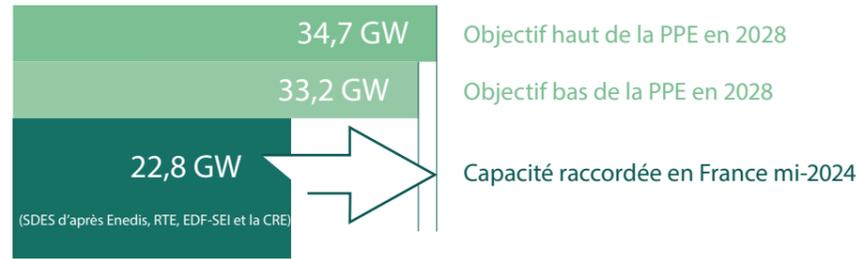


Une énergie nécessaire

Le 25 octobre 2021, RTE a dévoilé son rapport « Futurs énergétiques 2050 » qui étudie 6 grands scénarios permettant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 tout en garantissant la sécurité d'approvisionnement de notre pays. Selon ce rapport, les énergies renouvelables devront couvrir au minimum 50% de notre consommation d'électricité en 2050, quelque que soit le scénario envisagé. Les engagements de la France ont été déclinés au travers de la programmation pluriannuelle de l'énergie, adoptée par décret du 21 avril 2020. En ce qui concerne l'énergie éolienne terrestre, les objectifs de la PPE à l'horizon 2028 sont d'atteindre entre 33 200 et 34 700 MW d'installations raccordées. Il nous reste encore du chemin à parcourir :

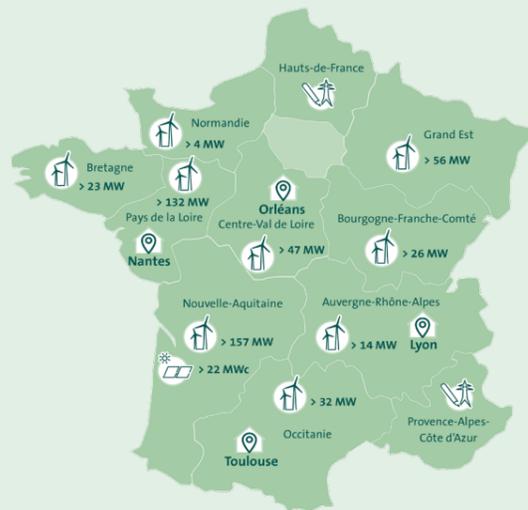


Le renouvellement est une composante indispensable pour atteindre ces objectifs. Avec des éoliennes aujourd'hui 2 à 3 fois plus puissantes qu'il y a 15 ans, c'est d'autant plus d'énergie décarbonée qui peut être produite sur un même site.

La Région Bretagne s'est, quant à elle, donné comme objectif de multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040 par rapport à 2012 (SRADDET Bretagne, approuvé le 16 mars 2021). Cet objectif répond à la double nécessité de transition énergétique et de sécurisation de l'alimentation électrique de la région. En effet, la Bretagne importe encore les deux tiers de l'électricité qu'elle consomme depuis les régions voisines. Grâce à leur développement rapide et leur faible impact carbone, les énergies renouvelables se présentent comme la solution idéale pour sécuriser l'alimentation électrique en limitant le réchauffement climatique. De plus, la région profite de régimes de vents particulièrement favorables à l'éolien.

ABO Energy en France

Avec son équipe de 180 personnes réparties dans quatre agences à Lyon, Nantes, Orléans et Toulouse (siège social), ABO Energy développe des projets d'énergies renouvelables sur tout le territoire français depuis 2002.



