

## Impacts sur la santé des éoliennes terrestres

La santé est notre capital le plus précieux, et il caractérise notre état de bien-être. Pour cette raison nous l'entretenons avec sagesse, rigueur et vigilance que ce soit pour notre alimentation, notre exercice physique et dans toutes les situations de la vie quotidienne.

Comment comprendre alors qu'un tel capital soit bafoué depuis plus de 20 ans par les promoteurs éoliens, une partie de l'administration et même par les parlementaires qui ont refusé fin 2022 de rétablir de simples règles de droit (dérogation au Code de la Santé avec une multiplication par 3 du bruit maximum autorisé alors que l'organisation mondiale de la santé<sup>1</sup> a alerté depuis 2018 sur le respect du seuil minimal de 30dB de nuit) et un minimum de principe de précaution sur les distances entre les habitations et les éoliennes (toujours 500 m depuis 20 ans) alors que les hauteurs des éoliennes ont été multipliées par 3 durant les 20 dernières années, et que les phénomènes physiques sont constatés et le syndrome éolien est avéré chez les riverains, comme pour les élevages.

Les effets de propagation observés sur un site éolien sont à la fois des phénomènes électro-magnétiques (machines tournantes et raccordements électriques) et vibratoires :

Les phénomènes électriques bien connus depuis 15 ans ont d'ailleurs conduit les promoteurs éoliens à structurer en 2014 avec le Ministère de l'Ecologie et de l'Agriculture le groupement permanent pour la sécurité électrique (GPSE), financé par les industriels, pour apporter des réponses aux agriculteurs dont les élevages présentaient des troubles importants après la mise en service de parcs éoliens (perte de production laitière, interruption de vêlage, décès d'animaux,...). La méthode retenue depuis 10 ans, au lieu d'analyser les causes, a conduit à indemniser et déplacer les élevages. Cela a conduit à plusieurs procès retentissants et un travail important d'investigation par une journaliste Sioux Berger.

Pour le bruit, les effets vibratoires et lumineux qui impactent également les habitants à proximité de ces champs éoliens on peut en identifier 6 :

- **L'acoustique audible** : Le bruit, concernant les fréquences audibles (20hz-20khz), est permanent. Il est porté par le vent. On ne l'entend que lorsqu'il émerge du bruit de fond ; seul le bruit de fonds est mesuré dans l'étude d'impact, mais les agriculteurs qui exploitent les terrains entendent ce souffle permanent et variable avec la rotation des pales. Son émergence est par contre forte la nuit en raison de la baisse du bruit ambiant (d'où la dérogation mentionnée) et imposent aux riverains de dormir fenêtres fermées.
- **Les infrasons atmosphériques** : Ce sont des phénomènes vibratoires de basse fréquence non perceptibles par l'oreille humaine ; ces vibrations peuvent se propager en milieu atmosphérique ; elles sont émises par les pales qui vibrent comme un diapason à des fréquences de 10 à 50 Hz, en fonction de la longueur de la pale ; elles présentent des harmoniques. Ces harmoniques peuvent se présenter à contrevent. A ces vibrations, se superpose l'effet de souffle du passage de la pale devant le mât. L'onde acoustique vibre comme la membrane d'un haut-parleur, dans le sens de propagation.
- **Les infrasons telluriques** : Les deux variantes d'infrasons partagent la puissance d'émission mesurée à 30 % pour l'atmosphérique et 70% pour le tellurique. La formation des infrasons telluriques vient en premier lieu du balancement du mât autour de 1 Hz. A cela s'ajoute le bruit audible des pièces en mouvement de la nacelle, c'est à dire l'arbre principal, les engrenages, le changement de vitesse et les pièces tournantes dont le moyeu (l'axe des pales) et la turbine. Ce bruit se forme à la fréquence de base de 50 Hz pour les pièces de turbine et de 20 Hz pour les pales ainsi que les harmoniques impairs. Ce bruit augmente au cours du temps avec le degré d'usure des pièces en rotation, en particulier les engrenages. L'ensemble étant mécaniquement lié au mât, la fréquence de 1hz est modulée par les différentes fréquences des bruits parasites. Autant les bruits de nacelle sont peu associés aux fréquences basses atmosphériques, autant les bruits de nacelle sont « portés » par les infrasons de base à 1 Hz et se propagent avec eux, plus loin que les autres bruits. C'est ainsi que, révélés par les obstacles que constituent les fondations d'habitation, on finit par entendre les bruits de nacelle à l'intérieur des maisons ; ils

---

<sup>1</sup> [WHO-EURO-2018-3287-43046-60243-eng.pdf](https://www.euro.who.int/fr/press/news-room/infodocs/2018/3287-43046-60243-eng.pdf)

peuvent être amplifiés par phénomène de résonance. Le mécanisme de propagation et d'impact sur le corps humain sont expliqués scientifiquement par le physicien suisse le Dr Jean-Bernard Jeanneret<sup>2</sup>



- Les effets lumineux : Ils se manifestent de jour ( effets stroboscopiques se manifestant par les ombres projetées provoquées par les passages réguliers des pales sous le soleil ou lors des pleines lunes. ) mais surtout de nuit : une dizaine de riverains l'ont rappelé lors d'une enquête en juin 2023 en indiquant que depuis plusieurs années, ils ne savaient plus ce qu'était un ciel étoilé. Dans une dizaine de sites saturés des régions Hauts de France et Grand Est les riverains sont entourés de plusieurs centaines de mâts et ont l'impression de se trouver la nuit au milieu de plusieurs aéroports. La lumière de nuit a aussi des effets avérés sur la reproduction de la faune.



