



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'exploitation du Parc éolien des Cinq Poiriers
à Erize-Saint-Dizier et Géry (55)
porté par la société RWE Renewelables France**

n°MRAe 2023APGE128

Nom du pétitionnaire	RWE Renewelables France
Communes	Erize-Saint-Dizier et Géry
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien équipé de 4 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	10/10/23

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 Erize-Saint-Dizier et Géry (55) porté par la société RWE Renouvelables France, 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 de la Meuse le 10/10/2023.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet du département de la Meuse a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation de la MRAe, son président a rendu 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 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 ses 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 même, elle recommande 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 sur la fonctionnalité et l'efficacité 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

La société RWE Renouvelables France sollicite l'autorisation d'implanter un parc éolien sur le territoire des communes d'Erize-Saint-Dizier et Géry (55). Le projet est constitué de 4 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

Le dossier initial déposé le 15 mars 2022 a été jugé non régulier et a fait l'objet d'un rapport de non-recevabilité de la part de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement en date du 25 octobre 2022. L'exploitant a complété son dossier le 17 mai 2023, en réponse à cette non-recevabilité. Le dossier initial était composé de 6 éoliennes de 150 mètres de hauteur, 2 éoliennes ont été supprimées par le pétitionnaire à la suite de la demande de compléments du 17 mai 2023. Le dossier actuel est donc une version complétée et corrigée du dossier initial.

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

La zone d'implantation du projet est un réservoir de biodiversité terrestre et située dans le couloir migratoire de l'arc de la Champagne humide. Plusieurs espèces d'oiseaux ayant un statut de protection empruntent ce couloir.

Plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris à forte patrimonialité sont présentes au sein de la zone d'étude et utilisent les habitats présents pour effectuer tout ou partie de leurs cycles biologiques, notamment les 8 espèces d'oiseaux identifiées comme sensibles à l'éolien dans la

région Grand Est² (Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Cigogne blanche, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Grue cendrée, Milan royal).

Concernant le Milan royal, fortement sensible à l'éolien, l'Ae regrette l'insuffisance, d'une part, de l'analyse des incidences du projet sur cette espèce, et d'autre part des mesures de réduction et d'accompagnement .

Dans la mesure de réduction présentée, l'Ae considère que d'une manière générale, le système de détection des oiseaux (avifaune) (SDA) proposé dans le but de protéger le Milan royal ne peut pas être considéré comme une mesure de réduction, dans la mesure où les oiseaux de taille inférieure au Milan et ceux qui migrent la nuit en général ne sont pas détectés par ce système, et qu'ainsi le risque de collision avec les aérogénérateurs demeure.

L'Ae alerte le pétitionnaire sur le fait qu'il existe un risque fort que les performances du SDA soient insuffisantes pour garantir un niveau de risque résiduel acceptable, ce qui déboucherait sur la mise en œuvre de très nombreuses mesures de bridage (qui pourraient fortement dégrader la viabilité économique du parc éolien).

Concernant les chauves-souris, l'Ae rappelle que les zones boisées et les haies constituent des zones de nourrissage importantes, et elle relève que le dossier ne fournit pas d'information sur la présence de lisières et de haies et sur leur distance avec les éoliennes. Le Schéma régional éolien et le document Eurobats³ du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) recommandent un éloignement minimal entre éoliennes et lisières boisées ou haies de 200 mètres en bout de pale ; mais le dossier ne permet pas de vérifier le respect de ces préconisations.

L'Ae considère par ailleurs que le bridage en faveur des chauves-souris (chiroptères) pour des vitesses de vent inférieures à 6 m/s est insuffisant.

De plus la Société française pour l'étude et la protection des mammifères⁴ (SFPEM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m pour limiter l'impact des éoliennes sur les chauves-souris, or le projet ne respecte pas ces caractéristiques (garde au sol de 33 m pour un rotor de 117 m de diamètre).

Concernant le paysage, les éoliennes du présent projet s'inscrivent dans l'unité paysagère du Plateau Barrois entre les vallées de l'Ornain et de l'Aire, plus précisément entre les villages d'Erize-Saint-Dizier (au nord) et de Géry (au sud), hors zone favorable⁵ à l'éolien d'après la cartographie régionale des zones favorables au développement de l'éolien issue de la consultation publique d'avril 2023.

Le projet qui s'inscrit dans un contexte éolien déjà saturé est susceptible de porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux paysages naturels ou urbains, et la mesure d'accompagnement présentée ne permet pas d'arriver à un niveau d'impact acceptable.

Enfin, l'Ae prend acte de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement présentées et conclut que, malgré la mise en œuvre de ces mesures, des impacts résiduels notables subsistent, et que ces impacts engendrent une perte de biodiversité nécessitant une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

L'Ae recommande au pétitionnaire, en conclusion générale de son analyse, de retirer sa demande en raison de :

- ***l'insuffisance des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement concernant les couloirs de migration, l'avifaune, les chiroptères, et le paysage ;***
- ***l'effet d'encercllement accentué par le projet sur le village d'Erize-Saint-Dizier.***

2 Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens. DREAL Grand Est. Mai 2021. https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf

3 https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

4 https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf

5 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-regionale-des-zones-favorables-au-a21988.html>

Elle recommande par conséquent au Préfet de ne pas autoriser le projet tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation.

