Projet de parc éolien de Louin

Communes de Louin et d'Airvault, Département des Deux-Sèvres (79)



Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

Pièce 6 : Résumé Non Technique de l'Etude d'impact





Août 2022





PIECES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'architecture retenue pour les pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- Pièce 1 : Description du projet
- Pièce 2 : Note de présentation non technique
- Pièce 3 : Justificatifs de maîtrise foncière
- Pièce 4 : Étude d'impact
- Pièce 5 : Annexes de l'étude d'impact
- Pièce 6 : Résumé non technique de l'étude d'impact
- Pièce 7 : Étude de dangers et Résumé non technique de l'étude de dangers
- Pièce 8 : Capacités techniques et financières
- Pièce 9 : Avis sur le démantèlement et la remise en état
- Pièces 10a à 10d : Plans

La présente « pièce 6 » : Résumé non technique de l'étude d'impact » contient le résumé de l'évaluation des impacts du projet sur l'environnement.

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci est suivie d'un résumé non technique.

Ce document présente donc l'étude d'impact de manière synthétique et s'adresse aux lecteurs désireux d'appréhender rapidement et dans leur ensemble, les caractéristiques générales du projet et les principaux points de l'étude d'impact relative au projet éolien.

Aussi, depuis la loi d'accélération et de simplification de l'action publique (dite « loi ASAP ») promulguée le 7 décembre 2020 et son article L.181-28-2, « (...) le porteur d'un projet concernant une installation de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent adresse aux maires de la commune concernée et des communes limitrophes, un mois au moins avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale, le résumé non technique de l'étude d'impact. »

Pour une information plus complète, les lecteurs pourront se reporter à l'étude d'impact et aux études techniques lors de la phase d'enquête publique, où sont traitées de façon exhaustives les incidences du projet sur le paysage, le milieu naturel et les populations concernées par le périmètre de l'étude.



SOMMAIRE

I. LES INTERVENANTS	4
II. LES AUTEURS DES ETUDES	4
II. L'ENERGIE EOLIENNE	5
II.1. LE FONCTIONNEMENT D'UN PARC EOLIEN	
III. LA SITUATION DU PROJET	8
IV. L'HISTORIQUE DU PROJET EOLIEN	9
V. LA CONDUITE DES ETUDES ENVIRONNEMENTALES	11
V.1. LE CADRE REGLEMENTAIRE D'UN PROJET EOLIEN	
VI. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS	12
VI.1. LES ENJEUX DU MILIEU PHYSIQUE	
VII. LES VARIANTES DE PROJET ETUDIEES	17
VIII. LA DESCRIPTION DU PROJET RETENU	24
VIII.1. LES PRINCIPAUX ELEMENTS DU PROJET VIII.2. LES EOLIENNES VIII.3. LES FONDATIONS VIII.4. LES AIRES DE GRUTAGE. VIII.5. LA VOIRIE D'EXPLOITATION VIII.6. LE CABLAGE ELECTRIQUE INTER-EOLIEN VIII.7. LES POSTES DE LIVRAISON ET LE RACCORDEMENT AU POSTE SOURCE	
IX. LES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ENVISAGEES	27
IX.1. LES IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	
X. CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT	

TABLES DES CARTES

Carte 1 La situation de la zone d'implantation potentielle des éoliennes	8
Carte 2 Synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	16
Carte 3 Synthèse des enjeux et variante 1	18
Carte 4 Synthèse des enjeux et variante 2	19
Carte 5 Synthèse des enjeux et variante 3	
Carte 6 Plan d'implantation des éoliennes et des aménagements annexes	25
Carte 7 Le contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	30

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : schéma descriptif d'un parc éolien terrestre (MEEDM 2010)	5
Figure 2 : La capacité éolienne cumulée installée dans le monde entre 2001 et 2019 (Source : GWEC GLOBAL WIND REPC	ORT
2019)	6
Figure 3 : La capacité cumulée installée pour les 10 principaux pays dans le monde en 2019 (Source : GWEC GLOBAL WIN	V D
REPORT 2019)	6
Figure 4 : Production électrique totale France – Répartition de la production par filière (Source : RTE – Bilan électrique 20)20)6
Figure 5 Les étapes du projet	9
Figure 6 Extrait de la lettre d'information n°1 - Mars 2019 (Source : Eolise)	10
Figure 7 : Extrait de la lettre d'information n°2 – Juin 2020 (Source : Eolise)	10
Figure 8 : les principales étapes de conduite d'une étude d'impact	11
Figure 9 Rose des vents à 120 mètres de haut pour une extrapolation long terme sur 15 années	12
Figure 10 : les variantes du projet	17
Figure 11 Diagramme de comparaison des variantes multicritères	23
Figure 12 : Gabarit maximal de l'éolienne retenue	24

