

Association ADTC - Avis De Tempête Cévenole
La Cabanelle, 07380 Saint-Cirgues-de-Prades
adtc@laposte.net
www.adtc07.com
www.perspectivesecologiques.com



03 Juillet 2013: Nuisances sonores éoliennes: un dossier qui commence à faire du bruit

De l'Australie au Danemark, de la Belgique au Canada, en France et partout ailleurs, la saga du problème sanitaire éolien continue. L'affaire suit son cours de façon somme toute assez prévisible: une course de vitesse dans laquelle les intérêts industriels, régulièrement rattrapés par la réalité sur le terrain, s'efforcent de reprendre une longueur d'avance, le but ultime étant de parvenir à inonder la planète d'éoliennes industrielles avant que la prise de conscience ne se généralise au sein du public. On aura alors atteint le point où on s'est trouvé dès le milieu du 20^e siècle avec l'automobile: des villes remplies de voitures jusqu'à en faire fuir les habitants; et où on se trouve depuis peu avec les ondes électromagnétiques: téléphones portables, antennes-relais, réseaux wifi. Le point où on peut dire: fait accompli, trop tard pour revenir en arrière, il faudra vivre avec, on va gérer les problèmes, les survivants s'en sortiront, on n'arrête pas le progrès, There Is No Alternative.

> "Un problème sérieux, susceptible d'affecter le devenir de l'industrie"

Au cours des 6 derniers mois, le champ de bataille au niveau mondial s'est positionné très clairement autour de la question des infrasons et sons de basse fréquence (ISBF), c'est-à-dire la plage d'émissions acoustiques entre 0 et 200 Hertz résultant de l'interaction entre le flux d'air et la rotation des pales, le passage de celles-ci au ras du mât, et les vibrations structurelles résultantes. Nous avons rendu compte (Note #1) du rapport d'étude produit à fin Décembre 2012 à la centrale éolienne de Shirley, dans le Wisconsin (Etats-Unis). Or, ce rapport a sérieusement ébranlé les industriels de l'éolien. Pourquoi? Trois raisons:

- 1.** le rapport met en évidence, de façon à la fois claire, simple, et accessible à tous, les émissions d'ISBF autour des éoliennes, et rapproche les phénomènes induits d'observations concernant des effets de même type (nausées, maux de tête, malaise), produits par des vibrations dans les mêmes plages de fréquence. Ces observations proviennent d'études menées sur les pilotes d'hélicoptère dans les simulateurs de vol, sont avérées, et ne font l'objet d'aucune controverse;
- 2.** l'étude, et c'est une première mondiale, a été effectuée conjointement par quatre acousticiens indépendants, dont un travaille régulièrement pour les opérateurs éoliens, l'autre pour les opposants à l'éolien industriel, et les deux autres sont des acousticiens généralistes. Aucun des quatre n'est contre l'éolien industriel pourvu que les centrales éoliennes soient positionnées de telle façon que la santé des riverains soit préservée;
- 3.** les co-auteurs de l'étude déclarent que leur rapport contient "*suffisamment d'éléments avérés et de conjectures plausibles pour pouvoir estimer que **les ISBF constituent un problème sérieux, susceptible d'affecter le devenir de l'industrie** [éolienne]" (#2).*

> Waterloo, Australie du Sud: vers la débâcle finale de l'empire éolien?

En Australie, l'étau a continué de se resserrer également autour des opérateurs éoliens. Le sujet: toujours les ISBF. Nous avons signalé une grosse tension l'an dernier dans le secteur de Waterloo, en Australie du Sud (#3), qui avait conduit au rejet d'un projet de

centrale éolienne compte tenu des effets constatés sur la santé des riverains d'un parc déjà en fonctionnement dans le secteur, et de l'animosité qui en avait résulté localement.

En ce début d'année 2013, les autorités de l'Etat d'Australie du Sud décident d'en avoir le cœur net, et commanditent une campagne de mesures des ISBF. L'exercice, conduit sous l'égide de l'Agence pour la Protection de l'Environnement (Environment Protection Agency - EPA), est programmé sur une période de deux mois - Avril à Juin, implique une demi-douzaine de sites, et prévoit la participation d'une cinquantaine de riverains affectés. Et, première mondiale qui ne réjouit pas les industriels: **l'opérateur éolien local sera obligé de coopérer**, en arrêtant et redémarrant les éoliennes à la demande, de façon à ce que les ISBF générés par le fonctionnement des éoliennes puissent être distingués du bruit de fond ambiant. (A Shirley, Wisconsin, l'opérateur local avait choisi de ne pas coopérer avec l'étude menée par le quatuor d'acousticiens).

La campagne de mesures de Waterloo vient de se terminer tout récemment, et on en attend les conclusions. Le climat général n'étant pas vraiment à la confiance entre les autorités et les opérateurs éoliens d'une part, et d'autre part la population et l'ONG environnementale "Waubra Foundation" qui soutient les riverains, des contre-mesures ont été effectuées pendant la durée du test par des acousticiens indépendants de ceux appointés par l'EPA.

> **Cherry Tree: un tribunal australien prend la mesure de la réalité du problème**

Les résultats de la campagne de mesures de Waterloo sont attendus avec d'autant plus d'impatience qu'entre temps, un nouveau front s'est ouvert autour du parc éolien de Cherry Tree, dans l'Etat voisin de Victoria. Alors que cette nouvelle centrale éolienne s'apprêtait à entrer en fonctionnement, le tribunal administratif de l'Etat (Victoria Civil & Administrative Tribunal - VCAT), à Melbourne, a été saisi par les opposants. Ayant entendu, à la barre, de nombreux témoignages sur les problèmes de santé, dont ceux de Sarah Laurie, directrice médicale à la Fondation Waubra, le VCAT refuse l'autorisation de mise en fonctionnement à Cherry Tree, et décide de ré-examiner le dossier dans 6 mois. Ce délai de 6 mois permettra notamment d'intégrer au dossier les conclusions qui seront tirées de l'étude réalisée, à Waterloo, par l'agence pour l'environnement d'Australie du Sud.

