

---

---

**RECUEIL DES AVIS ISSUS DE LA CONSULTATION  
AUPRÈS DES MINISTÈRES ET ORGANISMES**

---

### Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
1.	Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie	Direction de santé publique	Jean-Bernard Drapeau	21 août 2014	2 pages.
2.	Centre de services partagés du Québec	Direction des services d'infrastructure de radiocommunication	Michaël Nadeau	5 décembre 2014	1 page.
3.	Centre de services partagés du Québec	Direction des services d'infrastructure de radiocommunication	Michaël Nadeau	20 août 2014	1 page.
4.	Environnement Canada	Évaluations environnementales, Direction des activités de protection de l'environnement	Louis Breton	16 décembre 2014	2 pages.
5.	Environnement Canada	Évaluations environnementales, Direction des activités de protection de l'environnement	Jérôme Desrosiers	25 août 2014	3 pages.
6.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Aménagement et développement rural	Mélissa Normandin	30 janvier 2015	2 pages.
7.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Aménagement et développement rural	Mélissa Normandin	16 décembre 2014	5 pages.
8.	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	Aménagement et développement rural	Mélissa Normandin	5 septembre 2014	8 pages.
9.	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations	Direction régionale de la Montérégie	Jacques La Rue	1 <sup>er</sup> décembre 2014	2 pages.
10.	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et des Exportations	Direction régionale de la Montérégie	Jacques La Rue	31 juillet 2014	2 pages.
11.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de la Montérégie	Annie Goudreault	30 janvier 2015	1 page.
12.	Ministère de la Culture et des Communications	Direction de la Montérégie	Annie Goudreault	21 août 2014	4 pages.
13.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction générale de la santé publique	Marion Schnebelen	18 décembre 2014	2 pages.

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
14.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie de la Montérégie et de l'Estrie	Christine Savard	26 novembre 2014	1 page.
15.	Ministère de la Sécurité publique	Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie de la Montérégie et de l'Estrie	Christine Savard	1 <sup>er</sup> août 2014	1 page.
16.	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	Direction régionale de la Montérégie	Robert Sabourin	2 décembre 2014	2 pages.
17.	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire	Direction régionale de la Montérégie	Robert Sabourin	25 août 2014	4 pages.
18.	Ministère des Ressources naturelles	Direction de la planification et de la coordination	Marcel Grenier	5 février 2015	3 pages.
19.	Ministère des Ressources naturelles	Direction de la planification et de la coordination	Marcel Grenier	16 décembre 2014	3 pages.
20.	Ministère des Ressources naturelles	Direction de la planification et de la coordination	Marcel Grenier	15 septembre 2014	22 pages.
21.	Ministère des Ressources naturelles	Direction générale des mandats stratégiques	Marc Leduc	19 décembre 2014	3 pages.
22.	Ministère des Ressources naturelles	Direction générale des mandats stratégiques	Marc Leduc	22 septembre 2014	4 pages.
23.	Ministère des Transports	Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie	Alain M. Dubé	15 décembre 2014	1 page.
24.	Ministère des Transports	Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie	François Hallé	7 août 2014	1 page.
25.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones, Direction générale des relations avec les Autochtones et des initiatives économiques	Lucien-Pierre Bouchard	1 <sup>er</sup> décembre 2014	1 page.
26.	Ministère du Conseil exécutif	Secrétariat aux affaires autochtones, Direction générale des relations avec les Autochtones et des initiatives économiques	Lucien-Pierre Bouchard	7 août 2014	1 page.
27.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie	Paul Benoît	20 août 2014	3 pages.
28.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'écologie et de la conservation	Jean-Pierre Laniel	24 novembre 2014	2 pages.

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire : Nom, prénom	Date	Nbre pages
29.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	23 décembre 2014	1 page.
30.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	15 décembre 2014.	3 pages.
31.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise en biodiversité	Jean-Pierre Laniel	9 décembre 2014	2 pages.
32.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels	Carl Ouellet	5 février 2015	2 pages.
33.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels	Carl Ouellet	20 janvier 2015	4 pages.
34.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	11 décembre 2014	6 pages.
35.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère	France Delisle	7 août 2014	14 pages.
36.	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie et de la Montérégie	Paul Benoît	4 décembre 2014	2 pages.
37.	Ministère du Tourisme	Direction de la planification et de la coordination	Denis Dutilly	21 août 2014	1 page.



Le 21 août 2014

Madame Marion Schnebelen  
Service santé environnementale  
Direction générale de la santé publique  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
1075, chemin Sainte-Foy, 12<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Parc éolien Saint-Cyprien (Dossier 3211-12-185)**

Madame,

Comme demandé dans votre correspondance du 22 juillet dernier, nous vous transmettons notre avis sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien Saint-Cyprien (3211-12-185). Il s'agit d'un projet de 8 éoliennes situées sur le territoire de la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville. Nous sommes d'avis que, dans sa forme actuelle, l'étude d'impact est irrecevable pour les motifs suivants :

Tous d'abord, une précision au niveau des définitions est nécessaire. À la section 4.1.1, quelle est la différence entre « propriétaires terriens », « propriétaires du secteur du projet EDK » et « résidents de la zone A-126 »?

#### Plan de transport

Peu de détails sont présentés sur le nombre de transports de camions lourds nécessaires durant la phase de construction du parc éolien, présenté à la section 5.4.4.4 :

- Quel est le nombre total de transports de camions lourds (ex. bétonnière, camions à benne, etc.) nécessaires durant la phase de construction du parc éolien?
- Que représente l'augmentation du nombre de transports journaliers en lien avec la construction du parc d'éoliennes?
- Un horaire de ces transports est-il disponible?
- Combien de résidences subiront l'impact de cette augmentation du nombre de transports journaliers?
- Comment se distribueront les transports de camions lourds? Y aura-t-il des périodes de pointe (saisonnières et journalières)?

#### Projections d'ombres mouvantes

À la section 5.4.9.4 concernant les ombres mouvantes, il est mentionné d'une part que « le nombre total d'heures de projection d'ombre à chaque résidence est aussi calculé pour les soirées d'avril à septembre, entre 17 h et 21 h, afin de représenter la saison estivale pendant laquelle les résidents sont plus susceptibles d'être à l'extérieur ».

...2

Il n'est pas impossible que des citoyens perçoivent les ombres mouvantes à l'intérieur de leur résidence. Le nombre d'heures totales de projection d'ombre à chaque résidence doit donc aussi être calculé pour les autres mois de l'année, soit entre septembre et avril.

De plus, « Le Tableau 5-36 et la Carte 11 - Battement d'ombre à l'Annexe B du Volume 2 montre les résultats de l'étude. Pour la période annuelle, la valeur la plus élevée se trouve à la résidence ID 26 qui connaîtrait potentiellement 12 heures par an de projection d'ombre ».

Or, dans le Tableau 5-36, les récepteurs ID 29 et ID 39 auraient un potentiel de battement d'ombre de 15 et 13 heures par an respectivement. Qu'en est-il?

Il est aussi indiqué que « cette analyse de projection d'ombre a été réalisée pour une zone couvrant l'ensemble des récepteurs susceptibles de connaître des effets de projection d'ombre. À l'intérieur de ladite zone se trouvent 431 points de réception [...] Selon les résultats de cette analyse, les récepteurs recevraient un maximum de projection d'ombrage de 16,6 heures par an, et aucun ne subirait plus de 40,8 minutes par jour. Durant la période d'avril à septembre, entre 17 h et 21 h, les récepteurs recevraient un maximum de projection d'ombrage de 13,3 heures ».

Les récepteurs ne sont pas numérotés sur la Carte 11 - Battement d'ombre à l'Annexe B du Volume 2. Est-ce que les identifiants (Récepteur ID) du Tableau 5-36 correspondent à la numérotation de la Carte 10 de l'Annexe B du Volume 2?

À quoi correspondent et où sont situés ces récepteurs qui recevraient un maximum de projection d'ombrage de 16,6 heures par an et qui ne subiraient pas plus de 40,8 minutes par jour?

#### Simulations visuelles

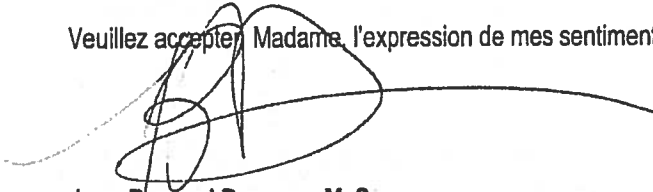
À l'annexe M du Volume 2, cinq simulations visuelles des futures éoliennes sont présentées à partir de différents points de vue. La résidence choisie comme point de vue à plus courte distance d'une éolienne (1,5 km) est située sur le Rang Double au nord du Rang Grande Ligne du rang Double. Or, des résidences situées sur le Rang Grande Ligne du rang Double sont à une distance de moins de 830 mètres d'une éolienne, donc près de deux fois plus près. Une simulation visuelle à partir d'un point représentatif de ces résidences doit donc être fournie.

#### Suivi environnemental

À la section 7.2.1.5, il est mentionné qu'un registre sera mis sur place pour colliger les plaintes en lien avec le niveau sonore. Est-ce que ce registre pourra également servir à colliger les éventuelles plaintes en lien avec le transport, le paysage et les ombres mouvantes?

Ceci constitue l'essentiel de mes commentaires concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien Saint-Cyprien.

Veillez accepter, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.



**Jean-Bernard Drapeau, M. Sc.**  
Agent de planification, programmation et recherche  
Santé environnementale  
JBD/mfn

## Fortin, Marie-Ève

---

**De:** Michael.Nadeau@cspq.gouv.qc.ca

**Envoyé:** 5 décembre 2014 16:28

**À:** Fortin, Marie-Ève; Voyer, Suzanne; Talbot, Denis

**Cc:** Rejean.Gosselin@cspq.gouv.qc.ca; Daniel.Roux@cspq.gouv.qc.ca

**Objet:** Parc éolien Saint-Cyprien - 3211-12-185 - Suivi des réponses aux questions et commentaires



Mesdames,  
Messieurs,

Ce courriel concerne le suivi des réponses aux questions et commentaires du projet de parc éolien Saint-Cyprien.

Par la présente, selon mon champ de compétences, je vous confirme que les renseignements demandés ont été traités de manière valable et satisfaisante.

En espérant le tout à votre satisfaction,

**Michaël Nadeau, ing.** | Ingénieur en radiocommunication | Direction des services d'infrastructure de radiocommunication

**Centre de services partagés du Québec** | 1500, rue Cyrille-Duquet, 1er étage, Québec (Québec) G1N 4T6

Tél. : 418 643-1500, poste 2523 | Téléc. : 418 643-0998

[michael.nadeau@cspq.gouv.qc.ca](mailto:michael.nadeau@cspq.gouv.qc.ca) | [www.cspq.gouv.qc.ca](http://www.cspq.gouv.qc.ca)

---

Ce message est confidentiel et est à l'usage exclusif du destinataire identifié ci-dessus. Toute autre personne est, par les présentes, avisée qu'il lui est strictement interdit de le diffuser, de le distribuer, d'en dévoiler le contenu ou de le reproduire. Si vous avez reçu cette communication par erreur, veuillez en informer l'expéditeur par courrier électronique immédiatement et détruire l'original de ce message ainsi que toute copie.

---

Devez-vous  
**vraiment imprimer ce courriel?**



## Fortin, Marie-Ève

---

**De:** Michael.Nadeau@cspq.gouv.qc.ca  
**Envoyé:** 20 août 2014 14:11  
**À:** Fortin, Marie-Ève; Voyer, Suzanne; Talbot, Denis  
**Cc:** Rejean.Gosselin@cspq.gouv.qc.ca; Daniel.Roux@cspq.gouv.qc.ca  
**Objet:** Projet de parc éolien de Saint-Cyprien (Dossier 3211-12-185)



Mesdames,  
Messieurs,

Le présent courriel concerne l'analyse de recevabilité du projet de parc éolien de Saint-Cyprien #3211-12-185.

Par la présente, je vous confirme que l'ensemble des éléments faisant partie de notre champ de compétence ont été traités de manière satisfaisante et valable.

En espérant le tout à votre satisfaction,

**Michaël Nadeau, ing.** | Ingénieur en radiocommunication | Direction des services d'infrastructure de radiocommunication  
**Centre de services partagés du Québec** | 1500, rue Cyrille-Duquet, 1er étage, Québec (Québec) G1N 4T6  
Tél. : 418 643-1500, poste 2523 | Téléc. : 418 643-0998  
[michael.nadeau@cspq.gouv.qc.ca](mailto:michael.nadeau@cspq.gouv.qc.ca) | [www.cspq.gouv.qc.ca](http://www.cspq.gouv.qc.ca)

---

Ce message est confidentiel et est à l'usage exclusif du destinataire identifié ci-dessus. Toute autre personne est, par les présentes, avisée qu'il lui est strictement interdit de le diffuser, de le distribuer, d'en dévoiler le contenu ou de le reproduire. Si vous avez reçu cette communication par erreur, veuillez en informer l'expéditeur par courrier électronique immédiatement et détruire l'original de ce message ainsi que toute copie.

---

Devez-vous

*vraiment imprimer ce courriel?*







Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Évaluations environnementales  
Direction des activités de  
protection de l'environnement

Environmental Assessments  
Environmental Protection  
Operations Directorate

Québec, 16 décembre 2014

Madame Marie-Ève Fortin  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte  
contre les changements climatiques.  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage,  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Votre réf.  
3211-12-185

Notre réf.  
4191-15-C140

**Objet : Avis – Environnement Canada – Recevabilité, ÉIE, Volume 4**  
**Projet de parc éolien de Saint-Cyprien**

---

Madame,

En réponse à votre demande du 19 novembre dernier, nous avons examiné les réponses du promoteur aux questions et commentaires des autorités et ministères experts. Nous avons examiné la nouvelle information en fonction des questions formulées précédemment et en fonction des composantes d'intérêt pour notre ministère soit, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril.

Le document suivant a été analysé :

DNV-GL. Novembre 2014. Projet de parc éolien de Saint-Cyprien. Étude d'impact sur l'environnement, Volume 4. Rapport complémentaire. En collaboration SNC-Lavalin Environnement. 89 pages et annexe.

**Commentaires**

RQC-25 Impacts potentiels du projet sur d'autres groupes d'oiseaux que les oiseaux de mer (taux de mortalité)

Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse. Le promoteur mentionne qu'il a utilisé 6 références qui ne réfèrent pas seulement à des projets en milieu côtier ou extracôtier faisant intervenir différents groupes d'oiseaux migrateurs : Oiseaux de mer, oiseaux de rivage, oiseaux des prairies.

RQC-26 Calcul du taux de mortalité selon les résultats de Tremblay, 2011

Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse. Le promoteur mentionne que peu de résultats de suivis de mortalité sont disponibles mis à part ceux de Tremblay, 2011. Effectivement, la plupart des résultats de suivis de mortalité aviaire et chiroptères sont confidentiels, donc non disponibles au public en général.

RQC-27 Comparaison avec le parc éolien de Montérégie (Saint-Rémi)

*Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse.* Le promoteur a recalculé les taux de mortalité en fonction des résultats du suivi de mortalité obtenus au parc éolien de Saint-Rémi (Montérégie) : 2013 taux mortalité entre 0.024 et 0.301 oiseau/éolienne/période de suivi.

RQC-28 Recalculer les impacts potentiels en fonction de l'aire de distribution des espèces aviaires présentes plutôt que se limiter aux impacts potentiels dans l'aire d'étude seulement

*Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse.* Le promoteur mentionne que la portée de l'évaluation environnementale se limite à la zone d'étude.

RQC-29 Carte de localisation des espèces aviaires à statut particulier

*Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse.* Le promoteur a produit une carte de localisation des espèces à statut précaire identifiées lors des inventaires.

RQC-30 Programme de surveillance environnementale

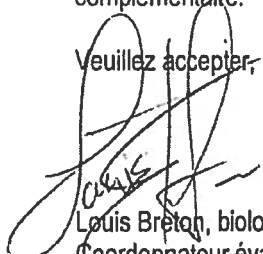
*Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse.* Le promoteur mentionne qu'il portera une attention particulière aux oiseaux migrateurs et aux espèces en péril potentiellement présentes dans l'aire d'étude.

RQC-31 Programme de suivi environnemental

*Environnement Canada est généralement satisfait de la réponse.* Le promoteur s'engage à faire un suivi pour une période de de 3 ans, et ce, dès la première année de mise en service, et d'évaluer le taux de mortalité des oiseaux et des chiroptères associé à l'exploitation du parc éolien.

En espérant le tout conforme à vos attentes, n'hésitez pas à me contacter pour toute question ou renseignement complémentaire.

Veillez accepter, Madame Fortin, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Louis Breton, biologiste  
Coordonnateur évaluations environnementales, Direction des activités de protection de l'environnement  
Environnement Canada / Gouvernement du Canada

c.c. Évaluations environnementales, Service canadien de la faune, EC



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Évaluations environnementales  
Direction des activités de  
protection de l'environnement

Environmental Assessments  
Environmental Protection  
Operations Directorate

Québec, 25 août 2014

Madame Marie-Ève Fortin  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte  
contre les changements climatiques.  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage,  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Votre réf.  
3211-12-185

Notre réf.  
4191-15-C140

**Objet : Avis – Environnement Canada – Recevabilité  
Projet éolien communautaire de Saint-Cyprien**

Madame Fortin,

Le 21 juillet dernier, vous nous avez fait parvenir une demande portant sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) pour le projet cité en rubrique. Nous devons, indiquer, au meilleur de notre connaissance et selon notre champ de compétence, si tous les éléments requis par la directive ont été traités et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable.

L'analyse du projet a été effectuée en fonction des composantes d'intérêt pour Environnement Canada (EC) soit, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril.

Les documents suivants ont été analysés :

- SNC Lavalin, juillet 2014. Projet de parc éolien de Saint-Cyprien : Étude d'impact sur l'environnement, Volume 1 - Rapport principal. Rapport préparé pour Energy Durables Kahnawake (SDK) & Air Energy TCI Inc. 235 pages.
- SNC Lavalin, juillet 2014. Projet de parc éolien de Saint-Cyprien : Étude d'impact sur l'environnement, Volume 2 - Cartes et Annexes A à J. Rapport préparé pour Energy Durables Kahnawake (SDK) & Air Energy TCI Inc. Pagination multiple.
- SNC Lavalin, juillet 2014. Projet de parc éolien de Saint-Cyprien : Étude d'impact sur l'environnement, Volume 3 - Cartes et Annexes K à O. Rapport préparé pour Energy Durables Kahnawake (SDK) & Air Energy TCI Inc. Pagination multiple.

## Commentaires

Les préoccupations fauniques d'Environnement Canada envers le projet s'articulent autour de trois axes :

- Éviter d'entreprendre des activités qui seraient nuisible aux oiseaux migrateurs, notamment durant les périodes où ils sont le plus sensible comme la reproduction, la mue, etc.
- Réduire au minimum les impacts du projet sur les espèces en péril présentes ou potentiellement présentes.
- Élaborer un programme de surveillance environnemental pour les oiseaux migrateurs en portant une attention particulière aux espèces en péril susceptible de fréquenter l'aire d'étude

Nous sommes d'avis que, de façon générale, le promoteur fournit l'information nécessaire pour nous permettre d'en faire l'analyse.

- Toutefois, le programme de surveillance environnementale (section 6) devrait porter une attention particulière aux oiseaux migrateurs et aux espèces en péril potentiellement présentes dans l'aire d'étude.
- De plus, un programme « préliminaire » de suivi environnemental doit être déposé dans l'étude d'impact (section 7) alors qu'il est seulement prévu de le compléter durant la phase d'exploitation du projet. L'information actuellement disponible est trop fragmentaire pour nous permettre d'en faire l'analyse et nous sommes d'avis qu'il serait nécessaire de le détailler avant la mise en opération du projet.

Pour le reste, le promoteur a couvert l'ensemble des aspects du projet qui touchent les composantes d'intérêt pour Environnement Canada. De plus, ces composantes ont été considérées pour toutes les phases du projet soit : en avant-projet, lors de la construction, de la période des opérations et lors de la fermeture.

Le promoteur a documenté l'impact potentiel des pertes éventuelles d'habitats sur les oiseaux migrateurs et les espèces en péril potentiellement présentes dans l'aire d'étude. Il a estimé le nombre d'oiseaux migrateurs et d'espèces en péril qui seront potentiellement affectées à la suite des pertes d'habitat découlant de la réalisation du projet. Des figures, des tableaux synthèses, des cartes et des annexes appuient l'étude d'impact. Les impacts cumulatifs sont aussi traités dans l'étude.

## Radar météo.

Nous constatons que le promoteur a contacté le Programme Nationale de Radar du Service météorologique du Canada d'Environnement Canada (Radars.Meteo@ec.gc.ca) afin d'évaluer les interférences potentielles compte tenu de la position temporaire des éoliennes. Nous souhaitons rappeler que si la position définitive des éoliennes devait être modifiée, le promoteur devra alors s'assurer que l'avis initial est toujours valide.

À titre indicatif, le document intitulé *Information technique et Lignes directrices pour l'évaluation de l'impact potentiel des éoliennes sur les systèmes de radiocommunication, radar et sismoacoustiques du Conseil consultatif canadien de la radio (CCCR) et l'Association canadienne de l'énergie éolienne* (<http://www.rabc-cccr.ca/publications.cfm?p=publications>) mentionne « Une entreprise qui aurait l'intention de construire une éolienne à moins de 80 km d'un radar météorologique devrait contacter Environnement Canada par rapport aux impacts possibles et aux mesures d'atténuation ». Pour cette raison, le promoteur doit fournir les renseignements ci-dessous :

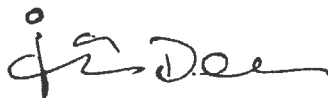
1. Nombre d'éoliennes
2. Hauteur de la tour/du moyeu
3. Diamètre du balayage des pales de l'éolienne (ou longueur des pales)
4. Diamètre de la base de l'éolienne (s'il est connu)

5. Coordonnées des emplacements des éoliennes (si les emplacements sont connus)  
Coordonnées de latitude et de longitude en degrés décimaux (ou coordonnées TUM avec la référence de la zone)

Pour plus d'information concernant l'interférence des éoliennes avec les radars météorologiques le site suivant peut être consulté: <http://www.ec.gc.ca/meteo-weather/default.asp?lang=Fr&n=1D1B608B-1>

En espérant le tout conforme à vos attentes, n'hésitez pas à me contacter pour toute question ou tout renseignement complémentaire.

Veillez accepter, Madame Fortin, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



**Jérôme Desrosiers**

Analyste, Évaluations environnementales

Direction des Activités de Protection de l'Environnement (DAPE), Environnement Canada (EC)

c.c. : Marc Provencher, gestionnaire, Évaluations environnementales et immersions en mer, DAPE, EC.  
Louis Breton, coordonnateur régional, Évaluations environnementales, DAPE, EC.  
Daniel Bergeron, coordonnateur, Évaluations environnementales, Service canadien de la faune, EC

Avis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) sur le Volume 5 – Deuxième rapport complémentaire « Réponses aux questions et commentaires soulevés suite à l'analyse du Volume 4 »

Parc éolien Saint-Cyprien (dossier 3211-12-185)

En réponse à votre demande du 26 janvier 2015, nous avons pris connaissance du *Deuxième rapport complémentaire* de l'étude d'impact sur l'environnement concernant l'objet en rubrique. Le promoteur annonce, dès la mise en contexte, des modifications aux activités du Projet qui découlent du nouveau modèle d'éolienne disponible. Par contre, notre analyse des impacts agricoles demeure inchangée étant donné que les changements n'auront aucun effet sur la configuration du projet (ex. : positions des éoliennes). De plus, à la lumière des réponses fournies, nous concluons que les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante pour la première étape des « avis de recevabilité ».

En effet, nous détenons suffisamment d'informations sur la nature des activités, les impacts appréhendés sur le milieu agricole et les mesures qui seront prises par le promoteur pour les atténuer, ainsi que sur les engagements pour assurer la réhabilitation des lieux. Nous indiquerons d'ailleurs les conditions de réalisation souhaitées par notre Ministère lorsque « l'avis d'acceptabilité » nous sera demandé.

Afin de vous en donner un aperçu, nous joignons ici-bas une annexe pour revenir sur certaines réponses du Volume 5.

## Annexe

### **p. 20-21 (QC-14)**

Il semble y avoir eu confusion entre les demandes/recommandations faites entre ministères à l'égard des EEE. Nous sommes satisfaits des réponses du promoteur et nous jugions déjà que le promoteur s'engageait à faire le suivi environnemental et le contrôle annuel des EEE au volume 4 en spécifiant, nous le rappelons : « *Les données du rapport sur les EEE seront prises en compte en lien avec le Protocole de remise en état des sols arables lors de l'implantation d'éolienne en milieu agricole, à l'annexe C du volume 4, afin d'appliquer convenablement les mesures d'atténuation* ». Selon notre compréhension, si une EEE était détectée visuellement, par exemple à la 4<sup>e</sup> année de suivi agronomique sur une superficie affectée, le promoteur devrait appliquer les mesures nécessaires à son éradication.

(Source : Résumé de réponses du promoteur au Volume 4 (p. 60, 61 et 62 QC-65 et QC-66 et Question 10 en lien avec p. 33 QC-21 et Annexe F)

### **p. 23 et 24 (QC-17)**

Nous sommes toujours d'avis que seule la technique d'enfouissement sous le lit des cours d'eau devrait être envisagée par le promoteur (pouvant aller d'au moins 1,20 mètre à 2,5 mètres dépendamment des cours d'eau).

### **p. 27 (QC-22)**

En cas de plainte relative au bruit sur le bien-être des animaux, nous croyons que le vétérinaire de l'éleveur devrait d'abord être impliqué et émettre des recommandations.

**p. 27 (QC-23)**


La draineuse à godet, pourtant acceptée pour enfouir le réseau collecteur à l'étape des réponses du volume 4, semble être remise en question présentement. Si la draineuse à godet ne pouvait être utilisée, nous croyons que la technique du « trancher » (par exemple le Vermeer qui nécessite aussi le décapage du sol arable, mais qui a l'avantage de moins empiéter sur le sol tout en créant une tranchée ouverte). Le principal argument en défaveur de cette technique serait le type de sol non adapté à cette technique (ex. : sol trop rocailleux).

**p. 30 et 31 (QC-25)**

La réponse du promoteur à la question (QC-25) nous satisfait puisque des visites systématiques des sites (fin été/début automne), avec des vérifications visuelles, seront effectuées à partir de la 4<sup>e</sup> année, et ce, jusqu'à la fin du suivi agronomique. Par ailleurs, à partir de la 3<sup>e</sup> année, le promoteur n'aurait pas nécessairement à procéder à un suivi complet pour prouver que le rendement est rétabli (comme il devra le faire pour les deux premières). À la troisième année, seuls les sites qui démontreraient une différence de rendement à « l'AQR » de l'année précédente devraient être encore échantillonnés, afin de s'assurer du rétablissement des rendements. Ou encore, il pourrait effectuer un suivi complet et systématique sur 20 % des superficies (excluant les sites où le rendement n'est pas encore rétabli) à la troisième année. Nous pourrions valider le choix du promoteur sur cette question, et les autres détails méthodologiques du protocole de suivi agronomique, lorsque la version finale (post BAPE) nous sera soumise pour commentaires avant son intégration au décret gouvernemental, et à la demande de certificat d'autorisation pour la mise en opération et exploitation.

Préparé par :

Mélissa Normandin, M.Sc. A



Conseillère en aménagement et développement rural  
30 janvier 2015

Collaborations : Stéphanie Mathieu, agronome  
Robert Beaulieu, ingénieur

**Avis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) sur le Volume 4 - Rapport complémentaire « Réponses aux questions et commentaires du 5 septembre 2014 »**

Parc éolien Saint-Cyprien (dossier 3211-12-185)

En réponse à votre demande du 19 novembre 2014, nous avons pris connaissance du *Rapport complémentaire* de l'étude d'impact sur l'environnement concernant l'objet en rubrique. Comme souligné dans notre avis sur la recevabilité du projet, le 5 septembre dernier, le ministère est sensible aux réalisations d'infrastructures en milieu agricole. Pour améliorer la recevabilité de l'étude, le ministère avait soumis une série de questions et de commentaires (39) à l'attention de l'initiateur. À la lumière des réponses fournies, nous concluons que les renseignements demandés ont été traités, dans la plupart des cas, de façon satisfaisante.

Néanmoins, certaines questions subsistent et sont présentées ci-dessous. Notez que les représentants du MAPAQ sont disponibles pour discuter de certains aspects « plus techniques » avec le promoteur et la direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres du MDDELCC.

**Questions 1 (en lien avec p. 4)**

Selon notre compréhension, le chemin existant à réhabiliter ne serait pas utilisé pour la période des travaux (les éoliennes 8, 9 et 3 seront accessibles avec d'autres portions de chemins existants ou nouveaux permanents). **Est-ce bien le cas? Est-ce que le promoteur prévoit intégrer cette infrastructure (d'une longueur de 1371 mètres, largeur inconnue) au suivi agronomique, comme il le fera pour les nouveaux chemins d'accès temporaires?**

**Questions 2 / Commentaires 2 (en lien avec p. 5, p. 24 QC-3 et p. 57 QC-59)**

Résumé des réponses du promoteur : « *Le poste de départ est l'endroit où le réseau collecteur du parc éolien serait connecté au réseau d'HQD. Le réseau collecteur souterrain serait amené au-dessus du sol et serait connecté au réseau d'Hydro-Québec distribution en bordure de la Grande Ligne du rang Double via une série de sept poteaux équipés de système de protection et de mesurage, et distants d'environ 6,5 m les uns des autres. Il est prévu qu'une superficie d'environ 0,20 ha (30 m x 68 m) serait nécessaire et que cette superficie serait clôturée selon les normes en vigueur d'HQD. Les seuls pylônes prévus sont tous situés à l'intérieur des limites du poste de départ et une entente a été conclue avec le propriétaire du lot. Par contre, EDK ne peut évaluer les impacts cumulatifs reliés à la ligne de connexion puisque les paramètres de connexion d'HQD sont présentement inconnus. Or, vu la position du poste, il est vraisemblable que cette ligne serait d'une longueur de moins de 80 m et ne nécessiterait aucun pylône additionnel. »*

Questions / Commentaires : Tout d'abord, le promoteur fait allusion à sept poteaux, et il parle ensuite de pylônes. Il faudra clarifier le nombre de pylônes prévus pour le projet éolien, le cas échéant (mais nous pensons qu'il s'agit d'une erreur de terminologie et qu'il n'y a pas de pylônes nécessaires). Autrement, nous jugeons la réponse incomplète, car nous ne sommes pas en mesure d'évaluer l'ensemble des impacts cumulatifs (ligne de connexion) associés au projet à l'étude. Vu « le raccordement au réseau de distribution » qui est sous la responsabilité d'Hydro-Québec, nous tenons à rappeler l'importance de présenter « le tracé retenu » pour la période d'information et de consultation du dossier par le public, dans les 45 jours précédents le BAPE. Finalement, nous sommes d'avis que pour éviter des impacts « cumulatifs » sur la protection du territoire et des activités agricoles découlant du projet éolien, tous les efforts techniques (ex.: modification du réseau, implantation de nouveau transformateur dans un poste existant) devraient être consentis pour implanter la ligne de connexion en utilisant les poteaux déjà en place le long du rang Double.



