

Projet éolien de La Vallée-Mulâtre

Lettre d'information n°2 - Janvier 2025



Le mot de l'équipe projet

Madame, Monsieur,

Je vous présente tout d'abord mes meilleurs vœux pour cette nouvelle année.

Le projet éolien, initié en 2023 sur votre commune est actuellement en phase d'études. En effet, outre l'étude environnementale qui est en cours depuis août 2023, les bureaux d'étude ont démarré les études paysagères et acoustiques. Ces études nous permettent de travailler sur une implantation précise des éoliennes au regard des enjeux identifiés. L'objectif est de définir un projet de moindre impact sur son environnement.

Nous ne manquerons pas de revenir vers vous avec plus d'informations sur le projet dans les prochains mois, et nous vous proposerons un temps d'échange à l'occasion du dépôt du projet en Préfecture courant 2025.

Nous vous rappelons qu'un site internet est en ligne, sur lequel vous pouvez aussi nous contacter :
<https://vallee-mulatre.projet-eolien.com>



Juliette Degrave
Cheffe de projets éoliens
juliette.degrave@rwe.com

Les chiffres clés du projet



3
éoliennes

Un parc de 3 éoliennes d'une hauteur de 150 à 157.5 m (bout de pale) est envisageable pour le projet éolien de la Vallée-Mulâtre.



3,6 à 4,2
MW

La puissance unitaire par éolienne sera comprise entre 3,6 MW et 4,2 MW.



4 800
foyers

3 éoliennes de 3,6 MW, permettraient l'alimentation de 4 800 foyers en électricité soit 10 700 habitants (chauffage électrique compris)

Les études en cours

Les études permettent d'apprécier la conformité du projet avec la réglementation en vigueur. Celles-ci sont réalisées par des bureaux d'études indépendants, et constituent le dossier de demande d'autorisation environnementale.

L'étude de vent

Le mât de mesure est installé depuis le mois de septembre 2023 sur la zone pour l'étude des vents et restera en place environ durant deux ans. L'étude des vents sert à estimer la puissance et la direction des vents, mais également, grâce aux micros installés sur celui-ci, à étudier l'activité des chauves-souris en altitude.

L'étude acoustique

L'étude acoustique permet de mesurer le niveau sonore de la zone d'étude par l'installation de sonomètres dans les maisons les plus proches de celle-ci. Pour ce projet, six points d'enregistrement ont été installés en juin 2024 (voir carte ci-dessous).

Ensuite, des modélisations sont réalisées afin d'assurer que le niveau de bruit, après implantation des éoliennes, respectera la réglementation.

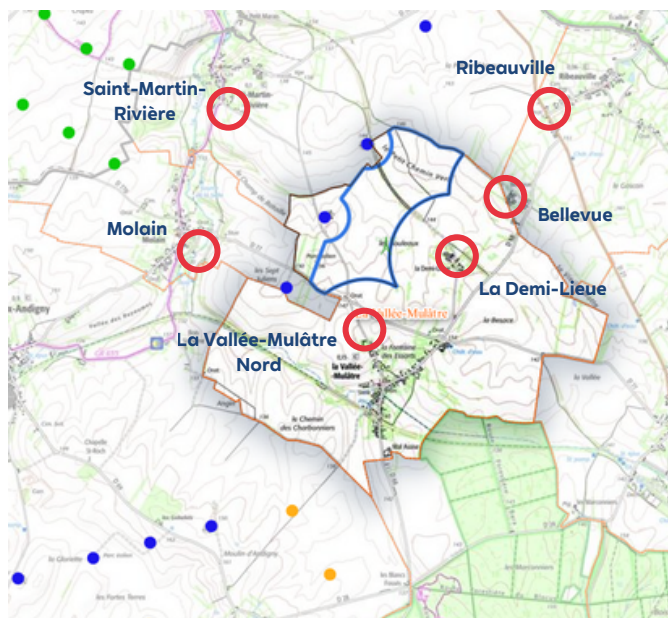
L'étude environnementale

L'étude écologique, permet d'étudier sur un cycle biologique complet, soit un an (migration pré-nuptiale, nidification, migration post-nuptiale et hivernage) la présence et l'activité des espèces animales et végétales présentes sur la zone de projet étendue, de jour comme de nuit. L'objectif étant de qualifier les enjeux environnementaux locaux et d'évaluer les impacts d'un éventuel parc éolien sur la faune et la flore environnantes.

