

Projet de parc éolien au Massif du sud

## **Peut-on accepter de vivre dans un environnement qui pourrait compromettre la santé?**

Une évaluation critique et multiparamétrique du projet éolien massif du sud

Mémoire présenté au Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE)

Par

Christian Laflamme, Stéphanie Collin et leurs enfants Alexis et Marianne

20 janvier 2010

Bonjour monsieur le président, monsieur le commissaire et membres de la commission. Vous trouverez ci-dessous clairement en point de forme notre mémoire dans le cadre des audiences publiques sur l'environnement à propos d'un projet de parc éolien du massif du sud.

## 1. Présentation des auteurs :

Mon nom est Christian Laflamme, je possède une maîtrise et un doctorat dans le domaine de la santé. Je suis auteur d'une douzaine d'articles scientifiques révisés par des pairs et j'ai participé à 43 communications à des congrès scientifiques dont la majorité est à l'international. Je travail comme chercheur dans le domaine de la défense et de la sécurité. Je présente ce mémoire avec l'appui de ma conjointe Stéphanie Collin et ayant en tête le meilleur pour mes deux enfants Alexis et Marianne.

## 2. Raison du mémoire :

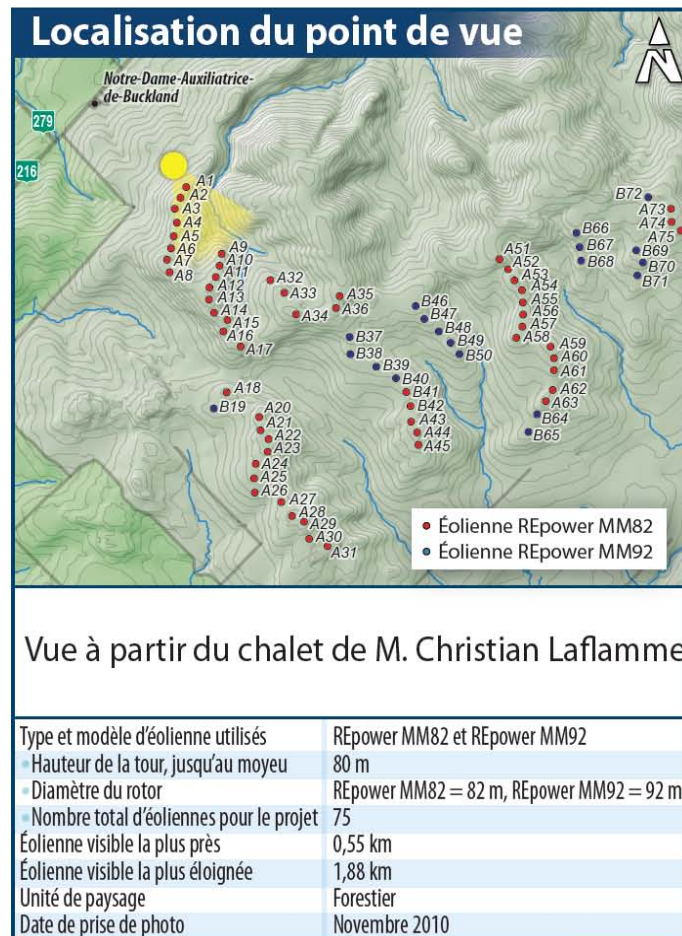
Je tiens à commencer mon mémoire en exprimant mon accord avec le développement de l'énergie éolienne au Québec. Toutefois, il est de notre devoir, en tant que société, de débattre correctement des lieux d'implantation et des enjeux soulevés par ces projets. Le projet éolien sur le massif du sud se retrouve malheureusement dans les premiers projets éoliens près des grands centres urbains et qui de plus est, sur un site naturel reconnu auquel le BAPE tient une commission. La très jeune filière éolienne québécoise n'a qu'à peine 7 ans. Ce n'est que depuis le 2<sup>e</sup> appel d'offres d'Hydro-Québec, que des projets éoliens peuvent voir le jour en dehors du milieu peu peuplé, mais riche de territoire public, la Gaspésie. Un BAPE générique sur la filière éolienne est très souhaitable, car les projets se multiplient rapidement au Québec.

Ceci dit, je comprends bien l'argument économique évoqué par les MRC, les municipalités impliquées ainsi que les citoyens en accord avec le projet. Je respecte profondément leurs opinions et j'ose espérer obtenir le même respect. Il ne s'agit pas du syndrome *pas dans ma cour*, mais plutôt d'une question de respect du milieu habité.

Nous sommes propriétaires d'un chalet qui est situé au 1500, rang Saint-Louis (rang Perpétue sur les cartes du promoteur) à Notre-Dame-Auxiliatrice de Buckland. Nous passons de 40 à 80 jours par an avec nos deux jeunes enfants. C'est un endroit paisible situé en pleine forêt où nous jouissons d'une quiétude extraordinaire et d'un environnement sonore naturellement bas. **L'objectif fondamental de notre investissement est d'avoir un lieu sain et isolé afin de décompresser et de pouvoir**

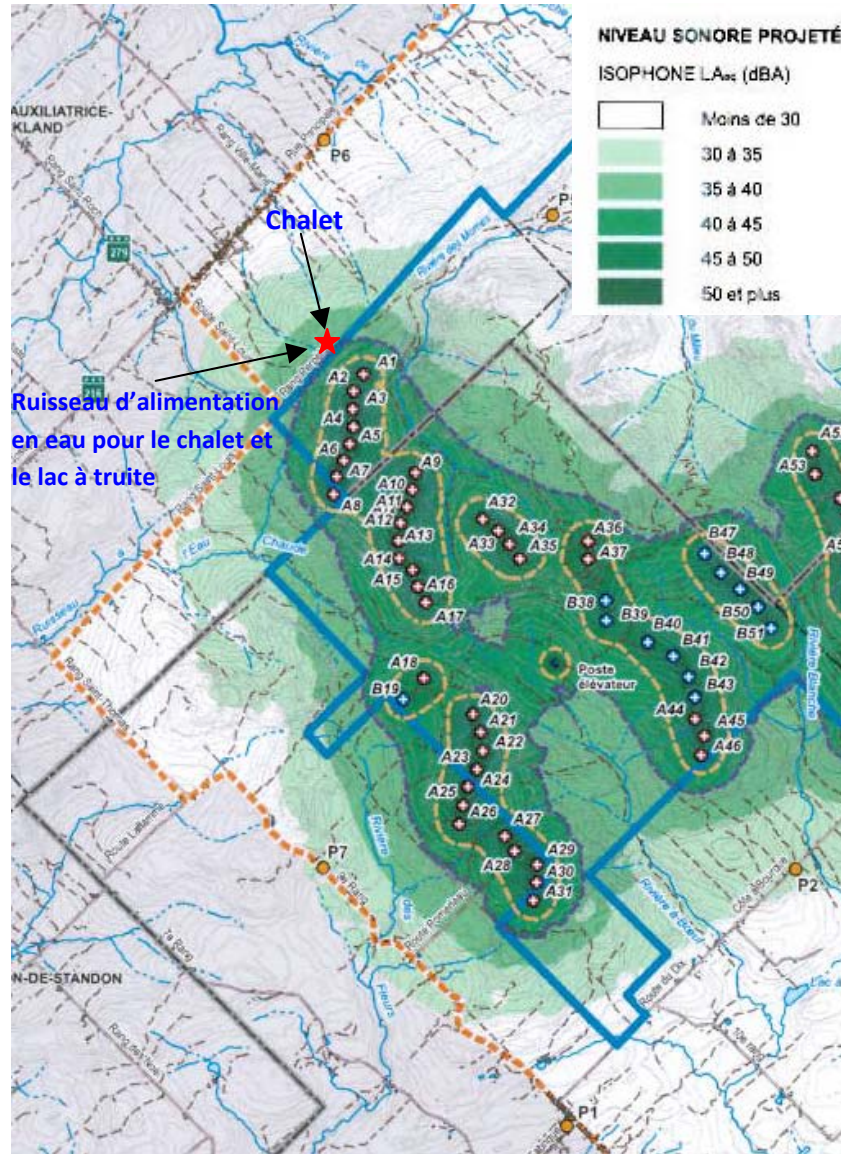
**reposer notre corps et notre esprit. Le chalet est un endroit vierge, loin du stress et de l'industrialisation.**

Il y a environ 3 mois, nous avons appris l'existence d'un projet de parc éolien dans la région du parc du Massif du Sud. Après avoir effectué quelques recherches, la rumeur s'est vue confirmée : un projet de 75 éoliennes de 2 mégawatts chacune dont 8 à Buckland. Plus encore, ces 8 éoliennes de Buckland (désignées A1 à A8) sont projetées pour être situées dans la petite route de rang qui mène à notre chalet. L'éolienne A1 est prévue à 550 mètres du chalet soit à la limite de la réglementation dictée par la MRC qui est 500 mètres. L'éolienne A2 est prévue à environ 700 mètres, la A3 à 900 mètres et ainsi de suite jusqu'à l'éolienne A8. Selon la figure 1, notre famille aura à vue quatre à six éoliennes de hauteur titanesque et avec des mouvements rotatifs quasi continu de pales sur un diamètre d'environ 90 mètres ( 295 pieds). De tous les projets soumis à une évaluation environnementale, un parc éolien représente certainement un des projets où les impacts sur le paysage sont les plus marquants.