### Commentaires 3 (en lien avec p. 10, p. 32 QC-20, p. 58 QC-61)

EDK confirme qu'il y aurait dorénavant trois traverses de cours d'eau pour les chemins et quatre traverses de cours d'eau pour le réseau collecteur. Toutes les traverses du réseau collecteur se feraient en bordure des chemins au-dessus des cours d'eau via les ponceaux grâce à un système de protection mécanique. Dans le cas où cette méthode ne pouvait s'appliquer, l'utilisation de forages directionnels serait envisagée. **Commentaires :** Nous ne saisissons pas bien la technique de traversées et ce que signifie « via les ponceaux » dans le soulignement ici haut. Le MAPAQ rappelle qu'il est important de procéder à l'enfouissement du réseau collecteur sous le lit du cours d'eau, à une profondeur suffisante, et que le promoteur devrait opter pour des traversées par forage directionnel (si le fond du cours d'eau le permet) afin d'assurer le bon fonctionnement des activités agricoles présentes et futures et la sécurité des producteurs agricoles. De plus, le promoteur devrait localiser les traversées afin de ne pas entraver de futurs travaux d'entretien ou de nettoyage de ces cours d'eau.

### Questions 4 (en lien avec p. 23 et 24, QC-1 et QC-2 et p. 28 QC-14)

« Il est prévu que les bétonnières retournent à l'usine avec leur chargement résiduel. Lorsque nécessaire, toute machinerie contenant des résidus de béton serait nettoyée selon les normes et dans les endroits appropriés aménagés spécialement à cet effet. »

**Questions :** Est-ce que le (ou les) bassin(s) de décantation seront les endroits appropriés? À la page 28, il est confirmé que les bétonnières ne seraient pas lavées sur le site. Mais à la page 24, on mentionne que les eaux de lavages des bétonnières seraient acheminées dans des bassins de décantation sur le site. Ainsi, nous aimerions avoir plus d'informations à ce sujet. Est-ce qu'une terre agricole pourrait jouer le rôle de « site de disposition autorisé » pour les eaux de nettoyage collectées? Si cette pratique est envisagée, il faudrait demander un avis agronomique pour assurer le moindre impact sur le sol agricole (ex.: recommandation de superficie requise, topographie appropriée). Le promoteur annonce qu'il y aura trois (3) emplacements potentiels pour les aires de nettoyage et les bassins de décantation. Au final, combien de ces emplacements seront nécessaires lors de la construction? Quelle sera la superficie occupée par chaque emplacement et leur conception (ex.: réservoir muni d'une toile filtrante pour retenir les matières granulaires et celles en suspension pour ne laisser passer que de l'eau)? Est-ce que le sol serait préalablement décapé (et remis en place lors de la réhabilitation)? Peu importe les réponses aux questions précédentes, il faudra conserver la géolocalisation du (ou des) bassin(s) de décantation afin d'effectuer les correctifs nécessaires à sa réhabilitation agricole (ex.: utilisation de machinerie appropriée à la problématique de compaction le cas échéant, remise d'au moins 30 cm de sol arable).

### Questions 5 (en lien avec p. 24 QC2 et p. 29 QC-15)

Un coulage de 800 m<sup>3</sup> de béton par fondation est prévu (pour les éoliennes sans pieux). Le promoteur s'engage à araser les socles sur une profondeur de 2 mètres lors du démantèlement.

**Questions :** Quelle quantité de béton demeurera sous le sol, suite au démantèlement? De plus, la majorité des 15 000 m<sup>3</sup> restants (sur 27 000 m<sup>3</sup> de sols à décapé en construction) seront probablement réutilisés à d'autres fins (ex.: nivellement). Peu d'entreposage « à long terme » de sols arables devrait avoir lieu. Ainsi, lors du démantèlement et de la réhabilitation des bases des éoliennes, où prévoit-on prélever le sol arable qui servira à recouvrir les bases de chaque éolienne? Quelle quantité de terre (avec épaisseur de sol arable d'au moins 30 cm) la remise en état « post-démantèlement » pourrait nécessiter (au total, pour les 8 éoliennes)?

### Commentaire 6 (en lien avec p. 25 QC-5)

Nous concluons donc que le promoteur utilisera des abat-poussières sur l'ensemble des chemins puisqu'ils seront non pavés (lien MC1). **Commentaire :** Nous sommes d'avis que dès qu'une demande serait formulée par le milieu (indépendamment du temps sec), les abat-poussières devraient être installés.

#### Commentaire 7 (en lien avec p. 50 QC-46)

« EDK s'engage à respecter une distance séparatrice de 300 m des puits avec les éoliennes et l'éolienne la plus proche d'un puits est à une distance d'environ 750 m. Afin de réduire le risque d'affecter les puits, EDK s'engage à réaliser une étude géotechnique, incluant la direction d'écoulement régional, les propriétés hydrauliques du roc, la profondeur du niveau d'eau à l'endroit des excavations, la localisation exacte des puits en exploitation et les informations sur ces puits (profondeur, aquifère exploité). Cette étude serait réalisée en vue des demandes de certificats d'autorisation. » **Commentaire** : Le promoteur devrait corriger la mention en soulignement par une « étude hydrogéologique ».

#### Commentaire 8 (en lien avec p. 54 QC-54)

« L'initiateur confirme que tous les bâtiments, incluant l'enclos de chasse pour les cerfs et sangliers, sont à une distance minimale de 700 m des éoliennes selon la configuration actuelle du Projet. Aucune mesure particulière n'est donc prévue en lien avec le bétail et le bruit ou les CEM. Les mesures d'atténuation du Cadre relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier seront considérées et appliquées si nécessaire. » **Commentaire** : Nous jugeons que dès qu'un éleveur soulignerait des problèmes relatifs au bruit sur le bien-être de ses animaux, des mesures devront être prises par le promoteur pour en atténuer les effets.

#### Commentaire 9 (en lien avec p. 58 QC-61)

« Les travaux d'aménagement des superficies nécessaires au Projet (chemins d'accès, aires de travail, poste de départ, etc.) ainsi que l'excavation des fosses nécessaires au coulage des fondations seraient réalisés avec de la machinerie lourde (bouteur, chargeuse/pelleteuse, pelles hydrauliques, niveleuse, camions, etc.). Les portions du réseau collecteur n'étant pas adjacentes à un chemin d'accès seraient enfouies à l'aide d'une draineuse à godet. » **Commentaire (demande)** : Nous recommandons fortement au promoteur d'effectuer l'ensemble de l'enfouissement du réseau collecteur (incluant les portions adjacentes à un chemin d'accès) à l'aide d'une draineuse à godet afin d'assurer les meilleures conditions de rétablissement des cultures (lorsqu'il sera possible de cultiver à nouveau au-dessus du réseau collecteur). S'il prévoyait utiliser une autre technique d'enfouissement pour les portions adjacentes aux chemins, nous souhaitons connaître les détails et les raisons.

#### Résumé de réponses du promoteur (p. 60, 61 et 62 QC-65 et Qc-66) et Questions 10 (en lien avec p. 33 QC-21 et Annexe F)

« EDK prend note de l'avis et s'engage à appliquer des mesures d'atténuation adéquates, dans la mesure du possible, à toutes les étapes des travaux afin de minimiser les risques d'érosion et l'implantation d'espèces envahissantes exotiques (EEE). À ce sujet, EDK a fait réaliser en août 2014 un inventaire des EEE dans l'aire du projet. Les données du rapport sur les EEE seront prises en compte en lien avec le Protocole de remise en état des sols arables lors de l'implantation d'éolienne en milieu agricole, à l'annexe C du volume 4, afin d'appliquer convenablement les mesures d'atténuation. Si nécessaire et dans la mesure du possible, l'ensemencement par des plantes indigènes serait réalisé pour assurer la protection des sols agricoles dans les aires de travail au cours de l'hiver 2015-2016. »

« La période des travaux de construction est par ailleurs susceptible d'avoir une influence sur le risque de propagation de mauvaises herbes nuisibles. Pour éviter la propagation de mauvaises herbes nuisibles, **une caractérisation des aires de travaux, avant le début de la construction, permettra de vérifier la présence de mauvaises herbes et d'identifier les secteurs touchés, s'il y a lieu.** Dans l'éventualité où des mauvaises herbes nuisibles étaient identifiées dans une zone où des travaux sont prévus, le nettoyage de la

machinerie pourrait s'avérer nécessaire avant de la déplacer vers une zone exempte de mauvaises herbes. »

**Questions / commentaires :** Est-ce que l'Annexe F du promoteur représente la caractérisation des aires de travaux ou une autre analyse aura lieu au courant de l'été 2015? Indépendamment de la réponse, le MAPAQ est d'avis que le nettoyage de la machinerie devrait s'avérer obligatoire aussitôt qu'elle aura été en contact avec des mauvaises herbes (surtout le roseau commun) dans une zone des travaux, et ce, avant de la déplacer vers une zone exempte de mauvaises herbes (et suivre l'action P1, p. 11, de l'Annexe F). Autrement, l'ensemble des recommandations inscrites à l'Annexe F est très judicieux. Dans la pratique, nous aimerions savoir comment le promoteur envisage leur application? Nous sommes d'avis qu'une attention particulière devrait être accordée aux mesures de préventions présentées à l'Annexe (p. 11, 12 et suivantes) et qu'elles devraient être systématiquement appliquées dès que jugé nécessaire par l'agronome responsable de la surveillance du chantier et de l'application du Protocole de remise en état de sols. Par exemple, l'action G1 (p. 13) et le plan de gestion du roseau commun devraient s'appliquer automatiquement, car cette PEE est très présente et à de forts risques de propagation. Finalement, et seulement pour les superficies ayant été cultivées en soya à l'été 2015, est-ce que le promoteur pourrait ajouter, aux tests de sols prévus pour l'évaluation initiale, une analyse du nématode à kyste, et ce, afin de confirmer qu'aucun nettoyage spécifique de la machinerie ne serait justifier pour lutter contre ce parasite.

**Questions 11 / commentaires 11 (en lien avec Annexe C et p. 66)**

EDK s'engage (p. 66) à réaliser un suivi agronomique pendant les sept années suivant la mise en service du Projet et son démantèlement. Cependant, à l'annexe C, « le suivi à long terme, suite à la fin des travaux, est planifié sur un minimum de deux ans de façon systématique pour l'ensemble des superficies réaménagées. De plus, un système de gestion de plaintes sera mis en place jusqu'à la septième année suivant le réaménagement. Si l'agronome le juge nécessaire, le suivi peut être allongé en fonction des justifications fournies par l'agronome. Les faits qui pourraient justifier un prolongement du suivi à long terme au-delà de deux ans sont : pertes de rendement, problèmes de drainage et mauvais rétablissement de la bande riveraine. » **Questions :** Nous nous questionnons sur les méthodes de suivi qui seront effectuées par l'agronome à partir de la 3<sup>e</sup> année (suite aux travaux). Est-ce qu'il fera une visite du terrain seulement s'il y reçoit une demande ou une plainte de l'agriculteur, ou il prolongera, si nécessaire, le suivi chaque saison de culture durant 7 ans? Quelle méthode utilisera-t-il pour juger si un prolongement de suivi est nécessaire (analyse visuelle ou quantitative du rendement, analyses physiques ou chimiques des sols)? Nonobstant les éclaircissements qui seront obtenus, nous sommes d'avis qu'un suivi systématique devrait être assuré par l'agronome pour l'ensemble des superficies réaménagées jusqu'à la septième année suivant les travaux. En effet, considérant les correctifs à apporter sur les zones affectées, et la fenêtre temporelle réduite au cours de certaines saisons pour intervenir (lié à la culture et/ou le climat), il est justifié de demander ce suivi. Par contre, à partir de la 3<sup>e</sup> année, les méthodes d'évaluation du rétablissement des cultures pourraient davantage faire appel à des évaluations visuelles de rendements sur une grande partie du territoire ainsi qu'à des évaluations quantitatives du rendement sur un minimum de 20 % des sites ne démontrant pas de différences visuelles de rendement. De plus, nous rappelons l'importance d'assurer un suivi de la qualité des sols « post-travaux », en portant une attention particulière aux géositionnements des emplacements de grues et aux bassins de décantation (et sites de dispositions autorisés). Par ailleurs, au niveau de la caractérisation et du suivi des sols, nous souhaitons que le promoteur précise la méthodologie qui sera utilisée pour caractériser les bordures de tous les chemins d'accès. Par exemple, les agronomes responsables du suivi prendront-ils des rendements au préalable et procéderont-ils à la caractérisation du sol en bordure des chemins d'accès, etc.? À l'annexe C, on mentionne que l'évaluation de la qualité de sols sera faite à tous les 2000 m<sup>2</sup>. En résumé, nous voulons savoir comment l'évaluation des bordures des chemins d'accès sera intégrée dans leur procédure de suivi?

Finalement, concernant le point 5.3 de l'Annexe C, nous ne sommes pas favorables au fait de ne pas remettre le sol en conditions fertiles (P, K, pH) et ce, même si le promoteur et le producteur ont une entente. Une des principales préoccupations du MAPAQ, lors d'implantation de projets de cette nature en

zone agricole, est d'assurer le retour à des conditions optimales pour la pratique agricole. Mais il s'agit d'un commentaire, puisqu'il s'avère relativement facile de retrouver des bonnes conditions de fertilité en amendement correctement le sol. Nous serions évidemment en désaccord avec toute entente stipulant que des sols compactés, contaminés, etc. pourraient être laissés tels quels.

#### Questions 11 (en lien avec Annexe C, p. 7)

##### 2.6) Évaluation de la bande riveraine (si applicable) avant les travaux

Lorsque les travaux sont réalisés en bordure d'un fossé agricole, faire la caractérisation de la bande riveraine. Cette caractérisation devra comprendre les éléments suivants :

- Déterminer les espèces herbacées et arbustives présentes; (....)
- Évaluer les distances réglementaires d'épandage contenues dans le règlement sur les exploitations agricoles (REA) et les marquer au GPS. Ces données seront importantes pour la remise en culture du sol, afin d'évaluer si le producteur a perdu des surfaces cultivables lors des travaux;

**Questions :** Est-ce que les espaces perdus de façon permanente (ou durée de vie du projet éolien) chez un producteur peuvent être récupérés (superficie équivalente) en vertu du REA? Dans l'affirmative, est-ce dans les intentions des producteurs concernés? Est-ce que la remise en culture du sol (pour récupérer les superficies d'épandage à l'échelle d'une exploitation) sera intégrée au protocole de remise en état des sols arables lors de l'implantation d'éolienne en milieu agricole (Annexe C)?

#### Commentaire 12 (en lien avec p. 68 QC-80)

Nous avons identifié les zones tampons de 750 mètres autour de chaque éolienne afin d'illustrer sommairement les espaces qui seraient dorénavant indisponibles pour une nouvelle construction résidentielle (en vertu de l'article 40) ou d'un nouveau bâtiment de ferme (la zone tampon étant de 200 mètres, nous l'avons tout de même associée à celles des résidences). **Commentaire :** Le promoteur aurait avantage à effectuer le même exercice et d'informer, en collaboration avec la municipalité, la population située dans « l'aire d'étude » de ces futures zones de restriction d'usages.

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation conclura à la validité du « Rapport complémentaire : Volume 4 » dans la mesure où l'initiateur apporte des précisions aux questions ci-dessus, et s'il assure de préserver le dynamisme agricole du territoire en respectant, entre autres, les différentes mesures de mitigation incluses dans l'étude d'impact sur l'environnement (incluant le Protocole de remise en état des sols arables avec les ajustements entendus). Nous réitérons notre disponibilité pour discuter de nos dernières questions et commentaires avec le promoteur et la direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres du MDDELCC.

Préparé par :  
Mélicca Normandin, M.Sc. A

Conseillère en aménagement et développement rural  
16 décembre 2014

Collaborations : Stéphanie Mathieu, agronome  
Fernand Turcotte, agronome  
Robert Beaulieu, directeur régional et ingénieur

**Avis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation sur la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement**

Projet de parc éolien de Saint-Cyprien (dossier 3211-12-185)

Pour l'essentiel, l'étude d'impact présente successivement les grands éléments requis par la directive du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) en ce qui a trait aux aspects qualitatifs et quantitatifs pour la réalisation de l'étude d'impact d'un projet d'une telle envergure. Elle répond, en partie, aux attentes du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). Pour améliorer la recevabilité de l'étude, le ministère soumet à l'attention de l'initiateur cette série de questions et de commentaires (qui peuvent comporter différents volets d'interrogations).

**Questions no 1 et no 2 (p. 13)**

Selon le tableau 2-1, il y aurait quelques bâtiments (pouvant inclure des bâtiments de ferme avec animaux) dans les limites, et à moins de 200 mètres, du domaine du projet.

**Q1 : Nous aimerions savoir à quelle distance se situerait chaque éolienne par rapport à l'établissement d'élevage le plus près?**

**Q2 : Des précautions particulières sont-elles prévues en lien avec la présence d'élevage afin de minimiser les bruits pouvant stresser les animaux (comme le suggère le *Cadre relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier*) ou l'impact des champs électromagnétiques?**

**Question no 3 (p. 17)**

L'initiateur indique qu'il pourrait être nécessaire d'avoir recours à des pieux sur certains sites d'implantation.

**Q3 : Nous aimerions connaître ces sites, s'il s'avère nécessaire et les impacts additionnels que ces infrastructures pourraient avoir sur le milieu agricole, le cas échéant (profondeur des pieux, influence sur le drainage souterrain à contourner)?**

**Question/commentaire no 4 et no 5 (p. 23 et 24)**

L'initiateur mentionne que « Lorsqu'applicable, la servitude serait cultivable » en abordant les servitudes où seront enfouies les lignes électriques (adjacentes ou non à un chemin d'accès).

**Q4 : Nous aimerions savoir quelles servitudes seront à nouveau cultivées, et pour quelles raisons d'autres servitudes ne seraient pas remises en culture?**

La recommandation du l'UPA d'enfouir les lignes à une profondeur de 2 mètres est juste.

**C5 : La profondeur des lignes électriques, que ce soit en terres agricoles (dans l'emprise ou à l'extérieur de l'emprise des chemins d'accès) ainsi que lors de traversées de cours d'eau (voir question no 25) devra être connue et discutée avec les producteurs agricoles concernés de façon à ne pas nuire aux pratiques culturales (ex. : éviter l'interception du réseau collecteur lors d'éventuels travaux de drainage souterrain). En résumé, l'enfouissement de tous les équipements nécessaires au projet devra se faire sous le réseau de drainage afin d'assurer le bon fonctionnement du réseau et la sécurité des agriculteurs.**

**Question/Commentaire no 6 et no 7 (p. 23 et 28)**

L'initiateur mentionne que « aucune ligne aérienne n'est prévue, mais advenant leur nécessité (...) ». **Q6 : Nous souhaitons savoir quels paramètres pourraient faire en sorte qu'une ligne aérienne soit nécessaire, les impacts additionnels sur les sols agricoles et les mesures de mitigation prévues?** Une réponse qui ferait allusion à un projet « connexe » sous la responsabilité d'Hydro-Québec ne serait pas suffisante à notre sens pour évaluer les impacts cumulatifs sur la communauté agricole, qui découleraient du présent projet éolien.

**C7 : Si aucune ligne aérienne ne s'avère nécessaire, l'initiateur devrait retirer le dernier mot du sous-titre, au point 6 de la page 28, afin d'éviter toute confusion : *Installation des liens électriques souterraine*,**

Supprimé : et aériennes.

**Commentaire no 8 (p. 29)**

Dès le début de l'étude d'impact produit par l'initiateur, il mentionne que les travaux de réhabilitation seraient basés sur le *Cadre relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier* d'Hydro-Québec. Il devra effectivement s'engager à respecter ce Cadre, que nous demanderons au décret gouvernemental advenant l'acceptation du projet, non seulement pour la remise en état des lieux, mais également pour l'application des mesures préventives des dommages de construction, les mesures d'atténuation et le respect de pratiques reconnues dans le domaine (normes du Guide de référence technique en drainage souterrain et travaux accessoires du CRAAQ/MAPAQ).

**Question/Commentaire no 9 et no 10 (en lien avec les différents travaux présentés aux pages 21 à 29)**

**Q9 : Quelles sont les techniques d'excavation (ex. : gestion de déblais/remblais, charrue-taupe ou draineuse à godet) envisagées par l'initiateur pour procéder à ces différents travaux; enfouissement du réseau collecteur (adjacent ou non aux chemins), décapage des aires de travail des éoliennes, construction/réfection des chemins existants, construction du poste de transfert et installation du mât de mesure permanent?** Nous sommes d'avis que des techniques minimisant le décapage du sol agricole devraient être privilégiées (ex. : draineuse à godet pour enfouir le réseau collecteur), afin d'assurer des meilleures conditions de remise en état des lieux, car elles nécessitent moins de gestion en termes de déblais/remblais, tout en permettant la mise en place d'une gaine en PVC.

**QC10 : Quelles seront les méthodes préconisées pour assurer la protection du sol arable, et éviter de mélanger les différents horizons du sol (géogrille, membrane?) en lien avec les différents travaux énoncés à la question précédente?** Nous comprenons que l'initiateur se basera sur le Cadre de référence d'Hydro-Québec, mais nous souhaitons qu'il se commette d'une manière plus détaillée sur l'ensemble des mesures de prévention/mitigation qu'il entend appliquer durant les phases de construction et de démantèlement de façon à assurer l'intégrité des sols agricoles et du réseau de drainage. Par exemple, en référence à la mesure d'atténuation no 6 (p. 114 *Décaper seulement les aires nécessaires*), quelle mesure préventive serait recommandée par le responsable des travaux pour réduire l'impact des travaux en ce qui concerne la prévention de la compaction du sol, ou de leur décompaction le cas échéant, et le maintien d'un drainage de surface adéquat?

**Question/commentaire no 11** (p. 31, 211 et référence à l'avis de projet)

Lors du démantèlement, le MAPAQ estime que les fondations devront être arasées à une profondeur minimale de 2 mètres, afin d'assurer le retour de conditions relativement normales après la remise en état de lieux. L'initiateur s'engageait déjà à cette mesure dans son avis de projet. Pourquoi parle-t-il maintenant d'un à deux mètres?

**Question/commentaire no 12** (p. 21, 32 et 124)

L'initiateur mentionne que « Le sol serait décompacté et recouvert de terre arable ». Est-ce que les risques de compaction en profondeur (au-delà du sol arable) ont été considérés par l'initiateur pour la phase de construction et de démantèlement? Quelles précautions entend-il prendre pour éviter la compaction en profondeur? Est-ce que des tests d'infiltrométrie et de densité apparente (masse volumique) de la couche minérale du sol sont prévus? Nous estimons que l'initiateur devrait procéder à de tels tests avant et après les travaux, soit après avoir retiré la couche arable et avant de la remettre.

À cet effet, à la page 21, l'initiateur mentionne que l'aire de travail de chaque éolienne comprendra deux plateformes permettant aux grues d'effectuer les travaux et un espace pour l'assemblage du rotor avant le montage. Ensuite, à la page 124, il mentionne que durant la phase de démantèlement, seuls l'orniérage causé par les véhicules lourds et la compaction de l'aire de travail sont susceptibles de favoriser l'érosion et la compaction des sols, mais l'impact est jugé négligeable. Il sera important que l'initiateur conserve le géopositionnement des différentes plateformes afin d'assurer un suivi agronomique approprié (ex. : technique de décompactation, remise en état) de ces lieux, qui sont particulièrement susceptibles à la compaction en profondeur étant donné leur poids.

**Questions/commentaire no 13, 14 et 15** (p. 32 et p. 148)

L'initiateur mentionne que seulement 400 m<sup>2</sup> ne seraient pas cultivables et qu'il y aura un entretien des superficies suffisantes et minimales autour des éoliennes (MC13).

**Q13 : Quels types de contrôle des mauvaises herbes l'initiateur entend-il prendre dans la zone d'emprise de l'éolienne (et sa servitude si non applicable à la remise en culture)?** **C14 :** Afin de faciliter l'entretien des zones immédiates en bordure des éoliennes, le MAPAQ propose l'implantation de plantes pérennes telles que le trèfle, la luzerne, le lotier, etc. qui attirent les insectes pollinisateurs. Ces plantes, si implantées de façon adéquate, pourraient empêcher l'envahissement de plantes non désirées aux abords de champs cultivés. L'initiateur aborde d'ailleurs (p. 119) l'ensemencement de plantes indigènes (afin de refermer les aires de travail) et de graminées (pour retenir les sols) dans les mesures particulières (MP1 et MP2). **Q15 :** Nous souhaitons qu'il clarifie ce qu'il entend implanter dans chacun des cas (ex. : graminée pérenne comme le mil ou le dactyle? Quelles espèces indigènes?) Et à partir de quel moment (en 2015 ou 2016)?

**Question/commentaire no 16** (p. 33 et Annexe C)

L'initiateur mentionne que le projet serait réalisé sur une période de 25 mois, et que les travaux de réhabilitation du site seraient effectués à l'automne 2016 (ex. : rétrécissement de l'emprise des chemins, ensemencement des aires de travail). L'annexe C présente l'échéancier. On annonce que les fondations, les lignes électriques souterraines et l'assemblage pourraient être réalisés jusqu'au mois de novembre 2015. **Q16 :** Est-ce que l'initiateur prévoit appliquer la mesure MC3 (recouvrir d'une géogrille ou d'une toile les amoncellements de terre laissés sur place pour une période prolongée) pour assurer la protection des sols agricoles dans les aires

de travail au cours de l'hiver 2015-2016? Car nous comprenons que l'ensemencement par des plantes indigènes et de graminées sera réalisé qu'à la saison 2016? C16 : Par ailleurs, une planification adéquate des travaux et la mise en place d'une signalisation appropriée devraient permettre de faciliter le déroulement des activités de concert avec les agriculteurs. Afin de minimiser les dérangements sur les activités agricoles, un plan de communication devrait être établi par le promoteur afin d'annoncer les zones où des travaux s'effectuent.

Questions 17 et 18 (p. 43)

Q17 : Durant le creusage des fondations pour les éoliennes, est-ce que l'initiateur a prévu qu'un périmètre sera établi autour de chacun des puits (qui demeure à recenser) dans la zone d'étude, afin de protéger ces ouvrages de captage en eau potable souterraine et les aquifères de roc? Q18 : Est-ce que des études hydrogéologiques pourraient être effectuées, notamment dans certains secteurs sensibles comme pour les trois puits potentiellement actifs situés le long de la Grande Ligne du Rang Double?

Question/Commentaire no 19 et 20 (p. 76 et Annexes du portrait agricole)

C19 : L'initiateur (ou ses consultants) aurait eu avantage à consulter la direction régionale du MAPAQ afin d'obtenir les données de fiches d'enregistrement les plus à jour, soit du dernier recensement en 2010, et certifié en 2012 (avec des mises à jour depuis). Q20 : De plus, pour éviter toute confusion avec des données plus générales et provenant de diverses sources (Statistique Canada, MAPAQ) nous aimerions savoir combien de producteurs agricoles accueilleraient sur leur terre des éoliennes et/ou une partie des infrastructures nécessaires au projet (ex. : réseau collecteur) et combien de producteurs auraient des lots enclavés par le projet?

Question no 21 (p. 108)

L'initiateur parle de « travaux de terrassement, de stabilisation des sols et de reboisement » pour la réhabilitation des aires de travail temporaires. Voulait-il dire ensemencement (par plantes pérennes ou végétaux désirés par l'agriculteur) plutôt que reboisement? S'il y a de la replantation par des arbres, nous aimerions connaître leur localisation, leur essence et leur nombre?

Question/Commentaire no 22 (p. 115)

Q22 : En référence aux mesures d'atténuation no MC 14 et MC 15, on aimerait connaître le nombre de cas de diversion en forêt, le nombre de bernies filtrantes (lorsque ce n'est pas possible en forêt ou milieu humide) et le nombre de chemins ayant des pentes de 15 % et plus (et conséquemment le nombre de bassins de sédimentation à prévoir)? C22 : Il s'agit de bonnes pratiques en agroenvironnement favorisant la biodiversité et la diminution de la pollution diffuse. Nous aimerions vous référer à des fiches techniques à considérer dans le cadre de ces travaux au [www.agrireseau.gc.ca/agroenvironnement/](http://www.agrireseau.gc.ca/agroenvironnement/) (fiches jointes à l'analyse).

Question no 23 (p. 125)

En lien avec la MC1 (utiliser des abat-poussières), quels sont les chemins pavés et non pavés prévus pour le projet?



**Question no 24 (p. 126)**

**Est-ce que le plan d'urgence s'appliquerait aussi pour récupérer les contaminants déversés dans la nappe phréatique (puits le cas échéant)?**

**Question/commentaire no 25 (p. 150)**

L'initiateur mentionne que l'aménagement du parc éolien se traduira par l'utilisation de quatre traversées de cours d'eau intermittents par des chemins d'accès. **Il semble y avoir également trois traversées du réseau collecteur sous le lit des cours d'eau, est-ce le cas? Si oui, quelle méthode l'initiateur entend-il privilégier pour l'enfouissement du réseau (ex. : la méthode du forage directionnel permettant de minimiser la perturbation du milieu). À quelle profondeur sous le lit du cours d'eau le réseau collecteur sera-t-il enfoui?** C23 : Nous recommanderons une profondeur de 2,5 mètres et l'initiateur devra s'assurer de localiser les traversées des cours d'eau afin de ne pas entraver de futurs travaux d'entretien ou de nettoyage.

**Question/commentaires/demande no 26 (p. 166)**

L'initiateur mentionne qu'une planification des travaux pourrait être effectuée en concertation avec les propriétaires selon les recommandations d'un agronome pour assurer le développement en harmonie avec les activités agricoles (relativement à un aspect touchant la modification du drainage). **Est-ce que cet agronome sera, en fait, le surveillant de chantier et représentant de l'UPA?** Le ministère considère que la nomination d'un tel représentant est primordiale. Autrement, dépendant des qualifications du surveillant de chantier, nous nous questionnons sur l'habileté de celui-ci à valider le respect des mesures d'atténuation du volet agricole (et conséquemment l'ensemble des mesures préventives et d'atténuations comprises dans le Cadre de référence relative à l'aménagement de parcs éoliens en milieu agricole).

**C26 : À titre d'exemples, pour éviter les accumulations d'eau, le surveillant devra s'assurer d'un bon égouttement de surface en tout temps en mesure préventive, en recommandant des aménagements temporaires (ex. : rigoles). Ou encore, il devra juger rapidement des travaux qui devront être suspendus durant les périodes non propices et le bon moment pour leur reprise (ex. : le sol devra être ressuyé suffisamment pour éviter la compaction, si les travaux avaient été interrompus en raison de fortes pluies). Cet exemple devrait d'ailleurs être ajouté comme mesure d'atténuation « particulière » en milieu agricole.** D26 : Finalement, nous aimerions avoir accès au chantier lors de la construction. **Nous souhaitons connaître la procédure pour obtenir l'autorisation du responsable des travaux désigné par le promoteur et être accompagnés de son représentant.**

**Commentaire no 27 (p. 168 Tableau 5-22)**

En ce qui concerne l'impact potentiel sur la modification du drainage des champs agricoles, la MC6 « (...) réhabiliter les aires temporaires (...) » nous paraît insuffisante pour bien comprendre les mesures envisagées par l'initiateur pour assurer le bon fonctionnement du drainage souterrain. L'initiateur devra nécessairement respecter le *Cadre de référence* et s'assurer que les tuyaux de drainage agricoles coupés ou endommagés seront réparés ou modifiés de sorte que les caractéristiques de drainage du terrain ne soient pas modifiées. **Par ailleurs, le MAPAQ estime qu'en plus d'assurer la connexion des drains souterrains, l'initiateur devra porter une attention particulière à la pente d'écoulement.** Ce qui pourrait impliquer une modification substantielle de la configuration du système de drainage.

