

# Nouvelle étude sur les risques sanitaires générés par les éoliennes

Alain BELIME

Janvier 2016 v1.0.0



Contact :

[alain-chazourne@live.fr](mailto:alain-chazourne@live.fr) / +33 (0)4 77 32 26 74 (France)

Que vais-je aborder dans cette mise à jour ?

Je n'ai aucune intention de revenir, même de façon superficielle, sur les centaines de prises illégales d'intérêts, puisque la presse s'en est fait largement l'écho, ou sur des faits encore plus graves comme les rétro commissions en Espagne, voire plus récemment sur l'escroquerie à grande échelle autour des éoliennes dont beaucoup de particuliers viennent d'être victimes. Éolien rime avec argent et pour en comprendre l'origine, nous recommandons l'émission « Pièces à conviction : éoliennes, le vent du scandale du 7 mai 2015 ».

Mon objectif est de transposer en français ce que nous avons pu collecter de par le monde dans le domaine de la santé et de la mise en danger provoquée par les éoliennes.

En l'état actuel de nos connaissances, sommes-nous capables de répondre à quatre questions :

1. Les éoliennes sont-elles dangereuses pour la santé ? Oui et nous allons démontrer que le monde scientifique dispose des informations qui vont en ce sens.
2. Les industriels éoliens tiennent-ils compte de la santé des concitoyens ? Non, car ils nient toutes les études qui les dérangent.
3. Est-ce que nos politiques prennent en compte cette problématique sanitaire ? La réponse n'est pas simple car les courants sont multiples et apolitiques.
4. Peut-on dire qu'aujourd'hui, le principe de précaution est appliqué par nos responsables politiques ? Là encore, nous allons tenter d'apporter une réponse la plus large possible.

# 1 TABLE DES MATIÈRES

---

1	Table des matières.....	3
1	Définitions .....	5
1.1	Définition : douleur, <i>nom féminin (C.N.R.T.L.)</i> .....	5
1.2	Principe de précaution .....	5
1.3	Le recours au principe de précaution .....	6
1.4	Les mesures de précaution.....	6
1.5	La charge de la preuve.....	7
1.6	Article R 1334-31 du Code de la santé publique .....	7
1.7	Article R 1334-31 du Code de la santé publique .....	7
1.8	Article 1382 du Code Civil.....	7
2	Scandale sanitaire : les victimes d'éoliennes racontent.....	8
3	Infrasons .....	10
3.1	Le pic nauséogénique .....	10
4	Calcul du nombre d'impulsions infra soniques : .....	11
5	Congrès professionnels.....	12
5.1	Journée de l'audition – Congrès national des otorhinolaryngologistes 2015 .....	12
5.2	43è Congrès international d'Ingénierie pour le Contrôle Sonore – Australie 16-19 novembre 2014	12
5.3	Congrès des professionnels de l'éolienne – 23 avril 2015 :.....	12
5.4	Congrès de Francfort des médecins allemands - Mai 2015 :.....	13
6	Publications étrangères .....	15
6.1	Traduction du courrier du Docteur Laurie, expert mondial dans la santé et les éoliennes, adressé au premier ministre australien – 18 janvier 2015 .....	15
6.2	Étude Cooper – Publication Nexus - 30 janvier 2015 .....	16
6.3	La commission du service public du Wisconsin.....	17
6.4	Acoustics Today – Numéro hiver 2014 .....	19
7	Annexes .....	22
7.1	Compléments d'articles rapport de 2014.....	22
7.2	Articles scientifiques.....	22
8	Annexe 2 : Positionnement des politiques sur le sujet éolien.....	29
8.1	Extrait d'une séance au parlement .....	29
8.2	Lettre ouverte du Président de la grande région du Nord de la France, Xavier BERTRAND - 8 novembre 2015 : .....	30
8.3	Éoliennes, le point de vue du sénateur PS Jean Germain .....	31
8.4	à Mme Marisol Touraine, par Mme la sénatrice Anne Catherine LOISIER .....	36

8.5	La chaine de responsabilité de remise en état d'un site pollué .....	37
8.5.1	La responsabilité de l'exploitant.....	37
8.5.2	Qui est "l'exploitant" ?.....	38
8.5.3	La responsabilité du propriétaire .....	39
8.6	Scandale sanitaire : des villages pour les électro sensibles.....	40
8.7	Annexe 5 - Photos.....	41
8.8	Des œufs sans jaune.....	41
8.9	Liste d'études importantes.....	41

# 1 DÉFINITIONS

---

## 1.1 DÉFINITION : **DOULEUR**, NOM FÉMININ (C.N.R.T.L.)

Domaine de la *vie physique*. Souffrance plus ou moins vive, produite par une blessure, une brûlure, une lésion ou toute autre cause, qui manifeste une rupture du bien-être, de l'équilibre de la santé, la perte ou la diminution de l'intégrité physique. *Épicure place le bonheur dans la jouissance du plaisir et dans l'absence de la douleur*

« *La lutte contre la douleur en France, depuis 10 ans, est un droit fondamental de la personne, une volonté éthique et humaniste...* » Philippe Douste-Blazy, *Ministre de la Santé et de la Protection Sociale*

« La douleur selon l'International Association for the Study of Pain (IASP) se définit comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle ou décrite en termes d'une telle lésion ».... La douleur se caractérise par son aspect désagréable. ....

Ainsi la douleur doit être comprise comme une expérience psychosensorielle d'un être vivant inséré dans un environnement social et culturel spécifique. Plusieurs conséquences pratiques découlent de ces conceptions modernes de la douleur :

- La douleur est un phénomène pluridimensionnel ;
- La douleur est une expérience existentielle et individuelle, elle est donc fatalement subjective ;
- La mesure de la douleur est par essence, réductrice, imparfaite, voire aléatoire. »

Paul Pionchon - Président de la SETD (Société d'Étude et de Traitement de la Douleur)

## 1.2 PRINCIPE DE PRÉCAUTION

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3AI32042>

Le principe de précaution permet de réagir rapidement face à un possible danger pour la santé humaine, animale ou végétale, ou pour la protection de l'environnement. En effet, dans le cas où les données scientifiques ne permettent pas une évaluation complète du risque, le recours à ce principe permet, par exemple, d'empêcher la distribution ou même de retirer du marché des produits susceptibles d'être dangereux.

ACTE

Communication de la Commission sur le recours au principe de précaution (COM(2000) 1 final du 2 février 2000)

SYNTHÈSE

Le principe de précaution est mentionné dans l'article 191 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (UE). Il vise à garantir un niveau élevé de protection de l'environnement grâce des prises de décision préventives en cas de risque. Toutefois, dans la pratique, le champ d'application du principe est beaucoup plus large et s'étend également à la politique des consommateurs, à la législation européenne concernant les aliments, à la santé humaine, animale et végétale.

Ainsi, la présente communication établit des lignes directrices communes concernant l'application du principe de précaution.

La définition du principe doit également avoir un impact positif au niveau international, afin de garantir un niveau approprié de protection de l'environnement et de la santé dans les négociations internationales. En effet, il a été reconnu par différentes conventions internationales, et il figure

notamment dans l'accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) conclu dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

### 1.3 LE RECOURS AU PRINCIPE DE PRÉCAUTION

Selon la Commission européenne, le principe de précaution peut être invoqué lorsqu'un phénomène, un produit ou un procédé peut avoir des effets potentiellement dangereux, identifiés par une évaluation scientifique et objective, si cette évaluation ne permet pas de déterminer le risque avec suffisamment de certitude.

Le recours au principe s'inscrit donc dans le cadre général de l'analyse du risque (qui comprend, en dehors de l'évaluation du risque, la gestion du risque et la communication du risque), et plus particulièrement dans le cadre de la gestion du risque qui correspond à la phase de prise de décision.

La Commission souligne que le principe de précaution ne peut être invoqué que dans l'hypothèse d'un risque potentiel, et qu'il ne peut en aucun cas justifier une prise de décision arbitraire.

Le recours au principe de précaution n'est donc justifié que lorsque trois conditions préalables sont remplies :

1. l'identification des effets potentiellement négatifs ;
2. l'évaluation des données scientifiques disponibles ;
3. l'étendue de l'incertitude scientifique.

\*\*\*\*\*

Remarque de l'auteur :

Le point 1 est très largement développé dans le présent rapport et nier la réalité du syndrome éolien relève aujourd'hui du mépris pour le genre humain puisque des industriels éoliens, des scientifiques et le monde médical le reconnaissent de par le monde ;

Le point 2 bénéficie d'études scientifiques connues validées par des sommités internationales ;

Le point 3 est le thème préféré des industriels puisque pour eux « le syndrome éolien n'est pas une certitude scientifique » et que nombre de gouvernements demandent des études complémentaires pour connaître l'impact exact des infrasons.

Les trois points sont donc validés

\*\*\*\*\*

### 1.4 LES MESURES DE PRÉCAUTION

Les autorités chargées de la gestion du risque peuvent décider d'agir ou de ne pas agir, en fonction du niveau de risque. Si le risque est élevé, plusieurs catégories de mesures peuvent être adoptées. Il peut s'agir d'actes juridiques proportionnés, du financement de programmes de recherche, de mesures d'information du public, etc.

Les lignes directrices communes

Trois principes spécifiques doivent guider le recours au principe de précaution:

- une évaluation scientifique aussi complète que possible, et la détermination, dans la mesure du possible, du degré d'incertitude scientifique ;
- une évaluation du risque et des conséquences potentielles de l'absence d'action ;
- la participation de toutes les parties intéressées à l'étude de mesures de précaution, dès que les résultats de l'évaluation scientifique et/ou de l'évaluation du risque sont disponibles.

De plus, les principes généraux de la gestion des risques restent applicables lorsque le principe de précaution est invoqué. Il s'agit des cinq principes suivants:

- la proportionnalité entre les mesures prises et le niveau de protection recherché ;
- la non-discrimination dans l'application des mesures ;
- la cohérence des mesures avec celles déjà prises dans des situations similaires ou utilisant des approches similaires ;
- l'examen des avantages et des charges résultant de l'action ou de l'absence d'action ;
- le réexamen des mesures à la lumière de l'évolution scientifique.

### 1.5 LA CHARGE DE LA PREUVE

Dans la plupart des cas, les consommateurs européens et les associations qui les représentent doivent démontrer le danger associé à un procédé ou à un produit mis sur le marché, sauf pour les médicaments, les pesticides ou les additifs alimentaires.

Pourtant, dans le cas d'une action prise au titre du principe de précaution, il peut être exigé du producteur, du fabricant ou de l'importateur, qu'il prouve l'absence de danger. Cette possibilité doit être examinée au cas par cas. Elle ne peut être étendue de façon générale à l'ensemble des produits et des procédés mis sur le marché.

Dernière modification 21.09.2015

### 1.6 ARTICLE R 1334-31 DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

« Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité. »

<http://www.legifrance.gouv.fr>

### 1.7 ARTICLE R 1334-31 DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

« La propriété est le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements. »

<http://www.legifrance.gouv.fr>

### 1.8 ARTICLE 1382 DU CODE CIVIL

« Tout fait quelconque de l'homme, qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. Le propre de la responsabilité civile est de rétablir aussi exactement que possible l'équilibre détruit par le dommage et de replacer la victime dans la situation où elle se serait trouvée si l'acte dommageable n'avait pas eu lieu » Arrêt rendu par la cour de cassation le 28 octobre 1954.

## 2 SCANDALE SANITAIRE : LES VICTIMES D'ÉOLIENNES RACONTENT

---

Le 27 juin 2015, le journal Capital met en ligne un article de Guillaume Chazouillères sur les impacts sanitaires liés aux éoliennes.

Jacques Pernoud raconte ainsi subir un véritable calvaire dans son petit village de Saint Félix en Midi-Pyrénées : "le matin quand le soleil se lève l'ombre des pales en mouvement provoque des effets stroboscopiques qui me donnent des nausées. Sans compter le bruit insupportable, les jours de vent donnant l'impression d'être au bord d'une autoroute." En 2010, son médecin lui a diagnostiqué "un état anxio-dépressif continu (...) réactivé quotidiennement par les bruits et les différents jeux d'ombre et de lumières projetées sur sa maison par les pales du parc éolien."

Parmi les nombreux témoignages publiés dans le Figaro du 4 septembre 2015, nous pouvons lire l'histoire de cette dame qui « Ne pouvant plus dormir chez elle, est contrainte d'aller se réfugier chaque soir à quelques kilomètres de son domicile. »

Transposer tous les témoignages écrits et vidéos de personnes souffrant du syndrome éolien est impossible. Pour ceux qui le souhaitent, nous vous proposons de consulter les vidéos et reportages mis en ligne sur le site de l'association FETEM : [www.fetem.fr](http://www.fetem.fr). Vidéos collectées et regroupées par l'auteur sur internet.

Réflexion de l'auteur :

Nous commençons à parler de villages sans ondes, sans champs électromagnétiques, c'est-à-dire que nous ne sommes pas dans la logique de supprimer la cause mais de fabriquer des « parcs » pour ceux dont la vie devient un enfer (voir annexe 4). Avez-vous déjà vu sur internet la mesure des champs électromagnétiques dans les villes ? C'est un véritable scandale.

Ici encore, nous avons un nouvel exemple en termes de dangerosité qui donne lieu à des batailles entre les experts payés par le lobbying éolien et ceux qui osent venir en aide aux victimes industrielles. Ceci pourrait rejoindre la longue liste des scandales décrits par Mme Annie Thébaud-Mony, grande spécialiste des questions de sécurité au travail, qui parle d'une « **forme de crime organisé** » dans le domaine industriel et de la non application des règles de prévention des risques au travail. Ceci étant tout-à-fait assimilable à l'obscurantisme de certains responsables politiques face aux dangers des éoliennes et au négationnisme de certains représentants du monde éolien :

- Toujours dans l'article publié par Capital.fr, la filière éolienne minimise l'importance du phénomène : "Bien sûr qu'il peut y avoir des problèmes ici et là, mais ces malaises sont aussi largement alimentés par des groupuscules anti-éoliens. Je rappelle que nous avons l'une des réglementations les plus dures d'Europe", se défend Frédéric Lanoë, président de France énergie éolienne.

Concernant la médecine du travail qui commence à s'émouvoir de ce problème éolien en France, il faut rappeler, pour leur rendre hommage que leurs homologues Danois dénonçaient ce scandale sanitaire dès juillet 2013 (Mauri Johansson, Spécialiste en médecine du travail) :

« [Il n'y a pas d'étude épidémiologique indépendante qui montre que leur produit \(éoliennes\) est inoffensif](#) et ne provoque pas de privation de sommeil et d'effets néfastes sur la santé pour les riverains. Au contraire, [il y a un nombre croissant d'études révisées par des pairs qui montrent qu'il y a une détresse humaine considérable, une privation de sommeil et des effets sur la santé et la qualité de la vie pour les riverains d'éoliennes.](#) [9] Un certain nombre de ces études a été mené en Suède sur



les petites éoliennes il y a près de 10 ans [10] confirmant que ce problème n'a rien de nouveau. Et que les problèmes de sommeil et de santé signalés ne sont pas causés par "l'alarmisme" ou "l'effet nocebo" dans les pays anglophones, comme certains avocats de la cause sanitaire de l'industrie éolienne, comme le professeur Simon Chapman, sociologue à l'Université de Sydney en Australie, semblent prétendre. » (<http://www.epaw.org/victims.php?lang=fr&article=ns102>)

Combattre le lobbying éolien expose aux menaces de mort\*, aux menaces professionnelles\*, à l'histoire du professeur Henrik Møller, licencié de la faculté d'Aalborg (voir annexe...) auquel s'ajoute le cas d'une expert judiciaire menacée par téléphone par ses pairs ou à des répercussions directes\* : tracteur brûlé, piscine polluée avec de l'huile...

\*Témoignages directs donnés à l'auteur. Il a bien été recommandé à ma femme de me faire enfermer avec une camisole de force... !!!!

