



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'exploitation du parc éolien  
du Champ d'Argent à Mandres-la-Côte (52)  
porté par la société PE DE MANDRES LA COTE**

n°MRAe 2024APGE109

Nom du pétitionnaire	Société PE DE MANDRES LA COTE (filiale de VALECO)
Commune	Mandres-la-Côte
Département	Haute-Marne (52)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 3 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	15/07/2024

## **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 Mandres-la-Côte porté par la société VALECO, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par la préfète de Haute-Marne le 15/07/2024.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, la préfète du département de Haute-Marne 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

Le pétitionnaire du projet de parc éolien est la société PE DE MANDRES LA COTE, appartenant à la commune de Mandres-la-Côte, pour 10 %, et à la société VALECO, pour 90 %, cette dernière étant maître d'Ouvrage et futur exploitant de cette installation.

La société VALECO, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien du Champ d'Argent sur le territoire de la commune de Mandres-la-Côte, à 15 km de Chaumont en Haute-Marne (52). Le projet est constitué de 3 éoliennes de 190 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

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'analyse de l'état initial de la faune volante est insuffisante, en particulier pour le Milan royal.

L'étude des impacts cumulés ne prend pas en compte tous les parcs éoliens existants ou projetés environnants, dont un parc déjà porté par Valeco. Ainsi, l'Ae relève que le projet contribue à encercler le bois du Fresnoy de plus de 25 ha avec ces éoliennes.

Enfin, le dossier ne permet pas de conclure à l'absence de nécessité d'une dérogation espèces protégées.

***L'Ae recommande à la Préfète de surseoir au lancement de l'enquête publique tant qu'un nouveau dossier ne démontrera pas de façon satisfaisante l'absence d'impact sur la biodiversité.***

***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 à la Préfète, de façon à lui permettre de reprendre son dossier en vue d'une nouvelle saisine de l'Ae.***

***Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé ci-après.***

## B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

### 1. Projet et environnement

La société PE DE MANDRES LA COTE, appartenant à la commune de Mandres-la-Côte, pour 10 %, et à la société VALECO, pour 90 %, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien du Champ d'Argent sur le territoire de la commune de Mandres-la-Côte, à 15 km de Chaumont en Haute-Marne (52). Le projet est constitué de 3 éoliennes de 190 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

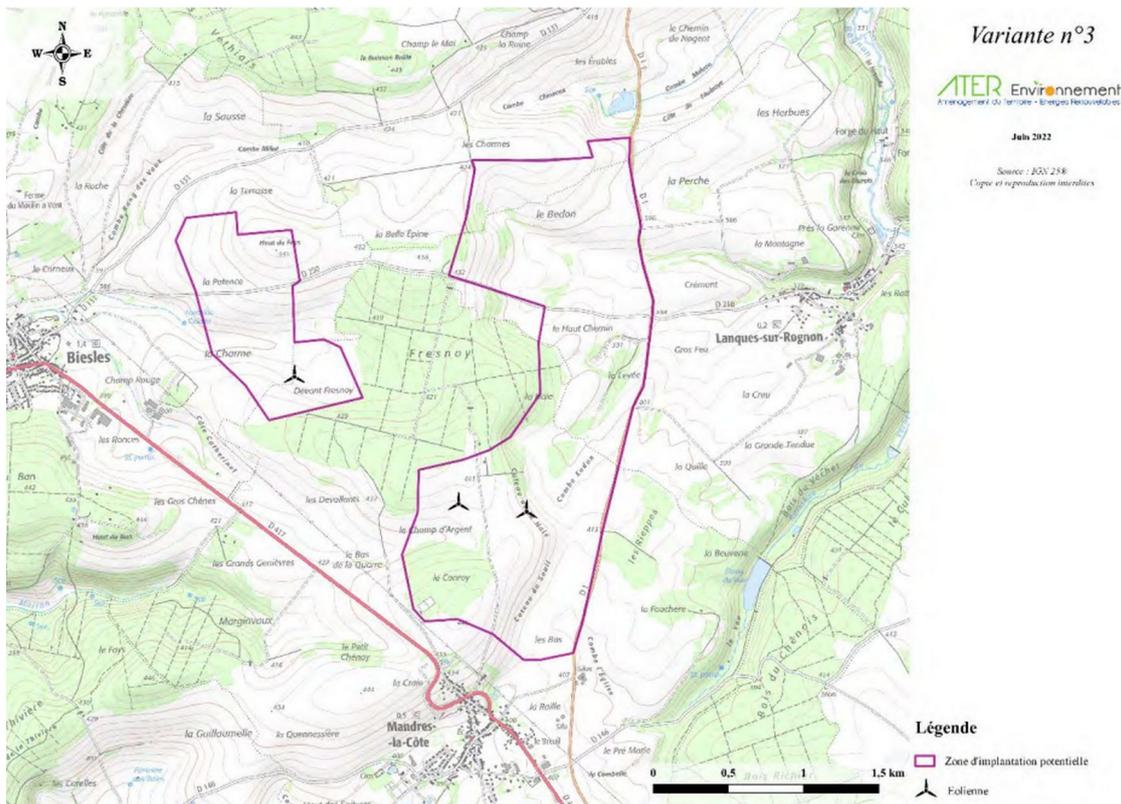


Figure 1: Localisation géographique du parc

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

- hauteur maximale en bout de pales : 190 m ;
- hauteur du mât : 120 m ;
- diamètre du rotor : 150 m ;
- garde au sol : 45 m ;
- puissance unitaire : 5,7 MW.

Le dossier souligne que le raccordement du projet éolien au poste source, c'est-à-dire au réseau électrique externe, est une responsabilité de l'exploitant. Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles en fonction de l'évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant ou création d'un poste de transformation électrique.