**Question no 28 (p. 167)**

L'initiateur mentionne que quelques emprises de chemins d'accès seront situées sur des sols de classe organique. **Quelles mesures particulières seront prises dans cette situation (ex. : assurer la capacité portante, l'intégrité du sol lors de la remise en état des lieux post-construction et démantèlement)?**

**Question no 29 (p. 168)**

Le promoteur s'engage à effectuer la microlocalisation des installations de concert avec les producteurs. **Est-ce qu'il rencontrera les producteurs qui possèdent des lots enclavés par le projet, afin de les consulter également?**

**Commentaire no 30 (p. 205)**

L'initiateur mentionne les activités en cours. Le parc éolien Kruger est dans la MRC des Jardins-de-Napierville.

**Questions no 31 et 32 (p. 204 et 205)**

**C31 :** L'initiateur mentionne que les parcs éoliens en exploitation et développement dans la région pourraient également avoir un impact cumulatif sur la disponibilité de la main-d'œuvre spécialisée. À notre sens, l'initiateur devrait aussi aborder les impacts cumulatifs des projets éoliens (incluant le sien) sur la « disponibilité » (ou perte) des terres agricoles et leur « perturbation », à court et long terme, causés par les travaux des différentes infrastructures.

**QC32 :** **Est-ce que le promoteur annonce que son projet éolien nécessitera une ligne de transport (aérienne ?) d'énergie de 25 KV pour raccorder le Parc éolien au réseau de transport ?** Si oui, il s'agit selon nous d'un projet important à annoncer et planifier dès cette étape. Une vision globale de tous les impacts cumulatifs engendrés par le projet relativement à la perte des terres agricoles dans la région devrait être connue. Pour notre ministère, il représentera des impacts cumulatifs négatifs sur la protection et le maintien d'un cadre propice aux activités agricoles. Si tel est le cas, **nous souhaitons connaître l'emplacement projeté de cette ligne aérienne, le nombre de pylônes ou poteaux de bois prévus, les mesures particulières d'implantation/atténuation/compensation?** Nous aimerions surtout sensibiliser le promoteur à l'importance de revoir la configuration du projet éolien afin d'éviter la construction de cette ligne (ex. : le poste de transfert pourrait-il être relocalisé, ou certaines éoliennes).

**Commentaire no 33 (p. 219)**

L'initiateur semble vouloir effectuer un suivi agronomique sur une seule année, soit au cours de la deuxième année suivant la remise en culture à la suite des travaux de construction (ex. : en 2017). Est-ce bien le cas ? **Dans l'affirmative, le MAPAQ considérerait cette mesure largement insuffisante. Il préfère donc annoncer ses intentions dès maintenant (et non pas seulement à l'analyse d'acceptabilité ou dans les conditions du décret) afin de laisser le temps au promoteur de se préparer à nos exigences.** Nous préconisons que l'initiateur présente un protocole d'évaluation de l'état initial des sols (donc avant la phase construction) dans lequel seraient décrites les mesures pour évaluer la qualité des sols (mesures de densité apparente et d'infiltrométrie), la topographie des sites, la richesse des sols, le drainage ainsi qu'un inventaire du type de mauvaises herbes présentes (en proportion). De cette façon, l'initiateur sera en mesure de remettre le sol dans son état initial suite aux travaux. Ce protocole serait applicable à

toutes les superficies affectées par le projet, et ce, avant le début des travaux. Ces données seront particulièrement utiles pour évaluer, par exemple, si l'écart de rendement observé sur les chemins d'accès et sur le réseau collecteur est dû à la présence de l'infrastructure (et à la compaction due au passage fréquent de camions) ou à un effet de bordure qui était déjà présent. Nous aimerions aussi obtenir ce protocole « d'état initial des sols » pour commentaires. Nous demanderons aussi de recueillir des données concernant les rendements des cultures des terres visées par le projet, avant les travaux, et ce, sur 5 années de référence. Autrement, les conditions édictées par notre ministère seront similaires à celles du décret du Projet Kémont (689-2011), pour lequel un suivi agronomique a été convenu pour les sept années suivant la mise en exploitation et suivant la phase de démantèlement, et ce, sur toutes les superficies affectées par le projet afin de s'assurer que les rendements des surfaces concernées ne soient pas inférieurs à ceux des surfaces adjacentes. Le cas échéant, l'initiateur de projet sera tenu d'apporter les correctifs nécessaires.

**Questions et commentaires généraux (sujets qui ne semblent pas avoir été abordés dans l'étude d'impact)**

**Q34 : Est-ce qu'il y a des arrosages aériens dans la zone d'étude? Si oui, quelles sont les mesures envisagées par le promoteur pour ne pas nuire à ces activités, le cas échéant (chez des producteurs voisins par exemple)?**

**Q35 : Est-ce que des dispositions prévues dans le Règlement sur les normes d'interventions (RNI) seront appliquées, lorsque nécessaires, lors de la pose des ponceaux en milieu agricole?**

**Q36 : Est-ce qu'il a des recherches menées dans ces deux domaines et des résultats concluants : 1) sur l'effet d'assèchement des sols agricoles induit par le mouvement des pales et 2) l'impact sur la photosynthèse des plantes, et le rendement subséquent des cultures, causé par le battement d'ombre (lien carte no 11)?**

**Q37 : Est-ce que l'initiateur effectuera une analyse plus fine des lots avoisinants avant de procéder au micropositionnement d'une éolienne, de manière à ne pas empêcher une résidence (bénéficiant des privilèges de l'article 40 de la LPTAA) de voir le jour compte tenu du principe de réciprocité? Il serait important de considérer les autres fermes (qui n'accueillent pas d'éolienne), mais qui pourraient être affectées dans leur projet futur d'ajout résidentiel.**

**Q38 : Est-il possible pour l'initiateur d'évaluer si des portions de terrains pourraient être enclavées ou réduites au point de rendre impossible la pratique agricole due au dimensionnement des machineries, et ce, suite à l'implantation des éoliennes/chemins d'accès (exemple éolienne no 7) ou en raison du respect de la bande riveraine de 10 mètres en bordure d'un cours d'eau?**

**Q39 : Est-ce que l'initiateur prévoit effectuer le montage des éoliennes une à la fois? Dans l'éventualité où il y aurait de la circulation de machineries d'une aire de travail à l'autre, est-ce qu'il veillera à les nettoyer pour éviter la propagation de mauvaises herbes (ex. : nématodes à kyste du soya, ériochloé velue)?**

Préparé par :  
Mélissa Normandin, M.Sc. A  
Conseillère en aménagement et développement rural  
5 septembre 2014

Direction régionale de la Montérégie



Longueuil, le 1er décembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la  
Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien dans la MRC des Jardins-de-Napierville  
(Dossier 3211-12-185)**

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre datée du 19 novembre 2014 dans laquelle un avis ministériel de notre part était sollicité. L'avis est relatif à la directive pour le projet de parc éolien de Saint-Cyprien émise par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Nous avons pris connaissance du document volume 4 émis par la firme DNV GL - Energy, responsable de l'étude d'impact sur l'environnement.

Concernant les impacts économiques, tous les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante et valable dans ce document.

Nous espérons que le point mentionné vous sera utile à la planification de ce projet. Pour la suite, nous souhaiterions être informés des développements du projet. L'aspect économique de ce dossier est important pour le développement de la région.

Pour toute information additionnelle, nous vous invitons à communiquer avec monsieur Luc Veillette, conseiller en développement économique, de notre direction régionale au 450 928-7645, poste 1772.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, mes meilleures salutations.

Le directeur régional,



Jacques La Rue

JLR/sb

c. c. Mme Élisabeth Moreau

Longueuil, le 31 juillet 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la  
Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Avis concernant la construction du Parc éolien de Saint-Cyprien dans la  
MRC des Jardins-de-Napierville (Dossier 3211-12-185)**

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre datée du 21 juillet 2014 dans laquelle un avis ministériel de notre part était sollicité. L'avis est relatif à la directive pour le projet de parc éolien de Saint-Cyprien émise par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Nous avons pris connaissance du document émis par la firme DNV GL - Energy, responsable de l'étude d'impact sur l'environnement.

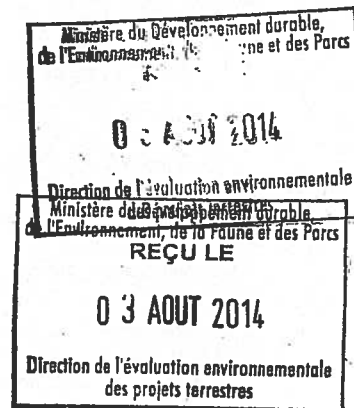
Concernant les impacts économiques, une section spécifique du document devrait traiter de ce sujet. L'initiateur du projet évalue à au moins 30 % du coût du projet de 67,2 M\$ soit 20,16 M\$ la valeur des retombées économiques dans la région de la Montérégie.

L'estimation des retombées n'est pas documentée. Il serait souhaitable que l'initiateur expose les fondements de ce résultat.

Nous espérons que le point mentionné vous sera utile à la planification de ce projet. Pour la suite, nous souhaiterions être informés des développements du projet. L'aspect économique de ce dossier est important pour le développement de la région.

Cependant, nous croyons qu'il n'est pas nécessaire de nous demander des avis subséquents.

...2



Pour toute information additionnelle, nous vous invitons à communiquer avec monsieur Luc Veillette, de notre direction au 450 928-7645, poste 1772.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, mes meilleures salutations.

Le directeur régional,

  
Jacques La Rue

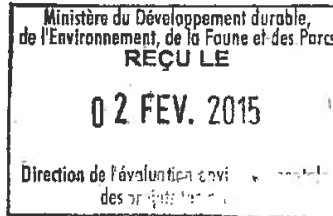
JLR/sq

c. c. Mme Élisabeth Moreau





Saint-Lambert, le 30 janvier 2015



Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Direction des évaluations environnementales des projets terrestres  
Ministère du Développement durable et de l'Environnement et de la  
Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

V/Réf. : 3211-12-185  
Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
Patrimoine culturel  
Deuxième rapport complémentaire

Monsieur le Directeur,

La présente fait référence à votre demande d'avis ministériel, reçue à la direction de la Montérégie du ministère de la Culture et des Communications le 27 janvier 2015, concernant l'étude de recevabilité du projet du Parc éolien de Saint-Cyprien, situé sur le territoire de la MRC Les Jardins-de-Napierville.

Sur la base des documents soumis à l'attention du Ministère et sur les sujets qui relèvent de ses champs de compétence, nous convenons de la recevabilité du projet.

Toute modification au présent projet, susceptible d'interagir avec l'un ou l'autre des statuts de protection accordée en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel, devra obtenir une autorisation du ministère de la Culture et des Communications.

Pour tout renseignement complémentaire, nous vous invitons à communiquer avec monsieur Luc Brunelle de la Direction de la Montérégie au 450 671-1231, poste 29.

Vous assurant de notre entière collaboration, veuillez recevoir, Monsieur le Directeur, nos salutations distinguées.

La directrice,

Annie Goudreault



Saint-Lambert, le 21 août 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Direction des évaluations environnementales  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable et  
de l'Environnement et de la Lutte  
contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

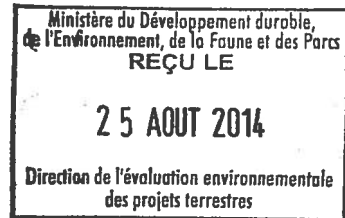
V/Réf. : 3211-12-185  
Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
Patrimoine culturel

Monsieur le Directeur,

La présente fait référence à votre demande d'avis ministériel reçue à la Direction de la Montérégie du ministère de la Culture et des Communications le 21 juillet 2014 pour l'étude de recevabilité du projet situé sur le territoire de la MRC Les Jardins-de-Napierville.

Sur la base des documents soumis à l'attention du Ministère et sur les sujets qui relèvent de ses champs de compétence, nous demandons, tel que précisé dans l'étude de potentiel archéologique d'octobre 2012 incluse dans le volume 3 – annexe L, que soit réalisé un inventaire archéologique sur les zones identifiées par ce rapport ayant un lien avec l'implantation du futur parc éolien. Cet inventaire devra être validé par le Ministère.

En ce qui concerne l'analyse des impacts sur le paysage, nous suggérons au promoteur qu'en plus de la méthode d'analyse visuelle qui a été choisie pour l'intégration du projet, de consulter le *Guide de gestion des paysages : Lire, Comprendre et Valoriser le paysage* qui est disponible sur le site internet du Ministère et d'adapter au besoin la section 5.4.7.1. du rapport. Que ce soit dans ses dimensions culturelles, écologiques, environnementales ou sociales, nous croyons que ce projet doit s'intégrer dans une perspective de développement durable.



Par ailleurs, nous formulons aussi quelques commentaires sur le tableau 3-30 (Biens patrimoniaux et culturels) en annexe de cette lettre.

Le Ministère tient aussi à rappeler au promoteur qu'en vertu de l'article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel, nous devons être informés de toutes les découvertes de biens ou de sites archéologiques faites durant les interventions archéologiques de terrain ou lors des travaux subséquents.

En dernier lieu et sur la base des autres informations contenues dans les documents transmis, nous sommes d'avis que les autres aspects du patrimoine culturel ont fait l'objet d'un traitement satisfaisant. Néanmoins, le présent avis est émis en fonction des données traitées et ne présuppose aucunement le contenu d'un avis ultérieur que le Ministère pourrait être amené à donner. Toute modification au présent projet qui est susceptible d'interagir avec l'un ou l'autre des statuts de protection accordée en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel devra obtenir une autorisation du ministère de la Culture et des Communications.

Pour tout renseignement complémentaire, nous vous invitons à communiquer avec monsieur Luc Brunelle de la Direction de la Montérégie au 450 671-1231, poste 29.

Vous assurant de notre entière collaboration, veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments distingués.

La directrice,

  
Annie Goudreau  
Direction de la Montérégie

pj. Annexe

## Annexe

- Les biens ne sont pas correctement identifiés puisque les statuts mentionnés réfèrent à la Loi sur les biens culturels et non à la Loi sur le patrimoine culturel (celle en vigueur). Les appellations « monument historique » doivent disparaître. Par exemple :

L'appellation « monument historique classé » a été changée pour « immeuble patrimonial classé » (statut octroyé par le ministère)

L'appellation « monument historique cité » a été changée pour « immeuble patrimonial cité » (statut octroyé par la municipalité)

- Nous suggérons d'ajouter une colonne dans le tableau 3-30 qui identifie le statut (citation ou classement). Dans la plupart des cas, le statut n'est pas détaillé. La première colonne peut référer au nom du bien comme il est actuellement indiqué au tableau.

### Ligne 1

Le monument situé au 5, rue de L'église Nord à Lacolle était auparavant cité monument historique. Le règlement de citation a plutôt été abrogé.

### Ligne 2

L'ancienne église Saint-Saviour est citée immeuble patrimonial. L'orgue qu'elle abrite est classé « objet patrimonial » et non « œuvre d'art ».

### Ligne 3

La résidence bourgeoise est citée immeuble patrimonial.

### Ligne 4

Pas de commentaires

### Ligne 5

La résidence d'inspiration néoclassique est citée immeuble patrimonial.

### Ligne 6

Le blockhaus est classé immeuble patrimonial.

### Ligne 7

Le site de l'église d'Odelltown est classé site patrimonial.

### Ligne 8

Le palais de justice est un immeuble patrimonial classé

### Ligne 9

Pas de commentaires

### Ligne 10

La maison Nathaniel-Douglass (écrire avec 2 « S » à la fin) est un site patrimonial cité.

### Ligne 11

Le cimetière Douglass est un site patrimonial cité.

### Ligne 12

La maison du Domaine-Lakefield est classée immeuble patrimonial.

PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Québec, le 18 décembre 2014

Monsieur Denis Talbot, directeur  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte aux changements climatiques  
675, boulevard René-Lévesque Est, 6<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien Saint-Cyprien  
Dossier 3211-12-185**

Monsieur,

Pour faire suite à votre demande datée du 19 novembre dernier, nous vous transmettons notre avis concernant la recevabilité des réponses fournies par le promoteur du projet ci-dessus mentionné. Celui-ci se base sur l'analyse de la Direction régionale de santé publique (DSP) de l'Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie.

Nous considérons ces réponses, et de ce fait l'étude d'impact, recevables d'un point de vue de santé publique.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La coordonnatrice de l'Unité de santé environnementale,

  
Marion Schnebelen, M. Sc.

MS/PGR/ac

p. j.



Le 16 décembre 2014

Madame Marion Schnebelen  
Service santé environnementale  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
1075, chemin Sainte-Foy, 11e étage  
Québec (Québec) G1S 2M1

**Objet : Avis de recevabilité de l'étude d'impact du projet éolien Saint-Cyprien (3211-12-185)**

Madame Schnebelen,

Comme demandé dans votre correspondance du 21 novembre 2014, nous vous transmettons notre avis sur la recevabilité des réponses aux questions et commentaires présenté à l'initiateur du projet. Après consultation du document intitulé : *Étude d'impact sur l'environnement Volume 4 – Rapport complémentaire*, nous considérons que cette étude est recevable.

Ceci constitue l'essentiel de nos commentaires concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien Saint-Cyprien.

Veuillez accepter, Madame Schnebelen, l'expression de nos sentiments distingués.

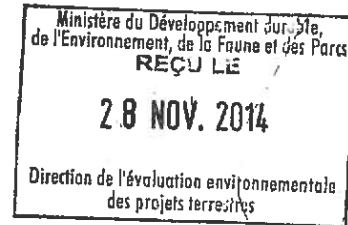
**Jean-Bernard Drapeau, M. Sc.**  
Agent de planification, programmation et recherche  
Santé environnementale

JBD//rl

Direction régionale de la sécurité civile  
et de la sécurité incendie de la Montérégie  
et de l'Estrie

Saint-Jean-sur-Richelieu, le 26 novembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la lutte contre les changements climatiques  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7



**Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
Dossier n° 3211-12-185**

Monsieur Talbot,

La présente donne suite à votre lettre du 19 novembre dernier par laquelle vous nous transmettez le rapport complémentaire de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de parc éolien de Saint-Cyprien.

Dans ce rapport, le promoteur, Énergie Durable Kahnawake, répond positivement au commentaire émis par le ministère de la Sécurité publique au sujet de l'harmonisation des plans de mesures d'urgence. Nous maintenons donc la recevabilité de ce projet.

Pour toute demande de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec M. Hugues Daveluy au 450 346-3200, poste 42557 ou par courrier électronique à [hugues.daveluy@misp.gouv.qc.ca](mailto:hugues.daveluy@misp.gouv.qc.ca).

Veuillez agréer, Monsieur Talbot, mes sincères salutations.

La directrice régionale,

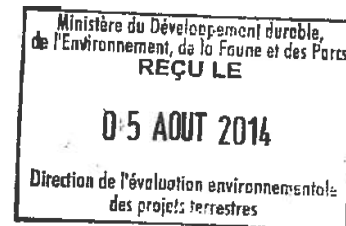
Christine Savard

CS/hd/mg

c.c. M<sup>me</sup> Francine Belleau, coordonnatrice du dossier PEEIE, DGSCSI  
M. Hugues Daveluy, conseiller en sécurité civile, DRSCSI 16-05



Saint-Jean-sur-Richelieu, le 1<sup>er</sup> août 2014



Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la lutte contre les changements climatiques  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien**  
**Dossier n° 3211-12-185**

Monsieur,

La présente donne suite à votre lettre du 14 novembre dernier par laquelle vous sollicitez notre collaboration afin d'apprécier la recevabilité de l'étude d'impact soumise par l'initiateur du projet, Énergie Durable Kahnawake. Après analyse, nous considérons que l'étude d'impact est complète et par conséquent, recevable.

Cependant, nous attirons votre attention sur les commentaires suivants :

- L'initiateur du projet devra s'assurer d'harmoniser son plan des mesures d'urgence avec celui des municipalités concernées par le projet et de les aviser si un sinistre se produit. Cette façon de faire facilitera la concertation entre les intervenants et permettra d'assurer la sécurité des personnes et la protection des biens.

Pour toute demande de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec M. Hugues Daveluy au 450 346-3200 poste 42557 ou par courrier électronique à [hugues.daveluy@misp.gouv.qc.ca](mailto:hugues.daveluy@misp.gouv.qc.ca).

Veuillez agréer, Monsieur, mes sincères salutations.

La directrice régionale,

Christine Savard

CS/hd/jb

c.c. Mme Francine Belleau, coordonnatrice du dossier PEEIE, DGSCSI  
M. Hugues Daveluy, conseiller en sécurité civile, DRSCSI 16-05



Longueuil, le 2 décembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien Saint-Cyprien (dossier 3211-12-185)**

Monsieur,

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, vous nous avez transmis, le 19 novembre 2014, le Volume 4 – Rapport complémentaire élaboré par l'initiateur du projet mentionné dans l'objet. Ce rapport fait état des réponses aux questions posées à l'étape précédente. Vous nous demandiez d'indiquer, au meilleur de notre connaissance et selon notre champ de compétence, si tous les renseignements demandés à l'initiateur ont été traités de façon satisfaisante.

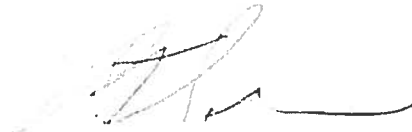
La Direction régionale de la Montérégie du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) estime que les réponses à ses questions ont été, de manière générale, répondues de façon satisfaisante. Toutefois, le titre de l'Annexe D : *Zone A-126, telle que définie au schéma d'aménagement de la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville* et le texte de la réponse QC-16 (page 29) sont erronés. Il ne s'agit pas de schéma d'aménagement, mais plutôt du plan de zonage de la municipalité. Il est utile de rappeler que le schéma d'aménagement et de développement est le document de planification qui établit les lignes directrices de l'organisation physique du territoire d'une municipalité régionale de comté. Pour sa part, le règlement de zonage est accompagné d'un plan qui représente le contrôle des usages et le découpage du territoire privilégié par la municipalité.

...2

Pour toute information additionnelle, vous pouvez joindre madame Claudine Beaudoin, de la Direction régionale de la Montérégie du MAMOT, au 450 928-5670, poste 81605.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur régional,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'RS', followed by a horizontal line extending to the right.

Robert Sabourin

Direction régionale de la Montérégie

Longueuil, le 25 août 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien communautaire de Saint-Cyprien (dossier 3211-12-185)**

Monsieur,

Dans une lettre datée du 21 juillet 2014, vous nous demandiez nos commentaires sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de Parc éolien de Saint-Cyprien, situé sur le territoire de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, dans la Municipalité régionale de comté (MRC) des Jardins-de-Napierville. Ce projet vise à construire un parc éolien constitué de huit éoliennes d'une puissance de 3 MW chacune, soit l'équivalent des besoins annuels d'environ 4 200 foyers québécois. Le projet est évalué à 67,2 millions de dollars canadiens et se trouve sous la responsabilité de l'organisme Tawatohnih'saktha (Commission de développement économique de Kahnawà:ke) et sera exploité par l'entreprise KSE (Kahnawà:ke Sustainable Energies).

Nous tenons à vous informer qu'à la lecture des documents de l'étude d'impact, la Direction régionale de la Montérégie du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire est d'avis que le contenu de l'étude d'impact répond de façon très satisfaisante à tous les aspects liés à notre champ de compétence.

Néanmoins, nous avons quelques commentaires à vous soumettre afin que l'étude du promoteur puisse être bonifiée d'ici les prochaines étapes de l'analyse.

...2

- a) À la page 5 du Volume 1 de l'étude d'impact, on décrit le projet en précisant qu'il sera localisé à 4 kilomètres du noyau villageois de Lacolle, à 2,5 kilomètres du noyau villageois de Saint-Bernard-de-Lacolle et à 6 kilomètres du périmètre urbain de Napierville – Saint-Cyprien-de-Napierville. Malheureusement, nous croyons que l'étude, lorsqu'elle aborde les impacts sur les milieux urbanisés, ne s'attarde pas à ces trois composantes. L'étude se limite souvent à ne traiter que des effets sur le territoire de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, alors que le projet est plus près des périmètres urbains de Lacolle et de Saint-Bernard-de-Lacolle. Il y aurait avantage, lorsque cela est pertinent, à présenter l'information selon les trois composantes. À titre d'exemple, à la page 88 du Volume 1 de l'étude d'impact, il n'y a aucune référence au noyau villageois de Saint-Bernard-de-Lacolle dans le chapitre portant sur les unités de paysage villageois.
- b) À la page 7 du Volume 1 de l'étude d'impact, on présente la liste des lois, règlements et autorisations nécessaires à la réalisation et à l'exploitation d'un tel projet. On fait notamment référence au Règlement de contrôle intérimaire concernant les éoliennes de la MRC des Jardins-de-Napierville et au Règlement sur les permis de construction de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville. Compte tenu que ces documents sont les seuls à ne pas être référés (comme l'est par exemple la Loi sur la qualité de l'environnement ou le Règlement d'application de la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles), ne serait-il pas opportun d'ajouter une copie dans les annexes?
- c) À la page 39 du Volume 1 de l'étude d'impact, on publie une figure qui présente les quantités annuelles moyennes de glace afin de traiter du phénomène du verglas. La localisation du projet est toutefois erronée et se retrouve plutôt dans le secteur de Lac-Mégantic (zone de classe 3) plutôt que dans le secteur près de Montréal (zone de classe 2).
- d) À la page 42 du Volume 1 de l'étude d'impact, on publie une figure qui présente les régions sismiques du Québec. La localisation du projet est à nouveau erronée et se retrouve plutôt dans le secteur de Stanstead plutôt qu'au sud-ouest de Montréal.
- e) À la page 69 du Volume 1 de l'étude d'impact mais également ailleurs dans l'ensemble du document, les règles d'écritures toponymiques ne sont pas respectées. Ainsi, il aurait lieu de porter une attention particulière. À titre d'exemple, si on décide d'identifier sur une carte les MRC, on pourra lire « Le Haut-Richelieu », « Les Jardins-de-Napierville » ou encore « Le Haut-Saint-Laurent ». Toutefois, dans un texte, on devra écrire « MRC du Haut-Richelieu », « MRC des Jardins-de-Napierville » ou « MRC du Haut-Saint-Laurent ». Les municipalités doivent être identifiées avec leurs désignations afin de retirer toutes ambiguïtés. Par exemple, il existe une « Municipalité du village d'Hemmingford », une « Municipalité du canton d'Hemmingford ». On doit utiliser « Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville », « Municipalité de Napierville », « Municipalité de Lacolle », « Municipalité de la paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle » et « Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu ». La liste complète des autres municipalités est disponible sur notre site Internet ou sur celui de la Commission de toponymie du Québec.

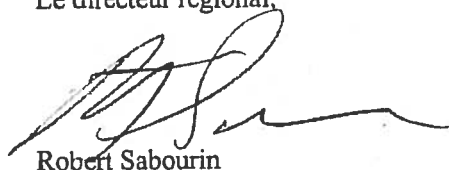
- f) À la page 72 du Volume 1 de l'étude d'impact, on fait référence aux différentes institutions au service des citoyens du secteur de Saint-Cyprien-de-Napierville. Cette section nous apparaît incomplète puisque de nombreux services sont offerts à Saint-Jean-sur-Richelieu, même si les citoyens sont rattachés à la MRC des Jardins-de-Napierville. Même si l'ajout d'informations ne changera rien à la qualité du document, il est néanmoins suggéré de le prendre en considération compte tenu des sensibilités géopolitiques du secteur.
- g) À la page 79 du Volume 1 de l'étude d'impact, on fait référence à la zone agricole décrétée (ZAD). Le chapitre ne fait toutefois pas état de la présence d'îlots déstructurés. Le ministre des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire vient tout juste d'approuver la reconnaissance d'une centaine d'îlots déstructurés sur le territoire de la MRC. Ne serait-il pas approprié de prévoir une sous-section à ce sujet, si jamais certains de ces îlots se retrouveraient à proximité du projet? Nulle part dans l'étude d'impact on semble faire référence aux orientations et aux objectifs du schéma d'aménagement et de développement (SAD) de la MRC des Jardins-de-Napierville ou encore du Plan d'urbanisme de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville. N'y aurait-il pas avantage à publier certaines informations à cet égard? Au sujet du SAD de la MRC des Jardins-de-Napierville, il importe de préciser que le conseil des maires devrait adopter d'ici quelques jours, un tout nouveau document de planification qui sera analysé par le Gouvernement et devrait entrer en vigueur d'ici la fin de l'année 2014. Ce document devrait remplacer un schéma d'aménagement et de développement datant de 1988.
- h) Aux pages 95 et suivantes du Volume 1 de l'étude d'impact, on présente l'ensemble des démarches entreprises auprès des citoyens, de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, de la MRC, des agences gouvernementales et des différents groupes et organismes. Ces pages présentent l'ensemble des approches qui ont été réalisées et plusieurs d'entre elles font références à des rencontres avec des élus. Notre organisation sait que l'un des propriétaires des terres agricoles où sera construit le parc éolien, est nul autre que le maire actuel de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, monsieur Normand Lefebvre, et ce depuis l'élection générale de novembre 2014. Or, ce dernier a toujours affirmé ne jamais avoir joué son rôle d'élu dans ce dossier et laisser d'autres élus gérer le dossier. Le document ne précise strictement rien à cet effet et laisse sous l'impression qu'il aurait pu jouer un rôle déterminant à certain moment. Il serait judicieux et prudent, autant pour le rédacteur de l'étude d'impact que pour les personnes concernées, de préciser le nom de élus ayant participé aux rencontres afin de décharger monsieur Lefebvre de toutes rumeurs ou accusations de conflits d'intérêt (si tel est le cas).
- i) À la carte 2 du Volume 2 de l'étude d'impact, nous constatons qu'il est impossible pour le lecteur de repérer les limites municipales de la Municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, de la Municipalité de Lacolle, de la Municipalité de paroisse de Saint-Bernard-de-Lacolle de la MRC des Jardins-de-Napierville et de la MRC du Haut-Richelieu. Par ailleurs, ni cette carte, ni d'autres cartes de l'étude d'impact ne présente les limites des noyaux villageois (aussi connu sous le nom de « périmètres urbains ») ou des îlots déstructurés reconnus.

- j) À la carte 9 du Volume 2 de l'étude d'impact, une erreur s'est glissée. Le toponyme de la Réserve indienne de Kahnawà:ke est localisé sur le territoire de la Municipalité de Saint-Patrice-de-Sherrington.
- k) À l'annexe C du Volume 2 de l'étude d'impact, le tableau présentant l'échéancier du projet n'est qu'en anglais. Nous recommandons que le tableau soit traduit dans la langue officielle du Québec.