Dans les attendus du verdict rendu par le Tribunal le 4 Avril (#4), on lit notamment:

"Des éléments factuels ont été présentés au Tribunal selon lesquels de nombreux riverains de centrales éoliennes sont victimes d'atteintes à leur santé. Ces éléments factuels sont basés aussi bien sur des témoignages directs que sur des anecdotes rapportées. Il y a dans la description de ces effets des similitudes repérables sur de nombreux sites éoliens, aussi bien dans le Sud-Est de l'Australie qu'en Amérique du Nord. Les résidents se plaignent de troubles du sommeil, de sensations d'angoisse au réveil, de maux de tête, de pression à la base du cou, dans la tête, dans les oreilles, de nausées, de vertiges." (#5)

*"Dans certains cas, les effets ont été d'une gravité telle que **des résidents ont été obligés d'abandonner leur domicile**". (#6)*

*"Sur la base de ces éléments factuels, **il est clair que certains résidents riverains proches d'une centrale éolienne souffrent effectivement des symptômes décrits, et que le vécu qu'ils relatent n'est pas simplement le fruit de leur imagination.**" (#7)*

En 3 courts paragraphes, le Tribunal reconnaît l'existence du problème de santé, reconnaît le fait que les symptômes sont réels et non imaginaires, et reconnaît le phénomène des "réfugiés industriels", c'est-à-dire les familles obligées de quitter leur maison. C'est bien sûr une première mondiale.

> Industriels de l'éolien, gouvernements: l'internationale du déni

Printemps décidément chargé en Australie. Nous sommes toujours dans l'Etat de Victoria, cette fois-ci à la centrale éolienne de Macarthur: 140 éoliennes, marque VESTAS, type V112, puissance 3 MW (mégawatts). La centrale est en fonctionnement depuis quelque temps, et déjà les retours alarmants sont nombreux de la part des riverains affectés dans leur santé. Une famille a déjà quitté sa maison et rejoint le flot des "réfugiés industriels", plusieurs autres ne séjournent plus chez elles qu'à temps partiel.

Le 12 Avril, le Premier Ministre de l'Etat de Victoria, Denis Napthine, vient à Macarthur pour l'inauguration officielle de la centrale. Les résidents affectés vont à sa rencontre mais sont accueillis par le mur du déni: selon Mr Napthine, "*il n'y a aucun fait avéré*" (sic) ("*no evidence*")! Trois jours plus tard, dans une lettre ouverte, la Fondation Waubra rappelle au Premier Ministre que les gens qui sont venus à sa rencontre sont des êtres humains, et l'invite à confirmer s'il considère que leur santé relève dans une certaine mesure de sa responsabilité; la lettre renvoie sur plusieurs témoignages vidéo de résidents affectés depuis plusieurs années au parc éolien de Cape Bridgewater, une autre centrale éolienne mal famée de l'Etat de Victoria.

Entre temps, la multinationale danoise VESTAS se sentant visée, son PDG lui-même, Ditlev Engel est monté au créneau en se faisant interviewer (#8), le 9 Avril, sur la chaîne de radio de l'ABC - équivalent australien de la BBC. Il déclare à la journaliste Sarah Clarke, à propos des effets nocifs pour la santé: "*nous n'avons jamais vu de fait avéré établissant la réalité de ces effets*" (sic) ("*we have never seen any evidence that that is true*").

> Le Danemark, fer de lance de la science et de l'inconscience éoliennes

Pas sûr que Mr Engel aurait osé ce genre de formulation dans un média de son pays d'origine. Au Danemark, en effet, la population commence à être assez renseignée sur la question des effets nocifs des nuisances sonores éoliennes. Mais, comme on peut s'en douter, le poids de la multinationale VESTAS, entre autres intérêts économiques, tend à marginaliser les plaignants et avec eux les forces qui poussent pour hisser ce dossier dérangeant au sommet de l'agenda politique et social.

Non seulement les problèmes de santé sont connus, mais aussi parmi eux ceux causés spécifiquement par les ISBF. De fait, une nouvelle norme de bruit a été élaborée en 2011, et est entrée en vigueur début 2012, dans l'optique de tenir compte des ISBF. Cette norme a été annoncée comme la plus stricte du monde en la matière. Ceci était techniquement correct, puisqu'elle était, et reste toujours à notre connaissance, la seule au monde prétendant tenir compte des spécificités des phénomènes acoustiques produits par les éoliennes.

Par ailleurs, et très rapidement, il est apparu que les critères activés par la nouvelle norme étaient par construction subtilement dévoyés, de telle sorte qu'ils protégeaient bien plus la continuation du programme de développement de l'éolien industriel que la santé des populations riveraines. Tout ceci fut dénoncé vivement, dès l'automne 2011, par le Pr Henrik Møller, professeur d'acoustique à l'Université d'Aalborg (#9).

Plus tard dans l'année, la Ministre de l'Environnement, Mme Ida Auken, acculée par l'ampleur des récriminations, finit par admettre publiquement que **oui, une fraction de la population souffre des nuisances sonores éoliennes**. Elle évalue cette fraction à 4 à 11% des riverains, mais indique que pour l'essentiel, les problèmes sont évités partout où les normes acoustiques en vigueur sont respectées. Dans un article remarqué paru au mois d'Octobre, le même Pr Henrik Møller et deux de ses collègues s'insurgent à nouveau, précisant que, même en s'en tenant aux critères très restrictifs de la ministre, la fourchette de riverains perturbés n'est pas 4% à 11%, mais bien 22% à 42% (#10). Quant aux normes acoustiques, leur efficacité continue d'être démentie par la réalité sur le terrain.