Les recommandations de l'avis détaillé ci-après visent à permettre au pétitionnaire d'identifier les éléments principaux pour la bonne prise en compte de l'environnement, en complément des avis rendus par les services au Préfet, de façon à lui permettre de reprendre son dossier en vue d'une nouvelle saisine de l'Ae.

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. Projet et environnement

La société RWE Renewables France, sollicite l'autorisation d'implanter un parc éolien sur le territoire des communes d'Erize-Saint-Dizier et Gery (55). Le projet est constitué de 4 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

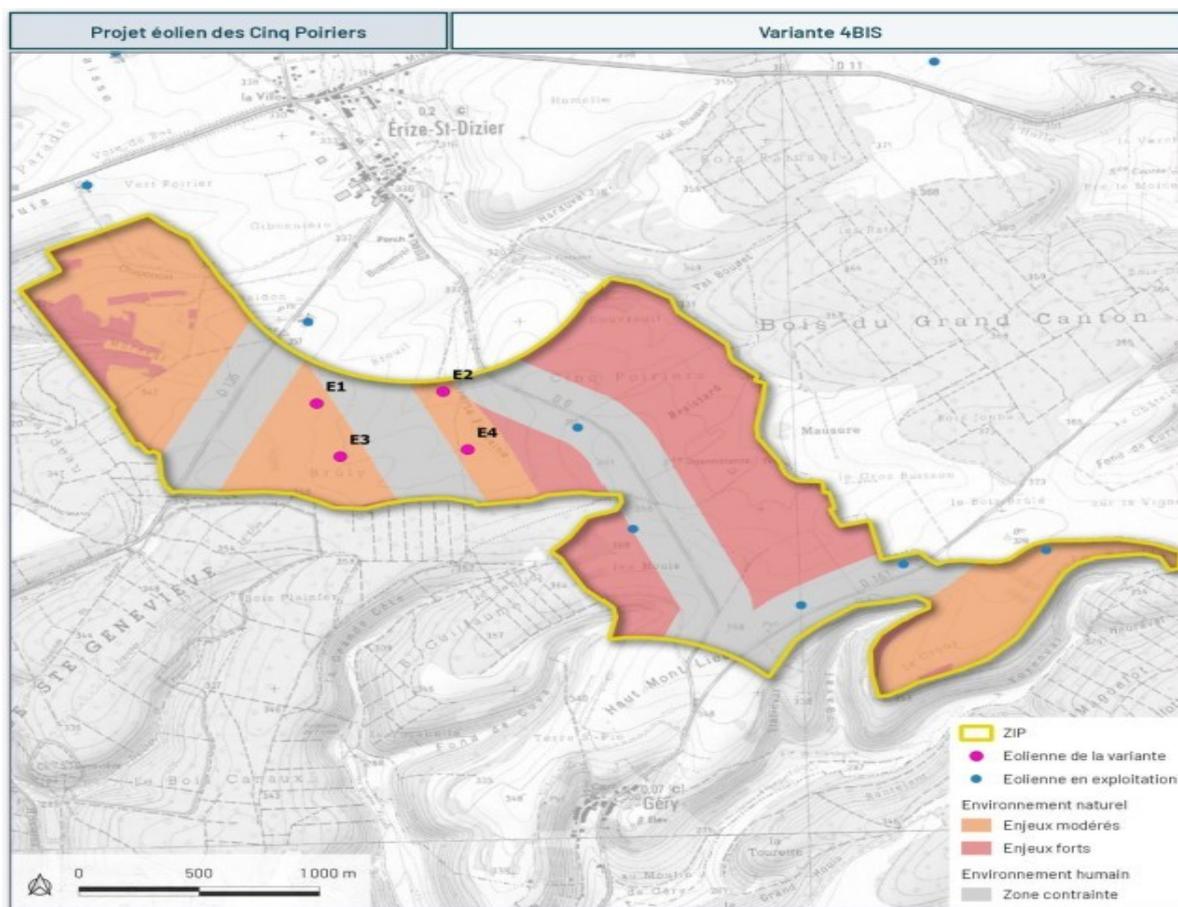


Figure 1: Zone d'implantation potentielle du projet (ZIP)

Le dossier initial déposé le 15 mars 2022 a été jugé non régulier et a fait l'objet d'un rapport de non-recevabilité de la part de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement en date du 25 octobre 2022. L'exploitant a complété son dossier le 17 mai 2023, en réponse à la non-recevabilité précitée. Le dossier initial était composé de 6 éoliennes de

150 mètres de hauteur, 2 éoliennes ont été supprimées par le pétitionnaire à la suite de la demande de compléments du 17 mai 2023. Le dossier actuel est donc une version complétée et corrigée du dossier initial.

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

- hauteur maximale en bout de pales : 150 m ;
- hauteur du mât : 91,5 m ;
- diamètre du rotor : 117 m ;
- garde au sol : 33 m ;
- puissance unitaire maximale : 4,2 MW.

Le projet d'une puissance maximale de 16,8 MW, a une production d'environ 25 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 4 617 foyers selon le pétitionnaire.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 231 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 3 788 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Se basant sur l'analyse des données de l'ADEME, l'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel de 1 034 à 1 179 tonnes équivalent CO₂ dans l'atmosphère pendant son exploitation.

Pour sa part, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de GES assez proches du calcul du pétitionnaire : 55 g (mix français-Source RTE 2022) – 14 g (éoliennes) = 41 g de CO₂ par kWh économisés, soit 1 025 tonnes de CO₂ annuel pour une production annoncée de 25 GWh/an. Ce chiffre est dans l'intervalle précité estimé par le pétitionnaire dans l'étude d'impact..

