

AVIS DE TEMPÊTE CÉVENOLE

ENVIRONNEMENT, SANTÉ, PAYSAGES, PATRIMOINE

A propos de: "Les moulinets de Pandore"

1. De quoi s'agit-il?
2. A propos des auteurs
3. A propos des parcs éoliens visités
4. Sommaire du reportage
5. Témoignages - qui parle de quoi?
6. Compléments d'information

1. De quoi s'agit-il?

"Les moulinets de Pandore" (en anglais: "Pandora's pinwheels") est un reportage réalisé en Janvier 2011, en Australie et en Nouvelle-Zélande, sur la problématique de l'éolien industriel et notamment les dégâts collatéraux au voisinage des parcs éoliens.

Les auteurs, Lilli-Ann Green et Preston Ribnick, se sont rendus sur trois sites de parcs éoliens industriels, un en Australie et deux en Nouvelle-Zélande, et ont recueilli, sous forme d'interviews, les témoignages de riverains dont les conditions de vie et/ou la santé avait été affectées par la présence et le fonctionnement des éoliennes géantes.

En outre, le reportage inclut les interviews de trois scientifiques néo-zélandais qui ont étudié les problèmes de nuisances sonores, d'infrasons et sons de basse fréquence, et d'impacts sur la santé générés par les éoliennes industrielles; et également le témoignage d'un journaliste australien qui s'est spécialisé dans la couverture des impacts des parcs éoliens industriels sur les populations et le tissu social.

Le reportage dure un peu moins de deux heures. Comme il est structuré en thèmes distincts, il peut être visionné en plusieurs fois, par exemple section par section.

2. A propos des auteurs

Lilli-Ann Green et son mari Preston Ribnick vivent à Wellfleet, une petite ville située sur la péninsule de Cape Cod, dans l'Etat américain du Massachusetts. Depuis 32 ans, ils opèrent, dans le domaine de la santé, un cabinet indépendant qui propose des services de conseil et de formation aux hôpitaux, aux professionnels de la santé, aux assureurs et mutuelles de santé, et à l'industrie pharmaceutique de leur pays.

Au tout début de l'année 2010, à Wellfleet, un projet a failli se concrétiser qui consistait à installer une éolienne de 120 mètres de haut sur un terrain communal situé dans la Réserve Côtière Nationale de Cape Cod. Ceci aurait constitué la première installation d'une éolienne industrielle dans le périmètre d'un Parc National aux Etats-Unis.

Mme Green et Mr Ribnick, avec d'autres concitoyens préoccupés par ce projet, ont alors mis sur pied une action militante d'information du public afin de faire apparaître aux élus, aux institutionnels et aux résidents locaux certaines réalités concrètes de l'éolien industriel, y compris la pollution sonore et visuelle, les problèmes de santé potentiellement graves, la dévalorisation de l'immobilier, l'impact sur le tourisme et sur les paysages.

L'initiative de leur association a été couronnée de succès: au bout d'un mois de réunions publiques, leur Conseil Municipal est revenu sur son vote qui avait été initialement favorable, et le 30 Mars 2010 a pris à l'unanimité une délibération mettant fin au projet.

Au fur et à mesure qu'ils se renseignaient sur le sujet, Mme Green et Mr Ribnick ont progressivement acquis la conviction que la prolifération à grande échelle, dans le monde entier, d'éoliennes industrielles, est une erreur monumentale. Aussi, depuis deux ans, ils collaborent avec de nombreux autres acteurs localement à Cape Cod, dans leur état du Massachusetts, mais aussi au niveau national, et international, pour mettre un terme à la prolifération inconsidérée d'éoliennes industrielles.

Ils ont, avec d'autres, fondé le collectif "Windwise Cape Cod" qui fédère des associations locales sur Cape Cod (www.windwisecapecod.com), et de même "Windwise Massachusetts", un collectif au niveau de l'état (www.windwisema.org).

Ils ont travaillé en étroite collaboration avec le Docteur Nina Pierpont et son mari Calvin Martin, et de même avec beaucoup d'autres experts de la question. De Décembre 2010 à Février 2011, ils ont longuement voyagé en Australie et en Nouvelle-Zélande, où ils ont pu rencontrer le Docteur Sarah Laurie et recueillir les témoignages de nombreuses victimes des éoliennes, ainsi que les propos de scientifiques d'envergure internationale, tels le Professeur Daniel Shepherd à Auckland, et l'acousticien Bob Thorne.