Cependant, le tracé exact de ce raccordement est décidé par le gestionnaire de réseau, ce qui signifie qu'il n'est pas possible de connaître à l'avance le chemin précis qu'il empruntera. À ce stade du développement du projet éolien, la décision concernant ce tracé n'a donc pas été prise, la demande de raccordement étant soumise après la délivrance de l'autorisation environnementale.

Le projet d'une puissance maximale de 17,1 MW, aura une production d'environ 46,2 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 7 000 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 13 385 GWh en 2021) et de l'INSEE en 2020 (2 515 408 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 5,3 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 8 700 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 d'environ 23 100 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Pour sa part, par référence au mix énergétique, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de gaz à effet de serre (GES) très inférieures au calcul du pétitionnaire : 55 g (mix français-Source RTE 2022<sup>2</sup>) – 14 g (éoliennes) = 41 g de CO<sub>2</sub> par kWh économisés, soit 1 890 tonnes de CO<sub>2</sub> par an pour une production annoncée de 46,2 GWh/an, soit 12 fois moins.

Le dossier indique simplement que les données de l'ADEME dans son dossier sur les impacts environnementaux de l'éolien français de 2015 confirment que, d'une façon générale, une éolienne produit en un an (selon le potentiel éolien) l'équivalent de l'énergie qui a été consommée pour sa fabrication, son installation, sa maintenance et également son démantèlement, sans pour autant affiner cette indication au titre de son propre projet (type d'éolienne, vent moyen...).

**L'Ae recommande à nouveau au pétitionnaire de :**

- **indiquer et régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation ;**
- **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.**
- **préciser, selon la même méthode, le temps de retour au regard des émissions des gaz à effet de serre ;**
- **modifier en conséquence l'étude d'impact afin de donner une information correcte au public.**

L'Ae signale à nouveau qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAE Grand Est<sup>3</sup> », 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 d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact<sup>4</sup>.

**L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet, et que, si le raccordement a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci<sup>5</sup>.**

2 <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>

3 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>

4 [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](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)

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

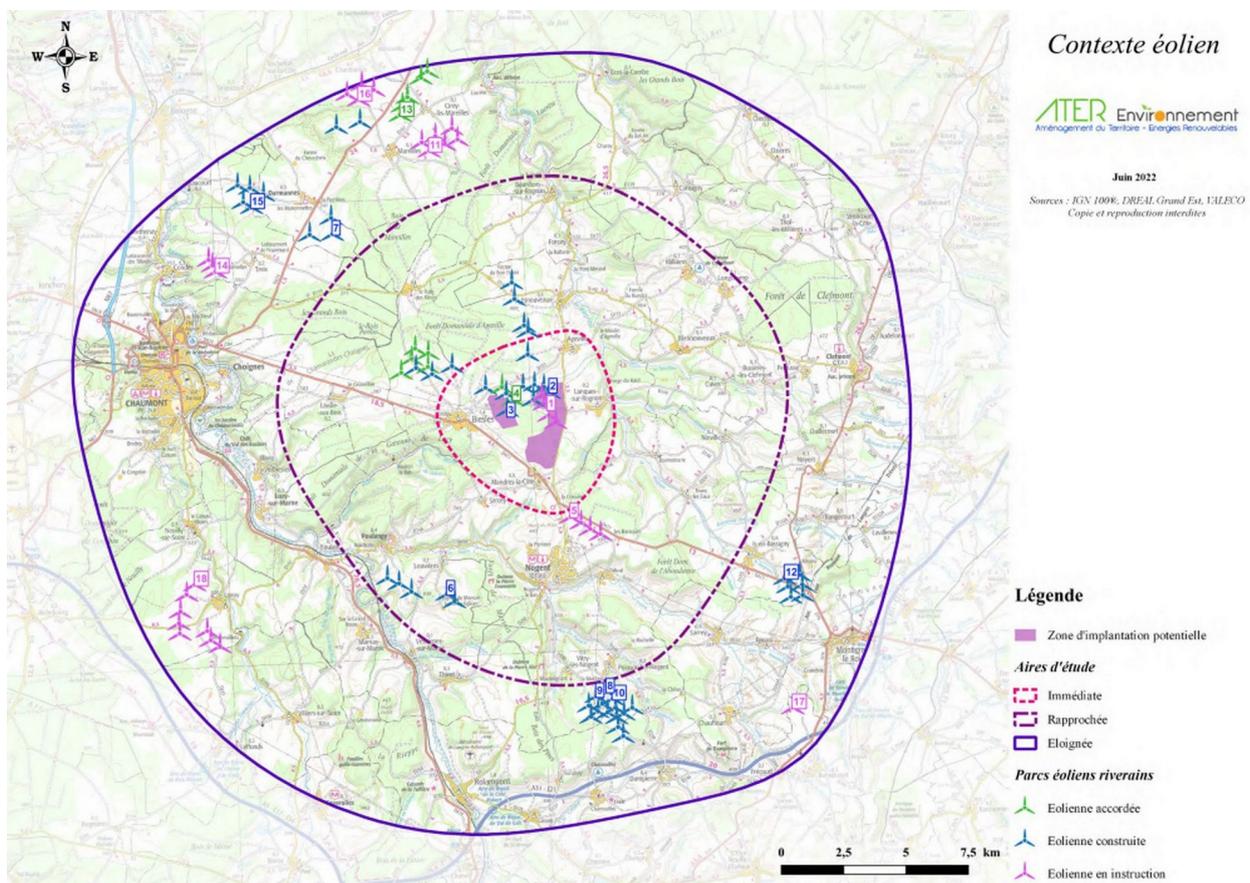
« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin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

## Environnement du projet

Le projet éolien du Champ d'Argent est implanté dans une zone où la densité éolienne est déjà dense. Cette région comprend déjà des parcs éoliens construits, d'autres en phase d'instruction, ainsi que quelques parcs ayant obtenu les autorisations nécessaires. Le parc éolien le plus proche de ce projet est celui de Lanques-sur-Rognon, actuellement en instruction et porté par une filiale de VALECO (ayant fait l'objet d'un avis de la MRAe n°2023APGE129 du 15 décembre 2023<sup>6</sup>). Ce dernier prévoit l'installation de 4 éoliennes situées dans la partie nord-est de la zone d'implantation potentielle du Champ d'Argent.

