

## Pièce 7.1

### *Avis de la MRAe*

**EOLE DES MUIDS**

42 rue de Champagne  
51 240 Vitry-La-Ville

# 1. Check-list

## 1.1 Check-list

# 2. DAE

## 2.1 Dossier d'autorisation environnementale

# 3. Etude d'impact et Résumé non technique

## 3.1 Etude d'impact

## 3.2 Résumé non technique de l'étude d'impact

## 3.3a Carnet de photomontages

## 3.3b Etude paysagère

## 3.4a Etude écologique

## 3.4b Etude incidence N2000

## 3.5 Etude acoustique

## 3.6 Zones d'influence visuelle

## 3.7 Courriers exploratoires

# 4. Etude de danger et Résumé non technique

## 4.1 Etude de dangers

## 4.2 Résumé non technique de l'étude de dangers

# 5. Plans

## 5.1 Plans réglementaires

# 6. Présentation non-technique

## 6.1 Note de présentation non technique

# 7. Avis de la MRAe

## 7.1 Avis de la MRAe

## 7.2 Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe et ses annexes



Mission régionale d'autorité environnementale  
**Grand Est**

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation  
du parc éolien des Muids  
sur la commune de Montreuil sur Thonnance (52)  
porté par la société Éole des Muids (filiale Calyce Développement)**

n°MRAe 2022APGE115

Nom du pétitionnaire	Éole des Muids (Filiale CALYCE DÉVELOPPEMENT)
Commune	Montreuil sur Thonnance
Département	Haute Marne (52)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 3 aérogénérateurs et un poste de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	01/08/22

## **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 Montreuil sur Thonnance porté par la société Éole des Muids, 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 le préfet de la Haute-Marne le 1<sup>er</sup> août 2022 pour un dossier réceptionné initialement par ses services le 7 mai 2019 et complété le 10 septembre 2021.

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

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 29 septembre 2022, en présence d'André Van Compennolle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

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

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

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

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

<sup>1</sup> 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 porteurs de projet de produire une synthèse de tous les suivis post implantations effectués pour l'ensemble des parcs présents sur le département en vue de conforter leurs analyses et mesures pour les nouveaux parcs.***

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

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

## A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

La Société Éole des Muids sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien « Éole des Muids » sur le territoire de la commune de Montreuil sur Thonnance (52) situé à environ 8 km à l'est de Joinville. Le projet est constitué de 3 éoliennes de 150 mètres de hauteur maximum. Deux autres parcs à proximité sont également construits par le même groupe CALYCE DEVELOPPEMENT (autorisations en 2017 et 2019). L'Ae déplore que l'exploitation des résultats des suivis environnementaux de ces parcs qui aurait pu éclairer le porteur de projet sur cette nouvelle implantation n'ait été que partiellement réalisée.

Le choix des modèles d'éoliennes avec une garde au sol de moins de 30 mètres et la proximité d'une lisière boisée pour l'une des éoliennes constituent des facteurs défavorables pour la biodiversité.

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

- ***déplacer l'éolienne E1 à plus de 200 m en bout de pale de toute lisière boisée ou haie ;***
- ***choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 30 m minimum ou à défaut, présenter les études qui démontrent que cette garde au sol ne présente pas d'incidence notable sur la mortalité des oiseaux et des chauves-souris ;***
- ***appréhender les 3 parcs de Muids, Piroy et Plaine d'Osne dans leur ensemble et s'appuyer de façon plus systématique sur les différentes études disponibles à cette échelle et surtout sur les retours d'expériences des parcs les plus avancés. Cette analyse à l'échelle du projet global doit être entreprise avant l'autorisation de ce parc pour l'ensemble des enjeux et notamment la biodiversité et le paysage, ce qui permettra de conforter l'évaluation des incidences résiduelles et affiner les mesures d'évitement réduction compensation (ERC).***

***À défaut, l'Ae recommande au Préfet de ne pas autoriser le projet tant que le pétitionnaire***

***n'aura pas reconsidéré la localisation de l'aérogénérateur E1 qui se situe actuellement à une distance inférieure à 200 m d'un boisement, qui présente une garde au sol de 18,5 m et que les études relatives à l'avifaune n'ont pas respecté les recommandations régionales.***

## **B – AVIS DÉTAILLÉ COURT**

### **1. Projet et environnement**

La Société Éole des Muids sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien « Éole des Muids » sur le territoire de la commune de Montreuil sur Thonnance (52) située à environ 8 km à l'est de Joinville. Le projet est constitué de 3 éoliennes dont les mâts mesurent 84 m avec un diamètre de rotor de 131 m ce qui conduit à une hauteur maximale en bout de pale de 150,5 m et à une garde au sol de 18,5 m, et d'un poste de livraison.