Il est aujourd'hui indiscutable que l'éolien va finir par exploser à la tête de ceux qui le défendent au nom de l'écologie, de la COP 21... Le seul problème c'est qu'un élu n'est là que pour un temps alors que les victimes des éoliennes, s'ils n'ont pas la possibilité d'abandonner leur maison, sont piégées comme des rats dans un laboratoire !

Demandez à votre maire, votre député, si vous n'êtes pour lui qu'un rat de laboratoire sans importance, alors qu'il sait très bien que ces installations industrielles sont dangereuses !!

En 2020, les communes n'existeront plus. Le risque d'accusation pour prise illégale d'intérêt n'existera plus ou quasiment plus. Nos champs seront livrables aux industriels sans scrupules, sans aucune limite, face à des propriétaires naïfs et crédules.

Comment fabrique-t-on un scandale sanitaire ? Vous prenez une cause génératrice de troubles médicaux, vous mettez en place un lobbying professionnel pour convaincre les politiques que les victimes ne sont que « des groupuscules hystériques » et vous laissez le temps passer. La question est : **quel/quelle politique va assumer d'être le/la responsable de milliers de victimes de l'industrie éoliennes** et rester comme tel dans l'histoire ?

Suggestions de l'auteur :

Votre mairie veut des éoliennes ? Proposer leur le plan suivant, à signer devant notaire :

- En cas de gêne pour un particulier, la société éolienne s'engage à garantir le rachat/vente des biens au prix du marché avant l'arrivée des éoliennes (faite faire une expertise avant par un notaire et un agent immobilier) et à prendre en charge le déménagement de la famille concernée et les frais médicaux éventuels engendrés.

Lorsque j'ai proposé ceci à la société qui veut implanter des éoliennes à proximité de mon domicile, j'ai reçu un mail me proposant de devenir actionnaire.... !!!

### 3 INFRASONS

---

Débattre de l'existence des infrasons ou de leurs nuisances est aussi utile que de prouver que la terre est ronde tellement les scientifiques ont accumulé de preuves depuis quelques mois. Vous trouverez ci-dessous les principaux textes et ou des extraits qui nous paraissent essentiels dans ce domaine.

« Dès 1982, la NASA qui avait testé les premiers prototypes d'éoliennes géantes, soulignait la gravité de la pollution infrasonore des éoliennes industrielles sur plusieurs kilomètres ! » explique Claude Brasseur (*mathématicien, chercheur, et fondateur d'un centre de recherche sur les énergies renouvelables*).

Nous souhaitons apporter une réflexion au préalable : nous évoluons dans un monde libre (européen, australien ou américain), un scientifique ou un médecin, qu'il soit allemand ou australien reste un spécialiste, expert dans son domaine. Qui peut nier cela ?

- La faculté de médecine française demandait une distance minimale de 1.500 mètres...ignorée ;
- L'assemblée des médecins allemands alerte en mai 2015 sur la dangerosité des infrasons émis par les éoliennes... ignorée à la COP 21 qui veut toujours plus d'éoliennes ;
- Des experts lancent des alertes...ignorées ;
- **Le congrès 2015 des professionnels de l'éolien fait désormais état des infrasons et de leurs impacts sur la santé...ignorés** par nos politiques qui veulent de plus en plus d'éoliennes (COP 21).

Je vais terminer ma réflexion personnelle sur cette phrase extraite d'un texte figurant ci-dessous :

Dans le rapport figurant sur son site, [Pacific Hydro](#) reconnaît le lien irréfutable entre les infrasons de ses propres éoliennes et les « sensations » allant de « **migraines, pression dans la tête, les oreilles et la poitrine, bourdonnement d'oreilles, tachycardie, sensation de lourdeur...** » ressenties par les riverains alors qu'ils n'entendaient pas les éoliennes et ne savaient pas si elles fonctionnaient ou non. **La personne affectée le plus sévèrement par ces infrasons étant d'ailleurs un malentendant.**

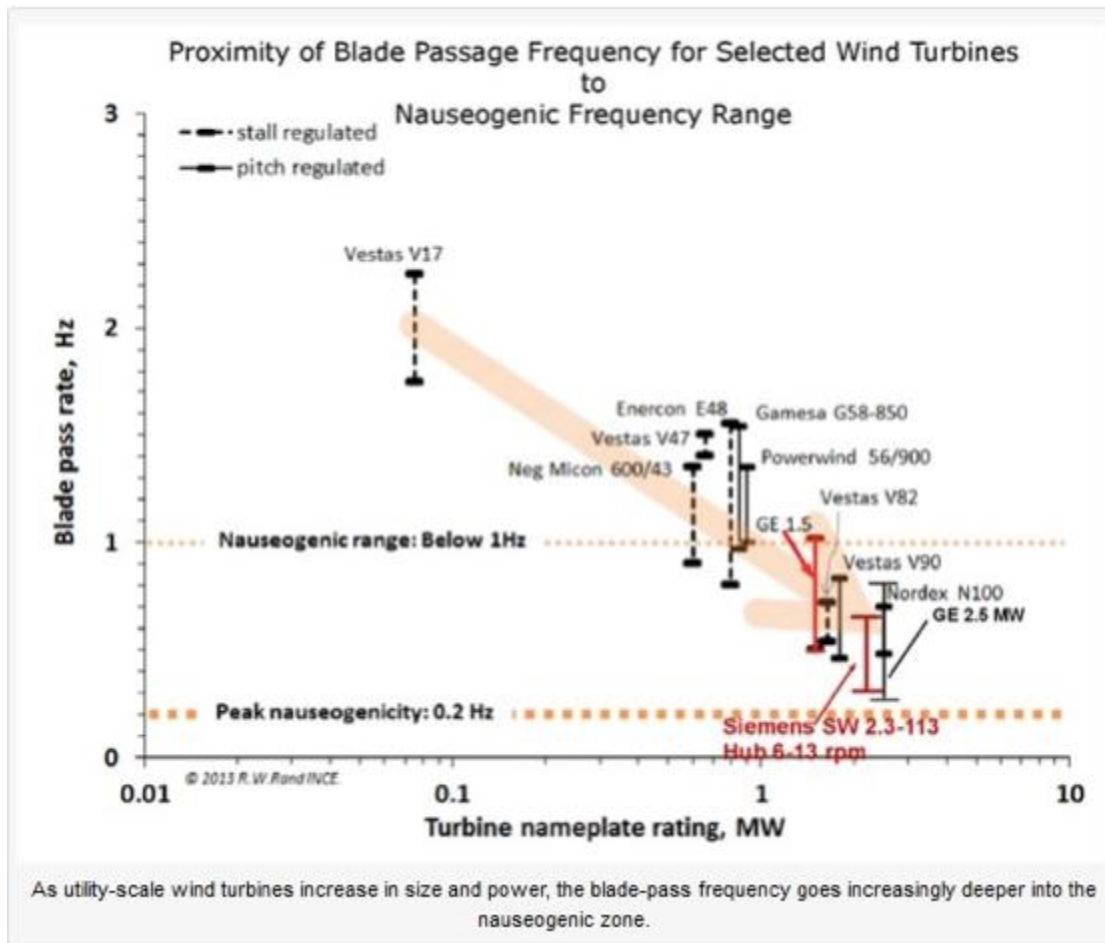
Donc la question que je pose est simple :

- Faut-il des morts par suicide pour que nos politiques réagissent ?

Comme dirait Nadia : « Non mais allô quoi » ! (*marque déposée par Nadia*)

#### 3.1 LE PIC NAUSÉOGÉNIQUE

En novembre 2014, Jerry Punch et Richard James ont établi l'importance des fréquences éoliennes inférieures à 1 Hz, qui deviennent d'autant plus basses que les éoliennes modernes deviennent plus puissantes (figure ci-dessous) et ont comparé les symptômes des riverains avec ceux provoqués par les mêmes fréquences dans le mal des transports. Le lien entre ces fréquences et les symptômes des pilotes de la Navy (Motion Sickness Incidence) avait déjà été identifié et décrit, le « pic nauséogénique » se situant à 0.167Hz (Griffin 1990).



Pour mémoire, l'étude de P.D. Schomer de 2013 tirait plusieurs conclusions capitales :

- 1°) La corrélation entre la sensibilité aux infrasons des éoliennes et la sensibilité au mal des transports est certaine avec une probabilité d'erreur inférieure à 2 pour 1 million ;
- 2°) Les symptômes ne sont pas corrélés avec le bruit audible ;
- 3°) Les personnes affectées identifiaient parfaitement le fonctionnement des machines sans les voir ni les entendre ;
- 4°) Le sens du vent ne change pratiquement pas la gêne ;
- 5°) La pondération A utilisée pour évaluer l'impact acoustique est totalement inadaptée. Les otolithes de l'oreille interne permettent au cerveau d'évaluer les mouvements de la tête. Dans cette étude, le calcul des pressions exercées sur ces otolithes établit que celles des éoliennes sont entre 1.5 et 3 fois supérieures à celles générées par une accélération concordant aux critères nauséogéniques retenus dans l'étude de l'US Navy, (c'est-à-dire qu'entre 0.5 et 0.7 Hz, 74 dB, elles entraînent une force égale ou 1.5 fois supérieure à celle d'une accélération de 2 m/s<sup>2</sup>.)

#### 4 CALCUL DU NOMBRE D'IMPULSIONS INFRA SONIQUES :

Contexte : ENERCON de 2,3 MW, modèle E-70 – Vitesse du vent : 45km/h

Nombre de tours par minute : 21,5 tours \* 60 mn = 1.290 impulsions infra soniques/heure pour une éolienne soit sur un champ moyen d'éoliennes de huit appareils industriels : 10 320 impulsions infra soniques par heure et plus de 250.000/jour sachant que selon un effet physique, ces impulsions ne s'additionnent pas mais subissent un effet multiplicateur, le résultat est donc largement supérieur.

Calcul de la vitesse d'une éolienne (par Mark Duchamp President, World Council for Nature):

Contexte : ENERCON de 2,3 MW, modèle E-70 – Vitesse du vent : 45km/h

« ...qui aurait dit à vue d'œil qu'une pale d'éolienne **tourne à près de 300km/h en son extrémité?**  
Il faut prendre un papier et un crayon pour le découvrir... :  
71m (diamètre) x 3,14 = circonférence de 223m x 21,5 révolutions par minute = 4.794m parcourus par la pointe de chaque pale en une minute x 60 minutes = 287.640m parcourus en une heure, soit 287km/h ».

## 5 CONGRÈS PROFESSIONNELS

---

### 5.1 JOURNÉE DE L'AUDITION – CONGRÈS NATIONAL DES OTORHINOLARYNGOLOGISTES 2015

« Point 94 :

Lorsque le niveau de bruit est supérieur à 80 dB, le bruit détruit les cellules sensorielles de l'audition, ce qui conduit à la surdité et/ou à la perception d'acouphènes. Cependant, des bruits plus faibles et non nocifs pour l'oreille peuvent être gênants et conduire à des désordres d'ordre psychologique : troubles du sommeil, irritabilité, nervosité excessive, accélération de la tension artérielle, troubles de la digestion, dérèglement du système cardiovasculaire.... »

Remarque de l'auteur :

Je vous suggère de reprendre la définition du syndrome éolien au chapitre 10 du rapport primaire 2.4.4 et vous constaterez l'extrême analogie dans les symptômes.

Point à l'attention de vos élus locaux :

Quid du principe de précaution alors que nos spécialistes de l'audition, synthétisent dans leurs travaux lors de leur congrès national la description du syndrome éolien ?

### 5.2 43È CONGRÈS INTERNATIONAL D'INGÉNIERIE POUR LE CONTRÔLE SONORE – AUSTRALIE 16-19 NOVEMBRE 2014

<https://www.wind-watch.org/documents/wind-turbine-noise-papers-from-inter-noise-2014-conference/>

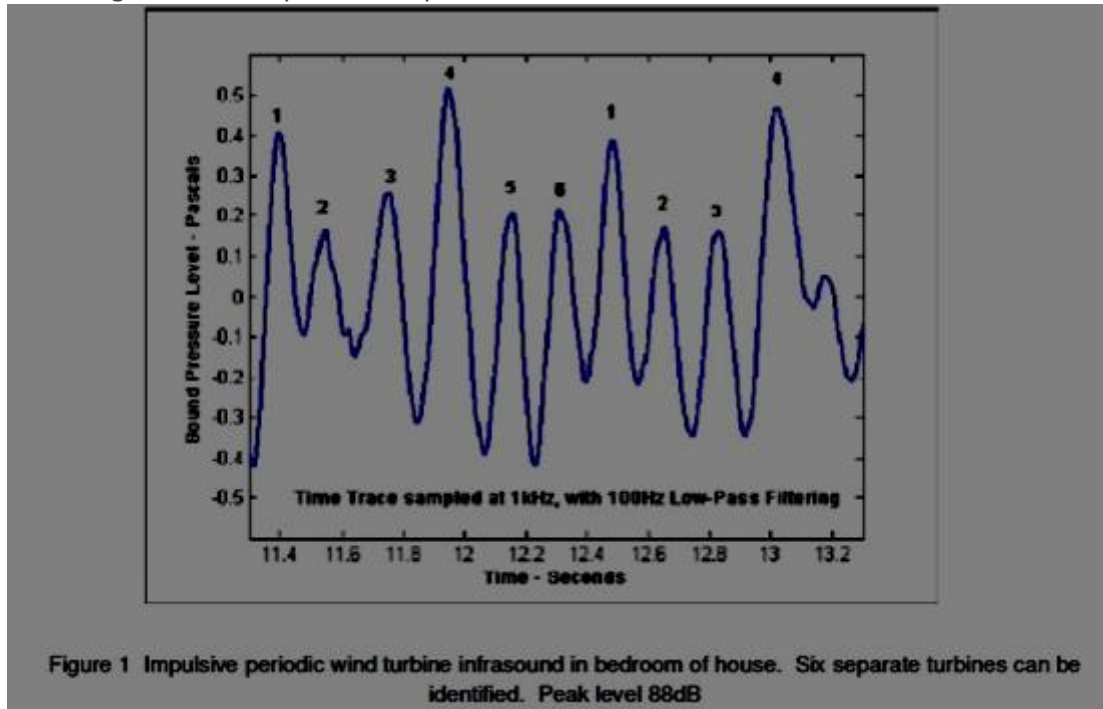
Parmi les études publiées, nous relevons celles de Ms David McBride, Daniel Shepherd, Robert Thorne qui détaillent une étude réalisée sur 25 personnes vivant entre 1.000 et 3.500 mètres d'une installation industrielle éolienne. Ces personnes ont été soumises à un questionnaire d'évaluation sanitaire sur la qualité de vie (HRQOL) développé par l'Organisation Mondiale de la Santé. Les résultats ont été comparés aux données démographiques normatives et ont montré une réduction cliniquement significative de la qualité de vie.

### 5.3 CONGRÈS DES PROFESSIONNELS DE L'ÉOLIENNE – 23 AVRIL 2015 :

<http://www.economiamatin.fr/news-wind-turbine-noise-une-nouvelle-preuve-de-la-nuisance-des-eoliennes>

**La 6° biennale internationale « Wind Turbine Noise »** vient de s'achever à Glasgow ce 23 avril. **La dernière journée était consacrée aux présentations des** problèmes liés aux infrasons **des éoliennes**. Les efforts déployés depuis la première édition de Berlin 2005 et les nombreux rapports qui ont été présentés depuis, témoignent de la réalité du problème sanitaire auquel sont confrontés les constructeurs et de l'augmentation de ses effets, parallèlement à l'augmentation de la puissance des machines.

La principale « nouveauté » de cette dernière édition venant probablement du [rapport de M.A.Swinbanks](#), (MAS Research Ltd): « Direct experience of low frequency noise and infrasounds within a windfarm community » [concernant les effets sanitaires d'infrasons](#) et basses fréquences subis par des riverains de la centrale éolienne d'Ubly, Michigan. [L'auteur travaille depuis 1974 sur les mesures et effets sanitaires des infrasons et a acquis une expérience considérable dans ce domaine](#). Il a clairement mis en évidence l'identification des différences de pression dues au passage des pales devant les mats de 6 éoliennes différentes dans une chambre à coucher, alors que cette mise en évidence est généralement problématique en extérieur en raison du bruit du vent sur les sonomètres.