Pour toute information additionnelle, vous pouvez joindre monsieur Daniel-Joseph Chapdelaine, de la Direction régionale de la Montérégie du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, au 450 928-5670, poste 81607.

Nous vous prions de recevoir, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur régional,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Sabourin', written over a horizontal line.

Robert Sabourin

Le 5 février 2015

Monsieur Denis Talbot  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres p. i.  
Ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

Je donne suite à votre lettre du 26 janvier 2015 concernant la recevabilité du complément à l'étude d'impact pour le projet de parc éolien à Saint-Cyprien (3211-12-185).

Après analyse de tous les éléments reçus, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) est généralement satisfait des réponses obtenues et juge recevable l'étude d'impact dans son ensemble. Toutefois, deux mises au point s'avèrent nécessaires concernant l'analyse des impacts faite par le promoteur relativement à l'avifaune et aux chiroptères et sont présentées dans le document ci-joint.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M<sup>me</sup> Annie Létourneau, responsable de ce dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3119.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,



Marcel Grenier

MG/AL/lc

p. j. Avis du MFFP

**Parc Éolien de Saint-Cyprien**  
**Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs**  
**3<sup>e</sup> recevabilité**

**N/R : 20140723-21 – V/R : 3211-12-185**

---

Les commentaires ci-dessous réfèrent aux réponses fournies par l'initiateur dans le Deuxième Rapport complémentaire (volume 5) de l'étude d'impact.

**QC-5**

Dans sa réponse, le promoteur rappelle que la méthodologie utilisée pour évaluer l'étendue des impacts, tel que spécifié à la section 5.1.5 de l'étude d'impact, ne considère que la source de l'impact. Or, dans l'analyse d'impact, il est impossible de considérer uniquement la source de l'impact puisque celle-ci a des répercussions sur son environnement. Cet environnement est plus ou moins large selon les répercussions générées par cette source d'impact. C'est là tout l'objectif de réaliser une étude d'impact sur l'environnement. Ainsi, lorsqu'on parle de portée géographique par rapport à sa source, il est, de l'avis du Ministère, nécessaire que l'évaluation des impacts tienne compte de l'ensemble des répercussions de la source d'impact sur l'environnement pour évaluer son étendue.

Le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement pour le projet de KEMONT spécifie notamment que l'application des principes de développement durable demande à ce que le développement éolien permette de préserver les populations et leurs habitats. La mortalité des individus peut avoir un effet à l'échelle des populations en affectant la densité des individus, notamment le succès reproducteur (ex. : difficulté de trouver des partenaires chez les espèces rares).

La majorité des études d'impact de projets éoliens ont tendance à minimiser le nombre d'oiseaux qui entrent en collision avec des éoliennes en comparant les valeurs obtenues à celles provenant d'autres causes de mortalité anthropiques. Malgré tout, les mortalités dues aux éoliennes représentent une source de mortalité additionnelle qui est non négligeable. Seulement aux États-Unis, on estime la mortalité annuelle d'oiseaux dans les parcs éoliens entre 140 000 et 328 000 individus. La contribution additionnelle de l'impact de tout nouveau parc éolien ne peut donc être qualifiée comme susceptible de ne pas avoir d'effet significatif.

Le même commentaire que ci-dessus s'applique aussi aux chiroptères. Même si les valeurs des taux de mortalité obtenus individuellement dans chacun des parcs éoliens peuvent paraître négligeables, il est important de souligner que l'effet cumulatif de la création de plusieurs parcs éoliens peut entraîner un impact majeur sur les populations de chiroptères dont plusieurs espèces sont présentement en situation précaire. Une



étude récente (Hayes 2013) estime ainsi que, aux États-Unis seulement, et pour la seule année 2012, plus de 600 000 chauves-souris auraient été tuées dans des parcs éoliens. Alors, il devient important de ne pas marginaliser l'impact de chacun des parcs éoliens et de traiter le sujet des impacts cumulatifs, dans le contexte où les populations de chiroptères sont en déclin marqué.

Même si le déclin observé chez plusieurs espèces de chiroptères est indépendant de la présence de parcs éoliens, on ne peut négliger l'impact additionnel de la présence de ces parcs sur des populations dont les effectifs sont réduits, et ce, à un point tel qu'une évaluation d'urgence du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) conclut que trois espèces de chauve-souris sont en voie de disparition au Canada. Dans ce contexte, toute source de mortalité additionnelle devient problématique. Même si le taux de mortalité observé à chacun des parcs examinés individuellement semble bas, l'effet cumulatif du développement éolien est indéniable.

#### **QC-8**

Le Ministère retient que les résultats de la première année de suivi du parc éolien de KEMONT ont montré un taux de mortalité des chauves-souris relativement équivalent, entre les périodes de migration et la période de reproduction. Le taux de mortalité observé, sans être catastrophique, demeure préoccupant au regard du déclin des populations.

Par conséquent, le Ministère est d'avis que l'évaluation des impacts du promoteur sous-estime les mortalités qui peuvent survenir en période de reproduction. Ainsi, si d'éventuelles mesures d'atténuations étaient nécessaires, cette période doit être considérée a priori, comme présentant des risques équivalents à la période de migration.

#### **Personnes-ressources**

##### **M. Étienne Drouin (volet faunique)**

450 928-7608, poste 299 - [etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca](mailto:etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca)

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec **M<sup>me</sup> Annie Létourneau**, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3119.



Le 16 décembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres p. i.  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 19 novembre 2014 concernant les réponses aux questions et commentaires de l'initiateur relativement au projet de parc éolien de Saint-Cyprien (3211-12-185).

Au regard du document déposé, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) constate que les réponses de l'initiateur à nos questions sont généralement satisfaisantes, notamment le repositionnement des éoliennes à plus de 150 m des boisés. Cependant, certains éléments nécessitent des précisions ou ajustements de manière à permettre au MFFP de juger de la recevabilité de l'étude d'impact. À cet effet, je vous invite à prendre connaissance de l'avis ci-joint contenant nos questions et commentaires.

Pour tout renseignement, vos collaborateurs pourront communiquer avec M<sup>me</sup> Annie Létourneau, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3119.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,

Marcel Grenier

MG/AL/lc

p. j. Avis du MFFP

**Parc Éolien de Saint-Cyprien**  
**Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs**  
**2<sup>e</sup> recevabilité**

**N/R : 20140723-21 – V/R : 3211-12-185**

---

Les commentaires ci-dessous réfèrent aux réponses fournies par l'initiateur relativement à la numérotation utilisée se rapportant aux questions et commentaires (QC).

**QC-24**

Nous sommes en accord avec le promoteur sur l'effet bénéfique du rétablissement d'une végétation indigène. Toutefois, cet effet bénéfique, à notre avis, est restreint à la composante végétale. L'effet sur les composantes fauniques est moins évident. En effet, l'ensemencement d'espèces herbacées indigènes conserve sensiblement la même structure d'habitat et les mêmes ressources disponibles pour la faune. Il est de notre avis que l'impact positif sur l'avifaune, la faune terrestre et l'herpétofaune n'est pas, a priori, justifié.

**QC-25**

Nous tenons à mentionner que les études relatives aux groupes autres que les oiseaux de mer sont limitées, soit par des données peu nombreuses, des méthodes non comparables de suivi ou encore par le manque de réplicats comprenant plusieurs parcs. C'est pourquoi, la plupart de ces études ne permettent pas des généralisations pour l'ensemble des parcs éoliens. Ceci est particulièrement vrai pour les oiseaux de proie. C'est pourquoi l'interprétation des conclusions de ces études doit, pour le moment être prudente, d'autres groupes d'oiseaux pourraient également subir des dérangements importants sans que cela ne soit rapporté.

**QC-28 et QC-39**

L'initiateur réduit les impacts sur l'avifaune et les chiroptères à la seule mortalité possible d'individus. Or ces individus appartiennent à des populations qui occupent des territoires beaucoup plus grands que le projet éolien. Les individus potentiellement tués par le parc éolien contribuent, notamment, par la reproduction au maintien de la structure et à la survie de ces populations plus larges. Ceci, sans compter leur rôle dans le maintien du fonctionnement des écosystèmes. La mesure des impacts demande une analyse des répercussions écosystémiques des conséquences directes du parc. Est-ce que l'initiateur peut revoir l'évaluation de l'étendue des impacts sur l'avifaune et les chiroptères en tenant compte des éléments mentionnés ci-dessus.

**QC-32**

Le Ministère demande à ce que les mesures d'atténuations à mettre en place lors de mortalité de chauves-souris aux éoliennes soient prédéterminées, en accord avec le Ministère, et approuvées par le conseil d'administration du parc éolien et ce, avant la délivrance du certificat d'autorisation permettant l'exploitation du parc. Ces mesures doivent être appliquées dès qu'on note la présence d'un seuil critique de mortalité de chauve-souris et ne peuvent attendre les délais imposés par des négociations ou des ententes entre les différents partis.

### QC-33

À l'égard de la réponse fournie par l'initiateur, effectivement l'effort d'échantillonnage était adéquat et le protocole approuvé par le Ministère. Toutefois, dans le protocole d'inventaires (2008) exigé par le Ministère, il est précisé à la page 2 que ces inventaires ont pour :

*« ...objectif d'inventorier l'ensemble des habitats afin de définir et cartographier les zones de concentration à partir de plusieurs stations d'échantillonnage et des types d'habitats présents. Aux stations où l'indice d'activité est plus élevé les inventaires devront être raffinés afin de préciser le périmètre et la nature des zones de concentration (maternité, couloirs de déplacements, aires de chasse, hibernacle, etc.). »*

Ainsi, puisque aucun autre inventaire n'a été réalisé afin de préciser la nature de la zone, particulièrement à la station 1 (maternité, couloirs de déplacements, aires de chasse, hibernacle, etc.), même pour valider les déplacements locaux, la présence de couloirs de migration ne peut être exclue complètement de l'analyse. Il est donc recommandé, dans les conclusions de l'étude d'impact, d'inscrire qu'il est peu probable qu'il y ait un corridor important de migration pour ces espèces, sans toutefois complètement l'exclure, tel que précisé dans votre réponse.

### QC-37

Nous partageons l'avis de l'initiateur sur la plupart des éléments relatifs à la référence de Hotker et al. 2006. Toutefois, nous tenons à rappeler que l'initiateur avance (section 5.3.3.4) que les éoliennes en milieu ouvert affectent peu les chiroptères lors de la période de reproduction. Cette affirmation ne semble reposer que sur la référence de Hotker et al. 2006. Nous sommes d'avis qu'il n'est pas justifié de tirer une telle généralisation à partir de cette seule référence et ce, en raison des réserves, justifiées, des auteurs de l'étude.

### QC-83

L'initiateur du projet indique que le plan de configuration modifié du projet fait en sorte que, pour l'ensemble des infrastructures, il n'y aura aucun impact sur les boisés et les friches. Nous en sommes satisfaits. Cependant, nous aimerions qu'une vérification soit faite de l'impact des chemins d'accès et réseau collecteur sur les superficies à vocation forestière. Ces infrastructures sont inchangées à l'ancien emplacement de l'éolienne 8 et à la limite sud du parc éolien (carte 8), et selon notre analyse de la carte écoforestière du 4<sup>e</sup> décennal, y sont associées du déboisement.

### Personnes-ressources

Toute question selon les domaines d'activité peut être adressée à :

#### **M. Étienne Drouin (volet faunique)**

450 928-7608, poste 299 - [etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca](mailto:etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca)

#### **M<sup>me</sup> Kateri Lescop Sinclair (volet forestier)**

514 873-2140, poste 278 - [kateri.lescop-sinclair@mern.gouv.qc.ca](mailto:kateri.lescop-sinclair@mern.gouv.qc.ca)

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M<sup>me</sup> Annie Létourneau, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 266-8171, poste 3119.



Le 15 septembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres p. i.  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 21 juillet 2014 concernant le projet de parc éolien de Saint-Cyprien (3211-12-185).

Après analyse, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) constate que les éléments requis par la directive ont été traités. Toutefois, pour certains d'entre eux des questions demeurent et des considérations sont à prendre en compte par l'initiateur de manière à permettre au MFFP de juger de la recevabilité de l'étude d'impact. À cet effet, je vous invite à prendre connaissance de l'avis ci-joint contenant nos questions et commentaires.

Pour toute question, vos collaborateurs pourront communiquer avec M<sup>me</sup> Annie Létourneau, responsable du dossier à la Direction de la planification et de la coordination, au 418 627-6256, poste 3119.

Veillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur,

Marcel Grenier

MG/AL/lc

p. j. Avis du MFFP (incluant pièces jointes n<sup>o</sup> 1 à 3)

**Projet : Parc Éolien de Saint-Cyprien**  
**Avis du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs**  
**1re recevabilité**

BT-20140723-21 – Dossier 3211-12-185

---

Au regard des documents déposés, certains éléments s'avèrent incomplets ou nécessitent des précisions ou ajustements. Vous trouverez ci-dessous les questions et commentaires qui visent ces éléments et qui sont organisés selon les sections des documents de l'étude d'impact pour favoriser la compréhension.

**1. Mise en contexte**

- À la section 1.4.1 *Solutions de recharge*, le promoteur ne présente aucune alternative au projet puisqu'il est modulé de façon à répondre à l'appel d'offre d'Hydro-Québec. Il est toutefois de notre avis que le projet pourrait être configuré différemment, notamment dans le positionnement des éoliennes. Le promoteur ne présente aucune position de réserve pour les éoliennes. Si certaines éoliennes avaient un impact appréhendé ou réel important, des positions de réserve devraient pouvoir être considérées. Est-ce que le promoteur est en mesure de proposer des positions de réserve?
- Au tableau 1-3 concernant les lignes directrices et les recommandations existantes pour l'élaboration des projets éoliens, le promoteur mentionne le protocole d'inventaire acoustique de chiroptères. L'année de publication n'est pas 2006, mais bien 2008. La mention devra être corrigée.

**2. Description du projet**

- Les sections 2.1.1 *Gisement éolien* (incluant la carte 3 à l'annexe B) et 2.1.2 *Optimisation du projet* définissent les paramètres qui ont permis d'établir la configuration du projet. En consultant la carte 3, on constate que, étant donné les différentes contraintes, les éoliennes ne peuvent être positionnées dans les zones où le vent est plus fort. Est-ce que d'autres emplacements dont les contraintes auraient permis de mieux exploiter le gisement éolien ont été envisagés?
- Au tableau 2-1 le promoteur liste les contraintes réglementaires et de bonne pratique pour le positionnement des éoliennes. À la suite d'une revue de littérature interne, la direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) recommande qu'en milieu ouvert, le rayon d'action des éoliennes soit à plus de 100m des boisés (voir p.j.1). En effet, les 100 premiers mètres d'un flot boisé de plus d'un hectare est une zone où l'activité des chiroptères est plus marquée. Ainsi, pour le type d'éoliennes proposées, le positionnement devrait être à plus de 150m des boisés (100m + longueur des pales 49m). Cette mesure devrait apparaître au tableau 2-1. Cette mesure devra également être prise en compte à la section 5.3.3 où le promoteur analyse l'impact du projet sur les chiroptères.

- Également au tableau 2-1, bien que cela n'influence pas directement le positionnement des éoliennes, le promoteur devrait noter que des saines pratiques existent quant à la vitesse d'activation des éoliennes. Une littérature de plus en plus abondante pointe vers une augmentation de la vitesse minimale de vent où les turbines peuvent être activées. En effet, une augmentation de 1,5 à 3,0 m/s par rapport aux vitesses recommandées par les manufacturiers, lors des périodes critiques d'activités des chauves-souris, peut réduire significativement la mortalité observée tout en engendrant des pertes de productivité de moins de 1 %<sup>1</sup>. La législation de certains États américains commence également à intégrer ce genre de mesures. Bien que ce genre de mesure devra être envisagée dans l'élaboration de mesures de mitigation à mettre en place en cas où des mortalités importantes seraient constatées durant l'exploitation du parc, nous invitons le promoteur à considérer ces mesures comme de bonnes pratiques.
- À la section 2.2.2 *Chemins d'accès et aires de travail* et 2.2.3 *Lignes électriques*, le promoteur décrit ces deux composantes du projet. Les travaux reliés à ces composantes peuvent avoir des impacts sur les habitats fauniques. Le promoteur peut-il présenter une carte qui permette de localiser ces éléments, notamment les nouveaux chemins par rapport aux chemins existants qui seront améliorés et l'emplacement des ponceaux (élargis et nouveaux)? Cette carte devrait aussi présenter le déboisement nécessaire au passage des lignes électriques.
- À la section 2.3 *Description des activités du projet*, le promoteur présente l'installation de nouveaux ponceaux pour la traversée des cours d'eau ainsi que l'amélioration de certaines autres traversées.
  - Est-ce que l'amélioration des ponceaux existants se traduit par un allongement de ceux-ci? Si oui, de combien?
  - Est-ce que ces nouveaux ponceaux demeureront en place lors de la phase l'exploitation et après le démantèlement (permanence) du projet?

### 3. Description du milieu récepteur

- Notamment à la section 3.3.1.1 *Boisés*, le promoteur a utilisé, parmi les différentes sources de données, celles issues du 3<sup>e</sup> décennal du Système d'information écoforestière (2003). Or, en 2013 le 4<sup>e</sup> décennal a été publié. En plus de faire une mise à jour des informations, ce 4<sup>e</sup> décennal présente des informations plus précises.
  - Est-ce que le promoteur peut mettre à jour les données recueillies?
  - Est-ce que cette mise à jour apporte des modifications notables dans la caractérisation des milieux naturels à l'intérieur du projet?
- À la section 3.3.3 *Chiroptères*, le promoteur conclut notamment à l'absence d'un corridor de migration dans la zone d'étude et d'habitats favorables à la présence de chauves-souris.
  - Il est de l'avis du MFFP que l'effort d'inventaire et le positionnement des stations ne permettent pas de tirer une conclusion quant à la présence ou l'absence de corridor

<sup>1</sup> Arnett, E.B., Johnson, G.D., Erickson, W.P. and Hein, C.D. 2013. *A synthesis of operational mitigation studies to reduce bat fatalities at wind energy facilities in North America* (A report submitted to the National Renewable Energy Laboratory). Bat Conservation International, Austin, Texas, USA.

de migration de chiroptère. Est-ce que le promoteur peut revoir cette affirmation où la justifier par d'autres observations ?

- Bien que l'habitat favorable aux chauves-souris soit peu abondant sur le site du projet, un massif forestier important situé à l'ouest du projet peut agir comme un centre d'activité plus important pour les chauves-souris, rendant les positions d'éoliennes 1 et 2 plus à risque d'avoir des impacts sur les chauves-souris. Est-ce que le promoteur peut ajuster ses conclusions? Le promoteur devra également tenir compte de ces éléments dans la section 5.3.3.
- À la section 3.3.4.3 *Animaux à fourrure*, le promoteur affirme que le rat musqué, le raton laveur et le castor sont les espèces d'animaux à fourrure les plus recherchées, affirmation vraisemblablement basée sur les statistiques de capture. Il faut savoir que le raton laveur, de par sa biologie et son abondance, est un animal qui est beaucoup plus facilement accessible pour les trappeurs. Également, le raton laveur est également un animal qui est grandement trappé dans des situations de déprédation. Ces raisons expliquent les statistiques de capture élevées pour cet animal. Toutefois, il ne représente généralement pas une espèce particulièrement recherchée pour la qualité et la demande de sa fourrure. Le coyote et le renard roux seraient des membres plus plausibles de ce palmarès. Afin de rectifier l'information contenue dans l'étude d'impact, le promoteur devrait revoir son affirmation.
- À la section 3.3.5.2 *Espèces présentes*, le promoteur précise que les espèces retrouvées sont essentiellement des espèces de ménés communes. Cette information devrait être corrigée. 1 seule des 3 espèces retrouvées est une espèce de méné, soit le mulot à cornes (*Semotilus atromaculatus*).

## 5. Analyse des impacts

- À la section 5.1.3 et au Tableau 5-3, le promoteur présente la réhabilitation des aires de travail comme ayant un impact positif sur les milieux physiques et biologiques. Selon notre compréhension, cette étape des travaux consiste essentiellement à une remise en état du milieu. En considérant que la mesure des impacts doit être faite par rapport à la situation existante et non par rapport à la situation en phase de travaux, aucun impact positif ou négatif ne devrait être envisagé. Est-ce que le promoteur entend réaliser des travaux, lors de la phase de réhabilitation, qui vise une amélioration des caractéristiques physiques et biologiques du milieu? Dans l'affirmative, le promoteur devra préciser ces interventions. Dans la négative, le tableau 5-3 et l'analyse des impacts devront être revus pour corriger cette information.
- Toujours au tableau 5-3, pour les phases de *Préparation/construction* et de *Démantèlement*, le promoteur qualifie les interrelations entre les chiroptères et le déboisement de non significative. Considérant que les chiroptères utilisent les boisés notamment comme structure d'abris, principalement durant le jour, moment où aura lieu le déboisement, nous ne partageons pas l'analyse qui a été faite. Est-ce que le promoteur peut expliquer son choix ou alors réévaluer ces interrelations?
- Au tableau 5-6, le promoteur identifie notamment des mesures d'atténuation particulière quant aux dates de restriction pour le déboisement. Il existe également des dates de restriction pour les travaux en eau qui visent à protéger certaines portions du cycle vital du poisson (principalement reproduction et alevinage). Pour le secteur concerné par les travaux, les travaux en eau (traversées et ponceaux) doivent généralement être effectués entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> mars. Est-ce que le promoteur peut ajouter cette



mesure d'atténuation particulière? Cette mesure devrait également se refléter au tableau 5-10.

- À la section 5.3.1 *Végétation*, en lien avec le tableau 5-11, le promoteur évalue une perte de superficie totale de 0,16 ha, en regard des superficies boisées et des friches touchées par la construction associée au réseau collecteur enfoui. Celle-ci est localisée à deux emplacements, soit au sud de la zone d'étude, à l'orée d'un boisé (peupleraie faux-tremble) et d'une friche et, à l'est de la zone d'étude, en bordure d'un boisé (érablière rouge) (cf. Cartographie des écosystèmes terrestres à l'annexe III de l'annexe D du Volume 2 de l'étude d'impact : Inventaire des écosystèmes terrestres de la zone d'étude du parc éolien Saint-Cyprien, Groupe Hémisphères 2012). Les vérifications effectuées de cette évaluation à partir de la carte écoforestière du 4<sup>e</sup> inventaire décennal du ministère des Ressources naturelles (MRN, 2013) montrent que les superficies sont exactes, bien que la carte écoforestière ne reflète pas la réalité des peuplements sur le terrain. Les résultats d'inventaire récents sont plus précis et dénotent une plus grande superficie de friche.

En regard de la séquence « Éviter, minimiser et compenser » qui guide notre analyse de l'étude d'impact concernant les superficies à vocation forestière, nous constatons que l'initiateur du projet considère la protection des écosystèmes terrestres dans son analyse (5.3.1 *Végétation*, 5.3.1.1 *Valeur de la composante*) et que ce sont des écosystèmes de début de succession (friche) et des peupleraies faux-tremble et érablière rouge qui seront touchés. Cependant, étant donné que, dans les basses-terres du Saint-Laurent et, notamment, dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Montarville (9,26 % de boisement en 2009, Géomont 2010), les superficies boisées sont inférieures à 30 % qui représente un seuil critique pour le maintien de la biodiversité, toute superficie à vocation forestière revêt une grande importance, quel que soit son stade de développement ou sa composition (boisé, marécage arborescent, friche, etc.). À cet égard, nous avons joint la position *Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent* (MRNF, 2012 – p.j.2) qui nous sert de balise dans ce contexte de peu de boisement. De même, en conformité avec les Orientations gouvernementales en matière d'aménagement et du territoire (Gouvernement du Québec, 2005), toute superficie boisée dans les basses-terres du Saint-Laurent est à protéger. Quant à elle, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) vise à atteindre 30 % de boisement alors que ce seuil n'est que de 19 % actuellement (PMAD, 2011). Dans ce contexte, le MFFP a bâti un tableau des « Principes et obligations face aux superficies à vocation forestière dans le cadre de l'évaluation environnementale (2014) » qui est joint au présent avis (p.j.3). Ainsi, l'initiateur du projet peut-il compléter la démonstration qu'il respecte la séquence « Éviter, minimiser, compenser » les superficies à vocation forestière?

Concernant les superficies à vocation forestière résiduelles perdues, l'initiateur doit s'engager à les compenser par du reboisement pour une superficie au moins équivalente à celle perdue, dans une optique d'aucune perte nette de superficie à vocation forestière. Le ratio de compensation sera évalué par le MFFP, en fonction de la valeur écologique du peuplement perdu. Les critères de reboisement sont énumérés dans le tableau des « Principes et obligations face aux superficies à vocation forestière dans le cadre de l'évaluation environnementale (MFFP, 2014) » joint. L'initiateur du projet peut-il s'engager à compenser par du reboisement les superficies à vocation perdues dans le respect de la séquence « Éviter, minimiser, compenser »?

- À la section 5.3.2 *Faune avienne*, le promoteur explique que les travaux de réhabilitation des aires temporaires de construction et de démantèlement pourraient amener des

impacts positifs sur la composante de la faune avienne. Selon notre compréhension, cette étape des travaux consiste essentiellement à une remise en état du milieu. En considérant que la mesure des impacts doit être faite par rapport à la situation existante et non par rapport à la situation en phase de travaux, aucun impact positif ou négatif ne devrait être envisagé. Est-ce que le promoteur entend réaliser des travaux, lors de la phase de réhabilitation, qui vise une amélioration des caractéristiques physiques et biologiques du milieu? Dans l'affirmative, le promoteur devra préciser ces interventions. Dans la négative, cette section des documents devra être modifiée.

- Au point 5.3.2.5 *Mesure d'atténuation particulières et impacts résiduels* (Faune avienne) :
  - Le promoteur relève des informations à l'effet que les oiseaux de mer sont généralement plus facilement dérangés par les parcs éoliens. L'interprétation des recherches à ce niveau doit tenir compte d'un fait, la plupart des parcs éoliens en opération depuis longtemps et qui ont fait l'objet de la majorité de ces études sont des parcs à proximité du milieu marin. On ne peut pas, avec les données disponibles pour le moment, conclure à l'absence de dérangement sur d'autres groupes d'oiseaux.
  - Le promoteur utilise les documents de réponse aux questions déposées par le ministère des Ressources Naturelles et de la Faune au BAPE par Junior A. Tremblay en 2011. Il est à noter que les conclusions présentées dans ce document étaient des tendances préliminaires et s'appuyaient sur une quantité de données insuffisantes d'un point de vue statistique.
  - Les taux de mortalité présentés viennent principalement de parcs éoliens de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent qui sont principalement en milieu forestier. Ces milieux diffèrent grandement du milieu d'implantation du présent projet. De plus, les méthodes et paramètres de calcul de ces taux de mortalité diffèrent d'un parc à l'autre. Il est donc hasardeux de comparer les résultats de ces parcs avec le projet de Saint-Cyprien. Le promoteur peut-il présenter des données issues de parcs en milieux ouverts (agricole), plus comparables à la zone d'étude du projet? Le parc éolien de Wolfe Island en Ontario ainsi que le parc éolien Montérégie sont des comparatifs plus adéquats pour évaluer l'impact du projet sur la faune avienne.
  - Le promoteur évalue l'étendue de l'impact du projet sur la faune avienne comme étant ponctuelle. Les mortalités au niveau de la faune avienne peuvent être, d'une part, en période de migration et d'autre part, en période de reproduction. Dans les deux cas, les individus affectés contribuent à des populations d'oiseaux qui s'étendent sur une superficie beaucoup plus large que le projet lui-même. Est-ce que le promoteur peut revoir l'évaluation de cet impact en considérant cet élément?
- À la section 5.3.3 *Chiroptères*, les activités de déboisement devraient être considérées dans l'évaluation des impacts sur cette composante. Les milieux boisés sont des zones d'abri pour les chiroptères et pour une partie de leurs proies. Est-ce que le promoteur peut réévaluer les impacts sur cette composante en tenant compte de ce facteur?
- À la section 5.3.3.2 *Interrelations non-significatives*, le promoteur affirme que les infrastructures du projet seraient implantées à l'extérieur des milieux naturels et les chiroptères ne subiraient ainsi pas de perte significative d'habitat. Cette affirmation devrait être revue à la lumière des éléments suivants :
  - Le déboisement prévu pour la mise en place des infrastructures (voir question précédente);

- La présence d'éoliennes à l'intérieur de la bande de protection des boisés de 150m.
- À la section 5.3.3.4 *Caractérisation des impacts potentiels associés aux interrelations* (Chiroptères), le promoteur présente les taux de mortalité obtenus ailleurs au Québec ainsi que les risques de mortalités associés aux parcs éoliens pour les chiroptères :
  - Le promoteur cite un protocole du MDDELCC pour les méthodes de calcul de la mortalité dans les parcs éoliens. La référence citée ([41]) ne renvoie pas au bon document de la section référence. Ce point devra être corrigé. Par le fait même le ministère responsable de ce protocole devrait être mis à jour, le secteur de la Faune relevant maintenant du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.
  - Les taux de mortalité présentés viennent principalement de parcs éoliens de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent qui sont principalement en milieu forestier. Ces milieux diffèrent grandement du milieu d'implantation du présent projet. De plus, les méthodes et paramètres de calcul de ces taux de mortalité diffèrent d'un parc à l'autre. Il est donc hasardeux de comparer les résultats de ces parcs avec le projet de Saint-Cyprien. Le promoteur peut-il présenter des données issues de parcs en milieux ouverts (agricole), plus comparables à la zone d'étude du projet? Le parc éolien de Wolfe Island en Ontario ainsi que le parc éolien Montérégie sont des comparatifs plus adéquats pour évaluer l'impact du projet sur les chiroptères.
  - La référence [121] (Hötker, H., Thomsen, K.-M. and Köster, H. 2006. *Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats*. Michael-otto-Institut im NABU, Bergenhusen, Allemagne) est grandement utilisée pour soutenir plusieurs affirmations du promoteur dans cette section. Or, les auteurs de l'article mettent en garde contre les conclusions de leur revue de littérature puisque la plupart des hypothèses soulevées n'ont pu être testées statistiquement en raison d'un manque de données pertinentes ou sur une période suffisamment longue.
  - Dans ses conclusions tout au long de cette section, le promoteur affirme que les probabilités de collision des chauves-souris avec les éoliennes sont faibles. La mortalité par barotraumatisme serait pourtant une cause de mortalité beaucoup plus fréquente pour les chauves-souris. Est-ce que le promoteur inclut les collisions et les barotraumatismes lorsqu'il tire ses conclusions, notamment au 2<sup>e</sup> paragraphe de la page 146? L'intensité de l'impact devrait-il être revu?
  - Le promoteur juge l'impact du projet sur la composante des chauves-souris comme ayant une étendue ponctuelle. Une part non négligeable des mortalités associées aux parcs éoliens sont subies en période de migration. Les mortalités peuvent donc affecter des populations de chauves-souris sur un territoire beaucoup plus large que le projet lui-même. Est-ce que le promoteur peut revoir l'évaluation de cet impact en considérant cet élément?
- À la section 5.3.4 *Faune terrestre*, le promoteur explique que les travaux de réhabilitation des aires temporaires de construction et de démantèlement pourraient amener des impacts positifs sur la composante de la faune terrestre. Selon notre compréhension, cette étape des travaux consiste essentiellement à une remise en état du milieu. En considérant que la mesure des impacts doit être faite par rapport à la situation existante et non par rapport à la situation en phase de travaux, aucun impact positif ou négatif ne devrait être envisagé. Est-ce que le promoteur entend réaliser des travaux, lors de la phase de réhabilitation, qui vise une amélioration des caractéristiques

physiques et biologiques du milieu? Dans l'affirmative, le promoteur devra préciser ces interventions. Dans la négative, cette section des documents devra être modifiée.

