



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

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation  
du Parc éolien de Dampierre Sud  
à Dampierre, Vaucogne (10) et Bréban (51)  
porté par la société AN AVEL BRAZ**

n°MRAe 2023APGE37

Nom du pétitionnaire	AN AVEL BRAZ
Communes	Dampierre, Vaucogne et Bréban
Départements	Aube (10) et Marne (51)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 9 aérogénérateurs et de 3 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	23/02/2023

## **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 Dampierre, Vaucogne (10) et Bréban (51) porté par la société AN AVEL BRAZ, 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 l'Aube le 23/02/2023 pour un dossier réceptionné par ses services le 25/04/2022.

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

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 14 avril 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, Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

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

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

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

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

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

## REMARQUES LIMINAIRES

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

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

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

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

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

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

## A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

La société AN AVEL BRAZ, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Dampierre Sud sur le territoire des communes de Dampierre, Vaucogne (10) et Bréban (51), à environ 21 km à l'ouest de Vitry-le-François et 28 km au nord de Troyes. Le projet est constitué de 9 éoliennes de 190 mètres de hauteur en bout de pale maximum et de 3 postes de livraison. L'Ae relève que le site choisi pour ce projet se situe au niveau de vallées alluviales (vallées de l'Aube et affluents) qui canalisent les flux d'une large diversité d'espèces, dont des flux migratoires importants.

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 est incomplet sur des points fondamentaux en matière de biodiversité et de paysage et également en termes de présentation et de justification du projet. L'Ae regrette les nombreuses insuffisances du dossier, qui l'empêchent d'analyser l'impact environnemental du projet. Sont notamment manquants :**

- l'homogénéité tout au long du dossier vis-à-vis de la délimitation des différentes aires d'étude du projet et la présentation d'une zone d'implantation potentielle unique des éoliennes ;
- la justification du choix de la variante dans l'étude écologique au regard de son implantation dans un couloir principal de migration pour les oiseaux ;
- l'attribution d'enjeux forts sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle du projet pour les oiseaux ;
- l'analyse de l'activité des chauves-souris en continu en hauteur de nacelle ;

- l'analyse rigoureuse des effets cumulés liés aux parcs environnants en prenant en compte les suivis de mortalité des parcs les plus proches ;
- l'analyse rigoureuse des effets d'encerclement et de saturation visuelle en y intégrant une étude à une distance de 5 km ;
- l'analyse rigoureuse des impacts du projet sur les monuments historiques par la présentation de nombreux photomontages ;
- le cycle de vie de l'installation et son temps de retour énergétique.

Toutefois, même sans ces éléments manquants au dossier, l'Ae constate que le choix du site d'implantation du projet est très dommageable pour la biodiversité et très impactant sur le paysage en raison de :

- son implantation au sein d'un couloir de migration principal pour les oiseaux ;
- la forte présence d'espèces sensibles à l'éolien (rapaces diurnes et espèces migratrices) ;
- la proximité de 3 éoliennes avec des haies ou des lisières boisées ;
- l'insuffisance des mesures de réduction des impacts en faveur de la biodiversité compte tenu de l'importance des enjeux ;
- l'analyse insuffisante des effets cumulés liés aux parcs éoliens voisins ;
- la covisibilité entre les éoliennes du projet et des monuments historiques.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, l'Ae s'est fortement interrogée sur la recevabilité d'une demande d'autorisation d'exploiter ce parc éolien. L'Ae rappelle 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.

***Pour toutes ces raisons, l'Ae recommande au pétitionnaire, dans son obligation de présenter les solutions de substitution raisonnables<sup>2</sup> et la justification environnementale de son projet, de :***

- ***reconsidérer l'implantation de son projet dans un secteur non défavorable au développement de l'éolien compte tenu de ses impacts sur la biodiversité et le paysage ;***
- ***retirer sa demande auprès de la Préfète dans l'attente d'une prise en compte effective de l'environnement.***

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

- ***éviter l'implantation des éoliennes au sein de tout couloir de migration ;***
- ***éviter l'implantation des éoliennes à moins de 200 m en bout de pale de tout élément boisé ;***
- ***préciser les modalités du système d'arrêt des éoliennes en faveur des oiseaux et de prévoir un dispositif de suivi des performances du système dès sa mise en service, permettant de modifier les modalités d'exploitation le cas échéant ;***
- ***réaliser une étude acoustique de l'activité des chauves-souris en hauteur ;***
- ***mettre en place sur toutes les éoliennes un bridage nocturne en faveur des chauves-souris, dont les paramètres sont définis pour couvrir au moins 90 % de l'activité des chauves-souris de la zone d'étude ;***

<sup>2</sup> 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 ».

