



Mémoire concernant l'impact des éoliennes sur la santé humaine

Présenté par

L'Association canadienne des médecins pour l'environnement (ACME)

Pour les audiences du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur le Projet éolien de St-Valentin, en Montérégie

Signé par :

Jean Zigby, MD, Président, ACME

Gideon Forman, Directeur exécutif, ACME

Préparé par :

Éric Notebaert, MD, MSc, Membre du C.A., ACME.

Professeur Adjoint, Faculté de Médecine, Université de Montréal

Avril 2011

Table des matières

1.	Introduction	1
1.1.	<i>Présentation de l'Association canadienne des médecins pour l'environnement</i>	1
1.2.	<i>Contexte</i>	1
1.3.	<i>Documentation consultée et sujets abordés</i>	2
2.	Y-a-t'il un lien direct prouvé entre les éoliennes et des effets nocifs sur la santé humaine?	3
2.1.	<i>Présence d'un lien direct entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé</i>	3
2.2.	<i>Absence d'un lien direct entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé</i>	3
3.	Est-ce que les éoliennes pourraient être la cause de nuisance pouvant engendrer indirectement des problèmes de santé?	5
4.	Est-ce que le principe de précaution doit s'appliquer à la filière éolienne?	6
5.	Quels sont les choix énergétiques auxquels la population québécoise fait face un contexte global de santé publique et de développement durable?	7
6.	Conclusions et Recommandations	7

1. INTRODUCTION

1.1. Présentation de l'Association canadienne des médecins pour l'environnement

L'Association canadienne des médecins pour l'environnement (ACME) est une organisation de professionnels de la santé travaillant à protéger l'environnement afin de protéger la santé. L'ACME représente plus de 5000 médecins à travers le pays.

Les objectifs de l'ACME sont les suivants :

- Éduquer les médecins sur les enjeux environnementaux en leur fournissant de l'information précise ainsi qu'un cadre de réflexion à propos des problèmes environnementaux;
- Préparer les porte-parole à commenter les implications des enjeux environnementaux sur la santé, et ce, de façon précise et rigoureuse;
- Servir de groupe de réflexion sur les implications des enjeux environnementaux sur la santé;
- Fournir un forum dans lequel les médecins peuvent se rencontrer et échanger sur les enjeux de santé associés aux problèmes environnementaux avec des collègues non-médecins qui ont les connaissances nécessaires;
- Prôner certaines positions ou actions à prendre.

1.2. Contexte

Dans le cadre des mouvements de protestation récents concernant des projets éoliens en développement dans des milieux habités du Québec (notamment dans les régions du Centre-du-Québec et de la Montérégie), l'impact présumé des éoliennes sur la santé a été largement médiatisé et a ainsi fait l'objet de nombreuses préoccupations au sein de la population. La pétition récente de 40 médecins demandant au gouvernement « de cesser tout projet, en devenir ou en installation, d'éoliennes industrielles en milieu habité » en attendant que la recherche soit assez avancée pour permettre d'établir hors de tout doute « la distance sécuritaire devant séparer une telle éolienne d'un domicile » (<http://terrecitoyenne.qc.ca/?p=325>), a porté l'Association canadienne des médecins pour l'environnement à analyser la question afin de tenter de fournir une opinion éclairée sur le sujet, au bénéfice des populations concernées.

L'information véhiculée récemment par les médias a suscité plusieurs interrogations auprès de l'ACME, notamment :

- les mentions d'études et d'évidences de plus en plus nombreuses semblant confirmer des impacts des éoliennes sur la santé humaine;
- la mention d'un syndrome dit « syndrome éolien » et de tous ses symptômes associés;
- la mécontente au sujet des distances acceptables entre les éoliennes et les résidences afin d'éviter tout problème de santé;
- la demande d'un moratoire pour tout projet éolien en milieu habité.