La société Éole de Muids est une filiale de CALYCE DEVELOPPEMENT qui assure également la construction des parcs voisins de la plaine d'Osne (avis Ae préfet du 21 juin 2016 et autorisation d'exploiter du 15 septembre 2017) et du Piroy (avis MRAe du 29 mars 2018 et autorisation d'exploiter du 22 mars 2019). L'Ae s'étonne, au vu de la proximité de ces deux parcs (ce projet est d'ailleurs présenté par le pétitionnaire comme une extension directe du parc de Piroy) et de leur appartenance au même groupe industriel que :

- la notion de projet global telle que définie par l'article L.122-1 III du code de l'environnement<sup>2</sup> n'ait pas été retenue, ce qui aurait permis de mesurer l'impact global de cet ensemble sur l'environnement et de mettre en œuvre les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures ERC) pertinentes pour l'ensemble ainsi constitué ;
- les données issues des suivis de ces parcs n'aient été que partiellement utilisées pour minimiser les impacts sur les oiseaux et les chauves-souris en particulier.

Le Parc « les Haut Pays » plus ancien (2010) dont certains aérogénérateurs sont très proches aurait dû également être pris en compte au titre des effets cumulés.

***L'Ae recommande de :***

- ***appréhender les 3 parcs, Muids, Piroy et Plaine d'Osne, comme un projet unique et adapter l'étude d'impact en conséquence ;***
- ***s'appuyer de façon systématique sur les études disponibles à cette échelle et sur les suivis environnementaux de ces parcs.***

Deux variantes, sur le même secteur, ont été étudiées l'une dite V2 comportant 3 éoliennes, l'autre V1 présentant 5 éoliennes dont les 3 éoliennes de la V2. Le choix final s'est porté sur la V2 principalement pour des raisons de proximité d'habitations et d'enjeux paysagers.

Le projet se situe dans un paysage de plateaux<sup>3</sup> entrecoupé de vallées et de combes qui hébergent la plupart des villages du secteur : Montreuil sur Thonnance (1,5 km), Pansey (2,9 km), Échenay (4,8 km), Effincourt (3,2 km). Les plateaux présentent des habitats isolés et dispersés, les plus proches étant les fermes de Frinval (520 m), de la Houquette (700 m) et de Gillaumont (900 m).

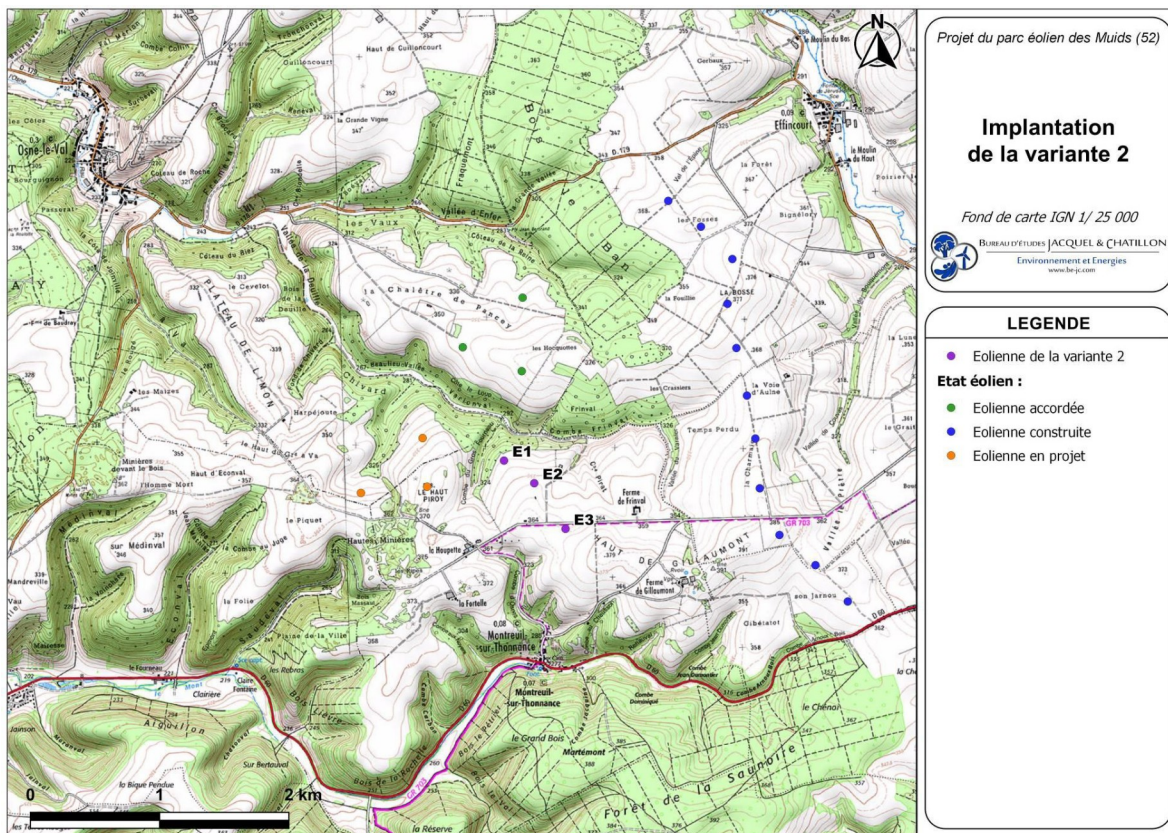
Les différents parcs éoliens de proximité se situent tous sur ce même horizon de plateaux. L'occupation du sol des plateaux correspond en majorité à de la grande culture, les secteurs boisés étant principalement situés au niveau des vallons et de leurs bordures.

