



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet global éolien constitué des projets
d'exploitation**

**du parc éolien de Petite Montagne
à Belrain et Ériz-la-Brûlée (55)
porté par la Société Parc Éolien Belrain Ériz-la-Brûlée**

**et du parc éolien de La Côte
à Belrain, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire (55)
porté par la Société Parc Éolien de Nicey Pierrefitte Belrain**

n°MRAe 2023APGE27

Nom des pétitionnaires	Société Parc Éolien Belrain Ériz-la-Brûlée (SPEBEB) Société Parc Éolien de Nicey Pierrefitte Belrain (SPENPB)
Communes	Belrain, Ériz-la-Brûlée, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	2 demandes d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter : • 5 éoliennes et 2 postes de livraison pour le projet de La Côte ; • 5 éoliennes et 2 postes de livraison pour le projet de Petite Montagne
Date de saisine de l'Autorité environnementale	14/02/2023 (Parc éolien de Petite Montagne) 01/03/2023 (Parc éolien de La Côte)

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 Belrain et Ériz-la-Brûlée (55) porté par la Société Parc Éolien Belrain Ériz-la-Brûlée (SPEBEB) et d'un parc éolien à Belrain, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire (55) porté par la Société Parc Éolien de Nicey Pierrefitte Belrain (SPENPB), la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Concernant le parc éolien de Petite Montagne, elle a été saisie pour avis par le préfet de la Meuse le 14/02/2023 pour un dossier réceptionné par ses services le 22/11/2019 et complété en août 2020. Concernant le parc éolien de La Côte, elle a été saisie pour avis par le préfet de la Meuse le 01/03/2023 pour un dossier réceptionné par ses services le 19/01/2018, jugé comme irrégulier en octobre 2020, et complété en novembre 2021.

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 en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 28 mars 2023, en présence de Julie Gobert, et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, et Catherine Lhote, membres permanentes, de Yann Thiébaut, 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.

Le présent avis vaut avis pour chacune des demandes d'autorisation environnementale relatives aux projets du parc éolien de Petite Montagne et du parc éolien de La Côte.

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 aux Préfets 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

Le projet global est constitué du projet de parc éolien de Petite Montagne situé sur le territoire des communes de Belrain et Erize-la-Brûlée et du projet de parc éolien de La Côte situé sur le territoire des communes de Belrain, Nicey-sur-Aire, et Pierrefitte-sur-Aire dans le département de la Meuse (55). Chacun des deux projets éoliens est constitué de 5 éoliennes et de 2 postes de livraison.

Compte tenu des études écologiques et paysagères communes aux 2 projets et au regard de l'article L.122-1 III du code de l'environnement², l'Ae considère que ces deux projets doivent être examinés ensemble et que son avis global vaut pour chacune des demandes d'autorisation environnementale.

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.

L'Ae constate que le dossier manque de précision et de cohérence en raison de :

- la présence d'incohérences au niveau de la délimitation des différentes aires d'études ;
- les inventaires de l'état initial de l'avifaune datant de plus de 5 ans ;
- l'absence de prise en compte des impacts environnementaux du déplacement d'une pâture

2 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement** (extrait) :

« 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 ».

- à quelques kilomètres du projet ;
- l'absence d'analyse des effets d'encerclement pour le projet de La Côte.

L'Ae tient tout de même à souligner qu'une analyse bibliographique relativement approfondie accompagne l'étude écologique, et que des suivis spécifiques pour les espèces d'oiseaux à enjeux ont été réalisés. L'Ae note également la qualité de l'étude chiroptérologique (relative aux chauves-souris), tout en regrettant que les résultats de ces études n'aient pas été exploités de manière plus rigoureuse pour en déduire des mesures d'évitement appropriées aux enjeux identifiés.

Cependant, l'Ae constate que le choix du site d'implantation du projet est fortement impactant sur la biodiversité et sur le paysage en raison de :

- l'insuffisance de la caractérisation de l'état initial en période de migration prénuptiale et postnuptiale pour les oiseaux ;
- l'implantation du projet perpendiculairement au sens de déplacement des oiseaux identifié sur le site en période de migration lors de l'étude écologique ;
- ses enjeux forts concernant des espèces particulièrement sensibles à l'éolien, à savoir des rapaces diurnes et espèces migratrices, parmi lesquelles, le Milan royal, la Grue cendrée, la Cigogne noire et le Faucon crécerelle ;
- l'implantation de la plupart des éoliennes du projet à moins de 200 m en bout de pale des lisières boisées, dont 2 éoliennes sur 5 à moins de 100 m (éoliennes E1 et E4) pour le projet de La Côte, et la totalité des 5 éoliennes pour le projet de la Petite Montagne ;
- l'insuffisance des mesures de réduction en faveur des oiseaux et des chauves-souris ;
- les effets d'encerclement et de saturation visuelle pour les communes environnantes.

L'Ae constate aussi que la zone choisie pour le pétitionnaire pour l'implantation de ses projets est déjà particulièrement dense en parcs existants dont la juxtaposition s'est faite au fil des demandes, sans véritable cohérence d'implantation. On dénombre ainsi plus d'une centaine d'ouvrages déjà en exploitation ou autorisés dans le périmètre éloigné, dont une large majorité concentrée dans un rayon de moins d'une dizaine de kilomètres. L'Ae relève en particulier que le pétitionnaire justifie son choix d'implantation en proximité immédiate des lisières boisées (très en deçà des 200 m recommandés), par le fait « qu'il n'existait plus d'autre espace disponible », ce qui en soi, aurait dû le conduire à rechercher un site plus approprié.

Pour toutes ces raisons, 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 moins - ou de préférence non impactant - sur la biodiversité et le paysage ;***
- retirer ses demandes auprès du Préfet dans l'attente de la production d'un nouveau dossier permettant une prise en compte effective de l'environnement, avec une bonne application de la séquence ERC.***

L'Ae recommande par ailleurs à l'Autorité préfectorale de ne pas lancer l'enquête publique sur la base du dossier actuel, étant donné ses conséquences néfastes en matière d'impact sur la biodiversité et sur les paysages, et l'insuffisance de leur prise en compte.

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 ».

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de :

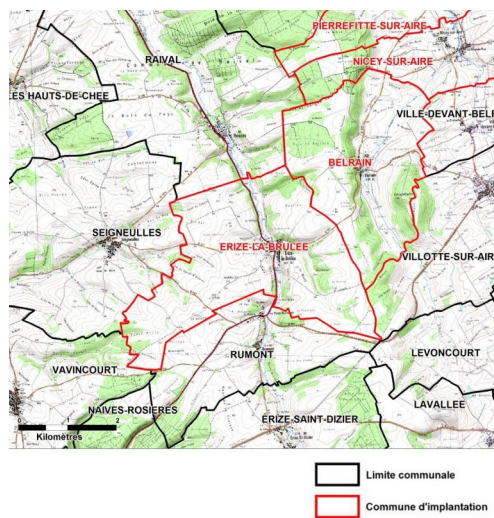
- ***réaliser des inventaires de l'avifaune plus récents et à une échelle relativement large autour du projet en ciblant les périodes de migration prénuptiale et postnuptiale ;***
- ***présenter une cartographie récente identifiant les couloirs de migration locaux à proximité du projet ;***
- ***éviter absolument tout secteur présentant des enjeux forts pour les espèces sensibles à l'éolien telles que les rapaces diurnes, la Grue cendrée ou encore la Cigogne noire ;***
- ***mettre en place un bridage diurne en période de migration si l'un des cas suivants se présente :***
 - ***le suivi de mortalité post-implantation met en avant une mortalité accrue des espèces sensibles à l'éolien en période de migration ;***
 - ***le suivi comportemental post-implantation met en avant une fréquentation accrue du site par l'avifaune migratrice ;***
- ***mettre en place un bridage diurne en période de nidification si l'un des cas suivants se présente :***
 - ***reproduction certaine du Milan royal dans un rayon de 3 km autour du projet ;***
 - ***reproduction certaine de la Cigogne noire dans un rayon de 15 km autour du projet ;***
 - ***le suivi de mortalité post-implantation met en avant une mortalité accrue des espèces sensibles à l'éolien en période de nidification ;***
- ***respecter impérativement la distance minimale de 200 m en bout de pale par rapport aux lisières boisées ;***
- ***revoir les paramètres de bridage en faveur des chauves-souris de sorte à couvrir au moins 90 % de l'activité des chauves-souris pour l'ensemble des éoliennes ;***
- ***compléter son dossier avec une analyse des effets d'encerclement et de saturation visuelle pour les communes à proximité du projet ;***
- ***proposer des mesures de réduction de l'impact paysager pour les riverains.***

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Projet et environnement

La Société Parc Éolien Belrain Érise-la-Brûlée (SPEBEB)⁴, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Petite Montagne sur le territoire des communes de Belrain et Érise-la-Brûlée (55), à 12 km au nord-est de Bar-le-Duc. Le projet est constitué de 5 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

La Société Parc Eolien de Nicey Pierrefitte Belrain (SPENPB)⁵, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de La Côte sur le territoire des communes de Belrain, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire (55), à 11 km au nord est de Bar-le-Duc. Le projet est constitué de 5 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison. **Figure 1 : Zone d'implantation du projet global**



⁴ Filiale à 100 % de LANGA.