**Figure 1.** Vue projetée à partir du chalet.

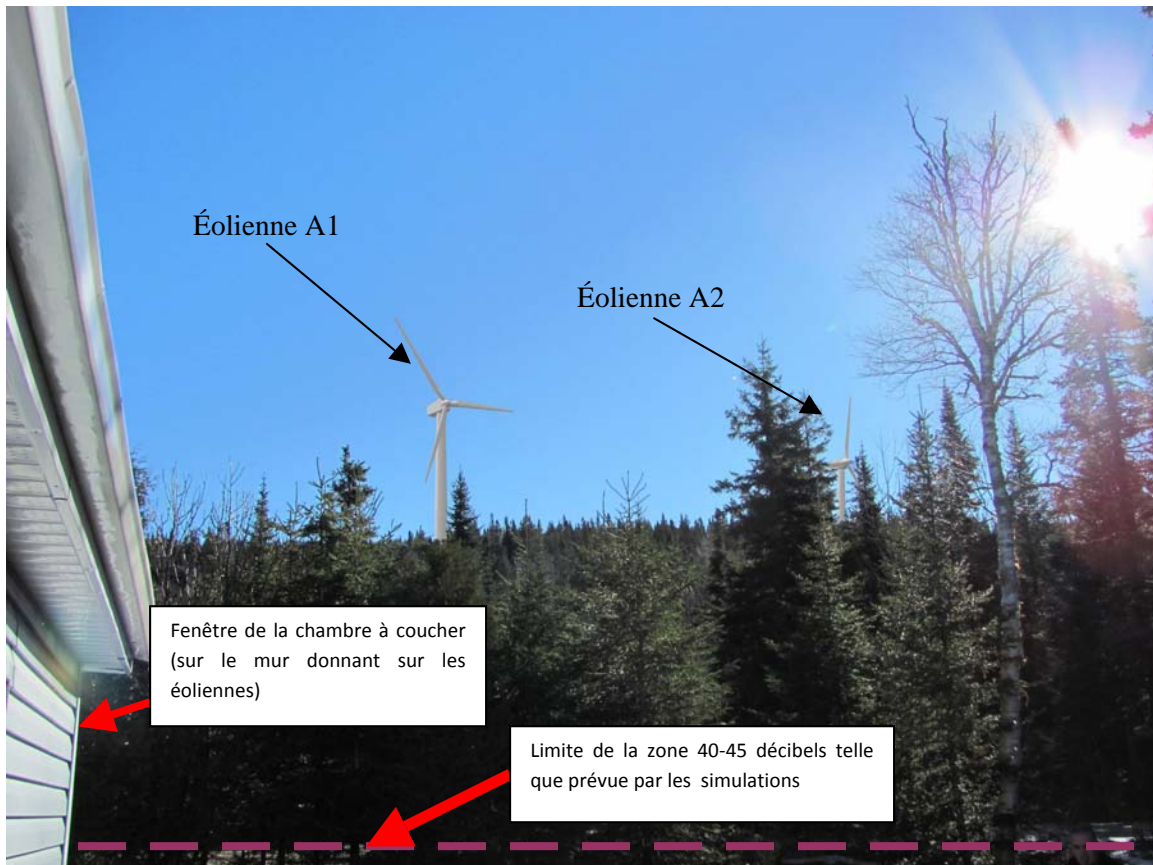
Selon la carte 8.9, des études d'impacts du promoteur, reproduites en partie à la figure 2, cette configuration d'éoliennes apportera un climat sonore de 35 à 40 décibels, soit la limite de la prescription dictée par la note d'instruction 98-01 sur le bruit. Plus encore, une partie de la zone 40-45 décibels chevauche les limites du terrain du chalet (à la fenêtre de la chambre) et prévoyant des limites sonores au-delà de la prescription prévue pour la nuit (figure 2). **Au meilleur de notre connaissance, nous croyons ainsi être les citoyens les plus directement touchés par ce projet. Ce qui nous attend est une exposition chronique, sonore (de 35 à 45 décibels) et visuelle (4 à 6 éoliennes).**



**Figure 2.** Climat sonore projeté par le parc éolien en fonction du chalet.

Au mois d'octobre 2010, nous avons contacté directement le promoteur afin d'obtenir un photomontage (Figure 3) et demandé formellement de relocaliser les éoliennes A1 et A2

afin d'amenuiser les menaces potentielles pour notre santé et notre quiétude. La réponse est venue dans une lettre datée du 9 novembre 2010 de la compagnie Saint-Laurent énergie (DC 4). M. Stephen Cooksen, auteur de la lettre, démontrait à ce moment une certaine ouverture et nous invitait à soumettre cette demande devant le BAPE afin de débattre de cinq sites alternatifs prévus par la compagnie pour des éoliennes problématiques. En fait, la compagnie St-Laurent énergie aurait elle-même fait une demande au BAPE afin de débattre devant la commission des cinq sites alternatifs identifiés par la compagnie (DT1 4252-4259).



**Figure 3.** Photomontage à partir de la galerie du chalet.

Ainsi, le 13 décembre dernier, lors de la première partie des séances publiques du BAPE, je me suis présenté devant la commission afin de demander formellement de déplacer les éoliennes A1 et A2 sur deux des cinq sites alternatifs (DT1 4161 à 4230). Mon objectif était de prendre part au débat sur l'identification d'éoliennes problématiques à être déplacées sur des sites alternatifs et d'identifier publiquement ma position face à la

situation. J'ai alors reçu une fin de non recevoir de la part de M. Stephen Cooksen, il mentionne alors qu'il veut *éliminer cette question* (DT1 4257-58). Selon M. Cooksen, les éoliennes respectent la réglementation et il ajoute *qu'il aimerait modifier l'éolienne dans tous les cas possibles pour accommoder des préoccupations du public et des citoyens, des résidents, mais une certaine limite technique, quand on déplace une éolienne, un spot comme ça, un spot moins venteux, ça rend à un certain moment un projet qui est infaisable* (DT1 4270-4275).

On a alors appris ce soir, dans le volume 10 de l'étude d'impact rendu publique le soir même du début des audiences, que trois des cinq sites avait déjà été attribués avant même qu'il ait pu être débattu devant la commission tel que souhaité par St-Laurent énergie. Ceci a été confirmé par M. Stéphane Boyer par la suite alors qu'il mentionnait qu'il fallait voir les éoliennes à relocaliser selon la globalité du projet (référence transcription DT3 892-927). M. Cooksen a également confirmé cela sous prétexte qu'il y avait une problématique avec l'habitat de la grive de Bicknell (DT3 957-961). Les trois éoliennes qui ont été déplacées avant le débat aurait été une demande du conseil régional de l'environnement de Chaudière-Appalaches (CRECA). Est que ce déplacement s'est fait en échange de l'appui du projet par le CRECA ?

Durant les cinq séances du BAPE, il est arrivé à quelques reprises que ma demande resurgisse dans le débat et M. Stéphane Boyer a même démontré une certaine ouverture (DT3 910-919). Cette ouverture a même été perçue par le président de la commission (DT3 3810-3820). Au bout du compte, j'arrive ici aujourd'hui au même point que j'en étais, c'est-à-dire que les éoliennes A1 et A2 sont encore prévues à être implantées à 550 et 700 mètres de notre chalet. **Nous demandons donc à la commission d'exiger du promoteur qu'il déplace les éoliennes A1 et A2 afin de réduire les potentiels effets du parc éolien sur la santé de notre famille.**

### 3. Controverse au sujet de l'évaluation de l'impact sonore prévue par le promoteur

Durant le temps des Fêtes 2010, j'ai eu la chance de prendre quelques échantillons sonores d'environ une heure au chalet avec un sonomètre (Cesva SC310). Selon l'appareil, le minimum obtenu le jour 1 fut de 21.9 décibels et de 28.7 au jour 2. Ces valeurs de sons initiales confirment que le chalet est situé dans un milieu calme et paisible. D'ailleurs, M. Mario Dessureault mentionne que la plupart des résidences touchées par le parc éolien sont des milieux calmes (DT4 2102-2105). Le commissaire est d'avis que notre chalet est un milieu très tranquille (DT4 2420-2425).