442 MW développés et construits
108 MW en construction ou prêts à construire



> 1,8 GW
projets en développement

Contacts

Responsable du projet :
Tatiana Bidet
Tél. : 06.32.58.77.43
tatiana.bidet@aboenergy.com

Responsable de projets dialogue territorial :
Anne-Cécile Cotard
Tél. : 06.37.31.14.76
anne-cecile.cotard@aboenergy.com

ABO Energy

www.aboenergy.com

ABO Energy France SARL au capital de 100.000 euros
Siège social : 1 Rue de la Soufflerie, 31500 Toulouse, France
Siren : 441 291 432

Ne pas jeter sur la voie publique

Les énergies
renouvelables
sont notre ADN



Avenir du parc éolien de Roudouallec



Bulletin d'information n°1 - Février 2025

Madame, Monsieur,

Cette année, le parc éolien de Roudouallec célèbre ses 17 années d'existence. Chaque année, les éoliennes produisent l'équivalent de la consommation en électricité de 4 000 personnes. Afin d'assurer la continuité de la production d'électricité, un nouveau parc éolien est en projet pour remplacer l'existant dans les prochaines années. De plus, grâce aux récentes évolutions technologiques, la production pourrait augmenter tout en réduisant le nombre d'éoliennes. Dans la poursuite des discussions engagées depuis 2021 avec le territoire et le propriétaire actuel du parc, ABO Energy a décidé de lancer de nouvelles études environnementales (vent, biodiversité, paysage, acoustique). Ces études permettront de déterminer la faisabilité du projet et la nouvelle localisation des éoliennes. Quant à celles actuellement en fonctionnement, elles seront totalement démantelées dans les prochaines années. Ce démantèlement s'achèvera par la remise en état de culture des terres agricoles. Certaines infrastructures existantes pourront être réemployées pour le futur parc (chemins d'accès, plateformes, emplacement du poste de livraison électrique, etc.).

Afin de prendre en compte les enjeux locaux, ABO Energy travaille avec les différents acteurs du territoire : élus, propriétaires, exploitants agricoles, riverains, membres des associations, agents des services de l'État et des collectivités, etc.

Tatiana Bidet, Responsable du projet

Des questions sur le projet ?



La responsable du projet se tient à votre disposition pour répondre à vos interrogations, recueillir vos éventuelles remarques et vous apporter des précisions sur l'avancement du projet lors de rendez-vous individuels.

Vous pouvez prendre contact par mail ou téléphone afin de convenir de la date et heure qui vous conviennent. Les coordonnées de la responsable de projet sont rappelées en fin de ce bulletin. Les bulletins d'information sont à retrouver en mairie ou par simple demande mail au responsable du projet.

Retrouvez l'ensemble des informations concernant le projet sur notre site internet :



www.aboenergy.com > Zone d'information > Nos projets
> Bretagne > Avenir du parc éolien de Roudouallec

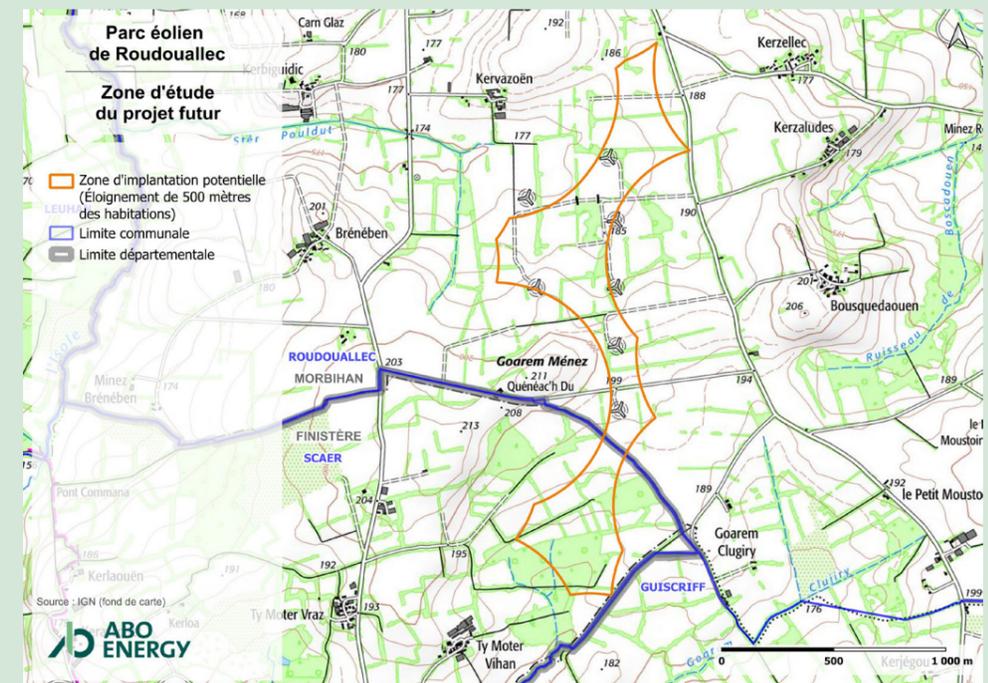
Localisation du projet

La zone d'implantation potentielle du projet se situe au sud du bourg de Roudouallec.