Vers la fin de l'année, Mme Auken revient à nouveau sur la sellette. Lors d'une audition au Parlement danois sur les problèmes de l'éolien, on relève dans ses propos, en un peu plus d'une heure et demie, 38 cas de désinformation, contrevérités, interprétations erronées etc (#11). On l'entend dire par exemple, que "*rien n'indique que le bruit produit par les éoliennes soit plus perturbateur que celui provenant d'autres sources*" (sic) ("*There is nothing to indicate that wind power noise is more disturbing than noise from other sources*"). Le public averti est sidéré.

Aujourd'hui, au Danemark, 29% des personnes vivant à moins de 750 mètres d'éoliennes industrielles souffrent de troubles du sommeil. 41% des riverains vivant à moins de 1000 mètres se disent perturbés par le bruit. 20% des gens jusqu'à 2000m perçoivent les ISBF (#11). Le tout dans un pays qui continue de rejeter en moyenne 5 fois plus de CO2 par kWh produit que la France (#12). D'où le point suivant.

> Danemark: le scandale n'est pas que sanitaire

En Janvier 2013 paraît dans le magazine Weekendavisen un article intitulé "**Les industriels de l'éolien décident eux-mêmes des règles**" (#11). On y lit que "*le Parlement danois pousse les faveurs à l'égard de l'industrie éolienne à un point tel que l'état de droit en est affaibli*" ("*The Danish Parliament favours the wind industry to a degree where the constitutional state is weakened*"). A l'appui de cette critique le point de vue de juristes faisant autorité dans le pays. Mme Eva Smidt, docteur en droit et professeur de droit, est citée.

L'article de Weekendavisen souligne ensuite les liens entre le Parti Social Libéral et le lobby de l'éolien industriel. Un journaliste a été repéré tour à tour dans les organes de relations publiques du lobby, puis travaillant dans la presse favorable aux Sociaux-Libéraux. Un article récent dans ladite presse s'intitule benoîtement: "**Centrales éoliennes: les riverains devront s'y faire**" (sic). On y lit ailleurs que "*l'impact sur la santé est un mythe*" (sic), ou qu'un méga-projet de 900 éoliennes envisagé sur les terres danoises "*va créer 125'000 emplois*" (sic), équivalents à au moins 5 fois l'ensemble de l'effectif de l'industrie éolienne du pays!

Quelques semaines plus tôt, un ancien juge de la Haute Cour danoise avait déjà tiré la sonnette d'alarme. Dans un article intitulé "**Le mythe du Danemark pays exempt de corruption**" ("*The myth of Denmark as a corruption-free country*" - 16 Novembre 2012), Mr Peter Rørdam disait notamment: "*Je ne suis pas qualifié pour parler de corruption en général, mais il y a un domaine dans lequel j'ai une expertise approfondie: celui de l'éolien industriel. Voici une industrie qui a réussi à corrompre en profondeur notre système politique ... Selon la définition de la corruption comme déchéance morale, c'est exactement ce à quoi nous assistons ici*". (#13)

> "Séquence 3: Premières alertes non prises en compte et sanctions contre les lanceurs d'alerte"

Dans un article datant d'il y a maintenant un an (#14) nous avons fait état d'une typologie des scandales sanitaires élaborée par des ONG environnementales (Génération Futures, Réseau Environnement Santé etc), et présentée, en Avril 2012, dans le cadre d'un forum pré-électoral à fin d'interpellation des candidats à la présidentielle.

En ce premier semestre de 2013, nous nous trouvons en plein dans la Séquence 3 de cette typologie: "*Premières alertes non prises en compte et sanctions contre les lanceurs d'alerte*". Non pas qu'on en soit aux premières alertes, puisque celles-ci datent de plusieurs années déjà. Le déni officiel du problème de santé éolien, y compris dans les pays les plus avancés sur la question, Danemark et Australie, est une posture bien installée.

Quant aux sanctions contre les lanceurs d'alerte, elles prennent en ce début d'année la forme d'une campagne de dénigrement visant à déstabiliser le Dr Sarah Laurie, de la Fondation Waubra, en Australie. Ca n'est pas non plus la première fois que Mme Laurie fait l'objet de ce genre de harcèlement. Mais cette fois-ci, cette nouvelle manœuvre d'intimidation déclenche un mouvement de soutien international parmi les autres lanceurs d'alerte qui, dans divers pays, travaillent en collaboration avec la Fondation Waubra et plusieurs ONG similaires.

Ce mouvement débouche, début Mars, sur **un communiqué (#15) faisant état de plus de 70 universitaires, chercheurs, praticiens en acoustique, psycho-acoustique, ORL, médecine générale, ingénierie etc, dont certains sont des sommités mondiales dans leur discipline, tous préoccupés par la question du syndrome éolien.**

Beaucoup de ces lanceurs d'alerte n'hésitent pas à prendre à partie directement les autorités sanitaires qui sont soit dans le déni, soit dans la minimisation des problèmes. Par exemple, le Pr Colin Hansen, professeur émérite à l'Université d'Adélaïde, qui a fait 40 ans de carrière dans la recherche et l'enseignement en acoustique, et publié une dizaine d'ouvrages consacrés à cette discipline, adresse le 23 Mai un courrier (#16) à l'Agence de Santé de l'Etat de Victoria, dans lequel il réfute de façon très précise un certain nombre d'approximations tendancieuses dans une norme technique élaborée par ladite agence sur la question des nuisances sonores éoliennes. Ce que le Pr Hansen pointe du doigt sont essentiellement des partis pris méthodologiques, des hypothèses hasardeuses, des simplifications non justifiées concernant le protocole de mesure quantitative des émissions acoustiques. Chacun de ces "raccourcis" peut paraître peu significatif, mais mis bout à bout, l'ensemble permet au document officiel d'énoncer qu'en définitive, les infrasons au voisinage des centrales éoliennes sont toujours en dessous des seuils audibles, noyés dans le bruit ambiant, et sans effet sur l'ouïe humaine. Le Pr Hansen explique qu'en réalité ça n'est pas le cas, et il explique pourquoi et dans quelles circonstances "**les basses fréquences, voire les infrasons sont susceptibles d'être détectés par un nombre important de résidents à des distances jusqu'à 5 ou 10 km de la centrale éolienne**" (#17). Le Pr Hansen demande à l'Agence de rectifier sa documentation.