Considérant ces interrogations, l'ACME a jugé important de procéder à une revue de la documentation scientifique récente sur l'impact des éoliennes sur la santé humaine et d'en partager les principales conclusions dans ce mémoire. Il convient de préciser que le but de ce mémoire n'est pas de prendre une position tranchée pour ou contre le développement éolien en

milieu habité, mais bien de tenter d'apporter un avis éclairé sur l'impact sur la santé en considérant les informations pertinentes disponibles et en ayant une approche globale cohérente avec les objectifs de l'ACME mentionnés précédemment.

1.3. Documentation consultée et sujets abordés

La revue de l'information pertinente disponible réalisée, sans se vouloir exhaustive, a porté essentiellement sur des documents synthèses récents, des articles scientifiques ciblés et d'autres documents qui, à notre avis, sont pertinents dans le contexte actuel. Nous avons jugé que l'ensemble de la documentation consultée était représentatif de l'état des connaissances actuelles et des principaux points de vue sur les impacts des éoliennes sur la santé, qu'ils soient considérés réels, potentiels, non significatifs ou inexistantes.

Pour rendre la présentation simple et facilement accessible, ce mémoire est présenté sous forme de réponses globales à quelques questions jugées primordiales dans le contexte actuel, sans entrer dans les détails techniques déjà repris par de nombreux ouvrages. Les questions suivantes seront ainsi abordées :

- Y-a-t-il un lien direct prouvé entre les éoliennes et des effets nocifs sur la santé humaine?
- Est-ce que les éoliennes pourraient être la cause de nuisance pouvant engendrer indirectement des problèmes de santé?
- Est-ce que le principe de précaution doit s'appliquer à la filière éolienne?
- Quels sont les choix énergétiques auxquels la population québécoise fait face dans un contexte global de santé publique et de développement durable?

Sans prétendre apporter des réponses définitives à ces questions, les sections suivantes présentent une vue d'ensemble des différents sujets et exposent le point de vue de l'ACME. Des conclusions et des recommandations sont présentées à la dernière section.

2. Y-A-T-IL UN LIEN DIRECT PROUVÉ ENTRE LES ÉOLIENNES ET DES EFFETS NOCIFS SUR LA SANTÉ HUMAINE?

2.1. Présence d'un lien direct entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé

D'après notre analyse, la littérature faisant état d'un lien entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé se classe principalement en deux groupes, soit les ouvrages scientifiques et les documents d'opinion (publications diverses et sites internet), certains documents se situant à la fois dans les deux groupes. Dans ces derniers cas, il convient d'examiner tout particulièrement et avec attention le contexte dans lequel les documents ont été produits et la validité de la méthode, notamment l'échantillonnage et la représentativité des résultats.

Parmi les ouvrages abondamment cités par les opposants à l'éolien, nous mentionnons celui de Nina Pierpont (2009). Ce dernier fait grandement état du « syndrome éolien » (*Wind Turbine Syndrome – WTS*) et d'autres troubles soi-disant associés aux éoliennes. La problématique que nous voyons avec l'approche de Pierpont est qu'il n'y a pas d'étude épidémiologique crédible et documentée prouvant les résultats avancés. Pierpont semble baser ses conclusions sur des études de cas qui ne peuvent, malheureusement, remplacer des études épidémiologiques adéquatement réalisées. Les résultats sont donc loin de faire l'unanimité parmi la communauté scientifique pour des raisons qui nous apparaissent valables et très pertinentes.

Un autre document, celui de Punch et al, a également été médiatisé récemment. Il s'agit principalement d'une revue de littérature qui fait référence aux travaux de Pierpont, et à ceux d'autres auteurs reprenant essentiellement les mêmes arguments, sans apporter de nouvelles études. Le document rejette plusieurs ouvrages scientifiques stipulant qu'il n'y a pas d'impact prouvé sur la santé en faisant valoir que ces ouvrages aient été commandés par l'industrie éolienne (CanWEA et AWEA). Le document de Punch et al. ne présente toutefois aucun argument scientifique ou étude démontrant qu'il y a un impact direct sur la santé.