- réaliser une analyse fine des suivis environnementaux post-implantation de l'ensemble des parcs environnants et en tirer toutes les conséquences en matière de mesures « Éviter, réduire, compenser » (ERC) pour ce projet ;
- réaliser une analyse de l'encerclement et de la saturation visuelle à une distance de 5 et 10 km ;
- présenter des photomontages permettant d'identifier les enjeux relatifs aux co-visibilités avec les monuments historiques.

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 insuffisances, notamment en matière d'impact sur la biodiversité et sur les paysages.

## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Projet et environnement

La société AN AVEL BRAZ, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Dampierre Sud sur le territoire des communes de Dampierre, Vaucogne (10) et Bréban (51), à environ 21 km à l'ouest de Vitry-le-François et 28 km au nord de Troyes (Cf. Figure 1, ci-dessous). Le projet est constitué de 9 éoliennes de 190 mètres de hauteur en bout de pale maximum et de 3 postes de livraison.

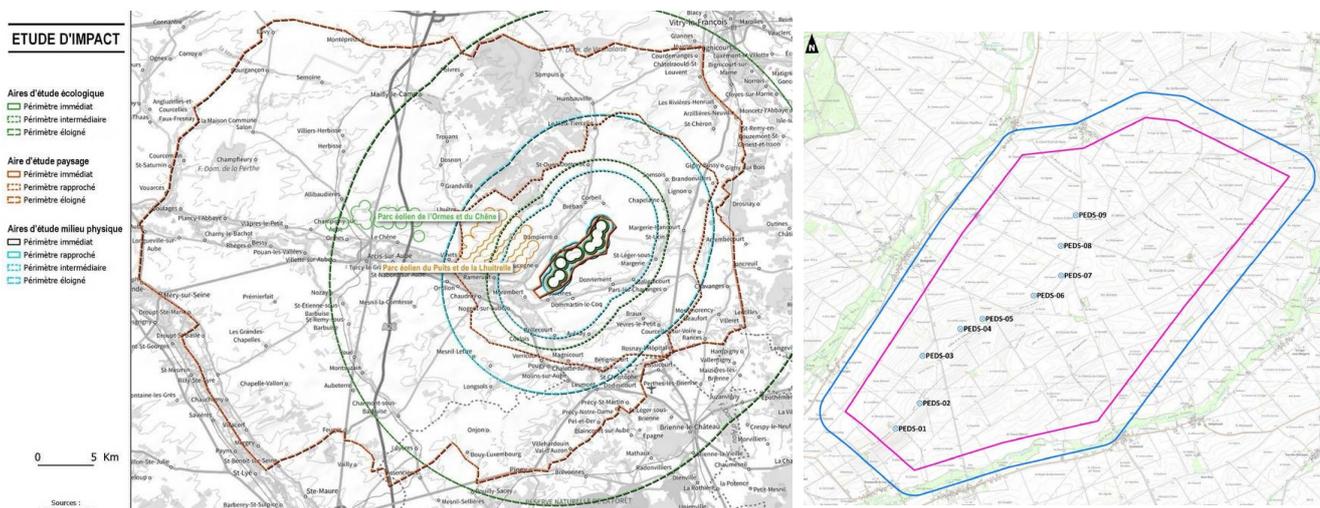


Figure 1 : Périmètres d'étude du projet (gauche) et zone d'implantation des éoliennes d'après l'étude écologique (droite)

