entre 0,3 et 1,7 oiseau de proie. Ainsi, les effets cumulatifs de ces projets entraîneront probablement des mortalités dues aux collisions. Cependant, le taux de mortalité étant faible, les impacts risquent de demeurer faibles.

Avec la construction d'une ligne électrique haute tension (3 km pour le projet Des Moulins et une longueur encore inconnue mais probablement similaire pour le projet de L'Érable) pour raccorder les parcs éoliens au réseau d'Hydro-Québec, des impacts cumulatifs supplémentaires sont appréhendés. Cependant, les effets de ces infrastructures étant mal connus, il demeure difficile de juger de l'effet cumulatif de l'exploitation du parc éolien et de l'ajout d'un corridor avec une ligne électrique haute tension sur la faune aviaire.

11.2.2 Habitats de la faune aviaire et terrestre

Pour l'habitat de la faune aviaire et terrestre, les coupes forestières ainsi que les activités agricoles ont déjà et perturbent toujours une bonne superficie d'habitats potentiels dans la zone d'étude. Il existe déjà un impact négatif sur leurs habitats respectifs. Les coupes supplémentaires, nécessaires à l'aménagement du parc éolien Des Moulins ainsi qu'au projet de Enerfin dans la MRC de L'Érable, viendront légèrement augmenter cet impact à court et moyen termes, mais l'impact seul causé par le ou les parc (s) éolien (s) est peu significatif comparativement à ceux imputables aux activités déjà présentes sur le territoire. Précisons que l'ensemble des travaux de déboisement s'effectuera dans la mesure du possible hors de la période de nidification du 1^{er} mai au 15 août.

Dans le cas de la grande faune, la présence d'éoliennes ne représente pas un impact significatif sur la qualité de l'habitat. Les coupes forestières nécessaires à l'aménagement du présent projet, entraîneront une perte et/ou une fragmentation de l'habitat en milieu forestier de l'ordre de 116,07 ha. Cependant, tel que mentionné plus haut, les superficies qui feront l'objet de coupes sont déjà optimisées et, selon la littérature disponible, n'entraîneront pas de dégradation de l'habitat. Mentionnons également les coupes qui seront nécessaires à la mise en place de la nouvelle ligne électrique haute tension pour rejoindre le réseau d'Hydro-Québec.

11.2.3 Chiroptères

Selon les études consultées, le projet Des Moulins pourrait entraîner une mortalité chez les chiroptères de 265 individus par année (3,4 chauves-souris tuées/turbine/an). Le projet de L'Érable, situé à moins de 11 km de la zone d'étude du projet Des Moulins, pourrait tant qu'à lui, tuer 170 chiroptères / an. Soulignons la présence importante d'hibernacle à chauve-souris dans le secteur de Thetford Mines. À cet effet, considérant que le promoteur du projet éolien de L'Érable, Enerfin, mettra en place les mêmes mesures d'atténuation que 3Ci Énergie éolienne, l'impact cumulatif résiduel demeure faible. Rappelons qu'advenant des résultats de suivi de mortalité démontrant un impact sur les populations de chauve-souris, les turbines pourraient être mises hors service pour une période donnée, reconnue pour une présence accrue de chiroptères.

11.3 EFFETS CUMULATIFS SUR LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Les paysages naturels dans le secteur de Thetford Mines ont été largement perturbés par l'exploitation minière. La présence d'éoliennes, combinée à la vue des haldes de résidus miniers des différentes mines, pourrait entraîner un impact significatif sur la perception des paysages. Les haldes sont considérées comme des éléments diminuant la qualité des éléments du paysage rendant ceux-ci moins sensibles à une perturbation supplémentaire.

Le seul projet connu à ce jour est celui du parc éolien des Érables. Les impacts cumulatifs sont d'ordre régional plutôt que local puisqu'ils englobent ceux provenant du parc éolien des Moulins et ceux du parc de L'Érable.

Les impacts cumulatifs se feront surtout sentir sur une portion du territoire située entre les deux parcs, où il sera possible de percevoir les deux parcs à la fois. Pour cette zone, la co-visibilité de plusieurs parcs éoliens peut affecter de façon plus prononcée le paysage. Cette zone se situe surtout sur le haut des collines en territoire agricole, où les vues sont dégagées.

