
**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS TERRESTRES**

**Addenda aux questions et commentaires
pour le projet de parc éolien
Mont-Sainte-Marguerite
sur le territoire des municipalités régionales de comté
de Lotbinière, Robert-Cliche et des Appalaches
par RES Canada**

Dossier 3211-12-212

Le 11 février 2015

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. MISE EN CONTEXTE.....	1
2. DESCRIPTION DU PROJET	1
2.2 OPTIMISATION DU PROJET	2
2.3.3 LIGNES ÉLECTRIQUES ET POSTE ÉLECTRIQUE.....	2
2.4.1.6 INSTALLATION DE L'ÉOLIENNE.....	2
2.4.1.7 INSTALLATION DES LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES ET SOUTERRAINES	2
2.4.2 EXPLOITATION	2
3 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR.....	2
3.2.2 RELIEF ET GÉOLOGIE	2
3.2.5 EAU DE SURFACE.....	3
3.4.2.1 ACTIVITÉS RÉSIDENTIELLES	3
3.4.7 PAYSAGES	3
4 CONSULTATION	3
4.4 DÉMARCHE AUPRÈS DES CITOYENS.....	3
5 ANALYSE DES IMPACTS	4
5.1.5 MÉTHODE D'ANALYSE DE L'IMPACT.....	4
5.2.1 CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET ATMOSPHÉRIQUES (QUALITÉ DE L'AIR).....	5
5.2.2 SOLS ET DÉPÔTS DE SURFACE.....	5
5.2.3 EAU SOUTERRAINE.....	5
5.4.6 PAYSAGES	5
5.4.7 CLIMAT SONORE	6
5.4.8 SANTÉ HUMAINE ET SÉCURITÉ.....	8
6 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET MESURES D'URGENCE	9
6.2 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	9
6.3.1 DESCRIPTION DES RISQUES D'ACCIDENT ET DE DÉFAILLANCES ET MESURES D'INTERVENTION	10
6.3.2 FORMATION	10
6.3.3 SYSTÈME DE COMMUNICATION.....	10
7 SUIVI ENVIRONNEMENTAL	11
7.2.5 CLIMAT SONORE	11

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à RES Canada dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parc éolien Mont-Sainte-Marguerite sur le territoire des municipalités régionales de comté (MRC) de Lotbinière, Robert-Cliche et des Appalaches par RES Canada.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec le ministère de la Santé et des Services sociaux. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1. MISE EN CONTEXTE

QCA-1 La pagination de ce chapitre est à corriger : après la page 16, le document recommence sa pagination à 1. La table des matières pourrait être corrigée en ce sens.

2. DESCRIPTION DU PROJET

QCA-2 Au regard de la directive pour la réalisation d'une telle étude d'impact, nous nous attendons à ce que l'initiateur présente dans ce chapitre le nombre total d'emplacements qui ont été évalués avant l'optimisation du projet dans le cadre de la recherche de variantes. Les variantes devraient être présentées sur une carte ou un tableau et l'initiateur devrait ainsi expliquer pourquoi la variante retenue est préférable aux autres.

Par ailleurs, ce chapitre décrit un projet comprenant 45 éoliennes. Or, le communiqué de presse émis par RES Canada le 19 décembre 2014 annonçait un projet de 46 éoliennes de 3,2 MW chacune pour une production totale annoncée de 147,2 MW. Si un ajout ou une modification a été fait au projet, l'initiateur devrait préciser en quoi il consiste (pour quelle raison, l'emplacement de la 46^e éolienne, les impacts associés, notamment les impacts visuel et sonore potentiels, etc.).

2.2 Optimisation du projet

QCA-3 Pour la compréhension du lecteur, l'initiateur peut-il définir ce qu'est une « zone de consultation ». De plus, au dernier paragraphe, l'initiateur peut-il préciser ce que sont « les saines pratiques de l'industrie » et sur quelle littérature se base-t-il?