En grande majorité, les documents d'opinion (p.ex. l'article du Journal de Montréal du 7 mars 2011, pétition des 40 médecins, sites internet anti-éoliens, etc.) rapportent des ouvrages précités, souvent sans mise en contexte des citations, et il est donc difficile de porter un jugement sur les fondements de leurs affirmations.

De manière générale, nous trouvons que les ouvrages techniques présentés comportent des lacunes méthodologiques fondamentales remettant souvent en doute les affirmations faites.

Il n'y a pas, à notre avis et selon la documentation consultée, de lien direct démontré scientifiquement entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé dans la mesure où la réglementation actuelle est respectée.

2.2. Absence d'un lien direct entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé

Parmi les documents récents que l'ACME a jugé pertinents de consulter et ayant une valeur scientifique crédible, les plus exhaustifs comprennent ceux de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET, 2008), de Colby et al. (2009), de l'Institut national de Santé publique du Québec (INSPQ, 2009) et le Rapport du médecin hygiéniste en chef de l'Ontario (MHC, 2010). Selon notre interprétation, il semble généralement accepté qu'il n'y a pas d'effet physiologique direct causé par les éoliennes, que ce soit par les infrasons, les

champs électromagnétiques, le phénomène d'ombres mouvantes, ou par le bruit qu'elles produisent, lorsque celui-ci est suffisamment bas pour ne pas causer de perturbation du sommeil.

L'enjeu du niveau sonore est certainement le plus préoccupant et le plus pertinent pour les populations riveraines inquiètes des risques sur la santé. Plusieurs réclament des distances séparatrices fixes pour réduire l'impact des éoliennes. À ce sujet, il convient de préciser qu'en raison des spécificités locales propres à chaque parc éolien et à la façon dont le son se propage (type de terrain, topographie, vents dominants, température, humidité, etc.), la littérature sur le sujet est d'avis que le niveau sonore ne serait pas une question de distance séparatrice fixe, mais bien une question de niveau sonore au récepteur (à la résidence). Concernant une distance séparatrice de 1500m, l'AFSSET (2008) émet le commentaire suivant : « La mise en place de cette précaution (distance minimale de 1500m) à titre provisoire et conservatoire, même limitée à des éoliennes de plus de 2,5 MW, ne semble pas plus judicieuse dans son principe, dans la mesure où il existe des possibilités d'études fines et de simulations, qui pourvu qu'elles soient fondées sur des études d'impact suffisantes et représentatives, permettent d'apprécier le degré de respect de la réglementation et de l'environnement des riverains avant mise en place d'un parc éolien. » Les auteurs des études de l'AFSSET (2008), de l'INSPQ (2009) et Colby et al. (2009) en arrivent à la même conclusion.

La question reste à savoir quel est le niveau sonore acceptable maximum pour qu'il n'y ait pas de risque pour la santé et pour éviter de nuire à la qualité de vie des populations riveraines des parcs éoliens. De l'opinion de l'ACME, les principaux liens directs entre le bruit généré par les éoliennes et un risque à la santé potentiellement significatifs sont : une perte auditive et une perte de sommeil causée par des niveaux sonores trop élevés. L'ACME est du même avis que l'INSPQ qui affirme que le « niveau de bruit engendré par les éoliennes n'entraîne pas d'impact direct sur la santé auditive vivant à proximité comme la perte ou la fatigue auditive ». La perte de sommeil peut être la source de plusieurs problèmes de santé bien documentés. Il est donc important que les niveaux sonores ne dépassent pas les niveaux prescrits par l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2009) pour éviter de perturber le sommeil. L'OMS stipule qu'un niveau sonore moyen de 40 dBA la nuit (Leq, nuit) à l'extérieur des habitations, est un niveau sonore acceptable basé sur les effets potentiels sur la santé afin de protéger les populations, incluant les groupes les plus vulnérables (enfants, malades chroniques, personnes âgées). En considérant que les décrets environnementaux émis par le MDDEP exigent des promoteurs le respect de la Note d'instruction 98-01, celle-ci prévoyant des niveaux maximums admissibles de 40 dBA la nuit, l'ACME est d'avis que les risques d'impact direct sur la santé dans ce cas demeurent très faibles et marginaux.