> Infrasons & sons de basse fréquence (ISBF): une longue histoire

Beaucoup de non-spécialistes pourraient penser que l'émission d'ISBF par les éoliennes industrielles serait une découverte récente. Il y a même une désinformation ambiante tendant à faire croire qu'il s'agirait d'une théorie fumeuse et alarmiste répandue par les anti-éoliens. Or il s'agit d'un phénomène parfaitement identifié depuis des dizaines d'années, et qui a fait l'objet d'études, rigoureuses et parfaitement acceptées, bien avant que l'éolien industriel devienne un sujet polémique.

Ainsi par exemple, dans les années 1984-1985, des ingénieurs de la NASA ont mené une étude sur la propagation à longue distance des ISBF produits par les éoliennes industrielles (#18). Cette étude s'est basée sur un test en grandeur réelle faisant intervenir une éolienne bi-pale dotée d'un mât de 80 m de hauteur et de pales de 40m. Des micros ont capté les ondes acoustiques en 5 endroits situés entre 300m et 10000m de l'éolienne. La rotation fixée à 30 tours par minute déterminait un signal lié au passage des pales devant le mât à la fréquence de 1 Hz. L'étude a mesuré la propagation des signaux harmoniques à 6, 8 et 11 Hz, et constaté que **ces signaux conservaient, à 10 km de distance, une intensité résiduelle de l'ordre de 80% de l'intensité au voisinage immédiat de l'éolienne.**

Une autre étude en grandeur réelle a été conduite en 2005-2006, pour le compte de l'Agence Suédoise de l'Energie (#19). Cette étude s'intéressait spécifiquement à la propagation des ISBF en mer, à une époque où des projets de centrales éoliennes offshore commençaient à voir le jour, et se posait la question des impacts éventuels sur les populations des régions côtières. L'expérience s'est déroulée en mer Baltique, dans la région du détroit de Kalmar, entre la Suède et l'île de Öland. Une source sonore placée sur un phare dans le détroit était programmée pour émettre des basses fréquences à 80, 200 et jusqu'à 400 Hz. Une batterie de micros placés sur l'île ont enregistré les intensités résiduelles à une distance d'environ 10km. **Les conclusions sont comparables à celles obtenues par la NASA: les signaux sonores dans la plage des basses fréquences se propagent avec un faible taux d'atténuation.** A 10km, les signaux conservent encore plus de 50% de leur intensité.

Cette compréhension des phénomènes de propagation des ISBF, telle qu'elle découle des études mentionnées ici, et de beaucoup d'autres, permet d'apprécier le caractère crucial de l'offensive scientifique conduite actuellement par les lanceurs d'alerte, tel le Pr Hansen en Australie. Ce qui oppose les lanceurs d'alerte à la posture de déni ou de minimisation des autorités sanitaires n'est pas le fait que les éoliennes produisent des ISBF et que ceux-ci se déplacent sur des dizaines de kilomètres avec seulement un faible taux d'atténuation en fonction de la distance: ce fait est parfaitement admis. **Si vous vivez à 10, 20, 30 km d'une centrale éolienne, vous êtes exposés à ces ondes acoustiques. Ces ondes sont très peu freinées par les obstacles** qui atténuent la plupart des phénomènes que nous décrivons habituellement comme "broyants", obstacles constitués par le relief, la végétation, les murs des bâtiments, le double vitrage etc



Figure 1. Photograph of WTS-4 wind turbin

L'éolienne utilisée dans l'étude de la propagation des ISBF par la NASA en 1984-1985

> Une vraie question, beaucoup de fausses réponses

Toute la question porte en réalité sur le fait de savoir si ces ISBF sont perceptibles par l'oreille humaine d'une façon susceptible de déclencher certains mécanismes physiologiques et/ou psychologiques entraînant à leur tour des phénomènes pathologiques. Les autorités se retranchent derrière le fait que les ISBF sont produits à des intensités bien inférieures aux seuils audibles. C'est la posture de l'Agence de Santé de l'Etat de Victoria, c'est aussi le fondement du message "rassurant" émanant du rapport de l'Académie de Médecine française de 2006. L'hypothèse implicite dans cette posture officielle est que *"les sons que vous n'entendez pas ne peuvent pas affecter votre santé"* (sic).

Or les travaux des lanceurs d'alerte, mis bout à bout, conduisent à infirmer cette hypothèse et remettre en question l'ensemble de la posture officielle. En définitive, cette réfutation se fonde sur des considérations relevant de 3 domaines:

1. dans le domaine de l'acoustique pure, c'est-à-dire des phénomènes physiques dans le milieu aérien, les acousticiens comme le Pr Hansen expliquent que les intensités résiduelles jusqu'à 5 ou 10 km peuvent être bien supérieures à ce que les méthodologies normatives officielles suggèrent, et susceptibles d'avoir un effet perceptible au niveau des populations exposées;
2. dans le domaine de la réponse humaine générique à ce type de stimuli, les psycho-acousticiens, ORL, et autres disciplines bio-médicales, décrivent des effets nocifs sur la santé humaine, du type "bruit pénible-stress-hypertension-pathologies cardiaques" et/ou du type "nausée-mal de tête-malaise-vertige";
3. **sur le terrain, les populations rapportent précisément ce type d'effets nocifs, et ce précisément jusqu'aux distances de 5 à 10 km que les acousticiens décrivent comme pertinentes.**

Ainsi les travaux des lanceurs d'alerte, consolidés en une synthèse multi-disciplinaire, permettent de rendre compte des témoignages qui remontent du terrain. Soyons clairs sur

le fait que les lanceurs d'alerte ne prétendent pas détenir des vérités ultimes. Leurs travaux s'inscrivent dans une démarche scientifique, donc en tant que tels sont à tout moment susceptibles d'être réfutés par d'autres travaux s'inscrivant eux aussi dans une démarche scientifique.