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

	VESTAS V136	VESTAS V150
Éoliennes concernées	01-02-03-06-07-08-09	04-05
Diamètre du rotor	150 m	136 m
Hauteur du moyeu	115 m	97 m
Hauteur en bout de pale	190 m	165 m
Garde au sol	40 m	29 m
Puissance unitaire	4,2 MW	3,6 MW

Le projet d'une puissance maximale de 36,6 MW, aura une production d'environ 89,5 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 18 000 foyers selon le pétitionnaire. L'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 87 100 tonnes de CO<sub>2</sub><sup>3</sup>.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 13 500 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

**L'Ae regrette qu'aucune analyse du cycle de vie de l'installation n'ait été présentée dans le dossier.** Seule une comparaison des émissions de CO<sub>2</sub> des différentes sources d'énergie est indiquée dans l'étude d'impact.

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

- **régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **réaliser une analyse du cycle de vie de l'exploitation ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation, 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 doit apprécier également les impacts du raccordement au poste source.

### Contexte environnemental

Le projet s'implante en bordure d'une zone déjà dense en éoliennes, située à l'ouest de la zone d'étude (Cf. Figure 2, ci-dessous). En effet, le secteur est encore vierge à l'échelle rapprochée mais très densément concerné par l'éolien à l'échelle plus large.

L'étude d'impact précise que « AN AVEL BRAZ souhaite créer 3 nouveaux parcs éoliens dans la vallée de l'Aube [...]. Ce projet d'ensemble nommé parcs éoliens de la Vallée de l'Aube se décline en 3 parcs : le parc éolien de l'Orme et du Chêne, le parc éolien du Puits et de la Lhuître<sup>7</sup>, le parc éolien de Dampierre Sud ».

**L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'un projet doit être apprécié dans sa globalité, y compris en cas de multiplicité des maîtres d'ouvrage et de fractionnement dans le temps<sup>8</sup>.**

3 Sur la base des données de RTE en 2020

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 ».

7 Avis de la MRAE du 03/03/2023 : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apge15.pdf>

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

La société souhaite également implanter 5 autres parcs dans le périmètre éloigné du projet de Dampierre Sud (Cf. Figure 2, ci-dessous : les parcs projetés par le pétitionnaire sont les parcs situés à gauche du projet de Dampierre Sud).

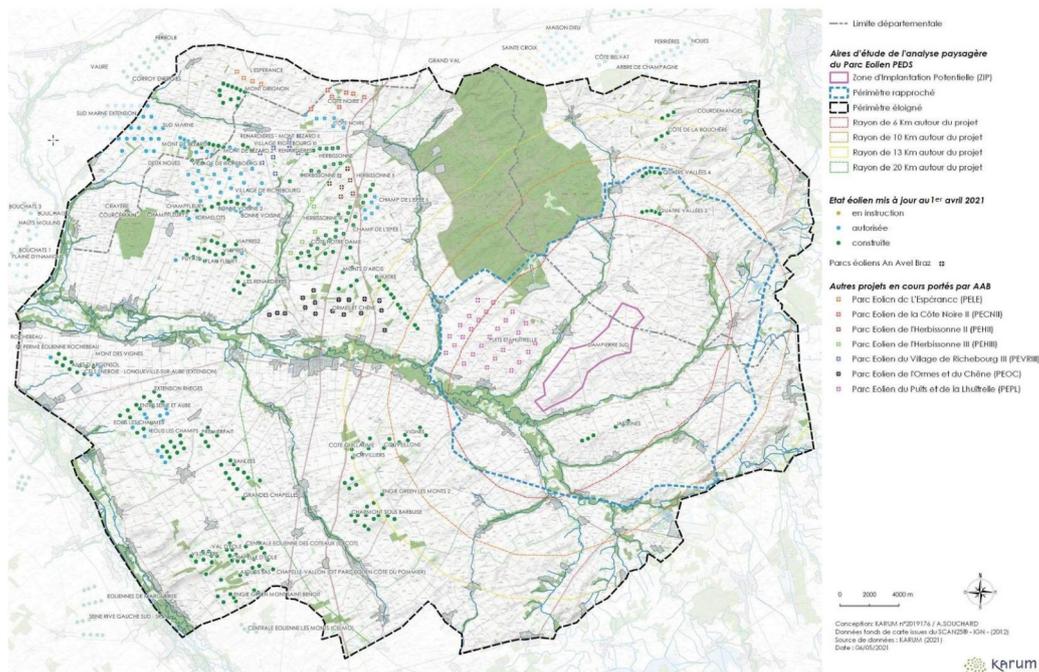


Figure 2 : Contexte éolien vis-à-vis des parcs environnants d'après l'étude paysagère