TABLE DES TABLEAUX

l'ableau 1 : Detail des echanges avec la commune de Louin	9
Tableau 2 : La synthèse de l'évaluation multicritères des variantes envisagées	21
Tableau 3 : la synthèse des impacts et des mesures pour l'environnement	31

TABLE DES PHOTOS

Photo 1 : un parc éolien en exploitation (AEPE gingko)	5
Photo 2 : une éolienne et ses aménagements annexes (AEPE Gingko)	
Photo 3 : Paysages de la zone d'implantation potentielle	
Photo 4 : le ferraillage et le coulage d'une fondation d'éolienne	
Photo 5 : un exemple de voie d'accès à un parc éolien	
Photo 6 · Evennle de noste de livraison	Erreur I Signet non défini





I. LES INTERVENANTS

LE PORTEUR DU PROJET

SAS Parc éolien de Louin

3 avenue Gustave Eiffel

86 360 Chasseneuil-du-Poitou

Tél: 05 49 38 88 25

II. LES AUTEURS DES ETUDES

La rédaction finale de l'étude d'impact a été réalisée par AEPE-Gingko. Les rédacteurs des différentes études spécifiques sont présentés ci-après.

	EOLISE	<u> </u>
Développement du projet	3 avenue Gustave Eiffel	
	86 360 Chasseneuil-du-Poitou	
	Tél : 05 49 38 88 25	// EOL!SE
	AEPE Gingko	
	Romain Legrand - chargé d'études en environnement	
Étude d'impact	7, rue de la Vilaine	
	49250 LOIRE AUTHION	AEPE Gingko
	Tél: 02 41 68 06 95	
	NCA environnement	
4.	Aymeric MINOT – Chef de projet	
Étude naturaliste	11 allée Jean Monnet	environnement
	86170 Neuville-de-Poitou	
	AEPE Gingko	
Étude paysagère	Candice Gouraud – Ingénieure paysagiste	
	7, rue de la Vilaine	AEPE Gingko
	49250 LOIRE AUTHION	
_	EREA ingénierie	
Étude acoustique	10 place de la République	9193
	37190 Azay-le-Rideau	INGENIERIE

Étude Hydrogéologique TERR AQUA

Nadia GIRARDEAU – Ingénieure

9 bis, place de l'Eglise 86 340 NIEUIL-L'ESPOIR





II. L'ENERGIE EOLIENNE

II.1. LE FONCTIONNEMENT D'UN PARC EOLIEN

Un parc éolien est une installation de production d'électricité par l'exploitation de la force du vent, source d'énergie propre et renouvelable. Il est composé de plusieurs éoliennes (ou aérogénérateurs) et de leurs annexes :

- Chaque éolienne est fixée sur une fondation ancrée dans le sol,
- Chaque éolienne est accompagnée d'une aire stabilisée appelée « aire de grutage » nécessaire pour accueillir la grue de montage des éoliennes,
- Un réseau de chemins d'accès raccordés au réseau routier existant,
- Un ou plusieurs poste(s) de livraison électrique, réunissant l'électricité produite par les éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité,
- Un réseau de câbles électriques enterrés appelé « câblage inter-éolien » permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le ou les poste(s) de livraison électrique.

L'ensemble de l'installation est raccordé au réseau public d'électricité par un réseau de câbles enterrés, appartenant au réseau public de distribution ou de transport, et permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers un poste source local. L'électricité produite par le parc éolien est ensuite distribuée dans les lieux de consommation les plus proches.