Or à ce jour, cette dynamique scientifique vertueuse à base d'hypothèses, de réfutations, de contre-hypothèses et de contre-réfutations, est tout simplement inexistante. Le discours politique et médiatique dominant, s'appuyant parfois sur des travaux présentés comme "scientifiques", mais qui le sont finalement très peu dans la réalité de leur contenu et de leur portée, consiste pour l'essentiel à dénigrer les populations affectées et les lanceurs d'alerte en les traitant d'opposants "NIMBY", de simulateurs, de technophobes, d'arriérés.

Ce type de discours a aussi peu valeur de "réfutation", et franchement inspire le même type d'objections et de craintes, qu'une thèse qui s'appuierait, pour invalider la théorie de la relativité générale, sur le fait qu'Einstein était juif.

> Les lignes commencent à bouger...

Deux mois après le communiqué commun des lanceurs d'alerte, la littérature médicale canadienne (#20) publie un article qui présente une synthèse des nombreuses études effectuées au cours des dix dernières années par les lanceurs d'alerte, et prévient ainsi les médecins généralistes, qui reçoivent de plus en plus de patients affectés par les nuisances éoliennes. **Une nouvelle forme de pathologie commence ainsi à prendre sa place dans l'univers médical, sans être passée, pour ainsi dire, par la case veille sanitaire**, puisque les autorités sanitaires canadiennes n'ont pas encore reconnu complètement l'impact des émissions acoustiques éoliennes sur la santé humaine. Cette diffusion d'information commence à porter ses fruits, puisqu'on voit des décideurs locaux, correctement informés de ce nouveau dossier santé, prendre sans tarder des mesures de protection qui vont dans le sens attendu et demandé par les populations (#21).

Cet éveil progressif gagne rapidement une Europe jusque-là en état de coma cognitif sur le sujet. Ainsi dès le mois d'Avril, le Conseil Supérieur de la Santé belge rend un avis, basé sur une revue de la littérature scientifique, qui va dans le même sens: on y lit par exemple que "**la nuisance attribuée au bruit du fonctionnement des éoliennes, tant en phase d'éveil que lors du sommeil, constitue un effet environnemental majeur sur la santé.**" (#22)

> La France à la traîne

En France, l'ensemble du dossier de santé environnementale concernant les éoliennes industrielles continue de faire l'objet, de la part des milieux politiques, médiatiques et institutionnels, d'un **mutisme pesant**. Ainsi par exemple, un rapport récent produit par le CESER (Conseil Economique, Social et Environnemental Régional) de la Région Rhône-Alpes dans le cadre du Débat National sur la Transition Energétique (#23) ne mentionne pas une seule fois la problématique éoliennes-santé. A se demander si la santé des citoyens relève encore du "Social" et de l'"Environnemental". Seul le public déjà informé sait décoder les éléments de langage convenus et comprend que le sujet est dissimulé pudiquement sous l'expression générale et euphémique d'"*acceptabilité sociale*". **Ainsi, on fait état du fait que l'éolien industriel continue d'avoir un gros problème d'"acceptabilité sociale". Mais le rapport n'élabore pas.**

Si le mutisme ou le déni restent la règle, on a envie de s'intéresser d'autant plus près aux exceptions. Ainsi par exemple lorsque le sujet des nuisances éoliennes est abordé

récemment dans un quotidien de la presse régionale, l'article rapportant les propos d'un agent d'une Agence Régionale de Santé (ARS) (#24). On lit ainsi que

"Le niveau sonore généré par les éoliennes a toujours été identifié comme pouvant avoir un impact sur la santé «avec les effets habituellement liés au bruit, surtout quand il est continu» ...: du stress, un sommeil perturbé, de l'irritabilité, un trouble de la concentration, une augmentation de la tension, de la fréquence cardiaque... «La meilleure prévention, c'est l'éloignement par rapport à la source du bruit ou la limitation de la durée d'exposition»."

Essayons par une analyse textuelle rapide de rendre compte du sentiment de malaise qui se dégage de ce type de discours, malaise aussi bien pour l'audience qui le reçoit que sans doute pour les parties impliquées dans sa confection et sa diffusion. Il ne s'agit pas ici de reprocher au journal, ni au journaliste, ni à l'"expert" interviewé, de ne pouvoir dresser dans un tel article, en seulement quelques lignes, un tableau complet et précis d'un problème de santé environnementale réellement complexe. On peut par contre saisir l'occasion d'illustrer **une difficulté fondamentale dans la façon dont nos sociétés sont organisées pour aborder les questions de santé environnementale.**

Le malaise dont nous parlons ici surgit de l'ambiguïté, inhérente à ce genre d'article de presse, tenant au fait que **le propos s'inscrit à la fois dans une logique d'information du public, mais aussi dans une logique de gestion de l'opinion**, c'est-à-dire de contrôle social. Un quart de siècle après le nuage de Tchernobyl bloqué derrière les sommets alpins, on est à nouveau dans un scénario de mauvaises nouvelles atténuées par le message institutionnel "rassurant" classique. Ainsi "*Le niveau sonore généré par les éoliennes a toujours été identifié comme pouvant avoir un impact sur la santé*", sous-entendu: "rien de nouveau", "on est au courant", "il y a un pilote dans l'avion", "on gère".

Le malaise procède alors de deux sources:

1. le niveau de méfiance du public à l'égard des institutions. Quand la confiance est perdue, c'est pour longtemps, plus longtemps même qu'un quart de siècle. Aujourd'hui le message institutionnel "rassurant" ne rassure pas. Lorsque les institutions aujourd'hui disent "*on s'en occupe*", les citoyens disent: "*prouvez-le!*". On conçoit que cela puisse être très frustrant pour certains acteurs dans les situations où les institutions gèrent effectivement et correctement les problèmes; cette frustration fait partie du prix que collectivement nous payons pour la destruction de la confiance.
2. le niveau d'information du public sur tous les sujets. La moindre association de bénévoles a désormais accès à une quantité phénoménale d'informations à partir desquelles elle peut se faire une idée sur la question de savoir si, sur tel ou tel sujet d'intérêt public, les institutions "*gèrent*" ou ne "*gèrent*" pas. En l'occurrence, sur le thème qui nous intéresse, l'impression qui se dégage est que les institutions gèrent l'opinion, mais ne gèrent pas ce qui importe aux citoyens: leur santé.