L'Ae constate que le pétitionnaire a défini des zones d'étude différentes pour chacune des études réalisées dans le cadre de ce projet (étude écologique, étude paysagère, ...), rendant la lecture du dossier et l'appréciation des enjeux difficiles (Figure 1, gauche, ci-dessus).

En outre, le dossier précise que « l'étude des 3 parcs éoliens [...] du projet global « parc éolien de la Vallée de l'Aube » a été réalisée selon une aire d'étude commune (aire d'étude éloignée). Cette méthode, rassemblant ainsi les 54 éoliennes, permet d'intégrer les impacts cumulés de ces 3 parcs. Plusieurs aires d'étude emboîtées se distinguent, qui permettent de traiter les impacts prévisibles du projet, et ce à plusieurs échelles. ». L'Ae trouve effectivement intéressant d'avoir une approche d'ensemble pour les projets.

Toutefois, l'Ae constate qu'elle a déjà été saisie récemment pour avis sur l'une des trois opérations du projet, le parc éolien du Puits et Lhuîtrele<sup>9</sup>, sans que la vision d'ensemble y ait été présentée.

Même si le pétitionnaire souhaite déposer des dossiers de demande d'autorisation pour chacune de ces 3 opérations, l'Ae rappelle que les impacts de celles-ci sont à appréhender pour l'ensemble du projet (Article L.122-1 III du code de l'environnement). Par conséquent, il est attendu, en application du code de l'environnement, une étude d'impact analysant les impacts du projet global. Le projet de parc de Puits et L'Huitrelle ayant fait l'objet d'une analyse des impacts décorrélée du projet global, l'Ae conclut à une insuffisance majeure de définition du périmètre de projet, ne permettant pas d'appréhender les impacts de l'ensemble des trois opérations.

**Elle recommande au pétitionnaire de :**

- reprendre l'analyse des impacts pour l'ensemble des trois opérations du projet ;
- présenter une étude d'impact globale pour les 3 procédures administratives engagées.

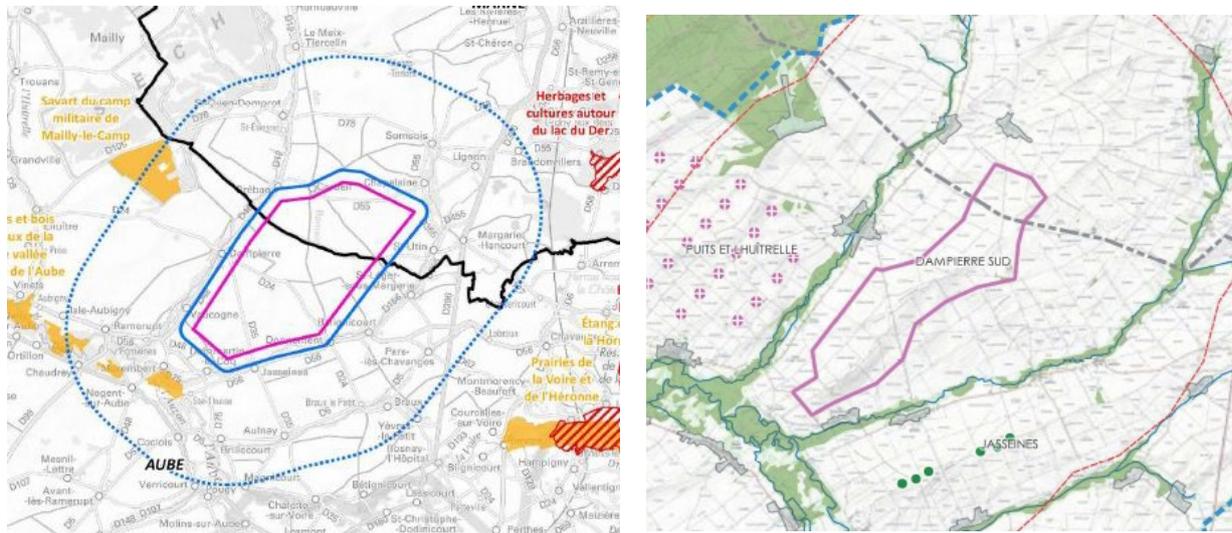
« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin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