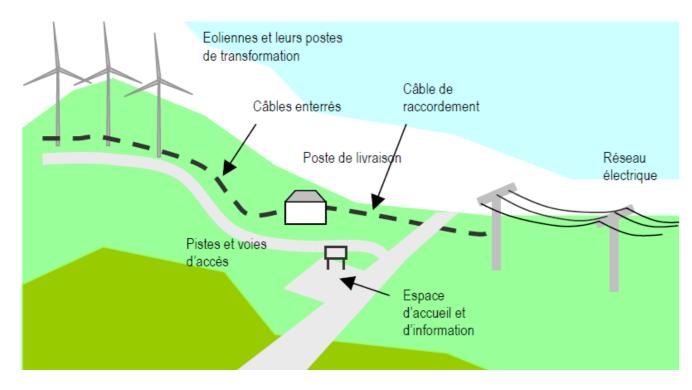


Figure 1 : schéma descriptif d'un parc éolien terrestre (MEEDM 2010)



Photo 1 : un parc éolien en exploitation (AEPE gingko)

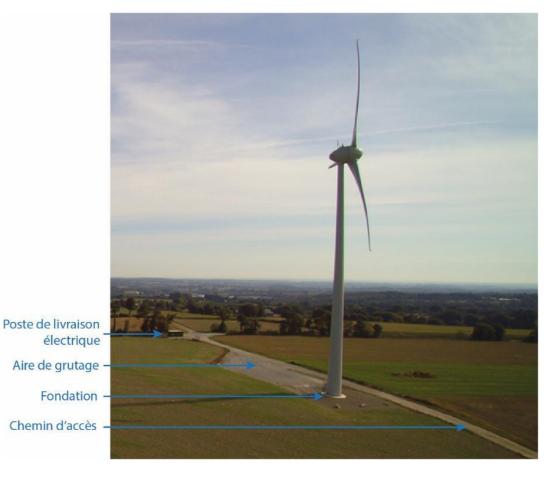


Photo 2 : une éolienne et ses aménagements annexes (AEPE Gingko)



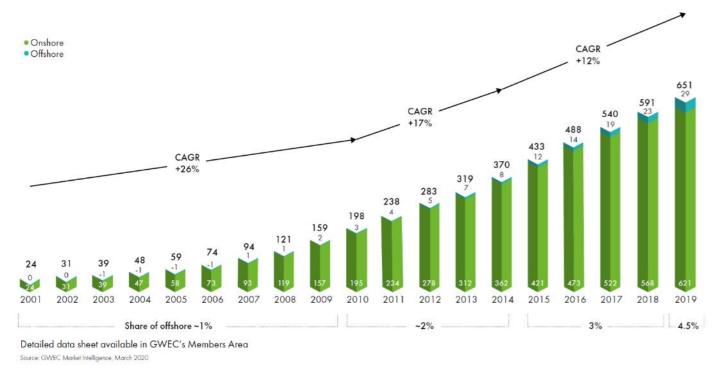


II.2. LE DEVELOPPEMENT DE L'ENERGIE EOLIENNE

Le développement des énergies renouvelables, dont l'énergie éolienne est une composante, est en constante augmentation depuis deux décennies à l'échelle mondiale. Ce phénomène répond à plusieurs défis liés aux politiques de l'énergie :

- Augmentation des émissions de gaz à effet de serre responsable du réchauffement climatique,
- Pénurie annoncée des énergies fossiles,
- Dépendance énergétique vis-à-vis des pays producteurs,
- Catastrophes nucléaires et problématiques de stockage des déchets nucléaires ultimes.

Fin 2019, la grande majorité du parc éolien mondial se trouvait en Chine avec près de 37 % de la puissance installée recensée par le GWEC. Les États Unis s'inscrivaient comme le second pays à l'échelle mondiale avec 17 % de la puissance installée. Ces deux pays regroupaient donc à eux seuls la moitié des installations éoliennes dans le monde. L'Allemagne disposait d'une puissance électrique éolienne équivalent à 9 % de la puissance mondiale contre 3 % pour la France qui arrive en sixième position de ce classement.



* CAGR: compound annual growth rate = taux de croissance annuel composé

Figure 2 : La capacité éolienne cumulée installée dans le monde entre 2001 et 2019 (Source : GWEC GLOBAL WIND REPORT 2019)

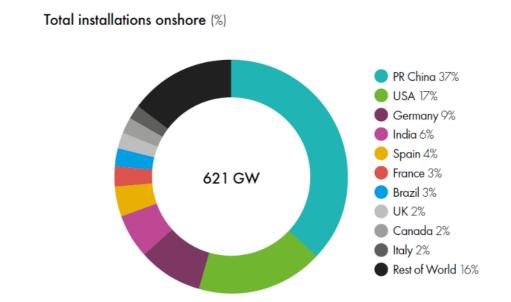


Figure 3 : La capacité cumulée installée pour les 10 principaux pays dans le monde en 2019 (Source : GWEC GLOBAL WIND REPORT 2019)

L'Europe et la France ont fait le choix de politiques volontaristes de développement des énergies renouvelables. Le plan énergie-climat européen prévoit ainsi une part des énergies renouvelables correspondant à 20 % de la consommation en 2020 et 27% en 2030. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) décline de façon opérationnelle les orientations de la politique énergétique fixées par la loi de transition énergétique pour la croissance verte. Les objectifs quantitatifs définis par la dernière PPE sont d'atteindre les 24,1 GW de capacité éolienne terrestre fin 2023 et entre 33,2 GW et 34,7 GW en 2028.