2.3.3 Lignes électriques et poste électrique

QCA-4 Au troisième paragraphe, l'initiateur peut-il préciser de quel type d'huile il est question? Peut-il également fournir la fiche technique et signalétique? Ce commentaire s'applique aussi pour la section 6.3.1.3 portant sur le déversement de produits dangereux.

2.4.1.6 Installation de l'éolienne

QCA-5 Pour l'aménagement des sites des éoliennes, il est indiqué que des travaux de dynamitage seront possibles. L'initiateur peut-il estimer avec plus de précision à quels endroits le dynamitage sera nécessaire? Cette clarification est importante considérant que certaines éoliennes et des chemins à améliorer ou à construire seront plus rapprochés des résidences. Cet élément est repris à la section 5.2.3.

2.4.1.7 Installation des lignes électriques aériennes et souterraines

QCA-6 Cette section fait allusion notamment à l'installation de lignes électriques aériennes. Il en est également question à la section 2.3.3; il est ainsi indiqué que « les lignes électriques aériennes seront utilisées seulement lorsque jugées absolument nécessaires ». Par ailleurs, au tableau 2-5, il est indiqué qu'aucun câble électrique aérien n'est prévu pour le réseau collecteur. L'information paraît donc peu précise. L'initiateur ne pourrait-il pas estimer à l'avance si des secteurs nécessiteront réellement des câbles aériens et clarifier le rapport en ce sens? De même, afin de préciser cet aspect et celui des travaux de dynamitage potentiels (voir le commentaire précédent), nous invitons l'initiateur à mieux documenter le milieu physique de l'aire du projet en fournissant une cartographie décrivant les dépôts de surface et leur épaisseur.

2.4.2 Exploitation

QCA-7 Concernant la quantité d'huile utilisée pour chaque éolienne, l'initiateur peut-il préciser « les normes en vigueur » auxquelles il fait allusion?

3 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

3.2.2 Relief et géologie

QCA-8 Les différentes cartes fournies dans l'étude d'impact ne permettent pas de bien mettre en évidence le relief du terrain dans l'aire du projet. L'initiateur devrait ajouter les courbes de niveau et l'identification des principaux sommets (par exemple : mont Sainte-marguerite, mont Handkerchief) à certaines des cartes, en particulier sur

les cartes 1 (localisation du projet), 4 (contraintes – milieu physique), 7 (aire disponible à l'implantation des éoliennes) et 14 (isocontour de bruit).

3.2.5 Eau de surface

QCA-9 L'initiateur devrait indiquer si des zones inondables sont répertoriées en aval des cours d'eau situés dans l'aire du projet. À notre connaissance, il existe au moins une zone inondable située en aval du projet sur la rivière Beaurivage à Saint-Patrice-de-Beaurivage. Est-ce que le projet est susceptible d'apporter des modifications au régime d'écoulement des eaux qui pourrait avoir des impacts sur les zones inondables (par exemple : risque d'inondation accrue)?

3.4.2.1 Activités résidentielles

QCA-10 Une erreur s'est glissée dans le texte au 3e paragraphe de cette section. On devrait référer au tableau 3-22 plutôt qu'au tableau 3-21.

Concernant le tableau 3-22, l'initiateur devrait présenter dans des colonnes distinctes les habitations de résidents permanents et les habitations de résidents saisonniers.

Enfin, une carte indiquant la localisation des différents types d'habitations par classes de distance aux éoliennes permettrait également de mieux visualiser les distances des différents récepteurs (visibilité, climat sonore, projection d'ombre) par rapport aux éoliennes.

3.4.7 Paysages

QCA-11 Le premier paragraphe indique l'identification de « quelques points de vue valorisés », lesquels sont ciblés sur la carte 13 du volume 1. Au bénéfice des lecteurs, l'initiateur peut-il expliquer ce qu'il entend par l'expression « point de vue valorisé »? Est-ce un terme équivalent à « vue sensible »? D'autre part, ce paragraphe ne devrait-il pas référer au tableau 3-36, énumérant ces divers points de vue?

