
9 PROTECTION, SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

9.1 PHASE INGÉNIERIE

À cette étape du projet, la surveillance environnementale permettra :

- De s'assurer que l'ensemble des mesures d'atténuation contenues dans ce rapport ou issues de lois, règlements ou autres encadrements connexes, de même que les exigences particulières contenues dans le certificat d'autorisation qui sera émis par le MDDEP ayant une incidence sur les travaux, soit intégré aux plans et devis ainsi qu'aux documents d'appel d'offres;
- De proposer, si nécessaire, des additions aux plans et devis et aux documents d'appel d'offres, afin de se conformer aux exigences susmentionnées;
- De s'assurer que toutes les démarches nécessaires sont réalisées afin d'obtenir le certificat d'autorisation, en vertu des lois et règlements des autorités gouvernementales concernées.

9.2 PROGRAMME DE SURVEILLANCE EN PHASE D'AMÉNAGEMENT

Dans le cadre de la réalisation du projet d'aménagement du parc éolien du Massif du Sud, une surveillance environnementale sera exercée. Elle vise notamment à vérifier, durant les travaux d'aménagement, l'application de toutes les normes, directives et mesures environnementales incluses dans les clauses contractuelles.

De manière à atteindre cet objectif, le responsable en matière de gestion environnementale du projet aura les tâches suivantes :

- S'engager à faire respecter et à appliquer toutes les mesures d'atténuation courantes inscrites à la section 4 du présent rapport ou auxquelles on réfère à l'intérieur de cette étude d'impact;
- Voir à ce que les lois et les règlements applicables concernant l'environnement soient respectés durant les travaux d'aménagement;
- S'assurer que les recommandations environnementales soient appliquées lors de la réalisation des ouvrages;
- S'assurer que les lois et règlements pertinents en matière d'environnement sont connues et compris par les responsables de la construction et les entrepreneurs;
- Proposer au besoin des modifications aux documents d'appel d'offres et aux études portant sur les éléments du projet pouvant influencer sur la qualité de l'environnement;

- Formuler au besoin des recommandations pour toute modification ou adaptation des plans et devis durant la construction;
- S'assurer de la conformité des travaux réalisés dans le cadre de tout contrat de construction, de la rédaction d'un rapport final sur la conformité ou la non-conformité des travaux avant la réception définitive de ceux-ci, ainsi de la liste des ouvrages qui restent à ériger pour qu'il y ait conformité avec les lois et règlements et avec les dispositions du certificat d'autorisation, le cas échéant;
- Prendre toutes les mesures qui s'imposent lors de situations d'urgence (déversement accidentel d'hydrocarbures, etc.);
- Agir à titre de principal intervenant du promoteur pour toutes les questions touchant l'environnement sur les lieux de construction.

Précisons que la surveillance environnementale réalisée lors de la phase d'aménagement du parc éolien sera appliquée, à l'ensemble des activités ou composantes de construction ayant lieu à l'intérieur du parc éolien.

L'ensemble des mesures d'atténuation présentées au chapitre 8, à l'intérieur de l'évaluation environnementale, devront aussi être appliquées.

9.2.1 Obligations de l'entrepreneur

Les mesures de protection environnementale préconisées par le promoteur et rattachées aux activités d'aménagement feront partie intégrante des obligations des entrepreneurs.

Dans tous les contrats d'exécution émis par le promoteur, seront insérées et précisées les responsabilités de l'entrepreneur en matière de protection de l'environnement, à savoir :

- L'entrepreneur doit assurer le respect des lois, règlements et normes provinciaux et fédéraux concernant la qualité du milieu de travail et la protection de l'environnement;
- L'entrepreneur doit se conformer aux directives environnementales générales émises par le promoteur;
- L'entrepreneur désignera un responsable en matière de gestion environnementale. Celui-ci aura la responsabilité d'assurer la protection de l'environnement lors de l'exécution des travaux de construction;
- L'entrepreneur doit, à la fin des travaux, rédiger un compte-rendu final sur l'ensemble de ses activités de surveillance environnementale et le soumettre au promoteur.

9.3 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Au cours de la phase d'exploitation, quatre suivis sont essentiels, ceux-ci seront effectués conformément aux conditions de décret émis par le gouvernement du Québec. Les programmes de suivis auront préalablement été présentés au MDDEP, dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation pour la mise en exploitation du parc éolien.

9.3.1 Suivi de mortalité de la faune aviaire et des chiroptères

Ce programme permettra d'évaluer le taux de mortalité des oiseaux et des chauves-souris pouvant être associé à la présence et au fonctionnement des éoliennes ainsi que l'utilisation du parc éolien par les oiseaux, notamment lors des périodes de migration printanière et automnale. Le programme aura une durée de trois ans après la mise en service du parc éolien et comprendra une étude du comportement lors des migrations. Les méthodes d'inventaire de même que les périodes visées seront basées sur les protocoles établis par les instances gouvernementales concernées. À cet effet, le promoteur s'engage à faire approuver son protocole par la direction régionale du MRNF et le SCF.

Le cas échéant, advenant des taux de mortalités jugés importants, des mesures d'atténuation spécifiques, élaborées avec les instances concernées, devront être mises en place et un suivi supplémentaire pourra être effectué, si nécessaire.

Des rapports seront déposés au MDDEP dans un délai de trois mois suivant la fin de chaque année de suivi ainsi qu'à la fin du suivi des mesures d'atténuation spécifiques, le cas échéant;

9.3.2 Suivi des paysages

Ce programme permettra d'évaluer l'impact ressenti par les résidants et les touristes après la première année de mise en fonction du parc.

Un rapport de suivi sera déposé au MDDEP dans un délai de trois mois suivant l'évaluation. Le cas échéant, des mesures d'atténuation spécifiques seront identifiées avec les instances gouvernementales concernées et appliquées par Saint-Laurent Énergies.

9.3.3 Suivi des systèmes de télécommunications

Dans les études d'impact précédentes portant sur les projets éoliens, un suivi des systèmes de télécommunications était réalisé. Ce suivi devait permettre de mesurer, au moment où le parc est en exploitation, le niveau de qualité de la réception des signaux de télévision de la Société Radio-Canada, conformément aux normes reconnues par Industrie Canada. Cette évaluation devait être faite à l'intérieur d'un délai de deux mois suivant la mise en service du parc éolien.

Cependant, à partir du 31 août 2011, les titulaires seront autorisés à ne diffuser que des signaux numériques en direct. L'effet de cette décision concernant les études d'impact des projets éoliens sur les systèmes de télécommunications est important. La nécessité d'inclure une étude détaillée de l'impact sur la qualité de réception des signaux de télévision analogique n'est donc plus requise pour les projets éoliens dont la date de mise en service prévue est ultérieure au 31 août 2011, puisque ces stations analogiques ne seront plus en opération. Il ne serait donc plus utile de prévoir des campagnes de mesures avant et après construction de ces parcs d'éoliennes, pas plus que de prévoir des processus de suivi d'impact ou de mise en place de mesures de mitigation ou de compensation.

Toutefois, le comité de suivi sera responsable de recueillir les doléances de la population et de mettre en place un registre des plaintes. Advenant une problématique particulière liée à un système de télécommunication spécifique, le promoteur effectuera la validation requise et apportera si nécessaire des mesures de compensation.

9.3.4 Suivi du climat sonore

Le suivi du climat sonore sera effectué dans l'année suivant la mise en service du parc éolien et répété après 5, 10 et 15 ans d'exploitation. Advenant que le suivi du climat sonore révèle un dépassement des critères, Saint-Laurent Énergies appliquera les mesures correctives identifiées et procédera à une vérification de leur efficacité.

Les mesures doivent être prises sous des conditions d'exploitation et de propagation sonore représentatives des impacts les plus importants. En plus des paramètres usuels, l'évaluation du L_{Ceq} et l'analyse en bandes de 1/3 octave pour évaluer l'impact des sons de basse fréquence doivent être réalisées.

Le programme prévoit un plan de communication afin que les citoyens puissent faire part de leurs commentaires et doléances, le cas échéant.

Les rapports de suivi seront déposés au MDDEP dans un délai de trois mois après la fin de chacun des suivis.

Dans le cas où une augmentation du niveau sonore serait occasionnée par le mauvais fonctionnement d'une éolienne, Saint-Laurent Énergies procédera rapidement à l'arrêt de cette dernière jusqu'à ce que sa réparation soit effectuée.

De plus, durant la phase d'exploitation, le rôle du responsable en matière de gérance de l'environnement consistera à s'assurer que le promoteur protège l'environnement dans toutes ses activités et qu'il réalise les activités de nature environnementale qui sont de sa compétence.

De façon plus spécifique, ledit responsable verra notamment à :

- Vérifier l'application de la législation en matière d'environnement;
- Coordonner les activités requises pour le règlement des plaintes ou les interventions d'urgence de nature environnementale;
- Maintenir, en matière d'environnement, les relations du promoteur avec les instances régionales des organismes gouvernementaux;
- Contacter URGENCE-ENVIRONNEMENT en cas de déversement accidentel de produits pétroliers (1 866 694-5454).

Finalement, pour les aspects de sécurité, Saint-Laurent Énergies devra notamment :

- Mettre en place une signalisation appropriée à des endroits stratégiques, afin de rappeler la présence humaine rattachée à l'entretien du parc éolien;
- Élaborer un plan d'urgence couvrant les accidents potentiels et les risques de bris, et les déversements d'hydrocarbures, incluant les mesures d'atténuation appropriées.

10 RÉSUMÉ DU PROJET

La configuration du projet éolien proposé par Saint-Laurent Énergies a été conçue en fonction du respect des réalités environnementales présentes, tant au niveau biophysique qu'humain. Le projet répond d'ailleurs directement au principe d'intégrité de l'environnement, qui est un des objectifs principaux du développement durable, en proposant la production d'électricité fondée sur une source d'énergie renouvelable. En comparant les différentes méthodes de production d'électricité, on réalise en effet à quel point la production d'énergie éolienne devient avantageuse sur le plan environnemental, s'inscrivant parfaitement dans les objectifs de réduction des gaz à effet de serre visés par le protocole de Kyoto et le gouvernement du Québec.

Le projet proposé par Saint-Laurent Énergies consiste à aménager et exploiter un parc éolien d'une puissance de 150 MW, comprenant 75 éoliennes REpower, soit les modèles MM82 et MM92, d'une puissance unitaire de 2 MW. Le parc éolien du Massif du Sud permettra de produire une énergie propre et renouvelable, permettant de desservir environ 30 000 foyers, soit l'équivalent de la MRC de Bellechasse ou le double de celle de la MRC des Etchemins. Le coût global du projet est estimé à environ 350 M\$, dont un minimum de 60 % de ce coût sera investi au Québec, soit environ 210 M\$. Tel que stipulé dans l'appel d'offres d'Hydro-Québec, un minimum de 30 % des coûts des éoliennes doit être dépensé dans la région désignée de la Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine et dans la MRC de Matane. Environ 30 % du coût total du projet, soit 105 M\$, sera consacré à des activités ou des services de construction (ingénierie civile et électrique, services environnementaux, restauration et logement des travailleurs). De cette somme, il est estimé que près de 80 M\$ en contrat pourraient être attribués à des entreprises des MRC de Bellechasse et des Etchemins.

Le projet comprend la construction ou la réfection de chemins pour accéder aux différents sites d'implantation des éoliennes, la mise en place de lignes de transport d'énergie de 34,5 kV et un poste élévateur. Précisons que le réseau collecteur sera principalement enfoui dans les emprises des chemins d'accès. Le poste élévateur sera relié au réseau de transport d'Hydro-Québec TransÉnergie, par une ligne électrique aérienne haute tension, de 120 kV. Cette infrastructure connexe au projet éolien du Massif du Sud demeure sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Afin de respecter l'intégrité de l'environnement, de nombreuses démarches ont été effectuées auprès des organismes et ministères concernés. Des démarches ont notamment permis de déterminer les facteurs physiques, biologiques et humains pouvant constituer des contraintes ou des restrictions au projet. Des inventaires spécifiques ont également été réalisés afin d'évaluer l'importance du secteur pour l'avifaune et les chiroptères. Saint-Laurent Énergies a réalisé un inventaire exhaustif de l'avifaune, notamment pour la grive de Bicknell, une espèce sensible utilisant le territoire en période de nidification. Au niveau humain, des consultations exhaustives ont été menées auprès de la population concernée, des utilisateurs du territoire et des organismes environnementaux locaux.

Afin de présenter le projet et répondre aux questions et préoccupations des citoyens, Saint-Laurent Énergies a tenu des séances d'information publiques en juin 2007, décembre 2008, février et mars 2009 et octobre 2010.

Différentes rencontres de travail ont également eu lieu avec les utilisateurs du territoire (Ranch du Massif du Sud, Gestion FORAP, etc.) et les organismes environnementaux concernées par le projet (CRECA, CBE). Ces rencontres ont permis de mieux cibler les particularités du milieu et les éléments sensibles auxquels Saint-Laurent Énergies doit porter une attention particulière.

Différentes études sectorielles ont également été réalisées, dont notamment une étude de potentiel archéologique et une étude d'intégration et d'harmonisation paysagère. Les impacts potentiels du projet sur les milieux visuel et sonore ont également été évalués. Le cheminement constant entre les aspects techniques et environnementaux a permis d'obtenir un projet optimisé s'intégrant de façon harmonieuse à l'environnement, ce qui, dès le départ, a réduit considérablement les possibilités d'impacts négatifs majeurs.

L'analyse des impacts sur l'environnement démontre que les impacts résiduels négatifs engendrés seront d'une importance variant majoritairement de faible à moyenne pour les principaux enjeux sur lesquels un tel projet pourrait avoir des répercussions (production d'énergie renouvelable, protection des paysages, ambiance sonore, aspect visuel, faune et son habitat, utilisation du territoire et économie locale et régionale), durant les phases d'aménagement, d'exploitation et de démantèlement.

Le tableau 10.1 présente une synthèse de l'ensemble des impacts appréhendés. L'analyse de ces impacts sur les différentes composantes des milieux physiques, biologiques et humains et l'application de différentes mesures d'atténuation ont permis de déterminer que le projet éolien du Massif du Sud n'engendrera que peu d'impacts négatifs dans son ensemble et que ceux-ci seront principalement de faible importance avec quelques composantes pour lesquelles l'impact est jugé de moyenne valeur

Au niveau biologique, ce sont les frayères d'omble de fontaine, l'avifaune et plus précisément la grive de Bicknell, et les chiroptères qui semblent être les composantes les plus sensibles. Cependant, en respectant les mesures d'atténuation prévues (courantes et particulières), notamment en ce qui concerne les traversées de cours d'eau, les impacts appréhendés sont de faible importance. À cet effet, rappelons que Saint-Laurent Énergies entend respecter les modalités proposées par la direction régionales du MRNF et les bonnes pratiques recommandées par le MPO pour protéger les populations d'omble de fontaine. De plus, selon la littérature nord-américaine sur le sujet, le projet éolien ne devrait pas entraîner d'impact significatif sur la grande faune.

Les impacts appréhendés les plus significatifs sur les oiseaux demeurent la perte d'habitat engendrée par le déboisement et les possibilités de mortalités occasionnées par des collisions avec les éoliennes. En se fondant sur les études américaines, européennes et canadiennes à ce sujet, on constate que le taux de mortalité dû aux éoliennes est très faible, avec moins de deux oiseaux tués par éolienne par an. Même en prenant en compte la durée de vie du parc éolien, l'impact demeure faible. En ce qui a trait à la grive de Bicknell, le principal impact demeure la fragmentation de l'habitat, une conséquence directe des travaux de déboisement nécessaires à l'aménagement du projet. Rappelons toutefois, que Saint-Laurent Énergies a optimisé son projet afin de demeurer en marge des habitats sensibles de cette espèce. Le promoteur a également modifié son projet, notamment par le retrait de six éoliennes initialement prévues sur la crête du mont du Midi. Ce déplacement d'éolienne, vers d'autres secteurs de la zone d'étude visait à limiter l'impact sur la grive de Bicknell et son habitat.