Début 2012, Lilli-Ann Green et Preston Ribnick ont poursuivi leur tour du monde en Europe: Portugal, France, Pays-Bas, Allemagne et plusieurs autres pays.

3. A propos des parcs éoliens visités

3.1 Australie – Parc éolien de Waubra

Waubra est une petite commune rurale de 500 habitants située à une centaine de kilomètres à l'Ouest de Melbourne, et à une trentaine de kilomètres de la ville de Ballarat.

Le parc éolien de Waubra a été mis en chantier en 2007, et est en service depuis Juillet 2009.

Il est constitué de 128 éoliennes de 1,5 MW de puissance et d'une hauteur totale entre 110 et 120m de hauteur. 48 éoliennes sont équipées d'un flash lumineux. C'est le troisième plus grand parc éolien d'Australie.

3.2 Nouvelle-Zélande – Parc éolien de Makara

Makara est une zone de collines en bordure de mer à la périphérie de Wellington, la capitale politique de la Nouvelle-Zélande. Wellington est située à l'extrémité Est du détroit de Cook, qui sépare les deux îles qui composent la Nouvelle-Zélande.

Le parc éolien est constitué de 62 éoliennes de 2,3 MW de puissance et 110 mètres de hauteur totale (mât 67m + pale 40m). La construction a commencé à l'automne 2007 et la mise en service s'est effectuée à l'automne 2009.

Les seules fondations des éoliennes représentent un total de 22940 m³ de béton et presque 3000 tonnes de ferrailage. Le parc a nécessité la pose d'environ 45 km de câbles électriques et la construction d'environ 33 km de routes.

3.3 Nouvelle-Zélande – Parc éolien de Palmerston North

Palmerston North, septième ville de Nouvelle-Zélande, est située sur l'île du Nord, à 150 kilomètres environ de la capitale Wellington. Les alentours de Palmerston North abritent une des plus importantes concentrations d'éoliennes industrielles au monde. Dans un rayon de 12 kilomètres autour de la ville, on dénombre 286 éoliennes regroupées en 3 grands parcs: Tararua, Te Apiti, et Te Rere Hau.

- Parc éolien de Tararua: sur 700 hectares, 103 éoliennes de 0,6 MW (diamètre de pales 47m), et 31 éoliennes de 3 MW (diamètre de pales 90m); parc construit par tranches entre 2004 et 2007.

- Parc éolien de Te Apiti: sur 1150 hectares, 55 éoliennes de 1,65 MW et de hauteur totale 105m; parc construit en 2004.

- Parc éolien de Te Rere Hau: 97 éoliennes de 0,5 MW - machines à deux pales d'une hauteur de 47m. Parc construit par tranches entre 2004 et 2010.

Les témoignages présentés dans "Les moulinets de Pandore" concernent le parc éolien de Tararua.

4. Sommaire du reportage

Le reportage commence par une introduction en voix off, suivie d'une courte section dans laquelle des personnes interviewées se présentent. Le reste de la vidéo aborde successivement différents thèmes sur lesquels les personnes interviewées ont été invitées à s'exprimer. On entendra donc, regroupés pour chaque thème, les avis et propos des différents intervenants. Dans la conclusion, les scientifiques abordent notamment la question de la distance de sécurité éolienne/habitation, et les autres intervenants énoncent quelques messages-clés porteurs de perspectives. Voici la structure du reportage, avec l'enchaînement des thèmes, et les chronos correspondants:

0.00.19 Introduction: Vivre avec des éoliennes: la réalité

0.05.19 Présentation des personnes interviewées

0.10.48 Thème 1: Ce qu'ils en pensaient avant

0.13.16 Thème 2: On nous a menti!

0.28.03 Thème 3: Les mille et un aspects des nuisances sonores

0.54.00 Thème 4: Les impacts négatifs sur la santé

1.18.51 Thème 5: Impacts visuels: effet stroboscopique, éclats et flash lumineux ...

1.22.57 Thème 6: La valeur de l'immobilier

1.31.41 Thème 7: Fracture sociale

1.37.49 Thème 8: Qualité de la vie, qualité du cadre de vie

1.45.43 Thème 9: Quelques messages pour les suivants

1.49.21 Conclusion

5. Témoignages - qui parle de quoi?

Ci-dessous par pays, par type d'intervenant, et dans l'ordre d'apparition dans la vidéo, une brève présentation des personnes interviewées et de certains sujets sur lesquels elles s'expriment de façon typique, exemplaire et/ou particulièrement éloquente – les chronos correspondants sont indiqués entre parenthèses. Soulignons que *les sujets mentionnés ici pour chaque intervenant sont seulement un extrait, et non pas un résumé, de l'ensemble des propos tenus* par chacun et chacune; sachant par ailleurs que la vidéo elle-même ne présente pas la totalité de chaque interview.