Par contre le promoteur, via son représentant M. François Tremblay affirme : *Des milieux tranquilles se caractérisent par des situations topographiques particulières où on parle d'effet de vallée, des gens qui vont être au fond d'une vallée où le vent n'aura pas d'effet sur le climat sonore. C'est-à-dire, il va venter en haut des sommets, dans le fond de la vallée, on va être tranquille, et puis le bruit des éoliennes va être plus perceptible à ce moment-là. (...) Donc on fait des configurations de parc de cette manière-là. Dans le cas du Massif du Sud, on n'a pas de caractéristiques comme ça. On parlait du chalet de monsieur Laflamme, on n'est pas dans une situation d'effet de vallée, et même il est exposé aux vents dominants. Donc, on n'a pas de situation où on pourrait dire qu'il y a un climat sonore particulièrement tranquille. Le climat sonore va augmenter avec la vitesse du vent. Et comme il est aux vents dominants, les éoliennes sont dans son dos par rapport au vent, le climat sonore ambiant risque juste d'être plus fort, alors on n'a pas de situation dans le Massif du Sud en ce moment qui nous permette de dire, on a des climats sonores particulièrement tranquilles.* (DT4 2455-2490).

Or, je ne suis pas un spécialiste, mais je ne crois pas qu'il faut nécessairement une vallée pour avoir un climat tranquille. Je vous confirme qu'au chalet, même s'il vente, le niveau sonore ambiant est bas. M. Tremblay m'a d'ailleurs confirmé par courriel qu'il n'était jamais venu au chalet pour pouvoir confirmer ce qu'il a avancé devant la commission. Ce genre de commentaire de sa part est complètement inacceptable et il affirme des faits qu'il n'a pas vérifiés, ce qui, selon nous, affectent sa crédibilité. Selon Martin Meunier qui a effectué les simulations sonores pour le promoteur : *La modélisation du bruit est basée sur des calculs dans des milieux dits plus ou moins calmes* (DT4 2359-2365).

De plus, d'autres facteurs peuvent venir exacerber le son perçu et qui, à notre connaissance ne sont pas tenu en compte dans la simulation sonore présentée. Par exemple, la modulation du bruit des éoliennes serait plus facilement détectable en condition atmosphérique stable (van den Berg 2008). Cette condition, pouvant se produire la nuit lors d'un ciel dégagé, favoriserait un vent plus fort à la hauteur de la nacelle qu'à la hauteur du sol. Or, c'est justement durant la nuit que le bruit des éoliennes

pourrait s'avérer davantage gênant. À ce sujet, un collègue de travail, scientifique pour Recherche et Développement pour la défense Canada et expert international en acoustique, est d'avis que la position des éoliennes, telle que vue dans le photomontage (figure 3), pourrait exacerber le bruit et surtout la nuit, moment où les ondes acoustiques sont descendantes.

Par le passé, des modèles de prédiction sonore se sont déjà révélés inexacts. Par exemple, une étude déposée en février 2009, a démontré que quatre éoliennes dépassaient les normes de 40 dBA du Ministère de l'Environnement de l'Ontario, et ce, dans un rayon de 2 km. (Modern wind turbines generate dirty electricity, 28 avril 2009, Catherine Kleiber).

**J'en conclue donc que le modèle de prédiction sonore, tel que déposé au BAPE par le promoteur dans l'étude d'impact, n'est pas basé sur un milieu tranquille et que certains paramètres importants ne sont pas tenus en compte. Ceci pourrait faire en sorte que l'évaluation de l'impact sonore telle que présentée pourrait s'avérée inexacte et le climat sonore pourrait s'avéré plus élevé que prévu au chalet.**



#### 4. Le choix des sites d'implantation en fonction de la rentabilité du projet

À la suite de la première session du BAPE, ce que nous comprenons, c'est que la compagnie ferait moins d'argent si elle avait à déplacer les éoliennes A1 et A2. **En d'autres mots, St-Laurent Énergie veut faire plus d'argent au détriment de notre quiétude.**

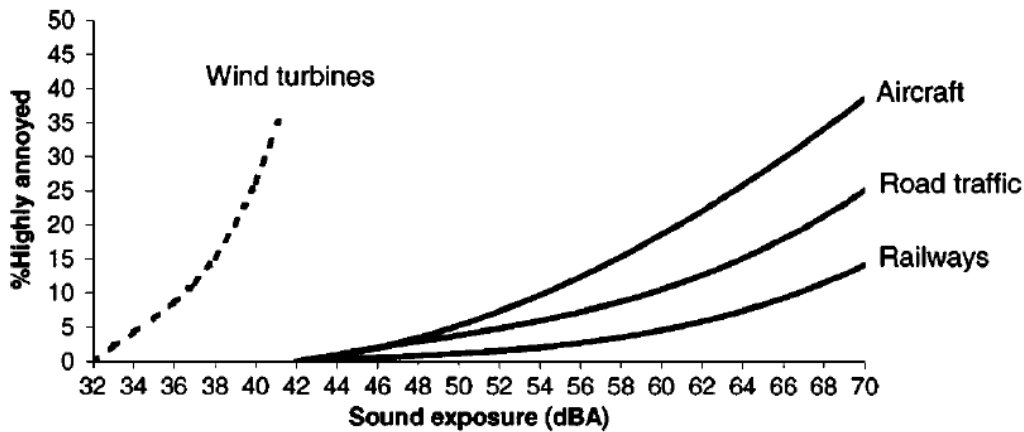
Dans le même ordre d'idée, il semble que 6 éoliennes, situées dans l'habitat optimal de la grive de Bicknell, ne sont pas déplaçables pour des raisons monétaires. Cependant, M. Cooksen a affirmé qu'*il est quand même possible de faire une analyse si le projet sera faisable, au prix de l'électricité, avec contrat d'Hydro-Québec (DT2 3800-3803)*. Ainsi, nous croyons qu'il serait très important d'avoir les données sur lesquelles se basent les représentants de St-Laurent énergie pour nous affirmer que le projet devient moins rentable ou même non viable s'il avait à relocaliser les éoliennes identifiées comme problématique durant la première partie des audiences publiques.

De plus, pour accommoder le fait que St-Laurent énergie planifie toujours d'installer des éoliennes dans l'habitat optimal de la grive de Bicknell, il se dit prêt à proposer des compensations (DT2 3815-3816). Sur ce point, je me permets de mettre en lumière le fait que la grive de Bicknell suscite des engagements et des compromis importants de la part du promoteur auquel nous n'avons pas le droit. Tel que mentionné en commission par M. Cooksen : *Saint-Laurent Énergies ne prévoit pas une compensation directe aux utilisateurs de territoire ou à des familles dans les résidences entourant.* (DT4 3942-3947). Nous percevons cette situation comme une forme d'injustice. Notons cependant que, selon M. Normand Latour, les mesures de compensation n'auraient pas le potentiel d'apporter des effets positifs et que la conclusion du ministère est qu'il n'y pas de mesure de compensation efficace pour balancer la destruction de l'habitat optimal de la grive de Bicknell (DT2 3660-3670). De plus, il est possible que des sites d'implantation autres que les six énumérés plus haut deviennent des sites problématiques, car l'habitat de la grive de Bicknell est un phénomène dynamique dans le temps. C'est d'ailleurs ce qu'a affirmé M. Latour à la commission : *Comme monsieur dit, si on s'aperçoit que dans quelques années, c'est dynamique, ce processus-là, si on s'aperçoit qu'en périphérie d'un des blocs qu'on a déjà identifiés, l'habitat devient intéressant pour la grive, on pourrait à ce moment-là agrandir facilement. Donc, ça va devenir dynamique (DT5 375-380).*

## 5. L'éolien et la santé publique : état des connaissances actuelles.

*La grande caractéristique de nos campagnes en montagne, c'est la faible densité de population, ce qui a comme conséquence d'alléger toute forme de circulation et, par le fait même, tous les bruits qui en découlent. Dans cette perspective, tout ajout de nouveaux éléments sonores prend des proportions qui n'ont rien à voir par rapport à des milieux où l'environnement sonore est proportionnel à une plus grande densité de population. (Extrait provenant d'un mémoire d'un intervenant pour le projet du Parc éolien des moulins et repris dans le rapport final du BAPE).*