De forme oblongue, elle s'étend sur deux communes : Roudouallec dans le Morbihan et Scaër dans Finistère.

Elle s'insère dans un contexte agricole et boisé à plus de 500 mètres des habitations.

La zone est desservie par plusieurs chemins et longe la route départementale n°108, ce qui en facilite l'accès actuel et futur.



Chronologie du parc et du nouveau projet

2007 - 2008

- Construction et mise en service du parc par ABO Wind (ancien nom d'ABO Energy).

2021

- Début des échanges avec les acteurs du territoire pour présenter le nouveau projet.

2022

- Début des échanges avec la Direction générale de l'aviation civile (DGAC).

2023

- Délibération en octobre du conseil municipal de Roudouallec en faveur du projet.
- Lancement des études concernant la faune, la flore et les milieux naturels.

2024

- Installation du mât de mesure.
- Lancement de l'étude paysagère.

Etapes à venir (dates prévisionnelles)

2025

- Lancement de l'étude acoustique.
- Résultats de l'ensemble des études lancées précédemment.
- Définition du nombre d'éoliennes, du gabarit et de leur positionnement.

2026-2027

- Dépôt de la demande d'autorisation environnementale en préfecture.
- Instruction de la demande par les services de l'état, dont l'enquête publique d'un mois, en vue d'une autorisation Préfectorale.
- Travaux de démantèlement du parc actuel puis construction et mise en service du nouveau parc pour 20 ans environ.

Que se passe-t-il une fois que les éoliennes arrivent en fin de vie ?

La durée d'exploitation d'une éolienne est aujourd'hui certifiée de 20 à 25 ans, selon le type de constructeur et son année de fabrication. A l'approche de cette échéance, une étude est conduite pour analyser les hypothèses d'avenir du parc éolien telles que :



Extension de vie : les éoliennes du parc éolien fonctionnent avec un bon rendement et leur durée de vie peut être prolongée au delà des 25 ans via l'obtention d'un certificat d'extension de garantie. Cela nécessite également une visibilité sur la disponibilité long terme de pièces détachées chez le constructeur de l'éolienne.



Démantèlement total du parc éolien et de ses infrastructures : il est réalisé conformément aux dispositions légales. Le site d'implantation fait ensuite l'objet d'une remise à l'état initial avec une restauration des milieux naturels.



Renouvellement : un nouveau parc éolien est construit sur le même site, en remplacement des anciennes éoliennes. Néanmoins, les éoliennes de nouvelle génération étant plus hautes et disposant d'un rotor plus large, leur disposition au sein du site pourra évoluer. Le renouvellement permet de réemployer les ouvrages existants comme les pistes, plateformes et le réseau électrique externe afin d'optimiser la production énergétique du site sans créer de nouveaux impacts sur l'environnement.

Dans tous les cas, « les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou, à défaut, éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet » (Arrêté du 26 août 2011 modifié, 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.)