- À la section 5.3.4 *Faune terrestre*, il est essentiel de considérer l'ensemble des composantes de l'habitat de la faune terrestre dans l'évaluation des impacts du projet. De nombreux animaux, notamment le cerf de Virginie, se nourrissent dans les champs cultivés. Est-ce que le promoteur peut revoir l'ensemble de cette section afin d'intégrer l'ensemble des composantes de l'habitat dans son analyse?
- À la section 5.3.5 *Ichtyofaune*, le promoteur affirme qu'une caractérisation plus précise de l'habitat du poisson sera réalisée, au droit des traversées prévues, lorsque l'emplacement de celle-ci sera déterminé avec plus de précision. Les résultats de cette caractérisation seront nécessaires pour l'étape d'évaluation environnementale.
- Comme mentionné plus haut, les périodes propices pour réaliser les travaux en eau devront être ajoutées à la section 5.3.5.5. Ainsi, les travaux dans les cours d'eau pour l'aménagement des traversées devront être réalisés entre le 1<sup>er</sup> août et le 1<sup>er</sup> mars.
- À la section 5.3.6 *Herpétofaune*, le promoteur explique que les travaux de réhabilitation des aires temporaires de construction et de démantèlement pourraient amener des impacts positifs sur la composante de l'herpétofaune. Selon notre compréhension, cette étape des travaux consiste essentiellement à une remise en état du milieu. En considérant que la mesure des impacts doit être faite par rapport à la situation existante et non par rapport à la situation en phase de travaux, aucun impact positif ou négatif ne devrait être envisagé. Est-ce que le promoteur entend réaliser des travaux, lors de la phase de réhabilitation, qui vise une amélioration des caractéristiques physiques et biologiques du milieu? Dans l'affirmative, le promoteur devra préciser ces interventions. Dans la négative, cette section des documents devra être modifiée.

## 7. Suivi environnemental

- À la section 7.1 *Objectif*, le promoteur mentionne que le programme de suivi sera complété durant la phase d'exploitation. Concernant les programmes de suivi de mortalité de chiroptère et d'oiseau, celui-ci devra être prêt et approuvé lors de l'étape d'analyse du certificat d'autorisation pour l'exploitation du parc éolien. Les programmes de suivi de 3 ans devront respecter les exigences du ministère inscrites dans le *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (2008)*. Il est également à noter qu'il existe une version 2013 de ce protocole dont les améliorations apportées reflètent les résultats des dernières recherches dans le domaine et les considérations de l'industrie éolienne qui a été consultée. Ainsi, certaines de ces améliorations devraient être considérées pour le présent projet, notamment la méthode de calcul des mortalités (voir Huso et al. 2012). Finalement, le choix des éoliennes qui devront être suivies dans le cadre de ces programmes devrait se faire de concert avec les autorités du MFFP.

## Annexes

- Les inventaires de chiroptères (*Annexe G*) se sont déroulés sur plusieurs années. Les années couvertes chevauchent l'arrivée du syndrome du museau blanc (SMB) au Québec. Dans les résultats de l'inventaire, on note des différences marquées dans le nombre d'enregistrement entre les stations inventoriées en 2009 et celles inventoriées en 2010 et 2011. D'ailleurs, les suivis mobiles réalisés en 2011 n'ont pas permis de noter la même abondance notée près de la station 1 en 2009. Or, la majorité des—

enregistrements réalisés à la station 1 en 2009 sont des espèces résidentes, espèces particulièrement touchées par le SMB. Il est donc possible de questionner les résultats des stations 2 et 3 quant à l'importance des secteurs qu'elles couvrent pour les chiroptères. Les délais courts imposés pour la mise en service ne permettent toutefois pas de réaliser des inventaires supplémentaires qui pourraient permettre de répondre adéquatement à ce questionnement. Est-ce que le promoteur possède des données ou observations supplémentaires qui pourraient permettre d'expliquer le phénomène? Dans le cas contraire, une approche plus conservatrice devrait être adoptée dans l'évaluation des impacts de la composante chiroptère (section 5.3.3).

- Pour les inventaires de la faune aviaire (*Annexe E*), afin de mieux évaluer l'impact du parc sur les espèces à statut précaire, est-ce que le promoteur peut identifier la localisation des observations sur une carte?

Pour plus de précisions sur ces commentaires, contactez :

Volet faunique

Etienne Drouin - (450) 928-7608 p. 299 - [etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca](mailto:etienne.drouin@mffp.gouv.qc.ca).

Volet forestier

Kateri Lescop Sinclair – (514) 873-2140 p. 278 - [kateri.lescop-sinclair@mern.gouv.qc.ca](mailto:kateri.lescop-sinclair@mern.gouv.qc.ca)

# Lignes directrices pour la protection des chauves-souris dans le cadre de projets éoliens en zone agricole au Québec

par les directions générales de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval- du  
MDDEFP

---

Les chauve-souris sont des animaux qui jouent un rôle écologique important, mais elles ont une importance économique peu connue. Au Québec, les huit espèces présentes se nourrissent d'insectes et contribuent ainsi au contrôle d'insectes nocturnes qui peuvent notamment affecter les cultures en milieu agricole (Boyles *et al.* 2011).

Ces espèces sont confrontées à plusieurs menaces dont la raréfaction de leurs habitats et, depuis peu, elles font maintenant face au syndrome du museau blanc. Cette maladie est en progression en Amérique du Nord et des mortalités massives ont été observées dans le nord-est des États-Unis (USFWS 2011) et au Québec (comm. pers. Anouk Simard, MDDEFP). Les premiers hibernacles avec des individus infectés au Canada ont été découverts en 2010 (Québec et Ontario; Julien Majnguy comm. pers.). Depuis ce temps, plusieurs autres hibernacles infectés ont été découverts, démontrant la rapidité de la progression de ce syndrome (Anouk Simard comm. pers). Au Québec, la maladie s'étend jusqu'en Abitibi (Turner *et al.* 2011)

Les chiroptères présentent des espèces longévives, pouvant vivre jusqu'à 20 ans, qui produisent peu de jeunes annuellement, généralement un ou deux (Kunz, 1982). Ainsi, les populations de ces espèces font preuve d'une faible résilience et sont donc vulnérables aux différentes causes de mortalité. La connaissance des tailles des populations de chauves-souris demeure encore à établir, ce qui ajoute un élément d'incertitude concernant la viabilité des populations de chauves-souris face à l'impact des mortalités des chauves-souris (Fricke *in* Maisonneuve 2012). Les espèces migratrices sont majoritairement impliquées dans les cas de mortalités étudiées dans les parcs éoliens des États-Unis (Lausen *et al.* 2006, Arnett *et al.* 2008) et trois de ces espèces sont présentes au Québec. La chauve-souris cendrée, notamment, serait l'espèce ayant souffert le plus de mortalités dans les parcs éoliens québécois (Tremblay, A.T. 2012).

Selon les études faites au sud de nos frontières, les chauve-souris sont plus à risque de collision avec des éoliennes, d'être atteintes de barotraumatisme<sup>1</sup> ou de lésions aux oreilles<sup>2</sup> à leur approche, particulièrement lors des épisodes de migration (Maisonneuve 2012) et durant les vols sur de longues distances (Barclay *et al.* 2007). Une hypothèse

---

<sup>1</sup> Le barotraumatisme est le résultat d'un brusque changement de pression dans la cage thoracique de la chauve-souris à l'approche de l'éolienne qui fait en sorte que les organes internes voulant occuper l'espace laissé vacant, ils éclatent en quelque sorte.

<sup>2</sup> Il a été noté que des lésions aux oreilles des chauves-souris étaient présentes chez les individus trouvés morts dans les parcs éoliens ce qui laisse penser que bien qu'ayant survécu au passage à proximité des éoliennes, les individus morts présentant ce signe sont morts à la suite d'une perturbation de leur système d'audition.

est émise par Victoria Bennett (*in* Maisonneuve 2012) que les parcs d'éoliennes présentant des ressources, par exemple des corridors de déplacement, ils attirent les chauves-souris qui, autrement, ne s'y seraient pas trouvées, ce qui augmente les mortalités. Par ailleurs, les études démontrent qu'il y a actuellement entre 650 000 et 1 300 000 chauves-souris tuées dans les parcs éoliens en Amérique du Nord (Maisonneuve 2012). Les plus grandes mortalités observées sont notées pour les modèles d'éoliennes dont la hauteur du rotor est de  $\geq 65$  m.

Bien que les corridors de migration ne soient pas précisés au Québec, des inventaires récents tendent à supporter l'hypothèse que les chauves-souris migreraient selon un axe nord-sud le long des corridors naturels disponibles (rivières, vallées, etc.; Richard Brunet comm. pers.). Par exemple, des données récentes indiquent une concentration de chauve-souris dans la périphérie de la rivière Richelieu et de celui de la rivière Châteauguay (Richard Brunet, comm. pers.). Par ailleurs, la région de la Montérégie dispose d'une abondance et d'une diversité d'espèces de chiroptères non négligeable.

En général au Québec, les chauve-souris utilisent les cours d'eau, petits plans d'eau, marais, marécages, tourbières ainsi que les parcelles boisées de façon importante en période de reproduction (Tremblay et Jutras, 2009). À cet effet, les mortalités de chauves-souris rapportées dans les parcs éoliens en activité au Québec se produisent principalement pendant la période de reproduction (Tremblay, 2012). Des mortalités ou des perturbations des activités d'alimentation impliquant des femelles en période de reproduction auraient des impacts plus étendus et cumulatifs chez les espèces résidentes (et communes), mais potentiellement plus importants pour les espèces migratrices à statut précaire qui se reproduisent ici. La perte des femelles résidentes ou migratrices en période de reproduction a un impact direct sur les chances de survie de la portée, d'où un effet négatif potentiellement multiplié.

La bordure forestière (écotone forêt-champ ou forêt-parterre de coupe) présente un niveau élevé d'activité d'alimentation de chauves-souris (Crampton et Barclay, 1996; Grindal et Brigham, 1998; Morris *et al.*, 2011). Lors de déplacements sur de plus grandes distances, par exemple lors des déplacements entre les gîtes diurnes et les aires de chasse ou lors de migrations, les chiroptères nécessitent des repères terrestres pour s'orienter. Ainsi, les chauves-souris se meuvent généralement en se guidant avec des structures forestières linéaires, telles que la bordure de la forêt, les bandes de forêts et les haies (Grindal, 1996; Brigham *et al.*, 1997; Verboom et Huitema, 1997; Grindal et Brigham, 1998; Henderson et Broders, 2008). Henderson et Broders (2008) ont aussi étudié les déplacements et la sélection d'habitat de la chauve-souris nordique dans un paysage agroforestier de l'Île-du-Prince-Édouard et ont observé que, lorsqu'elle se déplace à l'extérieur de la forêt, cette espèce utilise les structures linéaires telles que les haies. Certaines espèces peuvent également utiliser ces structures linéaires pour s'alimenter (Verboom et Spoelstra, 1999; Whitaker *et al.*, 2000), se protéger du vent (Norberg et Rayner, 1987; Norberg, 1990) ou éviter les prédateurs (Speakman, 1991). Les déplacements d'alimentation des chauve-souris étudiés par télémétrie révèlent qu'ils se situent minimalement dans les premiers 100

mètres de la limite des boisés (Welch 2003). De plus, l'importance du maintien des fragments boisés dans un paysage agricole et l'utilisation spécialisée qu'en font les chauve-souris ont été identifiés (Henderson et al. 2008). Quoiqu'il soit difficile d'établir une distance limite de l'activité des chiroptères par rapport à la bordure d'un boisé, les études sont constantes par rapport à ce que l'activité diminue avec la distance de la bordure, variant de 50 m à 78 m (Grindal et Brigham 1999; Verboom et Spoelstra, 1999; Henderson et Broders, 2008; Morris *et al.*, 2011). Les directions générales de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Ressources naturelles (MRN) considèrent que les premiers 100 m de la lisière boisée représentent une zone où l'indice relatif d'activité et de déplacements des chiroptères est important. Une parcelle boisée de l'ordre de 2 ha peut être utilisée par les chiroptères comme aire de repos; dépendamment de la qualité du site et de la zone d'étude, l'aire contenant tous les gîtes diurnes utilisés par la chauve-souris rousse lors d'un été peut varier de 1,2-2,6 ha en milieu forestier (Menzel *et al.*, 1998; Elmore *et al.*, 2004) à 90 ha dans un secteur urbain d'une région agroforestière (Mager et Nelson, 2001). Ainsi, dans les cas d'une faible surface forestière dans la zone d'étude d'un projet, toutes les parcelles boisées de plus de un hectare doivent être considérées importantes pour les chiroptères.

Le MRN considère donc que les espèces de chiroptères retrouvées au Québec durant les périodes de reproduction et de migration sont à risque de collision avec les éoliennes. **Il faut éviter de positionner les éoliennes en deçà de 140 m (ce qui inclut la zone d'influence des pâles) des lisières boisées, des marais et marécages, et des cours d'eau importants.** Pour ce qui est des cours d'eau moins importants, il faut protéger les aires utilisées pour la chasse situés à proximité d'un couvert arbustif ou arborescent.

À la lumière des arguments qui précèdent, les directions générales de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides du MRN demande à l'initiateur de :

- Documenter l'utilisation des lisières boisées présentes dans les 100 mètres d'influence des éoliennes afin de mettre en place des mesures d'atténuation efficaces pour contrer le dérangement et les mortalités chez les chauve-souris. En effet, il faut identifier les fenêtres de temps et les indices d'abondance de déplacement et de hauteur de vol dans les corridors longeant les lisières pour déterminer les mesures d'atténuation à mettre en place, effectuer un suivi des mortalités sur la durée de vie du projet, évaluer le taux de succès des mesures d'atténuation et mettre en place des correctifs le cas échéant.



**Liste des références (Ajouter les Comm. pers. dans les références)**

- Arnett, E.B., W.K. Brown, W.P. Erickson, J.K. Fiedler, 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. Tankersley, 2008. Patterns of bat fatalities at wind energy facilities in North America. *Journal of Wildlife Management*, 72: 61-78.
- Barclay, R.M.R., E.F. Baerwald et J.C. Gruver. 2007. Variation in bat and bird fatalities at wind energy facilities: assessing the effects of rotor size and tower height. *Canadian Journal of Zoology* 85: 381-387.
- Bouthillier, L., L.-M. Soyeux et J. Brisebois. 1994. Inventaire en période hivernale de la sauvagine utilisant la rivière Richelieu entre Saint-Jean et Chambly. Hiver 1992-1993. Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Montréal, Rapp. Trav. 06-30, xi + 50 p.
- Boyles, J.G., P.M. Cryan, G.F. McCracken et T.H. Kunz. 2011. Economic Importance of Bats in Agriculture. *Science* 332: 41-42. Tremblay et Jutras 2010.
- Brigham, R.M., S.D. Grindal, M.C. Firman et J.L. Morissette, 1997. The influence of structural clutter on activity patterns of insectivorous bats. *Canadian Journal of Zoology*, 75: 131-136.
- Crampton, L.H. et R.M.R. Barclay, 1996. Habitat selection by bats in fragmented and unfragmented aspen mixedwood stands of different ages. Dans: R.M.R. Barclay et R.M. Brigham (édit.). *Bats and Forest Symposium*. British Columbia Ministry of Forests, Victoria, p. 238-259.
- Henderson, L.E. et H.G. Broders, 2008. Movements and resource selection of the northern long-eared myotis (*Myotis septentrionalis*) in a forest-agriculture landscape. *Journal of Mammalogy*, 89: 952-963.
- Elmore, L.W., D.A. Miller et F.J. Vilella, 2004. Selection of diurnal roosts by red bats (*Lasiurus borealis*) in an intensively managed pine forest in Mississippi. *Forest Ecology and Management*, 199: 11-20.
- Kunz, T.H., 1982. *Lasiurus noctivagans*. *Mammalian Species*, 172: 1-5.
- Grindal, S.D., 1996. Habitat use by bats in fragmented forests. Dans: R.M.R. Barclay et R.M. Brigham (édit.). *Proceedings of the First International Bat-Forest Interactions Symposium*, 19-21 October 1995. B.C. Ministry of Forests, Victoria, p. 260-272.

- Grindal, S.D. et R.M. Brigham, 1998. Short-term effects of small-scale habitats disturbance on activity by insectivorous bats. *Journal of Wildlife Management*, 62: 996-1003.
- Grindal, S., and R. Brigham. 1999. Impacts of forest harvesting on habitat use by foraging insectivorous bats at different spatial scales. *Ecoscience* 6:25–34.
- Hogberg, L. K., K. J. Patriquin, and R. M. R. Barclay. 2002. Use by bats of patches of residual trees in logged areas of the boreal forest. *American Midland Naturalist* 148:282–288.
- Lausen, C., E. Baerwald, J. Gruver and R. Barclay. May 2006 Draft. Appendix 5, Bats and wind turbines: Pre-siting and pre-construction survey protocols, *In Handbook of inventory methods and standard protocols for surveying bats in Alberta*. Alberta Sustainable Resource Development, Fish and Wildlife Division, Edmonton, Alberta. Revised 2005.
- Mager, K.J. et T.A. Nelson, 2001. Roost-site selection by eastern red bats (*Lasiurus borealis*). *American Midland Naturalist*, 145: 120-126.
- Maisonneuve, C. (MRNF). 2012. Compte rendu de la Wildlife Society 19<sup>th</sup> Annual Conference, Portland Oregon, USA, 4 pages.
- Menzel, M.A., T.C. Carter, B.R. Chapman et J. Laerm, 1998. Quantitative comparison of tree roosts used by red bats (*Lasiurus borealis*) and Seminole bats (*L. seminolus*). *Canadian Journal of Zoology*, 76: 630-635.
- Morris, A.D., D.A. Miller et M.C. Kalcounis-Rueppel. 2011. Use of Forest Edges by bats in a Managed Pine Forest Landscape. *Journal of Wildlife Management* 74: 26-34.
- Norberg, U.M., 1990. Vertebrate flight: mechanics, physiology, morphology, ecology and evolution. Springer-Verlag, Berlin. 291 p.
- Norberg, U.M. et J.M.V. Rayner, 1987. Ecological morphology and flight in bats (Mammalia; Chiroptera): wing adaptations, flight performance, foraging strategy and echolocation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 316 : 335–427.
- Simard, A. 2013. Communication personnelle, 17 avril, Biologiste à la Direction de la biodiversité et des maladies de la faune (DBMF), Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats (DGEFH), Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP)
- Speakman, J.R., 1991. Why do insectivorous bats in Britain not fly in daylight more frequently? *Functional Ecology*, 5: 518-524.

Tremblay, J.A. et J. Jutras 2009. Les chauves-souris arboricoles en situation précaire au Québec-synthèse et perspectives. *Naturaliste Canadien* 134 (1) : 29-40.

Tremblay, J.A. 2012. Réponse aux questions soumises par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Étude du parc éolien Rivière-du-Moulin, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats.

Turner, G. G., D. M. Reeder, and J. T. H. Coleman. 2011. Adapté par J. T. H. Coleman. A five-year assessment of mortality and geographic spread of white-nose syndrome in North American bats and a look to the future. *Bat Research News* 52:13-27.

USFWS. 2011. White-nose syndrome: What is killing our bats ? May 2011. En ligne: <http://www.fws.gov/whitenosesyndrome/pdf/Whitenosefactsheet053111.pdf>

Verboom, B. et H. Huitama, 1997. The importance of linear landscape elements for the pipistrelle *Pipistrellus pipistrellus* and the serotine bat *Eptesicus serotinus*. *Landscape Ecology*, 12: 117-125.

Verboom, B. et K. Spoelstra, 1999. Effects of food abundance and wind on the use of tree lines by an insectivorous bats, *Pipistrellus pipistrellus*. *Canadian Journal of Zoology*, 77: 1393-1401.

Whitaker, D.M., A.L. Carroll et W.A. Montevecchi, 2000. Elevated numbers of flying insects and insectivorous birds in riparian buffer strips. *Canadian Journal of Zoology*, 78: 740-746.

Les déplacements d'alimentation des chauve-souris étudiés par télémétrie révèlent qu'ils se situent minimalement dans les premiers 100 mètres de la limite des boisés (Welch 2003). De plus, l'importance du maintien des fragments boisés dans un paysage agricole et l'utilisation spécialisée qu'en font les chauve-souris ont été identifiés (Henderson *et al.* 2008).

## **Maintien des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent Position de la DGR 06-13 du MRNF**

---

### **INTRODUCTION**

Le présent document expose la position de la Direction générale régionale de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Lanaudière-Laurentides du ministère des Ressources naturelles et de la Faune concernant le maintien des boisés dans la plaine du Saint-Laurent.

Il porte spécifiquement sur les aspects environnementaux des pertes d'espaces boisés occasionnées par divers projets de développement dans la plaine du Saint-Laurent, dont la tenure est fortement privée. Il est acquis que les impacts économiques (activités sylvicoles, acéricoles ou autres) dus à des pertes d'espaces boisés, le cas échéant, sont traités directement par les promoteurs avec les propriétaires. Il faut néanmoins garder à l'esprit que le MRNF investit en forêt privée en subventionnant certains travaux d'aménagement forestier (via les agences forestières régionales) et que les promoteurs doivent en tenir compte.

Au plan écologique, en elle-même et de par les biens et services qu'elle fournit, la forêt résiduelle est de première importance dans les Basses Terres du Saint-Laurent.

### **CONTEXTE**

Plusieurs études récentes<sup>1, 2, 3</sup> ont confirmé que les forêts de la plaine du Saint-Laurent disparaissaient à la faveur de leur conversion en superficies cultivées ou en développement urbain (industriel, commercial ou résidentiel). Ainsi, en général, les superficies boisées y représentent moins de 30% de l'occupation du territoire. Par exemple, l'étude de Géomont (2010) révèle que la plupart des MRC de la Montérégie situées dans la plaine du Saint-Laurent ont un couvert forestier qui occupe moins de 30% de la superficie de leur territoire.

En outre, il est admis dans les milieux scientifiques que des taux d'occupation du sol en superficies forestières inférieurs à 50 % entraînent

---

<sup>1</sup> Géomont 2010. Portrait des pertes de superficies forestières en Montérégie entre 2004 et 2009.

<sup>2</sup> Papasodoro, C. 2010. Cartographie de l'évolution spatio-temporelle des pertes de milieux naturels dans la région de Lanaudière, pour le secteur des Basses-terres du Saint-Laurent, de 1994 à 2008. MRNF et MDDEP, 30 pages.

<sup>3</sup> Langlois (pour les Laurentides à venir)

une fragmentation des habitats<sup>4</sup> et, qu'à moins de 30 %, des pertes significatives de biodiversité sont observées<sup>5,6,7,8</sup>.

Ce dernier seuil est d'ailleurs repris dans les orientations du gouvernement en matière d'aménagement sur la protection du territoire et des activités agricoles<sup>9</sup>. À l'égard de la protection des boisés, « le gouvernement recommande instamment aux MRC dont le territoire inclut des municipalités qui contiennent une superficie forestière de 30 % ou moins d'adopter sans délai une réglementation visant à contrôler le déboisement dans celles-ci. »

Dans la plaine du Saint-Laurent, toutes les superficies boisées ont une grande valeur écologique, peu importe leur stade de développement et leur qualité. Ces espaces boisés servent, entre autres, de refuge à la flore et à la faune. De plus, ils remplissent de nombreuses fonctions écologiques, notamment la régulation du régime hydrique, le recyclage d'éléments nutritifs et la séquestration du carbone. La conservation des boisés résiduels, aussi petits soient-ils (haies, bandes boisées, îlots marginaux), y compris les friches et les plantations, revêt donc une très haute importance dans la plaine du Saint-Laurent. C'est pourquoi nous préférons parler globalement de conservation de superficies à vocation forestière, c'est à dire dont l'occupation du sol est vouée à la forêt.

En effet, les conséquences à long terme des pertes de couvert forestier sont fort différentes, selon qu'il s'agisse de pertes "permanentes" ou "temporaires". En effet, il est possible d'observer une perte temporaire de couvert forestier due à des causes naturelles (ex.: chablis) ou à des causes humaines (ex.: coupe de régénération). Dans ces deux cas, la forêt peut reprendre ses droits sur le territoire après seulement quelques années. Il en va tout autrement lorsque le recul forestier est dû au développement agricole et surtout urbain. Ce changement de vocation du territoire a un caractère beaucoup plus permanent<sup>10</sup>, voire irréversible.

---

<sup>4</sup> L. Bélanger et M. Grenier, 1998, *Importance et causes de la fragmentation forestière dans les agroécosystèmes du sud du Québec*, Environnement Canada, Série de rapports techniques n° 327, 38 p.

<sup>5</sup> H. Andrén, 1994, *Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat : a review*. *Oikos*, 71: 355-366.

<sup>6</sup> L. Fahrig, 2003, *Effects of habitat fragmentation on biodiversity*, *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* 34:487-515.

<sup>7</sup> C. H. Flather and M. Bevers, 2002, « Patchy reaction-diffusion and population abundance: the relative importance of habitat amount and arrangement », *The American Naturalist*, janvier 2002, Vol. 159, no.1, 17 p.

<sup>8</sup> *Quand l'habitat est-il suffisant?* Environnement Canada, Service canadien de la faune, 2004, p. 30.

<sup>9</sup> *Addenda au document complémentaire révisé. les orientations du gouvernement en matière d'aménagement. La protection du territoire et des activités agricoles*, 2005.

<sup>10</sup> Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de la Montérégie Est, 2010, Plan régional de développement intégré des ressources naturelles et du territoire (PRDIRT) - Document préliminaire déposé pour avis d'approbation et d'adhésion. Cowansville, 5 p.

## **PRINCIPES**

Dans ce contexte, en conformité avec les Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques<sup>11</sup>, la DGR encourage, comme l'ont mentionné certaines commissions sur les ressources naturelles et le territoire (CRRNT) autour de Montréal dans leur plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT) et à l'image de la démarche du MDDEP pour la protection des milieux humides, dans l'ordre, l'application des trois principes suivants selon l'ordre hiérarchique suivant :

- 1. éviter et minimiser les pertes de superficies à vocation forestière**
- 2. atténuer les impacts de ces pertes**
- 3. compenser les pertes permanentes de superficies à vocation forestière et leurs impacts sur la forêt résiduelle**

### 1. Éviter et minimiser

Le Ministère préconise, dans la plaine du Saint-Laurent comme ailleurs au Québec, le principe d'aucune perte nette d'habitat. Il s'agit, pour les promoteurs, de faire en sorte que leurs projets ne concourent pas à la disparition de superficies à vocation forestière telles que décrites précédemment. Autant que faire se peut, par exemple, un projet devra être relocalisé, un tracé modifié, ou encore lorsque c'est impossible, une emprise réduite devra être envisagée afin d'éviter et de minimiser la perte de superficies à vocation forestière.

### 2. Atténuer

Lorsque le premier principe est maximiser et que le déboisement est inévitable, les aires de travaux doivent être clairement identifiées sur le terrain afin que les opérations de déboisement ne dépassent pas ces limites. Les arbres et arbustes à l'extérieur de ces limites doivent être protégés au besoin.

De même, l'installation de passages fauniques appropriés aux espèces (groupes fauniques) présentes dans le milieu doit être prévue afin de maintenir les échanges entre des populations isolées les unes des autres par les travaux.

Enfin, l'exécution des travaux de déboisement devra respecter les périodes de restriction pour ne pas déranger la faune.

---

<sup>11</sup> Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, 2004. Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques (3e édition). Vice-présidence au développement et à l'aménagement de la faune. 29 pages.

### 3. Compenser

Au chapitre des compensations, toujours en conformité avec les *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques*, le Ministère préconise le principe d'aucune perte nette d'habitat. Ainsi, afin de compenser les pertes directes, le reboisement d'une superficie au moins équivalente est exigé. On parle donc ici de compenser au minimum pour la perte définitive des superficies à vocation forestière.

Les compensations doivent également prendre en compte la valeur écologique des boisés disparus. Certains peuplements forestiers possèdent des attributs (âge, composition, structure) leur conférant une plus haute valeur écologique (boisés d'intérêt). Leur disparition ne saurait être compensée uniquement par le reboisement d'une superficie identique. En effet, les impacts ne se cantonnent pas à la seule perte de boisés. Plusieurs impacts indirects influencent les boisés résiduels et leur capacité à assurer certaines fonctions écologiques.

La fragmentation entraîne des pertes d'habitats, mais aussi des modifications à la configuration des îlots boisés restants (superficies, isolement, forme). Une fois découpés en petits îlots séparés les uns des autres, ces boisés sont susceptibles de ne pas répondre convenablement aux besoins de la faune (alimentation, reproduction et autres) et de ne plus remplir adéquatement leurs fonctions écologiques. De plus, les échanges génétiques entre les populations, tant végétales qu'animales, deviennent limités, mettant en jeu le maintien des espèces dans le territoire ainsi modifié. La fragmentation est d'autant plus dommageable qu'elle intervient souvent au travers de corridors forestiers. En effet, étant donné le fort déboisement des Basses-Terres du Saint-Laurent, certains corridors encore boisés actuellement se dessinent et contribuent au maintien des échanges entre les populations d'espèces tant végétales qu'animales.

Le déboisement contribue également, en fractionnant les espaces boisés, au déplacement des effets de lisière vers l'intérieur du peuplement. En effet, « l'ambiance forestière » qu'on retrouve au centre d'un « grand » boisé, et qui est nécessaire à la survie de plusieurs espèces, n'existe plus dans un ensemble de « petits » boisés fractionnés. C'est ce qu'on appelle l'effet de lisière. En somme, en raison des effets de lisière, la superficie des forêts d'intérieur (partie interne des peuplements non affectée par les effets de lisière où l'on retrouve cette « ambiance forestière ») s'en trouvera considérablement réduite. Ces pertes affecteront négativement certaines espèces fauniques associées uniquement à ces superficies forestières d'intérieur.

Pour mener à bien les compensations, plusieurs modalités doivent également être respectées lors de leur réalisation :

- Dans la mesure du possible et toujours dans le respect du principe d'aucune perte nette d'habitat, les compensations doivent faire en sorte de retrouver les écosystèmes perdus. Par exemple, un marécage boisé doit être compensé par la création d'un nouveau marécage boisé.
- La **pérennité des compensations** doit être assurée par l'acquisition des terrains, en les grevant d'une servitude,... La **vocation forestière** doit être maintenue dans le temps tout en étant compatible avec des actions de mise en valeur, le cas échéant.
- Le promoteur doit s'assurer de la **réussite des plantations**. Un suivi minimum de dix ans, avec actions correctives, le cas échéant doit être planifié.
- Le reboisement doit tenter le plus possible de **recréer** à terme **des boisés**, c'est-à-dire que les alignements d'arbres et les parcs ne sont pas privilégiés comme sites de reboisement.
- Étant donné la rareté des espaces boisés dans la plaine du Saint-Laurent et en conformité avec le troisième principe énoncé plus haut, les compensations doivent être ciblées, autant que faire se peut :
  - en contiguïté ou à proximité de boisés existants ou de milieux humides;
  - en vue de consolider des corridors forestiers;
  - dans ou à proximité de milieux naturels d'intérêt identifiés, le cas échéant;
  - près des cours d'eau.
- Le reboisement doit cibler des terrains non boisés auparavant.
- Le reboisement doit utiliser des essences indigènes appropriées aux conditions des sites d'accueil.