Où est la preuve qu'elles ne gèrent pas correctement ce qui relève de la santé des citoyens? Simplement dans le monde réel, du fait des dizaines, des centaines, voire davantage, de citoyens dans ce pays qui aujourd'hui souffrent dans leur santé au voisinage de centrales éoliennes. Or ces gens sont scandalisés par le genre d'article de presse auquel nous nous intéressons ici. En réalité, ce genre d'article ajoute à leur souffrance.

Que penser par exemple de la dissonance entre les symptômes mentionnés dans le texte de l'article: "**stress, sommeil perturbé, trouble de la concentration, augmentation de la tension, de la fréquence cardiaque..**", et le titre même de l'article: "**Tout au plus une gêne liée au bruit**". "**Tout au plus**"? Que dirait-on aujourd'hui d'un article qui s'intitulerait "**Les dangers du tabac? tout au plus une gêne liée à la fumée**", puis qui évoquerait entre autres le cancer du poumon?

Que penser encore du qualificatif "**toujours**" dans "**Le niveau sonore généré par les éoliennes a toujours été identifié comme pouvant avoir un impact sur la santé**"? Alors que les riverains des éoliennes, eux, ont entendu parfois pendant des années, et souvent encore continuent à entendre, un discours de la part de promoteurs éoliens, d'opérateurs, de techniciens, d'élus locaux, d'élus nationaux, de bureaux d'études, d'"experts" en tout genre, d'agences sanitaires, d'autorités publiques, de journalistes, un discours dans lequel "**le niveau sonore généré par les éoliennes**" n'a **jamais** "**été identifié comme pouvant avoir un impact sur la santé**". (#25)

Que penser enfin de voir "**l'éloignement par rapport à la source du bruit ou la limitation de la durée d'exposition**" présentées ici comme variables d'ajustement dans la gestion du problème? Comment concrètement est-on censé activer ces leviers quand on est domicilié à 350m, 400m, 500m, 800m des éoliennes? Quand on a un travail sur place qui fait qu'on est chez soi 365 jours par an? Faudrait-il qu'on "**s'éloigne**" ou qu'on "**limite**" en changeant de métier? en déménageant? Pour déménager, la plupart des gens sont obligés d'abord de vendre la maison qu'ils occupent. A qui va-t-on pouvoir vendre sa maison à 350m ou 500m des éoliennes - surtout si le bruit des éoliennes "**a toujours été identifié comme pouvant avoir un impact sur la santé**"?

> Exception culturelle française?

Récapitulons: les riverains de centrales éoliennes aujourd'hui affectés dans leur santé, et de même leur entourage, les 800 et quelques associations qui les soutiennent, et/ou dans lesquelles ils agissent, sont et vont continuer d'être scandalisés par chaque nouveau petit article introduit dans les grands médias à fin de gestion de l'opinion concernant les nuisances de santé éoliennes. Nous venons d'en illustrer le pourquoi et le comment.

Question: combien faut-il de citoyens scandalisés pour qu'il y ait scandale sanitaire?

C'est un point que les ONG environnementales qui ont produit la typologie des scandales sanitaires parue au printemps 2012 pourraient utilement développer. La question nous intéresse non pas d'un point de vue sémantique ou métaphysique, mais sous l'angle de l'éthique et de la philosophie politique. Voici quelques éléments de réflexion immédiats:

1. Dans une société de citoyens, dès qu'un individu découvre un traitement inacceptable infligé à un autre individu, il y a **scandale moral**. Imaginez par exemple que vous soyez le premier à découvrir qu'une personne dans votre voisinage est soumise à une forme brutale et vicieuse de maltraitance.

2. Dans une démocratie, le niveau du scandale politique est atteint lorsque l'ensemble constitué par les victimes du traitement inacceptable et par les citoyens informés de la situation arrive à **peser sur la vie publique** de telle sorte que le problème prenne une dimension politique. Pendant longtemps, une Irène Frachon et X centaines ou milliers de victimes du Médiateur n'ont pas eu ce poids. Il y avait scandale moral, mais le scandale n'était pas dans la sphère politique. Si l'on en croit l'ancien haut magistrat danois qui

s'est exprimé à l'automne dernier, ceci est la situation actuelle au Danemark concernant l'éolien industriel: **déchéance morale, mais pas de crise politique**. C'est aussi la situation dénoncée en Australie autour des centrales éoliennes à Waubra, à Waterloo, à Macarthur, à Cape Bridgewater etc. Nous pourrions dire de même en France concernant Ally en Haute-Loire, Scaër en Bretagne etc

3. Un critère essentiel de la qualité de la vie démocratique est la convergence de l'action politique et de l'action éthique. Une mesure de ce degré de convergence est la facilité et la rapidité avec lesquelles les enjeux ayant une dimension éthique importante sont introduits dans la sphère politique pour y être traités et résolus. S'ils sont traités de façon diligente et résolus conformément aux valeurs éthiques du corps social, la vie démocratique est de qualité. La façon dont la démocratie américaine traite la situation du camp de Guantanamo peut être envisagée ici comme contre-exemple.

4. "*Le scandale sanitaire éclate*" signifie qu'il fait irruption dans la sphère politique d'une façon potentiellement déstabilisatrice, avec des conséquences politiques imprévues, voire un impact sur l'échiquier politicien etc. En principe, les acteurs de la vie publique ont à cœur de gérer les situations de façon à prévenir de telles irruptions déstabilisatrices: ils ont plus à en craindre qu'à en espérer. De ce point de vue-là, moins il y a de scandales qui éclatent, plus la vie publique est jugée saine.