Si la documentation consultée n'a pas réussi à nous convaincre de la démonstration d'un impact réel direct des éoliennes sur la santé, il demeure toutefois raisonnable de penser que les éoliennes peuvent être la cause de nuisance sonore dans certaines situations précises. Cet enjeu est traité à la question suivante.

3. EST-CE QUE LES ÉOLIENNES POURRAIENT ÊTRE LA CAUSE DE NUISANCE POUVANT ENGENDRER INDIRECTEMENT DES PROBLÈMES DE SANTÉ?

Dans la documentation consultée, il est mentionné que certaines personnes peuvent subir une nuisance causée par la présence d'éoliennes dans leur voisinage. Cette nuisance peut être attribuée à plusieurs facteurs, que ce soit visuel, sonore ou reliée à l'acceptabilité sociale du projet. Il est connu que dans certains cas documentés (pas liés à l'éolien) la nuisance peut être cause de stress menant éventuellement à des problèmes de santé.

À ce sujet, il existe quelques études épidémiologiques, soit celles menées par Pedersen aux Pays-Bas et en Suède. Ces études semblent adéquatement réalisées au point de vue méthodologique et visent à établir la présence ou l'absence de nuisance auprès de populations riveraines de parcs éoliens. Une synthèse des résultats effectuée par R. McCunney rapporte de façon très succincte les conclusions suivantes :

- Pour des niveaux sonores inférieurs à 35 dB, un très faible pourcentage de gens rapporte subir une nuisance;
- plus les niveaux sonores augmentent, plus il y a de gens qui disent subir une nuisance;
- la perception de nuisance est fortement reliée à l'attitude des gens par rapport au projet éolien.

Ces études, bien que réalisées dans des contextes différents de ceux du Québec (types d'éoliennes, densité de population, etc.), nous apparaissent utiles pour la préparation d'études de type méta-analyse plus complètes en contexte québécois. Il nous semble également pertinent de mentionner que Santé Canada (Keith et al, 2008) suggère un niveau sonore maximum pour les projets éoliens de 45 dBA à l'extérieur des résidences afin d'assurer un niveau de nuisance adéquat.

En guise de réponse à la question « les éoliennes peuvent-elles être la cause de nuisance pouvant engendrer indirectement des problèmes de santé? », l'ACME est d'avis que oui, une telle nuisance est possible. Par contre, elle est également évitable dans plusieurs situations, notamment si les niveaux sonores sont suffisamment bas. Également, étant donné que l'appréhension d'un sentiment de nuisance est souvent intimement liée à l'acceptabilité sociale d'un projet, qu'il s'agisse d'un projet éolien ou de tout autre projet modifiant l'environnement immédiat d'une communauté (autoroute, ligne de transport d'énergie, usine, etc.), les promoteurs doivent mettre les efforts nécessaires pour favoriser l'acceptation des projets éoliens dans les communautés. Bien que la nuisance ne soit pas une entité pathologique reconnue, il sera alors important de procéder à des suivis adéquats des parcs éoliens et de leurs effets, de même qu'à des études scientifiquement rigoureuses pour rassurer les populations et favoriser l'acceptabilité sociale des projets.

4. EST-CE QUE LE PRINCIPE DE PRÉCAUTION DOIT S'APPLIQUER À LA FILIÈRE ÉOLIENNE?

Puisqu'il a été mentionné à plusieurs reprises et est la base de la pétition des 40 médecins, l'ACME tient à donner son avis sur le principe de précaution.