L'Ae regrette que le pétitionnaire n'ait pas considéré le parc éolien du Champ d'Argent comme une extension d'un projet existant (constitué des parcs de Lanques, Biesles et de Haut-Chemin 1 et 2) et n'ait pas complété l'étude d'impact de ce projet pour y intégrer les nouvelles éoliennes, ce qui conduit à une analyse erronée des impacts cumulés de l'ensemble des parcs éoliens du secteur (voir partie 2.1 ci-après).

La carte ci-dessous permet de contextualiser l'implantation du site, notamment vis-à-vis des autres parcs éoliens existant ou en projet.



**Figure 2: Localisation géographique des parcs éoliens riverains**

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

D'après le pétitionnaire, le Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne-Ardenne<sup>7</sup> indique que

<sup>6</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apge129.pdf>

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

le projet est situé en zone favorable au développement de l'éolien. Le dossier précise que le SRE n'est pas prescriptif. Il n'y a donc aucune obligation de conformité à ce document, seulement une obligation de ne pas l'ignorer. La localisation d'un projet éolien au sein d'une zone identifiée comme favorable à l'éolien dans le SRE ne préjuge donc en rien de l'autorisation dudit projet. Les contraintes et problématiques spécifiques, liées notamment au paysage et à l'écologie, sont à étudier finement de manière à pouvoir caractériser les impacts du projet.

L'Ae souligne que le SRE mentionne aussi une obligation de portée générale, d'éviter les couloirs de migration des oiseaux, en prévoyant que des zones d'évitement soient réservées à cet effet. De plus, la question de la préservation des paysages y est également mentionnée en tant que principe général.

L'Ae souligne par ailleurs que ce schéma datant de 2012 est désormais ancien, et n'a pas été mis à jour alors que de nombreux projets éoliens se sont développés depuis et sont venus restreindre les espaces de passage pour les oiseaux, modifier les couloirs de migration ainsi que saturer les paysages comme le précisent les recommandations formulées dans les remarques liminaires du présent avis afin de procéder à une mise à jour de ce schéma.

Les éléments reportés dans les paragraphes suivants sont issus du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 07 novembre 2022 et des compléments déposés le 18 avril 2024.

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.

Le choix de l'implantation du projet est justifié dans l'étude d'impact par des critères paysagers, écologiques, techniques et par l'absence de conflits d'usage. 3 variantes ont été étudiées et portent essentiellement sur le nombre d'éoliennes (de 3 à 5) et leur orientation géographique. La variante n°3 a été retenue au motif qu'elle est celle de moindre impact environnemental. L'Ae considère que l'analyse de variantes présentée 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'un même site ont été étudiées sans examen comparé du choix d'autres sites.

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

**Pour l'Ae, il est regrettable de voir, même après correction de l'étude d'impact initiale, des références répétées aux services de l'État de la Franche-Comté (DREAL) plutôt qu'à ceux du Grand Est. Ces mentions donnent l'impression d'erreurs de copier/coller et soulèvent des doutes quant à la fiabilité des résultats présentés, notamment en ce qui concerne l'adéquation du protocole de suivi des chiroptères décrit avec ce dossier.**

## **2.1. Les milieux naturels et la biodiversité**

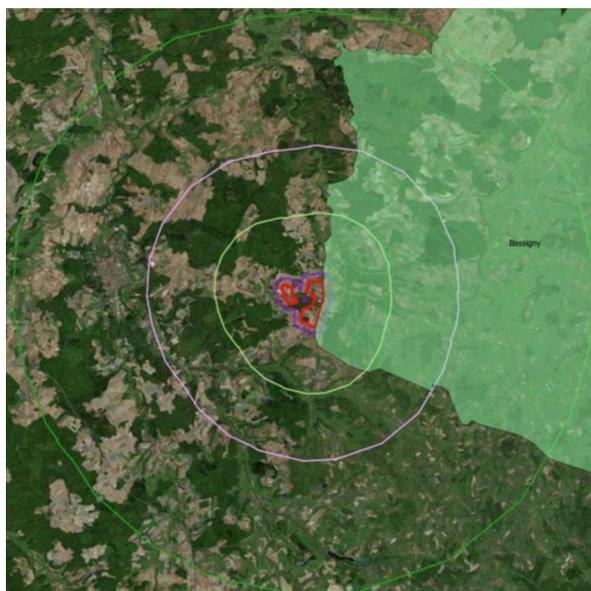
5 aires d'études ont été définies pour l'étude écologique de l'étude d'impact :

- la zone d'implantation potentielle (ZIP) ;
- l'aire d'étude immédiate (AEI) qui inclut la ZIP et une zone tampon de 500 m autour de la ZIP ;
- l'aire d'étude rapprochée (AER) qui présente une zone tampon de 5 km autour de la ZIP ;
- l'aire d'étude intermédiaire (AEInt) qui présente une zone tampon de 10 km autour de la ZIP ;
- l'aire d'étude éloignée (AEE) qui présente une zone tampon de 20 km autour de la ZIP.