⁵ Filiale de Billas Avenir Energie, Terre et Lac Participations et 123 Investment Managers.

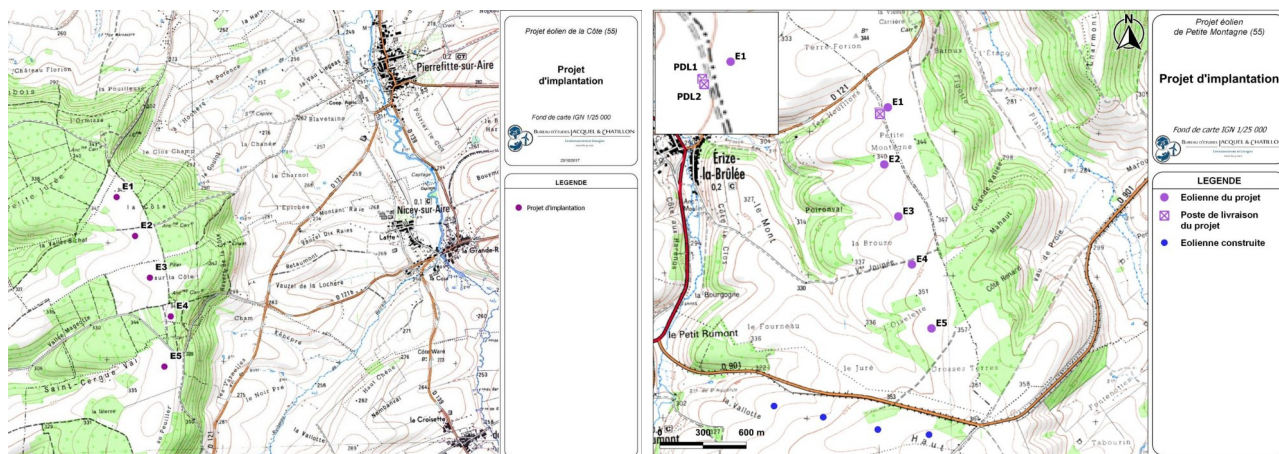


Figure 2 : Localisation des éoliennes du projet de La Côte (gauche) et de Petite Montagne (droite)

Les projets du parc éolien de La Côte et du parc éolien de Petite Montagne, faisant initialement partie d'un unique projet global, ont fait l'objet de deux demandes d'autorisations environnementales distinctes. Pour justifier du caractère séparé des deux projets, les dossiers précisent que *« les servitudes et les enjeux identifiés sur la zone ont conduit à réduire fortement les implantations initialement prévues. Ainsi tout le secteur central a été abandonné pour des raisons humaines, techniques, environnementales et paysagères. La zone d'étude initiale a donc été divisée en deux secteurs distincts »*. Le projet de La Côte se trouve ainsi au nord sur les communes de Belrain, Pierrefitte-sur-Aire et Nicey-sur-Aire et le projet de Petite Montagne se trouve au sud sur les communes de Belrain et Erize-la-Brûlée (Cf. Figure 1 et 2, ci-dessus).

Le pétitionnaire précise que *« toutes les autorisations foncières n'étant pas maîtrisées sur le secteur Nord (projet de La Côte), il n'était pas possible, en février 2017 de proposer une implantation définitive et donc d'évaluer précisément les impacts et les mesures à mettre en place. Il a donc été décidé de déposer dans un premier temps une demande d'autorisation unique sur le secteur des communes de Belrain et d'Erize-la-Brûlée, soit le projet éolien de Petite Montagne, et une fois les derniers éléments validés (foncier, implantation définitive, impacts et mesures...) de déposer une demande administrative sur les communes de Belrain, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire pour le projet éolien de La Côte dans un second temps »*.

Cependant, les études environnementales, paysagères et acoustiques (recherches bibliographiques, observations terrains et analyses) ont été menées antérieurement à cette décision. Les études ont donc été réalisées pour le projet dans son ensemble et ne sont pas en cohérence avec la présentation de deux projets distincts.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'un projet doit être apprécié dans sa globalité, y compris en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage et de fractionnement dans le temps⁶.

Compte tenu de ses éléments et au regard de l'article L.122-1 III du code de l'environnement, l'Ae considère que ces deux projets doivent être examinés ensemble et que son avis global vaut pour chacune des demandes d'autorisation environnementale.

Les modèles pressentis d'éoliennes pour les projets de La Côte et de Petite Montagne présentent les caractéristiques suivantes :

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

« 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 ».

	E115	V117	N117
Diamètre du rotor	115 m	117 m	117 m
Hauteur du moyeu	92 m	91,5 m	91,5 m
Hauteur en bout de pale	149,5 m	150 m	150 m
Garde au sol	34,5 m	33 m	33 m
Puissance unitaire	3 à 3,2 MW	3 à 3,6 MW	3 à 3,6 MW

Le projet global d'une puissance maximale de 36 MW, aura une production d'environ 77,2 GWh/an (39,6 GWh/an pour le projet de Petite Montagne et 37,6 GWh/an pour le projet de La Côte), soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 22 000 à 30 800 foyers selon le pétitionnaire (chiffres basés sur les estimations de l'ADEME⁷). D'après les estimations du pétitionnaire, le projet global devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 33 800 à 35 600 tonnes de CO₂.

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 global d'une consommation électrique de l'ordre de 11 700 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Le projet inclut une analyse bibliographique du cycle de vie d'une éolienne et le temps de retour énergétique de l'installation (3,8 mois pour une éolienne de 1,5 MW et 4 mois pour une éolienne de 5 MW) sans pour autant l'affiner au titre de 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 Est⁸ », 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'impact⁹.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet¹⁰ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

⁷ D'après l'ADEME, la consommation électrique annuelle moyenne des ménages français est de 3 500 kWh, hors chauffage.

⁸ 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>

⁹ 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

¹⁰ **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 ».

Contexte environnemental

Le projet s'insère dans un pôle éolien déjà très conséquent où les parcs ne présentent pas de vraie cohérence d'implantation (Cf. Figure 3, ci-dessous). Au sein de l'aire d'étude éloignée, on recense 89 éoliennes construites, 17 autorisées et 11 en instruction. Le pôle éolien est positionné globalement nord-sud le long de la côte des Bars et l'orientation du projet global est cohérente avec cette grande ligne du paysage.