Concernant les impacts possibles sur les chiroptères, la présence dans la zone d'étude de quatre espèces dont deux à statut précaire (susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec) suggère que cette composante semble être un enjeu biologique important.

Toujours au niveau biologique, il importe également de mentionner que le projet causera un dérangement général pour la faune et des pertes potentielles d'habitats suite aux travaux de déboisement. Afin de limiter l'impact de ces travaux, le déboisement sera réduit au maximum, évitant tout déboisement inutile, et des travaux de revégétalisation sont prévus, créant un effet de lisière. Rappelons qu'une superficie de 160 ha devra être déboisée pour la mise en place du projet (0,65 % de la superficie totale de la zone d'étude), alors qu'elle sera réduite à 30 ha en phase d'exploitation (0,12 % de la superficie totale de la zone d'étude), soit une remise en état de l'ordre de 80 %. Cet impact peut ainsi être qualifié de faible pour ce projet.

Concernant les composantes humaines, au cours de la phase d'aménagement, environ 200 personnes seront employées. Pour l'exploitation et l'entretien du parc, environ une dizaine d'emplois permanents seront créés. Cet impact positif a été qualifié de fort et est fortement souhaité par la population. Rappelons également l'initiative de Saint-Laurent Énergies de mettre en place un programme de bourse, afin de faciliter l'accès à la formation pour les gens du milieu.

Les activités d'aménagement et la présence du futur parc éolien durant la phase d'exploitation auront des incidences sur l'utilisation du territoire et les activités pratiquées dans la zone d'étude. Pour certains, les impacts appréhendés durant la phase d'exploitation auront une connotation plutôt négative. À ce moment, il demeure difficile de statuer sur la perception qu'auront les gens à l'égard du projet. De plus, l'amélioration des chemins existants et l'ajout de nouveaux chemins auront des effets bénéfiques pour les utilisateurs, notamment en regard des activités de chasse, facilitant l'accès à certaines portions du territoire. Il s'agit également d'un impact positif en regard de l'exploitation des ressources naturelles. À l'échelle régionale, signalons les perturbations entraînées par le transport des composantes éoliennes et des autres équipements.

Considérant la grande valeur environnementale accordée à l'environnement sonore ainsi que la durée de l'exploitation du parc éolien, l'intensité de l'impact a été qualifiée de faible et l'importance de l'impact résiduel a été qualifiée de moyenne. Les limites de bruit du MDDEP seront respectées à tous les points d'évaluation ainsi qu'en toute période de la journée. Cet impact illustre un scénario conservateur et ne représente pas les conditions réelles qui seront présentes la majeure partie du temps. Un suivi environnemental sera effectué suite à la mise en service du parc éolien conformément à la condition du décret qui sera émis. Advenant des risques de dépassements dans des cas spécifiques, des mesures d'atténuation seront appliquées telles que des reprogrammations des turbines problématiques.

Au niveau visuel, le projet éolien voit son impact concentré sur les paysages à caractère forestier. Une étude d'intégration réalisée en amont du projet a permis d'optimiser l'implantation et de réduire substantiellement les impacts dans les zones sensibles que sont les points de vue et parcours panoramiques, les secteurs habités et les réseaux routiers et récréatifs.

Tout le projet éolien a fait l'objet de mesures de conformité d'intégration. Au terme de l'étude d'intégration et d'impact, certains sites sensibles sont cependant affectés. Étant donné qu'en raison de sa taille, l'impact visuel d'une éolienne ne peut être atténué, il sera important que la création de nouveaux paysages éoliens dans ces sites soit agréée par le milieu.

Précisons finalement, que les MRC de Bellechasse et des Etchemins, ainsi que la municipalité de Saint-Luc-de-Bellechasse ont émis des avis de conformité face à la réglementation applicable à l'égard du présent projet. Celles-ci témoignent du travail d'optimisation effectué par Saint-Laurent Énergies, dans le cadre du développement du projet éolien du Massif du Sud.

En ce qui a trait à la phase de démantèlement, qui pourrait survenir après 20 ans suivant la mise en exploitation du parc éolien ou lorsque les équipements ne seront plus utilisés à leur fin de production d'électricité, tous les impacts déterminés seront essentiellement faibles pour les éléments potentiellement touchés. Seules les pertes d'emplois ainsi que le transport des composantes des éoliennes entraîneront un impact négatif qualifié de moyen.

Tableau 10.1 Synthèse des impacts potentiels appréhendés liés à l'aménagement, à l'exploitation et au démantèlement du parc éolien du Massif du Sud

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel appréhendé
AMÉNAGEMENT	Stabilité des substrats	Ensemble des activités de construction.	Compactage et orniérage des sols Possibilité d'érosion hydrique.	Faible	Assurer une méthode de travail adéquate de contrôle de la sédimentation et de retour des eaux de surface vers des zones de végétation, afin d'éviter toute érosion hydrique. Végétaliser les surfaces non requises avec des espèces herbacées afin de stabiliser les sols et éviter l'érosion.	Faible
	Qualité des sols	Déversement accidentel d'hydrocarbure.	Contamination temporaire et ponctuelle des sols.	Faible	Récupérer les sols souillés dans des récipients étanches et les entreposer dans un site approuvé par le MDDEP.	Faible
	Drainage des eaux de surface	Ensemble des activités de construction.	Modification du patron de drainage, et ruissellement des eaux de surface. Modification possible du régime d'écoulement des eaux de surface.	Moyenne	Mettre en place des ouvrages de captage des eaux de surface reliés à un bassin de sédimentation. Contrôler les eaux de ruissellement dans les secteurs de forte pente. Végétalisation des espaces déboisés (non-requis) ainsi que des pentes aménagées en bordure des cours d'eau.	Faible
	Qualité des eaux de surface	Activités de construction et traversées de cours d'eau.	Altération de la qualité de l'eau.	Moyenne	Mettre en place des ouvrages de captage des eaux de surface reliés à un bassin de sédimentation. Contrôler les eaux de ruissellement dans les secteurs de forte pente. Utiliser, si nécessaire, une barrière à sédiment en aval de la zone de travaux. Surveillance environnementale basée sur la station du réseau rivière. Utilisation limitée et adéquate des abat-poussières.	Faible
	Qualité des eaux souterraines	Déversement accidentel d'hydrocarbures.	Risque de contamination de l'eau souterraine (nappe de surface).	Faible	Aucune	Faible
	Milieu forestier	Déboisement pour les infrastructures.	Perte de végétation et modification de l'habitat.	Moyenne	Procéder à la végétalisation des superficies non requises à l'intérieur des aires de travail, et réduire les surfaces de roulement de 12 m à 6 m.	Faible
	Vieux peuplements forestiers	Déboisement pour les infrastructures.	Perte de vieux peuplements.	Moyenne	Aucune	Moyenne
	Espèces végétales à statut précaire	Activités de construction.	Perte d'habitat et d'individus potentiels.	Moyenne	Si nécessaire, réalisation d'un inventaire des espèces floristiques à statut précaire, dans les habitats où du déboisement aura lieu.	Faible
	Biodiversité du Massif du Sud	Activités de construction.	Perte et modification de l'habitat.	Faible	Application des différentes mesures d'atténuation proposées dans les prochaines sections de l'évaluation environnementale.	Faible

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel
AMÉNAGEMENT (suite)	Habitat du poisson en général	Traversées de cours d'eau et sédimentation.	Perturbations de l'habitat.	Faible	<p>Pour les cours d'eau permanents et à fort débit, privilégier l'installation de ponceaux en arche.</p> <p>Caractériser le potentiel faunique des différents cours d'eau où un pont ou un ponceau devra être installé. Dans le cas où les travaux sont situés près d'un site de frai de l'omble de fontaine, les modalités proposées par le MRNF suite aux caractérisations effectuées devront être respectées.</p> <p>Privilégier l'utilisation de pont temporaire, si des traversées de cours d'eau sont nécessaires à la réalisation des travaux, au cours de la période de restriction du 15 septembre au 15 juin.</p>	Faible
	Omble de fontaine	Traversées de cours d'eau et sédimentation.	Perturbation des sites de frai.	Faible	<p>Pour les cours d'eau permanents et à fort débit, privilégier l'installation de ponceaux en arche.</p> <p>Caractériser le potentiel faunique des différents cours d'eau où un pont ou un ponceau devra être installé. Dans le cas où les travaux sont situés près d'un site de frai de l'omble de fontaine, les modalités proposées par le MRNF suite aux caractérisations effectuées devront être respectées.</p>	Faible
	Faune terrestre	Activités de construction.	Dérangement de la faune.	Faible	<p>Végétaliser les surfaces non requises suite à l'aménagement du parc éolien.</p> <p>Restreindre la vitesse permise sur les chemins d'accès aux employés chargés de l'entretien.</p>	Faible
	Herpétofaune	Activités de construction.	Dérangement de l'herpétofaune et effets sur son habitat.	Faible	Prévoir des sites de traversées pour les chemins d'accès par la mise en place de ponceaux spécialement adaptés, en milieux secs.	Faible
	Avifaune et son habitat	Activités de construction.	Dérangement de la faune et perturbation de l'habitat.	Faible	Éviter les déplacements de véhicules et du personnel à l'extérieur des aires de travail et déboiser en dehors de la période de nidification soit du 1 ^{er} mai au 15 août.	Faible
	Avifaune à statut précaire	Activités de construction.	Dérangement de la faune et fragmentation de l'habitat.	Faible	Éviter les déplacements de véhicules et du personnel à l'extérieur des aires de travail et déboiser en dehors de la période de nidification soit du 1 ^{er} mai au 15 août.	Faible

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel appréhendé
AMÉNAGEMENT (suite)	Grive de Bicknell	Travaux de construction.	Dérangement de la faune et fragmentation de l'habitat.	Moyenne	Travaux de déboisement hors des périodes de nidification si possible. Végétalisation des bordures des chemins d'accès qui réduira la surface déboisée et qui permettra un rétablissement graduel de l'habitat. Visite du terrain avec des représentants du MRNF-Faune afin de mieux cerner les zones d'habitat propices à cette espèce.	Faible
	Chiroptère	Activités de construction.	Dérangement des chauves-souris et perturbation de l'habitat.	Faible	Aucune	Faible
	Profil socioéconomique	Activités de construction.	Retombées économiques.	Forte (+)	Aucune	Forte (+)
	Activités récréotouristiques	Activités de construction.	Perturbation des activités récréotouristiques, de chasse et de pêche et de la circulation routière.	Moyenne	Une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques afin de rappeler aux utilisateurs du territoire la présence humaine rattachée à l'aménagement du parc éolien. Mise en place d'un plan de communication par le promoteur, afin d'établir les endroits où des travaux sont en cours.	Faible
	Exploitation forestière	Activités de construction.	Perturbation des activités forestière et de la circulation routière.	Faible	Afin d'assurer la poursuite sécuritaire des activités forestières dans la région durant la phase d'aménagement, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques. Effectuer une planification des travaux d'aménagement et d'exploitation forestière.	Faible
	Transport routier	Transport des composantes et des matériaux.	Dérangement et sécurité des usagers de la route.	Moyenne	Limiter la vitesse dans les secteurs urbanisés où des résidences se trouvent en bordure des routes utilisées. Lorsqu'approuvé par le MTQ, présenter le plan de transport aux autorités concernées (municipalités, SQ, etc.).	Faible
	Transport aérien	Activités de construction.	Sécurité des pilotes et des passagers.	Faible	Assurer un balisage adéquat des flèches de grue, selon la réglementation en vigueur.	Faible
	Alimentation en eau potable	Activités de déboisement et de construction.	Déversement accidentel d'hydrocarbure.	Faible	Aucune	Faible

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel appréhendé
AMÉNAGEMENT (suite)	Infrastructures routières	Transport des composantes et des matériaux.	Détérioration du réseau routier.	Moyenne	L'utilisation de remorques à essieux multiples adaptées à la charge permettra de réduire considérablement les dommages causés au réseau routier. Vérification du réseau routier municipal avant et après les travaux et réparation si nécessaire par le promoteur.	Faible
	Archéologie	Activités de construction.	Altération de sites archéologiques.	Moyenne	Suivre la réglementation de la Loi sur les biens culturels.	Faible
	Sécurité publique	Travaux de construction.	Accident, blessures à un travailleur, déversement accidentel, etc.	Moyenne	Pour le transport des composantes, le respect du code de la sécurité routière, ainsi qu'une escorte adéquate limitera les risques d'accident routier. Au niveau du site, une surveillance préventive au niveau de la santé-sécurité permettra de prévenir les risques d'accident.	Faible
	Qualité de vie	Activités de construction.	Nuisance sonore et poussière.	Faible	Utilisation d'abat-poussières au besoin. Limite de vitesse dans les zones villageoises.	Faible
EXPLOITATION	Qualité des sols	Fuite accidentelle d'hydrocarbure (huile).	Contamination ponctuelle et temporaire des sols.	Faible	Récupérer et déposer les sols souillés dans des récipients étanches et en disposer dans un site approuvé par le MDDEP.	Faible
	Faune terrestre	Fonctionnement des éoliennes.	Présence humaine accrue et modification de l'habitat	Faible	Végétaliser les surfaces non requises suite à l'aménagement du parc éolien. Restreindre la vitesse permise sur les chemins d'accès aux employés chargés de l'entretien.	Faible
	Avifaune	Éoliennes.	Mortalité par collision avec une éolienne.	Moyenne	Effectuer les suivis environnementaux nécessaires et suite à l'analyse des résultats, advenant la découverte d'une problématique importante, effectuer une analyse détaillée afin d'y apporter des mesures d'atténuation.	Faible
	Avifaune à statut précaire	Éoliennes.	Mortalité par collision avec une éolienne.	Moyenne	Effectuer les suivis environnementaux nécessaires et suite à l'analyse des résultats, advenant la découverte d'une problématique importante, effectuer une analyse détaillée afin d'y apporter des mesures d'atténuation.	Faible
	Chiroptère	Éoliennes.	Mortalité par collision avec une éolienne.	Moyenne	Effectuer les suivis environnementaux nécessaires et suite à l'analyse des résultats, advenant la découverte d'une problématique importante, effectuer une analyse détaillée afin d'y apporter des mesures d'atténuation.	Faible

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel appréhendé	
EXPLOITATION (suite)	Espèces de chiroptères à statut précaire	Éoliennes.	Mortalité par collision avec une éolienne.	Moyenne	Effectuer les suivis environnementaux nécessaires et suite à l'analyse des résultats, advenant la découverte d'une problématique importante, effectuer une analyse détaillée afin d'y apporter des mesures d'atténuation.	Faible	
	Profil socioéconomique	Entretien du parc éolien.	Retombées économiques.	Forte (+)	Aucune	Forte (+)	
	Activités récréotouristiques	Éoliennes.	Modification des activités récréotouristiques, de chasse et de pêche à proximité des éoliennes.	Forte (±)	Aucune	Forte (±)	
	Alimentation en eau potable	Activités d'entretien du parc éolien.	Déversement accidentel d'hydrocarbure.	Faible	Aucune	Faible	
	Infrastructures routières	Transport de composantes de remplacement.	Détérioration du réseau routier.	Faible	Aucune	Faible	
	Télécommunications	Éoliennes.	Risque de modifier la qualité des signaux.	Moyenne	Advenant qu'une plainte soit déposée au comité de suivi, les validations requises seront effectuées et des mesures d'atténuation seront mises en place s'il y a lieu.	Faible	
	Milieu visuel	Présence des éoliennes.	Modification du paysage.	Nul à moyenne selon les points de vue	Réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagère, préalablement à la construction.	Nul à moyenne selon les points de vue	
	Environnement sonore	Éoliennes.	Augmentation du niveau de bruit.	Moyenne	Si nécessaire, suite aux résultats du suivi du climat sonore en phase d'exploitation.	Moyenne	
	Sécurité publique	Éoliennes.	Risque de bris.	Moyenne	Établir une zone tampon autour des éoliennes et des chemins d'accès par la mise en place d'écriteaux d'avertissement.	Faible	
			Risque de projection de glace.	Moyenne	Conserver une distance sécuritaire entre les éoliennes et les sentiers tel que prescrit par le rapport de sécurité (Hélimax, 2009).	Faible	
			Transformateurs.	Risque d'incendie.	Moyenne	Établir une zone tampon autour des éoliennes et des chemins d'accès par la mise en place d'écriteaux d'avertissement, conformément aux recommandations du rapport de sécurité (Hélimax Énergie, 2009).	Faible
			Risque d'électrocution.	Moyenne	Établir un programme régulier de nettoyage et d'enlèvement des broussailles et de la végétation sèche autour des installations.	Faible	
	Qualité de vie	Éoliennes.	Fonctionnement des éoliennes.	Effets stroboscopiques.	Faible	Établir un programme régulier d'entretien des équipements électriques, tel que le prescrit le fabricant.	Faible
			Fonctionnement des éoliennes.	Champs électromagnétiques.	Faible	Établir un programme régulier d'entretien des équipements électriques, tel que le prescrit le fabricant.	Faible
		Fonctionnement des éoliennes.	Effets stroboscopiques.	Faible	Respecter les zones d'exclusion de 500 m à 1 500 m autour des habitations et chalets.	Faible	
		Fonctionnement des éoliennes.	Champs électromagnétiques.	Faible	Respecter les zones d'exclusion de 500 m à 1 500 m autour des habitations et chalets.	Faible	