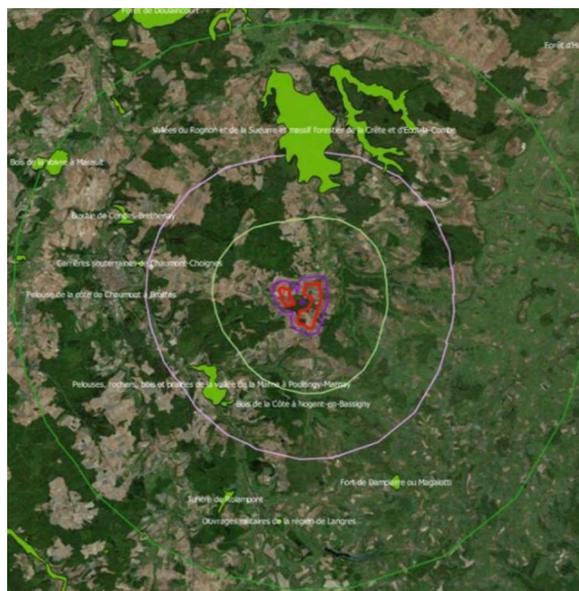
## Contexte écologique

De nombreux sites Natura 2000 et zones d'inventaires sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée :

- 13 sites Natura 2000<sup>8</sup> dont 12 zones spéciales de conservation (ZSC) et 1 zone de protection spéciale (ZPS). L'entité la plus proche est attenante à la zone d'implantation potentielle concerne la ZPS du Bassigny délimitée pour la présence de rapaces communautaires tels que Bondrée apivore, Milan noir, Milan royal, Busard Saint-Martin ou Grand-Duc d'Europe notamment, espèces potentiellement sensibles à l'implantation éolienne; le Bassigny est aussi considéré comme une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux<sup>9</sup> (ZICO), ce qui renforce d'autant plus l'importance de sa conservation ;
- 16 ZNIEFF<sup>10</sup> de type I et 8 ZNIEFF de type II dans un rayon de 10 km autour de la zone d'implantation potentielle ;
- 2 Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) concernent des habitats à Truite fario et boisement de pente à Lunaire vivace ;



**Figure 3: Localisation des ZPS**



**Figure 4: Localisation des ZSC**

8 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.

9 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) – Dir. Oiseaux 79/409/CEE de 1979.

10 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.



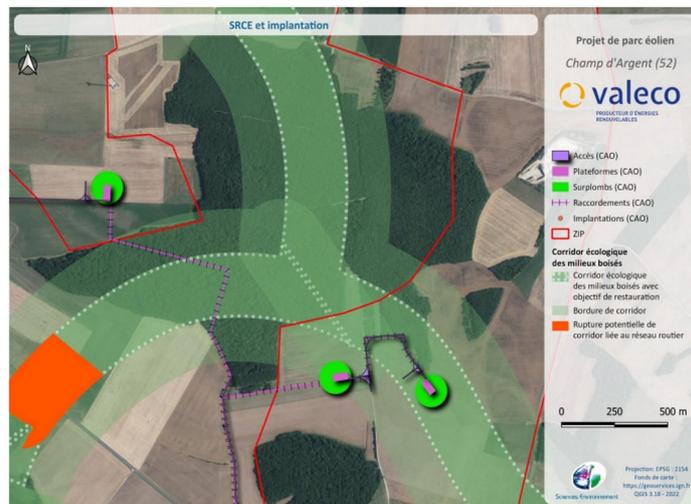
**Figure 5: Localisation des ZNIEFF de type I dans l'Aire d'Étude Intermédiaire**



**Figure 6: Localisation des ZNIEFF de type II dans l'Aire d'Étude Eloignée**

### Continuités écologiques

Le projet d'implantation éolien retenu est principalement situé en zones cultivées, ce qui signifie, selon le pétitionnaire, que son impact se limite à une dégradation de la continuité des espaces agricoles intensifs. Cependant, une des éoliennes du projet est localisée dans une zone de corridor écologique boisé doté d'un objectif de restauration (Trame verte)<sup>11</sup>. Et l'exploitant relève lui-même que cette éolienne pourrait avoir un impact localisé sur ce corridor.



**Figure 7: SRCE et implantation, impacts**

**L'Ae s'est interrogée sur le choix de la solution de moindre impact environnemental compte tenu de ces enjeux environnementaux forts à protéger. L'Ae rappelle sa recommandation précédente de proposer une zone d'implantation ayant un moindre impact environnemental et recommande au pétitionnaire de proposer une implantation du parc hors zones protégées au titre des enjeux de biodiversité.**

<sup>11</sup> Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) en Champagne-Ardenne intègre des sous-trames relatives aux milieux boisés, ouverts et aquatiques, soulignant que la destruction des habitats naturels et la fragmentation des milieux sont des causes majeures de la perte de biodiversité.

### Insertion au sein d'un couloir de migration

Une éolienne est située au milieu d'un couloir de migration secondaire local identifié par l'état initial. Des espèces comme la Grue cendrée, la Cigogne noire et le Milan royal ont été observées lors de deux passages.

Du fait de la proximité du projet avec ce couloir de migration ainsi que l'augmentation du nombre de parcs dans l'aire d'étude éloignée, l'Ae s'interroge sur le risque de recomposition des couloirs de migration liée à la densification des parcs aux alentours de la ZIP du projet et des risques de collision à cet endroit.

**En ce sens, l'Ae réitère sa recommandation aux services de l'État de mener une étude spécifique de l'impact des grands pôles éoliens sur les oiseaux et particulièrement vis-à-vis des modifications des couloirs de migration du fait de la densification de ces pôles.**

### Habitat

Dans la zone d'implantation potentielle du projet éolien, vingt habitats ont été recensés. Parmi eux, certains présentent un fort enjeu écologique :

- pelouse secondaire thermophile et prairie de fauche mésoxérophile : ce sont les habitats les plus sensibles, présentant un fort enjeu en raison de leur importance écologique ;
- ourlets thermophiles : ces habitats ont un intérêt modéré. Ils abritent plusieurs espèces patrimoniales et sont caractérisés par une grande diversité biologique ;
- source d'eau temporaire : compte tenu de sa nature, cette source est également classée parmi les habitats à fort enjeu.
- hêtraie-chênaie-charmaie calcicole : ce type de forêt a aussi un intérêt modéré.