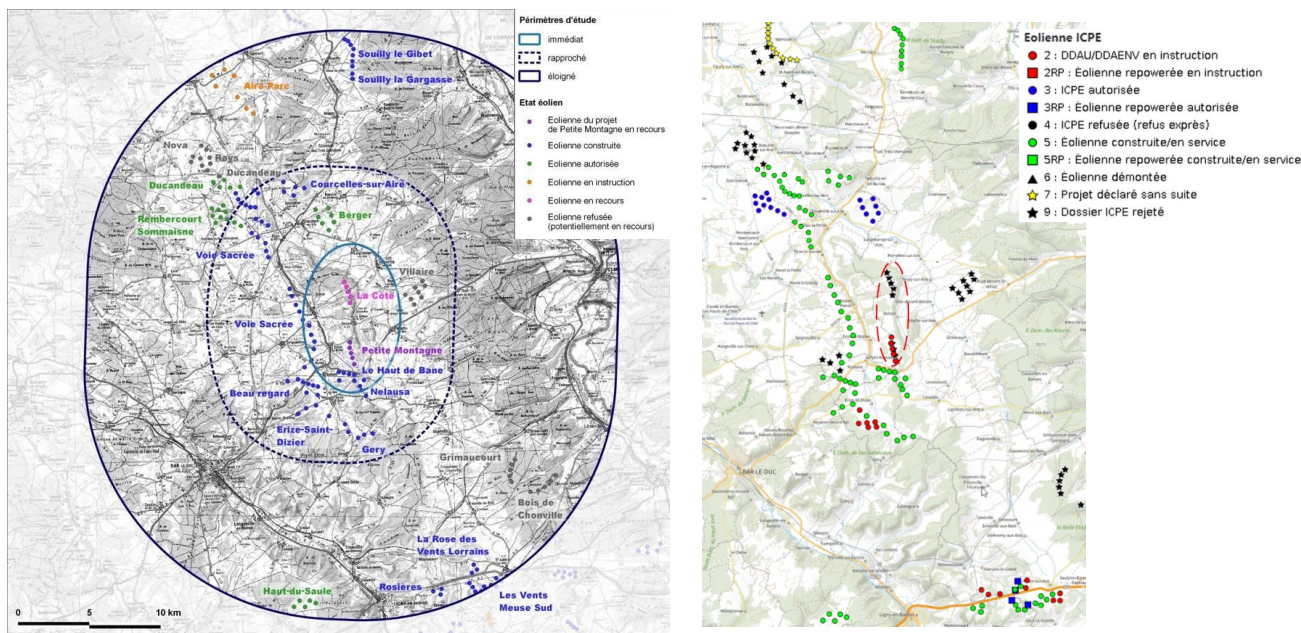


Figure 3 : Contexte éolien en 2019 d'après l'étude d'impact (gauche) et contexte éolien en 2023 d'après la DREAL Grand Est¹¹.

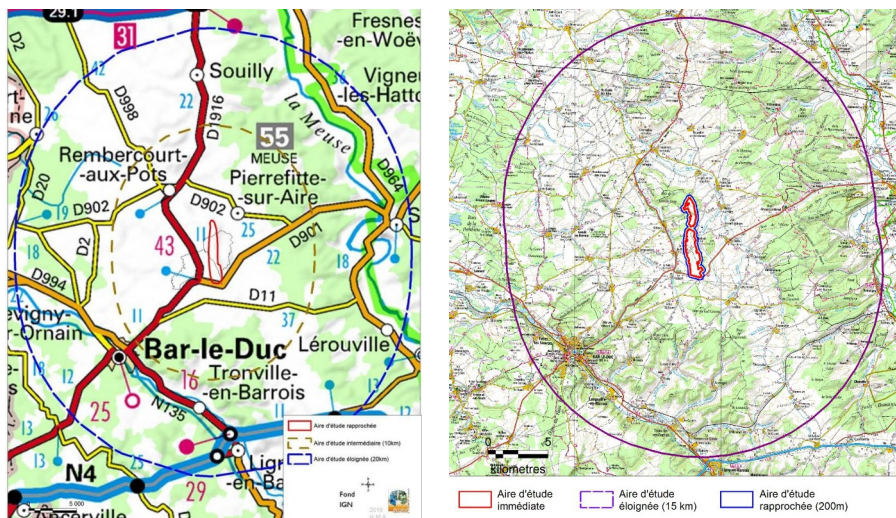
Plusieurs incohérences ont été relevées au niveau de la délimitation des différentes aires d'étude entre les études d'impact (Cf. Figure 3, gauche, ci-dessus) et les études écologiques (Cf. Figure 4, ci-dessous). Ainsi dans les études d'impacts, il est indiqué :

- dans la partie « III.3.2.1. Chiroptères » que la zone d'implantation potentielle correspond à l'aire d'étude immédiate ;
- dans la partie « III.3.2.2. Milieu naturel » que la zone d'implantation potentielle correspond à l'aire d'étude rapprochée.

Ces incohérences rendent la lecture du dossier plus difficile et notamment lors de la caractérisation de l'état initial et des inventaires faunistiques.

L'Ae recommande au pétitionnaire de rester homogène tout au long de son dossier vis-à-vis de la délimitation des différentes aires d'étude du projet.

11 <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=fec07849-5edb-428a-9c94-48f93394f5f7>



2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Les milieux naturels

De nombreux sites Natura 2000 et zones d'inventaires sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (Cf. Figure 5, ci-dessous) :

- 7 sites Natura 2000¹³ dont 5 zones spéciales de conservation (ZSC) et 2 zones de protection spéciale (ZPS) ;
- 3 ZNIEFF¹⁴ de type I dans un rayon de 5 km autour du projet.

Les 2 ZPS identifiées « Vallée de la Meuse » et « Forêt et Étang d'Argonne, vallée de l'Ornain » se trouvent à respectivement 12,6 et 14,5 km du projet. L'étude écologique indique que la présence de ces sites « *constitue un enjeu fort pour le projet éolien car malgré la distance qui les sépare, plusieurs espèces de rapaces et autres grands voiliers sont présents sur les sites Natura 2000. Parmi les espèces les plus sensibles, on peut citer le Milan royal, le Milan noir, la Cigogne noire, la Cigogne blanche, le Grand-Duc d'Europe et le Busard cendré* ».

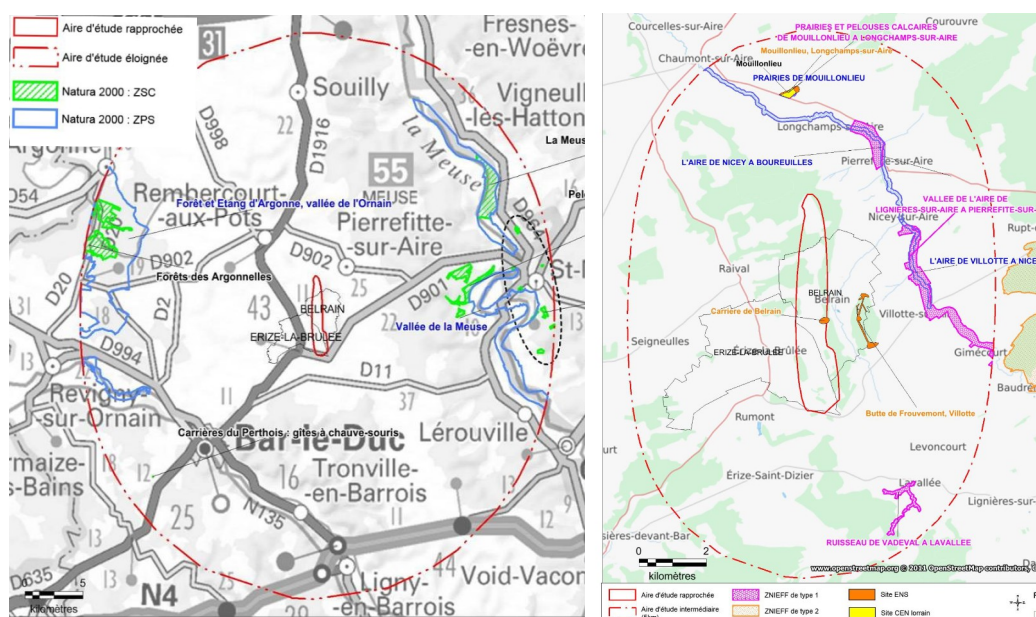


Figure 5 : Localisation des sites Natura 2000 (gauche) et zones d'inventaires (droite)

L'analyse bibliographique de l'étude écologique confirme la présence de plusieurs espèces sensibles à l'éolien sur les communes d'implantation du projet et notamment la présence du Milan royal et de la Cigogne noire. L'étude bibliographique conclut sur un enjeu fort pour ces deux espèces dont la nidification est qualifiée de « possible » à proximité de la zone d'étude. Au regard de ces résultats, le pétitionnaire a mis en place des études spécifiques pour ces espèces (voir paragraphe suivant).

- 13 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.
- 14 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.

Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet par des prospections régulières entre 2015 et 2016 réparties sur 34 passages (12 en période prénuptiale dont 2 spécifiques à la Grue cendrée, 8 en période nuptiale, 12 en période postnuptiale dont 2 spécifiques à la Grue cendrée et 2 en période hivernale).

