



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation
du parc éolien de la Terre aux Lièvres
à Vaux-Villaine (08)
porté par la société SAS Parc éolien de la Terre aux Lièvres**

n°MRAe 2022APGE129

Nom du pétitionnaire	Parc éolien de la Terre aux Lièvres
Commune	Vaux-Villaine
Département	Ardennes (08)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 3 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	19/09/2022

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction et d'exploitation d'un parc éolien à Vaux-Villaine (08) porté par la société SAS Parc éolien de la Terre aux Lièvres, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet des Ardennes le 19/09/2022 pour un dossier réceptionné par ses services le 28/09/21 et complété en juillet 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet du département des Ardennes a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 10 novembre 2022, en présence d'André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Christine Mesurolle membre permanente et présidente de la MRAe par intérim, Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Compte tenu de l'augmentation importante du nombre de dossiers de production d'énergie renouvelable transmis à l'Ae et de la non augmentation de ses moyens, pour ne pas être contrainte au rendu d'avis tacites, l'Ae a fait le choix d'établir des avis courts centrés sur les enjeux qu'elle considère comme majeurs et dont la bonne prise en compte lui paraît essentielle.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L-122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

REMARQUES LIMINAIRES

D'un point de vue général, l'Ae constate deux insuffisances récurrentes des dossiers éoliens qui lui sont présentés :

1 - Les suivis post-implantations, réalisés dans les départements par l'ensemble des porteurs de projets éoliens dans le cadre des obligations qui résultent de leurs autorisations préfectorales d'exploitation, ne servent pas de référence pour appuyer l'évaluation des incidences et l'efficacité des mesures d'évitement et réduction proposées pour les nouveaux projets.

L'Ae recommande au Préfet et à la DREAL de mettre à la disposition du public, et donc des porteurs de projets, tous les suivis post-implantation qui sont remontés par ces derniers.

L'Ae recommande au porteur de projet de produire une synthèse de tous les suivis post-implantation effectués pour l'ensemble des parcs présents sur un secteur homogène par rapport au projet (et couvrant a minima l'aire d'étude éloignée), en vue de conforter leurs analyses et mesures pour les nouveaux parcs.

2 - Un développement important de projets éoliens est constaté sur des secteurs déjà fortement équipés. Les implantations actuelles d'éoliennes ont pu ainsi modifier les couloirs de migration des oiseaux recensés auparavant et peuvent aussi conduire à restreindre les espaces disponibles en dehors de ces couloirs pour les nouveaux projets.

L'Ae recommande aux services de l'État en charge des questions d'aménagement du territoire, de la transition énergétique et de la préservation de la biodiversité, de mener, en lien avec les collectivités locales, une étude spécifique de l'impact des grands pôles éoliens sur les oiseaux, de favoriser la diffusion de la connaissance des modifications des couloirs de migration du fait de la densification de ces pôles et du retour d'expérience du caractère fonctionnel des mesures mises en place par les projets existants, et d'en tenir compte pour la mise à jour de la définition des zones favorables au développement de l'éolien dans le Grand Est.

A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

L'Ae a principalement identifié les enjeux relatifs à la biodiversité et au paysage. Elle rend un avis court et ciblé sur ces deux enjeux majeurs du projet.

Les études portant sur ces enjeux principaux sont approfondies et développées avec rigueur. Cependant, l'Ae constate que le choix du site d'implantation du projet se trouve au sein d'une **zone identifiée comme défavorable au développement de l'éolien d'après le Plan Paysage Éolien du département des Ardennes²** datant de 2007 et repris dans le document révisé en 2020.

L'Ae s'est fortement interrogée sur la recevabilité d'une demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien qui se positionne dans une zone établie comme défavorable à cette activité en raison des enjeux environnementaux du territoire.

L'Ae relève également que le projet se situe à 6 km d'un site Natura 2000 - ZPS (Plateau ardennais) - dont la désignation a été justifiée par la présence de plusieurs espèces d'oiseaux à enjeux forts telle que la Cigogne noire. L'Ae rappelle que la Cigogne noire a un territoire de vie étendu, jusqu'à 15 km autour de son lieu de nidification. Bien que non observée directement dans la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), cette espèce est présente dans l'aire d'étude éloignée. Même si la ZIP n'est *a priori* pas un milieu très favorable à cette espèce, il ne peut être exclu qu'elle puisse ponctuellement fréquenter la ZIP, pouvant induire un dérangement voire un risque de collision avec les éoliennes du projet.