Les premières sorties du bureau d'études Envol Environnement ont été réalisées en août 2023.

L'étude paysagère

L'étude paysagère s'appuie dans un premier temps sur un diagnostic complet (relief, géologie, monuments et sites emblématiques, villages) pour évaluer la sensibilité du territoire. Ensuite, des photomontages seront réalisés pour simuler la visibilité du parc depuis plusieurs dizaines de points de vue. Ils permettront d'apprécier l'insertion paysagère du parc, et ainsi d'ajuster l'implantation des éoliennes.



Emplacements des sonomètres pour l'étude acoustique

Un an d'observations : premier bilan

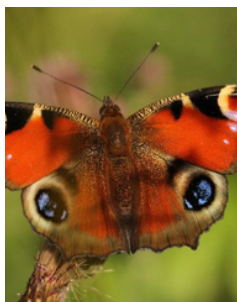
L'objectif de l'étude menée par le bureau d'étude Envol Environnement est de dresser un état initial (avant projet) afin d'évaluer et de localiser la sensibilité du site. L'impact du projet n'est, lui, déterminé, qu'après définition des mesures d'évitement, réduction, compensation. Pour être recevable par l'administration, un projet doit rechercher le moindre impact environnemental.

Premiers résultats de l'expertise sur la flore et la faune terrestre



Chevreuil européen

Sources : ENVOL ENVIRONNEMENT



Paon du jour

Sources : F. NOËL - F. KUBALA -
ENVOL ENVIRONNEMENT -
Photographies prises sur site.

La zone d'implantation est occupée par des cultures intensives et quelques prairies à l'est. Les enjeux floristiques y sont faibles à modérés très localement. Le réseau de haies est assez lâche mais constitue tout de même une trame verte dans la partie nord de la zone, avec des enjeux modérés.

Pour la faune terrestre, les enjeux sont très faibles ou faibles selon les groupes d'espèces. Quelques mammifères (Lapin de Garenne, chevreuil d'Europe ou lièvre d'Europe...), insectes et amphibiens ont été recensés et deux espèces de reptiles (Lézard des Murailles et du Lézard des Souches).

Premiers résultats de l'expertise sur les chiroptères et l'avifaune

L'expertise sur les chauves-souris se traduit par des écoutes ultrasoniques réalisées au sol pour identifier les différentes espèces. En parallèle, des écoutes sont réalisées en altitude grâce à des micros installés à différentes hauteurs sur le mât de mesure.

De façon générale, l'activité est plus forte le long des lisières et des haies. Elle est modérée au sein des milieux ouverts. La baisse de l'activité est vérifiée dès un éloignement de 50 mètres à la lisière boisée.

Une recherche de gîtes d'hibernation a été réalisée afin de prospector les infrastructures favorables (caves, bâtiments abandonnés, églises, cavités...) dans un rayon de 2 km de la zone de projet. Ces investigations n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de gîtes certains. Quelques traces de guano (crottes de chauves-souris) ont été trouvées.

Les écologues ont également réalisé des sorties d'observation de l'avifaune pour couvrir l'ensemble du cycle biologique des espèces. Ces sorties sont réalisées à l'aide d'une longue vue et de jumelles. L'objectif est de réaliser des inventaires.

Les habitats arborés sont des territoires d'alimentation et de repos pour les espèces. Ils peuvent être des territoires de reproduction pour la Pie-grièche écorcheur et possiblement pour des passereaux. Les cultures et prairies sont des zones de haltes migratoires ou d'alimentation pour l'Alouette des champs, le Pluvier doré ou le Vanneau huppé. Elles servent aussi de zones reproduction possible à probable ou de zones de chasse pour le Faucon crécerelle et le Busard Saint-Martin.