Bien que l'effort de prospection soit conforme aux préconisations de la DREAL Grand Est¹⁵, l'Ae regrette que le pétitionnaire n'ait pas respecté la préconisation d'un état initial datant de moins de 5 ans étant donné que les prospections ont été réalisées entre 2015 et 2016. Toutefois, l'Ae note que le pétitionnaire a réalisé des campagnes de suivi supplémentaires postérieures pour des espèces à enjeux vis-à-vis de l'éolien (Milan royal, Cigogne noire, Faucon crécerelle et Busard cendré).

Le suivi spécifique au Milan royal consiste en la recherche de couples de l'espèce dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude du projet en 2016, 2017, 2018 et 2019. De plus le CPIE¹⁶ de Meuse a réalisé une importante étude en mars et juillet 2020 sur une zone de 10 km autour du projet pour suivre cette espèce ainsi que la Cigogne noire.

L'Ae regrette que les suivis du Busard cendré (2017, 2018, 2019), de la Cigogne noire (2017, 2018, 2019) et du Faucon crécerelle (2019) ne relèvent en réalité pas de suivis spécifiques. En effet, le dossier précise qu'une attention particulière a été portée sur ces espèces lors des campagnes de prospections en direction du Milan royal. Cette méthodologie conduit ainsi à une sous-évaluation des effectifs. De plus, les mois prospectés dans le cadre du suivi pluriannuel du Milan royal ne couvrent que la période de mars à juin et ne concernent donc que la période de nidification et une partie de la migration prénuptiale. Les prospections réalisées dans le cadre du suivi du CPIE de Meuse permettent également de définir partiellement les enjeux de migration prénuptiale du Milan royal et de la Cigogne noire (suivi entre mars et juillet 2020). La migration postnuptiale n'est donc pas couverte par ces suivis spécifiques, or les études de 2015-2016 font état d'un enjeu fort pour le Milan royal du fait des 15 individus observés à cette période.

D'après le pétitionnaire, le projet n'est pas inclus dans l'une des principales voies migratoires identifiées dans le cadre du décret n°2014-45 du 20 janvier 2014 (Cf. Figure 5, ci-contre). Cependant, l'Ae souligne que l'échelle de la Figure 6, ne permet pas de rendre compte des enjeux migratoires à proximité ou au niveau du site d'implantation du projet. Une cartographie récente des enjeux migratoires de la région à une échelle rapprochée du site aurait permis de déterminer plus précisément les enjeux migratoires locaux.

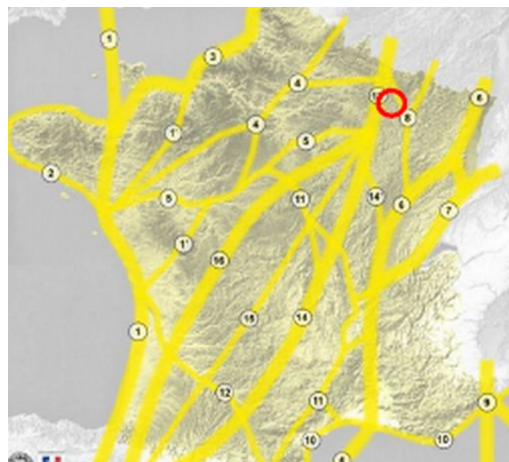


Figure 6 : Localisation du projet vis-à-vis des voies d'importance nationale de migration de l'avifaune

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments (ancienneté des inventaires, manque de précisions sur les mouvements migratoires locaux, études spécifiques non suffisante) l'Ae considère que l'état initial de ce projet ne permet pas de caractériser les enjeux du site relatifs à l'avifaune en période de migration prénuptiale et postnuptiale.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser des inventaires récents et effectués à une échelle relativement large autour du projet qui ciblent la période de migration prénuptiale et postnuptiale des oiseaux.

Elle recommande également de présenter une cartographie récente identifiant les couloirs de migration locaux à proximité du projet.

15 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

16 Centre permanent d'initiatives pour l'environnement

Résultats de l'étude écologique (2015-2016)

L'étude écologique réalisée entre 2015 et 2016 permet tout de même d'identifier des espèces sensibles à l'éolien sur le site. Parmi les espèces observées, 4 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est. Les effectifs de ces espèces recensés au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne ¹⁷	LR oiseaux nicheurs ¹⁸	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Busard Saint-Martin	2	LC	1	x	1	x
Faucon crécerelle	3	NT	x	x	4	1 couple
Grue cendrée	2	CR	790	x	434	x
Milan royal	4	VU	2	x	15	x

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

L'étude d'impact indique que « la migration est diffuse sur l'ensemble de la zone et aucun axe notable ne se dessine. La zone d'étude est survolée de façon aléatoire par les rapaces, les Grues cendrées et les petits passereaux ».

L'Ae s'étonne du côté aléatoire décrit dans le dossier compte tenu des axes de migration identifiables sur la Figure 7 (ci-dessous) qui montrent que les éoliennes sont implantées perpendiculairement au sens de déplacement des oiseaux en période de migration.

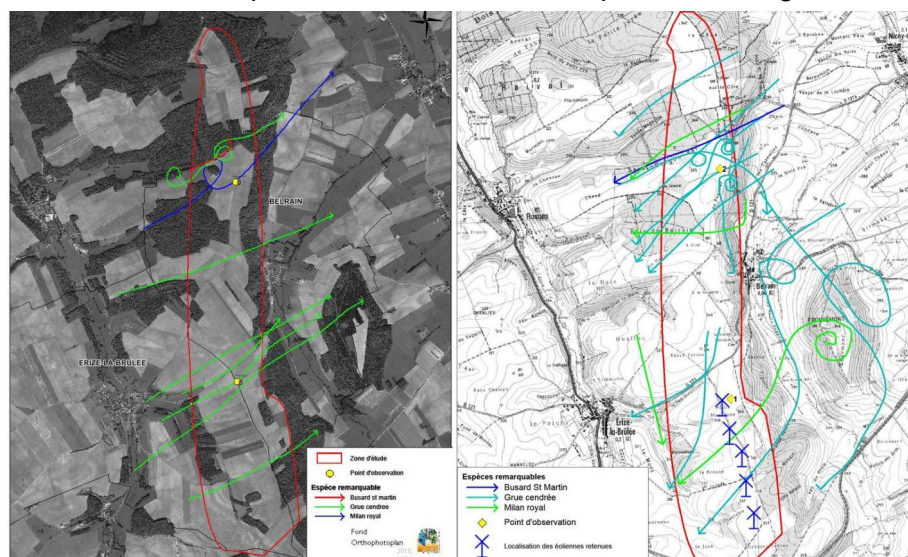


Figure 7 : Déplacements identifiés des espèces les plus notables en période de migration prénuptiale (gauche) et postnuptiale (droite)

L'Ae constate également que des individus de Milan royal et de Grue cendrée ont clairement été observés au niveau de la zone du projet. Bien que les Grues cendrées volent généralement à des hauteurs supérieures à 200 m, il n'est pas rare que dans certaines conditions défavorables (brouillard, fort vent), les individus se rapprochent du sol, augmentant le risque de collision avec des éoliennes. Concernant, le Milan royal, 15 individus ont été recensés au cours de la migration postnuptiale. Or cette espèce présente un risque de collision très fort face aux éoliennes.

En migration postnuptiale, l'étude écologique conclut sur des enjeux moyens pour le Milan royal et

17 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).

18 Statut sur la Liste rouge des 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

la Grue cendrée. En migration prénuptiale, l'étude conclut sur des enjeux faibles pour le Milan royal et moyen pour la Grue cendrée. À l'exception de ces deux espèces, les enjeux liés à la migration sont qualifiés de faibles sur la zone d'étude. L'Ae partage ces conclusions pour le Milan royal et la Grue cendrée.

Résultats des études spécifiques du Milan royal et de la Cigogne noire (2016-2020)

Concernant la Cigogne noire, un individu a été observé survolant la zone d'étude en 2016. Plusieurs autres observations confirment que la Cigogne noire fréquente régulièrement le secteur dans un rayon inférieur à 10 km autour du projet (2015, 2016, 2018). L'enjeu pour cette espèce est donc qualifiée de fort. L'étude réalisée par le CPIE Meuse en 2020 montre également que la zone d'étude mais également la zone d'implantation des éoliennes est survolée par l'espèce (Cf. Figure 8, droite, ci-dessous).