La loi sur développement durable du gouvernement du Québec définit le terme précaution de la façon suivante :

- « **précaution** » : lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement.

Ainsi, le principe de précaution s'applique logiquement pour le développement de l'énergie nucléaire ou même pour l'industrie de l'amiante. Ces deux secteurs d'activités ont fait l'objet de nombreuses études qui ont démontré scientifiquement des liens directs d'impacts sur la santé suite à leur exploitation et leur utilisation. La littérature scientifique est claire et les risques associés au nucléaire ou à l'amiante, pour ne prendre que ces deux exemples, peuvent induire des dommages graves ou irréversibles sur la santé humaine (par exemple, leucémies, lymphomes, cancers du poumon, de la plèvre, amiantose) et sur l'environnement. Pour cette raison, l'ACME croit que le principe de précaution doit être invoqué pour arrêter le développement des secteurs d'activités qui ont des impacts graves et démontrés sur la santé humaine.

Dans le cas de l'éolien, puisqu'il n'y a aucun lien direct démontré scientifiquement entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé, nous ne pouvons justifier ici un recours au principe de précaution pour demander un moratoire du son développement.

Le principe de précaution commande une démonstration scientifique des effets réels ou potentiels. Selon l'ACME, l'énergie éolienne, lorsque développée selon les lois et les règlements en vigueur actuellement au Québec, ne pose aucun problème sur la santé humaine outre la question de la nuisance discutée dans la section précédente.

5. QUELS SONT LES CHOIX ÉNERGÉTIQUES AUXQUELS LA POPULATION QUÉBÉCOISE FAIT FACE UN CONTEXTE GLOBAL DE SANTÉ PUBLIQUE ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE?

Le Québec est choyé par ses ressources naturelles et grâce aux bons choix qui ont été faits dans le passé, la part de l'électricité renouvelable était de 97,8 % en 2008, ce qui classe le Québec au troisième rang mondial après l'Islande et la Norvège.

Au début des années 2000, le Québec a fait le choix de diversifier ses sources d'approvisionnement et grâce à la pression populaire, l'éolien est devenu une source de production complémentaire à l'hydroélectricité. Après avoir rejeté la centrale du Suroît en 2004, les Québécois ont une fois de plus démontré leur attachement aux énergies renouvelables.

Depuis, le gouvernement a lancé en 2006 une Stratégie énergétique qui prévoit 4 000 MW d'énergie éolienne d'ici 2015. À cinq ans de l'échéance, le nombre de parcs éoliens en construction augmentera rapidement, ce qui n'est pas sans causer de l'opposition et c'est ce que l'on observe en ce moment. D'idée sur papier, l'énergie éolienne se concrétise et s'enracine au Québec.

Il est donc normal que les gens posent des questions et aient certaines préoccupations concernant l'énergie éolienne et c'est pourquoi l'ACME souhaite que le débat sur les impacts sur la santé soit éclairé et objectif. C'est ce qui a, entre autres, motivé la rédaction de ce mémoire.

Il est également important de mettre en perspective l'énergie éolienne avec les autres formes d'énergies dont on discute abondamment actuellement au Québec. La montée de boucliers contre les gaz de schistes et l'exploitation possible du gisement Old Harry et plus récemment contre la réfection de la centrale nucléaire Gentilly II nous rappelle combien vertes et renouvelables sont les éoliennes. Si le Québec a fait les bons choix dans le passé, nous devons continuer à garder le cap et à continuer de développer et de diversifier nos énergies renouvelables et non pas investir dans une vision court terme avec des énergies sales et coûteuses. Le sondage CROP publié dans La Presse le 28 mars 2011 confirme que les Québécois semblent d'ailleurs partager cet avis. En effet, selon ce sondage, 81% des québécois jugent que l'exploitation des gaz de schiste est une option peu sécuritaire. Dans le cas du nucléaire, la proportion est de 80%. Nous tenons à rappeler que nous aurons tous à faire des efforts importants pour atteindre l'objectif de réduction de gaz à effet de serre (GES) que le Québec a adopté pour 2020, soit – 20 % sous les niveaux de 1990.