Pipistrelle commune

Sources : ENVOL ENVIRONNEMENT -
photographies prises hors site.



Pluvier doré

Sources : ENVOL ENVIRONNEMENT -
photographies prises hors site.

Zoom sur : le bridage des éoliennes

Brider une éolienne consiste à réduire sa puissance en réduisant la vitesse de rotation des pâles, en modifiant leur orientation et leur prise au vent. Ce bridage est automatisé et peut être paramétré pour chaque éolienne d'un parc selon la vitesse et la direction de vent, la température, la pluviométrie et selon une plage annuelle et des horaires précis. Le bridage est utilisé afin de réduire, voire d'éviter, les éventuels impacts des éoliennes sur l'acoustique ou bien sur les animaux, tels que les chauves-souris ou les oiseaux.

Questions - réponses sur l'éolien

Quelle est la durée de vie d'une éolienne ? Qui s'occupe du démantèlement le moment venu ?

Les éoliennes actuelles ont une durée de vie garantie entre 20 et 25 ans mais peuvent produire jusqu'à 30 ans. En pratique, une étude est réalisée pour examiner l'état d'usure des éoliennes et déterminer s'il est plus intéressant d'entretenir l'éolienne ou de la remplacer par une machine de nouvelle génération.

Le démantèlement intégral de l'installation est prévu et à la charge du propriétaire du parc. La loi a été modifiée en juin 2020 et prévoit désormais une excavation totale des fondations en béton. L'éolien est la seule industrie pour laquelle il est prévu légalement qu'une provision soit bloquée pour le démantèlement à la Caisse des dépôts et consignations dès la mise en service du parc. Par ailleurs, la loi fixe des obligations de recyclage des matériaux très élevées : au minimum 90% de la masse de l'éolienne doit être recyclée ou réutilisée lors d'un démantèlement.



Photo : démantèlement du premier parc éolien français à Port-la-Nouvelle en 2019. 96% des composants ont été recyclés.

Les éoliennes produisent-elles des infrasons dangereux pour la santé ?

Les éoliennes génèrent des infrasons du fait de leur exposition au vent, qu'elles soient en fonctionnement ou à l'arrêt. Les infrasons sont des ondes sonores de basse fréquence, imperceptibles par l'oreille. De nombreuses activités humaines en produisent : se gratter l'oreille, courir, nager, ouvrir la fenêtre en voiture... Des infrasons sont aussi émis de manière naturelle, comme le vent circulant entre les arbres et les bâtiments.

L'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) estime que les infrasons émis par les éoliennes sont suffisamment faibles pour ne pas constituer une gêne ou un danger pour la santé*. A titre de comparaison, les infrasons émis par notre organisme (battements du cœur ou respiration) et transmis à notre oreille interne sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.

**Source : rapport d'expertise collective "Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens" - ANSES, mars 2017.*

L'éolien est-elle une énergie subventionnée ?

Jusqu'en 2016, l'énergie éolienne a bénéficié d'un tarif de rachat préférentiel fixé par l'Etat à 82€/MWh dans le but d'aider le développement de la filière éolienne, dans le cadre de la transition énergétique. Aujourd'hui, le tarif de rachat de l'électricité est fixé par des appels d'offres, mettant en concurrence les producteurs. Lors du 8ème appel d'offres (août 2021), le prix moyen des projets éoliens lauréats s'est établi à 60.8 €/MWh. Ce résultat démontre que l'éolien terrestre est une énergie très compétitive.

Un mode de rémunération à tarif de rachat préférentiel est toujours envisageable pour les parcs de 6 éoliennes maximum, dont la puissance unitaire est inférieure à 3 MW. Compte tenu du modèle d'éolienne envisagé pour le projet de la Vallée-Mulâtre (puissance supérieure à 3 MW), seul le système d'appel d'offre sera envisagé.