<sup>9</sup> Avis MRAe du Parc éolien du Puits et de la Lhuîtrele. <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apge15.pdf>

Enfin, la zone d'implantation potentielle diffère fortement entre les études (Cf. Figure 3, ci-dessous). Ainsi, l'Ae alerte sur sa difficulté d'appréhender les impacts du projet sur l'environnement du fait des incohérences dans la délimitation des différentes aires d'études.

**En conclusion, l'Ae déplore les nombreuses insuffisances du dossier concernant la délimitation des aires d'études, le fractionnement du projet en 3 opérations ayant chacune une étude d'impact partielle et les incohérences entre les diverses études.**

**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 et de présenter une zone d'implantation potentielle unique des éoliennes.**



**Figure 3 : Zone d'implantation potentielle des éoliennes selon l'étude écologique (gauche) et selon l'étude paysagère (droite)**

## **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 Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne-Ardenne<sup>10</sup> de 2012, seule la commune de Vaucogne se situe en zone favorable au développement de l'éolien.

L'Ae souligne que ce schéma, désormais ancien, 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, intercepter les couloirs de migration et saturer les paysages.

**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 et à lui permettre de reprendre son dossier en conséquence..**

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

**Dans l'étude écologique, seule une variante est présentée. Or, l'étude d'impact du projet présente deux variantes. Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire d'analyser l'ensemble des variantes du projet en fonction des enjeux biodiversité et de justifier l'emplacement des machines de la variante retenue.**

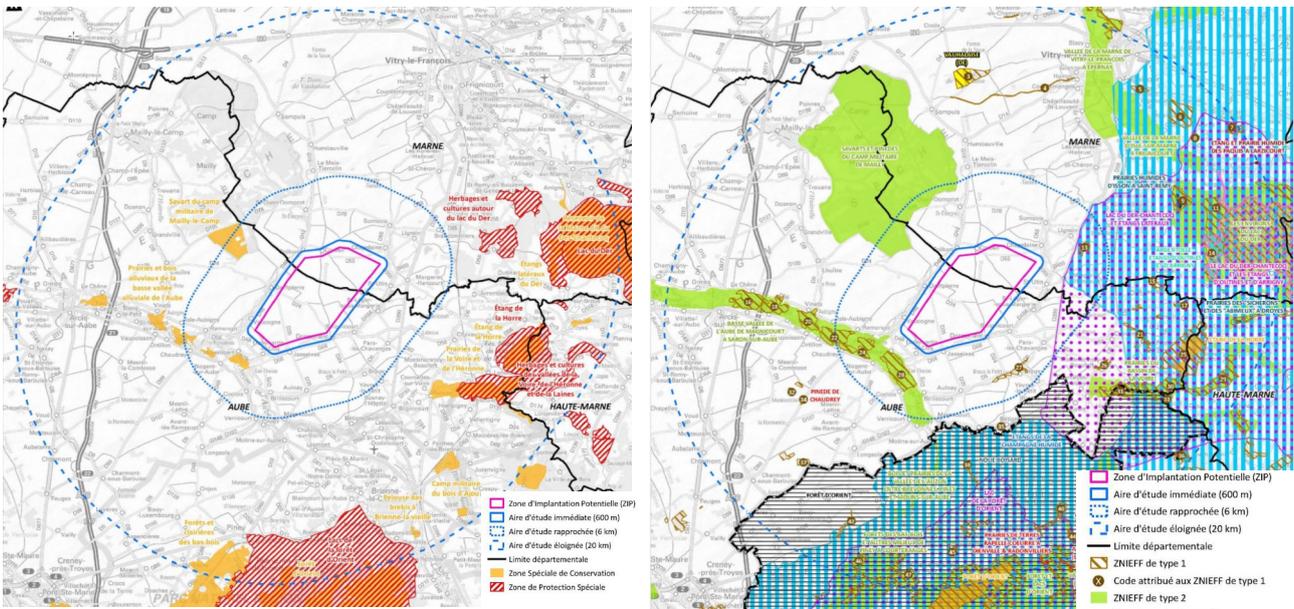
<sup>10</sup> Le SRE est annexé au schéma régional climat, air énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne, lui-même annexé au Schéma Régional de l'aménagement, du développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est