4 CONSULTATION

4.4 Démarche auprès des citoyens

QCA-12 L'initiateur mentionne que, lors des rencontres publiques, des sondages et des questionnaires ont été remplis par les participants. Comme présenté, le résumé des résultats de ces consultations ne nous permet pas de discerner l'opinion et les préoccupations des citoyens habitant à l'intérieur de l'aire du projet par rapport à celles des autres citoyens. Nous demandons à l'initiateur de fournir les renseignements additionnels suivants :

- une copie de questionnaire ou du sondage fourni aux participants lors de chacune des rencontres;

- la répartition des répondants au sondage selon leur origine (municipalité d'origine, résidents permanents ou saisonniers, résidents situés à l'intérieur ou à l'extérieur de l'aire du projet, propriétaires recevant des redevances ou non);
- les résultats des réponses aux questionnaires en spécifiant, si possible, les résultats obtenus auprès des résidents permanents et des résidents saisonniers situés à l'intérieur de l'aire du projet et auprès des autres résidents situés à l'extérieur de l'aire du projet (nombre et %) et, plus particulièrement :

la répartition détaillée des répondants selon leur opinion face au projet en spécifiant, si possible, les résultats obtenus auprès des résidents permanents et des résidents saisonniers situés à l'intérieur de l'aire du projet et auprès des autres résidents situés à l'extérieur de l'aire du projet (nombre et %);

- les conditions soulevées et les modifications demandées au projet par les participants qui favoriseraient l'acceptabilité du projet (ex. : préoccupations pour le bruit, le paysage, distance des éoliennes), en présentant de façon distincte les préoccupations soulevées par les répondants en faveur du projet et celles des répondants en défaveur du projet et en spécifiant, si possible, leur provenance (résidents permanents ou saisonniers à l'intérieur ou à l'extérieur de l'aire du projet, nombre et %).

Ces données permettront de mieux apprécier la prise en compte des préoccupations soulevées par les citoyens concernant le projet et de les comparer aux modifications effectivement apportées par l'initiateur. L'initiateur devait aussi indiquer dans son étude de quelle manière ces préoccupations ont été prises en compte dans la conception et l'optimisation du projet.

5 ANALYSE DES IMPACTS

5.1.5 Méthode d'analyse de l'impact

QCA-13 Pour la durée de l'impact « courte », l'initiateur réfère à une période de deux ans ou moins, ce qui correspond à la période de construction du projet. Habituellement, dans les autres études d'impact de projets éoliens de la région, une durée d'impact « courte » réfère plutôt à une durée de moins d'un an. De la sorte, si la période de construction s'étend sur plus d'un an, la durée des impacts qui y est associée devrait plutôt être considérée comme « moyenne », ce qui correspondrait à une durée de un à cinq ans.

D'autre part, la durée moyenne devrait également être reconsidérée dans le cas des impacts intermittents (par exemple : bruit, battement d'ombre) puisque ceux-ci sont susceptibles de perdurer pour toute la durée de vie du projet, ce qui correspond plutôt à un impact de longue durée. Nous demandons ainsi à l'initiateur de réviser l'évaluation de ces impacts en prenant en considération des durées similaires à celles

employées dans les autres études d'impact de projets éoliens, en particulier pour les sources d'impact telles que l'émission de poussières et de bruit (phase construction), le climat sonore et le battement d'ombre.

5.2.1 Conditions météorologiques et atmosphériques (qualité de l'air)

QCA-14 Concernant l'impact potentiel du projet sur les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, l'initiateur peut-il documenter l'affirmation à l'effet que, « sur le cycle de vie d'un projet éolien, les besoins énergétiques totaux pour produire les composantes et réaliser la construction sont compensés en quelques mois de production »?

5.2.2 Sols et dépôts de surface

QCA-15 La valeur de la composante « sols et dépôt de surface » est jugée moyenne par l'initiateur. Cette valeur est-elle comparable à celle retenue dans d'autres études d'impact de projets similaires dans la région? Dans le cas contraire, l'évaluation des impacts sur cette composante devrait être reprise.

5.2.3 Eau souterraine

QCA-16 Il est mentionné que le point de captage d'eau, privé ou public, le plus proche des éoliennes ou d'un nouveau chemin à construire est à 255 m. De même, l'initiateur indique qu'à cette distance, « il est peu probable que la modification de la fracture du roc par le dynamitage ait une interrelation sur la qualité de l'eau souterraine ». Cette mention est à nuancer.