Le parc éolien des Érables est situé au sud-est de la ville de Plessisville et à l'ouest du lac William. Par rapport à notre site, il est situé à l'ouest. La plus courte distance entre les limites des deux parcs éoliens est de 10 km. Le chemin Craig, qui passe près du lac William (à l'Est du parc éolien de Plessisville) passe ensuite au Nord-Ouest du parc éolien de Thetford Mines. Les touristes faisant le circuit historique des chemins Craig et Gosford seront possiblement confrontés à la vue de deux parcs éoliens. Une simulation visuelle pourrait être nécessaire pour juger de l'importance de l'impact cumulatif.

Par ailleurs, la présence d'une tour d'observation située à Saint-Fortunat subira également les effets cumulatifs des deux parcs éoliens.

11.4 EFFETS CUMULATIFS SUR LE CLIMAT SONORE

Aucune autre infrastructure, projet ou industrie affectant le climat sonore n'est présent dans la zone d'étude ou à proximité à l'exception de fermes et fermettes. Les effets sonores du parc éolien de L'Érable, projeté au nord-ouest de Saint-Jean-de-Brébeuf, ne seront pas perçus.

En supposant que ce parc doive aussi respecter des limites de bruit de 45 dBA le jour et 40 dBA la nuit, il n'y aura aucun effet cumulatif sur l'impact sonore du parc de L'Érable sur celui Des Moulins.

11.5 EFFETS CUMULATIFS SUR L'ÉCONOMIE RÉGIONALE

Dans le cadre de la phase d'aménagement du parc éolien Des Moulins, environ 200 emplois seront créés pour l'aménagement du parc et que l'embauche d'entrepreneurs locaux sera favorisée par 3Ci Énergie éolienne. Rappelons qu'à l'échelle régionale, deux projets éoliens distincts nécessiteront assurément l'embauche de travailleurs pour la réalisation des travaux d'aménagement. Lors de la phase d'exploitation, l'embauche d'une dizaine de travailleurs permanents sera nécessaire. De plus, il est fort probable que d'autres établissements, locaux ou régionaux, s'installent ou prennent de l'expansion pour répondre au marché de l'industrie éolienne. Ces entreprises ou leurs sous-traitants constituent une source importante d'emplois à l'échelle régionale.

En ajoutant les emplois créés à court ou à long terme aux redevances financières attribuées aux propriétaires fonciers ainsi qu'aux municipalités concernées, les impacts cumulatifs envisagés à court, moyen et long termes, de deux projets éoliens implantés dans la région, sont positifs et significatifs, tant au niveau local que régional.

11.6 CONCLUSION

Les effets cumulatifs du projet éolien Des Moulins ont été évalués en s'inspirant de la démarche proposée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale. L'analyse a porté sur certaines composantes valorisées du milieu, soit : les activités de chasse et de pêche, la faune aviaire et terrestre, les chiroptères, l'économie régionale, la qualité des paysages et le climat sonore. Les événements, actions ou projets passés, en cours ou prévus dont les incidences peuvent se cumuler à celles des projets à l'étude ont été analysés à partir des données existantes et de la consultation des intervenants régionaux.

Les effets cumulatifs projetés concernant la chasse et la pêche apparaissent négligeables pendant l'exploitation du parc, alors qu'ils seraient faibles lors de son aménagement ou de sa désaffectation en raison de l'augmentation du trafic et du dérangement par l'activité humaine en forêt.

Pour ce qui est de l'avifaune, les effets cumulatifs du projet considéré seraient faibles puisque les risques de mortalités reliées aux collisions seraient accrus, alors que pour la grande faune, ils demeureraient dans l'ensemble peu significatifs.

En ce qui a trait à la qualité des paysages, les effets cumulatifs reliés à la présence du parc éolien couplé à celle des parcs à résidus miniers et des nombreuses lignes électriques varieraient en fonction des points d'observation; on pourrait les qualifier de majeurs pour des observateurs situés sur les sommets des montagnes, mais de mineurs pour d'autres se trouvant dans les vallées.

Aucun effet cumulatif relatif à l'impact des parcs éoliens projetés dans la région sur le climat sonore n'est prévu, en prenant pour acquis que les seuils de bruit considérés, soit 45 dBA le jour et 40 dBA la nuit, ne seraient pas atteints.

Enfin, les effets cumulatifs de ce projet de parc éolien avec les autres exploitations des ressources considérées sont définitivement positifs et significatifs pour l'économie, tant locale que régionale.