L'Ae regrette par ailleurs qu'aucune analyse du cycle de vie de l'exploitation n'ait été présentée dans le dossier.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;***
- ***réaliser une analyse du cycle de vie de l'exploitation ;***
- ***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.***

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁶ », 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'impact⁷.

Postes sources

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations

6 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>

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

d'un projet⁸ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

À ce stade du projet, le dossier mentionne comme postes sources de raccordement possibles :

- le poste source de Bar-le-duc, à 7,6 km au sud-ouest du futur parc ;
- le poste source de Beauzée, à 17,9 km au nord du futur parc ;
- le poste source de Saudrupt, à 18,3 km au sud-ouest du futur parc ;
- le poste source de Trois domaines, à 19,6 km au nord du futur parc ;
- le poste de Saint-Mihiel, à 20 km au nord-est du futur parc ;
- le poste de Revigny, à 20 km à l'ouest du futur parc ;

et ne précise pas les réserves de capacité accordées à chacun d'eux par le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Grand Est.

L'Ae recommande au pétitionnaire de vérifier la compatibilité du raccordement envisagé avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Grand Est et de prévoir de compléter l'étude d'impact avec le tracé du raccordement définitif.

Contexte environnemental

La zone d'implantation potentielle (ZIP) projet est située dans l'unité paysagère du Plateau Barrois entre la forêt domaniale de Sainte-Geneviève et le Bois du Canton.

Le projet du parc éolien des Cinq Poiriers s'insère au sein d'un contexte éolien dense. Dans l'aire d'étude éloignée, on recense 19 parcs autorisés ou exploités avec un total de 133 éoliennes. Dans l'aire d'étude rapprochée, on recense 27 éoliennes réparties comme suit : parc de Géry (5 éoliennes), parc d'Erize-Saint-Dizier (5 éoliennes), parc de Beauregard (7 éoliennes), parc du Haut de Bane (6 éoliennes) et de Nélausa (4 éoliennes).

Le projet s'inscrit en prolongation vers le sud d'un pôle éolien orienté nord-sud et se rapprochant d'un second pôle orienté ouest-est au sud d'une ligne entre Ligny-en-Barrois et Commercy. L'Ae s'est interrogée sur l'extension de ces 2 pôles et les incidences environnementales (cf chapitre 2.1 du présent avis).

L'Ae constate par ailleurs que le projet est classé hors zone favorable⁹ d'après la cartographie régionale des zones favorables au développement de l'éolien issue de la consultation publique d'avril 2023.

8 **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 ».

9 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-regionale-des-zones-favorables-au-a21988.html>