Les autres habitats présents sur le site, tels que les zones de cultures et les végétations rudérales, sont considérés comme ayant un intérêt faible à négligeable d'un point de vue écologique.

### Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique sur l'avifaune a été réalisée sur un cycle biologique complet, couvrant la période de décembre 2018 à novembre 2019. Cette étude a été répartie sur 18 passages :

- 4 passages en période pré-nuptiale ;
- 3 passages en période nuptiale ;
- 9 passages en période post-nuptiale ;
- 2 passages en période hivernale.

Cependant, certains jours de prospection ont été utilisés pour mener plusieurs études avifaunistiques différentes simultanément, ce qui pourrait compromettre la qualité des résultats. En particulier, cinq jours de prospection ont mutualisé trois ou quatre études avifaunistiques distinctes, ce qui peut limiter la profondeur des observations pour chaque type d'étude.

En plus de ces observations initiales, 5 sorties complémentaires axées sur le Milan royal ont été effectuées en 2022, ainsi qu'une sortie spécifique sur la carrière de Lanques en 2024. Ces compléments visent à affiner l'évaluation des enjeux écologiques, notamment pour les espèces patrimoniales comme le Milan royal. Cependant, il est généralement recommandé par la DREAL Grand Est d'effectuer un minimum de 8 journées de prospection pour bien comprendre les enjeux liés à cette espèce patrimoniale. **Par conséquent, pour l'Ae, l'étude écologique est considérée comme insuffisante.**

**L'Ae recommande de réaliser au moins 8 journées d'investigations dédiées au Milan-Royal afin d'identifier les enjeux liés à cette espèce patrimoniale.**

Parmi les 75 espèces observées, 7 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est<sup>12</sup>. Les effectifs de ces espèces recensés au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

<sup>12</sup> 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](https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf)

Espèces observées	Sensibilité éolienne <sup>13</sup>	LR oiseaux nicheurs <sup>14</sup>	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Balbusard pêcheur	3	VU	1			
Busard des roseaux	0	NT	2		1	
Busard Saint-Martin	2	LC	1			
Cigogne noire	2	EN			1	
Faucon crécerelle	3	NT	1	X	3	1
Grue cendrée	2	CR			53	
Milan royal	4	VU	98	X	22	

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

Plusieurs espèces (« X » dans le tableau ci-dessus) utilisent probablement la zone d'étude en période de reproduction, sans s'y reproduire directement. Il s'agit notamment du Faucon crécerelle, du Milan noir et du Milan royal. Elles utilisent cette zone comme territoire de chasse à une fréquence inversement proportionnelle à la distance de leur nid.

L'étude sur l'avifaune nidificatrice dans ZIP a révélé une richesse spécifique relativement modérée avec 38 espèces identifiées, et une densité relative également faible. Bien que les habitats soient majoritairement ouverts ou semi-ouverts, plusieurs espèces habituellement associées aux milieux forestiers ont été détectées.

Parmi les espèces remarquables présentes sur ou à proximité de la ZIP, on note le Milan noir, le Milan royal et le Pic mar. Ces trois espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, ce qui signifie qu'elles bénéficient d'une protection particulière au niveau européen.

En outre, plusieurs espèces migratrices ont été observées, telles que le Rouge-queue à front blanc, l'Hirondelle rustique et le Tarier des prés.

La Grue Cendrée, espèce en danger critique, est présente en nombre dans la zone d'étude.

Parmi les passereaux et espèces apparentées présentes pendant la période de reproduction, on trouve la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu et le Pic mar.

Dans le dossier d'étude d'impact, aucune des espèces de rapaces diurnes rencontrées n'est considérée comme fortement sensible à l'implantation éolienne. De même, aucune des espèces de rapaces nocturnes rencontrées ne représente un enjeu. Pourtant, certaines espèces particulièrement sensibles à l'implantation éolienne ont été observées, notamment la Cigogne noire, le Milan noir et le Milan royal.

Lors des 2 prospections réalisées les 19 décembre 2018 et 31 janvier 2019, un total de 33 espèces d'oiseaux a été inventorié, aucune de ces espèces hivernantes ne représente un enjeu de conservation à cette période en Champagne-Ardenne.

À la suite d'une remarque formulée par l'inspection des installations classées lors de la demande de compléments, des sorties complémentaires ont été effectuées afin de définir si le Grand-Duc d'Europe était présent sur le site du projet. Ces sorties n'ont pas permis de contacter cette espèce et semblent prouver que celle-ci ne fréquente pas le site.

Les deux périodes de migration montrent des effectifs significatifs. Lors de la migration prénuptiale, les espèces les plus représentées sont les 98 Milans royaux et les 11 750 Pigeons ramiers observés. Pour la migration post-nuptiale, ce sont les 22 Milans royaux, les 27 Bondrées apivores

13 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).

14 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](https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/UICN-LR-Oiseaux-diffusion.pdf)

et les 1 292 Hirondelles rustiques qui ressortent le plus. Ces flux migratoires sont particulièrement préoccupants car ils contournent par le sud le parc existant, perçu comme un obstacle par les oiseaux, ce qui correspond précisément à la zone d'implantation du projet actuel.

***L'Ae rappelle sa recommandation précédente de proposer une zone d'implantation ayant un moindre impact environnemental.***

### Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

Les enregistrements ont permis de détecter au moins 9 espèces de chauves-souris. La richesse spécifique varie selon les points d'écoute, reflétant les différences dans l'occupation de l'espace par les espèces. En termes d'activité, la Pipistrelle commune domine avec 75 % de l'activité moyenne observée et représente 97 % de l'activité en canopée.