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

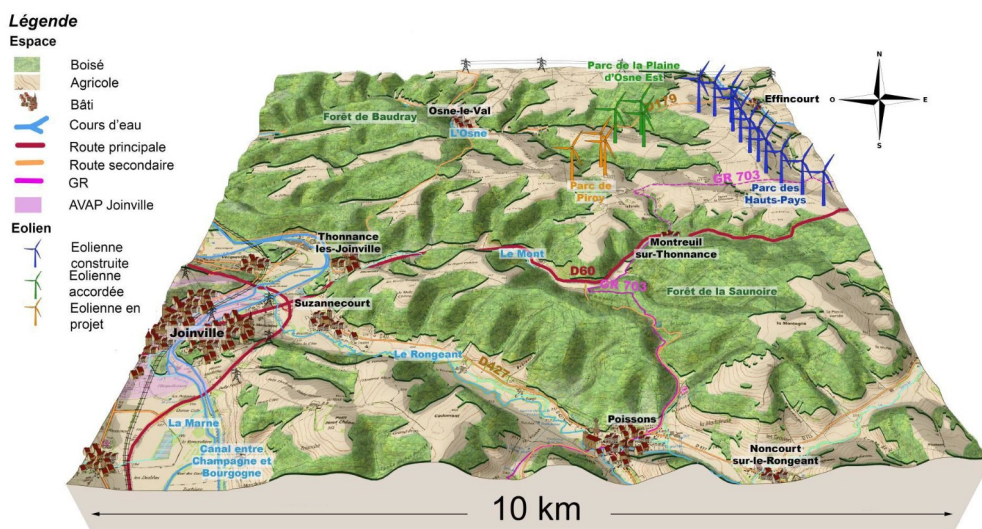
*« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin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

3 Unité paysagère du plateau de Rochefort à Saudron

Selon le dossier, le périmètre éloigné (20 km) intègre 9 parcs autorisés pour un total supérieur à 120 éoliennes, ce qui induit de possibles effets cumulés et une sensibilité paysagère importante à différentes échelles notamment dans la moitié sud-est de ce périmètre.



**Situation du parc des Muids et de ses 3 éoliennes E1, E2 et E3**



**Situation des parcs préexistants les plus à proximité de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du parc des Muids.**

Le projet fait état d'une puissance maximale installée de 10,8 MW (3,6 MW par éolienne) pour une production énergétique attendue de 24,8 GWh/an qui correspondrait à la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 7 000 à 10 000 foyers selon le pétitionnaire et assurerait un gain d'environ 7 452 tonnes de CO<sub>2</sub> en termes d'émissions de gaz à effet de serre.

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 qui ramène la production du parc à la consommation électrique d'environ 3 700 foyers soit une valeur nettement inférieure à celle annoncée par le maître d'ouvrage.