Phase	Élément touché	Source d'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesure d'atténuation	Importance de l'impact résiduel appréhendé
DÉMANTÈLEMENT	Qualité des sols	Ensemble des activités de démantèlement	Contamination ponctuelle et temporaire des sols.	Faible	Récupérer et déposer les sols souillés dans des récipients étanches et en disposer dans un site approuvé par le MDDEP.	Faible
	Qualité des eaux de surface	Activités de démantèlement et traversées de cours d'eau	Altération de la qualité de l'eau.	Faible	Aucune	Faible
	Faune terrestre	Activités de démantèlement	Dérangement de la faune.	Faible	Limiter les déplacements aux aires des travaux.	Faible
	Avifaune	Activités de démantèlement	Dérangement de la faune.	Faible	Limiter les déplacements aux aires des travaux.	Faible
	Profil socioéconomique	Activités de démantèlement	Retombées économiques. Pertes d'emplois.	Faible (+) Moyenne (-)	Aucune	Faible (+) Moyenne (-)
	Activités récréotouristiques	Activités de démantèlement	Perturbation des activités de chasse et de la circulation routière.	Moyen	<i>Afin d'assurer la poursuite en toute sécurité des activités de villégiature dans la région pendant la période de démantèlement, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques afin de rappeler aux villégiateurs la présence humaine rattachée au démantèlement du parc.</i>	Faible
	Exploitation forestière	Activités de démantèlement	Perturbation des activités forestières et de la circulation routière.	Faible	<i>Afin d'assurer la poursuite en toute sécurité des activités forestières et acéricoles dans la région durant la phase de démantèlement, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques.</i>	Faible
	Transport routier	Transport des composantes et des matériaux	Dérangement et sécurité des usagers de la route.	Moyenne	<i>Limiter la vitesse dans les secteurs urbanisés où des résidences se trouvent en bordure des routes.</i>	Faible
	Alimentation en eau potable	Activités de démantèlement	Déversement accidentel de carburant.	Faible	Aucune	Faible
	Infrastructures routières	Transport des composantes et des matériaux	Détérioration du réseau routier.	Moyenne	<i>Vérification du réseau routier municipal avant et après les travaux et réparation par le promoteur, si nécessaire.</i>	Faible
Qualité de vie	Activités de démantèlement	Nuisance sonore et poussière.	Faible	Aucune	Faible	

11 EFFETS CUMULATIFS

La notion d'effets cumulatifs réfère à la possibilité que les impacts résiduels permanents occasionnés par le projet s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs dans le même secteur ou à proximité de celui-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 des 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 des effets 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 des MRC de Bellechasse et des Etchemins, l'activité la plus importante actuellement est l'exploitation forestière pratiquée en terres publiques et privées. En deuxième lieu, la pratique d'activités récréotouristiques extensives associées à la présence du Parc régional du Massif-du-Sud, incluant notamment la chasse, et dans une moindre mesure la pêche, est également une activité importante dans la région. Rappelons que le territoire du Parc régional du Massif possède une vocation multiresource dominante, permettant ainsi la pratique de différentes activités de nature variée. Les préoccupations relevées, suite aux diverses consultations publiques, indiquent que la qualité des eaux de surface et l'érosion des rives reliée aux activités actuelles (exploitation forestière, utilisation du parc incluant son réseau routier) de même que les impacts du projet de parc éolien constituent des composantes importantes pour les résidents locaux.

Les paysages naturels, l'environnement sonore et les retombées économiques sont également des composantes très importantes pour le public concerné et dont les effets cumulatifs possibles de ces composantes doivent être évalués.

À la construction du parc éolien projeté, s'ajoutera la construction par Hydro-Québec d'une ligne électrique à haute tension (120 kV) qui raccordera le poste élévateur du parc éolien du Massif du Sud au poste de Sainte-Germaine, situé sur le territoire de la municipalité de Lac-Étchemin. On peut se référer à l'annexe A, pour les détails connus de ce projet.

Selon le plan quinquennal d'aménagement forestier de 2009-2013, des coupes forestières totalisant près de 495 ha sont prévues à l'intérieur de la zone d'étude. Ces coupes sont majoritairement situées dans le Parc régional du Massif-du-Sud, dans les secteurs de Saint-Luc-de-Bellechasse, Saint-Philémon et Saint-Magloire. Antérieurement, les coupes forestières effectuées à l'intérieur de la zone d'étude variaient entre 40 et 60 ha par année.

Dans le cadre du troisième appel d'offres d'Hydro-Québec (A\O 2009-02), des projets de parcs éoliens devraient être soumis dans la région de Chaudière-Appalaches. Selon les informations disponibles, la compagnie Northland Power travaille à développer une proposition pour l'aménagement d'un parc éolien dans la municipalité de Frampton (MRC de La Nouvelle-Beauce), situé à un peu plus de 20 km au nord-ouest de la zone d'étude. Toutefois, considérant la distance entre les deux projets, nous pouvons appréhender que les impacts cumulatifs directs soient relativement faibles. Northland Power prévoit également proposer l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien à l'est de la zone d'étude, soit dans la municipalité de Saint-Paul-de-Montminy. Dans la mesure où ce projet serait retenu, nous pouvons appréhender des impacts cumulatifs, notamment au niveau visuel et de l'utilisation du territoire. Toutefois, il est difficile actuellement de statuer sur l'effet cumulatif de ces projets, considérant leur statut d'avancement.

Par ailleurs, des activités d'exploration sont en cours dans la zone d'étude. Golden Hope Mines y détient près d'une centaine de titres miniers. D'éventuels travaux de prospection pourraient s'ajouter à ceux de l'aménagement du parc éolien et modifier la circulation routière.

Dans la présente section, les composantes environnementales retenues pour les fins de l'analyse des effets cumulatifs sont :

- les activités récréotouristiques incluant la chasse et la pêche,
- la végétation et le milieu forestier,
- la qualité des cours d'eau,
- la faune en général et son habitat,
- la qualité des paysages,
- l'économie régionale,
- et le climat sonore.

Pour chacune de ces composantes, les impacts résiduels du projet proposé par Saint-Laurent Énergies sont considérés globalement. S'il y a lieu, les impacts d'autres projets auxquels peuvent se combiner ceux causés par des infrastructures déjà existantes, sont décrits sommairement, puis les effets cumulatifs en découlant sont évalués. Notons qu'il est souvent difficile de décrire précisément l'état du milieu naturel avant toute intervention humaine et l'ampleur exacte des modifications futures puisque toutes les informations sur les projets futurs ne sont pas connues. Les effets cumulatifs sont donc, la plupart du temps, évalués selon un concept global et le résultat de l'évaluation ne peut pas toujours résulter en un degré d'impact précis, telle que la méthodologie décrite au chapitre 6 de ce document le prévoit.

11.1 EFFETS CUMULATIFS SUR LE MILIEU FORESTIER ET L'EXPLOITATION FORESTIÈRE

Le déboisement nécessaire à l'aménagement du parc éolien est estimé à 160 ha, ce qui constitue 0,7 % de l'ensemble de la végétation forestière de la zone d'étude. La superficie totale des coupes prévues pour l'exploitation forestière d'ici 2013 s'élève à près de 495 ha. Cependant, une partie du déboisement relié au projet fait partie du PGAF et suite aux travaux de construction, chacune des surfaces de travail aménagées pour le montage des éoliennes sera réduite, de 10 000 m² à 800 m². Celles-ci seront régénées et végétalisées pour permettre une reprise rapide de la végétation herbacée. De plus, des essences pionnières pourront s'implanter favorisant ainsi la reprise du milieu forestier. Considérant l'importance de l'effet de bordure en milieu forestier pour certaines espèces, il s'agit d'un élément appréciable, au niveau de la diversité de l'habitat. Cette même pratique sera appliquée dans le cas des chemins d'accès afin de réduire la surface de roulement de 12 m à 6 m. Les effets cumulatifs du déboisement et de l'exploitation forestière sur le milieu forestier sont, par conséquent, qualifiés de faible importance.

Le déboisement ne devrait pas entraîner d'effets cumulatifs importants sur l'exploitation forestière, à moyen et à long termes puisque seulement six éoliennes sont situées dans des secteurs ayant été déboisés récemment, ou qui le seront prochainement à l'intérieur du PGAF en vigueur.

Quant aux effets cumulatifs reliés au transport du bois durant la phase d'aménagement, la présence de la machinerie pour la construction et l'amélioration des chemins d'accès ainsi que le transport des différentes composantes des éoliennes pourraient entraîner temporairement un ralentissement de la circulation et une augmentation des délais pour les camions de transport du bois. Rappelons qu'un plan de communication pourra être mis en place entre le promoteur et l'industriel forestier, afin de faciliter les travaux dans le secteur advenant la nécessité d'effectuer des travaux d'exploitation forestière au moment de la construction du parc éolien.

Finalement, l'emprise de la nouvelle ligne de transport d'électricité à 120 kV d'environ 20 km, devant raccorder le parc éolien au réseau d'Hydro-Québec, nécessitera également des travaux de déboisement à l'échelle régionale. La mise en place de l'ensemble de cette ligne s'ajoutera au déboisement requis pour l'aménagement des autres infrastructures nécessaires au projet (poste élévateur, aire de rangement d'équipement, bureau de projet, bureau d'exploitation et d'entretien). Dans son

ensemble, considérant l'étendu du territoire sur lequel les différents travaux de déboisement sont prévus, et le fait que cette industrie s'inscrit dans l'économie régionale, on peut appréhender que l'effet cumulatif demeure mineur.

11.2 EFFETS CUMULATIFS SUR LES ACTIVITÉS RÉCRÉOTOURISTIQUES

Les activités d'aménagement pourraient légèrement perturber celles de la chasse, principalement la chasse à l'orignal qui est une activité importante dans cette région. Au cours de la phase d'aménagement, afin de minimiser les dérangements pour les chasseurs et autres utilisateurs du territoire, un plan de communication sera établi par le promoteur afin d'établir les zones où des travaux s'effectuent.

Notons que la fragmentation de l'habitat par les coupes forestières est déjà minimisée, notamment par la végétalisation des superficies non-requises et la réduction de la surface de roulement des chemins d'accès après la phase d'aménagement. De plus, les blocs forestiers de grandes superficies, constituant des secteurs d'intérêt pour l'orignal sont nombreux dans la zone d'étude. C'est essentiellement au cours de la phase d'aménagement que 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 et la présence des éoliennes combinées aux activités forestières ne devraient pas entraîner d'impact sur la pêche sportive. Les travaux d'aménagement du parc éolien et la construction des chemins d'accès ayant été réalisés selon les normes du RNI, les bonnes pratiques recommandées par le MPO et la direction régionale du MRNF, la qualité des cours d'eau et de l'habitat du poisson sera préservée. Rappelons qu'une surveillance environnementale sera effectuée tout au long des travaux, afin de s'assurer du respect des normes et de l'environnement local.

En ce qui a trait aux activités pratiquées dans le Parc régional du Massif-du-Sud, elles seront vraisemblablement perturbées lors des phases d'aménagement et de démantèlement. Les déplacements des camions, de la machinerie et des travailleurs s'ajouteront à ceux déjà présents dans le cadre des coupes forestières. Le cumul de ces activités risque d'engendrer certains impacts sur les activités de villégiature telles que la randonnée (pédestre, VTT, équestre, à ski, motoneige, vélo), et le ski alpin pratiquées à proximité des sites d'implantations des éoliennes.

La présence d'un parc éolien constitué de 75 éoliennes ainsi que les activités d'entretien reliées à son exploitation, additionnées aux activités forestières actuelles et futures ne créeront pas d'effet cumulatif significatif sur les différentes activités pratiquées sur le territoire.

Ainsi, les effets cumulatifs de l'exploitation forestière et de la construction de la ligne de raccordement, combinés à la présence d'un parc éolien auront un impact variable sur la qualité des activités récréotouristiques. La valeur de cet impact demeure toutefois sujette à la perception que les gens ont d'un parc éolien sur un territoire donné.

11.3 EFFETS CUMULATIFS SUR LA FAUNE

11.3.1 Habitats de l'avifaune

L'estimation des mortalités appréhendées d'oiseaux a déjà été discutée à la section 8.2. Ce n'est que suite au suivi des mortalités que l'on pourra vraiment établir l'impact réel du projet éolien Massif du Sud sur l'avifaune.

Au niveau local et régional, l'impact cumulatif demeure faible. En effet, selon une étude synthèse des causes de mortalité d'oiseaux d'origine anthropogénique (Eriksson *et al.*, 2005, cité par l'Association canadienne de l'énergie éolienne, 2006), les éoliennes sont responsables de moins d'une mortalité d'oiseaux sur 10 000, alors que les collisions contre les immeubles et les vitres comptent pour près de 58 % des causes de mortalité (voir tableau 11.1).

Tableau 11.1 Causes d'accident mortel chez les oiseaux (nombre pour 10 000 décès)

Éolienne	1
Tour de communications	50
Pesticides	710
Véhicules automobiles	850
Lignes à haute tension	1 060
Chats	1 370
Édifices et vitres	5 820

Les suivis de mortalité proposés à la section 9.3 vont permettre d'évaluer précisément l'impact des éoliennes sur l'avifaune dans la région du Massif du Sud. Les faits suggèrent que la mortalité imputable aux éoliennes sera similaire à ce qui est observé dans des parcs éoliens de taille comparable au Québec. Rappelons que les suivis effectués jusqu'à maintenant dans les parcs gaspésiens tendent à démontrer un taux de mortalité plus bas que celui cité dans la littérature. Un suivi effectué au parc éolien du Mont Copper à Murdochville (parc de 36 éoliennes) a permis de calculer un taux de mortalité de 0,47 oiseau tué /éolienne/an.

Pour l'habitat de la faune avienne et terrestre, les coupes forestières ont déjà perturbé 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 du Massif du Sud augmenteront sensiblement cet impact à court et moyen termes. Précisons que l'ensemble des travaux de déboisement s'effectuera autant que possible hors de la période de nidification, qui s'étend généralement du 1^{er} mai au 15 août. Il est également à noter que la zone d'étude ne constitue pas un corridor de migration reconnu.