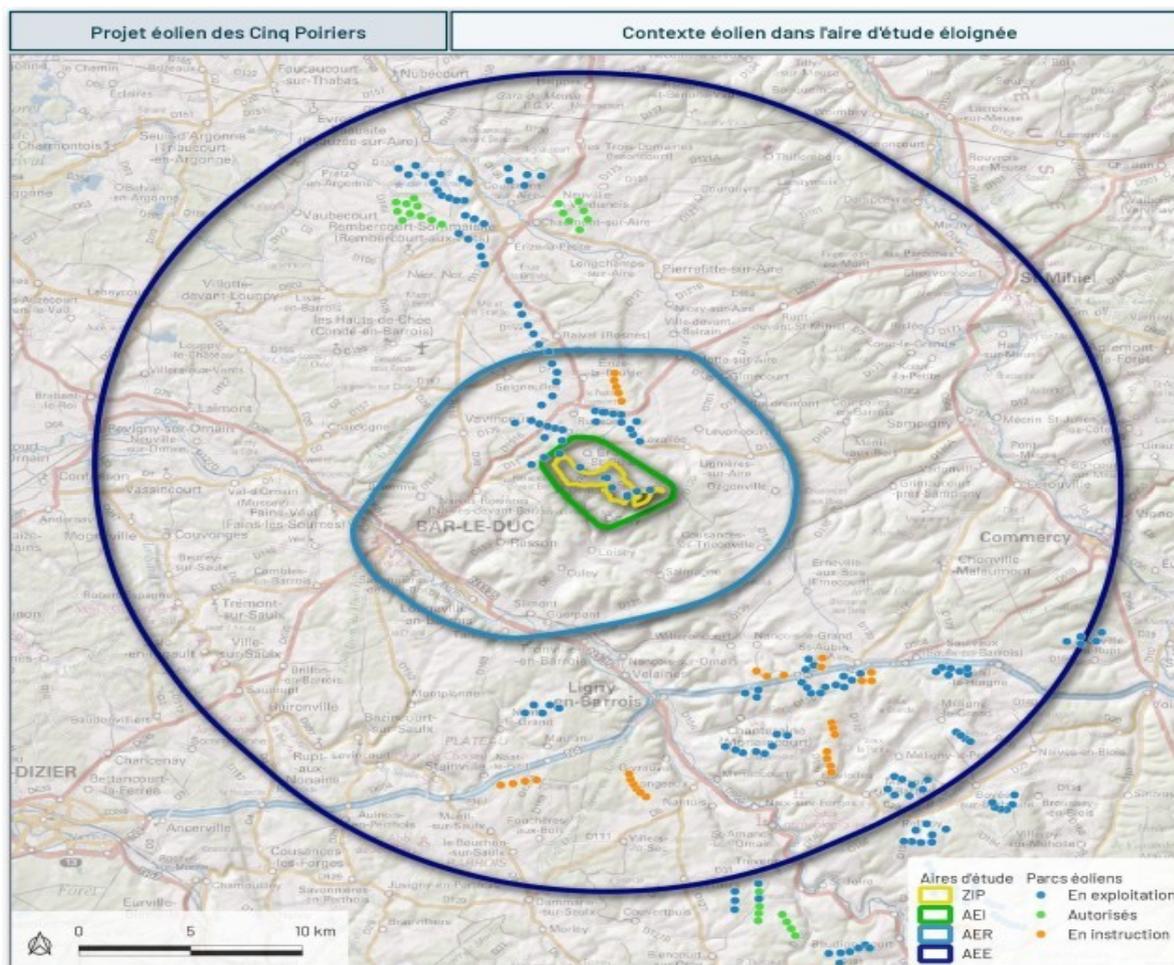


Figure 2: La ZIP est dans un secteur où l'éolien est déjà présent

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

Le choix de l'implantation du projet est justifié dans l'étude d'impact par des critères paysagers, écologiques, techniques, et l'absence de conflits d'usage avec les habitants. 5 variantes ont été examinées et portent essentiellement sur le nombre d'éoliennes et l'orientation géographique : 10 éoliennes pour la variante 1, 6 éoliennes pour la deuxième, 3 éoliennes pour la troisième, 6 éoliennes pour la quatrième et 4 éoliennes pour la cinquième. La cinquième variante (dénommée 4-bis) a été retenue au motif qu'elle apporte un bilan plus favorable sur les plans écologique et paysager.

L'Ae considère que l'analyse de variantes sur un même site ne répond que partiellement à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement puisque seules des variantes d'implantation au sein d'une même zone d'implantation potentielle (ZIP) ont été étudiées, sans qu'il y ait un examen comparé du choix avec d'autres sites.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'examiner d'autres sites comme solutions de substitution raisonnables pour le choix de site, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement¹⁰, de façon à démontrer que le site retenu, après une analyse multi-

10 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

critères, est celui de moindre impact environnemental.

Les recommandations ci-après visent à permettre au pétitionnaire d'identifier les éléments principaux pour la bonne prise en compte de l'environnement, en complément des avis rendus par les services au préfet.

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Les milieux naturels

Autour de la zone d'implantation du projet (ZIP), soit dans un rayon de 20 km, on dénombre :

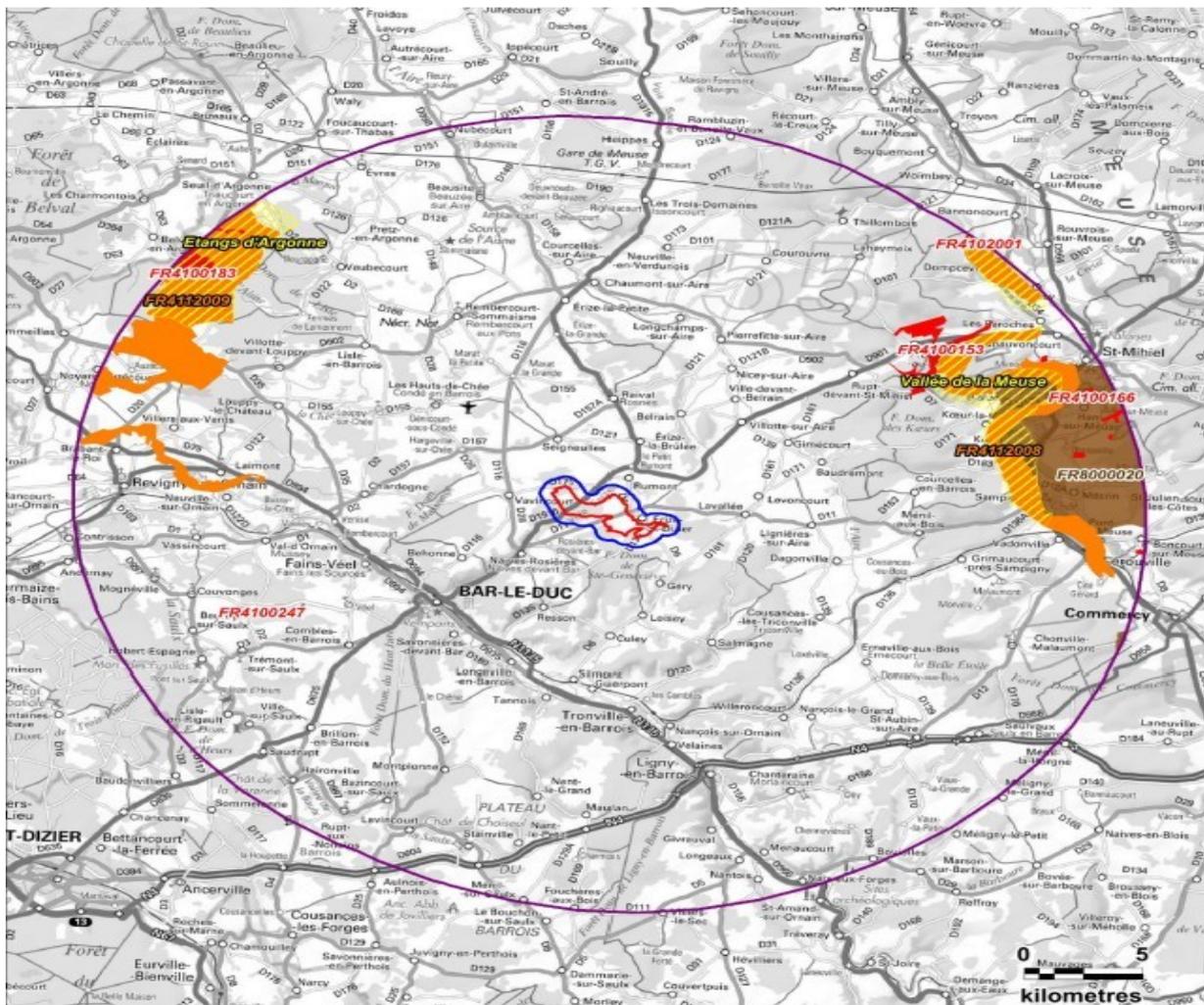
- 8 sites Natura 2000¹¹ dont 5 zones spéciales de conservation (ZSC) et 2 zones de protection spéciale (ZPS) ;
- 35 ZNIEFF¹² de type I et 6 ZNIEFF de type II ;
- des continuités écologiques terrestres et aquatiques.