## Les milieux naturels

De nombreux sites Natura 2000 et zones d'inventaires sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée (Cf. Figure 4, ci-dessous) :

- 16 sites Natura 2000<sup>11</sup> dont 11 zones spéciales de conservation (ZSC) et 5 zones de protection spéciale (ZPS) ;
- 48 ZNIEFF<sup>12</sup> de type I et 11 ZNIEFF de type II.

La ZPS la plus proche se trouve à 8,4 km du projet (ZPS « Herbages et cultures autour du lac du Der ») tandis que la ZSC la plus proche se trouve à 2,3 km du projet (ZSC « Prairies et bois alluviaux de la basse vallée alluviale de l'Aube »).

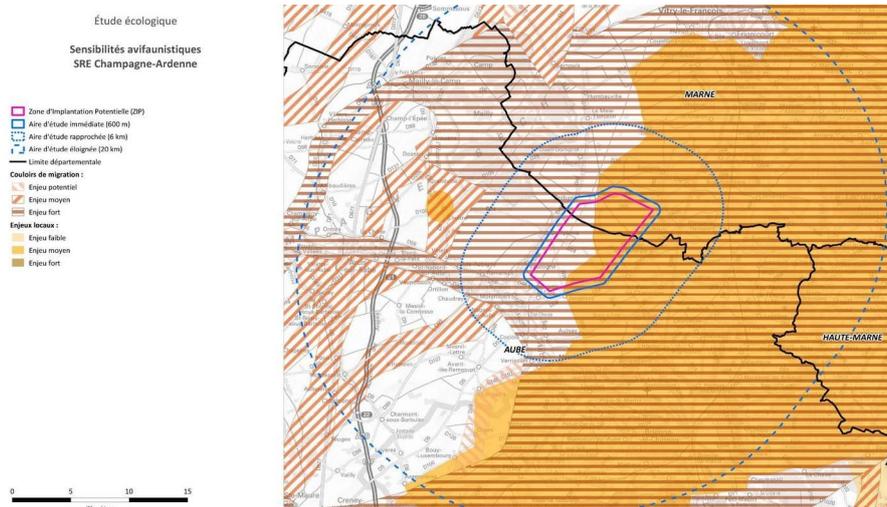


**Figure 4 : Localisation des sites Natura 2000 (gauche) et zones d'inventaires (droite)**

## Implantation du parc dans un couloir de migration

D'après le SRE Champagne-Ardenne, la **zone d'implantation potentielle (ZIP) est intégralement incluse dans un couloir de migration principal** et présente donc un enjeu fort vis-à-vis de l'avifaune migratrice (Cf. Figure 5, ci-dessous). Ce niveau d'enjeu est justifié par la présence de vallées alluviales canalisant les flux migratoires d'une large diversité d'espèces et notamment les flux migratoires de la Grue cendrée. De plus, la partie est de la ZIP présente des enjeux modérés pour l'avifaune locale.

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



**Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des couloirs de migration de l'avifaune et les enjeux locaux d'après le SRE Champagne-Ardenne**

L'Ae déplore cette situation et considère que le site du projet est totalement inadapté à l'implantation d'éoliennes.

L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter un nouveau dossier dans lequel l'implantation des éoliennes évite tout couloir de migration de l'avifaune.

Analyse de l'état initial et des enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet par des prospections régulières entre mai 2019 et juillet 2020 réparties sur 26 passages (8 en période prénuptiale, 6 en période de reproduction dont 2 sorties nocturnes, 10 en période postnuptiale et 2 en période d'hivernage).