Le projet inclut une analyse bibliographique du cycle de vie d'une éolienne et le temps de retour énergétique de l'installation 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 l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et 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 Est<sup>4</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 récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact<sup>5</sup>.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet<sup>6</sup> et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet se doit d'apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

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

L'Ae relève que :

- le nombre de passages relatif à l'avifaune (oiseaux) n'est pas conforme aux recommandations régionales et aurait *a minima* nécessité 3 sorties d'inventaire supplémentaires. Or, selon les périodes de leurs cycles de vie, les oiseaux et les chauves-souris peuvent fréquenter des territoires différents. La bonne planification des sorties d'inventaires aurait permis de mettre en évidence toutes les espèces d'oiseaux qui traversent, chassent, nichent, effectuent leurs parades au niveau du parc tout au long de l'année ;
- il n'a pas été réalisé d'écoutes de chauves souris en hauteur et en continu.

Ces deux points interrogent l'Ae d'autant plus que l'éolienne E1 est proche d'une lisière boisée et

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

5 [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf)

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

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



que la garde au sol des machines est inférieure à 30 m (ces 2 points seront abordés au paragraphe 2.1 ci-après).

Le dossier fait état des études sur une période longue de 2016 à 2021 en lien non seulement avec le projet actuel mais aussi avec le parc de proximité de Piroy récemment autorisé. Plusieurs périmètres d'étude autour de la zone d'implantation des éoliennes (ZIP) sont définis de façon cohérente, allant de l'aire d'étude immédiate de l'ordre de 1 km autour de la ZIP à l'aire d'étude éloignée à environ 20 km de la ZIP.

Le Schéma Régional de l'Éolien 2012 (SRE) fait mention d'une zone de développement de l'éolien (ZDE) dite « les Hauts Pays » et y identifie la commune de Montreuil sur Thonnance comme compatible.

## 2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Il n'est fait référence aux parcs de proximité de Piroy et de la plaine d'Osne que pour utiliser certaines données de prospections préexistantes ainsi que pour évaluer les effets de barrières théoriques dans l'axe potentiel de migration.

Il n'est fait en revanche aucune mention de valorisation en cours ou à venir des retours d'expérience pouvant être obtenus au travers des mesures obligatoires de suivi environnemental pendant 2 à 4 ans suivant la mise en exploitation pour ces 2 parcs (autorisés en 2017 pour l'un et 2019 pour l'autre).

L'Ae estime que les données acquises au titre des suivis environnementaux auraient dû venir compléter les inventaires initiaux en particulier pour l'incidence sur les oiseaux et les chauves-souris et permettre ainsi de valider et affiner les mesures de gestion envisagées.

***L'Ae recommande de compléter le diagnostic initial et d'incidences résiduelles par les retours d'expérience des suivis environnementaux obligatoires des parcs de proximité et d'ajuster le cas échéant les mesures d'évitement, réduction, compensation (ERC).***

### Prise en compte des zones Natura 2000

Si le site n'est pas classé lui-même, il est entouré dans un rayon de 20 km de plusieurs zones Natura 2000<sup>7</sup> dont la plus proche est à 2,7 km<sup>8</sup> et de nombreuses ZNIEFF<sup>9</sup> de type I et II dont certaines à moins de 3 km<sup>10</sup>, ce qui témoigne d'un environnement riche dont l'éloignement relatif ne permet pas de garantir l'absence totale d'impact. La ZIP est en particulier susceptible d'être fréquentée par différentes espèces d'oiseaux ou de chauves-souris dans leurs phases de déplacements ou d'alimentation, en particulier pour celles représentatives du site N2000 le plus proche<sup>11</sup>. L'absence d'incidence Natura 2000 est conditionnée au respect de différentes mesures et notamment de bridage nocturne durant les phases de migration des chauves-souris à savoir de mi-mars à mi-mai puis de mi-août à mi-novembre (soit 15 jours plus tard que les préconisations habituelles).

7 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.

8 Natura 2000 FR2100247 ZSC « Pelouse et fruticées de la région de Joinville ».

9 ZNIEFF : correspondent à des zones d'inventaires Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique ; 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.

10 ZNIEFF I 210015549 Vallée et versant de l'Osne entre Osne et Curel ; 210020114 Bois et pelouses des coteaux sud-est de Thonnance les Joinville ; 21000635 Pelouses des lacets de Mélaire au nord de Poissons.