Le document DB19 déposé par l'institut national de santé publique (INSPQ) et intitulé *Éoliennes et santé publique – Synthèse des connaissances* est un bon point de départ pour analyser l'état de l'avancement de la science au sujet des répercussions de santé reliées aux éoliennes et de bonnes notions générales sur le son. On y retrouve des références choisies par les auteurs jusqu'à l'année 2008. Entre autres, on y lit qu'une augmentation de 3 décibels correspond à un doublement de l'intensité acoustique, mais que la perception auditive humaine fait en sorte que 10 décibels sont perçus par l'humain comme un doublement de l'intensité sonore et constitue un changement dit *flagrant*. La perception du bruit des éoliennes varie selon le niveau de bruit initial ou résiduel du milieu d'implantation. Le bruit engendré par les éoliennes serait, pour un même niveau sonore, une nuisance plus grande que des bruits de transport aérien, routier et ferroviaire (Pedersen et Waye 2004). Ceci a été confirmé par M. Simon Arbour lors de la commission : *En fait, ce qu'il faut retenir de ça, c'est que les éoliennes pourraient, de par la nature de l'ouïe, pourraient avoir un bruit qui pourrait être peut-être plus dérangeant à des niveaux peut-être plus faibles que d'autres types de bruit* (DT4 2704-2714 et aussi DT1 4427-4432). M. Arbour fait alors référence à la figure 4 reproduit de l'étude de Pedersen et Waye.



Sound exposure is for wind turbines calculated A-weighted  $L_{eq}$  for a hypothetical time period and for transportation DNL.

Source : Pedersen et Waye, 2004.

**Figure 4.** Pourcentage de gens hautement perturbé en fonction du niveau sonore de diverses sources.

On remarque sur la figure 4 que le bruit produit par les éoliennes devient très dérangeant et de manière logarithmique à des niveaux sonores en deçà de la prescription prévue par la note d'instruction 98-01.

Présentement, les prédictions sonores du promoteur indiquent que des valeurs de 40 décibels (et possiblement plus) seront générées au chalet. **Cela aura comme effet d'obtenir un changement sonore *flagrant* et notre perception sera, au minimum, un doublement du niveau sonore ambiant.** On peut prédire, sans se tromper, que l'environnement paisible auquel nous sommes habitués sera grandement perturbé d'autant plus que la nature du son elle-même est reconnue scientifiquement comme plus dérangeante.

Le bruit peut causer des impacts sur la santé en fonction de sa fréquence, de son intensité, de sa durée, du contexte d'exposition, de sa vulnérabilité et de la sensibilité du récepteur. Dans la configuration actuelle des éoliennes, tous les éléments cités plus haut sont réunis pour obtenir un maximum d'impact à notre chalet. On parle, entre autres, de la sensibilité du récepteur. À titre d'exemple, mes enfants sont très sensibles au bruit la nuit et cela les réveille. Ceci a pour effet de nous réveiller nous aussi les parents. Cet effet synergique mérite d'être pris en considération. Selon le document DB 25.1 produit par l'association française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) déposé par le promoteur, plus la fréquence et l'intensité du son sont élevés et plus il risque d'être néfaste.

L'exposition chronique au bruit, tel qu'elle pourrait se produire au chalet, pourrait engendrer du stress, de la détresse psychologique, de l'hypertension et la cardiopathie ischémique (DB19). Tel que je l'ai déjà mentionné devant la commission, j'ai reçu en 2002 une greffe valvulaire cardiaque humaine suite à une sténose aortique.

Le bruit engendré par les éoliennes peut également perturber le sommeil sous différents aspects. Il occasionne une difficulté à s'endormir ainsi que des éveils et altérerait les cycles du sommeil. Il engendrerait aussi des réactions neurovégétatives telles qu'une augmentation de la pression sanguine et du rythme cardiaque, une vasoconstriction, un changement dans la respiration et des mouvements du corps. L'hypertension artérielle est un des grands facteurs de risque pouvant aggraver ma condition cardiaque. Il est bien connu qu'une altération de la qualité du sommeil est associée à une augmentation de la tension artérielle. L'exposition au bruit durant le sommeil aurait également des effets secondaires le lendemain, telles qu'une fatigue augmentée et une baisse de l'humeur (Berglund et Lindvall 1995).

En complément d'information, durant la soirée du 13 décembre 2010, M. Simon Arbour de l'INSPQ mentionnait que *les nuisances de bruit sont perçues spécialement la nuit en amenant des effets au niveau du sommeil, notamment des troubles du sommeil,* des

*périodes d'éveil, des difficultés à se rendormir. Cela peut entraîner des problèmes de fatigue et d'humeur.* De plus, il mentionne des effets au niveau cardiovasculaire (référence transcription DT1 4360-4370). **M. Arbour cite des études qui démontrent qu'un pourcentage de personnes sont dérangées par des bruits d'éoliennes en bas de 40 décibels et tel qu'il est possible de le voir sur la figure 4.** Selon l'étude de Pedersen et Wayne, 20 % des personnes se disent très ennuyées à des niveaux sonores de 37,5 décibels et ce chiffre passe à 36 % pour des valeurs de 40 décibels et plus (Pedersen et Wayne, 2004). De plus, la même étude a démontré que les gens vivant en milieu rural et particulièrement en terrain accidenté ont semblés davantage ennuyés par le bruit des éoliennes. Le chalet se situe précisément en milieu rural accidenté. Les conclusions d'une autre étude vont également dans le même sens (Van de Berg et al. 2008).

M. Denis Talbot a fait remarquer à la commission que la note d'instruction qui régie le niveau de son légal au Québec ne semblait pas parfaitement approprié pour le bruit produit particulier par les éoliennes et que *les 30 décibels s'en viennent comme un nouveau critère.* Il mentionne également que Mario Dessureault s'est rendu compte qu'il *pouvait y avoir des nuisances sonores qui étaient perçues entre 30 et 40 décibels* (DT1 4290-4305).

À ce sujet, M. Arbour a mentionné à la commission : *Je l'ai mentionné tout à l'heure qu'au niveau des éoliennes, donc des courbes au niveau dose-réponse, je vous dirais solidement établies, elles sont peut-être pas encore disponibles dans la littérature. Il y a certaines publications qui ont été faites et qui souligneraient notamment – et ça, on a un exemple de cette courbe-là, je l'ai mentionné tantôt dans les références, que dans le cas des éoliennes, il se pourrait que la courbe soit déplacée un peu plus du côté du trente (30 dB) à quarante (40) dB justement, en termes de pourcentage de personnes dérangées* (DT4 2585-2590).

M. Arbour a mentionné également que la santé publique recommande de travailler avec la notion d'émergence. Elle se définit comme étant la différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. L'émergence est dictée dans la norme internationale ISO 1996-1. Dans le contexte d'un nouveau projet, l'émergence représente l'augmentation du bruit ambiant par rapport au bruit initial. Dans le cas d'un parc éolien, il s'agit de l'augmentation du niveau de bruit attribuable aux éoliennes. Par exemple, à notre chalet, l'émergence mesurée pourrait se situer entre 11.3 et 18.1 décibels (en utilisant les valeurs de 21.9 mesurées au jour 1 et 28.7 au jour 2 et le niveau de bruit résiduel projeté de 40 décibels).

De plus M. Arbour dit et je cite : *Ce critère serait utilisé en France et en Australie. L'émergence permet de tenir compte des milieux calmes, un milieu comme le montre monsieur dans le rang Ste-Perpétue. On suggère de ne pas dépasser le niveau initial de*

**5 décibels le jour et de 3 décibels la nuit. Ça, ça fait partie notamment de ce qu'on peut recommander en santé publique, mais qui n'est pas nécessairement inclus dans la note d'instruction ou dans les critères au niveau environnemental présentement** (référence transcription DT1 4370-4398). Il est fortement probable que ces valeurs d'émergence soient largement dépassées au chalet dans l'état actuel des choses.