Considérant la présence de la grive de Bicknell dans la zone d'étude, une attention particulière a été portée aux peuplements favorisés par l'espèce. L'emplacement des éoliennes et des chemins d'accès a été établi en tenant compte des exigences de l'espèce. L'impact du déboisement sur la diminution et le fractionnement de l'habitat de la grive de Bicknell s'additionne à celui des coupes forestières. La proportion des 160 ha déboisés pour le projet, dont 34 ha dans l'habitat de la grive, constitue moins du tiers de la superficie prévue par les coupes du PQAF (445 ha excluant l'éclaircie pré-commerciale). Cette superficie demeure faible en regard des superficies totales disponibles dans la région immédiate. Rappelons que Saint-Laurent Énergies a considéré cette espèce dès la phase de conception de son projet.

Avec la construction de la ligne de raccordement, des impacts cumulatifs supplémentaires sont appréhendés. Des statistiques provenant de l'ACEE tendent à démontrer que pour 10 000 décès d'oiseaux, 1 060 seraient reliés à la présence de lignes à haute tension, tandis que seulement un individu serait tué en raison de la présence d'éoliennes. Les autres causes anthropiques d'accidents mortels sont les tours de télécommunication (50), les pesticides (710), les véhicules automobiles (850) et les édifices et vitres (5 820). La présence de ce parc éolien aura sûrement un impact sur les oiseaux, mais ce sont surtout les lignes électriques à haute tension qui risquent de causer le plus de décès.

11.3.2 Habitats de la faune terrestre

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 160 ha, ce qui représente seulement 0,65 % de la superficie totale de la zone d'étude. De plus, les blocs forestiers de grande superficie, secteurs d'intérêt pour l'original, sont nombreux dans la zone d'étude.

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 que de la coupe forestière sera nécessaire pour la mise en place de la nouvelle ligne électrique haute tension pour rejoindre le réseau d'Hydro-Québec.

11.3.3 Habitats des chiroptères

Selon les études québécoises consultées, le projet éolien du Massif du Sud pourrait entraîner une mortalité chez les chiroptères d'environ 0,46 à 0,70 individus /turbine/année (Activa Environnement inc, 2006; Cartier Énergie Éolienne inc., 2008; SNC-Lavalin, 2005d). Ces valeurs ont été calculées à partir d'études réalisées dans des conditions différentes (emplacements, climat, technologie, milieu physique, etc.) de celles du parc éolien du Massif du Sud. Aucun hibernacle connu n'est présent dans la zone d'étude ou à proximité de celle-ci. À cet effet, l'impact cumulatif résiduel demeure faible. S'il advenait que des résultats, obtenus suite au suivi de mortalités, démontraient un impact négatif sur les populations de chauve-souris, les données recueillies seraient analysées et une solution adaptée à la problématique sera mise de l'avant. Les mesures correctives seront discutées avec le MRNF.

11.4 EFFETS CUMULATIFS SUR LA QUALITÉ DES COURS D'EAU

Le Parc régional du Massif-du-Sud est un secteur important sur le plan hydrographique, puisque qu'il constitue la source de 9 rivières, réparties dans 3 bassins versants. La qualité de l'eau constitue également une composante importante en raison de la présence d'une population d'omble de fontaine en allopatrie dans les rivières du Massif du Sud.

Les impacts associés au projet pouvant affecter la qualité des cours d'eau concernent principalement la construction et l'amélioration du réseau routier. Considérant la vulnérabilité à l'érosion de certaines rives, les travaux de voirie forestière sont susceptibles d'entraîner des impacts sur la qualité de l'eau et sur la stabilité des substrats, durant la période de construction. Indirectement, l'amélioration du réseau favorisera son utilisation par les différents utilisateurs du territoire lors de la phase d'exploitation. Précisons également que les chemins d'accès actuellement en place sont susceptibles de subir des processus d'érosion, pouvant affecter la qualité des eaux de surface. L'entretien constant, du réseau de chemin nécessaire à l'opération du projet permettra d'éviter leur dégradation, notamment par l'apport de particules fines vers le réseau hydrographique.

Pour l'ensemble des sites où seront installées les éoliennes, il n'y a aucun problème particulier lié à la stabilité des substrats en place, chacun des 75 sites d'implantation des éoliennes ayant préalablement été validé sur le plan géotechnique. Rappelons que les chemins d'accès seront construits selon les méthodes préconisées par le RNI. Précisons également que, suite aux travaux d'érection des éoliennes, les superficies non requises seront remises en état et végétalisées afin de prévenir l'érosion des sols. En ce qui a trait au réseau de chemins d'accès, les travaux d'entretien réguliers du parc éolien permettront de conserver ceux-ci en bon état et ce, afin d'éviter leur érosion et le transport de particules fines vers le réseau hydrique.

11.5 EFFETS CUMULATIFS SUR LA QUALITÉ DES PAYSAGES

Au moins deux autres projets éoliens connus à ce jour devraient être soumis dans le cadre du troisième appel d'offres d'Hydro-Québec (A/O 2009-02). Le premier est situé dans la municipalité de Frampton, au nord-ouest de la zone d'étude. Le deuxième projet est situé à l'est de la zone d'étude, soit dans la municipalité de Saint-Paul-de-Montminy. Il est possible que d'autres projets voient le jour dans le futur, suite au troisième appel d'offres d'Hydro-Québec. Toutefois ces projets restent à confirmer.

La distance entre les municipalités de Saint-Luc-de-Bellechasse et de Frampton est de plus de 20 kilomètres. La zone qui sépare ces deux parcs éoliens s'étend sur un territoire formé de collines et majoritairement couvert de forêts. Il y a donc peu de chance qu'il y ait covisibilité entre ces deux projets.

Par contre, le projet de Saint-Paul-de-Montminy se trouve à proximité de la zone d'étude du parc éolien du Massif du Sud. Il pourrait être possible de voir les deux parcs simultanément, dépendant de la localisation des éoliennes de ce nouveau parc et de la position de l'observateur. En se basant sur la simulation visuelle no 8 (où on observe le parc éolien à partir de Saint-Philémon, sur la route 216), l'analyse démontre une faible perception visuelle du parc éolien du Massif du Sud à partir de ce point de vue. La

visibilité sur le nouveau parc demeure encore inconnue. Il est également prématuré de catégoriser les impacts selon une échelle d'ordre régionale ou locale.

En ce qui a trait à l'impact cumulatif entre le parc éolien, les futurs parterres de coupe ainsi que la présence de la ligne à 120 kV qui sera construite par Hydro-Québec, il est encore prématuré de conclure à des impacts cumulatifs importants.

11.6 EFFETS CUMULATIFS SUR LE CLIMAT SONORE

Les principales sources de bruit présentes dans la zone d'étude sont la circulation routière, notamment sur les routes 216 et 281, les activités humaines et les activités naturelles, telles que le vent dans les feuilles des arbres, les chants d'oiseaux et d'insectes. L'effet cumulé de ces sources de bruit constitue le climat sonore initial et l'impact du parc éolien sur le climat sonore est traité à la section 8.3.6.

Outre le projet du parc éolien de Massif du Sud, deux autres projets d'implantation de parc éolien sont actuellement à l'étude dans la région : Frampton et Saint-Paul-de-Montminy. Les distances entre ces parcs éoliens projetés et celui de Massif du Sud devraient être supérieures à 10 km. De par ces distances importantes, l'impact cumulatif des parcs éoliens sur l'environnement sonore sera nul.

À notre connaissance, aucune future infrastructure ou industrie susceptible d'affecter le climat sonore n'est actuellement projetée dans et près de la zone d'étude. En ce qui a trait aux bruits ponctuels (scie à chaîne, motoneige, etc.) ceux-ci demeurent de courte durée et temporaire dans le temps.

11.7 EFFETS CUMULATIFS SUR L'ÉCONOMIE RÉGIONALE

Dans le cadre de la phase d'aménagement du parc éolien du Massif du Sud, environ 200 emplois seront créés pour l'aménagement du parc. L'embauche d'entrepreneurs locaux sera favorisée par Saint-Laurent Énergies. Tel que décrit précédemment, ce projet représente un investissement de 350 M\$, dont 80 M\$ seront directement injectés dans la région. Lors de la phase d'exploitation, l'embauche d'une dizaine de travailleurs permanents sera nécessaire. De plus, il est 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. Finalement, si l'on considère les projets de Frampton et Saint-Paul-de-Montminy (projet d'une puissance maximale de 25 MW), on peut estimer qu'ils représentent un investissement moyen de 75 M\$ chacun et créeront de 50 à 70 emplois lors de la construction. Finalement, il est pour le moment impossible de confirmer la valeur de l'investissement relié à la ligne devant être construite par Hydro-Québec.

En ajoutant les emplois créés à court ou à long terme aux contributions financières attribuées aux propriétaires fonciers ainsi qu'aux municipalités et MRC concernées, les impacts cumulatifs envisagés à court, moyen et long termes sont positifs et significatifs, tant au niveau local que régional. Rappelons que les contributions versées par Saint-Laurent Énergies aux MRC de Bellechasse et des Etchemins permettront de faciliter le financement des opérations du Parc régional du Massif-du-Sud.

11.8 CONCLUSION

Les effets cumulatifs du projet éolien du Massif du Sud 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 : la végétation et le milieu forestier, les activités récréotouristiques, la faune aviaire et terrestre, les chiroptères, la qualité des cours d'eau, la qualité des paysages, le climat sonore et l'économie régionale.

Les événements, actions ou projets passés, en cours ou prévus dont les incidences peuvent se cumuler à celles du projet à l'étude ont été analysés à partir des données existantes et de la consultation des intervenants régionaux.

Les effets cumulatifs projetés concernant les activités récréotouristiques apparaissent faibles pendant l'exploitation du parc, alors qu'ils seraient variables lors de son aménagement ou de son démantèlement 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 considérés seraient faibles puisque les risques de mortalités reliées aux collisions seraient quelque peu 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 de deux parcs éoliens pourraient être qualifiés de mineurs pour des observateurs situés entre les deux parcs dans des endroits dégagés, si ces deux projets de parc éolien se concrétisent. Toutefois, pour des observateurs situés dans des vallées, les impacts cumulatifs pourraient être qualifiés de nuls.

Aucun effet cumulatif relatif à l'impact des parcs éoliens projetés dans la région sur le climat sonore n'est appréhendé, puisque les normes de la note d'instruction 98-01 du MDDEP seront respectées.

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

12 LISTE DES PERSONNES CONTACTÉES - PROJET D'AMÉNAGEMENT DU PARC ÉOLIEN DU MASSIF DU SUD

Civilité	Prénom	Nom	Agence / Affiliation	Information fournie	Téléphone	Courriel
MUNICIPAL						
Mme	Mélissa	Roy	CLD de la MRC de Bellechasse	Tourisme, emploi	418 883-2249	mroy@cldbellechasse.qc.ca
Mme	Cécile	Goulet	MRC de Bellechasse	Information municipale	418-883-3347	cgoulet@mrcbellechasse.qc.ca
M.	Gaétan	Patry	MRC de Bellechasse	Information municipale	418-883-3347	gaetanp@mrcbellechasse.qc.ca
M.	Éric	Guenette	MRC des Etchemins	Information municipale	418 695-9000 # 224	eguenette@mrcetchemins.qc.ca
M.	Yvon	Lacombe	MRC des Etchemins	Information municipale	418-695-9000 # 224	ylacombe@mrcetchemins.qc.ca
M.	Adam	Coulombe	Municipalité de Baie-des-Sables	Évaluation foncière	418 772-6218	baiedessables@mrcdematane.qc.ca
M.	Jacques	Fournier	Municipalité de Cap-Chat	Évaluation foncière	418 786-5537	ville.capchat@globetrotter.net
M.	André	Allard	Municipalité de Carleton	Évaluation foncière	418 364-7073	direction@carletonsurmer.com
M.	Dany	Fournier	Municipalité de Lac-Etchemin	Information sur l'aéroport	418 625-4521	munetchemin@sogetel.net
Mme	Diane	Laflamme	Municipalité de Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland	Information municipale	418 789-3119	buckland@globetrotter.net
M.	Robert	Lejeune	Municipalité de Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland	Information municipale	418 789-3119	buckland@globetrotter.net
Mme	Jocelyne	Nadeau	Municipalité de Notre-Dame-Auxiliatrice-de-Buckland	Information municipale	418 789-3119	buckland@globetrotter.net
Mme	Réjeanne	Ruel	Municipalité de Sainte-Sabine	Information municipale	418 383-5488	munisabine@sogetel.net
M.	René	Leclerc	Municipalité de Saint-Luc-de-Bellechasse	Information municipale	418 636-2176	munstluc@sogetel.net
Mme	Lucie	Poulin	Municipalité de Saint-Luc-de-Bellechasse	Information municipale	419 636-2176	Lucienadeau2sogetel.net
M.	Marcel	Asselin	Municipalité de Saint-Magloire	Information municipale	418 257-4421	stmagloire@sogetel.net
Mme	Claude	Baillargeon	Municipalité de Saint-Magloire	Information municipale	419 257-4421	stmagloire@sogetel.net
Mme	Marielle	Lemieux	Municipalité de Saint-Magloire	Information municipale	419 257-4421	stmagloire@sogetel.net
Mme	Diane	Labrecque	Municipalité de Saint-Philémon	Information municipale	419 469-2890	munphile@globetrotter.net
M.	Joseph	Talbot	Municipalité de Saint-Philémon	Information municipale	418 469-2890	munphile@globetrotter.net
Mme	Janick	Lamontagne	Tourisme Chaudière-Appalaches	Tourisme	418 831-4411	info@chaudiereappalaches.com
M.	Richard	Moreau	Tourisme Chaudière-Appalaches	Tourisme	418 831-4411	info@chaudiereappalaches.com
PROVINCIAL						
M.	Gaétan	Roy	CDPNQ - MRNF	Faune, espèce à statut précaire, habitat faunique	418 832-7222 # 228	gaetan.roy@mrnf.gouv.qc.ca
M.	Louis	Hébert	Centre d'expertise hydrique du MDDEP	Bassin versant	418 521-3825 # 7308	louis.hebert@mddep.gouv.qc.ca
Mme	Diane	Morin	Centre d'expertise hydrique du MDDEP	Bassin versant	418-521-3825 # 7317	diane.morin@mddep.gouv.qc.ca
M.	Luc	Major	MRNF	Faune ichtyenne et habitat	418-832-7222#226	luc.major@mrnf.gouv.qc.ca
M.	Mario	Bérubé	Direction du suivi de l'état de l'environnement du MDDEP	Qualité de l'eau	418 521-3820 # 4739	mario.berube@mddep.gouv.qc.ca
Mme	Marie	Chagnon	DSP	Santé publique	418 368-2443	
Mme	Mireille	Fortier	Emploi Québec	Emploi	418-838-2605	mireille.fortier@mess.gouv.qc.ca
M.	Jean-François	Guay	MAPAQ	Donnée écoforestière sur les érablières	418 386-8116	jean-francois.guay@mapaq.gouv.qc.ca
M.	Raynald	Lacouline	MAPAQ	Captage d'eau de source	418 380-2100	raynald.lacouline@mapaq.gouv.qc.ca
Mme	Hélène	Desmeules	MDDEP	Étude d'impact sur l'environnement	418-521-3933 # 4697	helene.desmeules@mddep.gouv.qc.ca
M.	Pascal	Sarrazin	MDDEP	Flore, espèces à statut précaire	418 386-8000 # 263	pascal.sarrazin@mddep.gouv.qc.ca
M.	Denis	Talbot	MDDEP	Étude d'impact sur l'environnement	418-521-3933 # 4616	denis.talbot@mddep.gouv.qc.ca
M.	Mario	Blanchette	MRNF	Écosystème forestier exceptionnel	418 247-3972 # 237	mario.blanchette@mrnf.gouv.qc.ca
Mme	Sylvie	Desjardins	MRNF	Grande faune	418 832-7222 # 227	sylvie.desjardins@mrnf.gouv.qc.ca
M.	François	Hudon	MRNF	Faune, espèce à statut précaire, habitat faunique	418 832-7222 # 285	francois.hudon@mrnf.gouv.qc.ca
M.	Normand	Latour	MRNF	Faune en général et habitat	418 832-7222 # 241	normand.latour@mrnf.gouv.qc.ca
M.	Louis	Madore	MRNF	Territoire public	418-627-6369 # 2818	louis.madore@mrnf.gouv.qc.ca
Mme	Sylvie	Normand	MRNF	Territoire public	418 627-6369 2842	sylvie.normand@mrnf.gouv.qc.ca
Mme	Louise	Trudeau	MRNF	Faune	418-832-7222 # 239	louise.trudeau@mrnf.gouv.qc.ca
FÉDÉRAL						
Ms.	Lillian	Yao	Environment Canada - Monitoring Science and Strategies	Télécommunication	416 514-2648	weatherradars@ec.gc.ca
M.	Mathieu	Leblanc	Ressources Naturelles Canada	ÉcoÉNERGIE	613-995-7035	matlebla@nrcan-rncan.gc.ca
M.	Yves	Aubry	SCF	Avifaune	418-649-6135	yves.aubry@ec.gc.ca
M.	Daniel	Bergeron	SCF	Avifaune	418-649-6135	daniel.bergeron@ec.gc.ca
M.	Mark	Dionne	SCF	Avifaune	418-649-6008	mark.dionne@ec.gc.ca
Mme	Patricia	Houle	SCF	Avifaune	418-649-6135	patricia.houle@ec.gc.ca