2 <http://www.ardennes.gouv.fr/plan-paysager-eolien-des-ardennes-a1737.html>

L'Ae rappelle au final que le choix du site devrait être l'un des critères premiers dans les mesures d'évitement qui relèvent de la bonne application de la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser).

L'Ae recommande au pétitionnaire, dans son obligation de présenter les solutions de substitution raisonnables³ et la justification environnementale de son projet, de :

- **reconsidérer l'implantation de son projet dans un secteur non défavorable au développement de l'éolien en Ardennes ;**
- **retirer sa demande auprès du Préfet dans l'attente d'une prise en compte réelle de l'environnement (paysage et Cigogne noire notamment).**

L'Ae recommande par ailleurs au Préfet de ne pas autoriser le projet, tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation.

B – AVIS DÉTAILLÉ COURT

Les recommandations figurant ci-après ont vocation à permettre au pétitionnaire d'améliorer la qualité de son nouveau dossier ,après relocalisation de son projet, sur des points que l'Ae considère comme essentiels.

1. Projet et environnement

La Société SAS Parc éolien de la Terre aux Lièvres, filiale de la société VSB Énergies Nouvelles, filiale française de VSB Holding GmbH allemande, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de la Terre aux Lièvres sur le territoire de la commune de Vaux-Villaine (08), à environ 19 km à l'ouest de Charleville-Mézières (*Figure 1*). Le projet est constitué de 3 éoliennes de 180 mètres de hauteur maximum et de deux postes de livraison.