Avec une puissance de plus de 17 616 MW raccordée au réseau électrique en décembre 2020, le parc éolien français est le 4^{ème} parc éolien en Europe en termes de puissance, derrière ceux de l'Allemagne, de l'Espagne, du Royaume-Uni. En 2020, la production d'électricité éolienne couvrait 8,8 % de l'électricité annuelle consommée en France et représentait 7,9 % de la production électrique totale. Cette dernière a augmenté de + 17,3% par rapport à l'année 2019. (Source : RTE, Bilan électrique 2020)

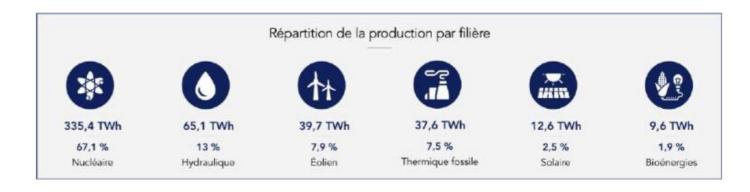


Figure 4 : Production électrique totale France — Répartition de la production par filière (Source : RTE — Bilan électrique 2020)





Le projet s'inscrivait par ailleurs dans une zone favorable au développement de l'énergie éolienne définie par le Schéma Régional Éolien (SRE, annexe du SRCAE) de l'ancienne région Poitou Charente (annulé en 2018). Ce schéma a depuis été remplacé par le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) Nouvelle-Aquitaine approuvé en 2020.

Au 31 décembre, la puissance éolienne installée en région Nouvelle-Aquitaine était de 1 178 MW, soit la 5ème région en France (pour un objectif de 3 000 MW en 2020 du SRCAE Nouvelle-Aquitaine pour l'éolien terrestre). Avec plus de 2 300 MW liés à des projets en développement, le parc éolien de Louin contribuera ainsi à répondre aux attentes de développement des énergies renouvelables sur le territoire (Source : Panorama de l'électricité renouvelables, décembre 2020).

Des informations plus détaillées sur le contexte éolien en Europe et en France sont disponibles sur le site d'EOLISE (https://eolise.fr/ - Rubrique « Comprendre l'éolien »).

La production estimée du parc éolien de Louin permettra la production d'environ 52 300 MWh d'électricité chaque année, soit la consommation moyenne d'environ 25 600 personnes (chauffage et eau chaude inclus), soit environ 30% de la consommation annuelle électrique totale (industrie, résidentiel et tertiaire) de la Communauté de Communes Airvaudais Val-du-Thouet. Elle permettra également d'éviter l'émission de 15 700 tonnes de CO², par an soit 314 000 tonnes sur la durée de vie du parc (20 ans).