5.1 Australie – Riverains du parc éolien de Waubra

Noël & Enid Thomas

Couple d'agriculteurs en retraite, d'une famille installée depuis plusieurs générations dans la région de Waubra. Riverains du parc éolien, leur maison est située à 1000 m de l'éolienne la plus proche.

Enid décrit notamment (1.13.30) comment, souffrant d'apnée du sommeil, le bruit et les vibrations causées par les éoliennes sont amplifiés par le masque respiratoire qu'elle est obligée de porter pendant la nuit.

Robyn & Glenn Brew

Couple d'agriculteurs bio installés dans la région de Waubra depuis plusieurs années. Riverains du parc éolien de Waubra, leur maison est située à 2 km de l'éolienne la plus proche.

Robyn et Glenn décrivent (1.08.51) les différents symptômes qui sont apparus progressivement chez l'un et chez l'autre suite à la mise en route du parc éolien.

Donald & Kim Thomas

Couple d'agriculteurs, d'une famille installée depuis plusieurs générations dans la région de Waubra.

Riverains du parc éolien, leur maison est située à 3,5 km de l'éolienne la plus proche.

Donald explique notamment (1.00.39) qu'il a été amené à porter de façon permanente un appareil de mesure de la tension artérielle, qui a détecté des pics jusqu'à 19 pendant la journée, et au-dessus de 16 pendant la nuit. Sa tension avait été jusqu'alors toujours parfaitement normale (12/8). Par ailleurs, le traitement médical qui lui a été donné pour cette tension anormalement élevée fait baisser sa tension de façon excessive lorsqu'il n'est pas exposé aux éoliennes.

Berni Janssen & Gunther Wilhelm

Berni Janssen est poétesse et Gunther Wilhelm artiste. Riverains du parc éolien de Waubra, leur maison est située à 3,4 km de l'éolienne la plus proche.

Gunther raconte notamment (0.19.48) leur stupéfaction et leur colère de n'avoir pas été prévenus des risques de syndrome éolien dont ils souffrent maintenant.

Gunther explique aussi (1.07.08) comment sa tension artérielle est montée à presque 16/10 après avoir été stable à 12/8 au cours des 20 années précédentes.

Berni et Gunther décrivent (1.28.52) la déconvenue pour un de leurs amis qui a essayé de vendre sa maison, mais aussi (1.33.00) les effets désastreux du parc éolien sur la vie sociale et l'ambiance à Waubra.

Noel Dean & son fils Rod

Riverain du parc éolien de Waubra, vivant à 1200m de l'éolienne la plus proche.

Obligé de quitter sa maison à cause des graves problèmes de santé occasionnés par les éoliennes, Noël Dean est un exemple de ce qu'on appelle désormais les "réfugiés industriels".

La famille Stepnell

Riverains du parc éolien de Waubra, les Stepnell ont été obligés, pour des raisons de santé, de quitter leur maison, située à 900m de l'éolienne la plus proche.

Sam Stepnell indique (0.35.56) que le bruit des éoliennes s'entendait parfois chez eux même lorsque la télévision était en marche. Elle décrit également (0.59.30) les effets sur l'humeur et le comportement de son petit garçon de 5 ans. Les Stepnell évoquent aussi (1.41.42) la façon dont le parc éolien a bouleversé leur existence.

Margaret Dickson & Andrew Reid

Riverains du parc éolien de Waubra, vivant à 1000 m de l'éolienne la plus proche. Ils décrivent notamment (0.22.04) les vexations dont ils ont fait l'objet pour avoir fait état des problèmes de santé dont ils souffrent depuis la mise en route du parc, en particulier (1.11.29) le problème de tension artérielle de Margaret, chez qui on a mesuré une tension jusqu'à 15/11, alors qu'elle était d'habitude toujours en dessous de la normale de 12/8.