5. Pour autant, le nombre de scandales qui éclatent n'est pas la seule mesure de la qualité de la vie publique: le nombre de scandales étouffés, le nombre de scandales en gestation, sont d'autres mesures pertinentes à intégrer. A nouveau, la qualité démocratique dépend crucialement de **la promptitude et l'efficacité avec lesquelles la sphère politique règle les situations moralement inacceptables**.

6. Avec les penseurs du siècle des Lumières et la Révolution de 1789, la France a introduit **une pensée et une (tentative de) pratique politique dans laquelle la convergence de l'action politique et de l'action éthique passerait notamment par l'obligation pour la sphère politique de régler chaque situation moralement inacceptable indépendamment du nombre, des caractéristiques, ou du poids politique des citoyens impliqués**. Ceci n'est qu'une façon d'exprimer et décliner la prééminence des Droits de l'Homme et du Citoyen.

7. Nous voudrions voir là l'exception culturelle française qui mérite d'être préservée à tout prix.

> La croisée des chemins

Dans notre secteur des Cévennes, un collectif bouillonnant intitulé "*Oui à la Transition Energétique & Ecologique*" rassemble les anti-gaz de schiste du Sud-Ardèche (soit environ 90% de la population), et une myriade d'associations et acteurs de la société civile, anti-nucléaires, anti-productivistes, anti-capitalistes, alternatifs, négawattiens, pour la préservation de l'environnement, l'agriculture bio, la défense de la biodiversité, l'autonomie citoyenne, la justice sociale, la paix dans le monde etc. On y trouve aussi les verts locaux, ainsi que l'antenne locale de l'ADEME. En Avril dernier, le Collectif a tenu un forum animé, déterminé et sympathique à Villeneuve-de-Berg, berceau de la fronde anti-gaz de schiste, et haut lieu de la résistance ardéchoise contre les intentions prédatrices des multinationales du secteur énergétique...

Deux mois plus tard, le 17 Juin, le site Internet du Collectif arborescent ... une éolienne de la multinationale danoise VESTAS:



Site internet d'un collectif écologiste en Ardèche, 17 Juin 2013

Ceci suggère immédiatement deux sujets de réflexion:

1. Peut-on considérer que le district de Macarthur, Victoria, Australie, avec ses 140 éoliennes VESTAS V112 de 3 MW, et ses riverains qui commencent à émigrer, a achevé sa transition énergétique et écologique?

2. Une situation dans laquelle un ancien haut magistrat décrit le système politique de son pays comme atteint de déchéance morale est-elle ou non compatible avec la mise en oeuvre de la transition énergétique et écologique? Autrement dit, la transition énergétique et écologique peut-elle ou devrait-elle s'accommoder d'un scénario d'affaiblissement de l'état de droit?

Dans le communiqué de lancement d'alerte de Mars dernier (#15), parmi les 70 ou 80 noms de scientifiques, universitaires, chercheurs, praticiens, on remarque la présence de ... pas un seul français. Nous sommes seulement le pays de la recherche, de l'innovation et de l'"excellence environnementale". Pendant que d'autres étudient les impacts, cherchent à comprendre les risques, essaient de prévenir l'accumulation sans fin des dossiers de santé environnementale, nous fonçons avec une "*loi Brottes*" qui dispense l'implantation d'éoliennes industrielles de pratiquement tout contrôle démocratique effectif, et nous écoutons poliment tel ou tel poids lourd du lobby des énergies renouvelables proposer de booster les implantations de centrales éoliennes en amputant, au nom de la "*simplification administrative*" (rigoureusement sic), le droit pour les citoyens de saisir les autorités judiciaires de leur pays. (#26)

Ces évolutions législatives, déjà actées ou pour l'instant simplement suggérées, sont-elles propices à la convergence de l'action politique et de l'action éthique indispensable au fonctionnement d'une démocratie politique elle-même au service d'une société humaniste?

> "Séquence 4 : La fabrication du doute par l'industrie lorsque l'évidence scientifique se construit"

Dans notre prochain article, nous passerons à la Séquence 4 de la typologie des scandales sanitaires: "*La fabrication du doute par l'industrie lorsque l'évidence scientifique se construit*". Nous examinerons la toute dernière arme de fabrication massive du doute

sortie des arsenaux du lobby éolien. Nous n'allons pas la dévoiler explicitement dès à présent, mais seulement y faire allusion en citant un autre passage du récent rapport par le Conseil Supérieur de la Santé belge (Avril 2013): "*si ce projet [de centrale éolienne] est perçu comme étant à la base d'une (future) détérioration de la qualité de vie, cela peut générer ou aggraver des troubles de santé chez certaines personnes.*" Notons que cet énoncé est admis comme "techniquement", c'est-à-dire médicalement, correct. Mais la fabrication du doute consiste notamment à broder de façon très "créative" à partir d'énoncés techniquement corrects. A suivre donc...

> Notes:

(#1) Voir l'article ADTC "*Les éoliennes sont-elles bruyantes?*", 07 Février 2013, in <http://www.perspectivesecologiques.com/telechargements/ADTC%20Chronique%20Janvier-F%C3%A9vrier%202013%20v1.0.pdf>

(#2) "*enough evidence and hypotheses have been given herein to classify LFN and infrasound as a serious issue, possibly affecting the future of the industry*"

(#3) Voir l'article ADTC "*Jeux Olympiques du syndrome éolien: mais où sont nos médailles?*", 10 Septembre 2012, in <http://www.perspectivesecologiques.com/telechargements/ADTC%20Chronique%20Septembre%202011-Septembre%202012.pdf>

(#4) <http://www.austlii.edu.au/au/cases/vic/VCAT/2013/521.html>

(#5) paragraphe 116: "*There is evidence before the Tribunal that a number of people living close to wind farms suffer deleterious health effects. The evidence is both direct and anecdotal. There is a uniformity of description of these effects across a number of wind farms, both in southeast Australia and North America. Residents complain of suffering sleep disturbance, feelings of anxiety upon awakening, headaches, pressure at the base of the neck and in the head and ears, nausea and loss of balance.*"