Les formes d'énergies renouvelables décentralisées comme l'énergie éolienne, le solaire, la géothermie sont parfaitement adaptées pour le développement de réseaux intelligents (*smart grids*), qui nous aideront notamment à recharger nos véhicules et à utiliser l'électricité plus efficacement.

L'ACME tient à rappeler que l'énergie éolienne fait partie de la solution, qu'elle contribue à réduire les GES et à réduire la pollution de l'air et de l'eau.

6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

- Il n’y a pas, à notre avis et selon la documentation consultée, de lien direct démontré scientifiquement entre les éoliennes et un effet potentiel ou réel sur la santé dans la mesure où la réglementation actuelle est respectée.
- Certaines personnes peuvent ressentir des nuisances, possiblement exacerbées par d’autres effets (visuel, acceptabilité sociale, etc.). Cependant, il est important de noter que la nuisance n’est pas une entité pathologique. Si le bruit des éoliennes cause de la nuisance, comme le rapportent certains auteurs, des études plus poussées et des suivis doivent être réalisés.
- Nous soutenons le fait que même si des personnes qui habitent près d’éoliennes présentent des symptômes comme des étourdissements, des maux de tête et des troubles du sommeil, les observations scientifiques disponibles à ce jour n’établissent pas de lien causal direct entre le bruit des éoliennes et les effets nuisibles sur la santé. Le niveau sonore des éoliennes, compte tenu des distances de retrait résidentielles courantes, n’est pas assez élevé pour causer des troubles auditifs ou d’autres effets directs sur la santé, bien que certaines personnes puissent le trouver agaçant.
- Le « syndrome éolien » n’est pas un terme scientifiquement ou médicalement reconnu.
- Le principe de précaution ne peut être évoqué pour justifier un moratoire sur les projets éoliens en milieu habité.
- L’énergie éolienne a un impact positif sur la santé dans un contexte global de développement durable, et ce, tant sur la qualité de l’air, la préservation de la qualité de l’eau ainsi que pour la réduction des GES.
- Il faut faire attention à l’élaboration d’une réglementation trop permissive qui pourrait effectivement conduire à une dégradation intolérable de l’environnement sonore. De l’autre côté, une logique visant à bloquer toute évolution d’un environnement pourrait empêcher la production d’électricité d’origine renouvelable et indirectement favoriser d’autres formes de production électrique qui pourraient être encore plus préjudiciables à l’environnement et la santé publique.
- Nous encourageons fortement le gouvernement du Québec et l’industrie de l’énergie éolienne à faire ces suivis et à travailler en étroite collaboration pour documenter les effets de la nuisance.

À la lumière des conclusions de son analyse de la documentation pertinente disponible sur le sujet, l’ACME est d’avis que l’éolien est une source de production d’électricité renouvelable que devrait être favorisée et développé sur l’ensemble du territoire québécois.

L’industrie éolienne doit se développer avec le moins d’impact négatif possible pour la population. Bien que l’ACME n’a aucune d’inquiétude en ce qui a trait à la santé des populations riveraines des projets éoliens, pourvu que ces derniers respectent rigoureusement les critères d’implantation du MDDEP, elle convient que certaines personnes peuvent subir une nuisance à des niveaux sonores inférieurs à ceux prescrits. Il est cependant important de noter que cette nuisance n’est pas exclusive aux éoliennes. Des suivis rigoureux devraient être mis en place et nous sommes d’avis le gouvernement du Québec et l’industrie de l’énergie éolienne doivent collaborer étroitement pour documenter les impacts potentiels de la nuisance et trouver des solutions durables.

