

Projet éolien de Trébédan

Les zooms ABO Wind

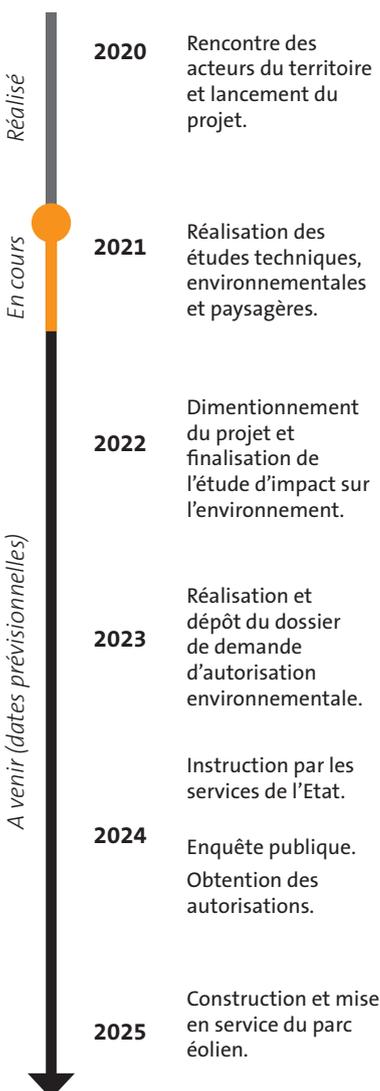
Octobre 2021

Dans le cadre des réflexions et études initiées à Trébédan sur la faisabilité d'un projet éolien, ABO Wind vous propose de zoomer sur des thématiques spécifiques. C'est l'objet de cet imprimé, le troisième de la série « Les Zooms ABO Wind », à destination des habitants et acteurs locaux du projet.

Notre volonté est d'informer de manière complète et objective sur un ensemble de thèmes ayant trait au développement d'un projet éolien, et aux divers enjeux soulevés à l'échelle du territoire.

Si vous le souhaitez, vous pouvez nous faire part de vos interrogations pour que nous puissions y répondre dans les Zooms à venir. Les coordonnées de la responsable de projet se trouvent au verso.

Où en est le projet éolien de Trébédan ?



Zoom n°3 : L'éolien et l'étude acoustique

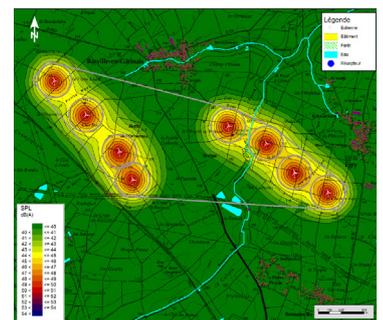
L'étude acoustique est l'une des études techniques permettant d'analyser le site et son environnement immédiat. Elle consiste à mesurer le bruit résiduel (bruit actuel) dans l'environnement du projet et caractériser l'influence sonore d'un parc éolien dans la zone d'étude. Couplées avec les données météorologiques du mât de mesure, les données récoltées permettent de définir l'évolution du niveau sonore pour toutes les vitesses et directions de vent. Cette étude se déroule en trois étapes.

1. État initial : un bureau d'étude externe et indépendant réalise dans un premier temps une campagne de mesures acoustiques via des micros (sonomètres) positionnés au niveau des hameaux les plus proches du site étudié. Cette campagne permet d'obtenir un état initial de l'environnement sonore.

2. Évaluation des impacts : dans un second temps, à l'aide d'un logiciel de modélisation et aux données techniques de l'éolienne, le bureau d'étude acoustique pourra estimer le niveau de bruit généré par les éoliennes du projet et ainsi vérifier, en amont, le respect de la réglementation acoustique française.

L'impact acoustique de différents scénarios d'implantation et de modèles d'éoliennes peut alors être considéré pour dimensionner le projet. Si un risque de non-conformité apparaît, le projet est adapté de façon à réduire le bruit émis par les éoliennes.

3. Proposition de mesures : en cas de non-conformité, plusieurs solutions d'optimisation sont envisageables pour respecter la réglementation en vigueur et assurer un rendement optimal des éoliennes : éloignement des éoliennes aux habitations, bridages acoustiques plus ou moins contraignants des éoliennes. En effet, le niveau du bruit diminue en réduisant la vitesse de rotation des pales (cela implique une réduction de la production électrique) : c'est le bridage. Une éolienne peut être programmée pour fonctionner selon différents modes de bridage. Une seconde étude est réalisée après la mise en service des éoliennes, afin de vérifier le respect réglementaire du parc et, si besoin, de le corriger.