(#6) paragraphe 117: "*In some cases the impacts have been of such gravity that residents have been forced to abandon their homes.*"

(#7) paragraphe 118: "*On the basis of this evidence it is clear that some residents who live in close proximity to a wind farm experience the symptoms described, and that the experience is not simply imagined.*"

(#8) La journaliste d'ABC Sarah Clarke interviewe le PDG de VESTAS Ditlev Engel sur ABC radio, 9 Avril 2013, <http://www.abc.net.au/pm/content/2013/s3733248.htm>

(#9) Voir l'article ADTC "*Les Danois s'occupent des nuisances sonores: pour le meilleur ou pour le pire?*", 23 Juin 2012, in <http://www.perspectivesecologiques.com/telechargements/ADTC%20Chronique%20Septembre%202011-Septembre%202012.pdf>
et la source danoise: www.politiken.dk/indland/ECE1449860/miljoestyrelsen-anklages-for-at-fifle-med-vindmoellestoej

(#10) "*La ministre sous-estime les nuisances sonores*", par Professor Henrik Møller, associate professor Christian Sejer Pedersen & research assistant, M.Sc. Steffen Pedersen, Aalborg University, Denmark, Berlingske Tidende, October 9th 2012

(#11) <https://www.wind-watch.org/news/2013/01/27/the-wind-industry-provides-its-own-rules/>

(#12) Statistiques 2010 de l'Agence Internationale de l'Energie:
<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>

(#13) *"I'm not qualified to speak about corruption in general, but there is one area in which I do have an in-depth knowledge: wind power – which is an industry that has managed to thoroughly corrupt the political system" ... "Corruption is defined as moral decay, and that is precisely what we are witnessing here"*, Copenhagen Post, November 16, 2012

<http://cphpost.dk/commentary/opinion/opinion-myth-denmark-corruption-free-country>

(#14) Article ADTC *"Portrait-robot d'un scandale sanitaire - Introduction"*, 29 Juin 2012, in
<http://www.perspectivesecologiques.com/telechargements/ADTC%20Chronique%20Septembre%202011-Septembre%202012.pdf>

(#15) <http://www.epaw.org/documents.php?lang=fr&article=ns53>

(#16) <https://www.wind-watch.org/documents/letter-to-victoria-dept-of-health-re-acoustics-of-wind-turbine-noise/>

(#17) *"wind farm low frequency noise and possibly infrasound could be detectable by a significant number of people at distances up to 5 to 10 km"*

(#18) Willshire, William 1985 NASA *"Long Range Downwind Propagation of low frequency sound"*, <https://www.wind-watch.org/documents/long-range-downwind-propagation-of-low-frequecysound/>

(#19) *"Long-Range Outdoor Sound Propagation Over Sea Applications to Wind Turbine Noise"*, Prof. Mats Abom & M. Boue's report - Marcus Wallenberg Laboratories – Stockholm, Sweden-2006,
http://www.elforsk.se/Global/Vindforsk/Rapporter%20fran%20Vindforsk%20II/V-201_TRANS_webb.pdf
repris dans *"Paper on Critical Issues Associated with Wind Turbines"*, L.P. Lombardi, M.D., B.Sc. (Microbl.): *"it was clearly established that pure offshore tones of 130dB at 200 and 400HZ, and 113dB at 80HZ, were detectable 9 ½ km away on shore, at a residual intensity of 60-76dB"*.

(#20) Revue "Le médecin de famille canadien", Vol. 59 Mai 2013,
<http://www.perspectivesecologiques.com/telechargements/Adverse%20Health%20Effects%20Jeffery%20Krogh%20Horner%20May%202013%20Francais.pdf>

(#21) par exemple la Région du Haut St-Laurent (Québec) qui décrète, fin Mars 2013, une distance de sécurité de 2000m; voir:
<http://tvanouvelles.ca/lcn/infos/regional/montreal/archives/2013/03/20130325-163320.html>

(#22) *"Public health effects of siting and operating onshore wind turbines - résumé (avril 2013- (CSS 8738)"* à: <http://www.health.belgium.be/eportal/SearchResults/index.htm>

(#23) "*Contribution du CESER Rhône-Alpes: la transition énergétique au service de la performance économique et sociale*", 14 Mai 2013, <http://www.rhonealpes.fr/684-accueil-ceser.htm>

(#24) "*Santé et environnement. Effets sanitaires des éoliennes. Tout au plus une gêne liée au bruit*", dans Dernières Nouvelles d'Alsace du 17 Mai 2013
à <http://www.dna.fr/environnement/2013/05/17/tout-au-plus-une-gene-liee-au-bruit>

(#25) Voir par exemple cet autre article dans Le Parisien: "*Le bruit des éoliennes rend-il malade?*", Juin 2012, dans lequel on lit: "*en 2008, l'Agence française de sécurité de l'environnement et du travail (Afsset) rendait finalement un avis plutôt rassurant jugeant que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés aux basses fréquences et aux infrasons*". On pourrait discuter du fait que cet énoncé de l'AFSSET pouvait être éventuellement, en 2008, techniquement correct, dans la mesure où il portait sur les seules "*conséquences sanitaires directes*". Dans tous les cas, cet énoncé était, en Juin 2012, complètement remis en question par les avancées scientifiques intervenues entre temps. Et dans tous les cas encore, l'interprétation induite auprès du public non spécialiste de la question est forcément que le niveau sonore généré par les éoliennes a un effet tout au plus négligeable sur la santé.
<http://www.leparisien.fr/laparisienne/sante/le-bruit-des-eoliennes-rend-il-malade-06-06-2012-2035312.php> Santé

(#26) Voir les déclarations récentes d'André Antolini, président d'honneur du SER:
"*Comment donner un coup d'accélérateur à l'éolien*", 23 Mai 2013
<http://www.bfmtv.com/planete/donner-un-coup-daccelerateur-a-leolien-521412.html>