Concernant le Milan royal, l'enjeu est variable d'une année sur l'autre. Le dossier précise que « si les études de 2016 à 2019 pouvaient conclure à un enjeu négligeable, le CPIE dans son étude de 2020 conclut à un enjeu important du fait de la présence de plusieurs nids dans un périmètre de 10 km ». En effet, un nid a été détecté en 2020 à environ 1 km du projet ce qui implique une présence accrue de l'espèce près de la zone du projet.

L'Ae rappelle que les études spécifiques au Milan royal et à la Cigogne noire ne relèvent que des enjeux en période de nidification.

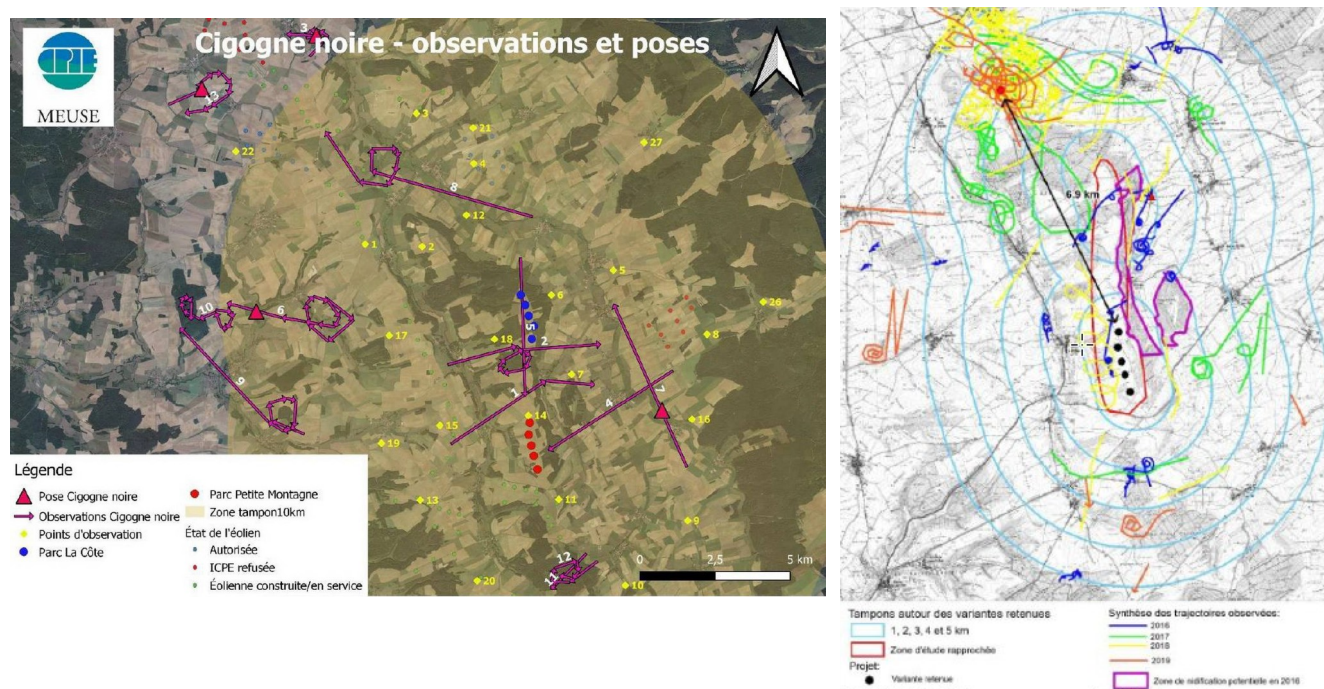


Figure 8 : Localisation des observations de la Cigogne noire dans le cadre de l'étude du CPIE en 2020 (gauche). Synthèse des observations du Milan royal entre 2016 et 2019 (droite).

Mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC)¹⁹ en faveur des oiseaux

Au regard des enjeux relatifs aux oiseaux, le pétitionnaire prévoit la mise en place des mesures suivantes :

- planification des travaux en dehors des périodes de nidification de l'avifaune ;
- réduction de l'attractivité par minéralisation des plateformes et entretien de la végétation ;
- retrait des éventuels cadavres découverts au pied des éoliennes par un écologue ;

19 Éviter, Réduire, Compenser

- suppression des fumiers à proximité des éoliennes qui attirent l'avifaune dont les Milans (l'éloignement des fumiers sera contractualisé avec les agriculteurs) ;
- déplacement d'une pâture qui peut attirer les rapaces à proximité des éoliennes ;
- mise en place d'un bridage suite aux travaux agricoles en accord avec les agriculteurs ;
- pose de nichoirs et de perchoirs au niveau de sites éloignés de la zone d'implantation ;
- mise en place d'un suivi du Busard cendré et protection des nichées ;
- mise en place d'un suivi du Faucon crécerelle et entretien des nichoirs ;
- mise en place d'un suivi du Milan royal et de la Cigogne noire durant toute la période d'exploitation du parc avec notamment un suivi de la présence/absence d'individus nicheurs et une étude des territoires de chasses ;
- bridage des éoliennes selon les résultats du suivi du Milan royal.

L'Ae note que la mesure de retrait des cadavres au pied des éoliennes et la mesure d'éloignement du fumier s'avèrent être intéressantes mais insuffisamment ambitieuses compte tenu des enjeux forts vis-à-vis des espèces sensibles à l'éolien. En effet, le retrait des cadavres s'effectuera lors du suivi de mortalité qui prévoit un à deux passages par semaine et qui n'a lieu que tous les 10 ans.

Concernant la mesure de déplacement d'une pâture, le dossier précise qu'« une *pâture de 10 ha située sur le plateau sera reconvertie en labours et réimplantée à plus d'un kilomètre du projet sur des parcelles actuellement cultivées vers d'autres pâtures* ». L'Ae rappelle au pétitionnaire que le déplacement de la pâture relève d'une opération du projet et que ses impacts environnementaux doivent également être analysés dans l'étude d'impact. ***L'Ae recommande donc au pétitionnaire de compléter son dossier en conséquence.***

Enfin, la mesure de bridage en fonction des résultats du suivi spécifique du Milan royal paraît trop complexe pour être suffisamment efficace. Le bridage est décidé en fonction du nombre d'observations d'oiseaux à proximité des éoliennes. Les observations étant réalisées à raison d'une sortie par semaine, la mise en place du bridage apparaît assez aléatoire et sera, dans beaucoup de cas, trop tardive. En outre, les zones à risques sont définies de manière trop restreinte autour des éoliennes : les déplacements des oiseaux sont aléatoires à l'échelle du parc éolien, le fait qu'un oiseau passe à 300 m d'une éolienne ne présage rien de ses déplacements futurs. Pour que la mesure soit efficace, il faut pouvoir déclencher le bridage de manière plus réactive dès lors que la présence d'oiseaux nicheurs est constatée dans le secteur.

L'Ae considère que les mesures proposées par le pétitionnaire sont définies de manière trop restrictive et insuffisamment ambitieuse pour aboutir à un impact résiduel acceptable sur l'avifaune.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***éviter absolument tout secteur présentant des enjeux forts pour les espèces sensibles à l'éolien telles que les rapaces diurnes, la Grue cendrée ou encore la Cigogne noire ;***
- ***mettre en place un bridage diurne en période de migration si l'un des cas suivants se présente :***
 - ***le suivi de mortalité post-implantation met en avant une mortalité accrue des espèces sensibles à l'éolien en période de migration ;***
 - ***le suivi comportemental post-implantation met en avant une fréquentation accrue du site par l'avifaune migratrice ;***
- ***mettre en place un bridage diurne en période de nidification si l'un des cas suivants se présente :***
 - ***reproduction certaine du Milan royal dans un rayon de 3 km autour du projet ;***
 - ***reproduction certaine de la Cigogne noire dans un rayon de 15 km autour du projet ;***

- **le suivi de mortalité post-implantation met en avant une mortalité accrue des espèces sensibles à l'éolien en période de nidification.**

Conclusion relative aux enjeux vis-à-vis des oiseaux

Bien que l'Ae souligne la richesse de l'analyse bibliographique de l'étude écologique ainsi que la mise en place de suivis pour les espèces à enjeux, elle regrette par ailleurs le peu de données relatives aux périodes de migration pré-nuptiale et post-nuptiale. En effet, seuls les inventaires de 2015 et 2016 couvrent ces deux périodes or la présence du Milan royal et de la Grue cendrée est avérée en période de migration.