À cet effet, nous invitons l'initiateur à prendre en considération le risque de contamination de l'eau potable par le perchlorate lors des travaux de dynamitage. Si le point de captage d'eau le plus près des travaux se situe à 255 m et si certaines habitations sont situées dans une distance de 500 m des chantiers, la contamination des puits individuels de ces résidences ne peut pas être exclue. Selon des renseignements obtenus de la part du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), l'utilisation d'explosifs contenant du perchlorate lors des travaux de dynamitage devrait faire l'objet d'une attention particulière étant donné que ce composé est très soluble et mobile dans l'eau en plus d'être persistant dans l'environnement. D'ailleurs selon le MDDELCC, par principe de précaution, l'usage d'explosifs contenant du perchlorate devrait être proscrit lorsque des habitations sont présentes à proximité des travaux. D'autre part, l'identification des puits et le suivi de la qualité de leur eau devraient également être proposés pour les secteurs où la distance entre les zones de travaux d'excavation ou de dynamitage et les puits de résidences le justifient.

5.4.6 Paysages

QCA-17 Les simulations visuelles fournies (volume 2, annexe G) devraient être nommées à l'aide des numéros des points de vue valorisés auxquels ils correspondent afin de faciliter leur identification à partir de la carte 12.

Également, les cartes 12 (unités de paysage) et 13 (visibilité des éoliennes) devraient aussi être fournies à la même échelle que celle des autres cartes de l'étude d'impact qui correspondent aux limites de l'aire du projet (ex. : carte 1) afin de mieux faire ressortir l'impact du projet sur le paysage pour les résidents locaux. Les types d'habitations (résidences ou chalets) devraient aussi y être indiqués, de même que les routes et les sentiers.

On constate que seulement deux simulations ont été produites à partir de points de vue sensibles à l'intérieur de l'aire du projet, qui permettent d'évaluer l'impact du projet sur le paysage pour les résidents locaux. Afin de mieux caractériser cet impact, l'initiateur devrait produire des simulations visuelles additionnelles pour des vues sensibles qui concernent des résidents situés à l'intérieur de l'aire du projet, en particulier pour les habitations à partir desquelles le nombre d'éoliennes visibles sera plus grand. Des simulations visuelles à partir des points de vue suivants devraient notamment être fournies :

- Saint-Sylvestre :
 - rang Saint-Paul;
 - route Sainte-Catherine;
 - rang Saint-Frédéric;
 - domaine du Mont Radar;
- Saint-Séverin :
 - intersection du rang Saint-Marguerite et de la route Sainte-Marguerite;
 - lac Beaurivage.

Ces nouvelles simulations devraient être orientées de manière à mettre en évidence le nombre le plus élevé d'éoliennes qui seront visibles. Certaines de ces nouvelles simulations visuelles pourront correspondre aux points de mesures du climat sonore initial, afin de pouvoir mieux prendre en considération le degré de visibilité des éoliennes dans l'évaluation de l'impact de projet sur le climat sonore (interaction entre la visibilité de l'éolienne et la perception du bruit).

De plus, certaines simulations visuelles ne font pas ressortir de façon évidente la présence des éoliennes dans les vues sensibles. En particulier, la simulation du point de vue valorisé numéro 6 (route Sainte-Marguerite) devrait être reprise en recadrant la photo pour que l'arbre qui cache une partie de la vue ne soit pas visible et en utilisant un fond bleu azur plus contrasté qui permettrait de mieux mettre en évidence la présence des éoliennes dans le paysage. Cette dernière remarque s'appliquerait également à certaines autres des simulations fournies, en particulier les vues 1 et 3.

