

LES ÉOLIENNES FONT-ELLES DU BRUIT ?

Les bruits perceptibles par une éolienne sont d'origine mécanique ou aérodynamique ; le bruit mécanique, qui était perceptible avec les premières éoliennes, a aujourd'hui été considérablement réduit, voire disparu.

Le bruit aérodynamique, provoqué par le passage des pales devant le mât, a également été fortement réduit par l'optimisation du design des pales, et des matériaux qui les composent.

Le niveau sonore d'une éolienne se stabilise lorsque le vent atteint une certaine vitesse. Au-delà de cette vitesse, le niveau sonore du vent continue à augmenter alors que celui de l'éolienne reste stable. Le bruit du vent vient alors couvrir celui de l'éolienne.



(1) Source *legifrance*, arrêté 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.

(2) <http://fee.asso.fr>

(3) http://www.bva.fr/fr/sondages/vivre_a_proximite_dun_site_eolien.html

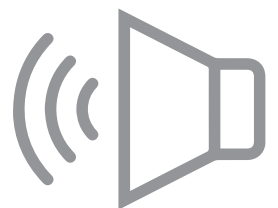
Les parcs éoliens sont soumis à des exigences strictes en termes d'émissions sonores

La France est le pays où la réglementation sonore des éoliennes est la plus stricte. Depuis l'arrêté du 26 août 2011⁽¹⁾, les éoliennes, y compris celles mises en service avant cette date, sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Cette législation s'appuie sur un "indicateur d'émergence" qui impose au parc de ne pas générer un niveau de bruit supérieur à 5 décibels le jour et 3 décibels la nuit par rapport au niveau de bruit qui existait avant l'implantation du parc.

Des études acoustiques prévisionnelles

Dans le cadre de l'étude d'impact, une étude acoustique très précise est réalisée avant la construction du parc.



Cette étude se base sur une campagne de mesure des niveaux de bruits résiduels (bruit avant projet) réalisée sur une période allant de 2 à 4 semaines aux niveaux des habitations les plus proches des éoliennes prévues.

Puis une modélisation informatique à l'aide de logiciels professionnels est réalisée par des spécialistes afin de calculer la contribution sonore du projet (éoliennes en fonctionnement) et de valider la conformité du parc avec les textes de lois en vigueur.

Les services de l'Etat valident ces calculs avant de donner les autorisations.