Mais surtout, il décrit les effets sanitaires directs et sévères de ces infrasons sur sa propre personne, pendant ses mesurages dans la maison du riverain. Alors qu'aucun son n'était audible, il fut pris de malaise, migraine, nausées, vertiges et impossibilité totale de se concentrer. Symptômes identiques au mal de mer dont se plaignent les riverains d'éoliennes. La sensibilité à cette exposition semble extrêmement variable selon les individus. C'est ce qu'a confirmé, il y a tout juste 2 mois, P.Schomer expliquant dans le journal de la principale revue acoustique américaine « Acoustical Society of America », le mécanisme par lequel les infrasons des éoliennes provoquaient le mal des transports ou Motion Sickness Incidence » (MSI).

En 2008, l'AFFET considérait dans son rapport sanitaire sur les éoliennes (p13 et 85) qu'aucun effet sanitaire des infrasons n'avait encore jamais été observé sur l'homme, même à des niveaux d'exposition élevés. Des centaines de publications, depuis, ont clairement rapporté observé ou décrit les effets cliniques de ces infrasons, notamment ceux d'origine éolienne. (1.490 résultats avec les mots clés Health infrasounds sur le site [Wind Watch](#)) Il n'est plus possible aujourd'hui d'en occulter les effets sanitaires potentiels. Ceux-ci doivent être quantifiés, il ne serait plus plaidable de prétendre les avoir ignorés.

#### 5.4 CONGRÈS DE FRANCFORT DES MÉDECINS ALLEMANDS - MAI 2015 :

<http://www.economiamatin.fr/news-eolienne-scandale-sante-allemande-interdiction-eolien>

L'assemblée des médecins allemands, réunis en congrès à Frankfort du 12 au 15 mai 2015 vient de lancer une alerte concernant l'impact néfaste sur la santé de l'implantation d'éoliennes à proximité des habitations.

Elle attire l'attention sur les graves carences des critères de danger retenus et tout particulièrement sur les risques liés aux basses fréquences et infrasons. Ce rapport souligne les effets sanitaires néfastes des fréquences éoliennes inférieures à 1 Hz et mentionne leurs effets potentiels même en l'absence de toute rotation des pales, sous la seule action des vibrations solidiennes\* (vibrations analysables par l'oreille interne) générées par le mat.

La motion considère que ces effets peuvent se propager jusqu'à 10km.

Ajoutons qu'une étude de Düsseldorf avait déjà insisté sur l'importance de ce phénomène en imputant même à ces vibrations du mat l'apparition de *fissures dans une maison riveraine*. C'est pourquoi l'assemblée de médecins allemands vient de demander l'arrêt de tout développement éolien.

Saluons « *Renewable Energy News* » qui relaye avec transparence cette information parue dans « *The Australian* », mais qui ne semble pas avoir eu beaucoup d'écho en Europe et aucun en France, au moment inopportun où nos députés votaient la loi concernant la distance de sécurité convenable entre éoliennes et habitations....

Mentionnons au passage que ces vibrations malgré l'arrêt du rotor soulèvent le problème de la validité des comparaisons d'infrasons avec et sans le fonctionnement des machines puisque la mesure du bruit de fond se trouve ainsi définitivement faussée par leur implantation.

Il y a peu, l'État du Wisconsin avait demandé à 4 cabinets d'acoustique, une étude sanitaire sur le sujet. La déclaration commune de ces 4 cabinets spécialisés fut que les *infrasons constituaient un problème grave* susceptible de compromettre l'avenir de la filière.

***(Beschlussprotokoll des 118. Deutschen Ärztetages in Frankfurt am Main vom 12. bis 15.05.2015 [PDF] p353)***

\*Voir étude « Les sons solidiens : une préoccupation émergente » CETE de Lyon 10-10-2012.

L'émission de sons solidiens est à craindre pour :

- Les circulations ferroviaires à hautes fréquences...
- La circulation routière...
- Les sources continues...

En isolation acoustique, la transmission solidienne est la transmission des bruits dans le milieu structurel par micro-vibration.

Remarques de l'auteur :

- Concernant les vibrations, nous rappelons l'étude publiée dans le rapport primaire pour le haras portugais et les mesures sismiques réalisées par Mme Teresa Margarida Pereira Costa e Curto qui démontrent également la répercussion des ondes par le sol.
- Nous pouvons également établir un parallèle avec le cas de M. JOLY, éleveur de vaches laitières, victime d'une implantation d'éoliennes à proximité de sa ferme où passe une rivière souterraine : vecteur de transmission des ondes (voir article du 25 sept. 2015 Journal de Picardie). Contacté par téléphone, M. JOLY m'a personnellement confirmé que ses vaches dépérissent depuis l'implantation des éoliennes et vont jusqu'à ne plus boire. Contraint de donner progressivement son troupeau à d'autres éleveurs, il a constaté que ses vaches retrouvaient la santé une fois arrivées chez ses confrères.

Remarque de l'auteur :

Ayant eu une maison située à moins de deux mètres d'une voie TGV, nous avons constaté que le bruit de passage d'un TGV est supportable car très éphémère et le cerveau « gomme » assez aisément ce bruit.

Ce qui n'est pas le cas du métro, par exemple, qui transforme votre sommeil en une épreuve assez pénible.

Dormir au bord d'une route ? Entre le bruit et les vibrations, cela peut devenir un enfer assez rapidement.

Sur ces deux points, tout le monde est d'accord, ayant plus ou moins vécu ce type d'expérience.

Pourtant, de nombreuses victimes du syndrome éolien parlent de quelque chose de plus pénible qu'un train, plus pénible qu'une route, quelque chose qui ressemble à « une machine à laver tournant en continu »...

Lorsque l'éolienne tourne, cela devient une gêne continue, permissive, incessante, (je pense à ce supplice chinois qui consiste à faire tomber des gouttes d'eau sur le crane pendant des heures) qui pénètre dans les maisons par les fenêtres et par le sol, mais curieusement, cela devient un tabou, une chose qui n'existe plus que dans la tête des victimes car l'éolien est « écologique » !!

Saviez-vous que l'étude des bruits, notamment des sons de basses fréquences, faisait l'objet d'un département appelé NVH « Noise Vibration Harshness » chez les constructeurs automobiles ?

## 6 PUBLICATIONS ÉTRANGÈRES

---

### 6.1 TRADUCTION DU COURRIER DU DOCTEUR LAURIE, EXPERT MONDIAL DANS LA SANTÉ ET LES ÉOLIENNES, ADRESSÉ AU PREMIER MINISTRE AUSTRALIEN – 18 JANVIER 2015

Monsieur Abbott,

Je confirme que je suis conforme avec la directive 5.4 relative aux témoins experts (article 160), et que je l'ai lu et compris. Il m'a été demandé par vous de fournir un rapport pour répondre à la question suivante: *"Quel sera le-bruit ou les autres conséquences directes ou indirectes de l'opération de construction d'une ferme éolienne de la Stony Gap, comme prévu dans la demande, et en impliquant les turbines de type et dimensions visés dans la requête, qu'à votre avis, elle est susceptible de provoquer comme effets néfastes sur la santé ou d'aggraver sensiblement les effets néfastes sur la santé existant sur un pourcentage important de la population vivant dans jusqu'à 10 kilomètres des turbines de la Stony Gap Wind Farm ? »*

À mon avis, il est inévitable que ce projet de développement de l'éolien si il est construit à cet endroit avec des turbines de la taille spécifiée, causera un préjudice grave à la santé physique et mentale d'un pourcentage important de la population environnante, en particulier aux groupes vulnérables comme les jeunes enfants, les personnes âgées, et ceux avec des antécédents médicaux et psychiatriques existants, qui vivent et travaillent dans la zone d'impact de l'énergie sonore de ce projet de Stony Gap Wind Farm (SGWF), sur une distance d'au moins 10 kilomètres des turbines, au cours de la durée de vie du projet. Ce préjudice sera causé directement par l'énergie de son audible et inaudible générés par les éoliennes, ce qui entraînera significativement des troubles du sommeil répétitifs, et du stress physiologique. Ces mécanismes physiologiques ont été démontrés chez des animaux provoqués par une activation anormale du système vestibulaire et du système nerveux sympathique suite à l'effet d'infrasons et du bruit de basses fréquences (ILFN) sur l'oreille interne.

Ce sont des graves effets néfastes sur la santé, qui conduisent à une gamme d'autres symptômes et maladies en interférant avec l'axe hypothalamo-hypophysaire (mécanisme « maître » du contrôle du système endocrinien), perturbation du système nerveux autonome et qui compromet les compétences immunologiques.

Ce rapport se limite aux effets néfastes sur la santé humaine de l'énergie sonore, rapportés par les résidents vivant à proximité d'éoliennes car ceci est mon domaine spécifique de connaissances et d'expertise. Autres effets néfastes pour la santé tels que les symptômes et les maladies résultant de l'exposition à l'effet stroboscopique qui ont certainement été signalés par des voisins d'éoliennes, mais ne sont pas abordés dans ce rapport.

Mon opinion est d'informer par ma connaissance directe des problèmes de santé signalés par des voisins d'éoliennes existantes, notamment en Australie et en Ontario. Mon opinion est également d'informer sur les conséquences néfastes sur la santé connus résultant de cette exposition au bruit dans l'environnement, et les graves conséquences connues néfastes sur la santé liés à la privation chronique de sommeil ainsi que le stress chronique.

Privation de sommeil et stress sont les symptômes les plus fréquents dans les plaintes de santé rapportées par les résidents vivant à proximité des éoliennes, et à mon avis, ils sont individuellement et collectivement responsables pour observer et rapporter les détériorations de la santé de certains d'entre eux suite à l'exposition cumulée aux éoliennes.

Il y a des revues considérables et publiées depuis longtemps, en recherche clinique détaillant les interconnexions connues et les associations entre la privation chronique de sommeil, le stress et de nombreux troubles cliniques, y compris les cardiopathies ischémiques, l'hypertension, le diabète, l'immunosuppression entraînant une augmentation des infections et les tumeurs malignes (cancers), la dépression et l'anxiété.

L'observation de ces symptômes préexistants particuliers et les problèmes d'aggravation de la santé avec l'exposition au bruit de l'éolienne n'est pas surprenant pour les cliniciens et professionnels de la santé mentale, quand ils apprennent ce qui est maintenant connu sur la façon dont les infrasons et le bruit de basse fréquence, quelle que soit la source du bruit, ils sont connus pour affecter la santé par l'intermédiaire des troubles répitifs du sommeil, et les voies de stress physiologiques et psychologiques. »

Réaction de M. ABBOTT :

- En juin 2015, M. ABBOTT, annonce la fin prévue des aides aux éoliennes. Jugeant la rentabilité discutable, il met en avant le caractère « visuellement terrible », le bruit et les autres impacts sur la santé et commande une étude sur les risques sanitaires.

## 6.2 ÉTUDE COOPER – PUBLICATION NEXUS - 30 JANVIER 2015

<http://www.nexus.fr/actualite/planete/eoliennes-infrasons-troubles-sante-correles/>

La revue Nexus nous donne les résultats de la nouvelle étude publiée par COOPER qui prouve encore une fois, la dangerosité des éoliennes.

« La relation de cause à effet est confirmée : les infrasons émis par les éoliennes sont en relation directe avec les troubles et les sensations souvent insupportables perçus par les riverains. C'est ce que révèle une étude\* menée par l'ingénieur en acoustique australien, Steven Cooper, dans le parc éolien de Pacific Hydro à Cape Bridgewater (Etat de Victoria). Les résultats montrent la corrélation entre un patron (modèle) d'infrasons, qu'il a baptisé « signature acoustique de l'éolienne » et l'apparition et la



gravité des symptômes ressentis par les victimes. Troubles du sommeil, maux de tête, tachycardie, pressions dans la tête, dans les oreilles ou la poitrine... Il est avéré que les symptômes réunis sous le nom de syndrome éolien (SE) résultent des effets néfastes des infrasons mais aussi « *des signaux discrets à basse fréquence modulés en amplitude* » identifiés par l'acousticien comme étant d'autres facteurs perturbateurs ».

### 6.3 LA COMMISSION DU SERVICE PUBLIC DU WISCONSIN

Économie Matin - JP RIOU - 18 mai 2015 :

Après les milliers de publications rapportant les effets sanitaires néfastes d'éoliennes, Patrick Evans, Supervisor du Comté de Brown, dans le Wisconsin, avait alerté l'autorité sanitaire en réclamant l'ouverture d'une enquête sur les éoliennes en mars 2010.

La commission du service public du Wisconsin a commandé et partiellement financé une étude concernant 3 familles de Shirley, dans le comté de Brown, qui s'étaient plaintes des effets sanitaires des éoliennes. Deux d'entre elles ayant même dû abandonner leurs maisons pour préserver leur santé.

Le cabinet Hessler, habitué à travailler avec la filière, a été retenu par [Clean Wisconsin](#) pour mener cette étude, mais en raison de plaintes d'opposants aux projets éoliens et de la défiance envers ce cabinet d'acoustique, les avocats des opposants ont obtenu que lui soient adjoints trois autres cabinets indépendants.

L'acousticien Rick James, indisponible pendant les mesures et remplacé par Rob Rand, [souligne](#) que la participation du cabinet Hessler et de Clean Wisconsin, dont l'objet est entre autre de promouvoir les énergies renouvelables, dissipe, vis-à-vis de la filière professionnelle, tout soupçon de biais méthodologique dans l'étude.

La conclusion de cette étude est sans appel (p 7 [du rapport](#)) « ***Les quatre cabinets acoustiques considèrent qu'il y a suffisamment de preuves pour classer les basses fréquences et infrasons éoliens comme un problème grave pouvant affecter l'avenir de la filière.*** »

*(The four investigating firms are of the opinion that enough evidence and hypotheses have been given herein to classify LFN and infrasound as a serious issue, possibly affecting the future of the industry.)*

Les symptômes, parfaitement corrélés avec les enregistrements d'infrasons, même en l'absence de tout bruit audible, établissant l'effet sanitaire de ces infrasons.

**En toute logique, le 14 octobre dernier, l'autorité sanitaire du Comté de Brown** (County Board of Health), classait, à l'unanimité, les éoliennes **en tant que « Danger pour la santé humaine »**. (*Human health Hazard*)

Le jour même l'« [Illinois Leaks](#) », réclamait cette même classification pour l'Illinois, comparant l'exposition aux éoliennes à une piscine sans aucune protection pour les enfants.

La filière professionnelle n'en ignore rien, bien sûr, puisque P.Schomer, l'un des 4 acousticiens concernés, en a rapporté les principales conclusions au congrès « [Wind Turbine Noise de Denver 2013](#) ». Il explique même, dans son rapport, le mécanisme physiologique permettant aux infrasons éoliens inférieurs à 1 Hz d'agir sur les otolithes de l'oreille interne et d'entraîner les nausées, vertiges, migraines et pression dans les oreilles et la poitrine, décrits par les riverains et qui sont les symptômes bien connus du MSI (motion sickness incidence) liés à ces mêmes fréquences, dont le pic nauséogénique se situe à 0.167Hz, dans le mal des transports, selon l'étude menée pour les pilotes de l'US Navy.

Après révision par la communauté scientifique, cette étude de Schomer vient d'être [publiée en février dernier](#) dans le Journal de l'Acoustical Society of America. Schomer regrette cependant que l'exploitant, Duke Energy, ait refusé de collaborer au protocole proposé en permettant des tests on/off qui auraient fourni une preuve supplémentaire de la responsabilité des infrasons des éoliennes dans l'apparition des symptômes des riverains.