Le projet n'aura pas d'impact significatif sur ces habitats, compte tenu de leur éloignement géographique.

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 ».

- 11 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.
- 12 Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :
 - les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
 - les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagères.



ENVOL ENVIRONNEMENT

Fond de carte : Géoportail - Réalisation : Envol environnement

Figure 3: Localisation des zones Natura 2000 autour de la Zone d'implantation potentielle (ZIP)

A - Les oiseaux

- **Proximité avec un couloir de migration/Insertion au sein d'un couloir de migration**

La zone d'implantation du projet est située dans le couloir migratoire de l'arc de la Champagne humide, qui est une zone de migration pour de nombreuses espèces d'oiseaux laissant présager des enjeux potentiels importants pour les oiseaux migrateurs.

- **Espèces présentes**

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique compris entre décembre 2018 et

novembre 2019 et répartie sur 27 passages (10 en période prénuptiale, 2 en période nuptiale, 12 en période postnuptiale et 3 en période hivernale).

Parmi les 71 espèces observées en période de nidification, 8 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est¹³. Les effectifs de ces espèces recensées au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne ¹⁴	LR oiseaux nicheurs ¹⁵	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Busard cendré	3	NT		8		
Busard des roseaux	0	NT		8		
Busard Saint-Martin	2	LC	17	1	1	4
Cigogne blanche	2	LC		1		
Faucon crécerelle	3	NT	15	10	29	12
Faucon pèlerin	3	LC			1	
Grue cendrée	2	CR	2564		3024	99
Milan royal	4	VU	41	20	27	1

Tableau 1 : Effectifs recensés des espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans le Grand Est

L'Ae souligne la présence de milans royaux, qui ont une grande sensibilité aux risques de collision avec les éoliennes, ainsi que des faucons crécerelle, et moins grand nombre, des busards.

La Grue cendrée, espèce en danger critique, est également très présente sur le site, mais moins sensible aux risques de collisions avec les éoliennes.

- **Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement prévues par le pétitionnaire plus généralement en faveur des oiseaux**

Mesures d'évitement

- le choix d'une variante d'implantation de moindre impact écologique qui permet d'éviter les risques d'impacts sur l'avifaune.

Mesures de réduction

- choix d'un calendrier approprié lors de la réalisation des travaux afin de réduire le risque de destruction directe et de dérangement de l'avifaune ;
- réduction de l'attractivité des zones d'implantation (sol minéral et entretien des plateformes) ;
- installation d'un système de détection-asservissement des machines envers les oiseaux de grande envergure dont les grands rapaces et les grands voiliers ;
- arrêt des machines pendant les périodes de travaux agricoles (fauche, moisson, labour).

Mesures d'accompagnement

- mise en place d'un suivi spécifique du Milan royal ;
- mise en place d'un suivi spécifique concernant les busards avec protection des nids (soutien à la mission busards de l'association Meuse Nature Environnement) ;

13 Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens. DREAL Grand Est. Mai 2021. https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf

14 Sensibilité des oiseaux face aux collisions allant de 0 à 4 d'après l'étude d'impact. Les niveaux de sensibilité sont établis selon les mortalités constatées dans les suivis de mortalité post-implantation à l'échelle européenne ainsi que le nombre de couples nicheurs en Europe (Dürr, 2012).

15 Statut sur la Liste rouge des d'oiseaux nicheurs menacés en France, 2016. CR : En danger critique, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes. https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/UICN-LR-Oiseaux-diffusion.pdf

- mise en place d'un suivi spécifique concernant les busards avec protection des nids (soutien à la mission busards de l'association Meuse Nature Environnement).

Focus sur le Milan royal et mesures de réduction-accompagnement prévues par le pétitionnaire

Concernant le Milan royal qui est très vulnérable vis-à-vis des éoliennes, l'étude d'impact indique qu'il a été observé très régulièrement (en chasse, en stationnement et en déplacement) sur la ZIP, et ses territoires de chasse ont été identifiés. Ces derniers couvrent une grande partie de l'aire d'étude immédiate. Un dortoir a même été identifié au nord de la zone d'implantation. Il est à noter la présence exceptionnellement importante de jeunes milans dans cette zone.