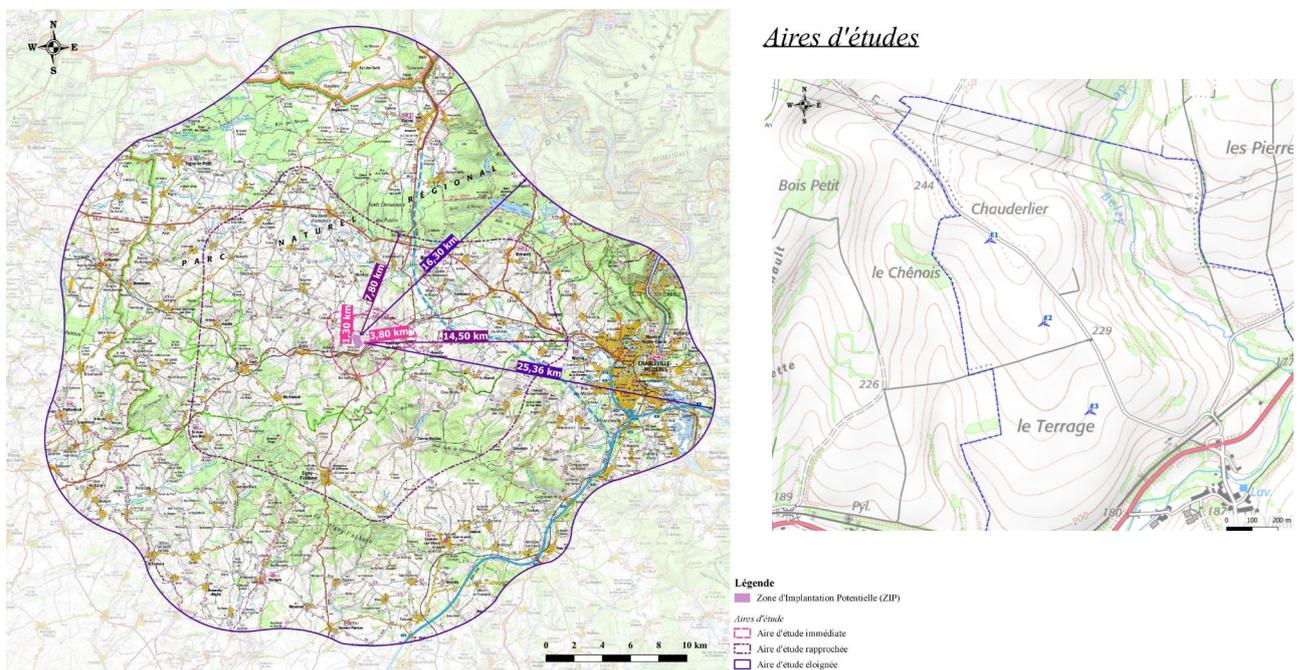


Figure 1 : Périmètre d'étude du projet et zone d'implantation des éoliennes

3 Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

Les modèles d'éoliennes choisis par le pétitionnaire sont les modèles Vestas V150 (5,7 MW) et NORDEX N149 (4,2 MW). Les caractéristiques de hauteurs de ces éoliennes sont les suivantes :

- Hauteur totale maximale en bout de pales : 180 m ;
- Diamètre des rotors : 150 m ;
- Garde au sol : 30 m.

Le projet se situe dans un contexte éolien en cours de densification, présentant plusieurs parcs (en construction, en exploitation, en instruction) (Cf. *Figure 2 ci-après*). Le parc voisin le plus proche est celui de Blombay l'Échelle, localisé à 2,5 km au nord de l'éolienne E1. Aucun parc éolien n'a été recensé dans l'aire d'étude immédiate du projet.

