

A la suite d'une requête d'une association, l'Académie de médecine a étudié le sujet du bruit des éoliennes. Son rapport, rendu le 23 mars, recommande que des études épidémiologiques soient menées afin d'estimer le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé humaine.



L'association APSA (Association pour la protection des sites des abers, Finistère) a demandé au ministre de la Santé et des Solidarités que soit étudiée l'éventualité d'une action nocive des éoliennes sur la santé humaine. Par suite, l'Académie nationale de médecine a confié l'examen de ce problème à un groupe de travail piloté par le professeur Claude-Henri Chouard (membre de l'Académie de médecine).

Dans un rapport rendu public fin mars, l'Académie estime que *« les vrais risques du fonctionnement des éoliennes sont liés à l'éventualité d'un traumatisme sonore chronique, dont les paramètres physiopathologiques de survenue sont bien connus, et dont l'impact dépend directement de la distance séparant l'éolienne des lieux de vie, ou de travail, des populations riveraines »*. A des intensités

modérées, la perception des bruits chroniques peut provoquer des réactions de stress, dans la mesure où ils sont irréguliers et surtout mal vécus, rappelle l'académie. Dénonçant le peu d'enquêtes réalisées sur les dangers potentiels des éoliennes pour l'homme, les experts du groupe estiment notamment indispensable que soient réalisées une procédure *« d'enregistrement, sur une période longue de plusieurs semaines, du bruit induit par les éoliennes dans les habitations »*,

ainsi qu'une *«*

enquête épidémiologique sur les conséquences sanitaires éventuelles de ce bruit éolien sur les populations, qui seront corrélées avec la distance d'implantation de ces engins et les résultats des mesures

». En attendant les résultats de ces études, soulignant qu'il est *« théoriquement difficile de définir a priori une distance minimale des habitations, qui serait commune à tous les parcs d'éoliennes, car la propagation du son, c'est-à-dire l'étendue de cette zone de nuisance, dépend des éléments topographiques et environnementaux propres à chaque site »*,

l'académie recommande, *« par précaution*

», de suspendre dès maintenant *«*

la construction des éoliennes d'une puissance supérieure à 2,5 MW situées à moins de 1.500 mètres des habitations

». Elle recommande également de modifier la loi du 2 juillet 2003 afin que les éoliennes

dépassant une certaine puissance soient «
considérées comme des installations industrielles, et que leur implantation soit désormais soumise à une réglementation spécifique tenant compte des nuisances sonores très particulières qu'elles induisent

». Le groupe de travail estime en revanche que la production d'infrasons par les éoliennes est sans danger pour l'homme : à leur voisinage immédiat, l'Académie atteste que cette production est bien analysée et très modérée.

Le lendemain de la publication de ce rapport, Christian Bataille et Claude Birraux, députés membres de l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques, estiment quant à eux, dans leur rapport sur les nouvelles technologies de l'énergie et la séquestration du carbone, que la principale nuisance des éoliennes tient à leur « *impact visuel* ». Selon eux, « *les bruits mécaniques des engrenages sont désormais quasiment inexistantes. Avec les éoliennes modernes de puissance, dont les pales tournent à faible vitesse, le bruit de souffle des rotors n'est que de 100 décibels en pied de mât et inaudible à 200 mètres* ».

Profitant de la sortie de ces publications, les professionnels de la filière éolienne française n'ont pas manqué de réagir. Le Syndicat des énergies renouvelables (SER), dans un communiqué, fournit quelques ordres de grandeur concernant les émissions sonores des éoliennes : « *Les constructeurs ont mis au point depuis plusieurs années, des engrenages très silencieux, des arbres de transmission sur coussinets amortisseurs ou encore des nacelles capitonnées. Au niveau du rotor, le niveau de bruit est proche de 100 décibels. Au pied d'une éolienne, le niveau sonore s'élève à 55 décibels. A 500 mètres, il atteint 35 décibels, soit le bruit d'une conversation à voix basse. Les sources de bruit d'une éolienne moderne sont un souffle venant de la circulation du vent sur les pales et le bruit émis lorsqu'elles passent devant le mât. Ces sons sont généralement couverts par le bruit du vent lui-même.*

» Le SER souligne par ailleurs que les experts reconnaissent que l'éolien français est le plus encadré au monde. Dans un article récent,

Le Moniteur

atteste en effet que «

les projets éoliens passent au travers d'une vingtaine d'avis (DDE, Drire, Diren, Commission des sites et des paysages, Armée, Conseil général, ...) avant que les services préfectoraux ne se prononcent

». Le SER rappelle que l'émergence maximale (différence de niveau sonore ambiant avec et sans le bruit perturbateur) tolérée par la réglementation est très contraignante : elle est de 3 décibels la nuit et de 5 décibels le jour (décret du 18 avril 1995 et circulaire du 27 février 1996). Enfin, l'organisation professionnelle souligne que, compte tenu de ces niveaux d'émergence autorisés, les DDASS imposent systématiquement une distance de 500 mètres entre l'éolienne et la première habitation.