L'étude écologique permet toutefois de mettre en avant des enjeux forts pour de nombreuses espèces sensibles à l'éolien telle que le Milan royal, la Grue cendrée, la Cigogne noire et le Faucon crécerelle.

L'Ae considère que les impacts sont sous-estimés par le pétitionnaire et que les mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC) proposées, malgré l'intérêt de certaines sur le principe, sont définies de manière trop restrictive compte tenu des enjeux et ne permettent pas de garantir une absence d'impact résiduel acceptable sur les oiseaux.

L'Ae recommande donc au pétitionnaire de reprendre son dossier en conséquence et d'intégrer les différentes recommandations citées précédemment.

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

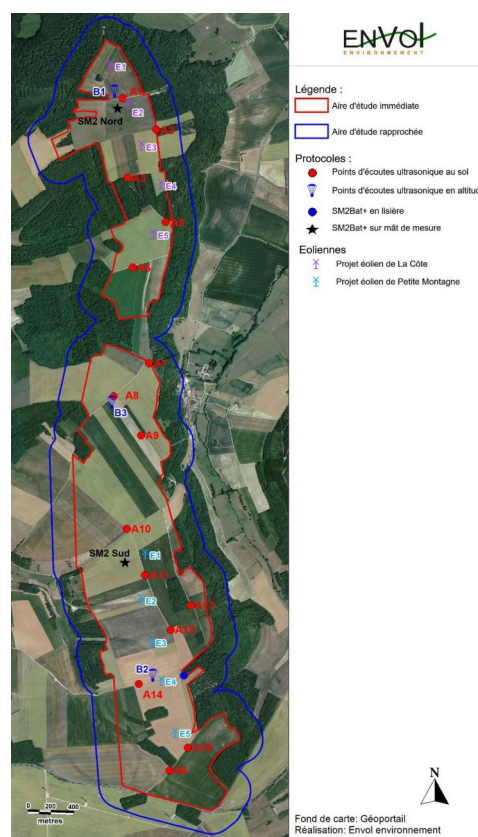
Afin de déterminer l'activité des chauves-souris sur le site, différents protocoles d'écoute ultrasonore ont été mis en place (Cf. Figure 9, ci-contre) :

- détections ultrasoniques au sol (A1 à A15) ;
- détections ultrasoniques en altitude (B1, B2, B3) ;
- écoutes en continu en lisières à 5 m du sol ;
- écoutes en continu en altitude sur mât de mesure (SM2 Nord à 100 m des lisières et SM2 Sud à 370 m des lisières). Environ 3,8 km séparent ces deux mâts de mesure.

Les écoutes en altitude sur mât de mesure ont été réalisées entre avril 2018 et avril 2019 pour le projet de Petite Montagne et entre août 2018 et novembre 2019 pour le projet de La Côte.

L'Ae tient à souligner la rigueur et la qualité de la présentation de l'étude chiroptérologique réalisée dans le cadre de ce projet global, tout en regrettant que les enjeux ainsi identifiés aient ensuite été très insuffisamment pris en compte dans les mesures d'évitement.

Figure 9 : Cartographie des différents protocoles d'écoute



L'ensemble de ces expertises a permis de recenser 19 espèces au sein de l'aire d'étude immédiate, sur les 27 présentes dans la région, ce qui représente une richesse spécifique forte. Parmi ces espèces, 7 d'entre elles présentent une sensibilité chiroptérologique modérée à forte sur le site d'étude et sont présentées ci-après :

Espèces observées	Sensibilité éolienne ²⁰	LR France ²¹	Sensibilité chiroptérologique sur le site d'après l'étude d'impact du projet ²²
Noctule commune	4	VU	Forte sur l'ensemble des habitats du site
Noctule de Leisler	3,5	NT	Forte sur l'ensemble des habitats du site
Pipistrelle commune	3,5	NT	Forte à très forte sur l'ensemble des habitats du site
Pipistrelle de Nathusius	3,5	NT	Forte sur l'ensemble des habitats du site
Sérotine commune	3	NT	Modérée (peu d'effectifs recensés)
Pipistrelle de Kuhl	2,5	LC	Modérée le long des lisières
Pipistrelle pygmée	2,5	LC	Modérée le long des lisières

Tableau 2 : Espèces recensées présentant une sensibilité modérée à forte sur le site du projet

Le dossier conclut que la sensibilité chiroptérologique de la zone du projet s'établit à un niveau très fort le long des lisières boisées. Ce résultat s'explique notamment par une diversité supérieure des espèces au sein de ces secteurs et de la présence des quatre espèces de chiroptères jugées les plus sensibles à l'éolien : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. Dans les espaces ouverts, la sensibilité chiroptérologique est définie comme modérée en période des transits automnaux et de faible lors des transits printaniers et en période de mise bas, due à la présence de ces espèces, notamment en altitude. Toutefois, l'activité des chauves-souris reste globalement faible au sol, voire très faible en altitude, au sein de ces milieux ouverts.

Éloignement des lisières boisées

L'Ae 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. Ainsi, les recommandations du document Eurobats²³ du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) préconisent un éloignement minimal entre éoliennes et lisières boisées ou haies de 200 mètres en bout de pale.

Dans le projet de la Côte, l'ensemble des éoliennes se trouvent à beaucoup moins de 200 m en bout de pale d'une lisière boisée et l'éolienne E4 est ceinturée par ces lisières (Cf. Figure 9, gauche, ci-après). Dans le projet de Petite Montagne, les éoliennes E4 et E5 se situent à moins de 200 m en bout de pale des éléments boisés.

Projet de La Côte (Nord)		Projet de Petite Montagne (Sud)	
E1	97 m	E1	202 m
E2	117 m	E2	211 m
E3	118 m	E3	279 m
E4	39 m	E4	154 m
E5	117 m	E5	117 m

Tableau 3 : Distance en bout de pale entre les éoliennes du projet et les éléments boisés

20 Sensibilité des chauves-souris face aux collisions allant de 1,5 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). Données mises à jour avec les mortalités constatées lors de la rédaction de l'étude.

21 Statut sur la Liste rouge des mammifères menacés en France, 2017. CR : En danger critique, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes. <https://uicn.fr/wp-content/uploads/2017/11/liste-rouge-mammiferes-de-france-metropolitaine.pdf>

22 La sensibilité chiroptérologique se définit par l'atteinte potentielle du projet portée à l'état de conservation d'une espèce donnée. Elle combine le risque de collision et le niveau d'enjeu défini sur le site (patrimonialité et effectifs recensés)

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

À la suite de la demande de compléments des services de l'État pour le projet de la Côte et de Petite Montagne, le pétitionnaire a analysé une variante des deux projets où la totalité des éoliennes se trouveraient à plus de 200 m en bout de pale des éléments boisés. Cependant, le pétitionnaire conclut que la « zone résiduelle d'implantation est tellement réduite qu'il n'est pas envisageable d'installer une seule éolienne à moins de 200 m en bout de pale des boisements ».

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le choix du site devrait être l'un des premiers critères dans les mesures d'évitement qui relèvent de la bonne application de la séquence « Éviter, réduire, Compenser » (ERC) définie par le code de l'environnement.

Au regard des enjeux chiroptérologiques, une étude de l'activité des chauves-souris à différentes distances des lisières boisées a été menée. Deux mâts de mesures ont été installés, un à 100 m (SM2 Nord) et un à 370 m (SM2 Sud) d'une lisière, afin d'évaluer l'activité à ces deux distances. D'après le dossier, l'analyse de ces données a démontré que l'activité n'est pas supérieure à 100 m de la lisière par rapport à 370 m.

Bien que l'Ae souligne positivement la réalisation d'une étude spécifique aux enjeux en lisière de boisement, elle ne partage pas les conclusions que le pétitionnaire en a tiré. En effet, malgré les continuités écologiques entre les deux mâts de mesure et les habitats similaires, l'Ae s'interroge, fortement sur la validité de cette étude étant donné qu'une distance de 3,8 km sépare le mât de mesure à 100 m des lisières et celui à 370 m des lisières.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une étude des enjeux en comparant l'activité des chauves-souris à différentes distances des lisières en s'assurant que les points d'écoute concernent des secteurs identiques et que les secteurs analysés soit ceux à proximité des éoliennes les plus proches des lisières.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande également au pétitionnaire de maintenir absolument une distance de 200 m en bout de pale, par rapport aux lisières boisées.