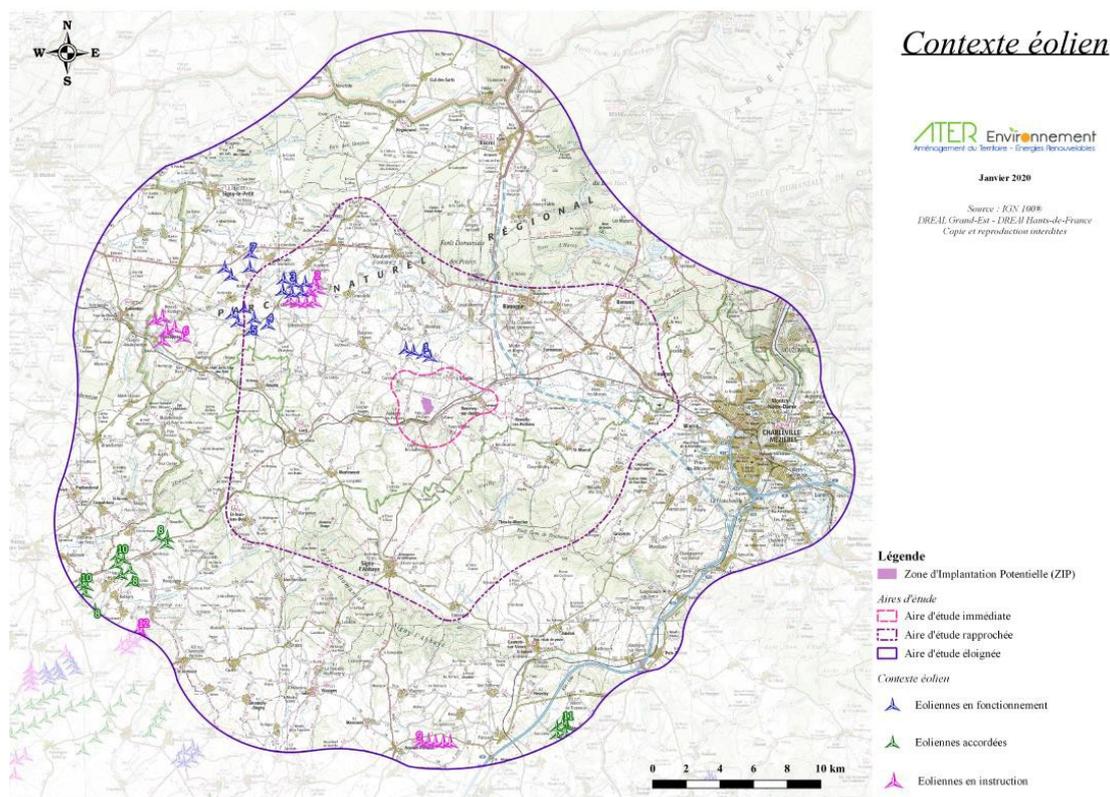


Figure 2 : Contexte éolien vis-à-vis des parcs environnants

Selon le pétitionnaire, le projet d'une puissance maximale de 17,1 MW (5,7 MW maximum par machine), aura une production d'environ 28,6 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 7 700 foyers et un gain d'environ 11 000 tonnes de CO₂ en termes d'émissions de gaz à effet de serre (analyse de basant sur des données de l'ADEME).

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 4 300 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Le projet n'inclut pas d'analyse du cycle de vie d'une éolienne et le temps de retour énergétique de l'installation au titre son propre projet (type d'éolienne, vent moyen...).

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en**

compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁴ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Elle signale également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁵.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet⁶ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet se doit d'apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

La zone d'implantation potentielle (ZIP) des éoliennes se situe sur la commune de Vaux-Villaine, en zone favorable d'après le Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne Ardenne⁷.

Cependant, cette classification est différente de celle figurant dans le Plan Paysage de l'éolien des Ardennes, qui est un document plus récent révisé en 2020, en regard duquel le projet s'implante au sein d'une zone identifiée comme défavorable au développement de l'éolien. Cette différence entre les deux documents de planification renvoie à la remarque liminaire figurant ci-dessus, page 3, sur la nécessité de procéder à des révisions régulières des zones favorables au développement de l'éolien en Grand Est.

S'agissant du choix de la zone d'implantation du projet, l'Ae considère que le pétitionnaire aurait dû se référer préférentiellement au document le plus récent, en prenant en compte le plan paysager des Ardennes.

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Les milieux naturels

Une ZNIEFF de type 1 est présente dans un périmètre de 5 km autour de la zone d'implantation et 38 ZNIEFF (type 1 et 2) sont présentes au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km autour de la ZIP). La zone d'étude est également localisée au sein du Parc Naturel Régional des Ardennes et le site d'implantation se trouve, pour les plus proches, à environ 6 km de deux Zones Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale – ZPS – du Plateau Ardennais et Zone Spéciale de Conservation – ZSC – du Massif de Signy-l'Abbaye) (Cf. Figure 3 ci-dessous).

4 Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

5 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

6 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement :**

« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

7 Le SRE est annexé au schéma régional climat, air énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne, lui-même annexé au Schéma Régional de l'aménagement, du développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est

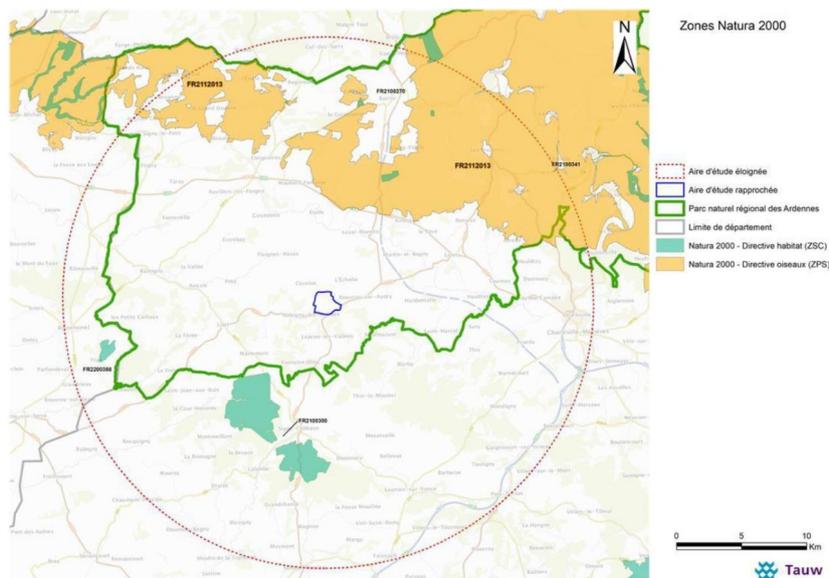


Figure 3 : Carte des zones Natura 2000

Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

D'après le Schéma Régional Éolien de Champagne Ardenne, le projet s'implante au sein d'une zone de sensibilité forte vis-à-vis de l'avifaune. Selon la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Champagne-Ardenne, cette sensibilité est induite en particulier par la présence de couples nicheurs de Cigogne noire et de Milan royal dans le secteur.

