

RES, EXPERT EN ACOUSTIQUE

UNE ÉOLIENNE, FAIT-ELLE DU BRUIT ?

Depuis 2011, les éoliennes, sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement dont les exigences en termes d'émissions sonores sont très strictes.

La réglementation s'appuie sur un critère d'émergence qui impose au parc éolien de ne pas générer un niveau de bruit supérieur de 5 décibels en période diurne et de 3 décibels en période nocturne, au niveau de bruit qui existait avant l'implantation¹.

Le bruit émis par une éolienne peut-être de deux types :

- » aérodynamique - mouvement des pales dans l'air ou de leur passage devant le mât
- » mécanique - mouvement de la génératrice au sein de la nacelle.

En mars 2017, l'ANSES conclut dans son rapport sur l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons liés aux parcs éoliens qu'à la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité.

RES, AU COEUR DE L'EXPERTISE ACOUSTIQUE

Dans une démarche de qualité et d'expertise, RES a choisi il y a plus de 15 ans d'internaliser ses propres études acoustiques. Ainsi, nous bénéficions d'un retour d'expérience unique avec des campagnes de mesures acoustiques réalisées auprès de plus de 100 habitations/an pour nos projets.



EXPERTISE

Une équipe de spécialistes en études acoustiques assure la faisabilité des mesures et l'interprétation des données.



QUALITÉ

Nos experts mesurent les données sur des périodes de 4 à 6 semaines afin de garantir la qualité des mesures.



RÉACTIVITÉ

RES s'est équipée d'une flotte de plus de 20 sonomètres qu'elle peut déployer dans les meilleurs délais.



AGILITÉ

Nos spécialistes dédiés permettent d'adapter l'implémentation d'un projet en fonction des données collectées sur le terrain.

Db (A)

105	—		Concert
90	—		Seuil de danger
80	—		Automobile
60	—		Fenêtre sur rue
35	—		Éolienne à 500 m
	—		Lave vaisselle silencieux
	—		Éolienne à 1 km
	—		Chambre à coucher
20	—		Éolienne à 2 km
	—		Vent léger
0	—		Seuil d'audibilité

⁽¹⁾ 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



Concevoir des parcs dans le strict respect de la réglementation en vigueur et dans l'intérêt du confort des riverains.

“ Depuis 8 ans chez RES, et maintenant en tant qu’expert en modélisation et mesures acoustiques, je suis en charge de veiller aux évolutions réglementaires et technologiques tout en s’appuyant sur le retour d’expérience des contrôles sur des parcs en exploitation pour appréhender au mieux les spécificités de l’éolien dans nos études d’impact et concevoir un projet s’intégrant à l’environnement existant pour respecter la tranquillité des riverains concernés. ”

Eric HOINVILLE - Référent acoustique RES - Expert modélisation et mesures acoustiques

L’ÉTUDE DU BRUIT EN 4 ÉTAPES

Tout projet de parc éolien doit faire l’objet d’une étude d’impact acoustique. Cette étude a pour but de définir un projet qui garantit le strict respect de la réglementation acoustique en vigueur.

1 - DIAGNOSTIQUER LA SITUATION

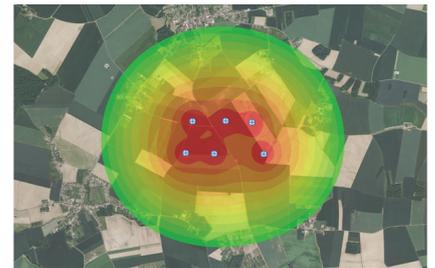
Réalisation de mesures in situ.
État des lieux de l’environnement sonore. Caractérisation des différentes ambiances sonores existantes.
Durée de la campagne : 4 à 6 semaines.

2 - MODÉLISER LE PROJET

Modélisation de l’impact acoustique du parc.
Estimation des émissions sonores en fonction de la géographie du site et des caractéristiques techniques des éoliennes.



Installation des sonomètres près des habitations.



Modélisation de la propagation du bruit

3 - VÉRIFIER ET OPTIMISER

Calcul du bruit global aux habitations pour proposer une implantation adaptée et conforme à la législation en vigueur.

4 - PARTAGER LES RÉSULTATS

Les résultats de l’étude constituent une des pièces réglementaires de l’Étude d’Impact Environnementale; ils sont consultables lors de l’enquête publique, après le dépôt des autorisations.

La réglementation impose une distance minimale de 500 m entre l’éolienne et la première habitation.

QUI SOMMES-NOUS ?

Le Groupe RES est l’un des leaders mondiaux dans le domaine du développement, du financement, de la construction et de l’exploitation de projets d’énergies renouvelables. Acteur indépendant majeur dans ce domaine depuis plus de 35 ans, RES est à l’origine de plus de 12 GW de capacité d’énergie renouvelable installée. En France, RES est à aujourd’hui à l’origine de plus de 700 MW de parcs éoliens terrestres et de centrales solaires au sol installés ou en cours de construction.



CONTACTEZ-NOUS

+33 432 760 300  info.france@res-group.com  www.res-group.com/fr
330 rue du Mourelet, ZI de Courtine F-84000 Avignon