Entre temps, cependant, Pacific Hydro avait accepté, avec le cabinet S.Cooper, ce type de protocole on/off dans une étude commandée et financée par elle-même, pour répondre aux plaintes de riverains australiens, concernant ces mêmes symptômes.

**Dans le rapport figurant sur son site, Pacific Hydro reconnaît le lien irréfutable entre les infrasons de ses propres éoliennes et les « sensations » allant de « migraines, pression dans la tête, les oreilles et la poitrine, bourdonnement d'oreilles, tachycardie, sensation de lourdeur... » ressenties par les riverains alors qu'ils n'entendaient pas les éoliennes et ne savaient pas si elles fonctionnaient ou non. (p212). La personne affectée le plus sévèrement par ces infrasons étant d'ailleurs un malentendant. (p214)**

Cependant, une infime minorité d'acousticiens prétend encore, dans des études payées par la filière, (EWEA, AWEA, ou CANWEA) que le lien entre les symptômes et les éoliennes est encore insuffisamment démontré. Leurs principaux arguments semblant d'ailleurs s'écrouler devant les dernières études qui comportent donc les tests on/off qui leur semblaient manquer, ainsi que le lien avec des marqueurs biologiques incontestables (*Mikolajczak, taux de cortisol d'oies élevées à 500m d'éoliennes mai 2014*).

L'argument suprême semblant l'affirmation que l'attitude hostile envers les éoliennes renforcerait ces symptômes ! Ce qui est incontestable, bien sûr, l'aspect psycho somatique étant manifeste dans toutes les maladies, sans que cela fasse beaucoup avancer la question.

Mais nul ne songe à nier que [des milliers de riverains d'éoliennes](#), dans le monde entier, se plaignent des mêmes symptômes. Ni que ces symptômes représentent un grave préjudice sanitaire. Le journal des **Médecins de Famille canadiens** prépare ceux-ci à rencontrer un [nombre croissant de ces victimes](#), la **Royal Society of Medicine** précise les [critères de diagnostic](#) permettant d'en reconnaître les effets dans un rayon de 10 km autour d'éoliennes industrielles.

L'éthique des politiques publiques exige de quantifier chaque risque sanitaire. L'Académie de Médecine réclame cette étude épidémiologique concernant les éoliennes, depuis mars 2006.

La Convention d'Aarhus est transcrite en droit français, dans le préambule de notre Constitution, par le respect de Charte de l'Environnement. Son article 7 assure au citoyen la transparence de toutes les informations concernant les projets relatifs à l'environnement.

Comment oser lui affirmer, pour solde de toute information relative aux risques qu'il encourt, qu'aucun effet sanitaire concernant les éoliennes n'est recensé à ce jour ?

**Remarque de l'auteur :**

Que faudra-t-il comme preuves ? Les fabricants eux-mêmes reconnaissent le problème, des experts en acoustiques, des médecins dans le monde entier signalent ce scandale sanitaire...

Au nom d'un profit gargantuesque pour les industriels de l'éolien, notre société est disposée à sacrifier des centaines de milliers de personnes de par le monde pour des sombres intérêts financiers et personnels de quelques individus qui sont théoriquement censés être là pour nous protéger.

L'Histoire nous donne beaucoup d'exemples de profiteurs peu scrupuleux qui se sont largement enrichis en présentant leur projets comme « miraculeux » face à de la crédulité de pauvres gens qui malheureusement en subissent les conséquences par la suite.

Lorsque nous nous élevons contre l'implantation d'éoliennes dans nos villages, nous avons droit à la gendarmerie, parfois même au R.G....

À midi, aux informations, un représentant de l'état trouvait normal de « gazer » des manifestants pacifiques car ils n'évacuaient pas assez vite !

La question est la suivante : l'absurdité de notre monde aura-t-elle une limite ? Les témoignages et les preuves apportées par les scientifiques n'ont-ils aucun poids face à l'argent des éoliens ?

Nous ne faisons que reprendre une littérature mondiale très abondante qui a commencé depuis longtemps. Des médecins, des spécialistes comme Nina Pierpont, Nicole LACHAT, Alec N. Salt ou Christopher Hanning qui dénonce des perturbations du sommeil depuis novembre 2013 (<https://www.wind-watch.org/documents/statement-of-dr-christopher-hanning/>), et tant d'autres. Serions-nous les seuls à lire et à se documenter ?

## 6.4 ACOUSTICS TODAY – NUMÉRO HIVER 2014

Voici les extraits d'un rapport (Acoustics Today) d'un groupe de chercheurs américains en science fondamentale et appliquée qui démontre la perception des infrasons pour l'être humain.

«...Le but de notre travail dans ce domaine est de comprendre si la physiologie de l'oreille peut ou ne peut pas expliquer les symptômes que les gens attribuent au bruit des éoliennes....

... il peut être extrêmement difficile d'établir la vérité quand certains ont un programme pour protéger le statu quo. Ce n'est que lorsque des preuves scientifiques suffisantes sont compilées par les personnes qui ne travaillent pas pour l'industrie, que la question est prise au sérieux ».

L'industrie des éoliennes bien financée, prétend que les infrasons sont à ignorer puisque les niveaux mesurés sont inférieurs à l'audition. Presque toutes les mesures de bruit des éoliennes sont pondérées A (base de référence en acoustique) en faisant l'hypothèse injustifiée que l'audition serait le seul moyen par lequel les infrasons généreraient des effets physiologiques.

« ...Des mesures expérimentales montrent des réponses électriques robustes de la cochlée en réponse aux infrasons (Salt et DeMott, 1999 ; Salt et Lichtenhan, 2013). Cette découverte fut d'abord difficile à concilier avec les mesures montrant que l'audition était notamment insensible à ces sons, mais l'explication est devenue évidente depuis les études physiologiques désormais classiques de l'oreille montrant que les deux types de cellules sensorielles dans la cochlée avaient des propriétés mécaniques très différentes (Cheatham et Dallos, 2001)... ».

La partie auditive de l'oreille interne, la cochlée, comprend deux types de cellules sensorielles :

- les CCI (cellules ciliées internes) qui modulent l'audition. C'est la perception sonore normale ;
- les CCE (les cellules ciliées externes) qui captent les basses fréquences, donc les infrasons.

Leurs emplacements sont différents, les CCI flottent librement dans le liquide endolymphatique de l'oreille interne et dépendent du mouvement de ce liquide. Dans les infrasons, la faible vitesse du liquide rend les CCI insensibles aux sons. En revanche, les CCE sont ancrés dans la membrane tectoriale.

Ce couplage mécanique direct leur confère des propriétés sensibles « aux déplacements », ce qui signifie qu'ils répondent bien aux basses fréquences et donc aux infrasons.

« ... Les sons de basse fréquence et les infrasons produits par les éoliennes peuvent donc stimuler l'oreille à des niveaux bien inférieurs aux sons qui sont entendus... ».

Conséquences, ces tonalités de basses fréquences peuvent conduire à une hydropisie.

Explications : il existe un équilibre entre la production d'endolymphe et sa réabsorption. S'il y a une augmentation du volume d'endolymphe cela entraîne un gonflement et une distension excessive de l'appareil endolymphatique désigné par le terme hydropisie, entraînant une obstruction partielle de l'hélicotre. Cette surpression peut créer une grave compression allant jusqu'à la rupture de petits vaisseaux, quand cela se produit, le cerveau n'arrive plus « à lire » notre position dans l'espace, d'où les vertiges et nausées. Quand on arrive à ce degré de surpression, les cils (les CCI et CCE) peuvent être lésés de façon fatale.

« ... Contrairement à la perte auditive causée par des sons forts, les symptômes résultant de l'hydropisie labyrinthique ne sont pas permanents et peuvent disparaître, ou au moins fluctuer, puisque la sévérité de l'hydropisie change. Le retour au calme ou un déménagement loin de l'environnement de bruit de basse fréquence permettent de résoudre l'hydropisie et les symptômes de l'hydropisie.... »

« ... Comme l'hydropisie est un gonflement mécanique de l'espace endolymphatique lié à la membrane, elle affecte d'abord les régions les plus dilatables, à savoir l'apex de la cochlée et le saccule vestibulaire. Les patients présentant des troubles sacculaires ressentent typiquement une sensation de vertige subjectif, qui serait accompagné par des déséquilibres et des nausées... »

Ceci explique exactement les symptômes des personnes vivant près d'un champ éolien (cf. syndrome éolien : vertiges, vomissements, pertes d'équilibre, acouphènes...). Sachant que l'émission d'infrasons se fait à chaque passage de pale devant le mat, soit en moyenne 45 passages par minutes (15 tours x 3 pales) par éolienne, donc sur une ferme industrielle de 10 éoliennes : 27.000 impulsions infrasoniques par heure !

« ...Conclusions et préoccupations :

Sur la base des principes bien établis de la physiologie de l'oreille et de la manière dont elle réagit aux sons de très basse fréquence, il est amplement justifié de prendre ce problème plus au sérieux qu'il ne l'a été jusqu'à aujourd'hui.... Le rôle principal des acousticiens devrait être de protéger et de servir la société contre les effets négatifs de l'exposition au bruit. Dans le cas du bruit des éoliennes, il semble que beaucoup ont échoué dans ce rôle. Pendant des années, ils se sont cachés derrière le mantra, démontré aujourd'hui comme faux, qui a été présenté à maintes reprises sous de nombreuses formes, semblables à « Ce que vous ne pouvez pas entendre, ne peut pas vous affecter. » ; « Les infrasons produits par les éoliennes sont en-dessous du seuil audible et ils ne vous affectent pas. » ; « les infrasons produits par ce type d'éolienne sont négligeables. » ; « Je peux affirmer catégoriquement que les éoliennes conçues actuellement ne produisent pas d'infrasons significatifs. » Toutes ces affirmations présument que l'audition, dérivée de la réponse des CCI insensibles aux basses fréquences, serait le seul mécanisme par lequel le son de basse fréquence pourrait affecter le corps. Nous savons que cette hypothèse est fautive et nous lui reprochons d'être bâtie sur un manque de compréhension détaillé de la physiologie de l'oreille. (compréhension qu'ils apparemment, ne cherchent pas à connaître !!)

Une autre préoccupation qui doit être traitée, est le développement de mesures du bruit des éoliennes qui ont une pertinence clinique. L'utilisation de la pondération A doit être réévaluée parce qu'elle est basée sur l'audition modulée par les CCI insensibles aux basses fréquences et qu'elle donne une fautive idée de la stimulation de l'oreille interne générée par le bruit. Dans le domaine scientifique, les mesures sonores de pondération A seraient inacceptables lorsque de nombreux éléments de l'oreille présentent une sensibilité plus élevée que l'audition. L'industrie éolienne devrait

se conformer aux mêmes normes élevées. La surveillance du spectre complet, qui a été adoptée dans certains rapports, est essentielle....

Nous sommes d'accord avec la vision de Nancy Timmerman (Acousticienne – Massachussetts) : il est temps « de reconnaître le problème et de travailler pour l'éliminer ».

Auteurs :

Alec N. Salt est Professeur d'otorhinolaryngologie à l'Université de Washington. Il est un membre de longue date de l'Acoustical Society of America, l'Association for Research in Otolaryngology et l'Otological American Society. Ses recherches portent sur de larges aspects de la physiologie cochléaire à l'échelle du système avec une attention toute particulière pour les fluides de l'oreille interne, l'administration de médicaments vers l'oreille interne, et les effets des sons à faible fréquence sur l'oreille.

Jeffery T. Lichtenhan est Professeur adjoint d'otorhinolaryngologie à l'université de Washington à St. Louis. Il a récemment terminé ses études postdoctorales dans le laboratoire Eaton-Peabody de physiologie auditive à la Harvard Medical School. Ses recherches se penchent sur les questions relatives aux mécanismes de l'audition des sons acoustiques de basse fréquence, et le système auditif efférent. En fin de compte, L'objectif de son travail est d'améliorer les diagnostics différentiels de la surdité neurosensorielle.

## 7 ANNEXES

---

### 7.1 COMPLÉMENTS D'ARTICLES RAPPORT DE 2014

Article 17.6.3 du rapport de septembre 2014 v2.4.4, il était précisé que le Docteur Mariana Alves-Pereira avait obtenu la fermeture d'un parc éolien proche d'une ferme car les sabots des chevaux se développaient anormalement. Ce que j'ignorais, c'était que [des problèmes mentaux étaient apparus chez les enfants](#).... Decision No. 2209/08.OTBTVD.L1.S1, 30 May.

### 7.2 ARTICLES SCIENTIFIQUES

**Articles scientifiques traitant de la Santé et des Éoliennes Industrielles, publiés sur** <http://stopthesethings.com/2014/12/17/21-peer-reviewed-articles-on-the-adverse-health-effects-of-wind-turbine-noise/>

Tous les articles n'ont pas été traduits pour des questions de temps et de coûts.

<b>Éoliennes Industrielles et Santé : les Éoliennes peuvent nuire aux humains si elles sont trop proches des habitations</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contrairement à ce que les promoteurs de parc éolien et 'les spécialistes' du Vredenburg WEF développement (ancien IDP) d'Évaluation d'Impact sur l'Environnement et la santé à cause du bruit des éoliennes, voudraient nous faire croire, il y a beaucoup d'articles concordant, publiés, traitant des effets néfastes sur la santé liés aux projets d'énergie éolienne industrielle qui sont installés trop proches de nos maisons.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vous trouverez ci-dessous quelques-uns des articles disponibles au Bulletin de Technologie de Science et de la Société.

Il est important que les années de travail et de recherches des professionnels de santé et les champs d'investigation traitant des questions liées à l'énergie éolienne industrielle soient reconnues par les décideurs, les professionnels de l'environnement, les spécialistes du bruit et de la santé

Continuer à ignorer ces chercheurs spécialisés et experts souligne la négligence actuelle, le manque de soin, et l'insuffisance des vérifications préalables pour les voisins de parcs éoliens qui souffrent à travers le monde : en bon français aucune application du principe de précaution !

#### 1 Le problème de l'échelle de mesures pour l'évaluation du bruit des éoliennes

*Par le professeur Bob Thorne, consultant principal acousticien au service Pty Ltdn Australie.*

Son travail implique l'utilisation de technologies spécialisées pour l'évaluation du bruit intrusif, c'est-à-dire nocif dans les bâtiments.

#### Résumé :

La perception humaine répond principalement aux caractères du son plutôt qu'au niveau du son. Les parcs éoliens (industriels) sont des sources sonores uniques et présentent des caractéristiques sonores inaudibles spéciales qui peuvent être décrites comme la modulation sonore ou comme un complexe tonal\*

Les mesures de conformité de parc éolien basées sur une seule échelle sonore, échoueront à cibler les problèmes de la nuisance phonique (= onde sonore).

On examine la caractéristique du son de parcs éoliens, des émissions sonores provenant de parcs éoliens (industriels), la prévision de l'impact sonore dans les domiciles et les échecs systémiques\*\* dans les processus d'évaluation. La perception humaine du son des parcs éoliens (industriels) est comparée avec des mesures d'évaluation sonores et avec des historiques de plaintes (des riverains).

Les effets indésirables sur la santé de personnes réceptives (au sens de sensibilité) au bruit de parcs éoliens (industriels) est une hypothèse émise : Le concept de zones sonores intensifiées (variations de pression) est avancé comme marqueur pour la cause et l'effet.

Un niveau sonore de  $L_{aeq}^{***} 32\text{dB}$  à l'extérieur d'une résidence et au-dessus du seuil d'audition d'un individu à l'intérieur de la maison, sont identifiés comme des marqueurs pour les effets défavorables sur la santé qui touchent les personnes sensibles.