11 Petit et Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Vesprillon à oreilles échancrées, Grand murin.

### Éloignement des lisières boisées

La proximité des zones boisées et des haies constitue, en raison de la richesse de la biodiversité qui leur est attachée, avec notamment la présence de nombreux insectes, des zones de nourrissage des chauves-souris et des oiseaux. Ces zones sont de fait à éviter pour y implanter des éoliennes. Les recommandations du schéma régional de l'éolien (SRE) Champagne Ardenne<sup>12</sup>, du document Eurobats<sup>13</sup> et celles relatives à la conception d'un « dossier de demande d'autorisation environnementale de projet éolien <sup>14</sup>» de la DREAL Grand Est soulignent la nécessité d'un éloignement minimal entre éoliennes et lisières boisées ou haies de 200 mètres en bout de pale.

L'étude d'impact fait état d'un éloignement très inférieur pour l'éolienne E1 située à un peu plus 100 m en bout de pales de boisements, soit au cœur des zones de chasse privilégiées des chauves-souris et des oiseaux.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de déplacer l'éolienne E1 à plus de 200 m en bout de pale de toute lisière boisée ou haie.***

### La garde au sol inférieure à 30 mètres

Pour le modèle d'éolienne envisagé, la garde au sol sera de 18,5 m donc très inférieure aux 30 m recommandés par la doctrine régionale et par la Société française pour l'étude et la protection des mammifères<sup>15</sup> (SFPEM) qui précise qu' « avec un effet barotraumatique des pales en mouvement qui dépasse la longueur des pales, il faut s'attendre à ce que même les chauves-souris qui volent au ras du sol soient impactées (comme d'autres taxons pourraient l'être aussi, petite avifaune notamment...) ».

L'Ae considère, au vu de cette faible garde au sol, qu'une étude spécifique relative aux différentes espèces notamment d'oiseaux et de chauves-souris et en particulier celles protégées volant dans cette zone tout au long de leurs cycles de vie devait être menée.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 30 m minimum ou à défaut, présenter les études qui démontrent que cette garde au sol ne présente pas d'incidence notable sur la mortalité des oiseaux et des chauves-souris et exposer les mesures qu'il prendra pour la minimiser et le suivi qu'il réalisera (en particulier, au-delà des obligations réglementaires, nombre et fréquence annuelle des interventions de suivi et durée de celui-ci).***

***À défaut, l'Ae recommande au Préfet de ne pas autoriser le projet tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré la localisation de l'aérogénérateur E1 qui se situe à une distance inférieure à 200 m d'un boisement, qui présente une garde au sol de 18,5 m et que les études relatives à l'avifaune n'ont pas respecté les recommandations régionales.***

### Les oiseaux et localisation des couloirs de migration notamment du Milan

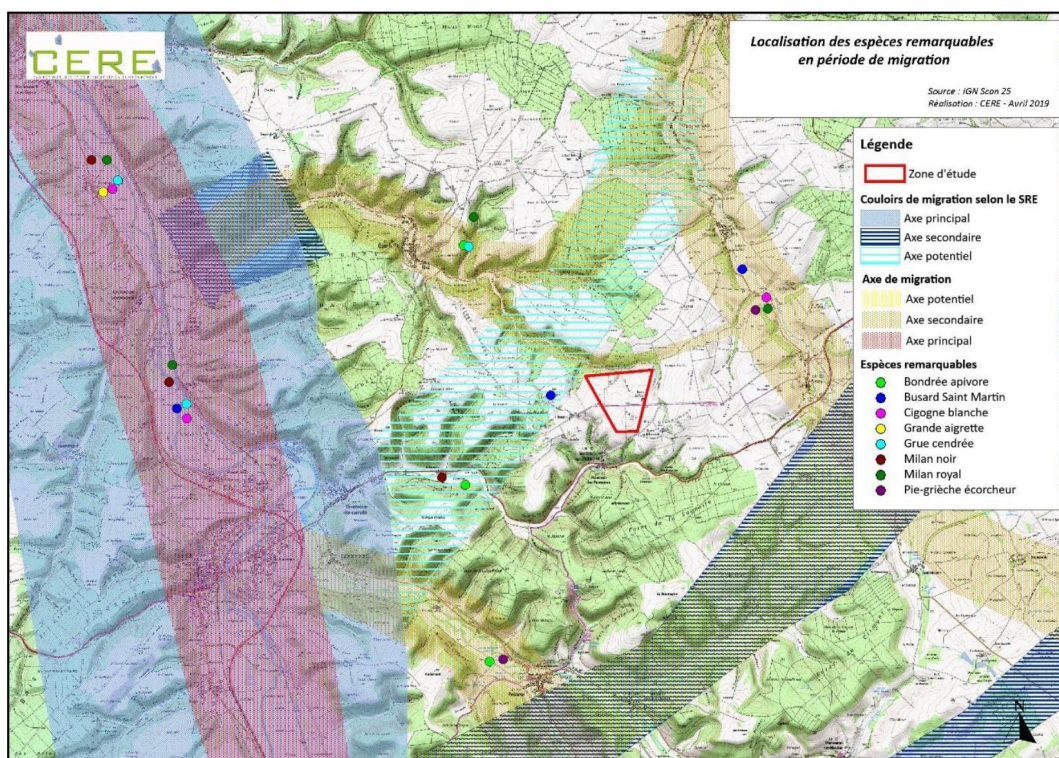
Si la zone d'implantation potentielle se situe hors des couloirs de migration principaux définis par le schéma régional de l'éolien (SRE), certains axes de migration potentiels sont relativement proches. Les observations réalisées dans l'aire d'étude montrent la présence d'espèces diversifiées durant ces périodes dont certaines susceptibles d'avoir des altitudes de vol à hauteur des pâles ce qui est facteur d'incidence accrue des éoliennes. C'est notamment le cas des Milans mais aussi plus ponctuellement d'autres espèces comme l'Alouette lulu qui sont des espèces protégées.