Civilité	Prénom	Nom	Agence / Affiliation	Information fournie	Téléphone	Courriel
GROUPES LOCAUX						
M.	Jean-Pierre	Faucher	Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches	Exploitation forestière en terres privées	418 625-2600	
-	-	-	Club de motoneige de Bellechasse	Motoneige	418 884-3939	
M.	Émile	Turgeon	Club Latour	Motoneige	418 789-2369	
M.	Félicien	Prévost	Club Quad Chaudière-Appalaches	Quad	418-257-2511	
M.		Lemay	Club Quad du Massif du Sud aux Frontières	Utilisation du territoire	418 835-3638	
Mme	Chantal	Lamarre	Comité de restauration de la rivière Etchemin (CRRE)	Bassin versant de la rivière Etchemin	418-642-5280	info@crre.ca
Mme	Carole	Rouillard	Comité du Bassin de la rivière Etchemin (CBE)	Bassin versant de la rivière Etchemin	418-885-0043	cbe@cbetchemin.qc.ca
M.	Guy	Lessard	CRECA	Environnement	418 832-2722	guy.lessard@creca.qc.ca
M.	Cosmin	Vasile	CRECA	Environnement	418 832-2722	cosmin.vasile@creca.qc.ca
M.	Michel	Brault	FCMQ	Motoneige	514 252-3076	info@fcmq.qc.ca
M.	Mathieu	Tremblay	Gestion Forap inc.	Exploitation forestière	418 598-3001	
M.	Sylvain	Bédard	Groupement Forestier de Bellechasse Lévis inc.	Exploitation forestière	418-257-2665	
M.	Raul	Lafontaine	Le Relais Quatre Saisons	Motoneige et quad	418-257-2525	relaisquatresaisons@sogotel.net
M.	Jonathan	Goupil	Parc régional du Massif du Sud	Emplois au PRMS	418 469-2228	
M.	Martin	Paulette	Parc régional du Massif du Sud	Utilisation du territoire et ressources	418.469.2228	info@parcmassifdusud.org
M.	Daniel	Pouliot	Québec Nature Evasion inc.	Tourisme	418 636-2345	info@qne-ca.com; daniel.petillot@sogetel.net
Mme	Raymonde	Garant	Ranch Massif du Sud inc.	Utilisation du territoire	418 469-2900	info@chevaux.com
M.	Pierre	Fradette	Regroupement QuébecOiseaux	Avifaune en péril	877 367-3745	
M.	Jacques	Larivée	Regroupement QuébecOiseaux	Avifaune	418 723-1880 # 2574	
M.	Sébastien	Rouleau	Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent (Écomuseum)	Herpétofaune	514 457-9449 # 106	

13 BIBLIOGRAPHIE

- AARQ. 2008. *Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.
- ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE FRANCE. 2006. *Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme*. [En ligne]. [http://www.academie-medecine.fr/sites_thematiques/EOLIENNES/chouard_rapp_14mars_2006.htm].
- ACTIVA ENVIRONNEMENT INC. 2006. *Suivi de la mortalité de la faune aviaire et des chauves-souris au parc éolien du mont Miller (Murdochville), saison 2006*. 45 p.
- ACTIVA ENVIRONNEMENT INC. 2008. *Portrait agricole du parc éolien Massif du Sud*. Rapport présenté à SNC-Lavalin Environnement inc. Activa Environnement Inc., New Richmond. 18 p.
- AFFAIRES MUNICIPALES ET RÉGIONS QUÉBEC. 2007. *Développement durable de l'énergie éolienne; environnement sonore d'un parc éolien*. [En ligne]. [http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/amenagement/eoliennes_f05_environnement_sonore.pdf] (consulté le 15 octobre), 6 p.
- AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (AFSSET). 2008. *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes. État des lieux de la filière éolienne. Propositions pour la mise en œuvre de la procédure d'implantation*. [En ligne]. [http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/9788899576914371931356311364123/bruit_eoliennes_vdef.pdf].
- AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE (ADEME). 2004. *Guide Pratique. Une énergie dans l'air du temps, les éoliennes*. [En ligne]. [<http://www.ademe.fr/htdocs/publications/publipdf/guideprateoliennes.pdf>].
- AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE (ADEME). 2002. *Énergies et matières renouvelables*. [En ligne]. [<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=15123>] (consulté le 15 septembre 2008).
- AHLÉN, I. 2003. *Wind turbines and bats - A pilot study*. Sweden National Energy Administration, Sweden, 5 p.
- AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LA CHAUDIÈRE (ARFPC). 2003. *Portrait du territoire forestier de la Chaudière*. 56 p.
- AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LA CHAUDIÈRE (ARFPC). 2008. *La ressource forestière, un potentiel sous-estimé*. [En ligne]. [<http://www.arfpc.ca/ressourcefores.html>]. (consulté le 3 novembre 2008).

- ARNETT, E.B., D.B. INKLEY, D.H. JOHNSON, R.P. LARKIN, S. MAINES, A.M. MANVILLE, J.R. MASSON, M.L. MORRISON, M.D. STRICKLAND et R.THRESHER. 2007. *The Impact of wind energy facilities on wildlife habitat*, Wildlife Society Review, 47p.
- ARNETT, E.B., W.K. BROWN, W.P. ERICKSON, J.K. FIELDER, B.L. HAMILTON, T.H. HENRY, A. JAIN, G.D. JOHNSON, J. KERNS, R.R. KOFORD, C.P. NICHOLSON, T.J. O'CONNELL, M.D. PIORKOWSKI et R.D.T. JR. 2008. "Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America". *Journal of Wildlife Management*, 72(1), p. 61-78.
- ARNETT, E.B. 2005. *Relationship between bats and wind turbines in Pennsylvania and West Virginia : an assessment of a bat fatality search protocols, patterns of fatality, and behavioural interactions with wind turbines*. A final report submitted to the Bats and Wind Energy Cooperative. Bat Conservation International, Austin, Texas, USA.
- ARROWOOD ENVIRONMENTAL. 2006. *Environmental Assessment of the Deerfield Wind Project*. Prepared for Vermont Environmental Research Associates, Inc., 27p.
- ASSOCIATION CANADIENNE DE L'ÉNERGIE ÉOLIENNE. 2006. *Les parcs éoliens au Canada*. [En ligne]. [<http://canwea.ca>].
- AUSTRALIAN WIND ENERGY ASSOCIATION (AUSWEA). 2004. *The electromagnetic compatibility and electromagnetic field implications for wind farming in Australia*, 34 p.
- AYCRIGG, J.L. et W.F. PORTER. 1997. "Sociospatial dynamics of white-tailed deer in the central Adirondack mountains, New York". *Journal of Mammalogy*. 78, p. 468-482.
- BAERWALD, E.F., G.H. D'AMOURS, B.J. KLUG et R.M.R. BARCLAY. 2008. "Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines". *Current Biology*, 18 (16), p. 695-696.
- BANFIELD, A.W.F. 1977. *Les mammifères du Canada*. Deuxième édition. Les Presses de l'Université Laval, Québec, 406 p.
- BARCLAY, R.M.R., BAERWALD, E.F. et J.C. GRUVER. 2007. "Variation in bat and bird fatalities at wind energy facilities : assessing the effect of rotor size and tower height". *Canadian Journal of Zoology*, 85, p. 381-387.
- BAT CONSERVATION INTERNATIONAL (BCI). 2005. "Battered by harsh winds", *Bats* 23 (3), p. 1-6.
- BEAUDOIN, R. 2008. *Profil 2006. Région touristique Chaudière-Appalaches*. Préparé pour Tourisme Chaudière-Appalaches. Pragma Tourisme-conseil, Sherbrooke. 43 p.
- BERINGER, J.J., SEIBERT S.G. et M.R. PELTON. 1990. *Incidence of road crossing by black bears on Pisgah National Forest, North Carolina*. Int. Conf. Bear. Res. And Manage. 8, p. 85-92.

- BIDER, R. et MATTE. 1994. *Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, direction de la faune et des habitats. 106 p.
- BOYER, C. 2007. *Avis concernant la vulnérabilité des ruisseaux du Milieu et Beaudoin - Parc régional du Massif du Sud*. Société de gestion du Parc régional du Massif du Sud. 25p.
- BRINKMANN, R.D. 2006. *Survey of possible operational impacts on bats by wind facilities in Southern Germany*. Administrative District of Freiburg – Department 56 Conservation and Landscape Management, Gundelfingen, 63 p.
- BRITISH WIND ENERGY ASSOCIATION (BWEA). 2005. *Low frequency Noise and Wind Turbines – Technical Annex*.
- BRODERS, H.G. et G.J. FORBES. 2004. "Interspecific and Intersexual variation roost-site selection of Northern long-eared and little brown bats in the Greater Fundy National Park Ecosystem". *Journal of Wildlife Management*, 68 No 3, p. 602-610.
- BRODERS, H.G., G.M. QUINN et G.J. FORBES. 2003. "Species status and the spatial and temporal patterns of activity of bats in Southwest Nova Scotia, Canada". *Northeastern Naturalist*, 10 (4), p. 383-398.
- BRODY A.J. and M.R. PELTON. 1989. "Effects of roads on black bear movements in western North Carolina". *Wild. Soc. Bull.* 17, p. 5-10.
- BROWN, C.B. 1992. "Movement and migration patterns of mule deer in southeastern Idaho", *Journal of Wildlife Management*, 56, p. 246-253.
- BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE). 2005. *Projets des parcs éoliens à Baie-des-Sables et à l'Anse-à-Valleau*. Rapport 217, 164 p.
- BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE). 2007. *Projet de Parc éolien à Carleton-sur-Mer*. Rapport 238, 101 p.
- CANADIAN WIND ENERGY ASSOCIATION (CanWEA). 2008a. *2025 La force du vent – La puissance de demain*. Document d'information sur l'énergie éolienne. 38 p.
- CANADIAN WIND ENERGY ASSOCIATION (CanWEA), 2008b. *Wind Power Survey. A presentation to the Canadian Wind Energy Association*. 31 diapositives.
- CANARDS ILLIMITÉS CANADA. 2006. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Chaudière-Appalaches*. 90 p. [En ligne] [<http://www.canardsquebec.ca>].
- CARR, P.C. et M. R. PELTON. 1984. *Proximity of adult female black bears to limited access roads*. Proc. Annu. Conf. Southeast. Assoc. Fish Wildl. Agencies 38, p. 70-77.

- CARTIER ÉNERGIE ÉOLIENNE INC. 2008. *Parc éolien de Baie-des-Sables – Résumé des rapports de suivi d'exploitation*. 8 p.
- CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC (CEAEQ). 2006. *Paramètres d'exposition chez les mammifères – Cerf de Virginie*. Fiche descriptive. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 27 p.
- CHATHAM-KENT PUBLIC HEALTH UNIT. 2008. *The Health Impact of Wind Turbines : A Review of the Current White, Grey, and Published Literature*. 26 p. [En ligne] [<http://www.chatham-kent.ca/NR/rdonlyres/CA6E8804-D6FF-42A5-B93B-5229FA127875/7046/5a.pdf>], (consulté le 15 octobre 2008).
- CHEKCHAK, T., R. COURTOIS, J-P. OUELLET, L. BRETON et S. ST-ONGE. 1997. *Caractéristiques des sites de mise-bas de l'orignal (Alces alces)*, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Service de la faune terrestre, 38 p.
- CHOUARD, C.-H. 2006. *Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme*. Rapport présenté à l'Académie Nationale de médecine (France), 17 p.
- COCHRAN, W.W. et R.R. GRABER. 1958. « Attraction of nocturnal migrants by lights on a television tower ». *Wilson Bulletin* 70(4), p. 378-380.
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2005. *Liste des espèces candidates du COSEPAC pour les plantes vasculaires*. [En ligne]. [http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct3/sct3_1_1_f.cfm], (date de publication : 2005-08-04, dernière mise à jour : 2005-08-04), (consulté le 8 octobre 2008).
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2008. *Liste des espèces candidates du COSEPAC en ordre de priorité*. [En ligne]. [http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct3/sct3_1_f.cfm#p2], (date de publication : 2003-11-27, dernière mise à jour : 2008-10-07), (consulté le 8 octobre 2008).
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2009. *Base de données des espèces évaluées par le COSEPAC*. [En ligne]. [http://www.cosepac.gc.ca/fra/sct1/searchform_f.cfm], (date de publication : 2002-01-21, dernière mise à jour : 2008-06-17), (consulté le 8 octobre 2008).
- CONSEIL CONSULTATIF CANADIEN DE LA RADIO (CCCR) et ASSOCIATION CANADIENNE DE L'ÉNERGIE ÉOLIENNE. 2007. *Information technique et Lignes directrices pour l'évaluation de l'impact potentiel des éoliennes sur les systèmes de radiocommunications, radar et sismoacoustiques*. 23 p.
- CONSEIL DE BASSIN DE LA RIVIÈRE ETCHEMIN (CBE). 2002. *Le bassin versant de la rivière Etchemin : un environnement à connaître, à raconter et à expliquer*. Conseil de bassin de la rivière Etchemin, Saint-Anselme, 71 p.

- CONSEIL GÉNÉRAL DES MINES. 2004. *Rapport sur la sécurité des installations éoliennes*. Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, France. 37 p. [En ligne]. [<http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/cgm-rapport-eolien.pdf>].
- COOPER B. A, MABEE T.J., STICKNEY A.A. et J.E. SHOOK. 2003. *A Visual and Radar Study of 2003 Spring Bird Migration at the Proposed Chautauqua Wind Energy Facility, New-York*. Rapport final préparé pour Chautauqua Windpower LLC.
- COOPER, B. 2004. "Radar studies of nocturnal migration at wind sites in the eastern U.S.", in *Proceedings of the wind energy and birds/bats workshop: understanding and Savitt Schwartz* (éd.), Washington, DC, p. 66-71.
- CÔTÉ, F. 2007. *Impacts des éoliennes sur les chauves-souris*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche sur la faune, 23 p.
- COURTOIS, R. 1993. *Description d'un indice de qualité d'habitat pour l'orignal (Alces alces) au Québec*. Gouvernement du Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la ressource faunique, Gestion intégrée des ressources, document technique 93/1, 56 p.
- CRÊTE, M. 1988. "Forestry practices in Québec and Ontario in relation to moose population dynamics". *For. Chron.* 64, p. 246-250.
- DANISH WIND INDUSTRY ASSOCIATION. 1998. *Impact Assessment of an offshore wind-park on sea duck*. NERI Technical Report No. 227.
- DANISH WIND INDUSTRY ASSOCIATION. 2001. *Birds and wind turbines*. [En ligne]. [<http://www.windpower.dk/tour/env/birds.html>], (consulté le 16 octobre 2008).
- DANISH WIND INDUSTRY ASSOCIATION. 2003a. *La projection d'ombres d'une éolienne*. [En ligne]. [<http://www.windpower.org/fr/tour/env/shadow/index.htm>], (consulté le 14 octobre 2008).
- DANISH WIND INDUSTRY ASSOCIATION. 2003b. [En ligne]. [<http://www.windpower.org/fr/tour/wres/index.htm>], (consulté le 16 septembre 2008).
- DE RICO, HURTUBISE & ASSOCIÉS. 2006. *Projet d'aménagement d'un parc éolien à Saint-Ulric, Saint-Léandre et Saint-Damase. Opinion de la valeur d'une propriété immobilière*. Présenté à SNC-Lavalin.
- DELUCAS, M., G. JANSSE et M. FERRER, 2005. *A bird and small mammal BACI and IG design studies in a windfarm in Malpica (Spain)*, Biodiversity and Conservation, no 14. 15 p.
- DESJARDINS, S. et B. LANGEVIN. 2006. *Inventaire aérien de l'orignal dans la zone de chasse 3 à l'hiver 2005*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, direction de l'aménagement de la faune de Chaudière-Appalaches, 22p.