Parmi les 105 espèces observées, 11 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand Est<sup>13</sup>. Les effectifs recensés au cours de l'étude écologique sont importants et présentés sur le tableau ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne <sup>14</sup>	LR oiseaux nicheurs <sup>15</sup>	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Balbusard pêcheur	3	VU	x	x	1	x
Busard cendré	3	NT	14	12	13	x
Busard des roseaux	0	NT	3	2	3	x
Busard Saint-Martin	2	LC	44	20	30	10
Caille des blés	1	LC	x	36	1	x
Cigogne blanche	2	LC	1	x	x	x
Faucon crécerelle	3	NT	30	7	83	8

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

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

15 Statut sur la Liste rouge des 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)

Faucon pèlerin	3	LC	x	1	1	1
Grue cendrée	2	CR	337	x	19 249	157
Milan royal	4	VU	4	x	16	x
Œdicnème criard	2	LC	10	24	8	x

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

L'Ae regrette que la méthodologie de l'étude écologique en période de migration se concentre uniquement dans l'aire d'étude immédiate (définie dans l'étude écologique). Compte tenu de l'implantation au sein d'un couloir principal de migration, il aurait été nécessaire d'étudier les flux locaux migratoires à une échelle plus large que la zone potentielle d'implantation (ZIP) des éoliennes.

**Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de mener une campagne de suivi ornithologique en période de migration prénuptiale et postnuptiale à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée (environ 6 km autour du projet) dès lors que des enjeux pour l'avifaune migratrice sont identifiés et d'en tirer toutes les conclusions en matière de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC).**

Cette étude, même incomplète, a tout de même permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces très sensibles à l'éolien en période de migration telles que le Milan royal<sup>16</sup>, le Busard cendré et le Faucon crécerelle.

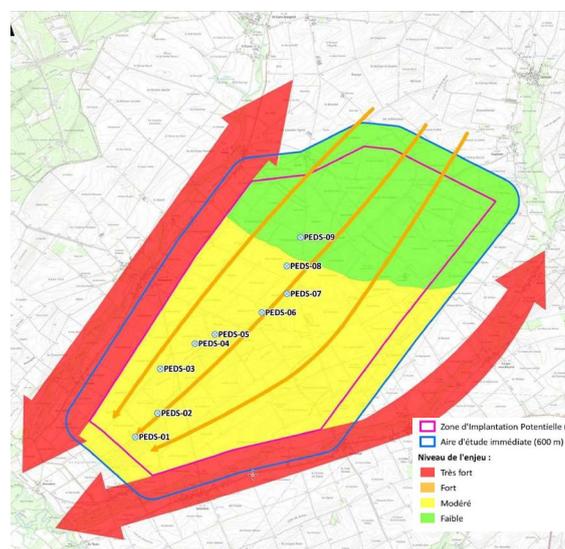
En période de migration prénuptiale et postnuptiale, l'étude d'impact mentionne une richesse forte d'espèces présentes, malgré un milieu dominé très majoritairement par les cultures céréalières et conclut sur un enjeu écologique fort sur le site. Cet enjeu est notamment justifié par nombre très important de Grues cendrées observées dans la ZIP en migration postnuptiale (Cf. Tableau 1, ci-dessus).

Par ailleurs, la présence en période de nidification de plusieurs espèces de rapaces sensibles aux collisions est récurrente : Busard cendré, Busard Saint-Martin et Faucon crécerelle. Le Faucon crécerelle et le Busard Saint-Martin sont recensés en effectifs importants toute l'année sur le site (Cf. Tableau 1, ci-dessus) et présente donc un risque permanent de collision avec les éoliennes du projet.

Le dossier conclut que « l'étude confirme le SRE qui décrit toute la ZIP comme incluse dans un territoire à enjeux forts pour la migration. Cela se vérifie particulièrement pour la Grue cendrée dont le passage migratoire et la halte en gagnage est significatif dans toute la ZIP ».

L'étude indique également une « forte présence et la nidification de plusieurs couples de Busards cendrés et Saint-Martin, de la présence d'un nid de Faucon hobereau et la forte activité du Faucon crécerelle en période de reproduction et internuptiale ».