5.4.7 Climat sonore

QCA-18 Préparation, construction et démantèlement : dans le haut de la page 184 (1er paragraphe), l'initiateur indique que, de façon générale, les distances entre les aires de travail et les résidences ainsi que l'omniprésence d'arbres seraient suffisantes pour éviter une augmentation marquée du climat sonore aux résidences. Nous demandons à l'initiateur de fournir les données et les évaluations qui lui

permettent d'affirmer que les niveaux de bruit en période de construction seront adéquats même pour les résidences les plus rapprochées des chantiers.

Par la suite, l'initiateur propose d'appliquer la mesure d'atténuation MAC45 qui réfère au niveau de bruit causé par les éoliennes lorsqu'elles seront en activité plutôt qu'aux travaux de construction. Devons-nous comprendre que cette mesure concerne à la fois les bruits émis durant la phase de construction par la machinerie et la circulation et ceux émis durant la phase d'exploitation par le fonctionnement des éoliennes? La description de la mesure MAC45 devrait aussi apparaître dans le tableau 5-35 (pages 190 et 191).

QCA-19 Exploitation : à l'avant-dernier paragraphe de la page 185, on mentionne que « les résultats de la campagne de mesure du bruit ambiant indiquent des niveaux sonores minimums inférieurs ». Cette mention nous semble imprécise. L'initiateur devrait, selon nous, rapporter les mesures établies dans la conclusion de l'annexe H du volume 2; il devrait aussi référer le lecteur à cette annexe.

Au tableau 5-34 (pages 187 à 189), nous demandons que l'initiateur ajoute une colonne qui précise les niveaux de bruits initiaux modélisés à partir des mesures de bruit initial (L_{Aeq} 1 h minimaux pour le jour et la nuit), dans l'objectif de pouvoir faire un parallèle entre les niveaux de bruits initiaux mesurés et ceux ayant été modélisés pour le fonctionnement des éoliennes. À ce propos, même si l'initiateur indique s'être basé sur la norme ISO 9613-2 pour analyser les perturbations sonores, nous souhaitons lui rappeler l'importance de prendre en considération d'autres éléments, dont le degré de perception du bruit dans les milieux calmes comme celui à l'étude. D'ailleurs, certaines études montrent que la gêne ressentie par le bruit des éoliennes serait supérieure à celles d'autres sources, notamment le bruit routier (INSPQ 2013, pages 50 à 51).

Également, le type de récepteurs (habitation permanente ou saisonnière, futur développement, cabane à sucre, autres récepteurs tels qu'écoles, églises, auberges, etc.) devrait être précisé à la fois dans le tableau 5-34 et sur la carte 14, comme ce qui est présenté sur la carte 6. Le nombre d'éoliennes visibles à partir d'un récepteur devrait aussi être indiqué en se basant sur les résultats de la modélisation effectuée pour évaluer la visibilité des éoliennes (carte 13). Enfin, la localisation des points de mesure du climat sonore initial devrait également apparaître sur la carte 14.

Concernant la modélisation du climat sonore pour le transformateur du poste électrique (tableau 5-34 et carte 15), quelles sont les autres sources de bruit présentes dans les environs du poste électrique et comment celles-ci ont été considérées dans l'évaluation du climat sonore du projet?

À la page 190 (3^e paragraphe), l'initiateur estime que l'intensité de l'impact du projet sur le climat sonore sera faible puisqu'il se conforme à la Note d'instructions sur le « Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent ». Cette évaluation ne prend pas en compte la situation du climat sonore initial mesurée dans la zone d'étude. En comparant certaines des valeurs de bruit calculées pour les récepteurs aux valeurs de bruit initial (L_{Aeq} 1 h minimum), en particulier pour le bruit

nocturne, les écarts de bruit pourraient dépasser les 10 dBA, ce qui représente un écart de bruit pouvant être qualifié de flagrant, soit un doublement de l'intensité du son (INSPQ 2013, page 39). Nous demandons à l'initiateur de présenter une évaluation complémentaire de l'impact du projet sur le climat sonore qui expose les écarts entre les niveaux de bruit initiaux et ceux calculés en présence des éoliennes, de manière à mieux quantifier l'impact du bruit des éoliennes sur la population locale. Si nécessaire, des facteurs de correction qui prennent en compte les niveaux sonores dans des milieux calmes, comme ceux mesurés dans l'aire du projet, devront être inclus à cette évaluation.