**Principes et obligations face aux superficies à vocation forestière dans le cadre de l'évaluation environnementale**

**Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
DGR Estrie-Montréal-Montréal et Laval-Lanaudière-Laurentides**

<p align="center"><b>Principes et obligations en regard des superficies à vocation forestière dans les basses-terres du Saint-Laurent</b></p>	<p>Aucune perte nette de superficies à vocation forestière lorsque le milieu d'insertion (échelle de la municipalité dans les basses-terres du Saint-Laurent) se situe en deça de 30% de couverture boisée, tel que préconisé par les Orientations du gouvernement en matière d'aménagement (2005)</p> <p>Éviter, atténuer et compenser par du reboisement pour les impacts résiduels, le cas échéant</p> <p>Retrouver les écosystèmes perdus (ou leur valeur écologique)</p> <p>Obligations en regard de la Loi sur le développement durable, le PMAD, les engagements du Québec en matière de protection de la biodiversité, et responsabilité financière de la compensation par l'initiateur du projet</p>
<p align="center"><b>Impacts sur les superficies à vocation forestière</b> Évaluation par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)-Forêt des :</p>	<p>Pertes de superficies à vocation forestière incluant la prise en compte de leur valeur écologique (maturité, composition, structure) et économique (investissements faits par les agences de mise en valeur des forêts privées)</p> <p>Ampleur des impacts sur les massifs boisés résiduels : fragmentation, perte de forêts d'intérieur, rupture de corridors écologiques/forestiers, etc.</p> <p>Ratio (1:1, 2:1, 3:1, etc.) et mode de compensation (reboisement)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertes de superficies à vocation forestière : reboisement 1:1 obligatoire</li> <li>• Autres impacts : reboisement supplémentaire en fonction de la valeur écologique des peuplements perdus et des impacts sur les boisés résiduels</li> </ul>
<p align="center"><b>Compensation des superficies perdues par du reboisement</b></p>	<p>Localisation à proximité de l'impact (dans cet ordre : même municipalité, MRC, sous-bassin versant, région administrative, dans les basses-terres du Saint-Laurent)</p> <p>Consolidation de massifs boisés existants (pas de parc municipal), création de corridors, bandes riveraines de cours d'eau, etc.</p> <p>Sur des terrains non boisés qui ne font pas l'objet d'une obligation de reboisement ou de restauration</p> <p>Pas d'alignement d'arbres</p> <p>Acquisition, servitude, politique de protection des investissements des Agences forestières régionales, propriétés publiques</p> <p>Appel aux municipalités, MRC, Agences forestières régionales, à des organismes oeuvrant dans ce type de projet, etc. afin de dénicher des terrains et des projets</p> <p>Accord sur le choix des sites et des projets avec les autorités gouvernementales et les intervenants concernés aux étapes principales de la conception du projet</p>
<p align="center"><b>Reboisement</b></p>	<p>Cible de 90% de plants survivants libres de croître (au-dessus de la compétition herbacée et arbutive et de la dent du chevreuil) après 10 ans de croissance</p> <p>Détermination des besoins selon la station et en accord avec les objectifs et les principes de la compensation (la production de matière ligneuse est compatible) par l'ingénieur forestier au terrain</p> <p>Un minimum de 800 plants/ha visant la création d'une forêt à maturité</p> <p>Climaciques (de fin de succession, permettant ainsi un gain de temps face à la succession naturelle), indigènes, adaptées à la station</p> <p>Au moins trois essences en mélange pour assurer une biodiversité et diminuer les risques d'infections et de maladies</p> <p>Diversité des types de plants (dimension)</p> <p>Alignements évités : suivre un cours d'eau ou une courbe de niveau, plantation en quinconce, groupe de plants de dimensions différentes</p> <p>Établissement du recrú ligneux à maintenir en sous-bois lorsque l'entretien n'est plus nécessaire</p> <p>Variable selon les circonstances</p> <p>Chevreuil, rongeurs, lapin, lièvre, etc.</p>
<p align="center"><b>Suivi des plantations</b></p>	<p>Dégagement, redressement et autres travaux nécessaires</p> <p>Évaluation du succès de la plantation et de l'atteinte des objectifs, soumission des rapports aux autorités ministérielles concernées, en fonction des années de suivi entendues</p> <p>Regarni des individus plantés moribonds ou morts et autres travaux nécessaires (ex. taille de formation pour éduquer les peuplements)</p>

Le 19 décembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres p.i.  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 19 novembre 2014 concernant le projet de parc éolien de Saint-Cyprien (3211-12-185).

Après analyse, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles est satisfait des réponses de l'initiateur du projet aux questions et commentaires qui lui ont été adressés et considère que l'étude d'impact du projet est recevable.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable de ce dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au 418-627-6256, poste 3654.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,



Marc Leduc

ML/NG/msy

## Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien de Saint-Cyprien

Note d'information (20140725-55)

---

### 1. CONTEXTE

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a sollicité l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien de Saint-Cyprien.

Afin de pouvoir juger de la recevabilité de l'étude d'impact, la Direction générale de l'électricité (DGE) a formulé des questions à l'intention du promoteur du projet qui en retour a préparé un rapport complémentaire.

### 2. ENJEUX

#### Description du projet

Le projet de parc éolien de Saint-Cyprien a été conçu initialement par Air Énergie TCI Inc. qui s'est associée par la suite à la Commission de développement économique de Kahnawake<sup>1</sup> (CDEK) que le Conseil de bande des Mohawks de Kahnawake a créé et qu'il détient entièrement. Ensemble, ils ont projeté l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien de 24 MW censé comprendre huit éoliennes Enercon dont la répartition s'effectuerait sur 6,4 km<sup>2</sup> de terres agricoles privées situées dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, en Montérégie.

Ce projet pourrait aboutir prochainement puisqu'il a fait l'objet d'un contrat d'approvisionnement en électricité de 20 ans au terme du troisième appel d'offres qu'Hydro-Québec a lancé en 2009 pour acquérir un bloc de 500 MW d'énergie éolienne issus à parts égales de projets communautaires et autochtones.

Ce contrat, que la Régie de l'énergie a approuvé en novembre 2011, est le seul à avoir été conclu dans le cadre du volet autochtone de l'appel d'offres. Il établit que la réalisation du projet incombera à la société Énergies durables Kahnawake (EDK) que Air Énergie TCI Inc. et la CEDEK ont créé en 2010 et dont ils sont respectivement actionnaires à 1 % et 99 %. Corollairement, EDK sera responsable de la construction du parc, de sa mise en service, prévue pour décembre 2015, et de son exploitation.

Mener à bien cette mission nécessitera un investissement d'environ 67,2 M\$ qui devrait permettre de générer d'importantes retombées économiques pour le Québec, dont 50 à 75 nouveaux emplois<sup>2</sup> pendant la construction du parc et deux à quatre autres au cours de son exploitation.

Nonobstant la perspective de ces retombées, le projet peine à recueillir l'adhésion du Conseil municipal de Saint-Cyprien et de la population qui s'est objectée par le biais, notamment, de lettres adressées au gouvernement et de manifestations orchestrées par le regroupement citoyen *Le Vent Tourne*. Ces difficultés semblent toutefois s'atténuer à la suite des activités de consultation<sup>3</sup> menées par EDK et à l'élection d'un nouveau conseil municipal en novembre 2013.

<sup>1</sup> La Commission de développement économique de Kahnawake est également connue sous le nom de Tewatohni'saktha.

<sup>2</sup> Selon la section 5.4.1.4 de l'étude d'impact, « le promoteur s'engage [...] à favoriser l'embauche de travailleurs et entrepreneurs locaux ».

<sup>3</sup> La section 4.3 de l'étude d'impact fait une nomenclature partielle des nombreux moyens employés par EDK pour consulter l'ensemble des acteurs concernés et stipule que « EDK considère que la majorité de la population et des parties intéressées ont pu être consultées ou du moins ont reçu l'information disponible au sujet du projet ».

### Analyse du rapport complémentaire

- La DGE a posé la question 17 du rapport complémentaire afin de savoir si le plan de transport sera porté à la connaissance de la population.

Le promoteur a répondu comme suit : « Afin de minimiser les dérangements, un plan de communication sera établi par le promoteur établissant les zones où des travaux s'effectuent et sera présenté pour approbation au ministère des Transports. »

- La DGE a posé la question 102 du rapport complémentaire qui se lit comme suit : « À la page 86 du volume 1, il est indiqué que DNV GL a contacté les agences pouvant opérer des systèmes protégés afin de déterminer les impacts potentiels que pourrait avoir un parc éolien sur ces systèmes ainsi que sur des systèmes non divulgués potentiellement présents. D'après le tableau 3-29, les réponses de la Gendarmerie Royale du Canada et de la Sûreté du Québec se faisaient toujours attendre au moment de la préparation de l'étude d'impact. Depuis lors, est-ce que des réponses ont pu être obtenues? Si oui, quelles sont-elles? »

Le promoteur a répondu comme suit : « EDK n'a pas reçu de réponse de la Gendarmerie Royale du Canada et de la Sûreté du Québec à la suite des demandes de consultation déposées en avril 2012. Une nouvelle demande de consultation a été faite aux deux agences en octobre 2014. Aucune réponse n'a été obtenue jusqu'à présent. »

- La DGE a posé la question 103 du rapport complémentaire qui se lit comme suit : « À la page 86 du volume 1, il est écrit que NAV CANADA lèverait son objection si des mesures d'atténuation technique étaient appliquées afin d'éliminer l'interférence occasionnée aux systèmes. Est-ce que de telles mesures ont été soumises à NAV Canada? Si oui, comment ont-elles été accueillies? »

Le promoteur a répondu comme suit : « NAV Canada a stipulé dans sa lettre qu'il lèverait son objection au projet si EDK acceptait de déboursier les frais d'implantation des mesures d'atténuation techniques. NAV Canada se chargerait de déterminer et d'implanter ces mesures d'atténuation. EDK s'engage à déboursier les frais nécessaires si le projet obtenait son autorisation ministérielle. »

### **3. RECOMMANDATION**

Après analyse du rapport complémentaire, la DGE estime que l'étude d'impact du projet de parc éolien de Saint-Cyprien est recevable.

Ismelda Ouédraogo, poste 8318

Le 16 décembre 2014



Le 22 septembre 2014

Monsieur Denis Talbot  
Directeur de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres p.i.  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente fait suite à votre lettre du 21 juillet 2014 concernant le projet de parc éolien de Saint-Cyprien (3211-12-185).

Vous trouverez ci-joint l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles concernant la recevabilité de l'étude d'impact du projet.

Pour toute question concernant ce dossier, vos collaborateurs pourront communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable de ce dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au 418-627-6256, poste 3654.

Veuillez accepter, Monsieur, l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur général,

Marc Leduc

ML/NG/mn

p. j. Avis du MERN

# RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET DE PARC ÉOLIEN DE SAINT-CYPRIEN

Avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles  
N/R : 20140725-55 – V/R : 3211-12-185

---

## 1. OBJET

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) sollicite l'avis du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique.

## 2. ÉTAT DE SITUATION

Le projet de parc éolien de Saint-Cyprien a été conçu initialement par Air Énergie TCI Inc. qui s'est associée par la suite à la Commission de développement économique de Kahnawake<sup>1</sup> (CDEK) que le Conseil de bande des Mohawks de Kahnawake a créé et qu'il détient entièrement. Ensemble, ils ont projeté l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien de 24 MW censé comprendre huit éoliennes Enercon dont la répartition s'effectuerait sur 6,4 km<sup>2</sup> de terres agricoles privées situées dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville, en Montérégie.

Ce projet pourrait aboutir prochainement puisqu'il a fait l'objet d'un contrat d'approvisionnement en électricité de 20 ans au terme du troisième appel d'offres qu'Hydro-Québec a lancé en 2009 pour acquérir un bloc de 500 MW d'énergie éolienne issus à part égale de projets communautaires et autochtones. Ce contrat, que la Régie de l'énergie a approuvé en novembre 2011, est le seul à avoir été conclu dans le cadre du volet autochtone de l'appel d'offres. Il établit que la réalisation du projet incombera à la société Énergies durables Kahnawake (EDK), que Air Énergie TCI Inc. et la CDEK ont créé en 2010 et dont ils sont respectivement actionnaires à 1 % et 99 %. Corollairement, EDK sera responsable de la construction du parc, de sa mise en service, prévue pour décembre 2015, et de son exploitation.

Le projet nécessitera un investissement d'environ 67,2 M\$ qui devrait permettre de générer des retombées économiques pour le Québec. Nonobstant la perspective de ces retombées, le projet peine à recueillir l'adhésion du Conseil municipal de Saint-Cyprien et de la population qui s'est objectée par le biais, notamment, de lettres adressées au gouvernement et de manifestations orchestrées par le regroupement

---

<sup>1</sup> La Commission de développement économique de Kahnawake est également connue sous le nom de Tewatohnhisaktha.

citoyen *Le Vent Tourne*. Ces difficultés semblent toutefois s'atténuer suite aux activités de consultation<sup>2</sup> menées par EDK et à l'élection d'un nouveau conseil municipal en novembre 2013.

### **3. COMMENTAIRES**

#### **2.3.1 Préparation et construction**

À la page 29 du volume 1, il est mentionné que « la planification des convois routiers est réalisée en concertation avec le ministère des Transports du Québec. Le plan de transport comprend des mesures d'atténuation afin de limiter les impacts associés au transport sur la population ». Ce plan sera-t-il porté à la connaissance de la population? Si oui, comment?

#### **3.4.6 Systèmes de communication et radars**

À la page 86 du volume 1, il est indiqué que « DNV GL a contacté les agences pouvant opérer des systèmes protégés afin de déterminer les impacts potentiels que pourrait avoir un parc éolien sur ces systèmes ainsi que sur des systèmes non divulgués potentiellement présents. Le tableau 3-29 résume les réponses obtenues de ces agences ». D'après le tableau 3-29, les réponses de la Gendarmerie Royale du Canada et de la Sûreté du Québec se faisaient toujours attendre au moment de la préparation de l'étude d'impact. Depuis lors, est-ce que des réponses ont pu être obtenues? Si oui, quelles sont-elles?

Toujours à la page 86 du volume 1, il est écrit que « NAV CANADA lèverait son objection si des mesures d'atténuation technique étaient appliquées afin d'éliminer l'interférence occasionnée aux systèmes ». Est-ce que de telles mesures ont été soumises à NAV Canada? Si oui, comment ont-elles été accueillies?

### **4. COMMENTAIRES GÉNÉRAUX**

L'étude d'impact répond imparfaitement aux attentes fixées par la directive gouvernementale. Le MERN pourra évaluer la recevabilité de l'étude d'impact lorsque des réponses satisfaisantes seront apportées par l'initiateur aux questions et aux commentaires qu'il a formulés.

---

<sup>2</sup> La section 4.3 de l'étude d'impact fait une nomenclature partielle des nombreux moyens employés par EDK pour consulter l'ensemble des acteurs concernés et stipule que « EDK considère que la majorité de la population et des parties intéressées ont pu être consultées ou du moins ont reçu l'information disponible au sujet du projet ».

## **5. PERSONNES-RESSOURCES**

Toute question concernant les domaines d'activité peut être adressée à :

Madame Ismelda Ouédraogo  
Secteur de l'énergie  
Direction du développement des énergies renouvelables  
Téléphone : 418 627-6386, poste 8318

Pour toute autre question, vous pouvez communiquer avec M. Nicolas Grondin, responsable du dossier à la Direction générale des mandats stratégiques, au numéro 418 627-6256, poste 3654.

Le 17 septembre 2014



Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie

Le 15 décembre 2014

Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
(V/Réf. : 3211-12-185) - (N/Réf.: 20140725-24)**

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 19 décembre dernier, accompagnée d'une copie du document (volume 4, rapport complémentaire) de réponses aux questions soulevées lors de l'analyse de l'étude d'impact concernant l'objet ci-dessus mentionné.

Après lecture de ce document, nous vous informons que nous n'avons aucun nouveau commentaire à formuler.

Pour toute question sur ce dossier, vous pouvez contacter monsieur Nicolas Ste-Marie au 450 698-3400, poste 229.

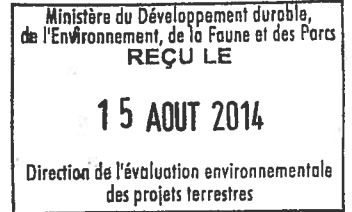
Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur,



Alain M. Dubé, ing., M. Sc.

AMD/NSM/jd



Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie

Le 7 août 2014

Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifce Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
(V/Réf. : 3211-12-185) - (N/Réf.: 20140725-24)**

Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 21 juillet dernier, accompagnée d'une copie de l'étude d'impact, concernant l'objet ci-dessus mentionné, et désirons vous faire part de nos commentaires à ce sujet.

L'aménagement d'un parc éolien sur le territoire de la Municipalité régionale de comté (MRC) des Jardins-de-Napierville n'engendre aucune problématique au point de vue du transport puisque le Ministère a déjà approuvé des règlements régionaux encadrant l'implantation d'éoliennes sur le territoire de cette MRC. Une distance séparatrice suffisante en cas de chute d'une éolienne est prévue afin d'assurer la sécurité des usagers de la route. Quant à l'utilisation du réseau routier supérieur lors du transport des éoliennes et du matériel nécessaire vers les sites de construction, l'achalandage prévu ne remet aucunement en question la fonctionnalité du réseau routier supérieur. D'ailleurs, celui-ci a comme vocation de supporter le développement économique du Québec. Il est également à noter que le transport de marchandises surdimensionnées est très bien encadré au Québec et les analyses appropriées sont effectuées avant l'émission des permis requis au transport.

Nous demeurons disponibles afin de fournir de l'information supplémentaire par rapport aux présents commentaires émis. À ce sujet, vous pouvez contacter monsieur Julien Gaudet au 450 698-3400, poste 278.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

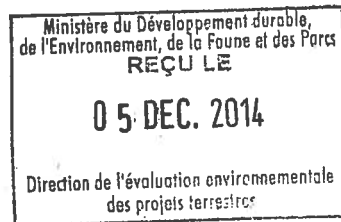
Le directeur par intérim,

François Hallé

FH/JG/jd



Québec, le 1<sup>er</sup> décembre 2014



Monsieur Denis Talbot  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Parc éolien Saint-Cyprien  
(dossier 3211-12-185)

Monsieur,

Les réponses fournies par le promoteur concernant le projet cité en objet et transmises au Secrétariat aux affaires autochtones, par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ont été examinées. Le SAA n'a pas de commentaire à formuler quant aux réponses données.

Toutefois, nous souhaitons rappeler que l'obligation de consulter et d'accommoder incombe à la Couronne et non aux tiers. Ce n'est qu'après l'analyse menée par votre ministère, le cas échéant, qu'il sera possible d'évaluer si, conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, une telle obligation existe dans ce dossier.

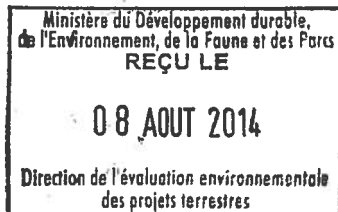
Vous assurant de notre entière collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le directeur général,

Lucien-Pierre Bouchard



Québec, le 7 août 2014



Monsieur Denis Talbot  
Direction de l'évaluation environnementale  
des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de l'Environnement  
et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Parc éolien de Saint-Cyprien  
(dossier 3211-12-185)

ME

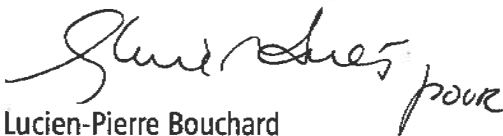
Monsieur,

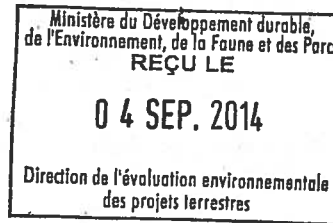
Les documents transmis pour analyse par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au Secrétariat aux affaires autochtones (SAA), concernant le dossier cité en objet, ont été examinés. Le SAA n'a pas de commentaire à formuler quant à ces documents.

Toutefois, nous souhaitons rappeler que l'obligation de consulter et d'accommoder incombe à la Couronne et non aux tiers. Ce n'est qu'après l'analyse menée par votre ministère, le cas échéant, qu'il sera possible d'évaluer si, conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, une telle obligation existe dans ce dossier.

Vous assurant de notre entière collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le directeur général,

  
Lucien-Pierre Bouchard



DESTINATAIRE : Monsieur Denis Talbot  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

DATE : Le 20 août 2014

OBJET : **Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact – Parc éolien  
de Saint-Cyprien**  
N/Réf. : 7610-16-01-1133500  
V/Réf. : 3211-12-185

MEF

La Direction des évaluations environnementales a sollicité notre avis le 21 juillet 2014 concernant le projet du Parc éolien de Saint-Cyprien en Montérégie. Voici donc l'analyse préliminaire sur la recevabilité de ce projet, dont j'appuie l'argumentation. Vous trouverez ci-joint les commentaires de Mesdames Amelia Fong et Karyne Benjamin concernant le document intitulé : « Projet de Parc éolien de Saint-Cyprien – Étude d'impact sur l'environnement » (volumes 1 à 3).

Au meilleur de notre connaissance, et en ce qui concerne notre champ de compétence, nous considérons que l'étude d'impact est irrecevable, compte tenu de l'absence d'information sur les sujets suivants : l'emplacement et la description des ouvrages de chantiers, le nettoyage des bétonnières, la description du poste de transfert, la caractérisation de la matière organique pour la frênaie de Pennsylvanie et l'aulnaie et la description des cours d'eau.

Pour de plus amples renseignements, je vous invite à communiquer avec Madame Amelia Fong concernant les commentaires du Service industriel au (450) 928-7607, poste 254 ou avec Madame Karyne Benjamin concernant les commentaires du Service agricole, municipal, hydrique et naturel, au poste 263.

Le directeur adjoint du Service industriel et  
responsable du Pôle industriel,

Paul Benoit

OP/AF/af

p. j.

c.c. M. Daniel Leblanc, Directeur régional adjoint au Service agricole, hydrique, municipal et naturel

Direction régionale  
201, place Charles-Le Moine, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5  
Téléphone : 450 928-7607, p. 265  
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke  
770, rue Goretti  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4  
Téléphone : 819 820-3882  
Télécopieur : 819 820-3958

Bureau régional de Bromont  
101, rue du Ciel, bureau 1.08  
Bromont (Québec) J2L 2X4  
Téléphone : 450 534-5424  
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield  
900, rue Léger  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S  
5A3  
Téléphone : 450 370-3085  
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : [paul.benoit@mddefp.gouv.qc.ca](mailto:paul.benoit@mddefp.gouv.qc.ca)  
Internet : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca>

**DESTINATAIRE :** Monsieur Paul Benoît  
Directeur adjoint – Service industriel

**EXPÉDITEUR :** Amelia Fong, analyste, secteur industriel

**DATE :** Le 20 août 2014

**OBJET :** **Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact – Parc éolien de Saint-Cyprien**

N/Réf. : 7610-16-01-1133500  
V/Réf. : 3211-12-185

La Direction des évaluations environnementales a sollicité notre avis le 21 juillet 2014 concernant le projet du Parc éolien de Saint-Cyprien. Voici l'analyse préliminaire sur la recevabilité de ce projet; vous trouverez en première partie l'avis du Service industriel et en seconde partie l'avis du Service agricole, municipal, hydrique et naturel.

### Service industriel

Au meilleur de notre connaissance et en ce qui concerne notre champ de compétence sur le volet industriel du projet, nous considérons que l'étude d'impact présentée est irrecevable bien qu'elle comporte la plupart des points spécifiés dans la directive du Ministère. Cependant, quelques éléments mériteraient d'être détaillés :

1. Selon la section 2.2.4 (p. 24), un bâtiment de service déjà en place servira de poste de contrôle et de lieu d'entreposage de produits de nettoyage, des véhicules et des pièces de rechange. L'emplacement de ce bâtiment de service devrait être identifié sur la Carte 2.

De plus, la phase de construction du parc éolien devant durer entre 12 à 24 mois, les installations mentionnées ci-après devraient être détaillées davantage et l'emplacement des aires prévues devrait être identifié sur un plan :

- l'emplacement et la surface sur laquelle le ravitaillement de la machinerie est prévu;
- les aires d'entretien des camions et machineries;
- les aires de nettoyage des équipements;
- l'aire de stationnement et les installations sanitaires pour les employés.

2. L'érection de chaque éolienne nécessite le coulage d'environ 400 m<sup>3</sup> de béton et le nombre total de voyage des bétonnières est estimé à 320. Le promoteur

Direction régionale  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5  
Téléphone : 450 928-7607, poste 254  
Télécopieur : 450 928-7625

Bureau régional de Sherbrooke  
770, rue Gorette  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4  
Téléphone : 819 820-3882  
Télécopieur : 819 820-3958

Bureau régional de Bromont  
101, rue du Clé, bureau 1.08  
Bromont (Québec) J2L 2X4  
Téléphone : 450 534-5424  
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield  
900, rue Léger  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S  
5A3  
Téléphone : 450 370-3085  
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : [amelia.fong@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:amelia.fong@mddelcc.gouv.qc.ca)  
Internet : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca>

10. L'initiateur du projet doit fournir une estimation des volumes de sols arables qui seront décapés et identifier les emplacements où seront entreposés ces sols en attendant qu'ils soient réutilisés pour la réhabilitation des aires de travail et des chemins d'accès.

Service agricole, municipal, hydrique et naturel

Madame Karyne Benjamin, analyste des Secteurs hydrique et naturel, a consulté les sections pertinentes de l'étude d'impact et a formulé les commentaires suivants :

1. L'érablière rouge à l'extrémité Est du site correspond, selon notre cartographie, à une tourbière. Dans la mesure où seule une station de validation a été réalisée en bordure de ce milieu de 2,19 hectares, nous croyons qu'une caractérisation spécifique doit être faite pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un milieu humide. Les informations agglomérées pour l'ensemble des érablières rouges ne nous permettent pas d'avoir un portrait juste de ce milieu en particulier. Ce commentaire vaut d'ailleurs pour l'ensemble des peuplements ayant plus d'un polygone; l'agglomération des données des différentes placettes n'est pas souhaitable.
2. Pour la frênaie de Pennsylvanie et l'aulnaie, la fiche descriptive mentionne entre autre un dépôt de surface organique. Une caractérisation de l'épaisseur de matière organique est nécessaire afin de déterminer si nous sommes en présence d'une tourbière (plus de 30 cm de matière organique).
3. Sur la carte 4 de l'annexe B, on y mentionne « Fougère Allemande ». Il s'agirait plutôt de la Matteucie fougère-à-l'autruche.
4. On affirme que les cours d'eau de la zone d'étude sont tous intermittents. Sur quels critères sont faites ces affirmations? Une description des cours d'eau (largeur, profondeur, niveaux d'eau, substrat) aurait été pertinente. Il en va de même pour les bandes riveraines de ces cours d'eau; quel est leur état (composition floristique, structure, largeur)?

Autre commentaire :

5. Depuis le 12 mars 2012, les milieux humides ne sont plus catégorisés en situation 1, 2 et 3 et ce, suite à un jugement de la Cour supérieure.

AF/af



Amelia Fong  
Analyste, secteur industriel



## Note

**DESTINATAIRE :** M. Denis Talbot, directeur p. i.  
Direction générale de l'évaluation  
environnementale et stratégique  
Direction des projets terrestres

**DATE :** Le 24 novembre 2014

**OBJET :** **Avis relatif à la recevabilité du projet de « Parc éolien de Saint-Cyprien » — Volet milieux humides**

**N<sup>os</sup> DOSSIERS :** SCW 723824; V/R 3211-12-185; N/R 5145-04-18 [461]

---

La présente fait suite à votre demande du 21 juillet 2014 sur la recevabilité du projet susmentionné. Elle porte exclusivement sur le volet « milieux humides ».

L'initiateur du projet a fait la collecte des données disponibles dans différentes références afin d'identifier les milieux humides potentiellement présents sur le site. Les références utilisées ne sont pas clairement identifiées et sont généralement incomplètes, notamment en ce qui a trait à l'année de référence des bases de données utilisées. Pour extraire les polygones de milieux humides qui occupent la zone d'étude, le consultant peut utiliser la requête d'analyse des données du Système d'information écoforestière (SIEF) présentée à l'annexe 4 du document « *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* », nouvellement publié et disponible sur le site Web du ministère.

Des relevés de terrain ont été effectués selon une méthodologie adéquate, mais ils ne couvrent pas la totalité de la zone d'étude, puisque les zones sud-ouest et nord-est ne sont pas couvertes. Aucun aménagement en lien avec le parc éolien n'est indiqué pour la section nord-est du territoire d'étude. Si c'est le cas, il n'est pas nécessaire d'inventorier ce secteur. Toutefois, un mât de mesure de vent temporaire est indiqué dans le secteur sud-ouest et aucune infrastructure, même temporaire, n'y est clairement localisée sur les cartes fournies. Ce secteur devra ainsi être inventorié si l'infrastructure est prévue et quelle affecte un milieu humide identifié par la requête d'analyse.

Concernant la liste d'espèces végétales et leur recouvrement de la prairie humide présentée dans le rapport d'inventaires du Groupe Hémisphères, cette dernière ne correspond pas à l'analyse faite à partir des deux photographies fournies. Contrairement à ce que la liste d'espèces indique, les graminées semblent dominer largement la strate herbacée. Une validation de cette parcelle pourrait être effectuée à une période propice à l'identification des espèces de la strate herbacée. Cette

...2



validation pourrait être jumelée à une visite visant à compléter l'inventaire pour les portions de la zone d'étude non couvertes par les inventaires réalisés en 2011 et 2012.

Considérant que l'initiateur du projet ne mentionne aucun empiètement dans un milieu humide et que les informations transmises ne permettent pas de valider cette information pour l'ensemble de la zone d'étude, la Direction de l'écologie et de la conservation (DEC) considère que le projet est non recevable en ce qui concerne la présence ou non de milieux humides dans la zone d'étude.

Une nouvelle analyse des données cartographiques devra être effectuée et une nouvelle cartographie devra être produite afin d'identifier les milieux humides potentiellement présents dans toute la zone d'étude. Une cartographie détaillée des milieux humides et délimitée au terrain devra également être produite et devra identifier l'emplacement des éoliennes et de toutes les infrastructures reliées au projet (les chemins d'accès, les ponceaux, l'enfouissement du réseau collecteur, les aires d'implantation, etc.) incluant l'accès au mât temporaire et la zone des travaux qui y sont associés, si l'implantation de cette structure affecte un milieu humide.

