

Projet éolien de La Louptière-Thénard

Lettre d'information n°2 - Juillet 2024

Madame, Monsieur,

Un premier comité de suivi du projet éolien de La Louptière-Thénard a eu lieu le 12 juin 2024. Lors de ce comité, nous avons constaté qu'une partie des riverains avaient des interrogations concernant le projet et la filière éolienne dans son ensemble. Nous souhaitons ainsi répondre dans cette lettre aux principales questions qui ont été soulevées.

Je vous souhaite une bonne lecture de cette lettre d'information, et me tiens à votre disposition pour toute question.



Cédric Madamours, chef de projets éoliens

RWE Renouvelables France

cedric.madamours@rwe.com | louptiere-thenard.projet-eolien.com

Pourquoi développe-t-on de l'éolien en France ?

En France, l'électricité produite par des énergies renouvelables (hydraulique, éolien, solaire, méthanisation...) complète la production d'électricité des centrales nucléaires et des centrales à combustibles fossiles. Toutes ces énergies composent le bouquet électrique français.

Cette diversification du mix énergétique est un facteur de sécurité : nous ne dépendons pas d'une seule énergie.

L'éolien favorise tout particulièrement notre indépendance énergétique et la stabilisation des prix en réduisant notre dépendance à l'importation de combustibles fossiles venant d'autres pays (Russie, Qatar, Kazakhstan...) et donc soumis à une variation de prix incontrôlée.

L'éolien contribue également à préserver l'environnement avec une énergie propre sans émission de gaz à effet de serre, ni déchet pendant son exploitation. L'empreinte carbone liée à la fabrication et au démantèlement d'une éolienne est compensée en moins d'un an d'exploitation (ADEME).

L'énergie éolienne est précieuse, notamment en hiver, quand les besoins électriques pour le chauffage sont importants. À cette saison, les vents sont fréquents et permettent de produire de l'électricité au moment où les foyers en ont le plus besoin.

Pour toutes ces raisons, la France se donne comme objectif 33% d'énergies renouvelables dans sa consommation finale brute d'énergie, qui englobe plus que la simple production d'électricité, mais bien l'ensemble de notre consommation énergétique.

L'énergie éolienne

Une technologie présentant de nombreux avantages

Production propre

Aucune émission de gaz à effet de serre pendant l'exploitation, aucun déchet.

Faible empreinte au sol

Une plateforme d'éolienne nécessite une vingtaine d'ares au sol.



Technologie mature

En 25 ans, la puissance d'une éolienne a été multipliée par 10. Aujourd'hui 10% de la production électrique française.

Industrie compétitive

L'énergie éolienne est aujourd'hui une des énergies les moins chères. Elle contribue à faire baisser le prix de l'électricité en France.

Indépendance énergétique

La France possède le 2e gisement éolien d'Europe. Contribue à l'indépendance d'importation de combustibles étrangers.

Les éoliennes dans leur environnement

Comment est positionné le mât de mesure ?

Le mât de mesure est positionné suite à une analyse multicritère prenant notamment en compte la topographie, les accès existants, le sens des cultures, la distance aux éléments arborés ainsi que le foncier disponible. Ainsi, le choix de l'emplacement du mât ne se fait pas nécessairement sur les parties les plus venteuses afin de ne pas surévaluer la capacité du projet.

Le mât de mesure est équipé d'anémomètres, de girouettes, de capteurs d'humidité et de température, permettant de mesurer, entre autres, la puissance et la direction du vent. En compilant ces données, en les corrélant avec celles de Météo France, nos ingénieurs vents sont capables d'estimer la ressource en vent sur l'ensemble de la zone d'étude.

Il est important de noter que l'emplacement du mât ne correspond pas nécessairement à l'emplacement futur d'une éolienne. Après finalisation des études, l'implantation des éoliennes se fera le plus loin possible des habitations.



Les éoliennes font-elles du bruit ?

La loi française est une des plus exigeantes au monde en ce sens et prévoit des seuils à ne pas dépasser. À 500m des éoliennes :

- 35 dB si le bruit ambiant existant est inférieur à 35 dB ;
- Si le bruit ambiant existant est supérieur à 35 dB, le parc éolien ne doit pas rajouter plus de 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

L'échelle ci-contre illustre ce que représentent 35 décibels par rapport à des bruits du quotidien : c'est moins qu'une conversation à voix basse.

En fonction des résultats de l'étude acoustique, un « plan de bridage » sera déterminé pour le projet éolien de La Louptière-Thénard, permettant ainsi de se conformer à la loi et de ne pas nuire aux habitants de la commune.



Le saviez-vous ?

Les éoliennes peuvent être arrêtées pour des raisons acoustiques, mais également pour protéger les espèces à proximité, pour des raisons de maintenance ou encore car le vent est trop faible ou trop fort. Malgré tout, les éoliennes tournent plus de 80% du temps.



Un projet créateur de valeur

Quels sont les apports de l'éolien pour le territoire et ses habitants ?

Un parc éolien est un projet créateur de valeur pour l'ensemble du territoire. Il permet la création d'une activité économique à différents niveaux.

Retombées fiscales

L'implantation d'éoliennes induit le paiement annuel de différents impôts et taxes (impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux, taxe foncière, etc.) revenant aux collectivités. Le tableau ci-dessous est présenté à titre indicatif, avec une simulation pour 8 éoliennes de deux puissances différentes : 5,7 MW et 7 MW. Comme on peut l'observer, les retombées fiscales dépendent de la puissance totale installée du parc (et non pas de la production). Les modèles d'éoliennes seront choisis en fonction du résultat des études actuellement en cours.