Depuis la loi Urbanisme et habitat adoptée en juillet 2003, toute installation éolienne de plus de 12 mètres nécessite un permis de construire ; cette même loi prévoit qu'une étude d'impact soit réalisée pour tout projet éolien de puissance excédant 2,5 mégawatts. Rappelons aussi que la loi d'orientation sur l'énergie, promulguée en juillet 2005, a fixé un nouveau cadre pour le développement de l'éolien : les parcs devront désormais être construits dans des zones de

développement éolien (ZDE) pour bénéficier du tarif d'achat éolien.

Planète éolienne, la fédération des énergies du vent, a, quant à elle, publié un communiqué dont le titre – « *Les anti-éoliens tiennent la plume de l'Académie Nationale de Médecine* » – résume à lui seul tout le bien que pense la fédération du rapport piloté par Claude-Henri Chouard. Dans ce communiqué, la fédération estime que «

la problématique paysagère peut se comprendre

» et qu'une «

meilleure concertation avec les habitants est sûrement nécessaire

», mais que «

certains acteurs de la lutte anti-éolienne affichent une mauvaise foi avérée en « omettant » la réelle discrétion sonore des nouvelles installations

». Planète éolienne attire également l'attention sur une spécificité intéressante des éoliennes, à savoir qu'elles peuvent aisément être programmées pour fonctionner au ralenti, ou même être arrêtées, lorsque des conditions de vent (direction et force) défavorables risquent d'occasionner des nuisances sonores pour les riverains. La fédération rappelle par ailleurs «

que le bruit émis par une grande éolienne est sensiblement du même ordre de grandeur que celui émis par une éolienne de taille moyenne. En effet, plus les éoliennes sont grandes, plus elles tournent lentement

». Pour Planète éolienne, le rapport de l'Académie souffre de plusieurs erreurs. Par exemple, il y est fait référence à la chute des prix de l'immobilier au voisinage des parcs («

de petits propriétaires, souvent retraités qui, voient la valeur de leur modeste bien immobilier s'effondrer

»), alors que le phénomène n'a jamais été démontré et que les études montrent un effet neutre sur l'immobilier. Autre anomalie, la sous-estimation des capacités de l'éolien : la puissance éolienne installée en France est quatre fois plus importante que celle donnée par l'Académie.

Troisième travers dénoncé par la fédération : la production électrique des éoliennes est présentée par l'Académie comme «

aléatoire

», entraînant des déséquilibres du réseau de transport «

avec risques de pannes

», alors que, selon la fédération, «

le gestionnaire du Réseau de transport d'électricité a montré que la France pouvait parfaitement compter sur l'éolien selon le principe de foisonnement

». Mais surtout, Planète éolienne déplore que, sur le bruit produit par les éoliennes, l'Académie de médecine ne se fonde sur aucune étude scientifique précise et «

n'ait qu'un argument à opposer, celui de la très grande irrégularité des émissions sonores

». Pour la fédération des énergies du vent, c'est oublier «

la corrélation qui existe entre l'ambiance sonore et le bruit des éoliennes selon la vitesse du vent

». Et c'est oublier «

les faibles niveaux sonores auprès des éoliennes, sans commune mesure avec celui des routes ou des aéroports

».

Quoi qu'il en soit, puisque voici ainsi ravivé le débat sur le bruit des éoliennes, on peut espérer

que les études épidémiologiques réclamées par l'Académie permettent enfin de trancher. En octobre 2005, à Berlin, lors de la première conférence scientifique sur le bruit des éoliennes, à l'initiative de l'association européenne d'acousticiens INCE Europe, les études présentées n'avaient pas apporté de conclusions aussi tranchées que celles formulées par l'Académie, si ce n'est que les machines modernes émettent des niveaux très inférieurs au seuil de détection des infrasons. En octobre prochain, le CIDB organise, avec le concours d'INCE Europe et du Groupement de l'ingénierie acoustique (GIAC), un colloque intitulé « Maîtriser l'impact sonore des éoliennes ». Cette manifestation ambitionne de débattre, dans un contexte plus spécifiquement français, des enjeux, des problèmes rencontrés et des solutions mises en œuvre lors du développement de parcs éoliens. Une table ronde sera notamment consacrée au thème des effets sur l'homme du bruit et des vibrations produits par les éoliennes. [Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme – Rapport de l'académie nationale de médecine - Mars 2006](#)