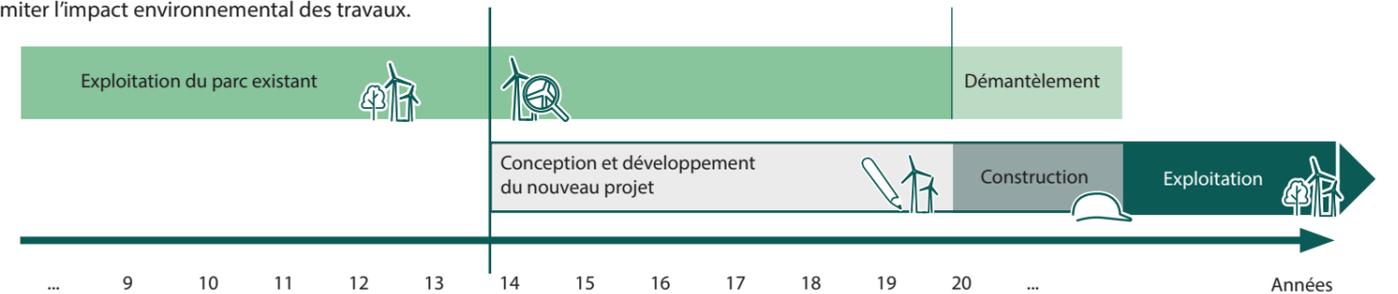


Réutilisation d'une pale d'éolienne lors d'une exposition

Temporalité d'un possible nouveau parc :

Lorsqu'il s'agit d'une reconception complète du parc éolien avec des éoliennes de nouvelle génération, il est nécessaire de réaliser une nouvelle demande d'autorisation environnementale, et donc de nouvelles études de faisabilité (volets faune, flore, milieux naturels, acoustique et paysage notamment).

Les hypothèses d'avenir d'un parc éolien s'étudient autour de la quinzième année afin d'obtenir une autorisation environnementale à l'année 20 du parc existant. Cette anticipation permet de mettre en œuvre un double chantier, à savoir le démantèlement du parc existant et la construction du nouveau parc, dans un délai restreint. Notre objectif est d'assurer une continuité dans la production d'énergie renouvelable pour le territoire, et de limiter l'impact environnemental des travaux.



Frise chronologique de la conception et du développement d'un nouveau projet

Les études de faisabilité du nouveau projet de Roudouallec

En tant qu'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) depuis 2011, un projet éolien est soumis à autorisation environnementale pour pouvoir être construit. Le dossier de demande d'autorisation comprend une étude d'impact qui constitue l'élément le plus important. Elle prend en compte l'analyse du territoire dans sa globalité, c'est-à-dire le sol, l'eau, le climat, les habitats et lieux de vie, l'ambiance sonore, la biodiversité, les paysages, le patrimoine historique et culturel, etc.

ABO Energy s'entoure de nombreux spécialistes reconnus et indépendants pour travailler à l'élaboration et à la construction de ses parcs. Une équipe projet est constituée en vue de concevoir un projet adapté au territoire et à ses enjeux.

Les premières études ont été lancées en décembre 2023. Quelques mois plus tard, un mât de mesure du vent a été installé pour répondre à deux objectifs :

- Une analyse de vent à plusieurs hauteurs, et notamment à des altitudes plus importantes que les anémomètres des éoliennes actuelles.
- Une mesure de l'activité des chauves-souris sur le site.