- Les courants vagabonds : Les parcs éoliens sont équipés d'un réseau de terre constitué d'une ou plusieurs tresses de cuivre et destiné à équilibrer les mises à la terre entre toutes les composantes de l'ensemble c'est-à-dire, soit les éoliennes elles-mêmes mais aussi les postes de livraison. Au niveau de chacun des socles d'éolienne, il existe un potentiel électrique local et au niveau de chacune des nacelles se trouve un autre potentiel électrique (l'atmosphère ambiante). Avec des postes de livraisons situés dans la vallée (généralement en zone plus humide) et des éoliennes situées en hauteur généralement avec quelques dizaines de mètres de différence en altitude, il est aisé de comprendre que des courants de terre vont s'établir dans la tresse de cuivre et également dans le sol au voisinage des socles ; ceci provoque des courants vagabonds qui représentent des flux hautement préjudiciables quand ils sont administrés de façon continue.

- L'empoisonnement par les aérosols : Les pales d'éoliennes, constituées de résines qui sont rejetées par usure au sol et dans l'atmosphère. Ces projections contiennent du bisphénol A, composant cancérigène bien connu. Des études norvégiennes ont mis en évidence la perte de 30 à 60 kg de matière par an et par pale (90 à 180 kg annuellement, par éolienne). Partie est libérée dans l'atmosphère sous forme d'aérosols et partie dans le sol. La population impactée est celle qui se trouve sous les vents dominants. Les troubles observés dans le canton de Marle (02) où la densité éolienne n'est que 13,7 éoliennes/ 1000 habitants. A la suite de nombreuses plaintes d'habitants -remontée par des phénomènes de bouche à oreille - une enquête approfondie a été menée pendant sur plusieurs années (2019-2022) par deux associations, une association locale (SOS Danger Eolien) et une association nationale (FED Fédération Environnement Durable). Cette enquête a été menée dans 49 villages du canton en question ; ils totalisent 23.536 personnes soit une moyenne de 480 habitants par commune ; cette

opération a été essentiellement menée par des enquêtes de porte à porte. On a pu y identifier ainsi 400 malades ; seule une partie (250 environ) a accepté de signer une réclamation ICPE. Les troubles ont été classés en trouble neurologiques, troubles cardiaques, cancers/ tumeurs et divers. Pour l'étude, n'ont été retenues que les réclamations qui se sont révélées comme relevant de troubles neurologiques pour lesquels les malades ont attesté

- Que le début des symptômes date de la mise en service des éoliennes à proximité,
- Ou que les symptômes disparaissent quand le malade s'éloigne de ou des éoliennes(s) incriminée(s),
- Ou que les symptômes apparaissent lorsqu'il y a du vent.

L'absence d'état initial et de lien biunivoque prouvé, critiqués par la communauté scientifique, doit conduire à approfondir scientifiquement ces constats, car les troubles neurologiques répertoriés ont été les suivants : Douleurs auriculaires, acouphènes, migraines, nausées, vertiges, malaises, bourdonnements, insomnies, otites, troubles de vue, stress oxydatifs, irritabilité/ nervosité, palpitations, dérangement insupportable, perte d'audition, problèmes d'estomac, hyper acousmie, effets stroboscopiques, psoriasis, oreille bouchées, sang dans les oreilles, troubles de respiration, douleurs musculaires, démangeaisons, tremblements des membres, nodules aux cordes vocales, maladie de Ménière,..

Le directeur de la Direction Générale de la Santé, a adressé en janvier 2022 quelques éléments de conclusions niant l'effet des éoliennes sur la santé en se retranchant derrière l'avis de l'ANSES de février 2017. Toutefois, compte tenu de l'ampleur du phénomène (250 réclamations ICPE), le DGS annonce que finalement les conditions pour réaliser une étude épidémiologique -qui n'étaient pas possibles jusqu'à présent –semble avoir été finalisées (projet de recherche CIBELIUS) et que, dans ces conditions, une étude épidémiologique peut être lancée pour apporter des éléments scientifiques supplémentaires concernant les effets de l'éolien sur la santé humaine-projet RIBEolh, et que les conclusions de l'étude sont espérées en 2025...

L'avis de l'ANSES de février 2017 ayant constaté les déficiences des mesures notamment pour les basses fréquences et les infrasons, le Président de l'Académie de médecine a été saisi en octobre 2022 et vient d'indiquer la réouverture du dossier de 2017, ce qui a été aussi confirmé récemment par l'ANSES et la Direction générale de la Santé.

Pour la première fois depuis 20 ans, l'Agence Régionale de Santé de la Région Grand Est a émis un avis défavorable sur le projet de parc éolien du Mont des 4 Faux d'EDF Renouvelable et le Commissaire enquêteur a enregistré plus de 1000 observations des 235 contributeurs à une enquête qui n'a duré que 15 jours, et aussi pour la première fois plus de 40% des contributions ont placé la santé en impact N°1 des éoliennes, juste devant l'effet sur les paysage.

La Santé et le Patrimoine sont les biens précieux à protéger car toute altération y est définitive, au moins pour 20 ans jusqu'au démontage des éoliennes...