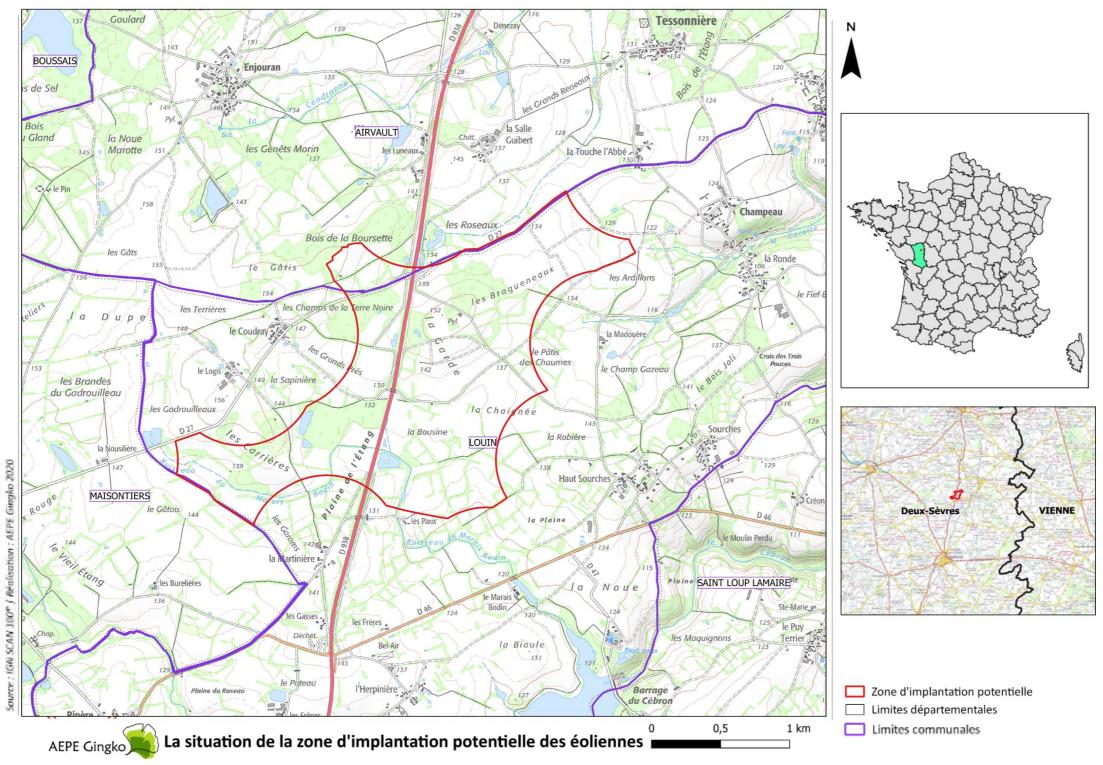
Le parc éolien de Louin a pour but la production d'électricité à partir d'une énergie propre et renouvelable : le vent. Il sera constitué de plusieurs installations (éoliennes, fondations, aires de grutage, voies d'accès, réseau électrique et postes de livraison) et participera aux objectifs de développement des énergies renouvelables fixés par la France et l'Europe et déclinés en Nouvelle-Aquitaine.





III. LA SITUATION DU PROJET

Le projet de parc éolien de Louin se localise dans la région Nouvelle-Aquitaine, au nord-est du département des Deux-Sèvres (79). Il se situe à environ 15 km au nord de Parthenay (79) et 20 km à l'est de Bressuire (79). La zone d'implantation potentielle des éoliennes s'inscrit sur les communes de Louin et Airvault.



Carte 1 La situation de la zone d'implantation potentielle des éoliennes





IV. L'HISTORIQUE DU PROJET EOLIEN

La société Eolise a initiée dès 2017 les premières démarches afin de présenter le projet aux communes et intercommunalité du territoire et d'associer les élus lors de rencontres et échanges réguliers, mais également par des lettres d'informations. Les communes ont ainsi pu être informées du lancement des différentes études (faisabilité, acoustique, faune et flore...) et les étapes d'avancement (zone de projet, variantes d'implantation...) ont été présentées lors de conseils municipaux.

Les informations liées au projet ont également fait l'objet, en mars 2019 et juin 2020, d'une diffusion de lettres d'informations destinées aux habitants des communes concernées. Eolise a également souhaité développer le projet en lien avec les acteurs du territoire, notamment la Société Publique Locale des Eaux du Cébron.





Figure 5 Les étapes du projet

Pour le projet de parc éolien de Louin, la société EOLISE a choisi de mettre en place une concertation préalable en ligne sur internet et par courrier postal (lettres d'information en mars 2019 et juin/juillet 2020), avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale et en coordination avec les élus de la mairie de Louin. Le site est consultable à l'adresse https://eolise.fr/projets/projet-de-louin/. Les lettres d'information sont présentes en annexe de l'étude d'impact.

Les principales étapes du projet sont recensées dans le tableau suivant.