Focus sur la Cigogne noire

Le projet se situe à 6 km d'un site Natura 2000 - ZPS (Plateau ardennais) - dont la désignation a été justifiée par la présence de plusieurs espèces d'oiseaux à enjeux forts telle que la Cigogne noire. Le dossier comporte une étude d'incidences Natura 2000 qui conclut cependant, que le projet n'aura pas d'incidences significatives sur les espèces à l'origine de la désignation des sites Natura 2000. En revanche, l'étude d'impact mentionne des recensements de Cigognes noires à proximité de la zone du projet au cours des 25 dernières années (Cf. Figure 4 ci-après).

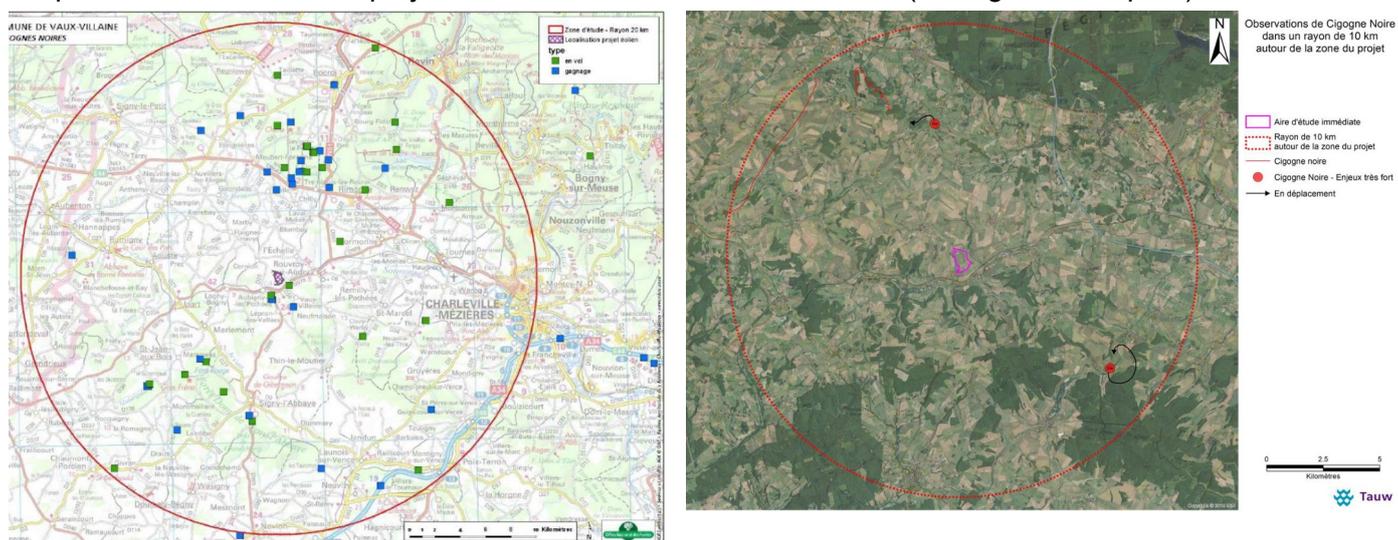


Figure 4 : Observations de la Cigogne noire dans un rayon de 15 km autour du projet depuis 1997 (gauche) et dans un rayon de 10 km entre 2019 et 2021

La ZNIEFF prairie et bois de la vallée de la Sormonne signale également la présence de la Cigogne noire sur ce territoire. De plus, une étude spécifique à la Cigogne noire dans un rayon de 10 km sur la base de plusieurs passages en printemps été 2020-2021 a permis de valider sa présence à au moins deux reprises : l'espèce a ainsi été observée en halte en 2020 à environ 5 km au nord de la zone du projet (proche de la ZPS) et en 2021 à plus de 8 km au sud-est du projet (Cf. Figure 5 ci-après). Selon l'étude, il n'y a pas de nidification dans la zone étudiée.