\* tonal : selon [http://www.inrp.fr/JIPSP/phymus/m\\_lexiq/lexbc2.htm](http://www.inrp.fr/JIPSP/phymus/m_lexiq/lexbc2.htm)

*Hauteur (ou hauteur tonale)*

*Définition normalisée : caractère de la sensation auditive lié à la fréquence d'un son périodique, qui fait dire que le son est aigu ou grave selon que cette fréquence est plus ou moins élevée. Par extension, la notion de hauteur peut s'appliquer avec une facilité plus ou moins grande à des sons non périodiques.*

*\*\*systémique : (Définitions Web)*

*Le nom féminin « systémique » désigne une méthode scientifique. Grâce à une vision holistique, la systémique permet d'aborder des sujets complexes qui étaient réfractaires à l'approche parcellaire des sciences exactes issues du cartésianisme. ...<http://fr.wikipedia.org/wiki/Systémique>*

*\*\*\* $L_{aeq}$ : Niveau de Pression acoustique équivalent : comme le niveau sonore d'une source varie dans le temps, il est nécessaire de calculer la moyenne énergétique sur une durée donnée. ( $L_{eq}$ ) afin d'observer et de comparer différentes valeurs. Lorsque cette valeur est pondérée A, on la nomme  $L_{aeq}$ .*

L'article fait référence dans les recherches, mesures et observations de parcs différents éoliens en Nouvelle-Zélande et Victoria, l'Australie par Bob Thorne

## **2 L'évaluation de l'impact du bruit des éoliennes (industrielles) sur la qualité de vie.**

*Par Daniel Shepherd, David McBride, David Welch, Kim N.Dirks, Erin M.Hill, Noise and Heath*

*(Bruit et Santé), Septembre Octobre 2011*

### **Résumé :**

Nous rapportons une étude transversale\*comparant la qualité de vie (HRQOL\*\*) d'individus résidant à proximité d'un parc éolien à ceux résidant dans une zone démographiquement correspondante suffisamment éloignée d'éoliennes. L'étude a employé un groupe de comparaison non équivalent, conçu seulement comme post test. Les questionnaires auto-administrés, qui ont inclus la version simplifiée de l'échelle de qualité de la vie de l'Organisation Mondiale de la Santé, ont été fournis aux résidents dans deux zones adjacentes en Nouvelle Zélande semi-rurale

On a aussi demandé aux participants d'identifier des bruits perturbants, d'indiquer leur degré de sensibilité sonore et évaluer (noter) le cadre de vie (charme de l'endroit). Des différences

statistiquement significatives ont été notées dans un certain nombre de domaines HRQOL, avec des résidents vivant à 2kms d'une installation d'éoliennes (industrielles) rapportant globalement la qualité de vie, la qualité de vie physique et la qualité de vie environnementale les plus basses. Ceux exposés au bruit d'éoliennes (industrielles) ont aussi rapporté une qualité de sommeil significativement inférieure et ont évalué leur environnement comme moins reposant. Nos données suggèrent que le bruit de parc éolien puisse négativement avoir un impact sur les facettes de l'étude HRQOL.

*\*Transversales : Des études différentes dont les conclusions sont les mêmes*

\*\* HRQOL = Health Related Quality Of Life : La qualité de Vie liée à la Santé

Remerciements :

Nous sommes reconnaissants à nos collègues et à d'autres personnes dont les relectures ont considérablement amélioré le manuscrit. Nous sommes particulièrement reconnaissants pour l'examen approfondi entrepris par le Professeur Rex Billington, qui en tant que LE Directeur de Santé mentale dans les années 1990 a surveillé le développement du programme WHO sur la qualité de la vie, la santé et l'environnement.

### **3 Atténuer les Impacts Acoustiques des Technologies Modernes :**

Acoustique, Santé et Facteurs Psycho-sociaux: informer l'implantation de parcs éoliens (industriels)

Par Daniel Sheperd, Doctorat en Psycho-acoustique. Rex Billington est un chercheur sur la psychologie de la santé, après 18 ans au service de l'OMS et la Direction du programme sur la Santé Mentale et le programme mondial sur le SIDA.

#### **Résumé**

Le bruit d'éolienne dérangeant est lié aux niveaux élevés de détresse psychologique, au stress, à la difficulté de s'endormir et à l'interruption du sommeil. Pour ces raisons, il y a besoin de normes sonores conçues pour sauvegarder la santé communautaire et le bien-être.

Les auteurs identifient des considérations clefs pour le développement de normes de bruit d'éolienne, qui soulignent une approche plus sociale et humaniste pour l'évaluation des nouvelles technologies d'énergie dans la société.

### **4 Éthique de Santé Publique, Légitimité et les Défis d'Éoliennes Industrielles : le cas de l'Ontario, Canada**

Par Martin Shain S.J.D. formé en droit et en sciences sociales. Il est fondateur du Neighbour at Work Center® et le professeur adjoint à l'École de Santé publique de Dalla Lana, la Division de Santé Professionnelle et Environnementale à l'Université de Toronto.

#### **Résumé**

Tandis que les éoliennes industrielles (IWTs) soulèvent clairement des questions concernant les menaces sur la santé d'un nombre d'habitants non négligeable, par opposition avec les bénéfices revendiqués pour la santé, le compromis n'a pas été pleinement pris en compte dans un cadre de santé publique.

Ce rapport passe en revue des justifications d'éthique de santé publique pour l'octroi d'une licence et l'installation d'IWTS. Il conclut que les méthodes actuelles utilisées par le gouvernement pour évaluer des demandes de licence pour IWTS ne respectent pas la plupart des critères éthiques de santé publique.



En outre, ces méthodes sont contraires aux principes fondamentaux largement tenus du droit administratif et de la légitimité gouvernementale. Un ensemble de principes de prise de décisions suggère d'aborder cette situation en prenant en compte les principes légaux existants ou nouveaux au Canada et ailleurs. Ceux-ci incluent le Principe de Précaution, les Moyens Effectifs Moindres (la Proportionnalité) le Test et le Principe du Respect du Voisin (d'un parc d'éoliennes industrielles).

### **5/ Les infrasons d'Éoliennes pourraient affecter la santé des humains**

Par Alec N. Salt et James, doctorat à l'Université de Birmingham, Royaume-Uni en 1977, activement impliqué dans la recherche dans la physiologie de l'oreille pendant plus de 35 ans.

Par James A. Kaltenbach, doctorat à l'Université de Pennsylvanie en 1984. Il se spécialise dans la neurobiologie des désordres de l'Audition et est actuellement le Directeur de Recherche d'Otologie (Ensemble des connaissances sur l'oreille et ses maladies) à la Clinique de Cleveland.

#### **Résumé**

Les éoliennes produisent des sons de basse fréquence qui affectent l'oreille. L'oreille est superficiellement semblable à un microphone, convertissant des ondes sonores mécaniques dans des signaux électriques, mais ceci est fait par des processus physiologiques complexes. Des idées fausses ont été énoncées sérieusement au sujet du son de basse fréquence et de l'oreille. Cela est à l'origine de l'échec de la compréhension du fonctionnement détaillé de cette oreille. Bien que les cellules qui fournissent l'audition soient insensibles aux infrasons, d'autres cellules sensorielles dans l'oreille sont beaucoup plus sensibles, ce qui peut être démontré par des enregistrements électriques. Les réponses aux infrasons atteignent le système nerveux du cerveau par des chemins qui n'impliquent pas l'audition consciente, mais peuvent au lieu de cela, produire des sensations de niveau sonore de grande ampleur, de pression ou des bourdonnements d'oreilles, ou n'avoir aucune sensation. L'activation de ces chemins subconscients par infrasons pourrait perturber le sommeil. Basé sur notre connaissance actuelle des travaux sur l'oreille, il est tout à fait possible que les sons de basse fréquence, aux niveaux produits par des éoliennes (industrielles), puissent affecter ceux qui vivent à proximité.

### **6 Réponses de l'oreille aux fréquences basses, infrasons, et éoliennes industrielles**

Alec N. Sel et T.E. Hullar, Département d'Oto-rhino-laryngologie, École d'Université de Washington de Médecine, St. Louis, MO, USA

#### **Résumé**

Des sons infrasonores sont produits intérieurement dans l'organisme par la respiration, le battement de cœur, la toux, etc... et par des sources externes, comme des systèmes de climatisation, à l'intérieur des véhicules, quelques processus industriels et, maintenant de façon de plus en plus répandue, par les éoliennes industrielles. Il est largement présumé que les infrasons présentés à une amplitude au-dessous de ce qui est audible n'a aucune influence sur l'oreille.

Dans cet examen, nous considérons la possibilité de ne pas entendre des sons de basse fréquence qui peuvent, ou pourraient, influencer la fonction de l'oreille. L'oreille interne a des mécanismes élaborés pour atténuer des composants de son de basse fréquence avant qu'ils ne soient transmis au cerveau.

La partie auditive de l'oreille, le limaçon, a deux types de cellules sensorielles, des cellules de poils intérieurs (IHC) et des cellules de poils extérieures (OHC).

L'IHC est accroché aux fibres centripètes qui transmettent "l'audition" au cerveau. Les stéréocils sensoriels (« poils ») sur l'IHC sont «hydrauliquement reliés» aux stimuli mécaniques, donc leur réponse dépend de la vitesse de stimulus et leur sensibilité décroît quand la fréquence du son baisse.

Au contraire, l'OHC est directement assujéti aux stimuli mécaniques, si leur signal est plus important que pour l'IHC aux basses fréquences.

Aux fréquences très basses l'OHC est stimulé par des sons à des niveaux inférieurs à ceux que l'on entend. Bien que les cellules poilues dans d'autres structures sensorielles comme le saccule puissent être réceptives aux fréquences infrasonores, l'addition de stimulus auditif à ces structures est inefficace au point qu'elle ne soit probablement pas influencée par des infrasons aéroportés. On connaît aussi les structures qui sont impliquées dans le règlement du volume endolymphe, pour être influencées par les infrasons, mais leur sensibilité est aussi estimée trop basse.

Il y a, cependant, des états anormaux dans lesquels l'oreille devient hypersensible aux infrasons. Dans la plupart des cas, on peut considérer les réponses de l'oreille interne aux infrasons comme normales, mais les infrasons pourraient être associés aux sensations peu familières ou à des changements subtils de la physiologie. Cela augmente la possibilité que l'exposition au composant des infrasons des bruits éoliens pourrait influencer la physiologie de l'oreille.

### **7/ La santé et les industriels éoliens : une étude de cas**

Par Robert W. Rand, auteur principal avec plus de 30 ans d'expérience dans le contrôle sonore industriel, le son environnemental et l'acoustique générale. Un membre de l'Institut Technique de Contrôle Sonore ([www.inceusa.org](http://www.inceusa.org)) depuis 1993, il dirige une petite entreprise de conseils, investigation et services de conception dans l'acoustique.

Par Stephen E. Ambrose, auteur principal avec plus de 35 ans d'expérience dans le contrôle sonore industriel. Membre de l'Institut de Contrôle Sonore depuis 1978, il dirige une petite entreprise fournissant des services de conseil sonores environnementaux pour des activités industrielles et commerciales, des organismes municipaux ou gouvernementaux ainsi que des citoyens privés.

Par Carmen M. E. Krogh, BScPharm, elle a fourni l'étude concernant la santé et le support de référence, pharmacienne retraitée avec plus de 40 ans d'expérience sur la santé. Elle a tenu des postes de cadre supérieur dans un hôpital universitaire majeur, une association professionnelle et le ministère central de la Santé au Canada. Elle a été Directeur de Publications et Rédacteur en chef de l'Abrégé de Pharmacie et des Spécialités (CPS), le livre utilisé au Canada par des médecins, des infirmières et d'autres professions de santé dans leur activité professionnelle (prescription de médicaments)

Des éoliennes industrielles (IWTs) sont installées globalement à une allure rapide (à l'échelle mondiale). Les chercheurs, des médecins généralistes et des médias ont rédigé des rapports sur les effets nocifs de santé pour les habitants vivant à proximité d'éoliennes industrielles (IWTs).

Alors qu'il y a eu quelques rapports anecdotiques de techniciens et d'autres ouvriers qui travaillent dans l'environnement des IWTs, on en sait très peu sur le secteur de la santé au travail. Le but de cette étude de cas est de sensibiliser sur les effets potentiellement néfastes sur la santé des ouvriers. Les auteurs proposent qu'il y ait un besoin de recherche concernant l'exposition des d'ouvriers professionnels relatif aux IWTs.

## **8/ Interprétation des données Épidémiologique des Effets sur la Santé d'Éoliennes Industrielles sur les personnes vivant à proximité**

Par le Docteur Carl V. Phillips, consultant et auteur spécialiste de l'épidémiologie, de l'élaboration de politiques basées sur la science et dans la rédaction de concepts de communications scientifiques au grand public. Il a passé la plupart de sa carrière comme professeur de santé publique et travaille maintenant en assistance au contentieux, conseil scientifique et recherches d'infractions. Il blogue à [ep-ology.blogspot.com](http://ep-ology.blogspot.com), qui fournit des liens à ses autres écrits.

Il y a des preuves accablantes sur le fait que les éoliennes causent des problèmes de santé sérieux aux résidents à proximité, généralement des maladies de type stress, à un taux non négligeable. Des milliers de rapports d'événements défavorables ont été fournis. Il y a aussi une petite quantité de données systématiquement rassemblées. Ces rapports confirment la preuve incontestable du sérieux des problèmes et de la causalité en raison de leur volume, de la facilité d'observer l'exposition (aux bruits éoliens dont infrasons) les conséquences et le croisement des données.

Les partisans des éoliennes ont cherché à nier ces problèmes en faisant une collection de réclamations contradictoires incluant que la preuve "ne compte pas", les résultats ne sont pas des maladies "réelles", les résultats sont la propre faute des victimes et les modèles acoustiques ne peuvent pas expliquer pourquoi il y a des problèmes de santé donc ceux-ci n'existent pas. !

Ces contestations ont semblé avoir été rapportées par de nombreux observateurs non experts, même s'ils sont facilement débusqués. De plus, si l'échec des modèles pour expliquer les problèmes observés ne les conteste pas, cela signifie que nous ne savons pas ce qui, en dehors d'un éloignement à des kilomètres de distance, pourrait suffisamment atténuer les effets.

Il n'y a eu aucune analyse de principe qui justifie d'imposer ces conséquences impressionnantes à des résidents locaux. Les tentatives de refus des évidences ne peuvent être vues comme un désaccord scientifique honnête et représenter une incompétence brute où le préjugé est intentionnel.

## **9/ Vers une Définition de Cas d'Effets Défavorables sur la Santé dans les Environs d'Éoliennes Industrielles : Faciliter un Diagnostic Clinique**

Par le Docteur Robert Y. McMurtry, ancien Doyen de Médecine à l'Université de l'Ontario Occidental. Il a été membre du Conseil du Ministère de la Santé du Canada pendant 3ans et demi, membre et conseiller spécial à la Commission Royale sous Roy Romanow sur l'avenir de services médicaux au Canada. Docteur McMurtry a été invité à la chair Cameron pour le Ministère de la Santé du Canada afin de fournir des conseils d'orientation au Ministre et au Ministre adjoint de Santé

Il a été le Fondateur et le Ministre adjoint Associé de «Population & Santé publique», au Canada.» Il a aussi été au Comité de pilotage national sur l'évaluation de la santé et le Changement climatique. Actuellement, le docteur McMurtry est Professeur (Émérite) de Chirurgie, Université de l'Ontario Occidental.

### **Résumé**

Internationalement, il y a les rapports d'effets défavorables sur la santé (AHE) dans l'environnement des éoliennes industrielles (IWTs). Il y avait la confirmation pluridisciplinaire des caractéristiques clés de l'AHE au premier symposium international à propos d'AHE/IWT.

Les symptômes ainsi rapportés sont cohérents internationalement et sont caractérisés par des découvertes recoupées ou une apparition prévisible de signes et de symptômes avec l'exposition à

l'énergie d'IWT et l'amélioration de la santé quand l'exposition cesse. Il y a aussi une préférence révélée des victimes pour retrouver la santé loin de leurs maisons.