Tableau 1 Détail des échanges avec la commune de Louin

Date	Média	Objet
13/10/2017	Courrier	Demande de 1ère rencontre destinée à Madame Nolot - Maire de Louin
24/10/2017	Rencontre	Présentation de la société Eolise et de la zone de projet à Monsieur Laurens DGS de la CC Airvaudais - Val du Thouet
31/01/2018	Courrier	Relance commune de Louin suite au 1er courrier et échange téléphonique du mois d'octobre
19/02/2018	Rencontre	Présentation de la société Eolise et de la zone de projet à Madame Nolot - Maire de Louin
12/03/2018	Courrier	Information sur le projet et demande de rencontre du conseil municipal de Louin
16/05/2018	Rencontre	Information sur le projet et demande de rencontre du conseil communautaire Aivaudais - Val du Thouet
05/10/2018	Courrier	Information commune de Louin sur le lancement des études de faisabilité - faune et flore
30/10/2018	Mairie	Dépôt en mairie de la DP (Déclaration Préalable) pour l'implantation du mât de mesure du vent
05/11/2018	Rencontre	Présentation du projet éolien au conseil municipal de Louin
17/12/2018	Courriel	Information commune de Louin sur les consultations pour le mât de mesure
26/08/2019	Courriel	Information commune de Louin sur le lancement de l'étude acoustique
31/10/2019	Rencontre	Présentation de la société Eolise et du projet éolien à Madame Vrignault du SPL des Eaux du Cébron
15/01/2020	Courrier	Vœux 2020 commune de Louin et information sur le projet
23/04/2020	Courrier	Présentation des variantes d'implantation à la commune de Louin et sollicitation pour présentation au conseil municipal
07/07/2020	Courrier	Avis de démantèlement et remise en état après exploitation demandés à la commune de Louin
21/07/2020	Rencontre	Présentation des variantes d'implantation devant le nouveau conseil municipal de Louin et proposition de créer un groupe de travail sur l'élaboration de mesure d'accompagnement du projet et de suivi local
20/01/2021	Courrier	Vœux 2021 commune de Louin et information sur les étapes à venir du projet



Lettre d'information N°1 - Projet de parc éolien

Communes de Louin & Airvault

Mars 2019



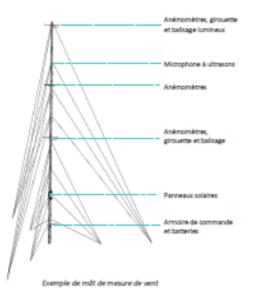
L'étude de l'aisabilité permet de s'assurer de la compatibilité du parc éolien avec son environnement écologique et paysager ainsi que les habitations et activités existantes. Plusieurs analyses réglementaires sont nécessaires pour constituer le dossier de demande d'autorisation environnementale :

- Réalisation d'un inventaire de la faune et de la fiore pendant un cycle biologique complet, soit une année. Mission confiée au bureau d'étude NCA Environnement, à Neuville-du-Poitou et débutée en novembre 2018.
- וחכא
- Un inventaire du patrimoine historique et une analyse du paysage dans l'aire d'étude visuelle du projet allant jusqu'à 20 à 30 kilomètres aux alentours.
- Une étude de vent, par l'installation d'un mât de mesure de 120 mètres de haut afin de quantifier et d'analyser la ressource énergétique locale.
- Une étude acoustique avec l'installation de sonomètres chez certains riverains proches de la zone afin d'analyser l'ambiance sonore. Les faibles émergences acoustiques du parc éolien doivent respecter les normes françaises, les plus strictes d'Europe.

Les prochaines étapes

Le mât de mesure de vent sera installé au 2° trimestre 2019. C'est une installation importante pour les études, il est temporaire et ne nécessite pas de fondations. Le mât est équipé d'anémomètres et de girouettes à plusieurs hauteurs, pour mesurer en continu la vitesse, la direction du vent et les turbulences. Il sert également de support pour deux microphones à ultrasons qui enregistrent l'activité des chauves-souris pendant plusieurs mois. Les experts analysent ensuite les données recueillies.

Le mât de mesure restera sur place pendant 2 à 3 ans afin de compléter les données satellites utilisées pour une première estimation du gisement de vent. Les données collectées seront corrélées avec des mesures de long terme comme celles fournies par une station Météo France. Les résultats affineront la connaissance des caractéristiques de vent localement. Cela permettra d'adapter les dimensions, la puissance et le positionnement des éoliennes.



Nous contacter: Téléphone: 05 49 38 88 25 - Adresse mail: ma.guilbard@eolise.fr

Eolise SAS – Business center – 3 avenue Gustave Eiffel Téléport 1 – 86 360 Chasseneuil-du-Poitou

Site d'information sur l'éolien: http://fee.asso.fr/ http://www.enr.fr/eolien-terrestre

Figure 6 Extrait de la lettre d'information n°1 - Mars 2019 (Source : Eolise)



Figure 7: Extrait de la lettre d'information n°2 – Juin 2020 (Source : Eolise)

Le projet de parc éolien de Louin est développé par la société EOLISE depuis 2017. Il a fait l'objet de plusieurs étapes successives qui n'ont pas mis en avant d'incompatibilité du projet avec son territoire d'implantation.