Ainsi, cette espèce est bien présente dans l'aire d'étude éloignée. Même si la zone d'implantation potentielle (ZIP) n'est *a priori* pas un milieu particulièrement favorable à cette espèce, il ne peut être exclu que la Cigogne noire puisse ponctuellement fréquenter la ZIP, ceci pouvant induire un dérangement, voire un risque de collision avec les éoliennes du projet (les adultes nicheurs vont couramment s'alimenter jusqu'à 15 km du nid).

L'Ae souligne donc la trop grande proximité de l'implantation du projet avec le site Natura 2000, ZPS du plateau ardennais qui accueille la Cigogne noire, et plus généralement des sites sur lesquels les déplacements de cette espèce ont été observés.

Considérant le fort enjeu lié à la préservation de la Cigogne noire, l'Ae recommande au pétitionnaire de proposer prioritairement une implantation de son projet hors zone de présence de la Cigogne noire.

À défaut, l'Ae recommande au Préfet de ne pas autoriser le projet, tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation.

L'Ae recommande par ailleurs au Préfet, pour toute nouvelle localisation susceptible de perturber même faiblement cette espèce, d'inclure dans les prescriptions qui seront données au projet, un suivi renforcé spécifique à cette espèce dès la première année d'implantation et sur une durée de 3 ans, au minimum.

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

Les expertises de terrain ont permis de recenser 16 espèces de chiroptères dans la zone d'étude, dont 8 d'entre elles présentent un statut patrimonial fort. Les espèces les plus sensibles à l'éolien qui ont été recensées dans l'aire d'étude rapprochée sont la Pipistrelle commune (largement majoritaire dans les suivis), la Noctule de Leisler et la Sérotine commune. Les effectifs sont cependant plus faibles dans la ZIP qui offre peu d'habitats favorables à l'accueil des chiroptères et peu d'habitats pour la chasse. Ainsi, la quasi-totalité de la zone d'étude présente un enjeu modéré vis-à-vis des chiroptères.

Au regard de l'incidence potentielle sur les différentes espèces de chauves-souris, le pétitionnaire propose malgré tout des mesures préventives de bridage dont les paramètres suivent les recommandations de la DREAL Grand Est⁸ (bridage d'avril à octobre, du crépuscule à l'aube, lorsque les températures sont supérieures à 10 °C, la vitesse du vent inférieure à 6 m/s et en absence de pluie)

L'Ae recommande au pétitionnaire d'adapter les mesures de bridage à la fréquentation constatée du site au cours des suivis post-implantation.

En vue de la recherche d'un site plus favorable à l'implantation de son projet, l'Ae recommande également au pétitionnaire de préciser les effets cumulés de son projet avec les autres parcs construits ou autorisés sur les territoires de vie des Cigognes et plus généralement des oiseaux et des chauves-souris.

8 DREAL, Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale des projets éolien, Mai 2021, consultable sur : https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf

2.2. Le paysage et les covisibilités

Plan Paysage de l'éolien

D'après le Plan Paysage des Ardennes, le projet se situe dans l'entité paysagère de la Thiérache et dans la sous-entité des « vallonnements », identifiée comme défavorable à l'implantation d'éoliennes. Les « vallonnements » se caractérisent par des mouvements topographiques où se succèdent, par un rythme continu, des pentes et des fonds de vallons. La plupart des villages s'installent soit à mi-pente soit dans les fonds et sont, de fait, dominés par les hauteurs du relief pour ces deux sous-entités.

Le document révisé du plan paysage éolien des Ardennes indique que, dans la sous-entité des vallonnements, « *L'enjeu principal de l'implantation éolienne sur ce secteur est le surplomb des villages par les éoliennes. Il faut éviter de prendre possession de la ligne de crête pour ne pas dominer les villages [...]. Pour l'éviter, il serait nécessaire de ménager des retraits suffisants par rapport aux versants où sont installés les villages, mais l'absence de zones tabulaires significatives rend très difficile l'application de ce principe. En conséquence l'entité paysagère des vallonnements est un secteur sensible à l'implantation d'éolienne.* »

Dès lors que le projet est en zone défavorable à l'implantation d'éoliennes au regard de l'enjeu paysage du territoire, l'Ae s'étonne que le pétitionnaire n'ait pas recherché de solutions alternatives permettant de limiter les impacts du projet.