Cet article justifie le besoin de créer une « définition de cas » pour établir un diagnostic clinique. On proposera celle-ci qui identifiera la condition sine qua non des critères diagnostics pour la constatation d'effets défavorables sur la santé dans les environs d'éoliennes industrielles. Des diagnostics possibles, probables et confirmés sont détaillés. Le but est de favoriser l'adoption d'une définition de cas communs qui facilitera des efforts de recherches futures.

## **19 Effets du bruit des éoliennes industrielles sur le sommeil et la santé**

*Michael A. Nissembaun, Jeffery J. Aramini<sup>1</sup>, Christopher D. Hanning<sup>2</sup>*

### **Résumé :**

Les éoliennes Industrielles (*Industrial Wind Turbines = IWTs*) sont une nouvelle source de bruit dans les milieux ruraux autrefois tranquilles. Le bruit environnemental est une préoccupation de santé publique, et ses conséquences dans la perturbation du sommeil est un facteur d'importance majeure.

Pour comparer les résultats du sommeil et l'état de santé général entre les sujets vivant à proximité des éoliennes industrielles et ceux qui vivent plus loin d'elles, les habitants de deux sites ruraux ont été enregistrés dans une étude transversale stratifiée selon que les sujets vivent entre 375m et 1400m, à 3,3km et à 6,6 km. Des questionnaires validés ont été utilisés pour recueillir des informations sur la qualité du sommeil, la somnolence diurne, et la santé générale, ainsi que les troubles psychiatriques, le comportement et la démographie. Des analyses descriptives et multi factorielles ont été réalisées pour étudier l'effet de la principale variable d'exposition suite au dépouillement des questionnaires de santé.

Les sujets vivant en deçà de 1,4km des éoliennes industrielles avaient le pire sommeil, étaient somnolents la journée, et avaient le pire score psychiatrique (*SF36 Mental Component Scores*) par comparaison avec ceux qui vivent au-delà de 1,4km. Une relation significative entre la distance du logement et les éoliennes industrielles a pu être établie à partir des études des résultats des critères de santé (*PSQI, ESS, SF36 Mental Component Score*), après ajustement pour le sexe, l'âge, et le regroupement des ménages. Les constatations de troubles du sommeil et de dérèglement de la santé (= maladies) par ceux qui vivent près des éoliennes industrielles sont confirmés et pris en charge médicalement.

## **20- Effets nocifs sur la santé des éoliennes industrielles**

### **Publié :**

*Médecin de Famille Canadien (MFC) une revue médicale, est la publication officielle de l'Ordre des Médecins de Famille du Canada.*

*Bibliothèque nationale de médecine des États-Unis PMC - Institut National pour la santé (National Institute of Health)*

### **Résumé :**

Les médecins canadiens peuvent s'attendre à voir un nombre croissant de patients ruraux présentant les symptômes des effets néfastes de l'exposition à des éoliennes industrielles. Les personnes qui vivent ou travaillent à proximité des éoliennes industrielles ont présenté des symptômes qui incluent la dégradation de la qualité de vie, l'ennui, le stress, les troubles du sommeil, les maux de tête, l'anxiété, la dépression et les troubles du comportement (dysfonctionnements cognitifs).

Certains patients ont également déclaré ressentir la colère, le chagrin, ou un sentiment d'injustice.

Les causes suggérées des symptômes additionnent une combinaison de bruit des éoliennes, des infrasons, « d'électricité sale », « de courant de terre », d'ombre stroboscopique des pales.

Les médecins de famille doivent être conscients que les patients qui signaleront des effets indésirables des éoliennes industrielles, pourraient éprouver des symptômes qui sont intenses et omniprésents, et se sentir encore plus victimes par un manque de compréhension du professionnel de santé.

## **21 - Éoliennes Industrielles et les effets néfastes sur la santé**

*Par Roy Jeffrey MD, Carmen KrogH et Brett Orner été publié dans la Revue Canadienne de médecine rurale J Rural Med 2014;19(1) .*

### **La conclusion stipule :**

« Sur la base des connaissances actuelles, nous nous attendons à ce qu'à des distances d'éloignement répertoriées et à des niveaux de pression acoustique répertoriés des parcs éoliens industriels en Ontario, un pourcentage non négligeable de personnes exposées soit affecté.

On peut éviter ces compromis sur la santé en échange des gains attendus des énergies renouvelables si des normes relatives aux distances d'installation (*aux habitations ou locaux occupés par des êtres vivants*) et des normes de limites de bruit sont développées en utilisant des techniques de gestion du bruit reconnues (*scientifiquement*)

En plus de fournir des soins aux patients touchés, les médecins ruraux ont la responsabilité de faire progresser la compréhension des conséquences néfastes sur la santé et aider à informer les rédacteurs des règlements en matière d'éoliennes industrielles, qui permettront de protéger le bien-être physique, mental et social des patients. »

Étude australienne

David McBride, Daniel Shepherd, Robert Thorne  
*University of Otago, New Zealand; Auckland University of Technology, New Zealand; Noise Measurement Services, Australia*

## **8 ANNEXE 2 : POSITIONNEMENT DES POLITIQUES SUR LE SUJET ÉOLIEN**

---

### **8.1 EXTRAIT D'UNE SÉANCE AU PARLEMENT**

Extrait d'une séance au parlement sur la fixation de la distance minimale entre les éoliennes et les premières maisons :

*M. Serge Janquin.* (Député socialiste) Je voudrais dans ce cas vous faire part de mon expérience. J'ai eu l'occasion récemment de visiter les champs d'éoliennes du nord et du sud de la Catalogne, où les règles sont à peu près les mêmes. Je peux vous dire qu'il est impossible de rester durablement à cinq cents mètres de ces éoliennes – Il est vrai que la tramontane, dont on dit qu'elle rend un peu fou, soufflait fort le jour de ma visite.

*Mme Ségolène Royal, ministre.* Les technologies progressent. Des progrès ont par exemple été faits en matière de bruit des éoliennes.

Il ne faut pas casser le marché de l'éolien. Il faut que les entreprises puissent continuer à investir, sachant aussi que les technologies vont évoluer.

Je vous propose donc de nous en tenir au texte de la commission : chacun ferait un pas. La circulaire d'application précisera bien que l'étude d'impact doit prendre en compte la hauteur des éoliennes, la topographie, les nuisances sonores.

J'ai par ailleurs saisi l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, l'ANSES, pour qu'elle actualise son avis relatif à l'impact des éoliennes sur la santé : je pense au bruit et aux infrasons en particulier. J'ai demandé à l'ANSES de faire ses investigations là où il y a des nuisances, où les riverains se plaignent. S'il y a des éoliennes mal installées qui sont sources de nuisances intolérables pour les riverains, on peut parfaitement décider de les démonter. Il n'y a aucune raison.

*M. Bertrand Pancher.* Ça ne s'est jamais vu !

*Mme Ségolène Royal, ministre.* Certes, mais ça peut se voir !

*M. Julien Aubert.* Mieux vaut prévenir que guérir !

*Mme Ségolène Royal, ministre.* Je ne vois pas pourquoi les implantations seraient totalement irréversibles et la vie des gens serait gâchée à cause d'égoïsmes locaux et d'une communauté de communes qui aurait installé une éolienne à sa frontière sans se préoccuper de savoir ce qui allait se passer de l'autre côté, pour en retirer des retombées financières. Nous allons faire un état des lieux, parce que je pense qu'il faut sortir de ce conflit et admettre que dans certains endroits, il y a eu des choses qui n'ont pas été bien faites. Quand les choses sont mal faites, il faut savoir les remettre en question.

En résumé, je vous propose de retenir le texte de la commission. Je serai très vigilante sur la rédaction de la circulaire d'application que je soumettrai à votre commission. Je m'engage à examiner ce qui s'est passé et quelles décisions il faut prendre sur le maintien de certaines éoliennes là où les implantations sont les plus conflictuelles : ces endroits sont peu nombreux, mais ils existent.

Ce sera en outre un signal pour que les concertations soient correctes. La décision que prend une collectivité d'installer une éolienne doit aussi tenir compte des nuisances sur le territoire d'à côté qui ne va pas bénéficier des retombées : il en va du respect des voisins et de la transparence démocratique.

## 8.2 LETTRE OUVERTE DU PRÉSIDENT DE LA GRANDE RÉGION DU NORD DE LA FRANCE, XAVIER BERTRAND- 8 novembre 2015 :

Courrier adressé à M. GRASS de France Énergie Éolienne

Dans la perspective des élections régionales en Nord-Pas-de-Calais-Picardie les 6 et 13 décembre prochains, votre groupe d'intérêts a souhaité connaître ma position en matière d'énergie éolienne.

Si je suis convaincu que les énergies renouvelables constituent un axe de développement essentiel pour nos territoires, je considère que la grande Région a vu beaucoup trop d'implantations nouvelles ces dernières années. La Picardie est ainsi devenue la première région française en matière d'implantations d'éoliennes, alors qu'elle est en superficie la 14ème des 22 anciennes régions métropolitaines.

En tant qu' élu local, j'ai pu constater les nuisances causées par ces implantations, dont beaucoup ont été faites en dépit du bon sens. Depuis ma ville de Saint-Quentin, les éoliennes paraissent avoir été posées sur le toit de la basilique ; sans que l'avis du conseil municipal n'ait d'ailleurs été demandé à un quelconque moment, car celles-ci sont installées dans une commune voisine ... À cela s'ajoute les nuisances sonores pour les riverains qui vivent à proximité immédiate de ces installations. En tant que

parlementaire, j'avais d'ailleurs soutenu l'interdiction de leur implantation à moins de 1500 mètres des habitations, comme cela est pratiqué en Allemagne.

Dans un contexte de baisse des dotations de l'État aux collectivités locales, nombres d'entre elles sont tentées d'accepter les projets d'implantation compte tenu des rémunérations attractives. Mais la seule perspective de nouvelles ressources financières ne justifie pas que soient ignorés l'harmonie de nos paysages et le bien être de nos habitants. Je sais aussi que des propriétaires ruraux sont particulièrement sollicités pour accepter également de telles implantations.

En tant que président de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin, j'ai aussi été sollicité par les industriels que vous représentez, et je leur ai confirmé ma position car dans tous les cas de figure, je sais que derrière ces éoliennes il n'y a pas de création d'emplois locaux. Or vous savez que j'ai fait du travail la valeur centrale de mon projet, et que nous faisons face en Nord-Pas-de-Calais-Picardie au défi majeur du retour à l'emploi.

De même, les pêcheurs que j'ai rencontrés m'ont expliqué comme il redoutait les conséquences de l'éolien offshore aux abords de leurs zones de pêches. Or, je veux que ma Région reste une grande région de pêche.

C'est pourquoi, élu Président de Région, je ferai donc tout pour mettre un terme à ce déséquilibre, et je m'opposerai à toute implantation nouvelle.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Délégué, l'expression de mes salutations distinguées.

### **8.3 ÉOLIENNES, LE POINT DE VUE DU SÉNATEUR PS JEAN GERMAIN**

Par Contrepoints, le 16 février 2015 dans Énergie

Sommes-nous enfumés par les éoliennes géantes ?

Par Jean Germain, Sénateur (PS) d'Indre-et-Loire et Vice-président de la commission des finances du Sénat.

Les éoliennes géantes, en tant que source d'énergie propre, posent deux obstacles : elles fonctionnent de manière intermittente ; elles sont chères.

Alors que la première difficulté devrait conduire à en faire un usage raisonné correspondant à des besoins spécifiques, donc à implanter les éoliennes industrielles uniquement en lien avec une activité qui peut se satisfaire d'une fourniture intermittente d'électricité, la question s'est focalisée sur l'obstacle financier présenté comme un défi.

Il a été avancé qu'il fallait faire preuve de volontarisme. En soi, cette approche n'est pas incompatible avec une approche raisonnée. Mais l'arrivée massive de subventions, à travers un tarif de rachat obligatoire financé par les factures d'électricité, a conduit à évacuer la réflexion sur la pertinence de l'implantation des éoliennes. Une forme de productivisme, consistant à vouloir implanter le plus possible d'éoliennes industrielles, est devenue une fin en soi. Cette démarche est défendue par des lobbyistes haut de gamme qui cajolent les pouvoirs publics et que s'offrent les promoteurs éoliens grâce à la manne financière dirigée vers eux et aux seules fins de la conserver le plus longtemps possible. La contrepartie qu'ils offrent est-elle réellement examinée ? Elle consiste en des mots : bonne conscience de faire reculer le nucléaire ou d'agir pour le climat, emplois créés, fiscalité mise au service du monde rural.

Alors qu'une analyse plus poussée montre que nombre de promoteurs éoliens sont liés à des sociétés pratiquant la spéculation immobilière ou à des entreprises de transport routier, et que la préoccupation du profit écrase complètement le souci de l'environnement, il est malheureux que le parlement ne se saisisse pas plus des alertes qui sont lancées par des associations, des chercheurs, des médecins mais aussi par la Cour des comptes ou le service interministériel de prévention de la corruption.

Il faut reconnaître que la réflexion et l'analyse semblent presque rabat-joie quand on considère un certain discours d'opinion qui n'a même plus besoin d'être formulé : l'éolien est posé comme une évidence, les images des éoliennes servent à illustrer tout article, tout sujet grand public, sur les énergies renouvelables voire sur les énergies tout court. Les éoliennes sont plus évocatrices qu'une image de laine de verre ou de double vitrage. Même le site Internet du Sénat utilise un pictogramme représentant une éolienne pour conduire à la page présentant les textes relatifs à l'énergie.

Mais est-on si certain que les gens y soient favorables ? La somme des opinions individuelles dans la population est-elle à l'unisson de l'opinion générale supposée ? Un temps, un sondage a été avancé pour montrer qu'une grande partie de la population accepterait l'implantation d'éoliennes près de chez elle. Mais, alors que, par définition, la masse citadine des personnes sondées n'était pas concernée par l'objet de l'enquête, l'acharnement du lobby éolien à obtenir des « simplifications » juridiques limitant le plus possible les recours dont il dénonce la quantité, tout comme son insistance à se voir transférer l'élaboration des décisions le concernant, est un bon révélateur du rejet réel que suscitent les éoliennes industrielles.

Il est urgent de se saisir de cette question et de ne pas se laisser bercer par les discours bien rôdés des professionnels de la communication qui viennent dénoncer les blocages administratifs de notre pays « que tout le monde connaît bien et qui empêchent la croissance » ou réclamer « l'indispensable sécurisation des investissements », à l'occasion de l'examen du projet de loi sur la transition énergétique.

Trois raisons peuvent être facilement avancées pour interroger le système actuel.

1. Le retour de l'expérience allemande montre qu'au niveau global, les éoliennes industrielles ne constituent pas une source d'énergie de substitution.

Les Allemands ont voulu fermer leurs centrales nucléaires mais les éoliennes, qui ne fonctionnent en moyenne qu'un quart du temps et pas quand on le souhaite ni quand on s'y attend, sont inaptes à les remplacer. Alors les Allemands, conscients qu'ils devaient avoir une capacité de production d'électricité à même d'alimenter leur pays sans l'apport d'aucune éolienne, en période de pointe comme en période normale, ont relancé les centrales à énergie fossile. Aujourd'hui, ils polluent le centre et l'est de l'Europe. Il faut cesser d'aller trop loin dans l'impasse.

Du point de vue de l'utilité, ces éoliennes industrielles ont toutes les caractéristiques de ce que l'on appelle un gadget. Mais alors que le gadget est plutôt associé à l'image d'un objet qui tient dans la main et que l'on place sur une étagère ou sur un bureau, l'idée ne vient pas spontanément d'associer à ce concept des constructions visibles à des kilomètres à la ronde, qui pèsent des centaines de tonnes et dont le coût d'installation représente, pour chacune, l'équivalent de plusieurs années de budget d'une commune rurale.

En même temps, il faut avoir à l'esprit que non seulement les éoliennes telles que déployées aujourd'hui s'avèrent inutiles comme énergie de substitution, mais que, comme elles sont censées avoir des effets écologiques, l'exploitation des éoliennes s'accompagne de l'obtention de certificats



donnant des droits à polluer par ailleurs. Des holdings financières l'ont bien vu, qui sont présentes sur ce secteur.