7. RÉFÉRENCES

- Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET), Mars 2008, « Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes – État des lieux de la filière éolienne – Proposition pour la mise en œuvre de la procédure d'implantation »
- Avis du directeur de santé publique de la région de la Chaudière-Appalaches – Projet éolien Des moulins – Octobre 2009
- Avis du directeur de santé publique de la région de la Chaudière-Appalaches – Projet éolien De l'Érable – Novembre 2009
- Centre de collaboration nationale en santé environnementale, Janvier 2010 – « Éoliennes et santé »
- Chatham-Kent Public Health Unit, June 2008, « The Impact of Wind Turbines: A Review of the Current White, Grey, and Published Literature ».
- Colby WD, Dobie R, Leventhall G, Lipscomb DM, McCunney RJ, Seilo MT, et al. Wind turbine sound and health effects. An expert panel review: American Wind Energy Association & Canadian Wind Energy Association; 2009 [cited 2009 Dec 21]. Juin 2010 – « Le son des éoliennes et ses répercussions sur la santé – Examen d'un comité d'experts »
http://www.canwea.ca/pdf/talkwind/Wind_Turbine_Sound_and_Health_Effects.pdf.
- Institut national de Santé publique- septembre 2009 – « Éoliennes et santé publique – synthèse des connaissances ».
- Keith, S. E., D. S. Michaud, et S. H. P. Bly. 2008. « A proposal for evaluating the potential health effects of wind turbine noise for projects under the Canadian Environmental Assessment Act. Journal of Low Frequency Noise, Vibration and Active Control », 27 (4):253-265.
- Leventhall, Geoff, 2006 – « Infrasound from Wind Turbines – Fact, Fiction or Deception ».
- Loi sur le développement durable, loi 118, gouvernement du Québec.
- McCunney, Robert J. April 2010. « Wind Turbines, Do they Affect our Health », présentation dans le cadre du Forum sur l'énergie éolienne de l'Association canadienne de l'énergie éolienne.
- McMurtry and al. March 2010 – « A primer on Adverse Health Effects and Industrial Wind Turbines ».
- Michaud et al 2008 Santé Canada « Using a Change in Percent Highly Annoyed with Noise as a Potential Health Effect Measure for Project under the Canadian Environmental Assessment Act ».
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, gouvernement du Québec, « Production d'électricité », <http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/statistiques/statistiques-production-electricite.jsp>, site consulté le 24 mars 2011
- National Health and Medical Research Council, July 2010, « Wind Turbines and Health – A rapid Review of the Evidence ».

- Nina Pierpont, March 2009, « Wind Turbine Syndrome – A report on a Natural Experiment », <http://www.windturbinesyndrome.com/>
- OMS (WHO), 2009, « Night Noise Guidelines for Europe ».
- Pedersen E, Larsman P. « The impact of visual factors on noise annoyance among people living in the vicinity of wind turbines », J Env Psych. 2008;28:379-89.
- Pedersen E, Persson Waye K. « Perception and Annoyance Due to Wind Turbine Noise — A Dose–Response Relationship ». J Acoust Soc Am. 2004;116(6):3460-70.
- Pedersen E, van den Berg F, Bakker R, Bouma J. « Response to Noise From Modern Wind Farms in the Netherlands ». J Acoust Soc Am. 2009;126(2):634-43.
- Pétition des 40 médecins du Centre-du-Québec – <http://terrecitoyenne.qc.ca/?p=325>
- Punch et al. Juillet 2010. « Wind-Turbine Noise – What Audiologists Should know », <http://www.windturbinesyndrome.com/img/WindTurbineNoise.pdf>
- Rapport du médecin hygiéniste en chef (MHC), Mai 2010 – « Répercussions possibles des éoliennes sur la santé ».
- Renewable UK, July 2010, « Wind Turbine Syndrome (WTS) – An Independent Review of knowledge about the alleged health condition – Health and Safety Briefing ».