Les résultats de l'étude d'impact indiquent que le projet éolien de la Terre aux Lièvres sera très prégnant au sein de l'aire d'étude immédiate. Le relief n'occultera que ponctuellement les éoliennes mais participera également à une mise en évidence confirmant que l'implantation des éoliennes peut entraîner un effet de surplomb au niveau de certaines communes (Rouvroy-sur-Audry, Villaine, Aubigny-les-Pothées) (Cf. Figures 5 et 6 ci-dessous). Ainsi, lorsque les éoliennes seront en situation de surplomb, elles s'imposeront dans le paysage et focaliseront le regard.

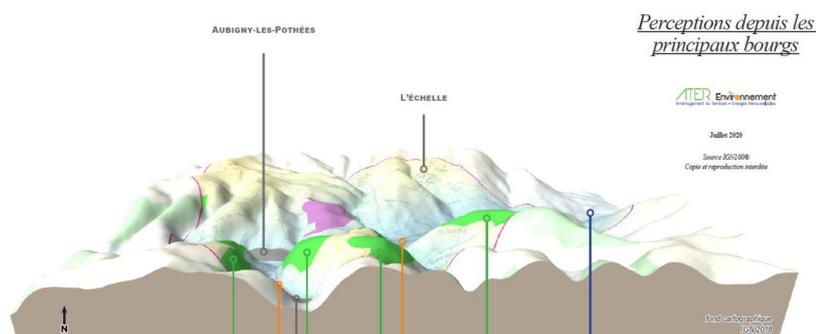


Figure 5 : Bloc diagramme de l'aire d'étude immédiate : bourg, hameaux et principaux espaces boisés (l'échelle verticale a été augmentée d'un facteur 6 pour faire ressortir le relief)



Figure 6 : Photomontage depuis l'entrée sud de Villaine

Rapport d'échelle et phénomène d'écrasement

Le projet s'implante dans un territoire qui est peu affecté par des parcs éoliens (Cf. Figure 2 ci-avant). De ce fait, les critères d'encerclement et de saturation visuelle n'amèneraient pas d'incompatibilité de fond puisque les angles de respiration visuelle des bourgs les plus proches restent supérieurs à 135° et que la couverture cumulée liée à l'éolien n'excède jamais 90°.

A *contrario*, le rapport d'échelle entre la hauteur des machines (180 m maximum) et les

constructions villageoises de faible gabarit peut entraîner un phénomène d'écrasement qui est accentué par une distance relativement faible entre les éoliennes et certains villages.

L'Ae recommande au pétitionnaire, dans son obligation de présenter les solutions de substitution raisonnables⁹ et la justification environnementale de son projet, de :

- **retirer sa demande auprès du Préfet dans l'attente d'une prise en compte effective de l'incidence paysagère ;**
- **reconsidérer l'implantation de son projet dans un secteur non défavorable au développement de l'éolien en Ardennes;**

L'Ae recommande par ailleurs au Préfet de ne pas autoriser le projet, tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation.

2.3. Les nuisances sonores

L'étude révèle un risque de dépassement des seuils d'émergences réglementaires en période nocturne aux points 1 (550 m au Sud du projet) et 4 (790 m au Sud du projet) pour le modèle d'aérogénérateur VESTAS V150 et au point 1 pour le modèle NORDEX N149.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit être en mesure de respecter les valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service de son parc éolien et qu'il doit s'en assurer dans la première année qui suit, puis tout au long de la vie du parc.

L'Ae recommande à l'exploitant de réaliser une étude acoustique qui démontre dès la mise en service le respect des valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores en présentant les mesures prises. L'Ae recommande également que la période de calcul des émergences se fasse sur la période la plus calme.

METZ, le 15 novembre 2022

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU

⁹ **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».