Les bénéfices pour le territoire

Les retombées économiques locales d'un parc éolien sont de diverses natures : les retombées fiscales engendrées par la présence du parc éolien pour les collectivités, la création d'activités économiques et d'emplois lors de la phase de construction et d'exploitation du parc, ou encore, les mesures de compensation et d'accompagnement mises en place dans le cadre de l'étude d'impact.

Vous trouverez ci-dessous une première estimation des retombées fiscales annuelles, selon les taux en vigueur :

Retombées fiscales annuelles	Pour 3 éoliennes de 3,6 MW
Commune de La Vallée-Mulâtre	30 100 €
Communauté de communes Thiérache Sambre et Oise	53 900 €
Département de l'Aisne	27 100 €
Etat	1 400 €

L'étude d'impacts réalisée dans le cadre du projet éolien permet, dans un premier temps, d'évaluer les impacts potentiels du projet. Ils sont qualifiés d'impacts "bruts". RWE est ensuite tenu de proposer toutes les mesures nécessaires pour éviter, réduire, compenser (dans cet ordre) les impacts ou accompagner lorsque le projet le permet. Pour être recevable, un projet doit rechercher le moindre impact environnemental possible.

- Plantations d'arbres ou haies
- Enfouissement des lignes électriques
- Prise en charge d'une partie des travaux de rénovation énergétique...

Un tarif préférentiel d'électricité pour les habitants des parcs RWE



RWE s'engage pour que ces parcs éoliens profitent à tous ! Depuis 2023, nous proposons aux habitants des communes de nos parcs de bénéficier d'un partenariat avec un fournisseur d'électricité pour profiter d'une offre d'électricité verte à tarif réduit. Concrètement, les habitants des communes de la Vallée-Mulâtre pourront bénéficier d'une réduction pendant au moins 5 ans. Cette offre sera proposée à la mise en service du parc éolien.

C'est en cours...

Le travail sur la trame d'implantation

Étape n°1 : prendre en compte les contraintes réglementaires

La première étape du processus de définition de l'implantation d'un parc éolien est le nécessaire respect des contraintes réglementaires, telles que l'éloignement aux habitations, le respect des prérogatives liées à l'aviation militaire et civile sur la zone ou encore l'éloignement aux infrastructures routières, gazières et électriques.

Étape n°2 : étudier l'état initial complet de l'étude naturaliste

Les premiers résultats de l'étude écologique sont présentés dans les pages précédentes mais celle-ci n'est pas encore achevée. Des données sont encore manquantes, notamment les écoutes en altitude des chauves-souris. Une fois l'ensemble des données consolidées, le bureau d'étude pourra établir une synthèse des enjeux en divisant la zone d'étude entre secteurs à éviter et secteurs propices sous conditions.

Étape n°3 : prendre en compte l'effet de sillage et la cohérence paysagère

À l'arrière des éoliennes se développe un sillage tourbillonnaire. Dans ce sillage, la vitesse du vent est diminuée et des turbulences se créent puisque la première éolienne a capté une partie de l'énergie cinétique du vent. Un espacement minimum est donc nécessaire entre deux éoliennes, pour qu'elles ne se gênent pas. Enfin, une attention très importante est donnée à la cohérence paysagère du projet, en recherchant autant que possible à avoir un alignement et une distance régulière entre les différentes éoliennes, notamment lorsque l'on vient en densification d'une zone déjà dotée de parcs éoliens.

L'implantation retenue sera celle de moindre impact.

Dans le cadre de la dimension acoustique, un plan de bridage sera étudié (ralentissement voire arrêt des éoliennes à certaines périodes). Plus les éoliennes sont éloignées des habitations, moins elles devront être bridées et plus elles pourront fonctionner à pleine puissance. Au contraire, plus elles sont proches d'habitations, plus le plan de bridage devra être contraignant. Quel que soit leur emplacement, le respect de la réglementation acoustique sera identique.

Prochaines étapes