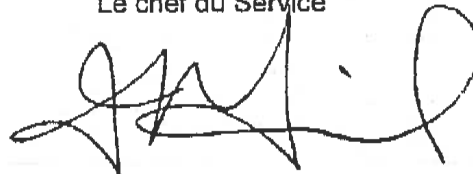
Si des milieux humides sont touchés, il est important d'en cartographier la totalité en incluant la partie qui est située à l'extérieur du tracé d'un chemin, ou de l'emplacement de l'infrastructure. Une délimitation et une caractérisation au terrain de ces milieux humides devront être complétées pour le ou les secteurs de la zone d'étude non couverts par le rapport du Groupe Hémisphères. Il est fortement suggéré de compléter l'inventaire de la prairie humide par la même occasion. Ces nouvelles informations permettront à l'initiateur du projet d'effectuer la mise à jour des impacts anticipés sur les milieux humides notamment, en terme de superficie touchée, de pourcentage du milieu humide affecté, etc.

De plus, si des milieux humides sont affectés par le projet, il faut démontrer dans l'étude d'impact comment la séquence d'atténuation sera appliquée (éviter-minimiser-compenser mise de l'avant en 2012 en remplacement des situations 1 à 3 présentés dans le rapport d'inventaire).

Afin de préciser les attentes du Ministère, nous vous invitons à consulter les différents documents disponibles sur le site Internet du Ministère (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm>), dont celui sur *l'Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional* mentionné précédemment, et celui visant *Les milieux humides et l'autorisation environnementale*.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Chantal Bouchard au 418-521-3907, poste 4432.

Le chef du Service



Jean-Pierre Laniel

JPL/CB/se

**DESTINATAIRE :** M. Denis Talbot, directeur p. i.  
Direction générale de l'évaluation  
environnementale et stratégique  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

**DATE :** Le 23 décembre 2014

**OBJET :** **Deuxième avis relatif à la recevabilité et avis d'acceptabilité  
de l'étude d'impact du projet de « Parc éolien de Saint-  
Cyprien » — Volet milieux humides**

**N<sup>os</sup> DOSSIERS :** SCW 723824; V/R 3211-12-185; N/R 5145-04-18 [461]

---

La présente fait suite à votre demande du 19 novembre 2014 sur la recevabilité du projet susmentionné. Elle porte exclusivement sur le volet « milieux humides ».

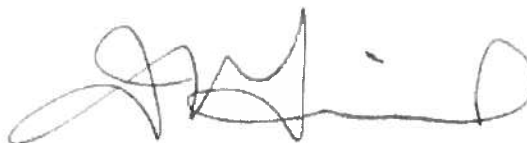
À la page 8 du volume 4 de l'étude d'impact sur l'environnement – rapport complémentaire, l'initiateur du projet indique que l'ensemble des infrastructures sera implanté à l'extérieur des milieux naturels. Aucune perte de milieu humide n'est appréhendée. Les modifications apportées au projet permettent donc de réduire les impacts sur cette composante.

La Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) est satisfaite des réponses reçues à ses questions (section 3.11 du volume 4). Elle considère la nouvelle analyse des données cartographiques adéquate.

Considérant qu'aucun milieu humide ne sera affecté par l'aménagement du parc éolien et de ses infrastructures (chemins, éolienne, aires des travaux, etc.), la DEB considère l'étude d'impact environnementale recevable et acceptable. Ainsi, la DEB n'aura plus à être consultée si l'initiateur du projet s'engage à ce qu'aucun déboisement, aménagement d'infrastructure ou drainage ne soit effectué dans ou à proximité des milieux humides.

Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Chantal Bouchard au 418-521-3907, poste 4432.

Le directeur,



Jean-Pierre Laniel

JPL/CB/se

DESTINATAIRE : M. Denis Talbot, directeur p. i.  
Direction générale de l'évaluation  
environnementale et stratégique  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

DATE : Le 15 décembre 2014

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité (1 et 2) du projet de « Parc éolien de Saint-Cyprien » — Volet espèces exotiques envahissantes**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 723824; V/R 3211-12-185; N/R 5145-04-18 [461]

---

Cet avis concerne la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement déposée par la firme DNV GL pour le compte de Énergies Durables Khanawâ:ke en juillet 2014 et du volume 4 – rapport complémentaire, déposé en novembre 2014, portant sur le projet susmentionné. Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans le cadre du projet.

L'étude d'impact ne fournit aucune information sur la présence ou l'absence d'EEE dans la zone à l'étude et n'identifie aucune mesure d'atténuation visant à prévenir leur introduction et leur propagation dans le cadre des travaux. Par contre, un inventaire et des recommandations de gestion sont présentés par le GroupeHemispheres pour le compte de l'initiateur à l'annexe F du volume 4 – rapport complémentaire. Ces inventaires ne visaient que les espèces jugées prioritaires par la firme et rapportent la présence de colonies de roseau commun, de salicaire commune, de nerprun cathartique et de valériane officinale dans la zone des travaux projetés. Les résultats ne sont présentés que sous forme de cartes.

Il est demandé à l'initiateur de transmettre les coordonnées géographiques et les informations sur l'abondance des EEE observées. Il est aussi demandé à l'initiateur de transmettre toute observation de plante exotique envahissante observée dans le cadre des travaux, et non pas seulement celles priorisées par le GroupeHemispheres.

...2

Il n'y a aucune indication dans le rapport complémentaire que l'initiateur appliquera les recommandations de gestion et les mesures de prévention proposées par le GroupeHemispheres. Bien que certaines de ces recommandations ne soient pas nécessaires dans le cadre de ce projet, il est demandé à l'initiateur d'appliquer des mesures d'atténuation pour limiter l'introduction et la propagation d'EEE dans le cadre des travaux, notamment :

- Nettoyer la machinerie excavatrice avant son arrivée sur les sites des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes. Si la machinerie doit être utilisée dans des secteurs touchés par des EEE, elle devra être nettoyée avant d'être utilisée à nouveau dans des secteurs non touchés. Le nettoyage devra être fait dans des secteurs non propices à la germination des graines, loin des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides. Les déchets résultant du nettoyage devront être éliminés;
- Éliminer les déblais touchés par des EEE en les enfouissant sur place dans une fosse de 2 m de profondeur puis en les recouvrant d'au moins 1 m de matériel non touché, ou en les éliminant dans un lieu d'enfouissement technique;
- Inspecter la terre végétale mise de côté avant son utilisation pour la restauration des aires de travail ou lors de la phase de démantèlement du parc éolien afin de s'assurer qu'elle n'est pas colonisée par des EEE. Advenant que ce soit le cas, la terre contaminée devra être éliminée dans un lieu d'enfouissement technique ou enfouie sur place dans une fosse de 2 m puis recouvert d'au moins 1 m de matériel non touché;
- Végétaliser les sols qui seront mis à nu aux points de jonction des nouveaux chemins d'accès ou de ceux qui seront modifiés avec les chemins existants et les lignes électriques. La végétalisation doit être faite sur une distance de 100 m de part et d'autre des intersections. Elle doit être faite également sur les sites des éoliennes situées à moins de 100 m des chemins d'accès existants, dans les secteurs longeant ou croisant les plans d'eau, les cours d'eau et les milieux humides, et sur une distance s'étendant à plus de 100 m de part et d'autre des ces zones sensibles; ainsi que dans un rayon de 100 m de toute localisation d'espèces menacées ou vulnérables qui sont situées à de moins de 100 m de tout chemin présent sur le territoire du projet;
- Ajouter au suivi environnemental proposé le suivi et le contrôle annuel des EEE qui pourraient s'établir dans les secteurs végétalisés, sur une période de deux ans suivant la fin des travaux. En cas de détection d'EEE, il est demandé à l'initiateur d'en transmettre les coordonnées des EEE observées et éliminées à la DEB.

La DEB considère cette étude d'impact recevable eu égard aux EEE. Toutefois, pour que le projet soit jugé acceptable en matière de prévention de l'introduction et de la propagation d'EEE, l'initiateur devra fournir les informations et prendre les engagements demandés.

Pour toute information supplémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Isabelle Simard au 418 521-3907, poste 4417 ou à l'adresse courriel suivante : [isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:isabelle.simard@mddelcc.gouv.qc.ca).

Le directeur,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Laniel', written over a horizontal line.

Jean-Pierre Laniel

JPL/IS/se

DESTINATAIRE : M. Denis Talbot, directeur p. i.  
Direction générale de l'évaluation  
environnementale et stratégique  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

DATE : Le 9 décembre 2014

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité de l'étude d'impact du « Parc éolien de Saint-Cyprien » – Volet espèces floristiques menacées ou vulnérables**

N<sup>os</sup> DOSSIERS : SCW 723824; V/R 3211-12-185; N/R 5145-04-18 [461]

---

La présente donne suite à votre demande d'avis datée du 21 juillet 2014 sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet susmentionné déposée par les consultants « SNC-Lavalin inc. » et « DNVGL-Energy » et transmise par l'initiateur du projet « Energies Durables Kahnawàke ». L'analyse prend également en considération la modification de projet déposé en novembre 2014. Les commentaires de la Direction de l'expertise en biodiversité (DEB) portent sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS).

## 1. RENSEIGNEMENTS FOURNIS

Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2011), l'étude ne rapporte aucune mention d'EFMVS sur le territoire correspondant à la zone d'étude. Toutefois, l'étude indique la présence de 49 occurrences dans un rayon de 20 km dont (vol. 1 : p. 44, 46) :

1. l'érable noir (*Acer nigrum*), une espèce calcicole, désignée vulnérable<sup>1</sup>, de rang de priorité S3 pour la conservation, en déclin, qui croît principalement dans les érablières à feuillus tolérants ou à l'orée des bois.

---

<sup>1</sup> **Érable noir** : cette espèce possède un statut légalement désigné depuis 2012 et elle bénéficie donc d'une protection en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables contrairement à ce qui écrit au volume 4 (p. 8).

...2

2. le noyer cendré (*Juglans cinerea*), également une espèce en déclin, susceptible, de rang S3, qui colonise les érabières sur sites bien drainés et fertiles ainsi que les sols rocailloux.

L'initiateur du projet a analysé la présence d'habitats floristiques potentiels et n'en relève aucun dans la zone d'étude. En effet, le projet tel que modifié n'entraînera aucun déboisement puisqu'il affectera uniquement les terres agricoles. Les inventaires réalisés par une botaniste compétente le 20 juillet et le 14 septembre 2011 ainsi que le 7 mai 2012 ont révélé la présence de trois noyers cendrés dans un îlot boisé qui ne sera pas affecté par les travaux (vol. 1 : p. 44, 47, 134, annexe D et vol. 4 : 2-6, 8, carte 1 et 8 de l'annexe A).

## 2. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET SUR LES EFMVS ET MESURE D'ATTÉNUATION PARTICULIÈRE

L'étude présente la grille des interrelations identifiant les impacts probables du projet entre la végétation et les activités de la phase de construction. Ceux-ci seront principalement causés par le déboisement, le décapage, la construction ainsi que l'amélioration des chemins et la mise en place du réseau collecteur. L'initiateur attribue une valeur environnementale moyenne à la végétation et qualifie les impacts résiduels sur les EFMVS de nuls. L'initiateur du projet justifie cette analyse par l'absence de déboisement et que les inventaires de terrain ont révélé qu'aucune EFMVS ne serait affectée par les travaux qui auront un impact essentiellement en milieu agricole (vol 1 : p. 134, 136 et vol. 4 : p. 8).

## 3. MESURE D'ATTÉNUATION COURANTE ET PARTICULIÈRE

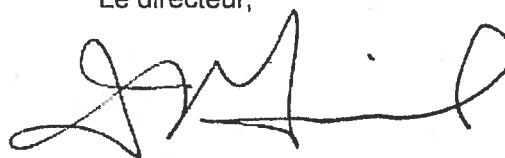
Plusieurs mesures d'atténuation courantes et particulières sont prévues pour le projet, mais aucune ne concerne les EFMVS (vol. 1 : p. 114-116, 119).

## CONCLUSION

Après analyse, la DEB considère l'étude d'impact recevable et le projet acceptable eu égard aux EFMVS, composante qui relève de son champ de compétence. Ainsi, à moins de nouveaux développements dans ce dossier, vous n'avez plus à nous considérer lors des étapes ultérieures, ni à nous transmettre les documents afférents.

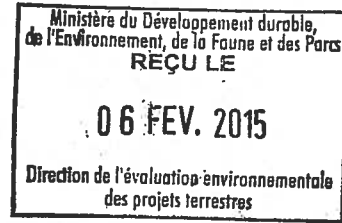
Pour toute information complémentaire, je vous invite à communiquer avec M<sup>me</sup> Nancy Hébert au 418 521-3907, poste 4416.

Le directeur,



Jean-Pierre Laniel

JPL/NH/se



Note

**DESTINATAIRE :** Monsieur Hervé Chatagnier  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
hydriques et industriels

**DATE :** Le 5 février 2015

**OBJET :** **Projet de parc éolien de Saint-Cyprien par Énergies  
Durables Kahnawàke inc.  
(Dossier 3211-12-185)**

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) et pour faire suite à la demande de la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres d'examiner la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) du projet en titre, la présente note concerne le second avis sur la recevabilité. Les réponses fournies<sup>1</sup> par l'initiateur de projet aux questions et commentaires que nous avons posés dans notre premier avis daté du 20 janvier 2015, conjuguées aux éléments d'information contenus dans le volume 1 – rapport principal (juillet 2014), répondent de manière satisfaisante aux exigences de la directive du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) au regard des aspects sociaux ainsi que de l'évaluation des impacts sociaux. Les principaux renseignements fournis ont trait à :

- L'information et la consultation de la population (réponse à la QC-1).
- L'évaluation des impacts sociaux (réponses aux QC-2 à QC-6).
- Le programme de suivi environnemental de la composante « paysage » et le programme de gestion des plaintes et commentaires de la population (réponses aux QC-7 et QC-8).

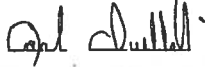
Pour l'heure, la participation du public au cours de la PÉEIE et l'étape à venir de l'analyse environnementale pourront faire en sorte que de nouvelles demandes de précisions et d'engagements soient adressées à l'initiateur dans le but de favoriser la meilleure intégration possible du projet au sein du milieu humain d'accueil. Nous

<sup>1</sup> Référence au volume 6 de l'étude d'impact sur l'environnement (30 janvier 2015).

...2



souhaitons par ailleurs être de nouveau consultés, cette fois-ci sur l'acceptabilité environnementale du projet au plan social, alors que les enjeux sociaux liés, notamment, aux possibles impacts sociaux pouvant découler des nuisances lors des différentes phases du projet, le cas échéant, seront analysés, de même que les mesures d'atténuation devant être mises en place afin de limiter de tels impacts.



Carl Ouellet, B. Sc. Sociologie  
Spécialiste en évaluation des impacts sociaux  
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels



**DESTINATAIRE :** Hervé Chatagnier  
Directeur de la Direction de l'évaluation environnementale des  
projets hydriques et industriels

**DATE :** Le 20 janvier 2015

**OBJET :** **Projet de parc éolien de Saint-Cyprien par Énergies  
Durables Kahnawàke inc.  
(Dossier 3211-12-185)**

---

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement – la procédure –, le présent avis a trait à l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) du projet de parc éolien de Saint-Cyprien sur le territoire de la municipalité régionale de comté des Jardins-de-Napierville par Énergies Durables Kahnawàke inc. (ci-après nommées l'initiateur), à l'égard des aspects sociaux et psychosociaux. Sur la base du rapport principal de l'ÉIE (juillet 2014), de la directive ministérielle émise en mai 2011 par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et des améliorations des pratiques en évaluation des impacts sociaux réalisées ces dernières années concernant les projets assujettis à la procédure, quelques manques d'information sont soulevés et expliqués ci-après. Il s'agit de renseignements concernant : l'information et la consultation du public, les impacts sociaux et psychosociaux, ainsi que le programme de suivi environnemental. Pour chacun de ces sujets, notre avis formule des demandes auxquelles l'initiateur doit répondre et fournir des compléments d'information afin que l'ÉIE puisse être jugée recevable.

## INFORMATION ET CONSULTATION

- Au chapitre des activités d'information et de consultation de la population effectuées par l'initiateur, celui-ci indique qu'il « continuera de rendre disponible l'information au sujet du projet sur son site Web. Toute personne ou groupe désirant obtenir de l'information pourra également adresser ses questions et préoccupations à EDK » (ÉIE, juillet 2014 : 106). Toutefois, au-delà de l'énoncé de cette volonté, l'initiateur doit préciser s'il prévoit élaborer de façon plus formelle un programme d'information et de consultation devant être mis en œuvre tout au long de la durée de vie du projet. Dans l'affirmative, il doit présenter les différents moyens d'échanges prévus, les acteurs et les groupes d'acteurs concernés et intéressés, ainsi que l'échéancier du programme d'information et de consultation de la population.

...2

## ÉVALUATION DES IMPACTS SOCIAUX

- La composante du milieu humain *Santé humaine et sécurité* fait référence, entre autres éléments, à la qualité de vie (ÉIE, juillet 2014 : 110). Or, la section 5.4.9 de l'ÉIE, aux pages 191 à 202, et particulièrement, le tableau 5-37 de la page 202, qui présente la synthèse des impacts sur la composante *Santé humaine et sécurité*, ne semble qu'aborder les nuisances du projet lors de la phase d'exploitation, et ce, en lien avec le battement d'ombre. Cependant, il est possible que l'ensemble des travaux nécessaires à la phase de construction du projet cause des nuisances à la qualité de vie des citoyens. À titre d'exemple, avec les quelque 400 voyages totaux de camions pour la construction du projet et les déplacements des 50 à 75 travailleurs qui seront mobilisés (ÉIE, juillet 2014 : 29), la source d'impact *Circulation routière*, elle seule, pourra engendrer des impacts sociaux et psychosociaux négatifs (comme de l'irritabilité, du stress, de la fatigue, de l'insécurité, des changements dans la pratique de certaines habitudes de vie, etc.) et, du coup, affecter largement la qualité de vie des citoyens. Cela ne se limite pas qu'au « ralentissement de la circulation et qu'à l'augmentation de la densité de circulation », tel que l'initiateur en fait état à la section 5.4.4 de l'ÉIE (p. 170-172). Dans ce contexte, tant à la section 5.4.9 qu'au tableau 5-37, l'initiateur doit discuter des nuisances lors de la phase de construction du projet et les possibles impacts sociaux et psychosociaux qui peuvent en découler. Enfin, toutes les mesures d'atténuation pertinentes aux possibles impacts sociaux et psychosociaux pouvant découler des nuisances du projet, en phase de construction, doivent être mentionné par l'initiateur.
- En plus d'un programme d'information et de consultation du public à toutes les étapes de développement des projets, d'un programme de suivi de certaines composantes sociales aux phases de construction et d'exploitation et d'un système de gestion des plaintes et des préoccupations de la population, il importe de préciser que les expériences récentes d'évaluation environnementale de projets assujettis à la procédure ont mis en évidence l'importance de mettre en place par les initiateurs de projet une autre mesure pertinente cadrant dans une démarche d'acceptabilité sociale. Il s'agit des comités de relations avec les acteurs concernés et intéressés par le projet. Ainsi, dans un contexte d'ouverture et de transparence, l'initiateur doit indiquer s'il prévoit mettre en place un tel comité de relations avec le milieu d'accueil, et il doit en présenter son cadre d'application afin de répondre aux attentes et aux besoins du milieu (les membres et leur représentativité, l'échéancier des rencontres, les modes de participation, les enjeux des échanges, le financement, etc.).
- Concernant la circulation routière lors de la phase d'exploitation, l'initiateur indique que « tous les chemins d'accès du parc demeureront fonctionnels pendant toute la vie utile du parc. De manière générale, excluant les propriétaires des terrains, seuls les techniciens et les opérateurs du parc emprunteraient les chemins d'accès, à moins d'un bris mécanique important. Ainsi, peu de circulation est à prévoir durant la phase d'exploitation » (ÉIE, juillet 2014 : 30). L'initiateur doit mentionner comment il entend s'en assurer afin de limiter les nuisances, les conflits relatifs à l'usage des chemins d'accès et les risques d'incidents et d'accidents.

3

- Toujours par rapport à la circulation routière sur les chemins d'accès, lors des phases de construction, d'exploitation et de démantèlement, il est indiqué dans l'ÉIE qu'« une vitesse serait imposée pour les véhicules qui circulent sur les chemins d'accès » (ÉIE, juillet 2014 : 213; mesure courante d'atténuation MC2). L'initiateur doit expliquer comment il prévoit assurer dans les faits, en tout temps et en tous lieux, le respect de la limite de vitesse établie.
- Selon l'initiateur, la valeur accordée aux unités de paysage correspond à l'un des trois critères (avec la capacité d'absorption et la capacité d'insertion) pour évaluer le degré de sensibilité d'une unité de paysage. Or, dans l'évaluation de l'impact visuel du projet à l'étude, l'initiateur fait, au tableau 5-29 des pages 180 et 181 de l'ÉIE, une description des valeurs attribuées aux trois unités de paysage concernées, soit villageois, plaine agricole et riverain. Dans cette optique, l'initiateur doit indiquer s'il a rencontré des résidents locaux, d'autres utilisateurs du territoire ou encore des groupes d'acteurs spécifiquement sur la question des unités de paysage afin de recueillir leurs commentaires et points de vue ayant dû servir d'éléments de base pour arriver à bien décrire les valeurs attribuées, tel qu'il devrait être le cas, selon l'information présentée à la page 177 de l'ÉIE. Sinon, il doit mentionner les sources d'information qu'il a utilisées.

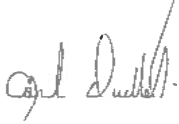
#### **PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL**

- Dans le cadre de son programme de suivi environnemental, l'initiateur propose, à la page 219 de son ÉIE, d'y inclure la composante du paysage afin d'évaluer « l'impact ressenti par les résidents et les touristes après la première année de mise en service du parc ». L'initiateur doit présenter les grandes lignes de la démarche méthodologique qu'il entend mettre en œuvre, soit la population ou l'échantillon de la population visée par la démarche, la ou les méthodes d'enquête envisagées, le but et les objectifs poursuivis et l'échéancier prévu.
- À la page 219 de l'ÉIE, il est indiqué qu'un « programme de registre des plaintes » du climat sonore sera proposé et mis en place par l'initiateur. Ce dernier doit préciser si ce système de gestion des plaintes, des préoccupations et des commentaires de la population sera aussi étendu à l'ensemble des sujets du projet, et ce, effectif à toutes les phases de développement, incluant celle de construction. Dans un tel cas, il doit préciser le mode fonctionnement de ce « programme de registre des plaintes » (ligne téléphonique, site Internet, etc.).

4

## CONCLUSION

Considérant qu'une part importante d'information manquante a été observée dans le rapport principal actuel de l'ÉIE, le dossier ne peut pas à ce moment-ci être jugé recevable à l'égard des aspects sociaux et psychosociaux.



Carl Ouellet, B. Sc. Sociologie  
Spécialiste en évaluation des impacts sociaux  
Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels

DESTINATAIRE : Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
terrestres

DATE : Le 11 décembre 2014

OBJET : Parc éolien de Saint-Cyprien

V/Réf. : 3211-12-185

N/Réf. : DPQA 1498

---

Bonjour,

Suite à votre demande du 19 novembre dernier, vous trouverez ci-joint l'expertise technique de Monsieur Pierre-Guy Brassard, ingénieur concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Brassard.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice



France Delisle

p. j.

c. c. M. Pierre-Guy Brassard, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

**DESTINATAIRE :** France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

**EXPÉDITEUR :** Pierre-Guy Brassard, ing.

**DATE :** Le 10 décembre 2014

**OBJET :** Parc éolien de Saint-Cyprien – Demande d'avis de recevabilité portant sur le volet sonore de l'étude d'impact environnemental – Réponses aux questions et commentaires

V/Réf. : Dossier 3211-12-185

N/Réf. : DPQA 1498

---

### 1. Objet de la demande

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, M. Denis Talbot, directeur par intérim à la Direction des évaluations environnementales (DÉE) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), dans sa demande du 19 novembre 2014, sollicite la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) afin de compléter l'avis de recevabilité environnemental relativement au volet sonore, suite à la réception des réponses aux questions et commentaires<sup>1</sup> pour le projet de Parc éolien de Saint-Cyprien.

---

<sup>1</sup> DNV GL, Étude d'impact sur l'environnement – Volume 4 – Rapport complémentaire – Parc éolien de Saint-Cyprien, déposée au MDDELCC, 12 novembre 2014.

## 2. Caractéristiques du projet

L'initiateur du projet est la coentreprise Énergies Durables Kahnawà:ke (EDK), qui est formée des entreprises Tewatohnhi'saktha et Air Énergie TCI inc. EDK prévoit l'installation et l'exploitation d'un parc de huit éoliennes de 3 MW, pour une puissance totale de 24 MW<sup>2</sup>. Le projet inclut également la construction et l'opération d'une sous-station électrique localisée dans la zone d'étude. Le parc éolien projeté se situe dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville et couvre une superficie d'environ 6,4 km<sup>2</sup>. Les éoliennes choisies sont de modèle E-101 du manufacturier Enercon et ont une puissance nominale de 3 MW. L'annexe 1 présente une figure illustrant la localisation du parc éolien projeté et une seconde montrant les isocontours de bruit pour les positions d'éolienne retenues.

## 3. Évaluation des réponses aux questions et commentaires

Selon l'initiateur, « certaines questions et commentaires soulevées lors de l'analyse ont nécessité une revue de la configuration » du parc éolien. La figure 2 présentée à l'annexe 1 représente les positions retenues pour chaque éolienne, après modification. Ceci a notamment pour conséquence d'abaisser d'environ 1 dB<sub>A</sub> les émissions sonores estimées aux points sensibles les plus près.

### a) QC-31

L'initiateur présente un programme de suivi préliminaire et s'engage à déposer son programme de suivi détaillé au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation. Il confirme également qu'il pourrait être envisagé de procéder à un arrêt partiel ou complet des éoliennes afin de permettre la mesure du bruit résiduel.

Nous souhaitons rappeler à l'initiateur que la Note d'instructions 98-01 n'est pas un règlement et n'a donc pas force de loi. Elle constitue un guide et propose des balises dans l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement. L'un des objectifs visés par le MDDELCC dans l'analyse des projets qui lui sont soumis est de s'assurer que la santé, le confort et le bien-être de la population soient préservés. Ainsi, l'initiateur devra mettre en place des mesures correctives si des nuisances étaient constatées à un niveau inférieur à 40 dB<sub>A</sub>.

### b) QC-41

L'initiateur « s'engage à inclure au registre des plaintes toute composante jugée appropriée par le MDDELCC ».

<sup>2</sup> DNV GL, Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien de Saint-Cyprien, déposée au MDDELCC, 9 juillet 2014.



c) QC-42

L'initiateur prend note du commentaire et mentionne qu'il est prévu qu'un registre des plaintes soit mis en place. La procédure détaillée de suivi des plaintes doit être déposée avec le programme de suivi au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation.

d) QC-43

L'initiateur s'engage à déposer le programme de suivi du climat sonore au MDDELCC pour approbation avant le début des travaux d'aménagement.

e) QC-44

L'initiateur prend note de l'avis.

**4. Éléments à retenir**

- L'initiateur s'engage à déposer son programme détaillé de suivi du climat sonore et le programme de suivi des plaintes au moment de la demande visant l'obtention du certificat d'autorisation.
- L'initiateur doit s'engager à traiter, documenter et analyser toute plainte qui lui sera transmise et à mettre en place des mesures correctrices en cas de nuisance, même si les critères de la NI sont respectés.

**5. Conclusion**

L'analyse des éléments présentés dans les quatre volumes de l'étude d'impact permet de constater que l'ensemble des éléments requis, relativement au volet sonore de l'étude d'impact, a été fourni et traité de façon satisfaisante. Le volet sonore de l'étude d'impact pour le projet de Parc éolien de Saint-Cyprien est donc recevable.



Pierre-Guy Brassard, ing.

PGB/cr

Annexe 1

Figure 1 : Localisation du parc éolien projeté

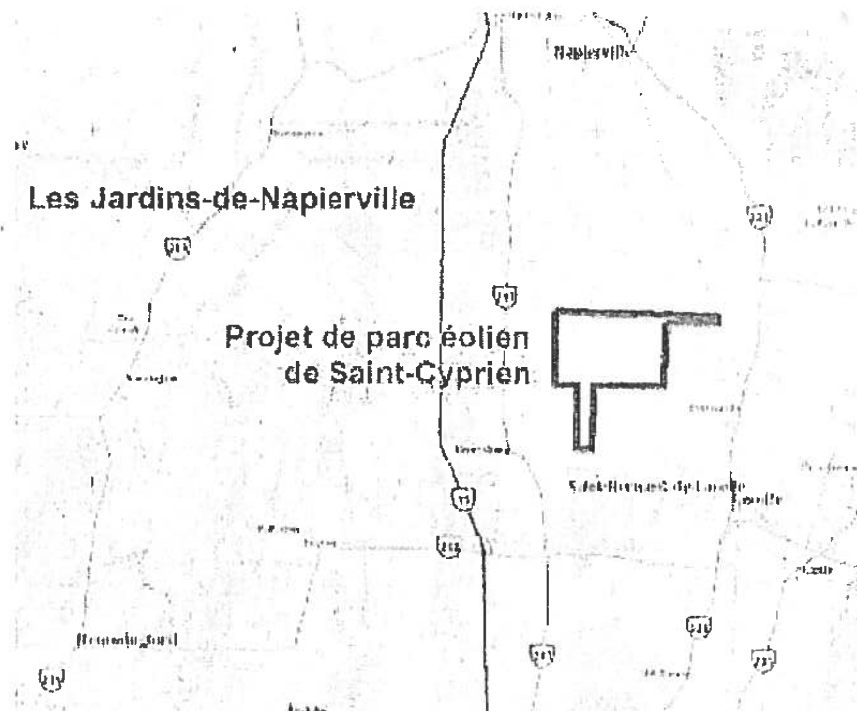
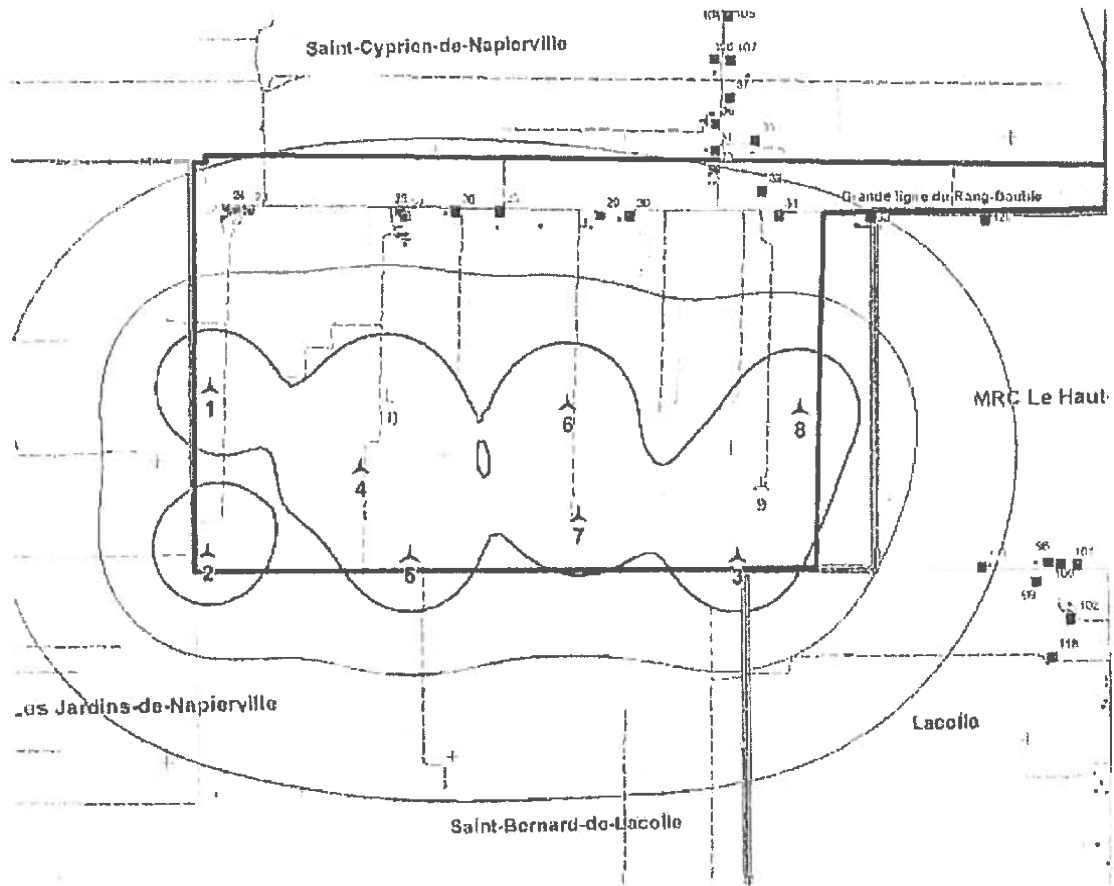


Figure 2 : Isocontours de bruit pour les positions retenues



DESTINATAIRE : Monsieur Denis Talbot, directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets  
terrestres

DATE : Le 7 août 2014

OBJET : Parc éolien de Saint-Cyprien

V/Réf. : 3211-12-185

N/Réf. : DPQA 1498

---

Bonjour,

Suite à votre demande du 21 juillet dernier, vous trouverez ci-joint l'expertise technique de Monsieur Pierre-Guy Brassard, ingénieur concernant l'objet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Brassard.