12 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.

13 [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)

14 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/recommandations-grand-est-pour-concevoir-un-a17101.html>

15 Note technique de décembre 2020 du Groupe de Travail Éolien de la Coordination Nationale Chiroptères.



En période de nidification, la diversité des espèces est également importante en particulier pour certains rapaces comme la Buse variable, le Faucon crécerelle ou le Milan noir. Même si aucune observation de Milan royal n'a été réalisée, la présence de sites de nidifications et des observations à moins de 10 km nécessitent d'être attentif par des prospections complémentaires puis des suivis renforcés dans la phase de fonctionnement des éoliennes, ce qui conforte la recommandation précédente.

L'Ae estime que dans l'attente de retours d'expérience des parcs de proximité, il est nécessaire de s'assurer que les mesures de réduction sont au moins équivalentes à celles décrites dans les autorisations correspondantes et notamment le bridage<sup>16</sup>.

***L'Ae recommande que les mesures de réduction proposées renforcent celles en place pour les 2 parcs déjà autorisés dans l'attente des retours d'expérience pouvant conduire à accentuer ou à alléger ces dispositions.***

### Les chauves-souris

Les inventaires ont mis en évidence la présence sur l'aire d'étude d'un cortège d'espèces diversifié variant selon les périodes de l'année. La Noctule commune est la plus représentée en période printanière particulièrement en lisière alors que la Pipistrelle est la plus représentative des périodes de mise bas. L'Ae relève que les différentes espèces de Pipistrelle sont très sensibles au risque de mortalité dû aux éoliennes, risque renforcé par leur proximité aux lisières et dont le champ de rotation des pales est proche de la canopée .

À noter que les points d'écoute ont été effectués au niveau du sol sans installation de mâts qui auraient pu donner une meilleure connaissance des individus présents à hauteur des pâles.

L'Ae considère que les suivis environnementaux prescrits au titre des parcs éoliens de proximité et incluant des points d'écoute continus à hauteur des nacelles auraient permis de compléter l'état initial avant autorisation. L'Ae s'est également interrogée sur le choix de la variante V2 et du

16 Bridage du 15 aout au 15 octobre de jour

maintien d'une éolienne en lisière alors que le dossier lui-même conclut à une sensibilité forte.

Les mesures ERC portent principalement sur le bridage en période nocturne<sup>17</sup>. L'Ae note cet engagement qui devra toutefois être amendé pour tenir compte des prescriptions liées à Natura 2000 (période rallongée au 15 novembre), à l'homogénéité des mesures par rapport aux parcs de proximité et aux préconisations régionales (notamment une heure avant le coucher et une après le lever du soleil).