Bruit particulier : bruit des éoliennes simulé
Source : Gantha

Limites réglementaires au bruit dans l'environnement

La réglementation française en vigueur, à laquelle est soumis le bruit généré par les éoliennes, repose sur la notion d'émergence : différence entre les niveaux de pressions acoustiques pondérés (A) du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

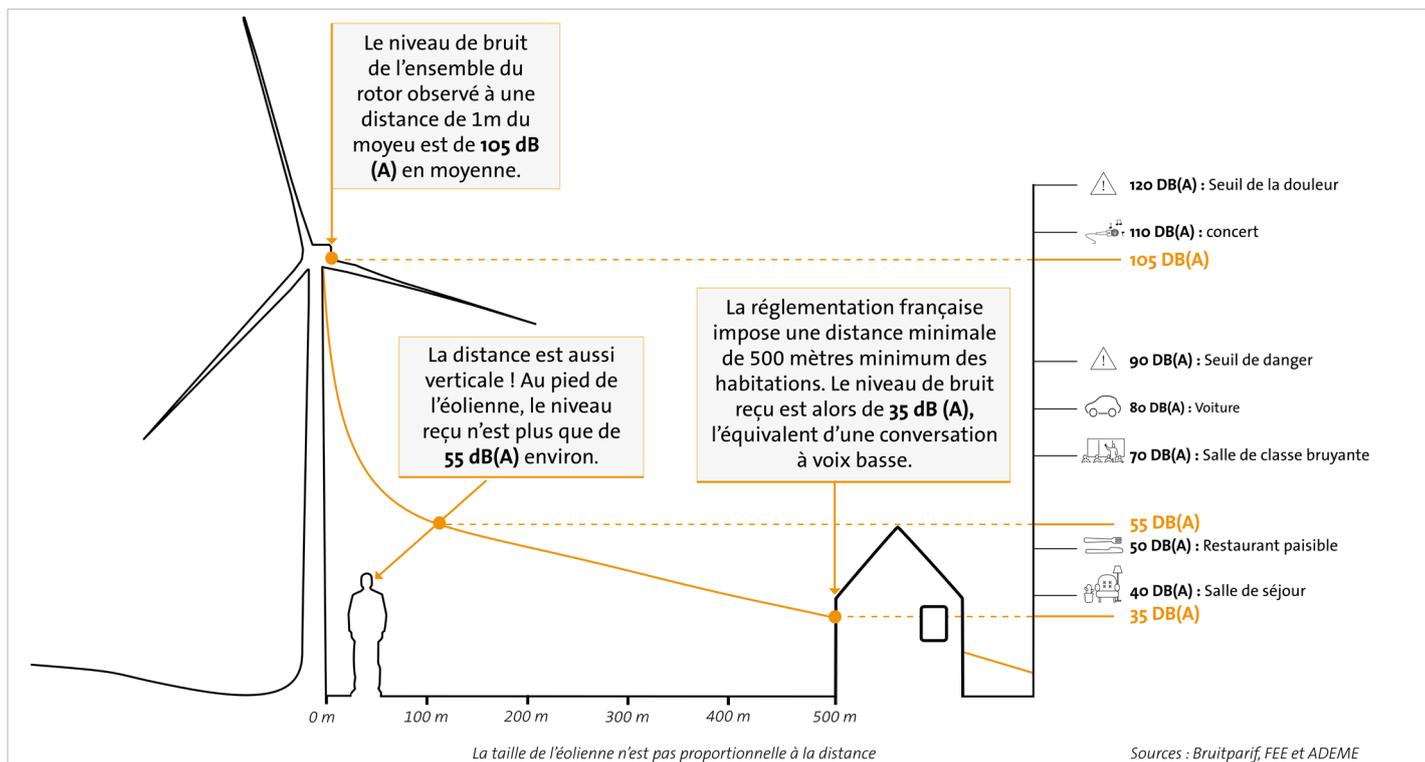
L'émergence admissible au droit des habitations est de 3 dB(A) la nuit et 5 dB(A) le jour :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures
Supérieur à 35 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
Inférieur à 35 dB(A)	Installation conforme	

Extrait de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par arrêté du 22 juin 2020 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Afin de comprendre l'ensemble de ces données et des études réalisées sur ce sujet, ABO Wind collabore avec deux acousticiens au sein même de son entreprise. Ces derniers sont en lien direct avec les bureaux d'études externes choisis. Ainsi, en relation avec le développeur du projet, ils s'assurent du suivi des études et des particularités de chaque site étudié dans le but d'avoir une évaluation de l'enjeu acoustique la plus juste possible. **En retour, ils garantissent une meilleure prise en compte et une plus grande réactivité d'ABO Wind sur toutes les questions liées à l'environnement sonore.**

La propagation du niveau de bruit



En savoir plus ?

Retrouvez l'ensemble des Zooms ainsi que des sources complémentaires et les dernières avancées du projet éolien de Trébédan sur sa page internet dédiée :

www.abo-wind.com/fr > La société > Nos projets > Bretagne > Projet éolien de Trébédan

Marine BEAUBEAU
 Responsable de projets
 14 Mail Pablo Picasso, 44000 Nantes
 Tél. : +33 (0)2.55.59.60.66
 marine.beaubeau@abo-wind.fr

ABO
WIND