En accord avec les études bibliographiques et les résultats de cette analyse, le bureau d'étude ENVOL avait néanmoins préconisé de respecter une distance minimale de 100 m entre le bout de pale et les lisières boisées afin d'éviter les éventuels impacts sur les chiroptères.

L'Ae souligne négativement que malgré ces préconisations clairement formulées par son bureau d'études, le pétitionnaire ait tout de même choisi de maintenir l'emplacement des éoliennes E1 et E4 du projet de La Côte qui se trouvent à moins de 100 m en bout de pale des lisières.

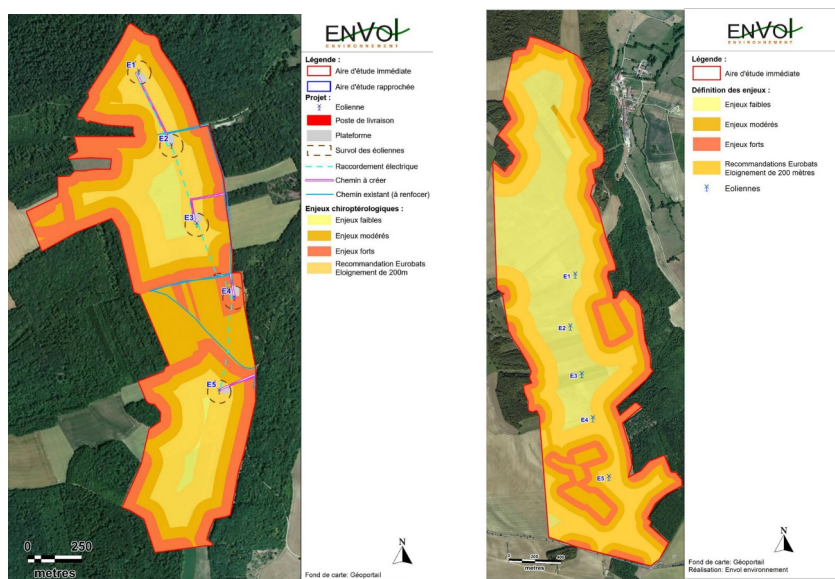


Figure 10 : Cartographie des enjeux chiroptérologiques du projet de la Côte (gauche) et du projet de Petite Montagne (droite)

Mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC)²⁴ en faveur des chauves-souris

Au regard des enjeux vis-à-vis des chauves-souris, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un bridage en leur faveur. Pour le projet de La Côte, les paramètres de bridage sont les suivants :

- entre début avril et fin octobre ;
- du crépuscule à l'aube (1 h avant le coucher du soleil et 1 h après le lever du soleil) ;
- par vent inférieur à 7 m/s pour E4 et par vent inférieur à 6 m/s pour les autres éoliennes ;
- par température supérieure à 10 °C ;
- en l'absence de précipitations.

Pour le projet de Petite Montagne, les paramètres de bridage sont les suivants :

- entre début août et fin septembre pour les éoliennes E1, E2, E3 et de début juin à fin septembre pour les éoliennes E4, E5 ;
- du crépuscule à l'aube (1 h avant le coucher du soleil et 1 h après le lever du soleil) ;
- par vent inférieur à 7 m/s ;
- par température supérieure à 10 °C ;
- en l'absence de précipitations.

L'étude chiroptérologique présente une figure censée mettre en évidence « une activité chiroptérologique beaucoup plus faible pour une vitesse de vent supérieure ou égale à 7 m/s ». Cependant, cette faible activité est loin d'être évidente à la lecture du graphique où les classes de vent entre 7 et 8,5 m/s présentent une forte activité des chauves-souris. Ainsi, la figure suggère que l'activité ne décroît notablement qu'au-dessus de 8,5 m/s. Compte tenu de ces éléments, l'Ae juge le seuil de bridage de 7 m/s trop faible. Le dossier précise par ailleurs que ce seuil ne permettrait de couvrir qu'environ 70 % de l'activité des chauves-souris mesurée sur le site.

Dans le cadre d'un nouveau dossier l'Ae recommande au pétitionnaire de définir les paramètres de bridage de sorte à couvrir au moins 90 % de l'activité des chauves-souris pour l'ensemble des éoliennes.

Analyse des suivis environnementaux des parcs voisins

L'Ae note positivement le fait que le pétitionnaire ait réalisé une analyse des suivis environnementaux des parcs éoliens voisins en étudiant notamment les suivis de mortalité post-implantation. Cependant, les suivis de mortalités ne représentent en réalité que quelques passages occasionnels sous les éoliennes et les résultats sont de ce fait non exploitables. Les parcs analysés sont les suivants : parc éolien de Beauregard et Haut de Bane (prospections occasionnelles sous les éoliennes entre 2005 et 2008), de la Voie Sacrée (recherche des cadavres limitée à un rayon de 5 m autour du mât entre 2008 et 2011) et le parc éolien de Gery (4 prospections au total en 2013).

L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer auprès des services de l'État en charge de la biodiversité et des exploitants des parcs cités de l'existence de suivis plus récents et, le cas échéant, de présenter une analyse complétée par les données plus récentes.

L'Ae alerte 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.

L'Ae réitère sa recommandation aux services de l'État de mettre à la disposition du public et donc des porteurs de projets, tous les suivis post-implantation qui sont remontés par ces derniers.

24 Éviter, Réduire, Compenser

2.2. Le paysage et les co-visibilités

Le projet s'inscrit dans une logique de densification compte tenu des nombreuses éoliennes déjà construite à proximité du projet. Les éoliennes du projet global s'implantent en limite est des plateaux barrois sur le côté des Bars. Cette entité paysagère est caractérisée par l'alternance de vastes étendues agricoles et de massifs boisés plus ou moins importants qui cloisonnent parfois les vues.

Concernant le projet de la Côte, les éoliennes sont implantées dans des parcelles agricoles insérées dans un massif boisé, qui filtre les vues depuis la vallée de l'Ezrule au droit du projet.

Concernant le projet de Petite Montagne, la visibilité du projet et les risques d'encerclement vis-à-vis du bourg d'Erize-la-Brûlée se trouvent potentiellement augmentés du fait de l'implantation du projet à proximité de la ligne de rupture de pente de la vallée de l'Ezrule.

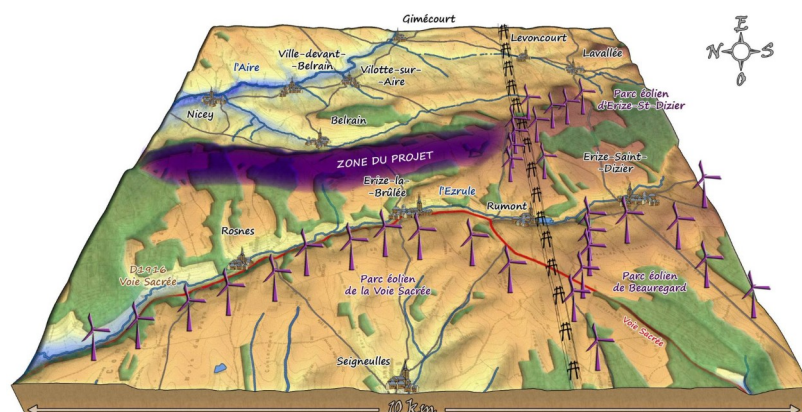


Figure 11 : Bloc diagramme autour de la zone du projet (l'échelle verticale a été multipliée par 3)

Respiration visuelle des villages

Le principal impact paysager est dû à l'effet d'encerclement des communes environnantes.

Dans le cadre du projet de Petite Montagne, les communes les plus à risque sont les communes d'Erize-la-Brûlée et de Rumont. Toutefois, l'effet d'encerclement est réel sur les hauteurs mais beaucoup moins dans les centres bourgs en raison de leur positionnement en fond de vallée (protégé par le coteau), de la présence d'écrans visuels (végétation) ou de l'agencement de la trame bâtie. Le projet est donc globalement peu visible depuis la plupart des habitations des bourgs les plus proches.