- DESROCHES, J.-F. et D. RODRIGUE. 2004. *Amphibiens et reptiles du Québec et des maritimes*. Éditions Michel Quintin, 288 p.
- DIGNARD, N, L. COUILLARD, J. LABRECEQUE, P. PETITCLERC et B. TARDIF. 2008. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables*. Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 234 p.
- DIRKSEN, S., A.L. SPAANS, et J. VAN DER WINDEN. 1997. „Nocturnal collision risks of birds with wind turbines in tidal and semi-offshore areas”. In *Proc. International Workshop on wind energy and landscape*. (G. Solari and C. Ratto eds) Balkema, Rotterdam.
- DIRKSEN, S., A.L. SPAANS et J. WINDEN. 1998. “Nocturnal collision risks with wind turbines in tidal and semi-offshore areas”. In *Wind Energy and Landscape. Proceedings of the 2nd European and African Conference on Wind Engineering*, 1997, p. 99-108.
- DIRKSEN, S., A.L. SPAANS et J. WINDEN. 2000. *Studies on nocturnal flight paths and altitudes of waterbirds in relation to wind turbines : A review of current research in the Netherlands*. Proceedings of National Avian-Wind Power Planning Meeting III. Prepared by LGL Ltd., Environmental Research Associates. King City, Ontario.
- DOOLING, R. 2002. *Avian Hearing and the Avoidance of Wind Turbines*. National Renewable Energy Laboratory, NREL/TP-500-30844.
- DOOLING, R.J. et B. LOHR. 2001. *The Role of Hearing in Avian Avoidance of Wind Turbines*. Proceeding of the National Avian-Wind Power Planning Meeting IV. p. 115-126.
- DROLET, C.A. 1976. *Distribution and movements of white-tailed deer in southern New Brunswick in relation to environmental factors*. Canadian Field-Naturalist 90, p. 123-126.
- ELECTRIC POWER RESEARCH INSTITUTE (EPRI). 2003. *Minnesota Study Assesses Bat Interactions at Wind Turbine*. [En ligne]. [<http://www.epri.com/journal/details.asp?id=711&doctype=features>].
- ÉLECTRICITÉ DE FRANCE (EDF). 2003. *Les champs électromagnétiques, fiche d'information*. 3 p.
- EMPLOI QUÉBEC. 2008a. *Profil socioéconomique de la MRC de Bellechasse*. Direction Chaudière-Appalaches. 7p.
- EMPLOI QUÉBEC. 2008b. *Profil socioéconomique de la MRC des Etchemins*. Direction Chaudière-Appalaches. 8p.

- ENDERSON, J.H. et M.N. KIRVEN. 1979. *Peregrine Falcon foraging study in the geysers : Calistoga known geothermal resource area, Sonoma County, California*. Prepared for the U.S. Bureau of Land Management. Prepared by Department of Biology, Colorado College, Colorado Springs, Colorado.
- ENVIRONNEMENT CANADA. 2004. *Normales et moyennes climatiques au Canada 1971-2000*. [En ligne]. [http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_f.html].
- ENVIRONNEMENT CANADA. 2005. *Les sels de voirie. Réduire l'effet des sels de voirie sur l'environnement sans affecter la sécurité routière. Profil d'abat-poussière à base de chlorure au Canada*. [En ligne]. Gatineau, Environnement Canada, Groupe de travail sur les sels de voirie. [<http://www.ec.gc.ca/nopp/roadsalt/reports/fr/profile.cfm#14>] (consulté le 25 février 2009).
- ERICKSON, W.P., G.D. JOHNSON, M.D. STRICKLAND, D.P. JR. YOUNG, K.J. SERNKA et R.E. GOOD. 2001. *Avian Collisions with Wind Turbines: A summary of Existing Studies and Comparisons to Other Sources of Avian Collision Mortality in the United States*. [En ligne]. [www.nationalwind.org].
- ERICKSON, W., JOHNSON, G., YOUNG, D., STRICKLAND, D., GOOD, R., BOURASSA, M., BAY, K. et K. SERNKA. 2002. *Synthesis and Comparison of Baseline Avian and Bat Use, Raptor Nesting and Mortality Information from Proposed and Existing Wind Developments*. [En ligne]. [www.batcon.org].
- ERICKSON, W. P., JOHNSON, G. D. et D.P. YOUNG, Jr. 2005. *A Summary and Comparison of Bird Mortality from Anthropogenic causes with an Emphasis on Collisions*. USDA Forest Service Gen. Tech. Rep. PSW-GTR-191 p. 1029-1042.
- EVANS, W. R. 1997. *Applications of Acoustic Bird Monitoring for the Wind Power Industry*. Cornell Laboratory of ornithology, Ithaca, N.Y. in National Avian – Wind Power Planning Meeting III.
- EVERAERT, J. 2003. "Wind turbines and birds in Flanders: Preliminary study results and recommendations", *Natuur, Oriolus* 69(4), p. 145-155.
- FAPAQ. 2002. *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Chaudière-Appalaches, Québec, 101 p.
- FÉDÉRATION DES CLUBS DE MOTONEIGISTE DU QUÉBEC. 2008. *Carte de base des sentiers de motoneige*. [En ligne]. [<http://www.fcmq.qc.ca/cartes/>], (consulté le 16 octobre 2008).
- FIEDLER, J.K., T.H. HENRY, R.D. TANKERSLEY et C.P. NICHOLSON. 2007. *Results of Bat and Bird Mortality Monitoring at the Expanded Buffalo Mountain Windfarm, 2005*. Tennessee Valley Authority, Tennessee, 42 p.

- FLYDAL *et al.* 2004. "Effects of wind turbines on area use and behaviour of semi-domestic reindeer in enclosures", *Rangifer*, 24 (2).
- GALOIS, P. et J. BONIN. 1999. *Rapport sur la situation de la tortue des bois (Clemmys insculpta) au Québec*, Faune et Parcs Québec, direction de la faune et des habitats, Québec, 45p.
- GAUTHREUX, S.A. Jr. et C.G. BELSER. 1999. "The behavioural responses of migrating birds to different lighting systems on tall towers." In *Proceedings of Avian Mortality at Communications Towers Workshop* (A. Manville, editor), 11 August 1999.
- GAUVIN, D., E. NGAMGA DJEUTCHA et P. LEVALLOIS. 2006. *Exposition aux champs électromagnétiques : mise à jour des risques pour la santé et pertinence de la mise en œuvre du principe de précaution*. Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels. Institut national de santé publique du Québec, Québec. 144 p.
- GIPE, P. 1995. *Tilting at Windmills: Public Opinion Toward Wind Energy*. [En ligne]. [<http://www.chelseagreen.com/Wind/articles/Tilting.htm>], (consulté le 26 novembre 2002).
- GIPE, P. 2004. *Wind Power: Renewable Energy for Home, Farm, and Business*. Chelsea Green Publishing Company, 504 p.
- GLOBAL WIND ENERGY COUNCIL (GWEC). 2007. *Uniting the global wind industry*, brochure d'information, 8 p.
- GLOBAL WIND ENERGY COUNCIL (GWEC). 2009. *Global Wind 2008 Report*. [En ligne]. [<http://www.gwec.net/index.php?id=153>].
- GOUVERNEMENT WALLON. 2002. *Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne*. [En ligne]. [<http://mrw.wallonie.be/dgatlp/dgatlp/Pages/DAU/Dwnld/NoteEolienne.pdf>].
- GREEN MOUNTAIN POWER. 1998. *Wind Power News*, Décembre 1998. [En ligne]. [<http://www.northeastwind.com/PDF/GMPWPN98.PDF>].
- GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC). 2001. *Changements climatiques 2001*. Évaluation du Groupe d'Experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.
- GUILLEMETTE, M., J.K. LARSEN et I. CLAUSAGER. 1998. *Impact assessment of an offshore wind park on sea ducks*. NERI Technical Report 227. National Environmental Research Institute. Kalo.
- GUILLEMETTE, M., J.K. LARSEN et I. CLAUSAGER. 1999. *Assessing the impacts of wind farms and other aerial structures upon birds*. Scottish Natural Heritage Review. No. 21.

- GUILLET, R. et J.P. LÉTOURNOIS. 2004. *Rapport sur la sécurité des installations éoliennes*, Conseil général des Mines, ministère de l'économie des finances et de l'industrie, France, 37 p. [En ligne]. [<http://www.industrie.gouv.fr/energie/renou/cgm-rapport-eolien.pdf>], (consulté le 15 octobre 2008).
- HAMELIN. R. ET ASSOCIÉS. 2003. *Problématique d'érosion. MRC de Bellechasse – Rivière du Pin, Armagh, des Mornes et des Fleurs*. Tableaux compilatifs et document photographique. Robert Hamelin et Associés. 53p.
- HEINRICH. R., M. TODD, B. BECK, R. BONAR, J. BECK et R. QUINLAN. 1999. *Hoary bat, summer roosting habitat. Habitat suitability index model*. Version 5, 5 p.
- Hélimax Énergie inc. 2009. Rapport de sécurité concernant l'utilisation des sentiers du Parc régional du Massif du Sud. Parc éolien du Massif-du-Sud. Rapport présenté à Saint-Laurent Énergies. Hélimax Énergie inc., Montréal. 9 p. + ann.
- HESELTON, W.T. et R.M. HESSELTON. 1982. "White-tailed deer. *Odocoileus virginianus*." In *Wild mammals of North America: Biology, management, and economics*. J.A. Chapman and G.A. Feldhamer (eds), The Johns Hopkins University Press, Baltimore, p. 878-901.
- HESTER, S.G. et M.B. GRENIER. 2005. *A conservation plan for bats in Wyoming*. Wyoming Game and Fish Department, Nongame Program, Lander, WY, Wyoming, 307 p.
- HICKLIN, P. et K. BUNKER-POPMA. 2003. „There Spring and Fall Migrations of Scoters, *Melanitta* spp., at Confederation Bridge in the Northumberland Strait between New Brunswick and Prince Edward Island”, *Canadian Field-Naturalist* 115, p. 436-445.
- HIRTH, D.H. 1977. "Social behavior of white-tailed deer in relation to habitat." *Wildlife Monographs* 53, p. 1-55.
- HODOS, W. 2003. *Minimisation of Motion Smear: Reducing Avian Collisions with Wind Turbines*. National Renewable Energy Laboratory, NREL/SR-500-33249.
- HORN. J. et B. ARNETT. 2005. "Timing of nightly bat activity and interaction with wind turbine" in *Relationships between bats and wind turbines in Pennsylvania West Virginia: an assessment of fatality search protocols, patterns of fatality, and behavioral interactions with wind turbines*. Edward B. Arnett ed. p. 96-116.
- HOSKINSON, R.L. et L.D. MECH. 1976. "White-tailed deer migration and its role in wolf predation". *Journal of Wildlife Management*, 40, p. 429-441.
- HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. et H. JEROMIN. 2006. *Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the examples of birds and bats – facts, gaps in knowledge, demands for furthers research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation*. Michael-otto-institut im NABU, Bergenhusen. 65 p.

- HOWE, B. 2006. *Les éoliennes et l'infrason*, Rapport soumis à l'Association canadienne de l'énergie éolienne CanWEA, 17 p.
- HOWELL, J.A. 1990. *Summary of site differences between Montezuma Hills and Altamont Pass*. Report prepared for U.S. Windpower Inc. Livermore, California.
- HOWELL, J.A. et J. NOONE. 1992. *Examination of avian use and mortality at a U.S. Windpower wind energy development site, Solano County, California*. Final Report to Solano County Department of Environmental Management. Fairfield, California.
- HUOT, J., F. POTVIN et M. BÉLANGER. 1984. "Southeastern Canada." In *Wildlife Management Institute. White-tailed deer ecology and management*. Stackpole Books, Harrisburg, PA, p. 293-304.
- HYDRO-QUÉBEC. 2000. *Les champs électriques et magnétiques et la santé*, 28 p.
- HYDRO-QUÉBEC. 2005a. *Base géographique de TransÉnergie (BGTE)*. TransÉnergie, Hydro-Québec.
- HYDRO-QUÉBEC. 2005b. *Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricoles et forestiers*. 65p. [En ligne]. [http://www.hydroquebec.com/municipal/pdf/cadre-reference_parcs-eoliens_fr.pdf].
- HYDRO-QUÉBEC. 2005c. *Éléments environnementaux sensibles à l'implantation d'infrastructures électriques*. Document cartographique, 21-L-Est.
- HYDRO-QUÉBEC. 2007. *Étude d'impact sur l'environnement pour la ligne de transport de 315 kv de Chenier-Outaouais*. Étude réalisée pour Hydro-Québec TransÉnergie par Hydro-Québec Équipement avec la collaboration de la direction régionale – Laurentides et de la direction principale – Communications d'Hydro-Québec. 194 p.
- HYDRO-QUÉBEC. 2008. *Étude d'impact sur l'environnement pour la construction du poste d'Anne-Hébert à 315-25 kV et ligne d'alimentation à 315kV*. Étude réalisée pour Hydro-Québec TransÉnergie par Hydro-Québec Équipement avec la collaboration de la direction régionale – Montmorency et de la direction principale – Communications d'Hydro-Québec. 254 p.
- ILLINOIS DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES. 2007. *The Possible Effects of Wind Energy on Illinois Birds and Bats*. Illinois Department of Natural Resources, Springfield, Illinois, 20 p.
- INSPEC SOL. 2007. *Renewable energy systems Canada inc., Desk study – Wind turbine project -Bellechasse*, Québec. 20 p.
- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). 2006. *Exposition aux champs électromagnétiques : mise à jour des risques pour la santé, pertinence de la mise en œuvre du principe de précaution*, 128 p.

- INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ). 2009. *Éoliennes et santé publique : synthèse des connaissances*. 87 p.
- JAIN, A.A. 2005. *Bird and bat behavior and mortality at a northern Iowa windfarm*, Iowa State University, Ames, Iowa, 113 p.
- JAMES, B.W. et B.A. HAAK. 1979. *Factors affecting avian flight behavior and collision mortality at transmission lines*. Bonneville Power Administration, Portland, Oregon.
- JAMES, R. D. 2008. *Fieldwork Report for 2006 and 2007 during the First Two Years of Operation. Erie Shores Wind Farm Port Burwell, Ontario*. Report to Environment Canada, Ontario Ministry of Natural Resources, Erie Shores Wind Farm LP, McQuarrie North American and AIM PowerGen Corporation. 96 p.
- JAMES, R. D. et G. COADY. 2003. *Exhibition Place. Wind Turbine Bird Monitoring Program in 2003*. Rapport présenté à Toronto Hydro Energy Services Inc. et à Windshare.
- JEGEN, M. 2008. *L'acceptation des projets éoliens au Québec*. Département de science politique, UQAM. Rapport mandaté par Ressources naturelles Canada. 45 p.
- JONHSON, G.D. 2004. *A Review of Bat Impacts at Wind Farms in the US in Proceedings of the wind energy and birds/bats workshop: understanding and resolving bird and bat impacts*. Washington, DC. May 18-19, 2004. Par RESOLVE, Inc., Washington, D.C., Susan Savitt Schwartz, ed. p. 46-50.
- JOHNSON, G.D. et al. 2000. *Wildlife Monitoring Studies Sea West Windpower Project, Carbon County, Wyoming 1995–1999*, final report prepared by Western EcoSystems Technology, Inc., Cheyenne, Wyo., for Sea Rawlins, Wyo., Aug. 9.
- JOHNSON G.D et M.D. STRICKLAND. 2003. *Biological Assessment for the Federally Endangered Indiana Bat (Myotis sodalis) and Virginia Big-eared Bat (Corynorhinus townsendii virginianus)*.
- JUNGER, P., KERLINGER et P. CURRY. 2001. *Avian fatalities at Wind Power facilities in the United States: An annotated summary of studies as of February 2001*. [En ligne]. [www.currykerlinger.com]
- KEMPER, C.A. 1964. "A tower for TV: 30 000 dead birds." *Audubon Magazine* 66(1), p. 86-90.
- KERLINGER, P. 2002. *An Assessment of the Impacts of Green Mountain Power Corporation's Wind Power Facility on Breeding and Migrating Birds in Searsburg, Vermont. July 1996 – July 1998*. Étude réalisée pour the Vermont Department of Public service, Montpelier, Vermont. National renewable Energy laboratory.
- KERLINGER, P. 2003. *Avian risk assessment for the east haven windfarm, East mountain demonstration project*. Essex County, Vermont. Prepared for: East haven Windfarm, 46 p.

- KERNS, J. et P. KERLINGER. 2004. *A Study of Bird and Bat Collission Fatalities at the Mountaineer Wind Energy Center*. FPL Energy and Mountaineer Wind Energy Center Technical Review Committee, Tucker County, West Virginia, 39 p.
- KERNS, J., ERICKSON, W. P. et E.B. ARNETT. 2005. *Bat and bird fatality at wind energy facilities in Pennsylvania and West Virginia in Relationship between Bats and Wind Turbines in Pennsylvania and West Virginia: an assessment of fatality search protocols, patterns of fatality, and behavioral interations with wind turbines*, Pour Bat and Wind Energy Cooperative. p. 24-95.
- KINGSLEY, A. et B. WHITTAM. 2001. *Potential Impacts of Wind Turbines on Birds at North Cape*. Rapport préparé pour Prince Edward Island Energy Corporation. [En ligne]. [<http://www.bsc-eoc.org/download/PEIwind.pdf>].
- KINGSLEY, A. et B. WHITTAM. 2003. *Les éoliennes et les oiseaux*. Document d'orientation pour les évaluations environnementales. Ébauche d'Études d'oiseaux Canada, préparée pour le Service canadien de la faune.
- KINGSLEY, A. et B. WHITTAM. 2005. *Les éoliennes et les oiseaux, Revue de la littérature pour les évaluations environnementales, étude provisoire* préparée pour Environnement Canada, 94 p.
- KOFORD, R. 2004. *Avian mortality associated with the top of Iowa wind farm*, Progress report, 9 p.
- KUNZ, T.H.K., E.B. ARNETT, W.P. ERICKSON, A.R. HOAR, G.D. JOHNSON, R.P. LARKIN, M.D. STRICKLAND, R.W. THRESHER et M.D. TUTTLE. 2007. "Ecological impacts of wind energy development on bats: questions, research needs, and hypotheses. *Frontiers in Ecology & the Environment*", *The Ecological Society of America*, 5(6), p. 315–324.
- LAASKO, T. *et al.* 2003. *State of the art of wind energy in cold climate*. 50 p.
- LABBÉ, P. et S. DÉRY. 2006. *Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier – Activités permises dans les refuges biologiques*. Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 9 p.
- LAMONTAGNE, G. et F. POTVIN. 1994. *Plan de gestion du Cerf de Virginie au Québec, 1995-1999. L'espèce, son habitat et sa gestion*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Québec. 114 p.
- LAMONTAGNE, G. et S. LEFORT. 2004. *Plan de gestion de l'orignal 2004-2010*. Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction du développement de la faune, Québec. 265 p.
- LAMONTAGNE, G., H. JOLICOEUR et S. LEFORT. 2006. *Plan de gestion de l'Ours noir, 2006-2013*. Ministère des Ressources naturelles et de la faune, Direction du développement et de la faune. Québec. 487 p.

- LANGSTON, R.H.W. et J.D. PULLAN. 2002. *Windfarms and Birds: An analysis of the effects of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues*. BirdLife Report. 37 p.
- LANGSTON, R.H.W. et J.D. PULLAN. 2003. *Windfarm and Birds: An analysis of the impact of windfarms on birds, a guidance on environmental assessment criteria and site selection issues*. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. 58 p.
- LARSEN, J.K. et J. MADSEN. 2000. «Effects of wind turbines and other physical elements on field utilization by pink-footed geese (*Anser brachyrhynchus*): A landscape perspective», *Landscape Ecology* 15, p. 755-764.
- LARSSON, A.K. 1994. "The environmental impact from an offshore plant." *Wind engineering* 18, p. 213-219.
- LEBLANC, M. et S. DÉRY. 2005. *Lignes directrices pour l'implantation des îlots de vieillissement rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées - Partie I : intégration au calcul de la possibilité forestière*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 23 p.
- LEVENTHALL, G. 2003. *A Review of Publish Research on Low Frequency Noise and its Effects*.
- LEVENTHALL, G. 2006. "Infrasound from Wind Turbines – Fact, fiction or Deception." *Canadian Acoustics*, 34 (2), p. 29-36.
- LINNELL, J.D.C., J.E. SWENSON, R. ANDERSEN et B. BARNES. 2000. "How vulnerable are denning bears to disturbance?" *Wildlife Society Bulletin* 28, p. 400-413.
- LYRETTE, É. et M. TRÉPANIÉ. 2004, « Les dynamiques sociales engendrées par l'implantation du parc éolien Le Nordais ». *VertigO - La revue en sciences de l'environnement*. En ligne Vol. 5, No 1, mai 2004, p. 46-54.
- MARTEL, D. 2007. *L'environnement dans les travaux de construction et d'entretien des routes et des ponts*, Ministère des Transports du Québec – Direction du Saguenay-Lac-Saint-Jean.
- MESSIER, R. 2008. *Communication Challenges*. Power Point presented at: CanWEA Vancouver 08 – Fast Forward to Wind. 18 p.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET RÉGIONS (MAMR). 2006. *Politique nationale de la ruralité, 2007-2014*, 84 p.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (MAMR). 2007. *Guide d'intégration des éoliennes au territoire. Vers de nouveaux paysages*. Ministère des Affaires municipales et des Régions, Québec. 37 p.

- MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS (MAMR), n.d. *Développement durable de l'énergie éolienne - Considérations en matière de sécurité publique*. [En ligne].
[http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/amenagement/eoliennes_f04_considerations_securite.pdf].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN). 1997. *L'aménagement des ponts et ponceaux dans le milieu forestier*. Guide, 146 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN). 2001a. *Saines pratiques. Voirie forestière et installation de ponceaux*. Direction générale de la Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine. 27 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN). 2001b. *Carte géologique du Québec. Édition 2001*. Géologie-Québec, fichiers numériques, format MapInfo.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2002-2004. *Dépôts de surfaces et inventaires forestier. Système d'information éco-forestière*.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2005. *Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagères. Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec. 24 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2005a. *Gros plan sur l'énergie – Production d'électricité*. [En ligne].
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/energie/statistiques/statistiques-production-electricite.jsp>], (consulté le 25 novembre 2008).
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2006. *La faune et la nature ÇA COMPTE! Région de la Chaudière-Appalaches*. [En ligne].
[http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/statistiques/chaudiere_appalaches.pdf], (consulté le 29 avril 2009).
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2006a. *La stratégie énergétique du Québec 2006-2015*. 119 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2006b. *Impacts des éoliennes sur les chauves-souris*. Revue de littérature. 18 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2007a. *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec. 24 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2007b. *Analyse territoriale. Volet éolien. Chaudière-Appalaches*. Direction du soutien aux opérations Mines, Énergie et Territoire, direction générale de la mission et de la coordination, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec. 63 p.

- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2008a. *Gros plan sur l'énergie – Projet éolien au Québec*. [En ligne]. [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/eolien/eolien-potentiel-projets.jsp>], (consulté le 15 septembre 2008).
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2008b. *Gros plan sur la faune – Cerf de Virginie*. [En ligne]. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/chasse/gibiers/cerf-virginie.jsp>], (consulté le 26 août 2008).
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2008c. *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec – 8 janvier 2008*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune Québec. 11 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF) 2008d. *Piégeage au Québec. Principales règles - Saison 2008-2009*. [En ligne]. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-piegeage/>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF). 2009. *Gestion des titres miniers. Cartes et fichiers du Québec minier*. [En ligne]. [https://gestim.mines.gouv.qc.ca/ftp//cartes/carte_quebec.asp].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (MRNFP). 2004a. *Les écosystèmes forestiers exceptionnels : éléments clés de la diversité biologique du Québec*. [En ligne]. [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-ecosystemes.jsp>], (consulté le 16 octobre 2008).
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (MRNFP). 2004b. *La faune et la nature, ça compte ! Chasse sportive : Des dépenses de 308 M\$ par année*. [En ligne]. [<http://www.faunenatureenchiffres.gouv.qc.ca>].
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ). 2002. *Plan de transport de Chaudière-Appalaches, Diagnostic*. Ministère des Transport – Direction régionale de Chaudière-Appalaches. 219 p.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ). 2002. *Plan de transport de Chaudière-Appalaches. Plan d'action 2003-2008*. Ministère des Transports. 33 p.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC (MTQ). 2007. *L'environnement dans les travaux de construction et d'entretien des routes et des ponts*, Ministère des Transports du Québec – Direction du Saguenay-Lac-Saint-Jean.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS (MTQ). 2008. *Données brutes des débits journaliers des routes des MRC de Bellechasse et des Etchemins*.

- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2000. *Portrait général de l'eau pour la région de Chaudière-Appalaches*. [En ligne]. [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/fiches/region12.htm>], (consulté le 15 septembre 2008).
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2006. *Système d'information hydrogéologique (SIH)*. [En ligne]. [<http://www.sih.mddep.gouv.qc.ca/>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2007a. *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013, Un projet de Société pour le Québec*. 83 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2008. *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement d'un projet de parc éolien*. Direction des évaluations environnementales, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec. 30 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP). 2008. *Réserve écologique Claude-Mélançon*. [En ligne]. [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves/claude_melancon/res_16.htm]
- MINISTÈRE DU TOURISME. 2006. *Le tourisme : une industrie importante pour le Québec*, Édition 2006. Tourisme Québec, Direction de la recherche et de la prospective.
- MØLLER, H. et C. S. PEDERSEN. 2004. "Hearing at Low and Infrasonic Frequencies". *Noise and Health*, 6 (23), p. 37-57.
- MOOREHEAD, M. et L. EPSTEIN. 1985. *Regulation of small-scale energy facilities in Oregon: background report*. Vol. 2. Oregon Department of Energy, Salem.
- MORGAN C. et E. BOSSANYI. 1996. *Wind turbine icing and public safety – a quantifiable risk ?* 15 p.
- MOSSOP, D.H. 1998. *Five years of monitoring bird strike potential at mountain- top wind turbine, Yukon Territory*. Préparé pour le Centre de technologie de l'énergie de CANMET, Ressources naturelles Canada.
- MRC DE BELLECHASSE. 2000. *Schéma d'aménagement révisé*. 279 p.
- MRC DE BELLECHASSE ET DES ETCHEMINS. 2003. *Forêt habitée du Parc régional du Massif du Sud. Plan d'aménagement et de développement intégré des ressources. Concept d'aménagement*. Réalisé en concertation avec les intervenants du milieu. 31 p.
- MRC DES ETCHEMINS. 2006. *Schéma d'aménagement et de développement révisé*. Version de remplacement. 221 p.
- NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM (NTP). 2001. *Infrasound – Brief Review of Toxicological Literature*. U. S. Department of Health and Human Services. 51 p.

- NELSON, M.E. 1995. "Winter range arrival and departure of white-tailed deer in northeastern Minnesota." *Canadian Journal of Zoology*, 73, p. 1069-1076.
- NELSON, M.E. 1998. "Development of migratory behavior in northern white-tailed deer". *Canadian Journal of Zoology*, 76, p. 426-432.
- NELSON, M.E. et L.D. MECH. 1981. *Deer social organization and wolf predation in northeastern Minnesota*. Wildlife Monographs 77, p. 1-53.
- NELSON, M.E. et L.D. MECH. 1992. "Dispersal in female white-tailed deer." *Journal of Mammalogy*, 73, p. 891-894.
- NELSON, M.E. et L.D. MECH. 1999. "Twenty-year home-range dynamics of a white-tailed deer matriline." *Canadian Journal of Zoology*, 77, p. 1128-1135.
- NEW ENERGY. 2001. *New study: birds don't fear wind farms*. n°1, p. 46.
- NUS CORPORATION. 1979. *Impacts of overhead wires on birds: a review*. Unpublished report. Prepared for the Electric Power Research Institute, Palo Alto, California. 47 p.
- OLSEN, J. et P. OLSEN. 1980. "Alleviating the impact of human disturbance on the breeding Peregrine Falcon II: public and recreational lands." *Corella*, 4(3), p. 54-57.
- ORLOFF, S. 1992. *Tehachapi wind resource area avian collision baseline study*. Prepared by Biosystems Analysis Inc., for California Energy Commission, Sacramento, California.
- ORLOFF, S. et A. FLANNERY. 1992. *Wind turbine effects on avian activity, habitat use and mortality in Altamont Pass and Solano County wind resource areas, 1989-1991*. Prepared by BioSystems Analysis, Inc. for the California Energy Commission, Sacramento, California.
- OUDEKIRK, B. et M. PEDDEN. 2004. *Windfall from the Wind Farm Sherman County, Oregon*. Étude menée pour le compte de Renewable Northwest Project. 16 p. [En ligne]. [http://maine.gov/doc/lurc/projects/redington/Documents/Section01_Development_Description/Development_Supporting_Documents/Windfarm_Windfall.pdf].
- PARSONS, JEFFERY (ARROWWOOD ENVIRONNEMENTAL). 2006. *An assessment of potential direct and indirect impacts to Black Bear at the proposed Deerfield Wind Farm based upon literature Review*. 19 p.
- PAULETTE, M. 2006. *Les principaux risques liés à un éventuel développement éolien dans le Parc Régional du Massif du Sud, Informations à l'attention des membres du conseil d'administration de la Société de gestion du Parc régional du Massif du Sud*. 13 p.