Toujours selon M. Arbour : *Bien, concernant le trente (30) dBA, je pense que là-dessus, on a des préoccupations qui se rejoignent avec nos collègues du ministère de l'Environnement. Il a été souvent proposé justement qu'on tienne compte de la notion d'émergence pour gérer justement les cas problématiques au niveau du bruit. Principalement en raison justement pour tenir compte de la problématique des milieux calmes. Donc si je peux dire, un projet comme celui de parc éolien qui vient s'installer dans une région comme ici, on s'attend effectivement à retrouver des milieux sonores calmes. Et comme vous l'avez mentionné tantôt, dans les mesures initiales, on retrouve facilement des valeurs qui sont justement, qui reflètent des milieux calmes de l'ordre de vingt-cinq (25 dBA) ou entre vingt cinq (25 dBA) et trente (30) dBA. Donc, notamment par rapport, si on se compare à la réglementation française qui demande justement, à partir de trente (30) dBA, de tenir compte de cette émergence-là, donc l'objectif, en fait, c'est de s'assurer que la contribution, si vous voulez, du projet, n'entraîne pas justement une nuisance. Donc c'est pour ça que du côté Santé, on considère justement que le fait de prendre en compte la notion d'émergence, ça permet justement de s'assurer que la présence du parc ne deviendra pas une source de nuisance éventuellement (DT4 2536-2562).*

M. Mario Dessureault quant à lui a mentionné lors des audiences : *Pour le son d'émergence, en France, ils commencent à l'appliquer dès que c'est 30 décibels alors qu'ici c'est 40 décibels. Et c'est ça qui nous invite aussi à une certaine prudence pour les cas, ceux qui pourraient être exposés à un bruit entre trente (30 dB) et quarante (40 dB), on considère qu'il y aurait peut-être certaines précautions à prendre, en sus de l'application de la Note d'instructions (DT4 2136-2145). Je vous rappelle que c'est exactement ce qui est prévu au chalet.*

Toujours selon Mario Dessureault : *Peut-être que là, c'est là qu'on diverge un peu du promoteur. On pense qu'entre trente (30 dB) et quarante (40 dB), au lieu de juste dire, OK, on respecte quarante (40 dB), parce qu'il y a effectivement une zone moins bien connue dans le cas des éoliennes, des niveaux de bruit qui se situent entre trente (30 dB) et quarante (40 dB), on considère qu'il y a quand même lieu de s'en préoccuper suffisamment pour que l'exploitant documente davantage ces cas-là. S'il y a des plaignants, qu'ils aillent mesurer, qu'ils écoutent, qu'ils soient à l'écoute de ces citoyens-là, qu'ils se renseignent sur les moments. (DT4 2174-2181). J'informe la commission que je ne me fie pas sur des potentiels mesures volontaires de la part du promoteur. C'est clair dans mon esprit que s'ils ne sont pas contraints, ils ne feront rien.*

**Nous croyons que la note d'instruction 98-01 est mal adaptée à l'industrie éolienne et devrait-être révisée. Cette question pourrait-être soulevée dans un BAPE générique.**

L'été au chalet, nous devons dormir les fenêtres ouvertes, car le chalet n'est pas climatisé et n'est pas alimenté en électricité. Le type de bruit que l'on pourrait retrouver au chalet, dans la configuration actuel du parc éolien, serait parmi les plus dérangeants et des plus perturbants. **Les probabilités que ce bruit puisse perturber notre sommeil et par le fait même notre santé sont très élevées.**

L'INSPQ a également plusieurs incertitudes face aux infrasons si bien que l'organisme a recommandé une veille scientifique sur le sujet. Nos jeunes enfants de 2 et 5 ans sont plus susceptibles que nous les adultes à ce phénomène potentiellement néfaste. Il pourrait entendre un sillement qui serait inaudible pour nous les adultes.

Toujours selon le document DB19, les impacts sonores et visuels sont difficiles à dissocier puisqu'ils sont très intimement liés. Cet énoncé décrit précisément ce qui risque d'arriver au chalet selon la configuration actuel de la ferme éolienne.

**Voici quelques faits saillants supplémentaires sur l'effet des éoliennes sur la santé :**

- En juin 2009, le médecin anglais Christopher Hanning, MD, spécialiste de réputation mondiale sur le bruit, les troubles du sommeil et leurs conséquences sur la santé, concluait : « Selon mon opinion d'expert, selon mes connaissances de la physiologie du sommeil et une revue de la recherche disponible, **je n'ai aucun doute que le bruit généré par les éoliennes cause des perturbations du sommeil et des difficultés de santé** »
- Peu de temps après l'implantation à Ripley en Ontario des 36 éoliennes de type Enercon E-82, les mêmes que celles projetées dans le parc éolien de l'Érable, plusieurs familles ont présenté de sérieux problèmes de santé (manque de sommeil, maux de tête, stress, vertiges, etc.).
- Tony Leroux et Jean-Pierre Gagné de l'École d'orthophonie et d'audiologie de l'Université de Montréal ont réalisé une revue documentaire des impacts des éoliennes sur la santé, particulièrement pour le bruit. Cette revue documentaire s'inscrit dans un mandat de recherche donné par Santé Canada visant globalement à « caractériser les impacts ressentis par les populations riveraines du parc éolien Le Nordais ». Leroux et Gagné mentionnent que des témoignages de riverains amènent à soupçonner que le bruit des éoliennes pourrait déranger le sommeil.
- En 2004, Marjolaine Villey-Migraine spécialiste de l'information scientifique et technique de l'Université de Paris publiait une étude concernant les éoliennes,

sons et infrasons sur la santé des hommes. Voici quelques extraits de sa conclusion : *Les sons et infrasons émis par les éoliennes ont un impact certain sur la santé de l'homme et peuvent gêner la vie des gens. Au stade des observations cliniques, on sait qu'il y a des risques et des sensibilités différentes en fonction des personnes.*

- Le 6 août 2009, Allison Denning, coordonnatrice pour Santé Canada, région atlantique déclare : Santé Canada avise que des articles scientifiques indiquent que les éoliennes peuvent avoir des impacts sur la santé humaine. »
- L'Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec admet que : le bruit des éoliennes pourrait perturber le sommeil des riverains et est susceptible d'occasionner un sentiment de nuisance (DM155, p. 2, Avis émis dans le cadre du projet du parc éolien des moulins). L'Agence recommande des distances séparatrices allant de 800 à 1 000 m lorsque l'une des conditions suivantes est satisfaite : le bruit émergent est élevé aux résidences, les éoliennes sont visibles de la résidence, le bruit perçu est supérieur à 30 dBA le jour ou plusieurs éoliennes sont situées à proximité d'une résidence. Si on déplace les éoliennes A1 et A2, l'éolienne A3 deviendra la plus proche à environ 900 mètres et prouve que notre demande est tout à fait raisonnable.

## 6. Distance séparatrice d'une éolienne par rapport à une habitation

**Selon le document DB19, si on considère tous les facteurs qui influencent l'émission du bruit par une éolienne, il est difficile de déterminer une distance séparatrice minimale pour éviter ou diminuer les nuisances potentielles.** De plus, la détermination d'une distance minimale ne devrait pas seulement tenir compte de l'impact du bruit et des conditions topographiques et météorologiques qui influencent sa propagation, mais aussi d'autres aspects comme l'impact sur le paysage, le contexte d'implantation (par exemple, un milieu rural ou récréotouristique), le bruit initial et les ombres créés par le mouvement des pales (qui n'ont pas été évalués pour notre chalet). **Nous croyons donc que la distance séparatrice statique actuelle de 500 mètres est inappropriée dans le cas de notre chalet.** Je crois que la commission devrait tenir compte des avis des experts du gouvernement afin de déplacer les éoliennes A1 et A2.

Même Monsieur Gaétan Patry de la MRC de Bellechasse a émis un commentaire en ce sens au sujet de la distance séparatrice : *En fait, c'est un règlement standard qu'on retrouve dans plusieurs MRC, dont d'ailleurs où ce qu'il s'est implanté des éoliennes. Il faut dire également aussi que dans notre secteur, dans le secteur de Bellechasse, si on parle des bâtiments, des résidences, on a mis une distance d'environ trois kilomètres (3 km) de l'éolienne à partir de la station de ski. Puis le Village alpin est encore plus loin un peu. Ça fait qu'en ce qui a trait aux résidences, je pense qu'il y a quand même une distance séparatrice qui est très respectable, si on fait exception du dossier sur lequel on revient depuis une couple de jours.* (DT4 3416-3429).

Le bruit émis par les éoliennes varie selon les caractéristiques de la source, c'est-à-dire le nombre d'éoliennes, leur puissance et leur disposition. Des études supplémentaires sont nécessaires afin de bien évaluer correctement les distances séparatrices sécuritaires entre une résidence et une éolienne (DB19). Selon Simon Arbour : *Mais comme vous le mentionnez, là, je ne suis pas au courant au niveau des discussions de Santé Canada, et si on regarde aussi ce qui sort au niveau scientifique, au niveau de différents colloques ou autres, je pense que c'est des sujets de recherche qui sont actifs présentement et que oui, on a intérêt à suivre ce qui se passe et à s'ajuster au niveau des nouvelles connaissances qui vont être fournies* (DT4 2610-2615). Il apparaît évident que l'évaluation doit se faire cas par cas selon les facteurs impliqués et les nouvelles données scientifiques.