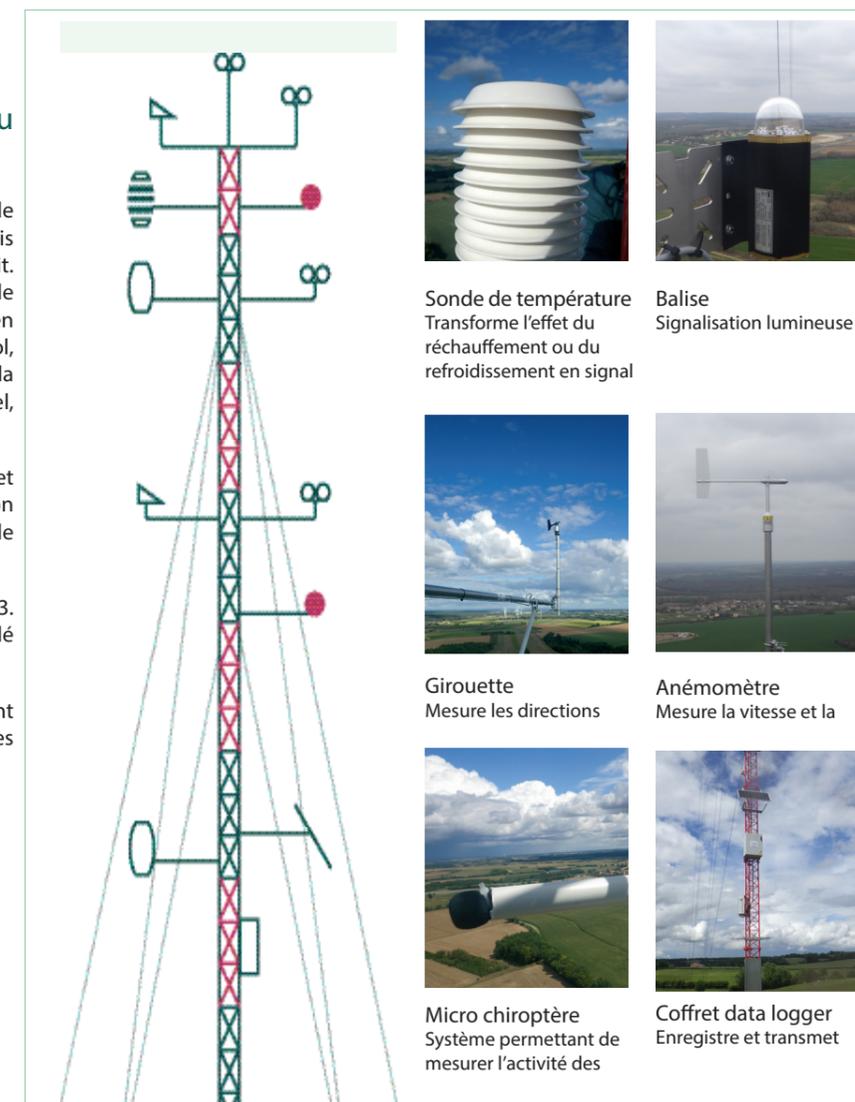


Schéma et composition d'un mât de mesure



Sonde de température Transforme l'effet du réchauffement ou du refroidissement en signal



Balise Signalisation lumineuse



Girouette Mesure les directions



Anémomètre Mesure la vitesse et la



Micro chiroptère Système permettant de mesurer l'activité des



Coffret data logger Enregistre et transmet

Quelques avantages du renouvellement :

Renouveler un parc éolien contribue à la poursuite des objectifs de transition énergétique, et assure la pérennisation des retombées économiques pour les parties prenantes, et des recettes fiscales pour les collectivités locales. Les réflexions autour de la conception d'un projet de renouvellement permettent également de se conformer aux nouvelles contraintes réglementaires et techniques.

Par ailleurs, un parc éolien en renouvellement permet de bénéficier de connaissances accumulées sur 20 ans d'exploitation et de suivis environnementaux. Ainsi, le parc renouvelé est d'autant mieux intégré dans son environnement, et bénéficie d'évolutions technologiques et d'améliorations de performances telles que :

- L'optimisation de l'implantation :** le renouvellement d'un parc peut permettre de diminuer le nombre d'éolienne pour une même puissance grâce des machines plus performantes, etc.
- L'augmentation du rendement :** les éoliennes de nouvelle génération possèdent des rotors plus grands capables de balayer et de capter davantage la puissance de vent disponible ; l'évolution de la forme des pales permet un meilleur aérodynamisme.
- L'amélioration de la préservation de la biodiversité :** des nouveaux dispositifs sont inclus dans les éoliennes pour protéger les oiseaux, rapaces, et chauves-souris.
- La réduction des émissions lumineuses :** les évolutions techniques du balisage nocturne (rouge la nuit) ont réduit considérablement ces émissions.
- La minimisation des émissions sonores :** des technologies avancées permettent de capitonner et calfeutrer efficacement la nacelle d'où émanent les émissions sonores de type roulement.

Le choix du scénario d'implantation des nouvelles éoliennes

Aujourd'hui, l'emplacement, le nombre et le modèle des nouvelles éoliennes ne sont pas encore connus. L'ambition est cependant de s'orienter vers une implantation qui améliore l'existant en s'éloignant de l'habitat. En combinant les résultats des différentes études et des enjeux observés sur le territoire, le scénario le plus adapté au site d'étude sera déterminé. Notre objectif est de proposer une implantation réaliste et cohérente avec l'environnement, le territoire et les paysages qui le caractérisent.