À noter aussi que, même si le texte de ce paragraphe conclut que l'importance de l'impact résiduel est jugée mineure, le 1er paragraphe de la section suivante (5.4.7.5) mentionne plutôt que l'importance des impacts résiduels est considérée moyenne.

5.4.8 Santé humaine et sécurité

QCA-20 Dans cette section, l'initiateur rapporte en grande partie une littérature peu récente (2005, 2006, 2008, 1999) et hors pays (France, Nouvelle-Écosse) pour mettre en évidence l'impact non significatif du bruit des éoliennes sur la santé. Nous invitons l'initiateur à revoir cette section et à s'appuyer davantage sur la synthèse des connaissances de l'INSPQ, mise à jour en 2013, où les impacts du bruit émis par les éoliennes sont largement documentés. Selon cet ouvrage de référence, l'exposition au bruit des éoliennes peut représenter une nuisance pour les populations avoisinantes dans certaines conditions, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des maisons.

D'autre part, à la page 192, au sujet des infrasons et basses fréquences, l'interprétation de l'étude de l'INSPQ (2009) paraît peu nuancée. Dans la réalité, la synthèse des connaissances publiée par l'INSPQ, et mise à jour en 2013, mentionne qu'il n'est pas possible de conclure que les sons de basses fréquences produits par les éoliennes constituent une nuisance pour les populations avoisinantes. Celle-ci souligne néanmoins que des plaintes peuvent leur être attribuées et qu'il est important dès lors de les considérer et les analyser. Dans cette optique, l'initiateur devrait procéder à certaines modélisations ou à des vérifications additionnelles afin d'appuyer davantage la conclusion voulant que les infrasons et les basses fréquences générés par les éoliennes constituent effectivement des interrelations non significatives.

Pour ces considérations, au regard de l'affirmation : « selon les renseignements mentionnés ci-dessus, l'interrelation entre la santé humaine et l'augmentation du niveau sonore causée par l'exploitation du parc éolien est jugée non significative », nous sommes d'avis que celle-ci reste encore à démontrer. Nous invitons ainsi l'initiateur à réévaluer cette position sur la base des références suggérées et d'une nouvelle évaluation de l'impact du projet sur le climat sonore qui prennent mieux en compte les niveaux de bruit du climat sonore initial.

QCA-21 Contamination de l'eau potable par des hydrocarbures (préparation/construction, exploitation et démantèlement) : le texte devrait aussi mentionner que la contamination de l'eau potable a aussi été traitée dans la composante Eau souterraine.

Dans le haut de la page 194, une erreur est présente dans l'affirmation suivante : « à la suite de l'application des mesures d'atténuation, l'air ne serait pas affecté de façon significative. L'importance de l'impact résiduel est mineure ». Ne devrait-il pas être question de l'eau de surface?

- QCA-22** Nuisance causée par le battement d'ombre : à la page 196, on mentionne que la couverture nuageuse annuelle pour la région est appliquée aux valeurs annuelles de projection d'ombre. N'aurait-il pas été plus adéquat de prendre en compte la couverture nuageuse moyenne correspondante avec la période de l'année où un récepteur est exposé au battement d'ombre des éoliennes? De plus, le type de récepteurs (habitation permanente ou saisonnière, futur développement, cabane à sucre, autres récepteurs tels qu'école, église, auberge, etc.) devrait être précisé à la fois dans le tableau 5-37 et sur la carte 16.

À la page 207, l'initiateur conclut que l'intensité de l'impact du battement d'ombre est faible, en se basant sur l'absence d'effet à la santé. Nous invitons l'initiateur à consulter le document de l'INSPQ (2013) qui fait une revue des critères permettant d'évaluer l'impact du battement d'ombre des éoliennes. La proportion des récepteurs touchés par cet impact devrait aussi être prise en compte dans l'évaluation de l'intensité de cet impact.