Collectivité	8 éoliennes de 5,7 MW	8 éoliennes de 7 MW
Commune de la Louptière-Thénard	104 200 €	121 900 €
Communauté de communes du Nogentais	212 600 €	255 700 €



Mesures ERC et mesures d'accompagnement

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du projet éolien, RWE Renouvelables France est tenu de suivre les principes de la séquence ERC « éviter, réduire et compenser » ayant pour but d'éviter les impacts du projet, de réduire ceux qui n'ont pu être suffisamment évités et, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Cette séquence a été intégrée dès la naissance du projet, permettant ainsi de définir des mesures pour que son niveau d'impact soit le plus faible possible sur la biodiversité et le cadre de vie.

De plus, différentes mesures d'accompagnement sont possibles : travaux d'embellissement de la commune, rénovation des routes, offre d'électricité verte à prix compétitif pour les riverains, financement de travaux énergétiques, installation de panneaux solaires en toiture, subventions pour l'achat d'un vélo électrique...

Ces mesures seront travaillées avec les élus et les habitants lors des comités de suivi qui se dérouleront sur l'ensemble de la phase de développement du projet.



Vélos électriques

© Office du tourisme Bretagne Côte de Granit Rose

Création d'activité économique locale

Lors de la phase de construction, RWE Renouvelables France consultera et fera intervenir des prestataires locaux pour le chantier (terrassament, voirie et réseaux, raccordement électrique, etc.). En phase d'exploitation, RWE Renouvelables France assurera la maintenance du parc. Pour cela, des techniciens seront recrutés.

Le secteur éolien est source d'emplois et de réindustrialisation pour la France. En 2022, en France, 900 entreprises et 28 000 emplois existent grâce à la filière éolienne.

L'écologie : au cœur de la démarche

Les éoliennes sont-elles recyclées et recyclables ?

Depuis le 1^{er} janvier 2024, la loi impose une récupération de la masse totale des éoliennes de 95 % (contre 90% avant). Les éoliennes sont composées à 90% de béton et d'acier.

L'acier, le béton, le cuivre et l'aluminium des éoliennes sont recyclables à 100%. Seules les pales sont difficilement recyclables à cause de procédés énergivores.¹ Des recherches sont en cours chez les fabricants pour rendre les pales plus recyclables. RWE Renouvelables France travaille notamment avec Nordex qui a pour objectif d'avoir des pales 100% recyclables d'ici 2032.² En 2021, le groupe RWE a par ailleurs inauguré son premier parc éolien en mer aux pales 100% recyclables, dans la Mer du Nord allemande. Pour le moment, en France, quelques solutions de valorisation existent : la réutilisation des pales d'éoliennes dans le mobilier urbain ou leur utilisation comme combustible dans les cimenteries.

¹ADEME : Guide Tout comprendre - L'éolien

²Nordex : <https://www.nordex-online.com/fr/produits-durables/>

Les éoliennes contiennent-elles des terres rares ?

Les terres rares constituent un ensemble d'éléments métalliques provenant majoritairement de Chine qui, par extraction minière et transformation métallurgique, permettent par exemple la fabrication de smartphones. Seuls 3% des éoliennes du parc éolien terrestre français utilisent des terres rares. Ce sont le « néodyme » et le « dysprosium »³ qui sont utiles pour fabriquer les aimants permanents de certains modèles, notamment dans l'éolien en mer. Quand une éolienne en contient, les terres rares représentent moins de 0,001% de son poids total⁴. Les éoliennes à aimant permanent ne sont pas celles privilégiées par RWE Renouvelables France pour ses projets.

³RTE Futurs Énergétiques 2050 : Analyse environnementale - chapitre 12

⁴ADEME : Guide Tout comprendre - L'éolien

Les éoliennes sont-elles vraiment écologiques ?

Tout d'abord, les éoliennes utilisent une ressource renouvelable et naturelle : le vent. Cela en fait par nature un moyen de production durable en comparaison d'autres énergies ayant recours à des ressources épuisables, comme le nucléaire qui utilise de l'uranium par exemple. Dans un monde où les ressources sont limitées, il devient de plus en plus important de recourir à des énergies provenant de sources renouvelables.

Selon l'ADEME, l'empreinte carbone d'une éolienne est de 12,7 g de CO₂ par kWh, soit l'une des plus faibles parmi les moyens de production d'électricité actuels. Par ailleurs, les éoliennes "remboursent" leur coût énergétique en moins d'un an (voire en moins de 8 mois selon le constructeur).⁵ Ainsi, 22 millions de tonnes de CO₂ ont été évitées en 2020 grâce à la production éolienne et photovoltaïque.⁶

Ensuite, comme détaillé précédemment, les éléments composant une éolienne sont très majoritairement recyclables et l'ensemble du site de production est remis en état après exploitation.

Enfin, le choix du site, les études et l'installation des éoliennes sont très contrôlés par des entités indépendantes afin de limiter au maximum les impacts négatifs sur l'environnement. Des bureaux d'études externes réalisent des études faunistiques, floristiques, pédologiques (nature des sols), paysagères et acoustiques entre autres afin d'assurer que le projet est en accord avec les enjeux du territoire et la réglementation en place.

Tous ces éléments font que l'éolien est considéré par les groupes d'experts comme le GIEC et l'ADEME comme une des solutions les plus écologiques pour l'avenir de la France. Cela explique également le fort essor de l'industrie éolienne dans le monde de nos jours.

⁵ADEME : L'éolien terrestre, une solution pour la transition énergétique

⁶ADEME : Guide Tout comprendre - L'éolien

Tous ces questions et bien d'autres sur le site internet dédié :
louptiere-thenard.projet-eolien.com