Andrew évoque (1.36.31) la négligence et la désinvolture avec lesquelles sont traités les riverains des parcs éoliens, et parle de violation des droits humains et de déficit démocratique.

5.2 Australie – Autres

Brendan Gullifer

Journaliste australien, s'est particulièrement intéressé aux parcs éoliens industriels du point de vue de leurs impacts sur les familles et les communautés villageoises. Il explique notamment (0.09.30) comment ses articles sur ce sujet lui ont valu d'être soumis à des pressions.

5.3 Nouvelle-Zélande – Riverains du parc éolien de Makara

John & Philippa Third

Consultants dans le secteur énergétique, riverains du parc éolien de Makara. Leur maison est située à 4,5 km de l'éolienne la plus proche.

Ils donnent notamment (1.15.47) un exemple d'impact sur la santé des personnes âgées, et déplorent (1.34.26) les effets sur la cohésion sociale et l'ambiance dans leur quartier.

Robin Maude

Infirmière et sage-femme, directrice adjointe en obstétrique à l'hôpital de Wellington. Riveraine du parc éolien de Makara, sa maison est située à 2,9 km de l'éolienne la plus proche.

Décrit notamment (0.38.24, 1.04.37) comment les vibrations produites par les éoliennes engendrent une situation chronique de privation de sommeil qui affecte sa santé, sa capacité de travail et sa vie quotidienne.

Indique son intention d'aller s'établir ailleurs (1.43.29) dès que son mari pourra prendre sa retraite.

Ingrid Renner

Riveraine du parc éolien de Makara, sa maison est située à 1,5 km de l'éolienne la plus proche.

Décrit notamment (1.03.37) les vertiges, nausées, et privations de sommeil dont elle souffre quotidiennement.

William Gill

Riverain du parc éolien de Makara, l'éolienne la plus proche se trouvant à 40 m de sa limite de propriété.

Décrit notamment (0.29.49) la grande diversité de nuisances sonores occasionnées par les éoliennes géantes, ainsi que (1.20.21) l'effet stroboscopique. Aucune de ces nuisances n'avait été annoncée ou prévue par les études préalables.

Janet Warren

Riveraine du parc éolien de Makara, sa maison est située à 1200 m de l'éolienne la plus proche. A été obligée de déménager à cause des problèmes de santé occasionnés par les éoliennes. Un système de mesures acoustiques a été installé dans sa maison.

Souligne (0.47.51) le caractère inadéquat des normes acoustiques en vigueur, évoque la privation de sommeil, les pics de nuisance sonore, mais aussi (1.17.01, 1.43.55) le bouleversement de la vie personnelle.

En procès avec l'opérateur éolien depuis 2005.

5.4 Nouvelle Zélande – Riverains du parc éolien de Palmerston North

Murray Martin

Ancien officier de police, actuellement chef de PME (Petite ou Moyenne Entreprise). Riverain du parc éolien de Palmerston North, sa maison est située à 3,5 km de l'éolienne la plus proche.

Souligne notamment (0.44.53) le décalage entre la théorie des études acoustiques préalables et la réalité des nuisances sonores sur le terrain.

Témoigne également (1.24.19) de la façon dont les autorités sanitaires interviennent, et comment les opérateurs éoliens essaient d'acheter le silence des riverains, là où les effets nocifs du parc éolien deviennent trop évidents pour être niés.

Nouvelle-Zélande – Universitaires

(Ce qui suit est repris et détaillé dans le document: "Les moulinets de Pandore" - Que disent les scientifiques?)

Bruce Rapley

Titulaire d'une licence scientifique et d'une maîtrise de Philosophie des Sciences, Massey University, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.

Décrit notamment (0.25.10) comment les sons de basses fréquences produits par les éoliennes géantes activent chez l'être humain des mécanismes psychiques inconscients, regroupés sous le terme "réponse résistance ou fuite", d'une façon conduisant à terme à de graves problèmes physiologiques.

Décrit aussi (0.37.47, 0.46.02) comment les vibrations produites par le fonctionnement des éoliennes peuvent se propager par le sol et se retrouver amplifiées, par le phénomène de résonance, à l'intérieur des habitations.

Constata (1.51.04) que les impacts sur la santé humaine peuvent se faire sentir jusqu'à 10 km, et estime que les populations vivant à moins de 2 km s'exposent à un risque sérieux.