Ce raisonnement n'est cependant pas confirmé pour les habitations à l'ouest de la commune d'Erize-la-Brûlée pour lesquelles le projet global est potentiellement visible et impactant du fait de sa proximité (effet de surplomb) (Cf. Figure 12, ci-dessous). Pour cette commune, les projets de Petite Montagne et de La Côte réduiraient considérablement le plus grand angle sans éolienne (Cf. Figure 13, gauche) qui passerait de 168° à 48°, ce qui est largement inférieur aux préconisations du SRE Lorraine²⁵. Le pétitionnaire conclut sur un impact modéré pour cette commune, en précisant qu'il pourra « être limité par les filtres végétaux présents dans les jardins ».

Toutefois, cette mesure de réduction n'est pas proposée par le pétitionnaire dans le dossier. De plus, l'Ae note que ces écrans n'ont aucune garantie de pérennité. Leur rôle peut également être primordial pour des riverains non responsables de leur entretien et maintien. **Par conséquent, l'Ae considère que cet état de fait peut n'être que ponctuel et ne constitue pas une mesure de type éviter-réduire-compenser (ERC).**

²⁵ Le SRE Lorraine préconise un angle sans éolienne de 160 à 180° et alerte sur une valeur minimal de 60°

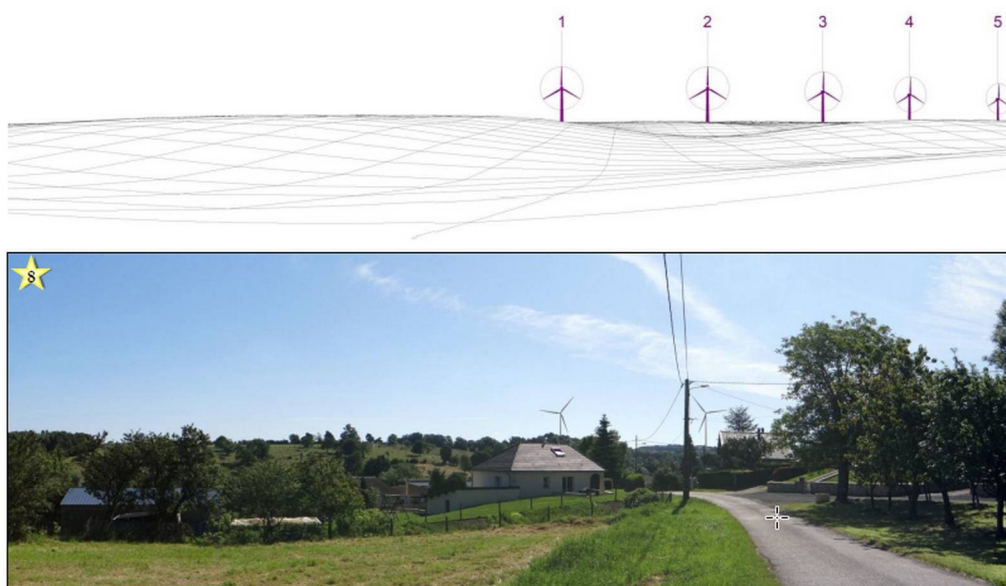


Figure 12 : Photomontage à l'ouest d'Erize-la-Brûlée à partir de la RD121

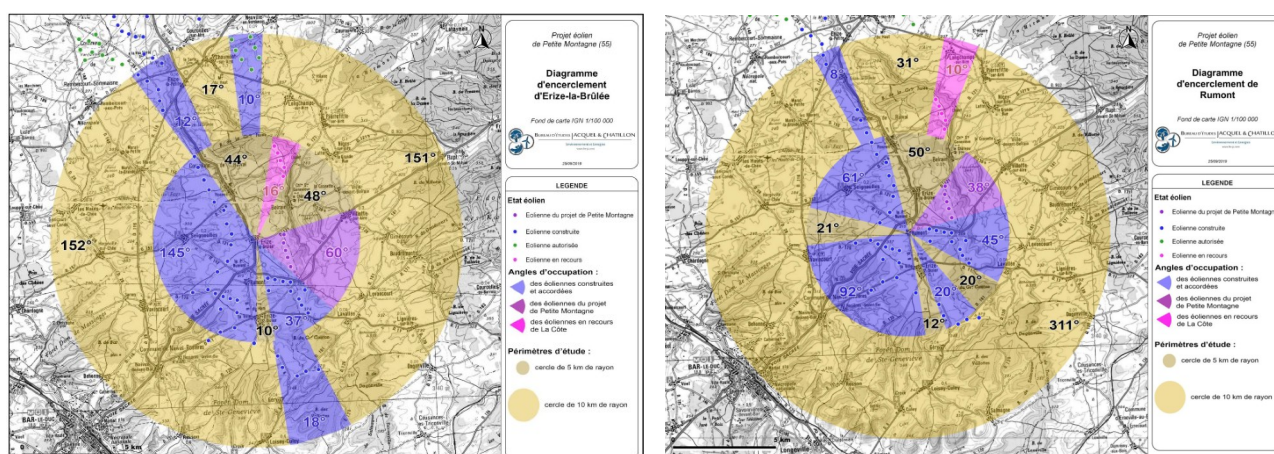


Figure 13 : Diagramme d'encerclement des communes d'Erize-la-Brûlée (gauche) et de Rumont (droite)

Concernant la commune de Rumont, les seuils d'alerte de respiration visuelle et d'encerclement sont largement dépassés (angle de respiration de seulement 50° et angle d'occupation de 256°). Cependant, les photomontages montrent que le relief dans cette commune réduit significativement l'impact de la visibilité des parcs environnants (Cf. Figure 13, ci-dessous).

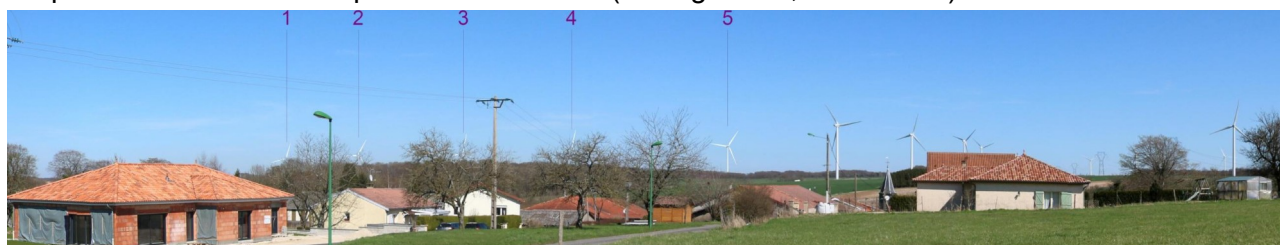


Figure 13 : Photomontage du projet depuis la route communale à l'ouest de Rumont

Dans le dossier du projet de La Côte, aucune analyse des effets d'encerclement et de saturation visuelle n'a été présentée. L'Ae regrette fortement que ces éléments ne figurent pas dans le dossier notamment pour les communes de Belrain, Nicey-sur-Aire et Pierrefitte-sur-Aire, communes d'implantation du projet.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une analyse des effets d'encerclement et de saturation visuelle pour l'ensemble des communes à proximité du projet.

L'Ae regrette que les recommandations du SRE Lorraine²⁶ en matière de saturation visuelle ne soient pas suivies pas les pétitionnaires successifs et souligne négativement qu'en conséquence la situation de saturation visuelle sera encore aggravée par l'implantation de ce projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de proposer des mesures de réduction aux riverains les plus impactés par le projet telles que la plantation d'arbres. L'Ae recommande également au pétitionnaire de présenter par un photomontage l'effet de cette mesure par plantation d'arbres à plusieurs échéances de la durée de fonctionnement du parc éolien.

2.3. Les nuisances sonores

Pour le projet de La Côte et de Petite Montagne, les habitations les plus proches se situent respectivement à 1,2 km et 1,1 km du projet. Une étude acoustique a été produite et elle conclut à un respect des seuils réglementaires. Néanmoins, des mesures de réduction relatives aux nuisances sonores pourraient être mises en place si le contrôle des émissions sonores après la mise en service du parc venait à montrer des dépassements des seuils réglementaires.

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.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande que la période de calcul des émergences se fasse sur la période la plus calme et que l'emplacement des outils de mesure soit fait en concertation avec les riverains concernés.

METZ, le 28 mars 2023
Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU

²⁶ Le SRE Lorraine a été annulé par décision du conseil d'État le 18 décembre 2017.