Le Milan royal a été contacté sur l'ensemble des protocoles (standard, busards et milans). Il a été contacté entre avril et début juillet sur plus de 10 dates différentes. Un dortoir a été identifié au nord de la zone d'implantation potentielle tandis que l'espèce stationne et chasse sur l'ensemble de l'aire d'étude, selon les interventions des agriculteurs. En effet, les travaux agricoles (fauche, labour, épandage, etc.) attirent les milans qui viennent alors chasser dans le secteur. Le protocole spécifique n'a pas permis de localiser de nid. Cependant, la nidification de l'espèce est très probable dans un rayon de 5 km. Les données bibliographiques et celles des associations environnementales locales confirment la présence du nid à environ 8 km au sud-est, et un autre nid sur la commune de Guerpont, à plus de 7 km au sud-ouest.

Selon l'étude d'impact, le risque de collision entre le Milan royal et les aérogénérateurs est élevé en période pré-nuptiale, en périodes nuptiale et post nuptiale, modéré en hiver comme le montrent les chiffres des effectifs recensés dans la ZIP lors des différents passages :

- en période pré-nuptiale 41 individus observés ;
- en période nuptiale 20 individus observés ;
- en période post nuptiale 27 individus observés ;
- en période hivernale 1 individu observé.

L'Ae alerte le pétitionnaire sur le fait qu'il existe un risque fort que les performances du système de détection de l'avifaune (SDA) soient insuffisantes pour garantir un niveau de risque résiduel acceptable, ce qui déboucherait sur la mise en œuvre de très nombreuses mesures de bridage (qui pourraient fortement dégrader la viabilité économique du parc éolien). Afin d'assurer un bon niveau de protection de l'environnement, il conviendrait d'assortir la mesure de réduction proposée des prescriptions particulières suivantes :

- arrêt des éoliennes lorsque des travaux agricoles (fauche, moisson, labour, déchaumage, hersage, etc.) sont en cours à moins de 300 m d'une éolienne, entre le 1^{er} mars et le 31 octobre ; mais ces dispositions sont difficiles à mettre en œuvre puisque les interventions agricoles sont difficiles à programmer à l'avance (conditions météorologiques, disponibilité du matériel...);
- les éoliennes sont maintenues à l'arrêt, du lever au coucher du soleil, entre le 15 février et le 31 octobre, dès lors que l'une ou l'autre des conditions suivantes n'est pas remplie :
 - toutes les parcelles situées à moins de 300 m d'une éolienne font l'objet de conventions avec les exploitants agricoles en vue de la mesure d'arrêt lors des travaux agricoles. L'Ae s'est toutefois interrogée sur l'efficacité d'un conventionnement avec les agriculteurs pour la protection des oiseaux pendant les travaux agricoles (fenaison, moisson...) compte tenu de la conduite de ces travaux qui dépendent prioritairement de la maturité des cultures et des conditions météorologiques et peut-être déclenchée très rapidement ;
 - le système de détection de l'avifaune est opérationnel et les conditions météorologiques sont favorables à son bon fonctionnement ;
 - les performances du système de détection de l'avifaune ont été validées sur la base d'un protocole approuvé par l'administration.

Enfin l'Ae considère que d'une manière générale, le système de détection de l'avifaune proposé ne peut pas être considéré comme une mesure de réduction, dans la mesure où les oiseaux de taille inférieure au Milan et ceux qui migrent la nuit en général ne sont pas détectés par le dispositif SDA et que le risque de collision avec les aérogénérateurs demeure. Ce système doit être complété par d'autres mesures de réduction tant que son efficacité n'a pas été démontrée.

Aussi, l'Ae recommande au pétitionnaire de proposer une mesure alternative au système de détection de l'avifaune. Le risque de perte d'habitat du Milan royal doit en effet être davantage étudié dans le dossier, et les mesures « Éviter, Réduire, Compenser » en sa faveur, détaillées et chiffrées.

Selon le dossier, la réalisation du projet n'aura pas d'impact résiduel significatif persistant sur les espèces inventoriées dans cette étude. Il ne serait donc pas nécessaire, sur ce projet, de mettre en place une dérogation espèces protégées.

L'Ae prend note des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement proposées dans l'étude d'impact et conclut que, malgré la mise en œuvre de ces mesures, des impacts résiduels notables subsistent, et que ces impacts engendrent une perte de biodiversité nécessitant une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, et/ou de leur habitat de repos ou de reproduction .

Si la recommandation de l'Ae au pétitionnaire de retrait de son dossier n'était pas suivie d'effet et que le site choisi était ainsi maintenu, elle recommande au pétitionnaire de déposer une demande auprès de la DREAL Grand Est de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées. Cette dérogation devra être demandée pour chacune des 8 espèces d'oiseaux identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est.

B - Les chauves-souris (chiroptères)

- **Enjeux**

Les investigations réalisées ont permis de constater la présence de 19 espèces sur la zone d'étude immédiate. Au regard des inventaires et des écoutes réalisées pour chacune des périodes étudiées et du protocole lisière, l'état initial concernant les chiroptères attribue :

- un niveau d'enjeu faible à modéré au niveau des milieux ouverts et des cultures. Le niveau d'enjeu modéré concerne uniquement la période de mise à bas relative à une activité plus importante. Les milieux ouverts peuvent également constituer des territoires de chasse ponctuels ou de transits notamment pour la Pipistrelle commune et la Noctule de Leisler ;
- un niveau d'enjeu fort au niveau des boisements, de leurs lisières et des haies, jusqu'à 50 mètres sur toutes les périodes. Ces habitats sont privilégiés pour les espèces de chiroptères, notamment pour les mises à bas et les activités de chasse et de transits qui tendent à diminuer en s'éloignant des lisières. Par ailleurs, un niveau d'enjeu modéré est défini pour les distances de 50 à 100 mètres des lisières. L'Ae relève que le dossier ne fournit pas d'information pour apprécier les distances entre les éoliennes et les lisières et les haies, et donc les risques de collision pour les chauves souris.