À St-Luc de Bellechasse, la municipalité s'est dotée d'un règlement qui inclut une distance séparatrice minimale de 1500 mètres. Selon M. Jean-Yves Bouchard : *Quand on a choisi mille cinq cents mètres (1500 m), on s'est fondé sur un certain nombre de règles qu'on a pu voir au travers des projets éoliens partout au Québec, pour assurer notamment une protection à l'égard des impacts visuels, en particulier au niveau des impacts visuels.* (DT4 3450-3456). L'Académie française de médecine recommande justement de ne pas ériger de turbine à moins de 1,5 km des résidences à cause des incertitudes face à la santé (DC6).



Puisque que l'on parle du paysage, j'aimerais ajouter ceci. L'aspect de l'analyse paysagère est évidemment inclus dans la directive pour l'étude d'impact du MDDEP. Dans le document DQ 4.1, le MDDEP nous indique qu'il porte un jugement seulement sur la méthodologie du promoteur. Toujours dans ce document, le MDDEP se réfugie avec la collaboration du MRNF et du MAMROT et en citant des documents de ces ministères. Nous vous prions de faire une petite recherche puisque après une banale petite enquête, **il appert qu'il n'y a aucun expert en matière de paysage dans ces ministères pour nous représenter. Une situation qui semble tout à fait aberrante.**

La municipalité de Notre-Dame-Auxilliatrice de Buckland ne s'est pas dotée, comme St-Luc, d'un plan en vue du projet éolien. En fait, devant le développement de la filière éolienne, le MAMROT a spécifiquement produit, il y a environ 4 ans, des orientations gouvernementales en matière d'aménagement relatives au développement de la filière. Ces orientations, avec des sujets qui semblent dès plus pertinents, ont été produites pour guider le monde municipal pour s'assurer de conditions indispensables du développement durable de l'éolien. À notre grand désarroi, après une banale petite enquête, il appert que les municipalités touchées n'ont aucune connaissance sur ces orientations essentielles et par le fait même aucune prise en compte de cette référence du MAMROT. Une telle question devrait-être relevée dans un BAPE générique.

Selon le document de l'AFSSET déposé par le promoteur, pour une résidence à proximité d'un parc éolien, une distance de **800 mètres** semblerait appropriée pour un groupe de trois éoliennes, ce qui est le cas au chalet. Le retrait des éoliennes A1 et A2 permettrait d'atteindre cette recommandation (AFSSET).

Dans le projet de parc éolien Montérégie, le promoteur Kruger énergie a identifié la santé de la population comme une priorité de la plus haute importance et a proposé comme une des mesures pour atteindre son objectif, un éloignement de **750 mètres** entre une éolienne et une habitation.

Selon la fiche d'information produite par l'agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie et disponible en annexe du document DB19, cette agence recommande au MDDEP d'adopter la notion d'émergence dans sa note d'instruction. De plus, cette fiche prédit des valeurs de 40 décibels à 500 mètres pour des éoliennes de 1,5 MW. Or, le projet du massif prévoie des éoliennes plus productives de 2 MW, ce qui pourrait potentiellement exacerber cette prédiction. L'arrivée d'un bruit particulier dans un milieu peut très bien être décelée, même si ce bruit n'entraîne pas d'augmentation du bruit ambiant (aucune émergence) (DB19).

Selon le document DB19, le MDDEP révisé actuellement sa directive pour la réalisation d'un impact sur l'environnement d'un projet de parc éolien. La révision est basée sur

l'adaptation des nouvelles connaissances et futures. Ce ministère prévoit aussi étudier la contribution sonore des éoliennes dans différents milieux afin de développer une méthode de mesure et établir des critères propres aux éoliennes. Tous s'entendent finalement pour dire qu'il nous manque des connaissances au sujet des impacts du bruit des éoliennes et que la prudence est de mise dans les décisions de distances minimales. De plus, les méthodes et conditions de mesure du bruit des éoliennes dans un milieu ne s'avèrent pas encore bien définies et uniformes. Le document DB19 mentionne également que des progrès scientifiques dans le domaine d'attribution des critères de nuisance face au bruit sont nécessaires. À ce sujet, le Ministère prenait, en mai 2009, des mesures du niveau sonore au parc éolien de Baie-des-Sables en Gaspésie, en vue d'acquérir des connaissances pour évaluer l'impact sonore des éoliennes au Québec, qui serviront éventuellement à parfaire les méthodes de mesure du bruit éolien et à prescrire des critères d'acceptabilité.

On retrouve dans le rapport final du BAPE du projet de parc éolien des moulins la citation suivante : *La commission d'enquête constate que des nuisances sonores pourraient être ressenties par les résidents situés dans le secteur d'implantation du parc éolien de l'Érable à des niveaux plus faibles que les critères prescrits dans la note d'instructions 98-01 sur le bruit du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.*

*Avis* — *Tenant compte de la réalisation éventuelle de plusieurs parcs éoliens au Québec d'ici 2015, la commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs devrait, à court terme, intensifier ses recherches sur le bruit des éoliennes afin d'évaluer la pertinence d'établir des critères ou des mesures d'atténuation propres à ces structures.* Je crois que la commission a le pouvoir d'agir face à notre demande étant donné l'évidence de la situation.

Dans le document DB 19, on apprend que les ombres décuplées et mouvantes peuvent provoquer un inconfort supplémentaire. Une distance séparatrice adaptée permet de réduire cette nuisance. Ce paramètre n'a pas été évalué par le promoteur pour notre chalet. Tous ensembles, les différents facteurs évoqués plus haut produisent une synergie des nuisances. La nuisance due au bruit peut être aussi accentué par l'intrusion visuelle. Il y a une relation directe entre la hauteur d'une éolienne devant une résidence et l'inconfort au bruit de cet appareil (Pedersen et Wayne, 2007). Comme il est potentiellement le cas au chalet. Les ombres mouvantes peuvent également renforcer cette nuisance. À ce sujet, le BAPE a émis l'avis suivant pour le projet éolien des moulins :

*Avis* — *La commission d'enquête est d'avis que, dans le contexte de l'analyse environnementale du projet, le promoteur devrait déterminer les résidences susceptibles de subir un effet significatif d'ombres mouvantes et proposer des mesures d'atténuation, tel l'arrêt temporaire des éoliennes en cause pendant les périodes critiques.*

De plus, comme gaspésiens d'origine, nous avons pu constater les conclusions du BAPE du projet éolien de Carleton en lien avec la distance séparatrice et l'impact sur le paysage (rapport 228, février 2007) :

*En raison du relief local, la commission considère que l'impact visuel de toute éolienne implantée dans le périmètre visuel du lac Sanfaçon ne pourrait être que fort pour les résidents... Pour ce faire, la commission incite le promoteur à proposer une nouvelle variante de la configuration du parc.*

De plus, il y a eu au travers des années des accidents sur les différentes composantes éoliennes en fonction. Pour n'en nommer qu'un, une pale d'éolienne du parc de L'Anse-à-Valleau s'est brisée en pleine rotation. Des débris ont été retrouvés sur des centaines de mètres, pire certains n'ont jamais été retrouvés. Je rappelle que les éoliennes de L'Anse-à-Valleau sont de plus petite dimension que celles projetées par le présent promoteur. Actuellement, je suis très inquiet considérant le fort achalandage du parc régional et tous ses environs. À moins que je me trompe, il n'y a pas de référence à un certain périmètre de sécurité en cas de bris d'une éolienne en fonction dans la directive du MDDEP. Lors des audiences, je n'ai jamais pu avoir de réponses claires devant la possibilité de bris de pales. Les réponses des promoteurs ont toujours adroitement bifurquées vers la projection de glace, mais rien en ce qui concerne le bris de pales. Ce qui nous inquiète c'est que ce genre d'accident est caché et jamais rapporté. Je vous rappelle que des débris ont été projetés à des centaines de mètres. Ce type d'incident est peut-être plus fréquent que l'on pense. Dans cette perspective, je trouve que le chalet est trop proche des l'éoliennes A1 et A2.