Cela ne figure pas dans les plaquettes avantageuses qui présentent les éoliennes sur de jolis fonds bucoliques, au milieu des enfants et des vaches, ou sur de sympathiques dessins aux couleurs pastel qui agrémentent des documents de travail.

2. Les éoliennes industrielles consomment énormément d'espace en termes de pollution visuelle et sonore. Sans compter l'enfouissement à jamais, à moins de deux mètres, de milliers de tonnes de béton qui sont coulés en bloc pour constituer les socles destinés à soutenir des éoliennes, c'est-à-dire des générateurs que font tourner des pales de six à huit tonnes chacune à plus de cent mètres de haut.

La faiblesse de notre législation est aberrante, qui n'impose qu'une distance de cinq cents mètres des habitations, là où d'autres pays exigent au moins un kilomètre et demi et où les médecins demandent que plusieurs kilomètres séparent les maisons des éoliennes industrielles. Localement, les argumentaires des représentants de commerce d'une « technologie innovante » est toujours le même, bien rôdé : avec cinq cents mètres, la loi est respectée et les prochaines éoliennes à installer seront plus performantes et moins bruyantes que celles de la génération précédente. L'expérience montre la fausseté de ces arguments. Ce qui évolue dans le temps, c'est la taille de ces engins, toujours plus hauts. L'UNESCO a menacé de déclasser le Mont-Saint-Michel si des éoliennes industrielles étaient implantées à moins de vingt kilomètres. Personne ne cherche à acheter une maison qui serait proche d'une éolienne. Des décotes très importantes sont observées, traduisant la diminution de la qualité de vie. Est-il apocalyptique d'imaginer que demain des demandes de permis d'exploiter des gaz de schiste sur ces mêmes terrains seront justifiées par le fait qu'ils sont déjà « sacrifiés » ?

Quand il n'y a pas de site classé, aucune réglementation sérieuse ne protège les campagnes contre l'invasion des éoliennes géantes. Faut-il que les paysages ruraux qui ne sont pas classés se transforment pour leurs habitants en territoires où il devient infernal de vivre, dans une ambiance de friche industrielle ou de bord d'autoroute ? Voir une éolienne quelques secondes depuis sa voiture ou une heure le temps d'une inauguration, ce n'est pas la même chose que de vivre à proximité toute la journée et toute la nuit, toute l'année, pendant des années. Le milieu rural apporte une qualité de vie incomparable. Ceux qui se plaignent de ses handicaps sont les premiers à le reconnaître.

De plus, le tourisme est souvent un moteur de l'économie locale et assure une indispensable diversité de revenus. Si les premières éoliennes ont pu susciter la curiosité au début, ce temps est révolu. Qui s'intéresserait à la Tour Eiffel s'il y en avait partout ? Au contraire, quels sont parmi les urbains ou les périurbains, ultra majoritaires dans notre pays, ceux qui iront se détendre en face des éoliennes ? Les éoliennes pénalisent fortement le monde rural et le monde urbain dans leur relation de complémentarité qui doit être au contraire développée.

Le rapport rendu par le sénateur Alain Bertrand au début de l'été 2014 le rappelait et le Président de la République, lors de ses vœux consacrés à la ruralité, le 17 janvier 2015, à Tulle, le confirmait. À cet égard, il est intéressant de noter qu'il y a parlé de la nécessité de développer les énergies renouvelables et a évoqué, prenant son département en exemple, le photovoltaïque et les barrages hydroélectriques, mais qu'il s'est bien gardé de revendiquer les éoliennes alors que plus de deux cents y sont en projet dans les cartons des promoteurs qui invoquent le fait qu'il n'y en a qu'une dizaine d'implantées. S'il pensait que l'éolien est une bonne chose, l'aurait-il passé sous silence ?

Afin que des éoliennes aient une certaine utilité pour contribuer à la satisfaction des besoins courants des ménages et des entreprises en électricité, il en faudrait un nombre gigantesque, comme on peut en observer dans le désert algérien ou dans le désert américain, ou les placer dans des endroits

régulièrement ventés et par ailleurs non peuplés comme dans le sud de la France. Où, en France, en répartir le nombre jamais suffisant ? Qui peut sérieusement imaginer couvrir tout notre pays verdoyant, dont le caractère des paysages a fait naître plus d'une vocation écologiste, avec ces engins à côté desquelles les lignes à haute tension, qu'ils n'empêchent pas, paraissent des insectes ?

On pourrait aussi parler des routes et des carrefours disproportionnés mais indispensables pour faire passer les engins spéciaux acheminant les éléments gigantesques des éoliennes, afin de les livrer, de les réparer ou de les démanteler. Sans compter les tranchées nécessaires aux raccordements. À cet égard, on a pu voir récemment un conseil général, la Creuse, affronter ERDF au tribunal administratif, autour de la question de savoir jusqu'à quel point ce dernier, qui subit l'obligation de raccorder les éoliennes, doit aussi remettre tous les lieux en état. Il y a là des contradictions flagrantes avec tous les efforts faits par ailleurs.

La physionomie de notre pays est en cause. Or, à l'heure actuelle, l'État n'a aucune vision globale des projets en cours et se préoccupe juste, dans le projet de loi de transition énergétique, de recenser les parcs éoliens existant.

3. Un énorme gaspillage d'argent est constaté. Peut-on se le permettre ? Il y a un an, la Cour de Justice de l'Union européenne, interrogée par le Conseil d'État, a vu des aides publiques dans le tarif d'achat obligatoire dont bénéficient les éoliennes, puisque ce qui est prélevé sur les factures l'est à la demande de la puissance publique et est affecté selon sa volonté. Il a fallu beaucoup de contorsions juridiques pour que la commission européenne ne demande pas le remboursement des aides versées depuis quinze ans au secteur éolien : la raison de fond n'était pas juridique mais tenait à l'impossibilité matérielle de revenir en arrière. Est-ce une raison pour continuer dans l'erreur ?

La Cour des comptes s'est émue de ce gaspillage et des rentes non justifiées qu'il procure à certains. À ce stade, il faut aussi noter que les éoliennes sont pour la plupart importées, notamment de Chine, et que les arguments de l'emploi créé en France nécessitent d'être vérifiés de près. Nous construisons des pièces d'éoliennes, et nous pourrions toujours les fabriquer pour des éoliennes à installer dans le désert. La réalité est que ce secteur creuse le déficit commercial et que localement un parc éolien ne crée pas un seul emploi. Il y a quand même quelques réparateurs qui vont de parcs en parcs, car les engins paraissent tomber souvent en panne : mais alors que les commerciaux exposent aux élus qu'il y a là un gisement d'emplois, les élus ont-ils la curiosité de vérifier ce que les commerciaux disent aux investisseurs à appâter ? Ils leur expliquent l'inverse, que le perfectionnement incessant des machines permettra de limiter le recours à des réparateurs et de faire des économies rendant le placement plus rentable. Il est aussi avancé aux élus locaux que les investissements nécessités par la pose des éoliennes créent des emplois au moins pendant un certain temps. Mais pourquoi ne pas investir directement dans des travaux utiles, modernisant réellement le pays et favorisant la qualité de vie pour le monde rural et périurbain, les services et le tissu de PME ? L'aberration des éoliennes rappelle la nécessité de repenser l'investissement local comme la manière d'assurer les ressources nécessaires des collectivités territoriales.

L'inutilité globale des éoliennes à lutter contre le réchauffement climatique ou à aider à fermer des centrales nucléaires n'est pas aussi spontanément perceptible que l'inutilité d'une autoroute sur laquelle ne circuleraient que quelques cyclistes. Pourtant, que ne dirait-on pas si des bouts d'autoroutes inutilisées étaient construits un peu partout au motif que les promoteurs sont subventionnés pour les construire et qu'à tout prendre l'usage du vélo est ainsi favorisé ?

Au-delà du gaspillage d'argent qui pourrait être restitué aux ménages ou consacré à l'investissement dans les infrastructures ou dans le soutien à la recherche sur de réelles énergies renouvelables, c'est-à-dire efficaces, on assiste à la réunion de conditions qui enfantent des logiques quasi-mafieuses : des

promoteurs construisent des équipements qu'ils savent inutiles pour encaisser des subventions, recyclent une partie de la manne pour créer des écrans de fumée et assurent localement le système par le clientélisme. L'opacité est reine. Utilisant les vides juridiques qu'ils ont réclamés, les promoteurs et leurs agents commerciaux exploitent la pauvreté des territoires ruraux et de leurs populations pour « enrôler » les propriétaires de terrains attirés par l'appât de quelques milliers d'euros de loyers et les monter contre ceux qui n'en veulent pas. Parmi ces propriétaires séduits, on compte de nombreux élus locaux. Le service central de répression de la corruption s'est ému très clairement dans son dernier rapport de la multiplication des situations de conflit d'intérêt et alerte sur un phénomène massif.

De plus, ce service interministériel présidé par un magistrat a invité les pouvoirs publics à s'interroger sur ce qu'il appelle les « chartes d'étroite collaboration » que les promoteurs et les commerciaux font voter par des conseils municipaux totalement désarmés juridiquement pour évaluer les enjeux des engagements qu'ils prennent. L'effet de ces délibérations est de verrouiller le débat en obtenant un consentement préalable et juridiquement irrévocable des élus. On est très loin de la démocratie de proximité. Ces engagements sont ensuite utilisés pour peser sur les décisions des services de l'État et influencer les propriétaires fonciers. Quel n'est pas alors le désarroi de certains élus à qui les promoteurs ont fait croire que l'implantation d'éoliennes relevait pratiquement d'une délégation de service public, puisque couvert par la loi, lorsque les mêmes promoteurs leur demandent d'opposer le caractère privé des projets à ceux qui viennent s'en plaindre.

Outre une certaine peur du ridicule s'ils reviennent sur leur position, les élus ruraux se trouvent donc pris entre la crainte d'être attaqués en justice par le promoteur s'ils se ravisent, et l'angoisse de voir leurs administrés, où ceux des communes alentour, les dénoncer pour prise illégale d'intérêt. L'information sur ces pratiques a fini par circuler entre les associations qui se multiplient, tout comme l'information sur la manière de stopper, grâce au pénal, ce qu'on ne peut plus contrer au civil ou devant le tribunal administratif. C'est en effet le moyen qui leur reste pour mettre fin à des projets puisque le lobby éolien a obtenu il y a deux ans la suppression, portée par Delphine Batho, alors ministre de l'environnement, du dispositif des « zones de développement éolien » (ZDE). Ce dispositif consistait à conditionner les subventions aux éoliennes aux résultats d'études sur les vents et sur l'acceptabilité des projets, à partir de concertations préalables orientées par le souci d'aménagement du territoire et l'évitement du mitage anarchique. Les promoteurs et les commerciaux s'abritent maintenant derrière le respect des schémas régionaux éoliens qui sont opposables. Mais, ces documents sont beaucoup moins précis, plus approximatifs, notamment parce qu'il était entendu qu'ils devaient seulement défricher le terrain pour les ZDE qui, elles, devaient les préciser.

Les ZDE déjà validées devaient être respectées après le changement de loi. Les études avaient coûté cher aux collectivités. Certaines ZDE étaient sur le point d'être validées et, donc, juridiquement les promoteurs n'étaient plus obligés d'en tenir compte depuis la nouvelle loi. De fait, des promoteurs ont pu présenter des projets dans des zones identifiées comme non favorables à l'occasion des études devant aboutir aux ZDE. D'ailleurs, le lobby s'en vante quand il souligne la levée des « contraintes » depuis 2013. C'est cela qu'il faut lire derrière la « clarification du dispositif réglementaire » et les « dispositions économiques plus favorables » qu'il se félicite d'avoir obtenues.

Si l'information généraliste sur l'énergie, pour le grand public, utilise l'image des éoliennes, la presse quotidienne régionale abonde désormais chaque semaine d'articles dénonçant l'arnaque que représentent les éoliennes, la dégradation des territoires et les déchirements des populations. Des mâts de mesure évalués à des dizaines de milliers d'euros sont abattus, des menaces sont reçues aussi bien par des associations opposées aux éoliennes que par des bureaux d'études chargés de préparer leurs implantations. L'échauffement des esprits met à mal l'ordre public. Le sujet transcende les clivages politiques. Un reportage sur les manipulations des élus diffusé dans le journal télévisé de

France 2 de 20h en octobre dernier a également été très remarqué. Les élus ne comprennent donc plus ce qui se passe et attendent du gouvernement et des parlementaires que la loi indique clairement ce qui est souhaitable et les mette à l'abri de faire de faux pas. Le Sénat, représentant des collectivités territoriales, est l'institution vers laquelle ils tournent leur regard.

La réalité est qu'en matière d'éoliennes industrielles, élus comme particuliers sont moins bien protégés par la loi que ne l'est le consommateur par le code de la consommation qui impose aux professionnels un devoir d'information, de mise en garde ou de conseil afin d'éviter l'emballement. Et en fait de professionnels, il s'agit dans le secteur de l'éolien de sociétés adossées à des multinationales ou de multinationales elles-mêmes. Le rapport de force est-il si équilibré et les enjeux si négligeables qu'une protection législative conséquente est à ce point superflue ? Un petit propriétaire foncier à qui on a fait signer une promesse de bail, souvent contre rémunération, avec la promesse de percevoir de gros loyers, ne risque pas de se faire une opinion objective en sept jours sur les nuisances qu'il cause à des kilomètres à la ronde et de se rétracter dans le délai de droit commun.

Il faut encore noter que l'obligation d'achat de l'électricité éolienne désorganise le marché de gros de l'électricité. Dès lors qu'il convient de maintenir en service les mêmes capacités de production qu'il y ait ou non des éoliennes, les sommes qui servent à acheter l'électricité éolienne sont autant de sommes qui manquent pour mieux entretenir et moderniser les réseaux et des capacités de production classiques et pourtant indispensables afin de garantir la fiabilité de l'approvisionnement de chacun. Peut-on se permettre de créer les conditions économiques de la négligence ?

Il conviendrait d'inverser la logique. Au lieu d'aider l'éolien par principe, avec l'obligation d'achat, le tarif de rachat ou des compléments au prix du marché, il ne faut le favoriser que si les projets ont une utilité avérée, c'est-à-dire s'ils permettent effectivement de se passer du nucléaire ou des énergies fossiles pour certains usages, comme le pompage ou des industries spécifiques, que s'il répond aux raisons pour lesquelles on a spontanément envie de le soutenir, que si les éoliennes ne viennent pas dénaturer un site où vivent et passent des gens. Ce serait vraiment écologique. Plusieurs solutions existent, comme un exercice par l'État de ses responsabilités en matière d'aménagement du territoire, soit directement, soit en posant des règles très scrupuleuses.

Au Sénat, le 29 janvier 2015.

#### **8.4 À MME MARISOL TOURAINE, PAR MME LA SÉNATRICE ANNE CATHERINE LOISIER**

Neuf décembre 2015, question écrite relative à la dispense pour les éoliennes de respecter le code de la santé publique en matière de bruit.

Texte de la question n° 19322 adressée à Mme la ministre des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes:

Mme Anne-Catherine LOISIER attire l'attention de Mme la ministre des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes sur la dispense, introduite par l'arrêté ministériel du 26 août 2011, pour les éoliennes, de respecter le code de la santé publique qui fixe à 30 dBA le seuil à partir duquel l'infraction sonore d'une émergence excessive peut être caractérisée (3 dBA en période nocturne et 5 dBA en période diurne).

En effet, l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement autorise, par son

article 26, les éoliennes industrielles à déroger à l'obligation de respecter le code de la santé publique, en portant à 35 dBA le seuil à partir duquel l'infraction d'une émergence excessive peut être caractérisée.

Cet arrêté autorise ainsi les éoliennes à porter le bruit ambiant global à l'extérieur des habitations à 35dBA, sans qu'aucun critère d'émergence ne puisse leur être opposé, alors que ce seuil n'est que de 30 dBA à l'article R.1334-32 du code de la santé publique. Ces cinq décibels supplémentaires autorisés pour les éoliennes correspondent, en acoustique, au triplement de la source sonore.