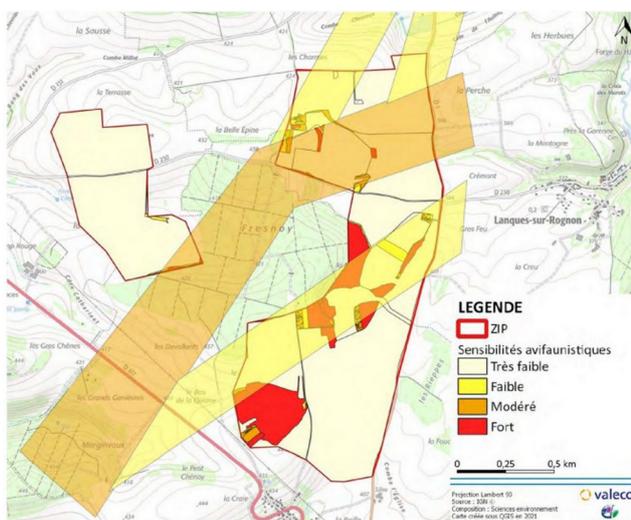
Un certain nombre de contacts n'ont pu être déterminés et sont donc identifiés à un groupe.

Les écoutes au sol ont révélé 3 espèces et 1 groupe très sensibles :

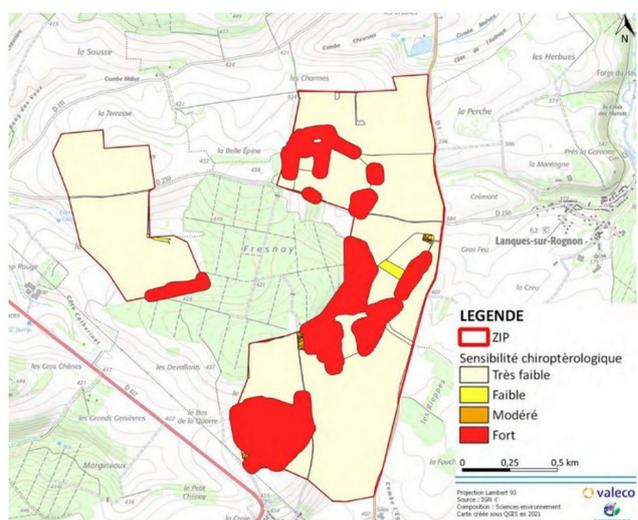
- la Noctule commune ;
- la Noctule de Leisler ;
- la Pipistrelle de Nathusius ;
- le groupe des Sérotules.

6 espèces et 1 groupe sensibles ont également été détectés : la Barbastelle, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune, le Grand Murin, la Pipistrelle pygmée et le groupe Murin.

En canopée, une espèce très sensible a été identifiée : la Noctule commune, ainsi que trois espèces et un groupe sensibles : la Barbastelle, la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et le groupe des Murins.



**Figure 8: Sensibilités avifaunistiques**



**Figure 9: Sensibilités chiroptérologiques**

### Incidences dues au projet

Selon le dossier, les effets principaux du parc éolien sont :

- les destructions ou altérations des habitats d'espèces en phase travaux ;
- les perturbations et dérangements d'individus ;
- les pertes de territoires de reproduction, de repos ou d'alimentation d'espèces nicheuses ou en stationnement ;

- « l'effet barrière » entraînant une prise ou une perte d'altitude, des évitements latéraux voire des demi-tours pour les oiseaux ;
- la mortalité directe par collision ou projection au sol par les mouvements d'air.

Pour la partie avifaunistique, aucune espèce communautaire ne se reproduit sur les terrains d'implantation du projet. L'Alouette lulu est située à environ 400 mètres de la zone d'implantation. Parmi les autres espèces, seules celles ayant un large rayon d'action, telles que la Bondrée apivore, le Milan noir, le Milan royal, le Busard Saint-Martin, et le Grand-Duc d'Europe, peuvent potentiellement être affectées. Le site de nidification le plus proche du Grand-Duc d'Europe est situé à environ 11 km de l'éolienne la plus proche, excluant ainsi toute incidence négative sur cette espèce. La Bondrée apivore et le Busard Saint-Martin ne fréquentent la zone d'implantation qu'au cours de leur migration, sans impact prévu sur les populations reproductrices du site Natura 2000 concerné. Les Milans noir et royal ont été observés en période de reproduction, mais aucune reproduction n'a été identifiée dans un rayon de 3 km autour de la zone d'implantation.

Pour la partie chiroptérologique, aucune des espèces retenues pour la désignation des sites Natura 2000 n'est sensible à l'implantation éolienne en milieu de plaine agricole. Les distances séparant la zone d'implantation des sites Natura 2000 concernés (au moins 7 km) excluent des interactions avec ces sites pour les espèces à faible capacité de déplacement (Barbastelle d'Europe, Petit et Grand Rhinolophe). Pour les autres espèces, telles que le Murin à oreilles échanquées et le Grand Murin, bien qu'elles puissent exploiter des terrains éloignés de leur gîte de reproduction, la densité d'individus potentiellement concernée diminue proportionnellement avec la distance.

#### Éloignement des lisières boisées

L'éolienne E3 se situe à moins de 100 mètres des boisements.

L'Ae rappelle que les zones boisées et les haies constituent des zones de nourrissage des oiseaux et des chauves-souris et qu'elles sont de fait à éviter ou qu'il convient de s'en éloigner.

Les recommandations du schéma régional éolien (SRE) Champagne Ardenne et du document Eurobats<sup>15</sup> 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.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de respecter une distance de 200 m en bout de pales entre les machines et les boisements ou haies et de déplacer l'éolienne E3 en conséquence.***

#### Garde au sol inférieure à 50 mètres

Alors que la Société française pour l'étude et la protection des mammifères<sup>16</sup> (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, l'Ae constate que le choix du modèle d'éolienne retenu dispose d'une garde au sol de 45 m. L'Ae rappelle que cette caractéristique est de nature à majorer l'impact des éoliennes sur la faune volante, notamment les chauves-souris mais également les oiseaux.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum.***

#### Analyse des effets cumulés

Les 2 éoliennes au sud-est sont totalement déportées par rapport aux parcs existants. Cela crée un effet barrière plus conséquent, car elles augmentent l'emprise des parcs éoliens sur l'axe de la migration. Les populations migratrices qui se déportent déjà vers le sud vont devoir modifier encore plus leurs trajectoires. Cet impact cumulé doit être mieux décrit et considéré dans l'étude.