Elle rappelle que les zones boisées et les haies constituent des zones de nourrissage des chauves-souris et qu'elles sont de fait à éviter ou qu'il convient de s'en éloigner. Alors que les recommandations du SRE Champagne Ardenne et du document Eurobats¹⁶ du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) recommandent un éloignement minimal entre éoliennes et lisières boisées ou haies de 200 mètres en bout de pale, le dossier ne permet donc pas de vérifier le respect de ces préconisations.

L'Ae recommande de :

- ***préciser l'emplacement des boisements (lisières, haies) ;***

16 https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

- **positionner les éoliennes à une distance en bout de pale de 200 m de lisières boisées et de haies.**
- **Mesures d'évitement et de réduction d'impact proposées par le pétitionnaire**

Bridage

Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un bridage en faveur des chauves-souris sur l'ensemble des éoliennes selon les paramètres suivants :

- du 1 avril au 31 octobre ;
- sur la période nocturne allant de 1 heure avant le coucher du soleil à 1 heure après le lever du soleil ;
- par vent nul ou faible, inférieur ou égal à 6 m/s ;
- par température supérieure à 10°C ;
- en l'absence de précipitations (<0,5 mm/h). La mesure sera prise au minimum toutes les 5 minutes et la précipitation sera considérée si les mesures indiquent des pluies supérieures à 0,5 mm/h pendant une durée de plus de 10 minutes.

L'Ae considère que le bridage en faveur des chiroptères pour des vitesses de vent inférieures à 6 m/s est insuffisant et **recommande un bridage en faveur des chiroptères pour des vitesses de vent inférieures à 7,5 m/s (au lieu de 6).**

Dimensions

L'Ae rappelle que la Société française pour l'étude et la protection des mammifères¹⁷(SFEPM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m pour limiter l'impact des éoliennes sur les chauves-souris, or le projet ne respecte pas ces caractéristiques (garde au sol de 33 m pour un rotor de 117 m).

L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne avec une hauteur de garde au sol de 50 m minimum, ou de réduire le diamètre du rotor à moins de 90 m avec une garde au sol de 30 m minimum.

- **Analyse des effets cumulés**

L'Ae regrette que l'étude ne fasse pas mention des suivis environnementaux post-implantation des parcs éoliens les plus proches.

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une analyse fine des suivis environnementaux post-implantation étendue à l'ensemble des parcs environnants tout en s'assurant de la fiabilité des résultats de ces suivis, en particulier les résultats des suivis de mortalité, afin d'en tirer toutes les conséquences pour proposer des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) adaptées.

L'Ae alerte en conséquence les services de l'État sur la nécessité de disposer de ces connaissances dans tous les dossiers de demande d'autorisation de nouveaux parcs ou de modification/extension de parcs existants.

2.2. Le paysage et les co-visibilités

La zone d'implantation potentielle (ZIP) se situe au sein de l'unité paysagère du Plateau Barrois entre les vallées de l'Ornain et de l'Aire, plus précisément entre les villages d'Erize-Saint-Dizier (au nord) et de Géry (au sud). La zone d'implantation potentielle se caractérise par un relief présentant quelques ondulations. Il s'agit d'un vaste espace agricole à proximité de boisements denses. Les éoliennes des parcs d'Erize-Saint-Dizier et de Géry y sont déjà implantées. Plusieurs