**En complément aux recommandations précédentes, l'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **élargir les critères de mise en drapeau des éoliennes afin d'assurer une réduction d'impact suffisante pour diminuer les impacts résiduels du parc :**
  - **du 15 mars au 15 novembre ;**
  - **du crépuscule (1 h avant le coucher du soleil) à l'aube (1 h après le lever soleil) ;**
  - **lorsque la température est supérieure à 7°C ;**
  - **à des vitesses du vent inférieures à 6 m/s ;**
- **mettre en drapeau les éoliennes lorsque la vitesse du vent est insuffisante pour produire de l'énergie.**

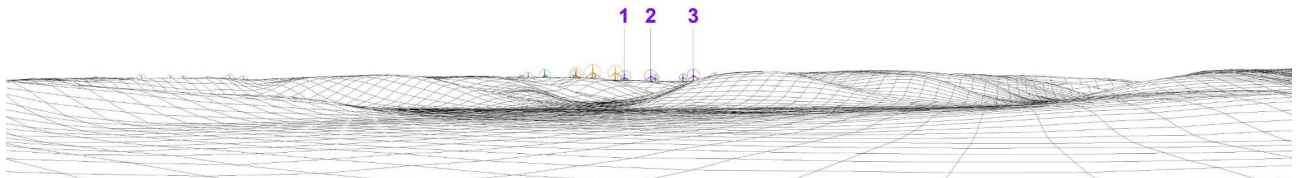
## **2.2. Le paysage, les inter-visibilités**

L'analyse des enjeux paysagers est complète.

Le paysage de plateau est constitué de parcelles agricoles d'assez grande dimension jugées compatibles avec ce projet.

2 éoliennes de la variante V1 ont principalement été supprimées en raison d'un effet de surplomb pour l'une et de la proximité d'habitations. L'alignement des 3 éoliennes restantes facilite l'intégration paysagère.

La visibilité depuis les villages environnant est limitée en raison de leur positionnement en fond de vallée et non pas sur le plateau. La principale inter-visibilité ne pouvant être évitée est celle liée au haut de la commune de Joinville située à environ 8 km. L'éloignement confère toutefois des rapports d'échelle jugés acceptables.



**Bloc diagramme depuis le point de vue de Joinville**

Les principales nuisances visuelles concernent les fermes isolées situées entre 500 et 900 mètres. Il est à noter que l'une des trois fermes dispose d'une convention pour l'implantation d'éoliennes sur ses terres, ce qui devrait faciliter son acceptation. Les mesures de réduction se limitent à l'implantation de haies et d'alignements d'arbres permettant de masquer au moins partiellement les éoliennes.

L'Ae relève que ces implantations de haies et d'alignements d'arbres nécessiteront plusieurs années avant de commencer à masquer ne serait-ce que partiellement la vue sur le parc.

<sup>17</sup> Conditions cumulées du 15 mars au 31 octobre ; une demi heure avant le coucher du soleil et une demi heure après le lever du soleil ; pour des vents de moins de 6m/s ; plus de 7°C.



***Photomontage portant sur la visibilité depuis la ferme la plus proche de Frinval***

Les effets cumulés avec les parcs de proximité ont été analysés et permettent de conclure selon le pétitionnaire, qu'une fois pris en compte les parcs construits, accordés ou déposés, le projet du parc éolien des Muids n'impactera pas de nouveaux espaces qui ne soient pas déjà impactés préalablement par l'éolien.

L'Ae considère qu'une approche plus anticipée et intégratrice du projet global porté par le pétitionnaire CALYCE aurait permis de mieux caractériser cet enjeu sans tenir compte de l'antériorité d'un projet par rapport aux autres et de ne pas considérer les 2 projets déjà autorisés comme faisant partie de l'état initial.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de réinterpréter l'analyse paysagère à l'échelle du projet global.***

### **2.3. les nuisances sonores**

La proximité de plusieurs fermes isolées (520 mètres pour la plus proche) justifie d'une étude acoustique affinée. Selon l'étude des dépassements d'émergences réglementaires sont possibles. Un plan de bridage est proposé pour respecter les émergences réglementaires en fonction de la vitesse et de la direction du vent pour les différentes éoliennes.

Compte tenu des incertitudes de modélisation, il sera nécessaire après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité des émergences et le cas échéant, faire évoluer le plan de bridage.

**L'Ae rappelle qu'il ne doit pas y avoir d'émergence au-delà des seuils réglementaires et recommande au pétitionnaire de s'en assurer dès la mise en service de son parc et faire évoluer son plan de bridage en tant que de besoin.**

METZ, le 30 septembre 2022  
Pour la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale,  
le président,

Jean-Philippe MORETAU