<sup>15</sup> [https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_No6\\_Frz\\_2014\\_WEB\\_A4.pdf](https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf)

<sup>16</sup> [https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note\\_technique\\_GT\\_eolien\\_SFPEM\\_2-12-2020-leger.pdf](https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf)

La disposition actuelle du projet crée un goulot d'étranglement avec le projet de Lanques situé à l'est, sans que le pétitionnaire n'ait étudié les impacts de ce goulot sur les populations migratrices notamment, en termes de stress, de perte d'énergie, voire de mortalité. L'implantation du parc n'est donc pas en cohérence avec l'existant et le contexte local.

Le secteur est déjà densément occupé par des projets éoliens et l'ajout du projet de Champ d'Argent risque d'accentuer les impacts sur les espèces locales. Ce problème est aggravé par le fait que ce nouveau parc éolien contribue à encercler davantage une forêt de plus de 25 hectares, identifiée comme une zone à enjeu fort par le Schéma Régional Éolien (SRE). Ce milieu, favorable à la biodiversité, pourrait être délaissé en raison de son attrait réduit, ou au contraire, les espèces volantes pourraient être confrontées à un risque accru de mortalité en tentant de traverser le parc pour accéder à cet habitat favorable. Ces phénomènes nécessitent une étude approfondie.

L'Ae regrette par ailleurs 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.**

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) proposées par le pétitionnaire

Les principales mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) proposées sont les suivantes :

- Mesures d'évitement :
  - aucune implantation à moins de 3 km du territoire du Milan royal et regroupement des implantations ;
  - limitation des emprises des travaux ;
  - positionnement du projet pour éviter une implantation sur le couloir de migration et le corridor de déplacement ;
  - adaptation des caractéristiques du projet en choisissant des modèles d'éoliennes ayant une garde au sol minimale de 30 m ;
  - adaptation de la période des travaux en réalisant le décapage de septembre à février ;
- Mesures de réduction :
  - mise en place d'un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;
  - mise en place d'un dispositif de limitation des nuisances envers la faune en supprimant l'éclairage permanent des éoliennes ;
  - équipement des éoliennes par un système de détection anticollision (système de vidéo-surveillance automatisée) ;
  - mise en place d'un bridage en faveur des chiroptères selon les modalités suivantes : toute la nuit, et durant une heure avant le coucher à une heure après le lever du soleil par température supérieure à 7 °C et vitesse de vent inférieure à 6,5 m/s du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre ;
  - mise en place d'un bridage en période de travaux agricoles selon les modalités suivantes : lors des périodes de labours et moissons et jusqu'à 48 h au-delà entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 octobre, 1 heure après le lever du soleil et 1 heure avant le coucher du soleil, dans les parcelles situées à 300 m des éoliennes ;
  - un suivi environnemental du parc, et notamment de la mortalité avifaune/chiroptère est aussi indiqué, conformément à la réglementation.

**L'Ae souligne que les mesures d'évitement proposées sont au mieux des mesures de réductions des impacts.**

L'Ae relève qu'une étude spécifique de l'activité en hauteur des chiroptères réalisée sur mât de mesure a été conduite jusqu'en octobre 2023. Cette étude se trouve en annexe de l'étude écologique et a permis de valider le bridage des éoliennes.

Il est affirmé à la page 56 de l'étude écologique qu'« un bridage du parc avant 10 h en période de pic migratoire des Milans royaux apparaît essentiel pour garantir son franchissement sans risque élevé de mortalité ». **Or, aucune mesure de ce type n'est présente dans l'étude d'impact, ce qui est fort regrettable par rapport aux impacts identifiés en période de migration.**

**L'Ae recommande au pétitionnaire de rependre et détailler cette mesure de réduction dans son étude d'impacter recommande à la préfète d'imposer ce bridage par des prescriptions.**

### Conclusion générale vis-à-vis des enjeux biodiversité

Le projet est implanté dans un secteur à forts enjeux, avec la présence de nombreux rapaces, de plusieurs couples de Milans royaux à proximité et un passage migratoire notable.

L'Ae relève que l'analyse préalable de la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO). Champagne-Ardenne, jointe au dossier, souligne que la présence d'éoliennes déjà construites à proximité de la zone d'implantation prévue, ainsi que la présence de nidification du Milan royal, incitent la LPO à déconseiller l'ajout d'éoliennes supplémentaires, qui renforcerait les impacts existants.

Le dossier indique que : *"Après proposition des mesures d'évitement et de réduction, les impacts attendus du projet éolien peuvent dans leur intégralité être considérés comme non significatifs, et ce pour l'ensemble des groupes taxonomiques étudiés. Ainsi, [...], aucune demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées n'est nécessaire."*

L'Ae ne partage pas cette analyse. En effet, compte tenu des enjeux liés à la nidification du Milan royal et des impacts cumulés que pourrait engendrer ce nouveau parc éolien, les mesures proposées, bien qu'intéressantes, ne suppriment pas totalement le risque de mortalité. Le projet présente donc un impact résiduel non négligeable.