Je vous prie de recevoir mes salutations distinguées.

La directrice



France Delisle

p. j.

c. c. M. Pierre-Guy Brassard, DPQA

## EXPERTISE TECHNIQUE

**DESTINATAIRE :** Madame France Delisle, directrice  
Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère

**EXPÉDITEUR :** Pierre-Guy Brassard, ing.

**DATE :** Le 7 août 2014

**OBJET :** Parc éolien de Saint-Cyprien – Demande d'avis de  
recevabilité portant sur le volet sonore de l'étude  
d'impact environnemental

**V/Réf. : Dossier 3211-12-185**  
**N/Réf. : DPQA 1498**

---

### 1. Objet de la demande

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, M. Denis Talbot, directeur par intérim à la Direction des évaluations environnementales (DÉE) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), dans sa demande du 21 juillet 2014, sollicite la Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère (DPQA) pour la préparation d'un avis de recevabilité environnemental relativement au volet sonore de l'étude d'impact portant sur le projet de Parc éolien de Saint-Cyprien.

### 2. Caractéristiques du projet

L'initiateur du projet est la coentreprise Énergies Durables Kahnawà:ke (EDK), qui est formée des entreprises Tawatohni'saktha et Air Énergie TCI inc. EDK prévoit l'installation et l'exploitation d'un parc de huit éoliennes de 3 MW, pour une puissance totale de 24 MW<sup>1</sup>. Le projet inclut également la construction et l'opération d'une sous-station électrique localisée dans la zone d'étude. Le parc éolien projeté se situe dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville et couvre une superficie d'environ 6,4 km<sup>2</sup>. Les éoliennes choisies sont de modèle E-101 du manufacturier Enercon et ont une puissance nominale de 3 MW. L'annexe 1 présente une figure illustrant la localisation du parc éolien projeté.

---

<sup>1</sup> DNV GL, Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien de Saint-Cyprien, déposée au MDDELCC, 9 juillet 2014.

### 3. Directive ministérielle

La directive ministérielle intitulée *Directive pour le projet de parc éolien de Saint-Cyprien sur le territoire de la municipalité régionale de comté des Jardins-de-Napierville par Énergies Durables Kahnawà:ke inc.*<sup>2</sup> émise en mai 2011, indique à l'initiateur du projet la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il doit réaliser. Les exigences formulées dans cette directive à l'égard du climat sonore concernent les aspects suivants :

- Mesure du climat sonore actuel dans les zones sensibles au bruit;
- Modélisation du climat sonore suite à l'implémentation des éoliennes;
- Atténuation des impacts lors de la construction;
- Programme de suivi environnemental.

### 4. Examen du volet sonore de l'étude d'impact environnemental

Les projets éoliens sont soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Ainsi, les études d'impact considèrent généralement que, pour une même contribution sonore, les nuisances attribuables aux parcs éoliens sont équivalentes à celles d'autres sources fixes visées par la Note d'instruction 98-01, révisée en 2006<sup>3</sup> (NI).

Par contre, il est nécessaire de prendre en considération que le bruit des éoliennes est susceptible de causer des nuisances plus importantes, pour un même niveau sonore, que le bruit d'autres sources fixes. Plusieurs études récentes démontrent que les niveaux de gêne sont supérieurs pour les éoliennes<sup>4</sup>. Dans ce contexte, il est requis que l'évaluation du climat sonore porte sur toute zone habitée où la contribution sonore cumulative des éoliennes est susceptible de dépasser 30 dBA (L<sub>Ar, 1h</sub>)<sup>5</sup>. Cette mesure de précaution est particulièrement justifiée là où les communautés riveraines d'un parc éolien jouissent d'un climat sonore initial très peu perturbé.

<sup>2</sup> MDDELCC, Directive pour le projet de parc éolien de Saint-Cyprien sur le territoire de la municipalité régionale de comté des Jardins-de-Napierville par Énergies Durables Kahnawà:ke inc., Mai 2011.

<sup>3</sup> MDDELCC, Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent, juin 2006, <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/publications/note-instruction/98-01.htm>.

<sup>4</sup> Janssen, S., Vos, H., Eisses, A. et Pedersen, E. (2011). *A comparison between exposure-response relationships for wind turbine annoyance and annoyance due to other noise sources*, Acoustical Society of America, Pages 3746 à 3753.

<sup>5</sup> Ontario, Ministry of the Environment, Compliance Protocol for Wind Turbine Noise, Février 2014.

#### a) Caractérisation du climat sonore initial

La caractérisation du climat sonore a été réalisée au cours des mois d'octobre et novembre 2011 ainsi qu'en juin et juillet 2012. Un total de quatre points considérés comme sensibles ont été retenus pour cette étude. Trois de ces points de mesure correspondent à l'emplacement d'une résidence. La figure 2, présentée en annexe, montre la localisation des différents points de mesure.

Ainsi, la caractérisation du climat sonore initial a permis de déterminer que le bruit provenant de la circulation routière et des activités agricoles peut être important. De plus, le bruit généré par le vent est plus fort en été qu'en hiver. D'autres bruits, comme le chant des batraciens, peuvent dominer ceux reliés au vent. Selon données recueillies, les niveaux sonores horaires ( $L_{Aeq,1h}$ ) varient de 31  $dB_A$  à 75  $dB_A$  le jour et de 22  $dB_A$  à 73  $dB_A$  la nuit. Nous notons que le climat sonore initial peut être qualifié, lors de certaines périodes, de très peu perturbé.

Les bonnes pratiques actuelles en matière d'étude du climat sonore initial suggèrent d'effectuer une modélisation du niveau sonore en fonction de la vitesse du vent, à un point de mesure spécifique<sup>6</sup>. Cette modélisation peut ensuite être utilisée afin d'estimer le bruit résiduel selon la vitesse du vent au même point de mesure lors du suivi du climat sonore en phase d'exploitation. Le rapport de caractérisation du climat sonore initial confirme qu'une régression a été appliquée aux points obtenus avec le niveau de bruit et la vitesse du vent.

#### b) Phase de construction

Selon l'étude d'impact, il est estimé que le niveau sonore généré par la construction du parc éolien sera en deçà des niveaux prescrits par la ligne directrice intitulée « Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction ». Les mesures d'atténuation courantes, au nombre de quatre, seront tout de même mises en place lors de la phase de construction. La ligne directrice est présentée à l'annexe 2 à titre informatif.

<sup>6</sup> Ontario, Ministry of the Environment, Noise Guidelines for Wind Farms, Octobre 2008. Projet de norme AFNOR NF S 31-114, Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne, juillet 2011.

c) Phase d'exploitation

L'initiateur du projet convient, dans son étude d'impact, que « Le bruit émis par un parc éolien peut être une source de nuisance pour les populations avoisinantes [...] »<sup>7</sup>. Selon les usages permis par le règlement municipal, l'initiateur considère que la zone d'étude correspond à la zone réceptrice de catégorie I. Ainsi, les critères de 40 dB<sub>A</sub> la nuit et 45 dB<sub>A</sub> le jour devraient être retenus pour ce projet.

Une modélisation a été réalisée conformément à la norme ISO 9613-2 afin d'évaluer la conformité des émissions sonores du parc éolien à la NI.

Les résultats de la modélisation montrent que le seuil de 40 dB<sub>A</sub> est respecté aux 121 points récepteurs sensibles retenus dans cette étude. Les résultats de la modélisation sont présentés sous forme de carte et de tableau. La carte illustrant la modélisation du climat sonore en phase d'exploitation est présentée en annexe. Il est à noter qu'un niveau sonore de 39,3 dB<sub>A</sub> est prévu au point récepteur #27. Quelques autres résidences se situent également à des niveaux sonores semblables. Aucune mesure d'atténuation n'est prévue pour l'opération des éoliennes.

d) Suivi du climat sonore

L'initiateur prévoit effectuer le suivi du climat sonore au cours de l'année suivant la mise en service du parc éolien. D'autres suivis seront aussi effectués après 5, 10 et 15 ans d'exploitation. Le suivi du climat sonore a pour objectif de vérifier les niveaux sonores émis par l'exploitation du parc éolien. Ainsi, bien que l'étude d'impact réfère aux critères cités dans la NI, des nuisances peuvent être ressenties par les citoyens à des niveaux de bruit inférieurs. L'initiateur doit démontrer comment il entend suivre le climat sonore et documenter toute nuisance, même si celle-ci survient à des niveaux inférieurs aux critères retenus.

e) Suivi des plaintes

Selon l'étude d'impact, l'initiateur prévoit établir un registre de plaintes. L'initiateur devra également mettre en place un système complet de gestion des plaintes. En cas de plainte, les informations suivantes devront être recueillies de façon à pouvoir établir la corrélation entre les nuisances ressenties et tout autre facteur :

- Identification du plaignant;
- Localisation et moment où la nuisance a été ressentie;
- Description du bruit perçu;
- Conditions météorologiques et activités observables lors de l'occurrence.

<sup>7</sup> DNV GL, Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien de Saint-Cyprien, déposée au MDDELCC, 9 juillet 2014.



Ceci permettra d'évaluer la pertinence de modifier les pratiques et/ou d'entreprendre certaines actions permettant de réduire les impacts sonores afin de favoriser une cohabitation harmonieuse avec les collectivités visées. Toutefois, suite à une plainte, toute dérogation aux critères de la NI devra obligatoirement être corrigée. Une fiche d'observations du plaignant est d'ailleurs proposée à l'annexe 3.

Afin de documenter et d'étudier les conditions d'exploitation pour lesquelles il y a eu plainte, l'initiateur devra utiliser des stratégies d'échantillonnage et des méthodes de mesure, notamment des arrêts planifiés des éoliennes, qui lui permettra de caractériser, pour chaque point d'évaluation, le niveau sonore des différents bruits (ambiant, résiduel et particulier aux éoliennes), sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants. L'initiateur devra s'assurer de choisir des stratégies et des méthodes qui lui permettent de comprendre les phénomènes qui causent la nuisance, afin d'identifier les mesures de mitigations appropriées. En sus des paramètres acoustiques d'usage courant ( $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$  et  $L_{AFTm5}$ ) utilisés pour calculer le  $L_{Ar, 1h}$  et les composantes fréquentielles de l'analyse en bandes de tiers d'octaves, il convient d'ajouter les items suivants :

- Des échantillons  $L_{Aeq, 1 \text{ min}}$  et  $L_{Aeq, 10 \text{ min}}$ ;
- Des indices statistiques ( $L_{AX}$ ,  $L_{AFX}$ );
- La vitesse et la direction du vent au moyen des éoliennes, incluant leurs données statistiques et l'orientation de la nacelle;
- L'humidité relative, la vitesse et la direction du vent aux sites de mesure du bruit;
- La présence de précipitation et l'état de la chaussée des voies de circulations (sec, mouillé, enneigé, etc.);
- Le taux de production et la vitesse de rotation des éoliennes;
- L'enregistrement audio en format WAV (ou autre format audio) du son au microphone du sonomètre;
- La relation entre le bruit résiduel et la vitesse du vent, telle que modélisée lors de l'étude du climat sonore initial (si disponible).

## 5. Informations supplémentaires requises

### a) Suivi du climat sonore

Définir en détail le programme de suivi du climat sonore que l'initiateur compte mettre en place.

### b) Suivi des plaintes

Élaborer un système complet de gestion des plaintes et fournir l'engagement que toutes les mesures citées ci-haut seront mises en place afin de documenter et comprendre les conditions à l'origine des nuisances et prendre les mesures qui s'imposent pour les minimiser.

## 6. Note préliminaire sur l'acceptabilité du projet

Tel que mentionné à la section 4 de cet avis, il est important de noter que, pour un même niveau sonore, le bruit provenant des éoliennes est susceptible de causer des nuisances plus importantes que pour d'autres types de bruit. La modélisation du climat sonore en phase d'exploitation confirme que plusieurs résidents seront exposés à des niveaux sonores allant jusqu'à 39 dBA. Bien que ce niveau respecte les critères de la NI, des mesures de précaution additionnelles devront être prises, particulièrement en raison du climat sonore initial qui est très peu perturbé. Ces mesures devront être décrites en vue de l'analyse en acceptabilité de ce projet.

## 7. Conclusion

L'analyse en recevabilité de cette étude d'impact, pour le volet sonore, pourra être complétée une fois que les réponses aux demandes de complément d'information et aux commentaires formulés auront été obtenues.

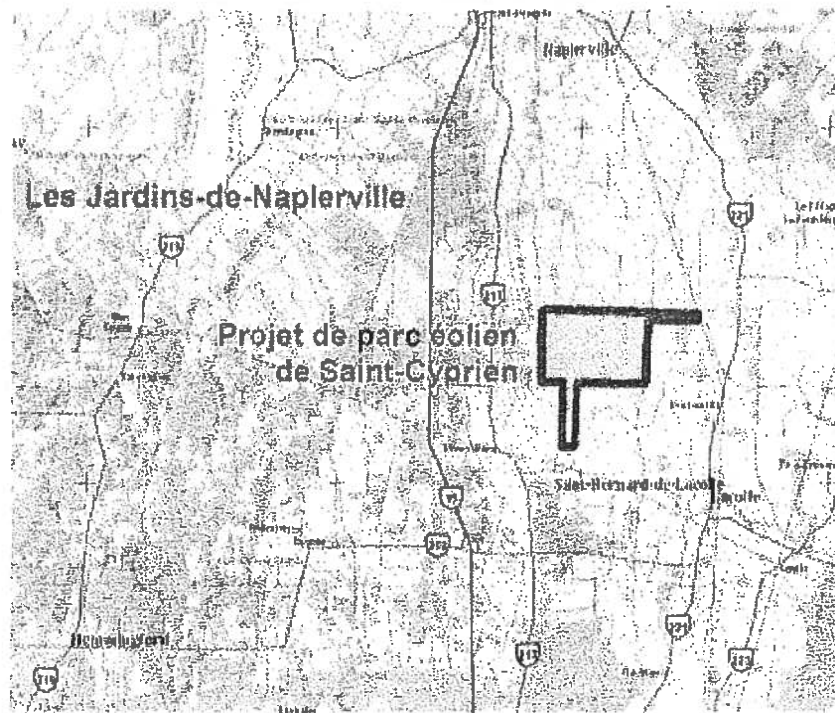


Pierre-Guy Brassard, ing.

PGB/cr

Annexe 1

Figure 1 : Localisation du parc éolien projeté



**Figure 2 : Localisation des points de mesure**

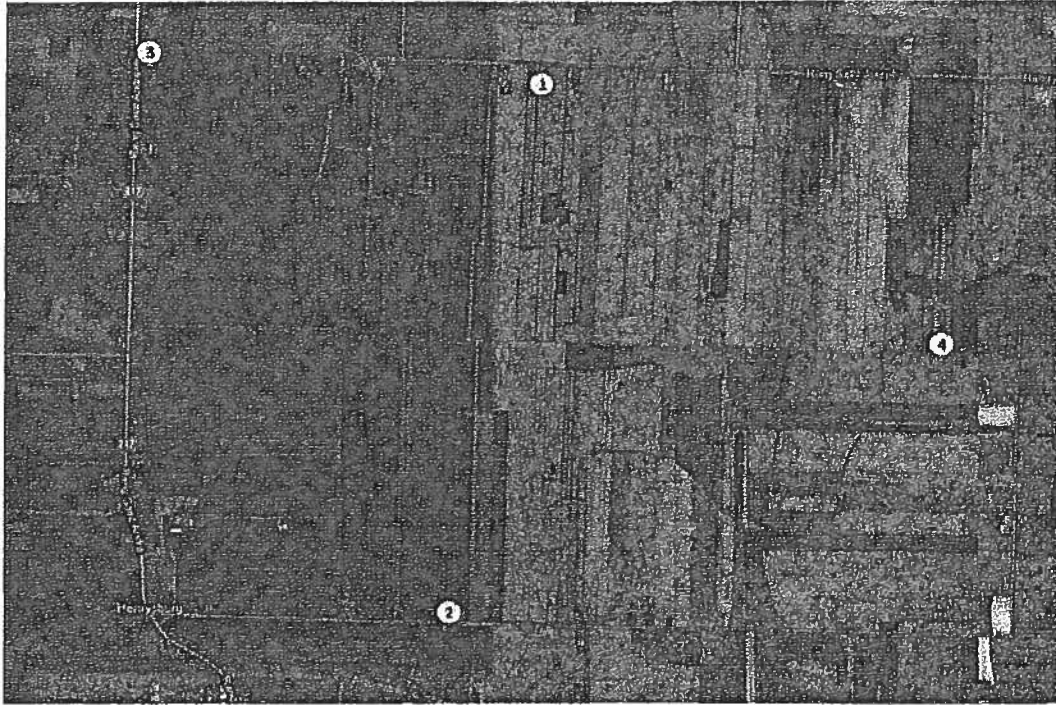
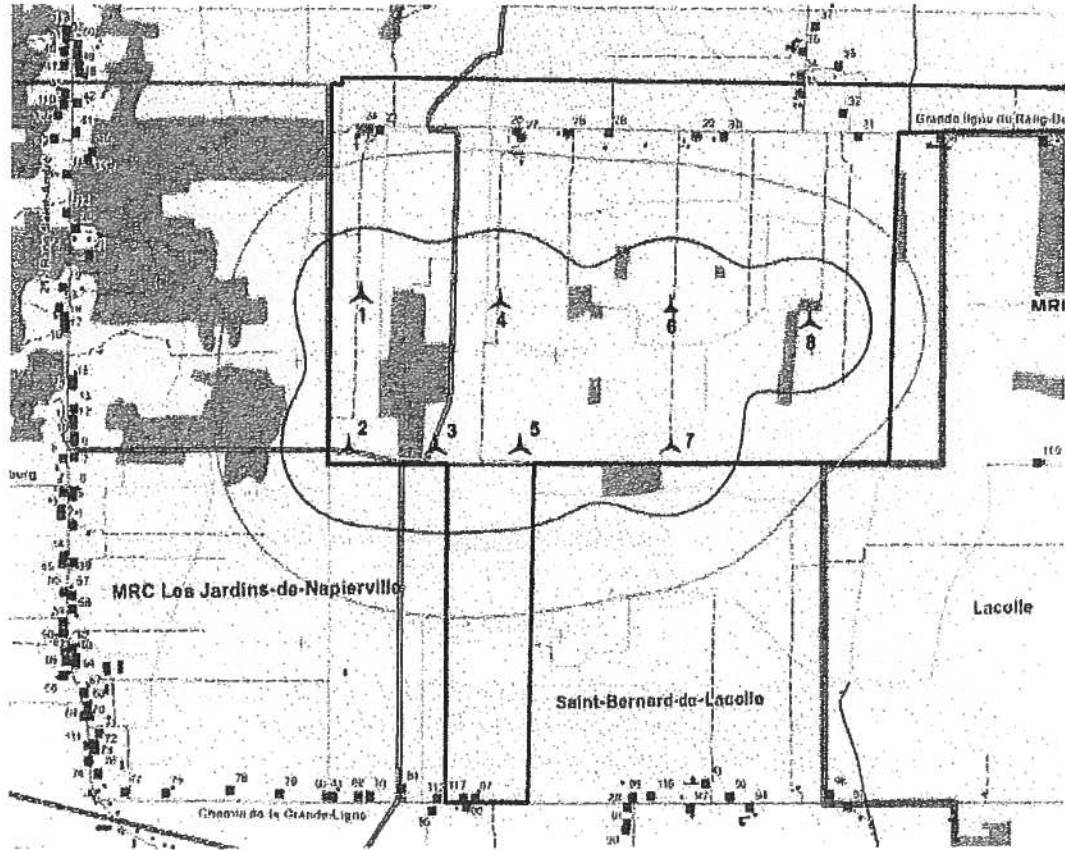


Figure 3 : Modélisation du niveau sonore en phase d'exploitation



**Annexe 2**

**Le bruit communautaire au Québec**

**Politiques sectorielles**

**Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du  
Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de  
construction**

**(Mise à jour de mars 2007)**

## 1. Pour le jour

Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le Mddep a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{Ae, 12h}$ )<sup>8</sup> provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivant, soit 55 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 55 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est requis de :

- a) Prévoir le plus en avance possible ces situations, les identifier et les circonscrire;
- b) Préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;
- c) Justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux alternatives possibles;
- d) Démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;
- e) Estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;
- f) Planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctrices nécessaires.

## 2. Pour la soirée et la nuit

Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau acoustique d'évaluation sur une heure ( $L_{Ae, 1h}$ ) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 45 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

La nuit (22 h à 7 h), afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être jugée acceptable (sauf en cas d'urgence ou de nécessité absolue). Pour les trois heures en soirée toutefois (19 h à 22 h), lorsque la situation<sup>9</sup> le justifie, le niveau acoustique d'évaluation  $L_{Ae, 3h}$  peut atteindre 55 dB peu importe le niveau initial à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites à la section 1.

<sup>8</sup> Le niveau acoustique d'évaluation  $L_{Ae,T}$  (où T est la durée de l'intervalle de référence) est un indice de l'exposition au bruit qui contient niveau de pression acoustique continu équivalent  $L_{Aeq,T}$ , auquel on ajoute le cas échéant un ou plusieurs termes correctifs pour des appréciations subjectives du type de bruit. Pour plus de détail concernant l'application des termes correctifs, consulter la Note d'instructions 98-01 sur le bruit.

<sup>9</sup> C'est-à-dire lorsque les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant les limites mentionnées au paragraphe précédent pour la soirée et la nuit.

## Annexe 3

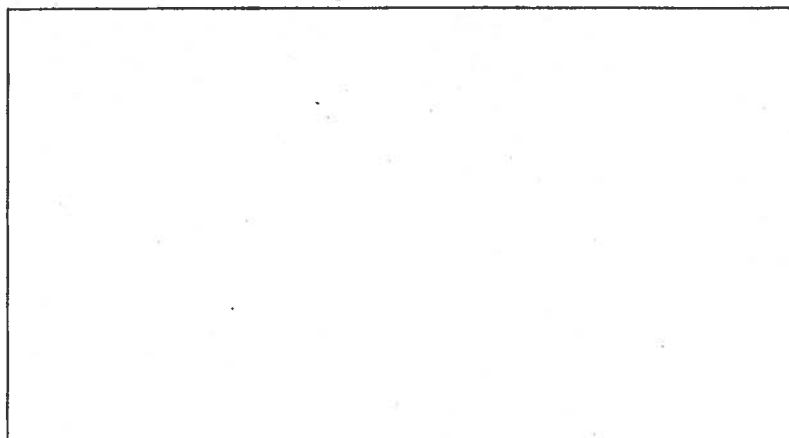
## Proposition de fiche d'observation pour plaignant

Observations du plaignant

Adresse : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nuisance dénoncée : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Localisation de la résidence et de la source (croquis)



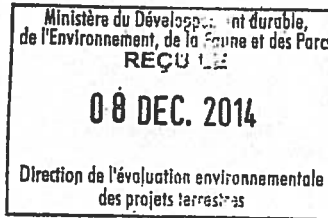


## Information sur la nuisance :

Date	Heure	Description du bruit ou des activités réalisées	Conditions atmosphériques	Vitesse du vent	Dommage subi

Conditions atmosphériques : Dégagé, partiellement nuageux, fine couche de nuages, très nuageux, pluie, chaussée humide

Direction régionale de l'analyse et de l'expertise  
de l'Estrie et de la Montérégie



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Denis Talbot  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

DATE : Le 4 décembre 2014

OBJET : **Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact – Parc éolien de Saint-Cyprien**  
N/Réf. : 7610-16-01-1133500  
V/Réf. : 3211-12-185

La Direction des évaluations environnementales a sollicité notre avis le 19 novembre 2014 concernant le projet du Parc éolien de Saint-Cyprien en Montérégie. Voici donc l'analyse sur la recevabilité de ce projet, dont j'appuie l'argumentation. Vous trouverez ci-joint les commentaires de Mesdames Amelia Fong et Marianne White concernant le document intitulé : « Projet de Parc éolien de Saint-Cyprien – Étude d'impact sur l'environnement – Volume 4 – Rapport complémentaire » (N/Document : 800152-CAMO-R-04) daté du 12 novembre 2014 et préparé par DNV GL.

Au meilleur de notre connaissance, et en ce qui concerne notre champ de compétence, nous considérons que les réponses fournies dans le document répondent aux interrogations qui ont été formulées dans notre avis du 20 août 2014. Par conséquent, l'étude d'impact est recevable.

Pour de plus amples renseignements, je vous invite à communiquer avec Madame Amelia Fong concernant les commentaires du Service industriel au (450) 928-7607, poste 254 ou avec Madame Marianne White concernant les commentaires du Service agricole, municipal, hydrique et naturel, au poste 326.

Le directeur adjoint du Service industriel et  
responsable du Pôle industriel,

*pour*

Paul Benoit

PB/AF/af

p. j. (1)

Direction régionale  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5  
Téléphone : 450 928-7607, p. 265  
Télécopieur : 450 928-7625

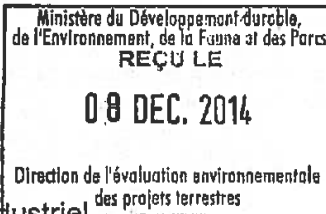
Bureau régional de Sherbrooke  
770, rue Goretti  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4  
Téléphone : 819 820-3882  
Télécopieur : 819 820-3958

Bureau régional de Bromont  
101, rue du Ciel, bureau 1.08  
Bromont (Québec) J2L 2X4  
Téléphone : 450 534-5424  
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield  
900, rue Léger  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S  
5A3  
Téléphone : 450 370-3085  
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : [paul.benoit@mddelp.gouv.qc.ca](mailto:paul.benoit@mddelp.gouv.qc.ca)  
Internet : <http://www.mddelp.gouv.qc.ca>

Direction régionale de l'analyse et de l'expertise  
de l'Estrie et de la Montérégie



Note

DESTINATAIRE : Monsieur Paul Benoît  
Directeur adjoint – Service industriel

EXPÉDITEUR : Amelia Fong, analyste, secteur industriel

DATE : Le 4 décembre 2014

OBJET : **Analyse de la recevabilité de l'étude d'impact – Parc éolien de Saint-Cyprien**

N/Réf. : 7610-16-01-1133500  
V/Réf. : 3211-12-185

La Direction des évaluations environnementales a sollicité notre avis le 19 novembre 2014 concernant le projet du Parc éolien de Saint-Cyprien. Voici l'analyse sur la recevabilité de ce projet; vous trouverez en première partie l'avis du Service industriel et en seconde partie l'avis du Service agricole, municipal, hydrique et naturel.

#### Service industriel

Au meilleur de notre connaissance et en ce qui concerne notre champ de compétence sur le volet industriel du projet, nous considérons que les réponses fournies aux questions QC-1 à QC-4, QC-10, QC-12 à QC-15 et QC-19 répondent aux commentaires que nous avons formulés le 20 août 2014.

#### Service agricole, municipal, hydrique et naturel

Madame Marianne White, analyste des Secteurs hydrique et naturel, a consulté les sections pertinentes du document. Les réponses fournies aux questions QC-53, QC-88 à QC-90 et QC-94 sont satisfaisantes et répondent aux commentaires soulevés par Madame Karyne Benjamin, analyste.

Les enjeux hydriques, humides et naturels ont bien été répondus.

AF/af

  
Amelia Fong  
Analyste, secteur industriel

Direction régionale  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5  
Téléphone : 450 928-7607, poste 254  
Télécopieur : 450 928-7625

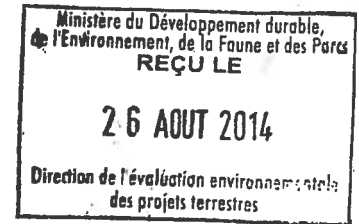
Bureau régional de Sherbrooke  
770, rue Goretti  
Sherbrooke (Québec) J1E 3H4  
Téléphone : 819 820-3882  
Télécopieur : 819 820-3958

Bureau régional de Bromont  
101, rue du Ciel, bureau 1.08  
Bromont (Québec) J2L 2X4  
Téléphone : 450 534-5424  
Télécopieur : 450 534-5479

Bureau régional de Valleyfield  
900, rue Léger  
Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S  
5A3  
Téléphone : 450 370-3085  
Télécopieur : 450 370-3088

Courriel : [amelia.fong@mddelcc.gouv.qc.ca](mailto:amelia.fong@mddelcc.gouv.qc.ca)  
Internet : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca>

Québec, le 21 août 2014



Monsieur Denis Talbot  
Directeur par intérim  
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres  
Ministère du Développement durable, de  
l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet éolien de Saint-Cyprien**  
**V/dossier : 3211-12-185**  
**N/dossier : 112634**

Monsieur,

Pour faire à suite à votre lettre du 21 juillet dernier, après examen, nous n'avons pas de commentaire à formuler.

De plus, le ministère du Tourisme ne souhaite pas être consulté pour les phases subséquentes du projet.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur par intérim,

Denis Dutilly