Daniel Shepherd

Titulaire d'un doctorat de 3e cycle, professeur à Auckland University, Nouvelle-Zélande.

Décrit (0.28.18) les caractéristiques des sons produits par les éoliennes qui font que les nuisances correspondantes provoquent une gêne dont la gravité n'est que faiblement corrélée au niveau sonore mesuré en décibels.

Souligne (0.51.44) que l'évaluation du risque sanitaire ne peut être laissée à des acousticiens sans compétences particulières sur la façon dont le psychisme humain réagit à différents types de stimulations de l'appareil auditif.

Rapporte (0.55.46), en conclusion d'une étude menée sur les riverains du parc de Makara, que les nuisances sonores entraînent une gêne importante et des perturbations du sommeil jusqu'à 2 km des éoliennes.

Prévoit (1.17.18) qu'on saura bientôt établir de façon irréfutable le lien entre les éoliennes industrielles et les graves effets physiologiques regroupés sous le vocable de "syndrome éolien".

Met en avant (1.53.04) le questionnement éthique qui en découle concernant l'existence et l'ampleur des "dégâts collatéraux", en matière de santé humaine, résultant du développement de l'éolien industriel, et suggère qu'une réponse moralement acceptable à ce problème implique une distance de sécurité d'au moins 2 km.

L'étude conduite par Daniel Shepherd et son équipe a fait intervenir un échantillon représentatif et un groupe de référence, ses résultats ont été validés par un collège de pairs et ont donné lieu à un article paru dans une revue scientifique faisant autorité.

Huub Bakker

Titulaire d'un doctorat de 3e cycle, professeur à Massey University, Palmerston North, Nouvelle-Zélande.

Décrit (0.33.36) le nombre important et la variabilité des facteurs qui, dans le cas des parcs d'éoliennes industrielles, déterminent la nuisance sonore ressentie.

Sous l'effet de ces multiples paramètres, les lois physiques (0.42.29) qui régissent la combinatoire des ondes sonores résultent, autour des parcs éoliens, et jusqu'à des distances considérables, en une distribution spatiale et temporelle des effets qui est à la fois éminemment variable et fortement contrastée.

Il en résulte (0.43.30) que des mesures acoustiques ponctuelles a posteriori ne peuvent rendre compte de la réalité de la nuisance sonore, qu'aucun modèle acoustique ne sait prédire a priori l'ensemble des configurations possibles de la nuisance, et que les normes acoustiques en vigueur ne constituent pas une base adéquate pour gérer les impacts sur la santé humaine.

6. Compléments d'information

Clarification de noms propres, termes et expressions mentionnés dans les interviews:

Acciona:

Le nom de l'opérateur du parc éolien de Waubra.

Effet stroboscopique:

(angl. shadow flicker)

Phénomène optique par lequel le passage d'une pale d'éolienne devant le soleil crée pendant une courte durée une ombre qui peut modifier la luminosité pour les riverains, y compris à l'intérieur d'un bâtiment, d'une habitation.

Hayes McKenzie:

Bureau d'études et de conseil basé en Grande-Bretagne, spécialisé dans le domaine de l'acoustique et des vibrations.

Meridian:

Le nom de l'opérateur du parc éolien de Makara.

Reflét aveuglant:

(angl. blade glint)

Phénomène optique par lequel le mouvement d'une pale d'éolienne réfléchit périodiquement la lumière du soleil, créant ainsi un reflet gênant pour les personnes situées à proximité.

Réfugié industriel:

(angl. industrial refugee)

Expression désignant les personnes amenées à quitter leur résidence suite aux nuisances et problèmes de santé occasionnés par la proximité d'un parc éolien.

Résistance-ou-fuite:

(angl. fight-or-flight)

Expression désignant un ensemble de réactions physiologiques et comportementales déclenchées par une situation de danger ou de stress. La réaction comportementale est soit de nature agressive et combative (résistance), soit une forme d'évitement (fuite).

Tension artérielle:

Les mesures de tension artérielle sont exprimées le plus souvent en centimètres de mercure (cmHg) en France et en millimètres de mercure (mmHg) dans les pays anglo-saxons. Ainsi, une tension artérielle considérée comme "normale": 12 cmHg en pression systolique, 8 cmHg en pression diastolique, apparaîtra ici sous la forme "120/80".