**L'Ae recommande donc au pétitionnaire de procéder à une demande de dérogation aux interdictions inhérentes à la réglementation « espèces protégées ».**

**L'Ae recommande à la Préfète de la Haute-Marne de ne pas autoriser le projet tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation et présenté un dossier avec une évaluation complète de son impact et des mesures appropriées d'évitement, de réduction et de compensation.**

## **2.2. Le paysage et les co-visibilités**

Le projet est situé dans l'entité paysagère des plateaux ondulés de Nogent, de Leffonds à Perras, telle que définie dans le référentiel des paysages de Haute-Marne (2016) et reprise dans l'étude sur la capacité des paysages haut-marnais à accueillir le développement de l'éolien (2018).

Cette entité se caractérise par une alternance de vastes massifs forestiers et de grandes clairières agricoles. La relative platitude des clairières se prête bien à l'implantation éolienne, tandis que les vallées, notamment celle du Rognon à proximité du projet, sont beaucoup plus sensibles, en particulier aux effets de surplomb. Le projet est suffisamment éloigné de la ligne de crête, qui est boisée, offrant un filtre visuel supplémentaire pour éviter ces effets. De plus, les ondulations du plateau et les boisements limitent considérablement les vues sur le projet au-delà de 5 km.



**Figure 10: Synthèse des impacts paysagers**

En vue proche, les villages les plus impactés seront Biesles, où les habitants de la partie est du bourg seront affectés, bien que l'éolienne la plus proche soit à une distance minimale de 1,5 km des premières habitations, réduisant légèrement son impact. Mandres-la-Côte sera également impactée, particulièrement pour les habitants de la frange nord-est, où l'éolienne E3 sera très visible, sans filtre visuel entre les habitations et l'éolienne sans réelle mesure ERC. La bourse aux arbres proposée comme mesure d'accompagnement semble insuffisante, surtout si les plants ne sont pas assez grands dès la plantation, ce qui augmente le risque d'une mauvaise reprise.

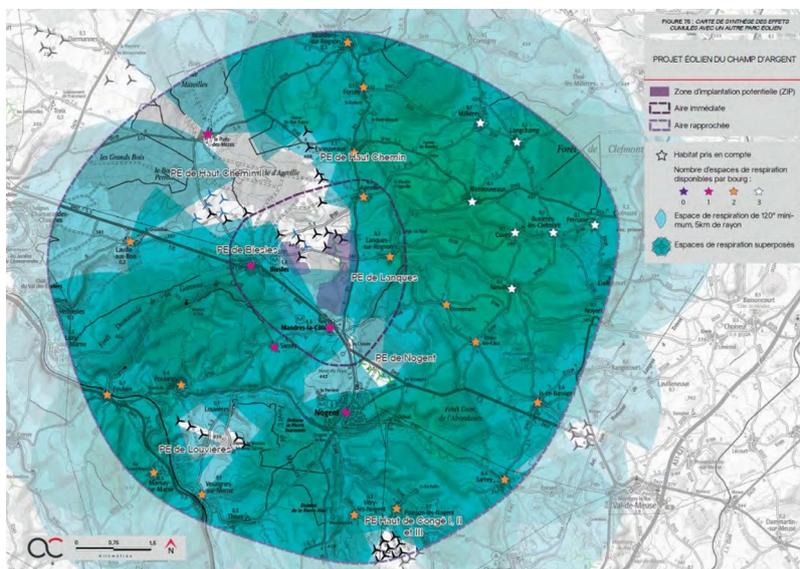
Le village de Biesles sera aussi fortement impacté lorsque l'on s'en approche par l'ouest (route départementale RD 417, un axe très fréquenté entre Chaumont et l'entrée de l'autoroute A31), où le projet sera visible en surplomb du village, concurrençant visuellement le clocher de l'église de Biesles, qui perd ainsi son rôle de point de repère traditionnel dans ce paysage rural. Le projet sera également très présent dans le paysage depuis cet axe entre Biesles et Mandres-la-Côte.



**Figure 11: Perception depuis la sortie de bourg ouest de Biesles**

### Effet d'encerclement et respiration visuelle des villages

Les espaces de respiration des bourgs sont principalement concentrés à l'est de la vallée du Rognon, où de nombreux villages disposent d'un champ visuel dégagé sur 360°, et le long de la vallée de la Traire. La partie est de la zone d'implantation prévue (ZIP) se trouve au niveau d'espaces de respiration partagés par les bourgs d'Esneuvaux, Ageville, Donnemarie, et Biesles. La partie ouest de la ZIP traverse des espaces de respiration appartenant à Biesles et Mandres-la-Côte. Tous les bourgs de l'aire d'étude rapprochée disposent d'un espace de respiration d'au moins 120°.



En tenant compte de la ZIP, une incidence est observée sur le village de Biesles, qui voit son angle de respiration réduit à l'est, bien que l'angle restant soit toujours supérieur à 180°. De plus, dans l'aire d'étude immédiate, l'espace de respiration de Mandres-la-Côte est légèrement réduit au nord-ouest, et celui d'Ageville au sud. Dans l'aire d'étude rapprochée, les bourgs d'Esneuvaux et Donnemarie voient leurs espaces de respiration légèrement diminués de manière négligeable. Malgré la réduction de ces espaces, aucun bourg de l'aire immédiate et rapprochée n'est privé d'un angle de respiration de 120°, et le même nombre d'espaces de respiration est maintenu.

L'Ae considère qu'il n'existe pas actuellement d'organisation claire des parcs éoliens construits et accordés à proximité du projet, ce qui donne une impression de désordre, augmentant les impacts sur le cadre de vie des habitants. Cette impression est renforcée par le présent projet, notamment par les éoliennes E2 et E3, qui sont détachées du groupe formé par les autres parcs du secteur (Biesles, Haut Chemin 1 et 2, projet de Lanques).

**En raison des impacts relativement forts pour les villages les plus proches du projet et de l'impression de saturation qui commence à être ressentie dans ce secteur, L'Ae recommande au pétitionnaire de reconsidérer la localisation de son projet.**

Metz, le 13 septembre 2024

La présidente de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale par intérim,  
par délégation,

Christine MESUROLLE