- PAULETTE, M. 2008. *Proposition de Plan de conservation et de gestion intégrée des habitats de la grive de Bicknell et de la faune des sommets du Massif du Sud. Version préliminaire*. Saint-Philémon, Parc régional du Massif du Sud. 78 p.
- PÊCHES ET OCÉANS CANADA. 2007. *Bonnes pratiques pour la conception et l'installation de ponceaux permanents de moins de 25 mètres*. Pêches et Océans Canada – Région du Québec, Mont-Joli. 6 p.
- PEDERSEN, M. B. et E. POULSEN. 1991. *En 90 m/2 MW vindmolles indvirkning pa fuglelivet. Fugles reaktioner pa opforelsen og idriftsaettelsen af Tjaereborgmollen ved Danske Vadehav* (en danois, avec sommaire en anglais). Danske Vildtundersogelser, Haefte 47, Danmarks Miljoundersogelser, Afdeling for Flora-og Faunaokologi, Kalo.
- PERCIVAL, S.M. 2003. *Birds and wind farms in Ireland: A review of potential issues and impact assessment*. 25 p. [En ligne]. [<http://www.sei.ie/uploadedfiles/RenewableEnergy/AssessmentMethodologyBirdsIreland.pdf>].
- PINEL-ALLOUL, B., A. PATOINE, R. CARIGNAN et E. PREPAS. 1998. « Réponses du zooplancton lacustre aux feux et aux coupes de forêt dans l'écozone boréale du Québec : étude préliminaire. » *Annis Limnol.*, 34, p. 401-412.
- PINTAL, J-Y. 2008. *Domaine éolien du parc du massif du sud. Étude de potentiel archéologique*. Rapport présenté à SNC-Lavalin inc. Jean-Yves Pinal Archéologue consultant, Québec. 44 p.
- PORTLAND GENERAL ELECTRIC COMPANY. 1986. *Cape Blanco wind farm feasibility study*. Technical Report No. 11: Terrestrial ecology. Bonneville Power Administration, Portland, Oregon.
- PRESCOTT, J. et P. RICHARD. 1996. *Mammifères du Québec et de l'est du Canada*. Guide nature. Quintin. Waterloo. 399 p
- PRINCE EDWARD ISLAND ENERGY CORPORATION. 2002. *Incidence of bird mortality from collisions with wind turbines*. North Cape Prince Edward Island Wind Farm.
- RADLE, A.L. 1998. *The effect of noise on wildlife: A literature review*. 16 p. [En ligne]. World Forum for Accoustic Ecology. [http://interact.uoregon.edu/MediaLit/wfae/library/articles/radle_effect_noise_wildlife.pdf], (consulté le 9 octobre 2008).
- RASMUSSEN, H., ROULEAU, A. et S. CHEVALIER (éditeurs scientifiques). 2006. *Outils de détermination d'aires d'alimentation et de protection de captages d'eau souterraine*, diffusé par le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 311 p.
- REN21. 2006. *Changing climates, the Role of Renewable Energy in a Carbon-Constrained World*. Document préparé pour REN21 par United Nations Environment Program (UNEP), January 2006.

- RENEWABLE ENERGY POLICY PROJECT. 2003. *The effect of wind development on local property values*. 81 p.
- RICHARD GUAY & MARKETING. 2004. *Étude de marketing auprès des touristes de la Gaspésie afin de connaître leurs attitudes face à l'installation d'éoliennes*. 37 p.
- RICHARSON, W.J. 2000. «Bird migration and wind turbines: Migration timing, flight behaviour, and collision risk», in *Proceedings of National Avian - Wind Power Planning Meeting III*, San Diego, California, May 1998. Prepared by the Avian Subcommittee of National Wind Coordinating Committee par LGL Ltd. King City (Ontario), 202 p.
- ROBITAILLE, A. et J. P. SAUCIER. 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Direction de la gestion des stocks forestiers et Direction des relations publiques du ministère des Ressources naturelles du Québec. 213 p.
- ROGERS, S.E., B.W. CORNABY, C.W. RODMAN, P.R. STICKSEL et D.A. TOLLE. 1977. *Environmental studies related to the operation of wind energy conversion systems*. Prepared by Battelle's Columbus Laboratories. Prepared for the U.S. Department of Energy, Division of Solar Technology, Wind Systems Branch.
- SAMSON, C. 1996. *Modèle d'indice de qualité de l'habitat pour l'ours noir (Ursus americanus) au Québec*, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction générale de la ressource faunique et des parcs. 57 p.
- SAMSON, C., R. DUSSAULT, R. COURTOIS et J-P. OUELLET. 2002. *Guide d'aménagement de l'habitat de l'orignal*. Société de la faune et des parcs du Québec, Fondation de la faune du Québec et ministère des Ressources naturelles du Québec, Sainte-Foy, 48 p.
- SANTÉ CANADA. 2004. *Champs électriques et magnétiques de fréquences extrêmement basses*. [En ligne]. [<http://www.hc-sc.gc.ca/francais/vsv/environnement/magnetique.html>].
- SAWYER, H., R.M. NIELSON, F. LINDZEY et L.L. McDONALD. 2006. "Winter habitat selection of mule deer before and during development of a natural gas field." *Journal of Wildlife Management*, 70, p. 396-403.
- SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE (SCF). 2005. *Fiches d'information sur les mammifères*. [En ligne]. [http://www.hww.ca/hww_f.asp?id=8&pid=1], (consulté le 8 octobre 2008).
- SMALLWOOD, J.A. 1987. "Sexual segregation by habitat in American kestrels (*Falco sparverius*) wintering in southcentral Florida: Vegetative structure and responses to differential prey availability." *Condor*, 89, p. 842-849.
- SMALLWOOD, S. K. et THELANDER, C. G. 2004. *Developing methods to reduce bird mortality in the Adirondack pass wind resource area*. Final report, BioResource consultants. 363 p.

- SNC-LAVALIN. 2003a. *Aménagement du parc éolien du mont Miller. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère de l'Environnement du Québec et à Ressources naturelles Canada*. Rapport principal et rapports complémentaires.
- SNC-LAVALIN. 2003b. *Aménagement du parc éolien du mont Copper. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère de l'Environnement du Québec et à Ressources naturelles Canada*. Rapport principal et rapports complémentaires.
- SNC-LAVALIN, 2003c. *Suivis mortalité – Sites canadiens*. Document déposé dans le cadre de l'audience publique du BAPE pour les : Projets d'aménagement du parc éolien du mont Copper et du parc éolien du mont Miller à Murdochville.
- SNC-LAVALIN, 2004a. *Aménagement d'un parc éolien à Murdochville. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère de l'Environnement du Québec et à Ressources naturelles Canada*. Rapport principal et rapports complémentaires (2005).
- SNC-LAVALIN, 2004b. *Suivi de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris du parc éolien Mont Copper, à Murdochville*. Rapport remis à Énergie Éolienne du Mont Copper inc., 16 p. + ann.
- SNC-LAVALIN, 2005a. *Aménagement d'un parc éolien dans la MRC de Rivière-du-Loup. Étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Rapport principal, 241 p. + ann.
- SNC-LAVALIN, 2005b. *Aménagement du parc éolien de Saint-Ulric / Saint-Léandre. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et à Ressources naturelles Canada*. Rapport principal, 252 p. + ann.
- SNC-LAVALIN, 2005c. *Suivi de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris du parc éolien Mont Copper, à Murdochville. Saison 2005*. Rapport remis à Énergie Éolienne du Mont Copper inc., 23 p. + ann.
- SNC-LAVALIN. 2005d. *Suivi de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris au parc éolien du mont Miller à Murdochville, saison 2005*. 14 novembre 2005, 62 p.
- SNC-LAVALIN, 2006. *Développement éolien des terres de la Seigneurie de Beaupré, Étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. 298 p. + ann.
- SNC-LAVALIN INC. 2007. *Complément au rapport complémentaire produit en juillet 2007. Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Annexe A, 41 p.
- SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC. 2008a. *Projet d'aménagement du parc éolien de Saint-Maxime-du-Mont-Louis. Étude d'impact sur l'Environnement déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Rapport principal, 450 p. + ann.

- SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC. 2008b. *Projet d'aménagement du parc éolien Des Moulins. Étude d'impact sur l'Environnement déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Rapport principal, volume 1, 497 p.
- SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC., 2009a. *Projet d'aménagement du parc éolien Éoliennes de L'Érable. Étude d'impact sur l'Environnement déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Rapport principal, 467 p. + ann.
- SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT INC., 2009b. *Projet éolien Montérégie. Étude d'impact sur l'Environnement déposée à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. Rapport préparé pour Kruger Énergie Montérégie Société en commandite. Lévis, SNC-Lavalin Environnement Inc. 639 p. + ann.
- STATE OF VERMONT. 2006. *Prefiled direct testimony of Jeffrey A. Wallin on behalf of UPC Vermont wind*. 12 p.
- STATISTIQUES CANADA. 1996. *Profil des communautés de 1996*. [En ligne]. [http://www12.statcan.ca/francais/Profil/PlaceSearchForm1_F.cfm].
- STATISTIQUES CANADA. 2001. *Profil des communautés de 2001*. [En ligne]. [<http://www12.statcan.ca/english/Profil01/CP01/Index.cfm?Lang=F>].
- STATISTIQUES CANADA. 2006. *Profil des communautés de Bellechasse en 2006*. [En ligne]. [<http://www12.statcan.ca/census-recensement/2006/dp-pd/prof/92-591/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CD&Code1=2419&Geo2=PR&Code2=24&Data=Count&SearchText=Bellechasse&SearchType=Begins&SearchPR=24&B1=All&Custom=>].
- STATISTIQUES CANADA. 2006. *Profil des communautés des Etchemins en 2006*. [En ligne]. [<http://www12.statcan.ca/census-recensement/2006/dp-pd/prof/92-591/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CD&Code1=2428&Geo2=PR&Code2=24&Data=Count&SearchText=Les%20Etchemins&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&Custom=>].
- STILL, D., B. LITTLE, S. LAWRENCE et H. CARVER. 1994. "The birds of Blyth Harbour". In G. Elliot, ed. *Wind Energy Conversion 1994*, Proceedings of the 16th British Wind Energy Association Conference, Sterling. p. 241-248.
- SUN, J. W. C. et P. M. NARINS. 2005. "Anthropogenic sounds differentially affect amphibian call rate." *Biological Conservation*, 121 (2005), p. 419–427.
- SYLVESTRE, M. 1981. *Perméabilité dans les milieux fracturés*. Service des eaux souterraines, Ministère de l'environnement du Québec, rapport H.G.-14, 89 p.
- TECHNOCENTRE ÉOLIEN. 2004. *Étude de marketing auprès des touristes de la Gaspésie afin de connaître leurs attitudes face à l'installation d'éoliennes*. Étude réalisée par Richard Guay et marketing pour le compte du technocentre éolien. 37 p. [En ligne]. [<https://www.eolien.qc.ca/?id=222&titre=etudes&em=6379>].

- TELFER, E.S. 1995. *Service canadien de la Faune et Flore du pays. L'original*. No. Catalogue CW69-4/18-1995F. [En ligne]. [http://www.hww.ca/hww2_f.asp?id=93], (consulté le 12 octobre 2008).
- TRANSPORT CANADA. 2004. *Espace aérien du Canada. Classification et structure de l'espace aérien*.
- TROM, D. 1999. « De la réfutation de l'effet NIMBY considérée comme une pratique militante », *Revue française de science politique*, vol.49, no. 1, février, p. 31-50.
- TULP, I., H. SCHEKKERMAN, J.K. LARSEN, J. VAN DER WINDEN, R.J.W VAN DE HATERD, P. VAN HORSSSEN, S. DIRKEN et A.L.SPAANS. 1999. *Nocturnal flight activity of sea ducks near the windfarms Tuno Knob in the Kattegat*. IBN-DLO Report No. 99.30. Tel que cité dans Percival, 2001.
- UNITED STATE DEPARTMENT OF THE INTERIOR. 2005. *Final Programmatic Environmental Impact Statement on Wind Energy Development on BLM-Administered Lands in the Western United States*. Bureau of Land Management.
- UNITED STATES FISH AND WILDLIFE SERVICE (USFWS). 2000. *Service interim guidelines for recommendations on communications tower siting, construction, operation and decommissioning*. Unpublished memo to Regional Directors. [En ligne]. [<http://migratorybirds.fws.gov/issues/towers/comtow.html>].
- VAN DEELEN, T.R., H. CAMPA, M. HAMADY et J.B. HAUFLE. 1998. "Migration and seasonal range dynamics of deer using adjacent deeryards in northern Michigan." *Journal of Wildlife Management*, 62, p. 205-213.
- VAN DYKE, F. G. et W.C. KLEIN. 1996. "Response of elk to installation in south-central Montana." *Journal of Mammalogy*, 77, p. 1028-1041.
- VERME, L.J. 1973. "Movements of white-tailed deer in upper Michigan." *Journal of Wildlife Management*, 37, p. 545-552.
- WALLIN, J. (Grenn Mountain Power Corporation). 1998. *A movement study of black bears in the vicinity of a wind turbine project*. 17 p.
- WALLIN, J. (Multiple Resource Management). 2005. *Result of wildlife movement monitoring using an infrared sensing remote camera located under wind turbine 7, Searsburg wind project during October, 2005*. 13 p.
- WALLIN, J (Multiple Resource Management). 2006. *Result of wildlife movement monitoring using an infrared sensing remote camera located under wind turbine 7, Searsburg wind project during April-November, 2006*. 13p.
- WALTER, W. D., D. M. LESLIE, JR. et J. A. JENKS. 2004. *Response of Rocky Mountain elk to wind-power development in southwestern Oklahoma*. Oklahoma Cooperative Fish and Wildlife Research Unit (non-publié).

- WALTER, W. D., LESLIE, D.M. et JENKS J.A. 2006. « Response of Rocky Mountain elk (*Cervus elephatus*) to wind-power development.” *Am. Midl. Nat.* 156, p. 363-375.
- WHITTAM, B. et K. BREDIN. 2009. *Protecting the Bicknell's Thrush. Best Conservation and Stewardship Practices for Nova Scotia's High Elevation Forest. Bird Studies Canada (Atlantic Region)*, 25 p. [En ligne]. [<http://www.bsc-eoc.org/download/ACBITHrpt.pdf>].
- WILLIAMS, W. 2004. *When Blade Meets Bat. Unexpected bat kills threaten future wind farms.* [En ligne]. [http://www.libertymatters.org/newsservice/2004/faxback/2628_Bat.htm].
- WINDBLATT MAGAZINE. 2005. „Climate damage harder to predict.” In *Wind Blatt, The Enercon Magazine*, Issue 05-2005.
- WINKLEMAN, J.E. 1994. “Birdwind turbine investigations in Europe”. p. 43-47. In *Proceeding of the National Avian-Wind Power Planning Meeting*, Lakewood, Colorado. Prepared by LGL Ltd, Environmental Research associates, King City, Ontario.
- WINKELMAN, J. E. 1995. “Bird-wind turbine investigations in Europe”. p. 43-47. In *Proceedings of the National Avian-Wind Power Planning Meeting*. Report DE95-004090. RESOLVE, Inc. Washington, DC.
- WISDOM, M.J., A.A. AGER, H.K. PREISLER, N.J. CIMON et B.K. JONHSON. 2004. *Effect of off-road recreation on mule deer and elk. Transactions of the North American Wildlife and Natural Resources Conference* 69. p. 531-550.
- YOUNG, JR D. P., ERICKSON, W. P., STRICKLAND, M. D., GOOD, R. E. et K.J. SERNKA. 2003. *Comparison of Avian Response to UV-Light-Reflective Paint on Wind Turbines*. National Renewable Energy Laboratory, NREL/SR-500-32840. 38 p.
- YOUNG, JR., D.P., NATIONS, C.P., POULTON, V.K., KERNS, J. et L. PAVILONIS. 2006. *Avian and bat studies for the proposed dairy hills wind project, Wyoming county, New-York.* Final report. [En ligne]. [http://www.horizonwind.com/projects/whatweredoing/newyork/dairy_hills/AppendixE-AvianandBatStudies.pdf].
- YVES R. HAMEL ET ASSOCIÉS INC. 2009a. *Implantation d'un parc d'éoliennes dans la région de Bellechasse, Québec. Étude préliminaire d'impact environnemental. Identification des systèmes de télécommunications*. Rapport présenté à la Division Ingénierie Générale Environnement Québec, SNC-Lavalin. Yves R. Hamel et Associés Inc., Montréal. 15 p.
- YVES R. HAMEL ET ASSOCIÉS INC. 2009b. *Implantation d'un parc éolien dans la région du Parc du Massif du Sud, Québec. Étude d'impact environnemental. Impact sur les systèmes de télécommunications*. Rapport présenté à SNC-Lavalin Environnement inc. Yves R. Hamel et Associés Inc., Montréal. 12 p.



SNC•LAVALIN
Environnement

www.snclavalin.com

SNC-Lavalin Environnement inc.
5955, rue Saint-Laurent,
bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5
Tél. : 418-837-3621
Télec. : 418-837-2039