**Ainsi, notre demande de déplacer les éoliennes A1 et A2 n'est pas déraisonnable.**

## 7. Perte de valeur immobilière

Nous croyons que le projet éolien apportera, à tout le moins, un frein dans l'évolution de la valeur marchande de notre investissement qu'est notre chalet. Nous croyons sincèrement en fait que la valeur du chalet va significativement baissée. Il n'y a actuellement aucune étude au Québec en ce qui a trait à l'influence de la proximité d'un parc sur la valeur marchande d'une propriété. Les études déposées tendent à démontrer qu'il n'y ait pas d'effet significatif sur la valeur des résidences. Or, ce que je remarque c'est que les études ont été effectuées durant les dernières années, qui ont été en fait des années exceptionnelles en termes d'augmentation des valeurs marchandes un peu partout dans le monde. Plus important encore, est le fait que les études ne tiennent pas compte du facteur de proximité, des résidences qui sont situées à côté des éoliennes, tel qu'il est présentement projeté pour notre chalet.

M. Tremblay parle du facteur de la demande comme un facteur affectant la valeur marchande d'une propriété (référence transcription DT3 1472-1475). Est-ce que la commission et le promoteur croit que la demande pourrait baisser advenant la présences des éolienne A1 et A2 par rapport à la situation actuelle sans éolienne ? Nous, nous croyons que oui, et ne pas révéler la présence des éoliennes dans une éventuelle annonce de vente serait comme ne pas révéler un vice caché. **Nous ne voulons pas assumer ce risque financier que nous impose St-Laurent énergie.** Le BAPE pourrait nous conseiller sur cet aspect.

## 8. Aire protégée au Massif du sud

Avant même d'avoir entendu parler du projet éolien au massif, nous avons toujours cru, à tort, que ce parc était protégé. Nous trouvons dangereusement inquiétant qu'un projet industriel soit rendu à l'étape d'audiences publiques du BAPE pendant que des projets publics de statuts d'aires protégées en cours sur le même site exceptionnel convoité et tout ceci pour un usage dramatiquement opposé.

Durant les travaux de la commission nous avons constaté que quasi-unanimement, la population, les ministères, les organismes et le monde municipal touchés par le projet concèdent que le territoire clivé de tenure publique que représente le parc régional du massif du sud en matière de richesse faunique, géologique, récréotouristique, et ultimement sociale, est dans son ensemble un territoire de haute valeur et d'exception.

Par exemple, le MRNF, responsable de l'octroi de droit pour l'implantation d'éoliennes sur les terres de l'État, a, il y a plusieurs années, dans son Analyse territoriale volet éolien, caractérisé le site public du massif du sud comme « territoire public particulier ». Le MRNF publie aussi dans ce document que la zone que représente le massif du sud est je cite : « un site récréotouristique reconnu par le milieu régional », « un centre de ski géré par un consortium de promoteurs privés qui entend réaliser d'importants investissements au cours des prochaines années afin qu'il devienne une destination touristique par excellence », « un habitat de deux espèces préoccupantes (la grive de Bicknell et le tétras du Canada) ». Finalement, le document d'analyse du MRNF indique à l'égard du parc régional un objectif de : « Préserver la qualité de l'expérience récréative et touristique associée à la fréquentation de **grands espaces naturels** ».

De plus, la Conférence régionale des élus (CRÉ) a présenté en 2006 à son délégué, le ministre du MRNF, via la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire (CRRNT), les prémisses de son plan de développement (le PRDIRT). Un des enjeux de ce plan de la Conférence des élus est d'augmenter la superficie régionale en aires protégées en ciblant certains secteurs du massif du sud (DC 1).

Après avoir pris connaissance des travaux de la commission, on se demande si nous avons le moyen de se passer du Massif du sud comme aire protégée afin de tendre vers l'objectif qu'est d'avoir 12 % quand on sait que la province naturelle des Appalaches et le plateau Estrie-Beauce est pauvre en aires protégées.

Le massif du sud a les critères recherchés tels qu'énumérer par M. François Brassard soit des éléments très fins sur le territoire, des forêts exceptionnelles, des espèces menacées et vulnérables, un grand écosystème. Ce sont tous des critères pour avoir une aire protégée de grande superficie. Selon M. Brassard, le territoire du massif du sud, ne serait-ce que pour ces grands écosystèmes, est très intéressant pour la création d'aire protégée (référence transcription DT3 1712-1715). Pour obtenir des aires protégées représentatives

des éléments physiographiques des grands écosystèmes sont généralement grands (60-70 Km<sup>2</sup>) et parfois plus (100 Km<sup>2</sup>) (DT3 4410-4415). Des portions du massif du sud présentent de vieilles forêts en altitude qui sont aussi peu représentées et qui sont un enjeu pour la conservation et la biodiversité (DT3 1717-1721). Plus techniquement, le massif du sud se situe dans l'ensemble physiographique A05 dans une zone de faible représentativité du réseau (DT3 1790-1792). Selon les estimations du ministère, la représentation serait 0 % (DT3 1812-1816). La quantité de terre publique de cette région est faible, d'où l'importance du massif (DT3 1826-1831). Le terrain de jeu pour créer des aires protégées d'une manière significative, ce sont les terres publiques (DT3 1906-1909).

Il est important d'évaluer cette possibilité avant d'aller de l'avant avec un projet, qui une fois avalisé deviendrait irréversible. Selon M. Brassard, l'analyse d'aire protégée pour le massif ne sera pas traitée tout de suite (DT3 1800). Et il n'y a actuellement aucun calendrier (DT3 1985-1986). Voici un échange clé qui s'est déroulé durant la commission :

**Le commissaire :** Est-ce que la présence des éoliennes pourrait néanmoins permettre la conservation avec un statut différent d'une réserve de biodiversité?

**M. Brassard :** Non, ce n'est pas compatible. Le projet d'exploitation éolienne, c'est une perturbation permanente du milieu qui est diffuse sur le territoire, ce n'est pas compatible.

**Le commissaire :** Donc autrement dit, pas d'aire protégée s'il y a un parc éolien, c'est ça que je comprends?

**M. Brassard :** C'est deux (2) vocations différentes.

M. Clément Fillion de la MRC de Bellechasse disait que le milieu avait voté pour une résolution pour une aire protégée au Massif du sud, mais qui permet la présence d'éoliennes (DT3 2145-2171). Or, M. Brassard venait d'énumérer clairement les enjeux et opportunité qui font en sorte que le massif du sud devrait se doter d'une aire protégée sans installation industrielle. Il a dit et je cite : *ce n'est pas compatible, un projet de parc éolien avec une aire protégée, avec les définitions qui sont reconnues à l'échelle internationale et au Québec dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, ça s'avère être pas compatible au même endroit* (DT3 4330-4336). Que dire de plus?

De plus, M. Fillion a cité M. Martin Paulette, qui est l'auteur du document : Les principaux risques liés à un éventuel développement éolien dans le parc régional du massif du sud (DB122). Dans le document, on y lit que les retombées liées à l'exploitation du parc par sa clientèle sont évalués à 2 millions de dollars par an. Que

plusieurs paysages sont menacés par un parc éolien. Également, que plusieurs infrastructures récréotouristiques sont menacés. Ces infrastructures menacées représentaient en 2006 des valeurs de 600 000 \$ pour les sentiers et belvédères et 750 000 \$ pour la route du panorama. De plus, des habitats et des espèces fauniques ont été identifiés comme menacés. Il y a donc un coût potentiel à l'implantation du parc éolien au massif du sud.

## 9. Pouvons-nous faire confiance à St-Laurent énergie?

Non.

Sous un nom à consonance Québécoise se cache un consortium de différentes sociétés et compagnies dont l'objectif primaire est la rentabilité. Loin de moi l'idée d'être contre l'économie et la prospérité, cependant, lors de la première séance du BAPE, j'ai réalisé, par les réponses fournies par la compagnie, à quel point leurs représentants ne semblaient pas connaître les valeurs de la société Québécoise. Au Québec, je pense que l'on se distingue de part nos valeurs profondes comme celles de la conservation et de développement durable. Par exemple, la compagnie est prête à détruire une partie de l'habitat d'une espèce menacée simplement pour des raisons de rentabilité. Pour la même raison, la compagnie se permet de potentiellement briser notre qualité de vie pour des raisons de rentabilité.

Un autre élément qui vient affecter le lien de confiance avec la compagnie est le fait que la compagnie demande au BAPE de venir débattre devant la commission de cinq sites alternatifs et que finalement, avant même le début de la commission, elle avait déjà attribué trois sites, sans débat, probablement en échange d'un appui important. De même, au gré du débat durant les séances publiques, les intervenants de la compagnie n'ont pas hésité à revenir à notre demande pour dévier un autre débat, démontrant même une certaine ouverture. Mais au fond, on sait bien que la compagnie ne veut pas déplacer les éoliennes que nous demandons. Ils devront en être contraints.