Cette dérogation est d'autant plus préjudiciable à la santé des riverains, que les bruits impulsionnels des éoliennes sont considérés, à puissance égale, plus dérangeants que la plupart des autres bruits et que les mesures en décibels pondérés « A » (dBA) minorent considérablement l'évaluation de la gêne liée aux basses fréquences caractéristiques du bruit des éoliennes comme le confirme, sur ces deux points, le rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, intitulé « impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes », publié en mars 2008.

Ce même arrêté ministériel du 26 août 2011 dispense aussi les éoliennes de tout contrôle des basses fréquences alors que l'article R.1334-34 du code de santé publique définit à 7db les valeurs limites de l'émergence spectrale dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 Hz et 250 Hz.

Elle lui demande donc quelle autorité sanitaire a validé à la fois l'élévation du seuil à partir duquel l'infraction peut être constituée pour les éoliennes - en le portant à 35dBA au lieu de 30dBA - ainsi que la suppression de tout contrôle de leurs émergences de basses fréquences et sur quel fondement cette dispense du respect du code de la santé publique a été autorisée.

<http://acloisier.fr/au-senat/265-question-ecrite-derogation-accordee-aux-eoliennes-concernant-le-respect-du-code-de-la-sante-publique.html>

## 8.5 LA CHAÎNE DE RESPONSABILITÉ DE REMISE EN ÉTAT D'UN SITE POLLUÉ

Abandon d'une exploitation éolienne

<http://www.entreprises.cci-paris-idf.fr/web/environnement/icpe-sites-et-sols/pollution-sols/reponsabilite-remise-etat-site-pollue>



**La cessation d'activité d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) nécessite la mise en sécurité puis la remise en état du site qui incombe en priorité à l'exploitant de l'installation.**

### 8.5.1 La responsabilité de l'exploitant

L'obligation de remise en état du site pèse sur l'exploitant de l'installation.

*Article L 512-17 du Code de l'environnement.*

**Prescription trentenaire** applicable aux sites et sols pollués : Le Conseil d'Etat considère que lorsque plus de 30 ans se sont écoulés depuis la date à laquelle la **cessation d'activité** a été portée à la connaissance de l'administration, le préfet ne peut plus imposer à l'exploitant la charge du coût entraîné par la remise en état d'un site. Cette jurisprudence ne s'applique pas lorsque les dangers ou inconvénients présentés par le site ont été dissimulés (l'obligation de remise en état reste alors imprescriptible).

*CE, 8 juillet 2005, Aluisuisse-Lonza-France n° 247976.*

### 8.5.2 Qui est "l'exploitant" ?

Le contentieux des sites et sols pollués est très important. Le juge cherche un responsable solvable et s'appuie, pour combler les incertitudes juridiques, le plus souvent sur les dispositions du droit des sociétés.

En cas de...	L'obligation de remise en état pèse sur...
<b>Cessation d'activité</b>	<p>L'exploitant de l'installation. <i>Article L 512-17 du Code de l'environnement.</i></p> <p>Après une cessation d'activité, le propriétaire d'un terrain doit, en l'absence de détenteur connu, pourvoir à l'élimination des déchets qui y sont entreposés, notamment s'il fait preuve de négligence à l'égard d'abandons sur son terrain. <i>CE n° 328651, Commune de Palais sur Vienne, 26 juillet 2011.</i></p>
<b>Liquidation judiciaire</b>	<p>Le liquidateur jusqu'à ce que la clôture de liquidation soit prononcée. <i>Article L 514-1 du code de l'environnement.</i></p>
<b>Succession d'exploitants exerçant une même activité</b>	<p>Le dernier exploitant en titre de l'installation qui a généré la pollution. En effet, lorsqu'une activité industrielle est cédée, la qualité d'exploitant est acquise au cessionnaire. <i>Article R 512-74 du Code de l'environnement.</i></p> <p>L'acquisition d'un fonds de commerce donne pour l'administration la qualité d'exploitant à l'acquéreur. <i>CAA Nantes, 6 octobre 1999, Société Ecofer Rouen.</i></p> <p>La jurisprudence est plus nuancée lorsqu'il s'agit d'une partie des éléments du fonds de commerce. Ainsi en cas de cession partielle d'actifs, il convient de déterminer avec précision les éléments qui font l'objet de la cession car ils déterminent l'étendue de la responsabilité. <i>CAA Paris, 28 janvier 1999, Maître Jeanne.</i> <i>Le changement d'exploitant d'une ICPE implique une déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Les repreneurs sont invités à réaliser des diagnostics de sol avant d'acquiescer l'entreprise.</i></p>
<b>Succession d'exploitants exerçant des activités différentes</b>	<p>L'exploitant de l'installation à l'origine de la pollution.</p> <p>Le dernier exploitant d'une installation distincte des précédents occupants du site n'est tenu que des obligations de remise en état inhérentes à son activité propre. Il ne saurait être tenu pour responsable de pollutions inhérentes à d'autres exploitations. <i>CE, 17 novembre 2004, Société Générale d'Archives.</i></p> <p>En cas d'impossibilité de rattachement de la pollution à l'activité génératrice, l'obligation pèse sur le dernier exploitant, à moins que celui-ci ne soit en mesure de démontrer l'absence de lien entre la pollution et son activité. <i>CAA Douai, 30 mai 2001, M. et Mme Delevoy.</i> <i>CAA Douai, 15 février 2001, M. et Mme Joveneaux.</i></p>

<p><b>Activité appartenant à un groupe de sociétés (Société mère)</b></p>	<p>S'il est établi lors de la liquidation judiciaire que c'est une faute caractérisée commise par la société mère qui a contribué à une insuffisance d'actif de la filiale, il est possible de mettre à la charge de la société mère tout ou partie du financement des mesures de remise en état du ou des sites en fin d'activité.</p> <p><i>Article L 512-17 du Code de l'environnement.</i>  <i>Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – Chaîne de responsabilités – Défaillance des responsables, JO du 10 août 2011.</i></p> <p>La société mère peut prendre volontairement à sa charge des obligations de prévention et de réparation des dommages affectant les eaux, les espèces et habitats (L 162-9 du Code de l'environnement) incombant normalement aux sociétés défaillantes dont elles détiennent les parts sociales. Ce comportement est exclusif de tout comportement fautif.</p> <p><i>Article L 233-5-1 du Code de l'environnement.</i>  <i>Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – Chaîne de responsabilités – Défaillance des responsables, JO du 10 août 2011.</i></p> <p>En se fondant sur les liens qui unissent la société exploitante à la société mère et constatant que cette dernière contrôlait en réalité le site industriel, le juge administratif peut mettre à la charge de la société mère la remise en état pesant sur la filiale exploitante.</p> <p><i>CCA Douai, 26 juillet 2001, Société Auxilor.</i></p>
<p><b>Disparition de l'exploitant</b></p>	<p>L'ayant droit du dernier exploitant : lorsque celui ci a disparu juridiquement et qu'aucune substitution d'exploitant n'est intervenue par ailleurs.</p>
<p><b>Absorption de la société</b></p>	<p>La société absorbante issue de fusions successives est considérée comme l'ayant droit de l'ancien exploitant, et à ce titre, comme le débiteur légal de la remise en état. Elle se voit prescrire la réalisation d'une évaluation détaillée des risques et de travaux de réhabilitation du site.</p> <p><i>CE, 10 janvier 2005, n° 252307, Sté SOFISERVICE.</i></p>

La responsabilité de l'Etat ne peut être engagée pour défaut de remise en état d'un site lorsque d'une part, des contraintes géologiques et hydrométriques ne permettent pas d'appliquer en totalité les prescriptions de l'arrêté et d'autre part que les travaux exécutés par l'exploitant sont de nature à permettre un usage du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation et assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

*CE n°328245, De Schonen, 11 juillet 2011.*

En présence d'un contrat de bail, le bailleur peut prévoir une obligation de remise en état d'un site sur lequel a été exploitée une ICPE plus sévère que les dispositions légales et réglementaires.

*CA Versailles n°10-08104, SAS Gabriel Wattelez c/ SA Immobilière Gabriel Wattelez, 3 janvier 2012.*

### 8.5.3 La responsabilité du propriétaire

Ce n'est qu'à défaut d'exploitant présent et solvable que l'administration se retourne vers le propriétaire, même non impliqué dans la gestion et le fonctionnement des installations et qui n'en tirait aucun profit. En effet, il est certes responsable civilement en tant que "gardien de la chose", au sens de l'article 1384 du Code civil.

Toutefois, la mise en cause d'un propriétaire, en sa seule qualité de propriétaire, ne peut excéder la réalisation de mesures nécessaires afin de pallier un risque avéré et immédiat pour la sécurité ou la santé publique. Le recours systématique au propriétaire est toutefois restreint.

*Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – Chaîne de responsabilités – Défaillance des responsables, JO du 10 août 2011.*

*Jurisprudence : CE, 21 février 1997, SCI Les Peupliers, CAA Lyon 10 juin 1997 Zoegger, CAA Douai 8 mars 2000 Madame*

*Benchetrit.*

*CAA de Paris, 2 mai 2006 Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, n° 02PA02783.*

Le propriétaire d'un terrain sur lequel des déchets ont été abandonnés peut être considéré comme le détenteur et être ainsi responsable de leur élimination, « à moins qu'il ne démontre être étranger au fait de leur abandon et ne l'avoir pas permis ou facilité par négligence ou complaisance. »

D'autre part, la jurisprudence semble interdire la responsabilité conjointe et solidaire de l'exploitant et du propriétaire. Enfin, la circulaire précise que des actions récursoires peuvent être présentées par les personnes ayant supporté le **coût de la remise en état** du site ou de l'élimination des déchets contre les personnes qu'elles estiment également responsables de cette situation au plan civil.

*Article L 514-1 du Code de l'environnement.*

*Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – Chaîne de responsabilités – Défaillance des responsables, JO du 10 août 2011.*

Le détenteur d'un terrain sur lequel a été exploitée une installation classée est responsable de l'élimination des déchets et de la remise en état du site du fait de sa qualité de détenteur des déchets.

*CE n°325334, Société Montreuil Développement, 23 novembre 2011.*

#### Références réglementaires

- Article L 512-17 du Code de l'environnement.
- Article L 514-1 du code de l'environnement.
- Article R 512-74 du Code de l'environnement

*Circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – Chaîne de responsabilités – Défaillance des responsables, JO du 10 août 2011.*

## 8.6 SCANDALE SANITAIRE : DES VILLAGES POUR LES ÉLECTRO SENSIBLES

Remarque de l'auteur :

Nous pourrions nous dire que l'électro sensibilité aux ondes, comme le téléphone portable, n'a rien à voir dans une telle étude, mais ce problème, la réaction de la justice offrent des points tout-à-fait similaires au problème éolien.

USA : Green Bank, le village américain refuge des électro sensibles.

FRANCE : « La justice a reconnu, pour la première fois en France, l'existence d'un handicap grave dû à l'hypersensibilité aux [ondes électromagnétiques](#), un dossier sensible dans une société où téléphone mobile et wifi sont omniprésents. Passé inaperçu lors de sa publication début juillet, un jugement du Tribunal du contentieux de l'incapacité de Toulouse confirme, expertise médicale à l'appui, que Marine Richard, la plaignante, souffre d'un syndrome dont "la description des signes cliniques est irréfutable".

L'hypersensibilité aux ondes magnétiques n'est pas reconnue officiellement en France comme maladie et fait l'objet de controverses entre experts. Elle se traduit par des maux de tête, picotements, troubles du sommeil, des symptômes divers, transitoires et communs à de nombreuses affections. Ceux qui se déclarent "hypersensibles" citent souvent les antennes-relais, portables, téléphones sans fil ou wifi comme causes directes de leurs maux... »

<http://lci.tf1.fr/jt-20h/videos/2015/green-bank-le-village-americain-refuge-des-electrosensibles-8549548.html>



[http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/08/25/premiere-reconnaissance-en-justice-d-un-handicap-du-a-l-electrosensibilite\\_4736299\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/08/25/premiere-reconnaissance-en-justice-d-un-handicap-du-a-l-electrosensibilite_4736299_3244.html)

Vous pouvez également lire :

« Le petit village de Saint-Julien-en-Beauchène, dans les Hautes-Alpes, valorise ses « zones blanches » pour accueillir les personnes électrosensibles. »

<http://www.la-croix.com/Ethique/Environnement/Un-village-des-Hautes-Alpes-se-propose-comme-refuge-pour-les-electrosensibles-2014-01-23-1095363>

**« On passe pour des allumés": la vie "impossible" des électro sensibles »**

<http://www.ladepeche.fr/article/2015/08/29/2167155-on-passe-pour-des-allumes-la-vie-impossible-des-electrosensibles.html>

À consulter :

<http://www.afm-sicem.fr/actualites>

## 8.7 ANNEXE 5 - PHOTOS

Si vous cherchez des photos d'éoliennes, nous vous recommandons le site suivant :

<http://windvictimsontario.com/more-pictures.html>

## 8.8 DES ŒUFS SANS JAUNE

La problématique des infrasons sur les animaux est toujours de plus en plus surprenante, après les chevaux, les visons, les vaches, voici l'impact sur les poules : des œufs sans jaune.

Il faut le voir pour le croire, les œufs sont cassés par le fermier devant le journaliste, filmé, et dans les deux œufs il n'y a rien que du liquide...

<http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=fr&article=ns34>

Des chevaux aux pieds déformés, des visons morts à la naissance, des vaches qui se laissent mourir de faim, des œufs sans embryons,... l'humain n'est pas le seul à souffrir des éoliennes. Question : où sont les protecteurs des animaux ? Pourquoi sont-ils silencieux ?

## 8.9 LISTE D'ÉTUDES IMPORTANTES

1/ NASA Technical Memorandum 83288, Guide to the evaluation of human exposure to noise from large wind turbines, March 1982

2/ NASA Contractor Report 172482 Response measurements for two building structures excited by noise from a large horizontal axis wind turbine generator, November 1984

3/ D.S.Nussbaum, S.REINIS, Some individual differences in human response to infrasound, Insitute for Aerospace Studies, University of Toronto, January 1985

4/ Acoustic Noise Associated with the MOD-1 Wind Turbine : its Source, Impact and Control, Prepared for the U.S. Department of Energy, February 1985

- 5/ J.Chatillon, Limites d'exposition aux infrasons et aux ultrasons, INRS, 2006
- 6/ Bayerische Landesamt für Umwelt, Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? Présenté par INRS 2e trimestre 2006
- 7/ Nina Pierpont, MD, PhD, Le Syndrome Eolien : un rapport sur une expérimentation naturelle, décembre 2009 (traduction autorisée et approuvée par l'auteur)
- 8/ Carl V. Phillips, Properly Interpreting the Epidemiologic Evidence About the Health Effects of Industrial Wind Turbines on Nearby Residents, Bulletin of Science, Technology & Society, 2011
- 9/ Rand Acoustics, Brunswick, ME, A Cooperative Measurement Survey and Analysis of Low Frequency and Infrasound at the Shirley Wind Farm in Brown County, Wisconsin, décembre, 2012
- 10/ Steven Cooper, Cape Bridgewater Wind Farm Acoustic Study, janvier, 2014
- 11/ Dr.Mariana Alves Pereira, How to test for the effects of low-frequency turbine noise, Lusofona University, Portugal, February 2014
- 12/ Robert Y McMurtry, Carmen ME Krogh, Diagnostic criteria for adverse health effects in the environs of wind turbines, JRSM Open, October 2014
- 13/ Denise Wolfe, Review of the Health Canada Wind Turbine Noise and Health Study, November 2014
- 14/ L'énergie éolienne en Wallonie. Est-ce que les éoliennes émettent des infrasons nocifs pour la santé ? APERE asbl, responsable : Professeur Huart, mars 2015