- QCA-23** Risque d'un accident associé à la projection de glace : l'initiateur mentionne (page 208, 4e paragraphe) que les utilisateurs du territoire seront avisés à chaque fois que les conditions de formation de glace pourraient se présenter, au meilleur des connaissances du responsable de l'exploitation. Comment et selon quels critères l'initiateur procédera-t-il à l'évaluation des conditions qui favorisent la formation de glace ou de verglas? Il devrait aussi décrire avec plus de détails les mesures permanentes ou récurrentes (ex. : fréquence selon la période de l'année ou lors de conditions propices à la formation de glace ou de verglas) et les moyens qui sont prévus pour sensibiliser et avertir les utilisateurs du territoire relativement au risque de projection de glace.

- QCA-24** Autres impacts à documenter (tensions parasites) : l'initiateur devrait procéder à une évaluation des impacts associés aux tensions parasites produits par les champs électriques emmagasinés dans les structures métalliques. Quelles mesures de prévention particulières sont prévues à proximité des éoliennes, du poste électrique ou des lignes de transport d'électricité, notamment pour les personnes porteuses d'un stimulateur cardiaque?

6 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET MESURES D'URGENCE

6.2 Programme de surveillance environnementale

- QCA-25** Est-ce que l'initiateur prévoit mettre en place un comité de suivi environnemental - ou un comité de vigilance - pour assurer le suivi des préoccupations de la population lors de l'implantation et de l'exploitation du projet? Si oui, quels seront la composition et le mandat de ce comité? Est-il prévu d'y inclure des résidents et des utilisateurs du

territoire du parc éolien qui ne recevront pas de redevances? Est-ce qu'un pouvoir décisionnel sera concédé à ce comité, lui permettant ainsi de faire appliquer des mesures correctives pour remédier aux situations problématiques et aux plaintes relatives aux nuisances causées par les éoliennes (par exemple : bruit, battements d'ombre)?

6.3.1 Description des risques d'accident et de défaillances et mesures d'intervention

QCA-26 Dans le haut de la page, l'initiateur énonce que « les données les plus récentes montrent qu'aucune blessure ou accident majeur relié au bris d'une pale n'a été répertorié dans le monde ». Nous aimerions rappeler à l'initiateur l'événement survenu en novembre 2014, au Parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, où une pale d'éolienne en activité s'est soudainement écroulée dans un secteur fréquenté par des randonneurs, des chasseurs et des acériculteurs. À titre de mesure préventive, la mesure MAC48 retenue pour prévenir les risques de blessure provenant de la projection de glace devait aussi prendre en compte le risque de blessures provenant de la chute d'une composante d'éolienne pour l'établissement d'un périmètre de sécurité autour des éoliennes en tout temps de l'année.

6.3.2 Formation

QCA-27 Est-ce des exercices ou des activités de formation sont prévus pour une préparation appropriée aux situations d'urgence? Si oui, à quels moments, avec qui et selon quelles modalités ces exercices seront effectués?

6.3.3 Système de communication

QCA-28 Dans la section des services de santé, nous suggérons d'ajouter :

Agence de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches
Direction de la santé publique, Service de santé et environnement
363, route Cameron
Sainte-Marie, (Québec) G6E 3E2
Téléphone : 418 389-1520

7 SUIVI ENVIRONNEMENTAL

7.2.5 Climat sonore

QCA-29 Le suivi du climat sonore proposé par l'initiateur nous apparaît incomplet. De l'information additionnelle devrait être fournie sur le système de suivi des plaintes. De même, les mesures correctives additionnelles que l'initiateur pourrait mettre en place devraient être décrites, advenant que le projet entraîne un impact significatif sur le climat sonore pour certains résidants. Même si les niveaux prescrits par la Note d'instructions sur le bruit s'avéraient respectés, de tels impacts sont susceptibles de survenir compte tenu des faibles niveaux sonores mesurés dans l'aire du projet lors de la caractérisation du climat initial.



Maude Durand, M. Sc.

Chargée de projet

Références

Institut National de Santé Publique du Québec (INSPQ) (2013). Éoliennes et santé publique : synthèse des connaissances – Mise à jour. Direction de la santé environnementale et de la toxicologie, 134 pages.