Également, un autre élément qui m'a vraiment étonné est une affirmation des représentants de la compagnie comme quoi notre chalet n'était pas un site tranquille. Or, c'est tout à fait faux, car nous jouissons au chalet d'une tranquillité sonore, et ce même durant des périodes venteuse. Je me suis alors dit que l'intervenant qui a affirmé cela devant la commission ne devait jamais être venu dans notre coin, ce qu'il m'a confirmé par courriel. C'est donc dire que les représentants de la compagnie ne semblent avoir aucun scrupule pour affirmer ce qu'il faut en faveur de leur projet. Le facteur de son ambiant semble important dans les simulations sonores et cela nous laisse croire que les simulations sont biaisées et inexactes.

Selon l'association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA), il est recommandé au promoteur de projet éolien de réaliser une analyse technique de l'impact sonore particulier lorsqu'il y a des récepteurs potentiellement sensibles à moins de un kilomètre (Howe Gastmeier Chapnik Limited). St-Laurent énergie a fait fi de ces recommandations.

La note d'instruction 98-01 mentionne que : puisque les critères d'acceptabilité constituent les limites maximales permises, il est toujours souhaitable et recommandé,



dans une perspective de développement durable, que l'exploitant ou l'initiateur en plus de respecter ces critères prenne toute mesure faisable et raisonnable et favorise des pratiques d'exploitation de façon à ce que sa contribution sonore soit le moins perceptible possible en zones sensibles. Est-ce que la commission croit que le promoteur sera un bon voisin corporatif pour les villégiateurs touchés comme nous? Nous sommes positifs de nature, mais sur ce point nous avons constaté des éléments qui nous laisse croire qu'une fois implantés rien ne sera fait par le promoteur pour atténuer les effets sonores, à moins qu'il en soit contraint par un décret ou une loi.

Tel que mentionné plus haut pour le projet de parc éolien Montérégie, le promoteur Kruger énergie a identifié la santé de la population comme une priorité de la plus haute importance et a proposé comme une des mesures pour atteindre son objectif, un éloignement de 750 mètres entre une éolienne et une habitation. Ainsi, si le promoteur du projet du massif du sud aurait été le même promoteur qu'en Montérégie, je ne serai pas ici en ce moment pour demander de relocaliser les éoliennes A1 et A2 qui sont en deçà de 750 mètres du chalet. De plus Kruger énergie a formulé l'intention de former un comité de suivi concernant les impacts de son projet sur la santé de communauté.

St-Laurent énergie pourrait-il allé jusqu'à demandé des pâles de moins bonne qualité pour des raison de rentabilité? Il semble que plus rien ne pourrait nous surprendre avec cet compagnie.

## 10. Conclusion

En considérant les éléments indiqués ci-dessus et en considérant la véritable approche d'une analyse avec la prise en compte des principales dimensions du développement durable (environnementale, sociale, économique), nous vous prions de nous croire comme citoyens touchés, que ce projet dans son ensemble nous semble plus néfaste que bénéfique pour notre société.

On se retrouve aujourd'hui avec un projet éolien d'une multinationale sur un secteur reconnu par tous comme exceptionnel. Devant des constats désastreux, le pauvre citoyen se retrouve à présenter, voir tenter de plaider le fardeau de la preuve. Au nom du vrai développement durable, nous vous prions de recommander au MDDEP pour une innombrable fois, la tenue d'audience générique en toute impartialité sur l'encadrement d'une éventuelle implantation d'un parc éolien.

Le Québec, c'est un territoire réparti sur une superficie de 1 667 441 km carré. Le Québec, c'est un joyau de terres libres d'occupation ou de faible pression. Le Québec, c'est notre souci de se doter de milieux de préservation et de récréation dont la plupart d'entre eux se démarquent par leur qualité, parfois même leur rareté, en ce qui concerne les caractéristiques de leurs écosystèmes et leurs caractéristiques géographiques et géologiques. Le Québec, c'est de vastes contrées nordiques et isolées où à l'échelle de 500 ans d'histoire, on ne commence à s'y porter comme en fait fois le déploiement énergétique projeté du Plan Nord du MRNF.

Pourquoi notre gouvernement devrait cautionner et autoriser, un projet source de peines, source de tensions, sources de chicanes, sources d'incompréhension, source de découragement. Nous vous prions de nous croire que le BAPE représente dans ce dossier le poids décisif dans le balancier devant une cour entre de simples citoyens et une multinationale qui après un banale petite enquête obtient des entretiens avec des cabinets ministériels, entretiens hors de portée pour un citoyen.

Pourquoi ce joyau écosystémique, qu'est le massif du sud, serait l'hôte d'un parc éolien de 150 MW? D'autres projets de cette récente filière éolienne ont été annulés (ex. : Aguanish, Sainte-Luce, Les Méchins), mais globalement, il n'y a pas de conséquence désastreuse. D'ailleurs, même madame Nathalie Normandeau, ministre du MRNF, avoue qu'il n'y a pas de manque interne au Québec pour la fourniture d'énergie.

J'aimerais également reprendre une conclusion du BAPE pour le projet de Carleton qui résume bien ma pensée dans son ensemble :

*La commission souligne également que l'examen à la pièce des projets éoliens tel qu'il se pratique actuellement ne favorise pas une approche planifiée, intégrée et concertée du développement éolien au Québec. D'ailleurs, l'examen de ce projet a mis en évidence plusieurs enjeux communs à l'ensemble des projets éoliens au Québec qui ne peuvent être traités que dans le cadre d'un examen **global**. Il s'agit notamment de l'harmonisation du développement éolien et touristique...*

Voici en terminant les principales conclusions que nous voulons que la commission retient de notre mémoire :

- Nous sommes en faveur du développement éolien au Québec, mais nous suggérons un BAPE générique pour bien juger des sites d'implantations.
- Nous croyons que la note d'instruction 98-01 devrait être révisée pour tenir compte de la nature du bruit des éoliennes et de la notion d'émergence.
- Nous croyons que les éoliennes A2 et A2, de part leur proximité du chalet doivent être déplacées, car elles menacent fortement de nous amener des problèmes de sommeil et de santé.
- À notre connaissance, c'est à notre habitation qu'il y a le plus de répercussion négative lié au projet.
- Le MDDEP est défavorable au promoteur au sujet de 6 éoliennes situées dans l'habitat optimal de la grive de Bicknell
- En éliminant, les éoliennes de l'habitat de la grive, le projet n'est plus viable et rentable.
- L'idée de développer une aire protégée au massif du sud a été évoquée bien avant qu'il y ait un projet éolien au massif du sud
- Les demandes d'Aires protégées faite au massif doivent être étudiées en priorité du projet éolien, car l'opportunité que représente le massif du sud est un enjeu majeur.
- Selon M. Brassard, il est incompatible d'avoir un parc éolien dans une aire protégée.
- Les simulations sonores présentées par le promoteur sont possiblement biaisées et erronées.

- Notre investissement est en danger et peut perdre son potentiel de croissance et même sa valeur.
- Le promoteur, St-Laurent énergie, n'est pas digne de confiance.
- Désespérément, nous espérons que le BAPE recommande avec intégrité, que ce projet éolien précis, ne répond pas au développement durable édicté par le gouvernement et attendu des simples citoyens.

## **11. Remerciements**

J'aimerais remercier chaleureusement les membres de la commission et les experts qui l'ont entouré pour leurs travaux.

## 12. Référence

Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET) (2008) Impact sanitaires du bruit généré par les éoliennes – État des lieux de la filière éoliennes et proposition pour la mise en oeuvre de la procédure d'implantation. Avis de l'AFSSET et rapport de groupe d'expert, France 116 p.

Berglund, B. et Lindvall, T. (1995) Community Noise. Document préparé pour l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Stockholm University and Karolinska Institute. *Archives of the Centre for Sensory Research*, vol. 2 no 1.

Howe Gastmeier Chapnik Limited (2007) Les éoliennes et le bruit : Revue et recommandations pratiques d'excellence. Rapport, Ontario, Canada, 25p. + annexe.

Pederson, E., Halmstad, H. (2003) Noise annoyance from wind turbine – a review. Rapport, Naturvardsverket, Swedish environmental protection agency, Suède 26 p.

Pederson, E., Waye, K. P. (2004) Perception and annoyance due to wind turbine noise-a dose-repose relationship. *J Acoust Soc Am* 116: 3460-3470.

Pedersen, E., Waye, K. P. (2007) Wind turbine noise, annoyance and self-reported health and well-being in different living environments. *Occup environ med* 64: 480-486.

Van den Berg, F. G. P., Pedersen, E., Bouma, J. Et Bakker, R. (2008). WINDFARMperception – Visual and acoustic impact of wind turbine farms on residents. Rapport finale, University of Gothenburg, Suède, 99 p.