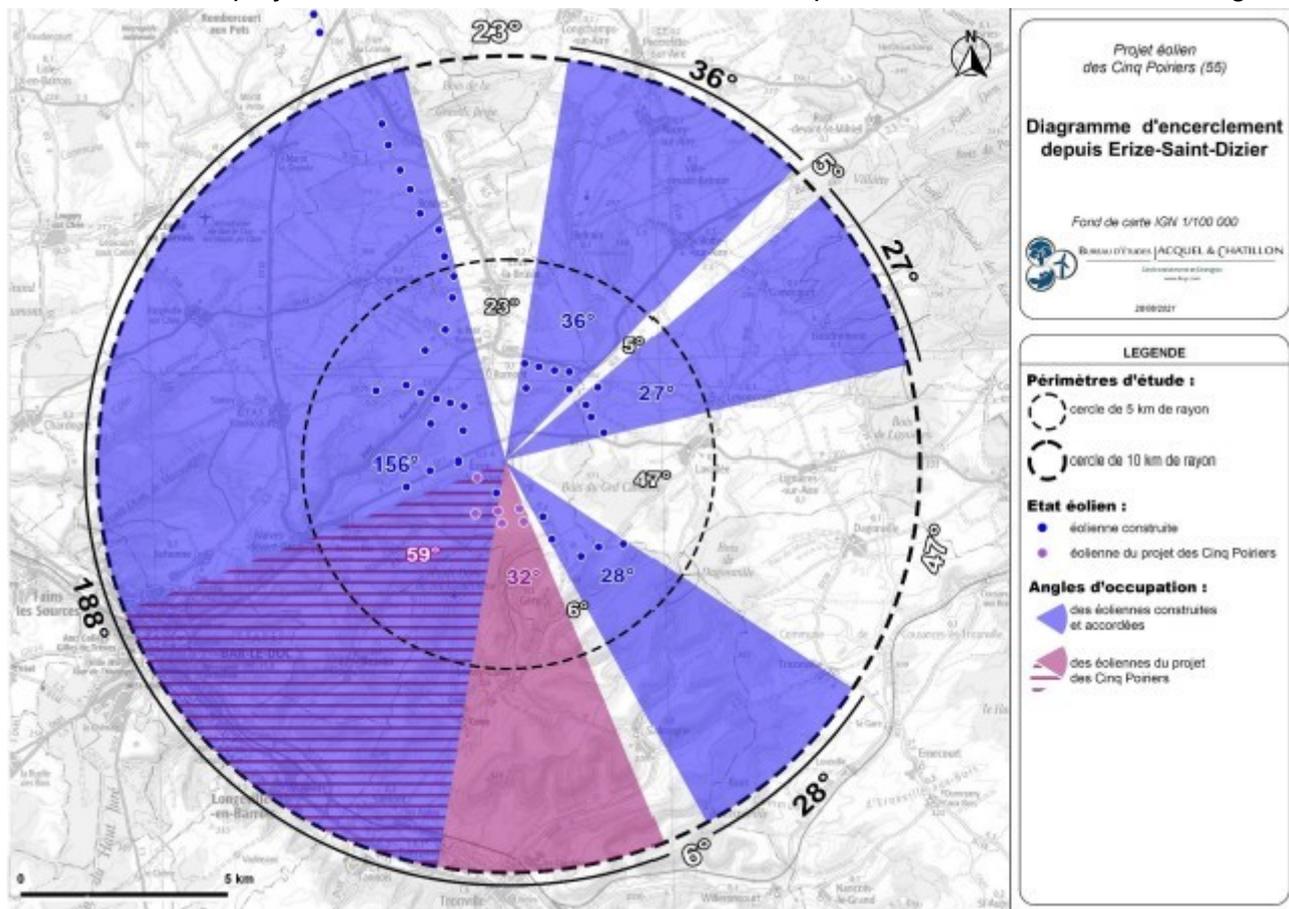
17 https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

axes routiers traversent la ZIP, il s'agit des routes départementales RD135, RDD6 et la RD161.

Les incidences visuelles du projet des Cinq Poiriers sur le paysage et le patrimoine ont été étudiées à différentes échelles par l'étude d'impact. Selon l'étude d'impact, les incidences du projet sont modérées en ce qui concerne l'unité paysagère du Plateau Barrois, le village d'Erize-Saint-Dizier, faibles sur le village de Géry, et faibles à nulles sur les monuments historiques.

Le pétitionnaire propose comme mesures d'accompagnement l'enfouissement d'une partie des réseaux aériens qui permettrait de réduire les incidences visuelles dues à ces réseaux et la création d'une bourse aux arbres.

L'Ae ne partage pas l'analyse de l'étude d'impact sur une incidence modérée. Au contraire, elle souligne l'impact important sur les villages environnants : le village d'Erize-Saint-Dizier, au regard du diagramme d'encerclement, est soumis à un encerclement avéré : aucun angle de respiration visuelle supérieur à 60° n'est présent, avant ou après le projet d'implantation des 4 éoliennes. Le projet ferme même un angle résiduel déjà faible au sud de la commune. Au regard de cet encerclement, le projet viendrait densifier et accentuer la composante éolienne autour du village.



Le projet sera également très visible des voies de circulation les plus proches. Le paysage est déjà fortement impacté par les éoliennes existantes, et le projet viendrait renforcer les effets visuels préexistants plus particulièrement depuis les routes départementales RD135, RD11 et RD6.

L'Ae prend note des analyses et des mesures d'accompagnement présentées et conclut, malgré tout, que le projet qui s'inscrit dans un contexte éolien déjà saturé, est susceptible de porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux paysages naturels ou urbains, et la mesure d'accompagnement présentée ne permet pas d'arriver à un niveau d'impact acceptable.

Enfin, l'Ae regrette que le projet n'ait pas été analysé au regard des préconisations de l'étude spécifique paysagère sur la capacité des paysages à accueillir le développement de l'éolien du département de la Meuse, guide élaboré en collaboration avec la DREAL Grand Est, l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de la Meuse, la Préfecture de la Meuse et le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) de la Meuse ; elle relève que le secteur présente une compatibilité seulement modérée selon cette étude avec un point de vigilance particulier sur l'effet de domination et l'effet d'écrasement.

L'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- **étudier des variantes de plus faible impact sur le paysage et présenter des solutions de substitution raisonnables pour le choix des sites, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement¹⁸, de façon à démontrer que le site retenu, après une analyse multi-critères, est celui de moindre impact environnemental ;**
- **présenter la compatibilité de son projet avec les préconisations de l'étude sur la capacité des paysages à accueillir le développement de l'éolien du département de la Meuse¹⁹.**

L'Ae recommande aux services de l'État en charge des questions d'aménagement du territoire, de la transition énergétique et de la préservation des paysages, de s'assurer de la compatibilité des projets dès la phase amont avec l'étude sur la capacité des paysages à accueillir le développement de l'éolien du département de la Meuse.

METZ, le 8 décembre 2023
Le président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation,

Jean-Philippe MORETAU

18 **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 ».

19 <https://www.meuse.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Energies-renouvelables/L-energie-eolienne/L-eolien-dans-le-paysage-meusien>