

Projet éolien de Trébédan

Les zooms ABO Wind

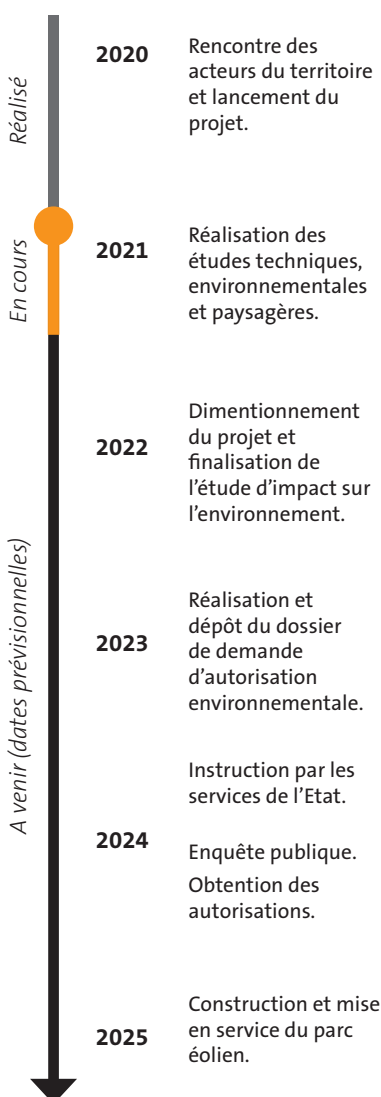
Juillet 2021

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 second 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°2 : Le démantèlement et le recyclage des éoliennes

Le démantèlement d'un parc éolien

La durée de vie d'une éolienne est aujourd'hui estimée à 20 ou 25 ans, selon sa date de construction. Une fois cette durée passée deux solutions sont envisageables :

- Le démantèlement du parc suivi de la remise en état du site tel qu'il était avant l'installation ;
- Le renouvellement du parc, total ou partiel, afin d'allonger sa durée de vie.

Dans tous les cas, les divers composants et déchets de démantèlement ou de démolition doivent être réutilisés, recyclés, valorisés ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. Lors de l'analyse de l'état initial (étude descriptive de l'état du site et de ses alentours avant le projet) le futur démantèlement des installations est anticipé.

Les opérations de démantèlement d'un parc éolien et de remise en état sont fixées par la réglementation française¹. Elles consistent en :

- Démontez et évacuez les éoliennes et le(s) poste(s) de livraison ;
- Retirer les câbles enterrés dans un rayon de 10 mètres autour des installations ;
- Excaver la totalité des fondations des éoliennes (une dérogation préfectorale peut être délivrée pour maintenir une partie de la fondation si le bilan environnemental du décaissement total est défavorable) ;
- Décaisser les aires de grutage et chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres, sauf si le propriétaire du terrain souhaite leur maintien en l'état ;
- Remplacer les éléments excavés par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité ;
- Valoriser ou éliminer les déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

La réglementation précise que la société propriétaire du parc éolien, à la fin de l'exploitation, est juridiquement et financièrement responsable de l'ensemble de ces opérations. Aucune participation ne peut être réclamée aux propriétaires des terrains.

De plus, dès le début de la production du parc éolien, la société propriétaire du parc doit constituer les garanties financières nécessaires aux opérations de démantèlement.

Le démantèlement amène au recyclage du parc

Une éolienne est composée de matériaux à 90 % recyclables et valorisables, avec pour une très grande partie du béton pour la fondation, des métaux et des matériaux composites.

Concernant les métaux (acier, fonte, cuivre, aluminium), des filières de recyclage permettant l'obtention d'un matériau à qualité identique sont déjà mis en place, de même que pour les déchets électriques après tri des composants (cartes électroniques, câbles ...). Le béton de la fondation est également recyclé après séparation de la ferraille. Il s'agit d'un matériau inerte qui, une fois concassé, pourra servir de remblais pour la construction ou le renforcement de voiries.

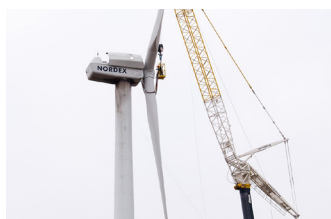
Le recyclage des pales de rotor usagées représente un défi plus important, car constituées de matériaux composites associant résine et fibres de verre ou de carbone. Ces composites sont aussi utilisés pour certaines pièces d'avion, voitures, bateaux, etc. Le réemploi de matériaux bruts issus du démantèlement d'éoliennes s'est observé aux Pays-Bas pour la conception de mobiliers urbains (aires de jeux, bancs, abribus...). Plusieurs projets de Recherche et Développement sont en cours pour améliorer encore davantage la recyclabilité des matériaux composites : de nombreux usages sont envisagés comme des dalles de sol, des glissières de sécurité le long des axes routiers, des plaques d'égout, des skateboards, des meubles ou des panneaux pour le bâtiment.

En France, la loi (arrêt du 26 août 2011 modifié par Arrêté du 22 juin 2020) indique qu'au minimum 90 % de la masse totale des éoliennes démantelées (fondations incluses) devront être réutilisés ou recyclés au 1er juillet 2022. A partir 1er janvier 2024, cet objectif est rehaussé à 95%.




Photo parc ABO Wind

¹Arrêté 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, art. 29, modifié par Arrêté du 22 juin 2020 - art. 20



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