Au regard de ces conclusions, l'Ae est en désaccord avec la faiblesse des niveaux d'enjeux avifaunistiques retenus sur la zone d'étude (Figure 6, ci-contre) et notamment les enjeux modérés attribués aux plaines agricoles au sud de la ZIP.



**Figure 6: Synthèse des enjeux avifaunistiques**

**Par l'importance des effectifs constatés, cohérente avec la présence d'un couloir principal de migration, par la sensibilité de certaines espèces présentes en abondance ou de ma-**

<sup>16</sup> Espèce protégée qui figure en annexe I de la Directive « Oiseaux » et en annexe II de la Convention de Berne. L'UICN classe le Milan royal comme une espèce menacée « Vulnérable » aussi bien pour les populations nicheuses qu'hivernantes.

nière ponctuelle et par la localisation des observations, l'Ae considère que l'ensemble des enjeux avifaunistiques sont élevés sur toute la zone d'implantation potentielle du projet.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de reprendre son étude en revoyant fortement à la hausse les enjeux au regard des oiseaux.***

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation : le cas des oiseaux (avifaune)

Au regard des enjeux avifaunistiques, le pétitionnaire prévoit la mise en place des mesures de réduction et d'accompagnement suivantes :

- réalisation des travaux de terrassement des éoliennes en dehors de la période comprise entre le 31 mars et le 31 juillet afin de ne pas perturber la nidification ;
- réduction de l'attractivité des éoliennes (plateforme gravillonnées et entretenues) ;
- mise en place d'un module de détection, répulsion et d'arrêt d'urgence sur l'ensemble des éoliennes en période de migration des Grues cendrées, soit entre le 1<sup>er</sup> août et le 30 novembre lorsqu'il y a un risque élevé de collision ;
- mise en place d'un suivi comportemental post-implantation de l'avifaune migratrice ;
- mise en place d'un suivi des busards, de la Caille des blés et de l'Œdicnème criard en période de nidification.

**Compte tenu des enjeux très forts vis-à-vis des oiseaux et concernant aussi bien l'avifaune migratrice (Grue cendrée, Milan royal, Busard cendré, Faucon crécerelle) que l'avifaune nicheuse (Busard Saint-Martin, Busard cendré, Caille des blés), l'Ae considère que les mesures proposées ne peuvent pas garantir une absence d'impact significatif sur les oiseaux telle que mentionnée par le pétitionnaire.**

***L'Ae réitère sa recommandation au pétitionnaire de présenter un nouveau projet sur un autre site avec un dossier dans lequel les enjeux avifaunistiques seront intégralement pris en compte dans le choix d'implantation des éoliennes.***

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

- ***préciser les modalités et performances du système d'arrêt des éoliennes et prévoir un dispositif de validation des performances du système dès sa mise en service ainsi que des mesures alternatives pouvant être mises en œuvre en temps réel au cas où les performances ciblées du dispositif ne seraient pas atteintes ;***
- ***proposer un bridage aux périodes sensibles pour les oiseaux dans l'attente de la démonstration de l'efficacité du dispositif de détection et arrêt des éoliennes en cas d'approche d'oiseaux.***

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

Le dossier indique que d'après le SRE Champagne-Ardenne, la zone d'implantation du projet ne présente pas d'enjeux locaux pour les chauves-souris.

Des écoutes manuelles au sol ont été réalisées pour déterminer l'activité des chauves-souris. Ces expertises ont permis de recenser 11 espèces sur les 27 présentes dans la région, ce qui correspond à une richesse spécifique modérée d'après le dossier. L'étude indique également une forte hétérogénéité spatiale de l'activité des chauves-souris, associée à des fluctuations inter-journalières, inter-saisonnières et inter-espèces marquées.

**L'Ae regrette fortement qu'aucune écoute automatique en continu en hauteur n'ait été réalisée dans le cadre de l'étude écologique. L'Ae rappelle au pétitionnaire les recommandations de la DREAL Grand Est<sup>17</sup> en matière d'étude chiroptérologique qui préconisent la réalisation d'enregistrements en continu à hauteur de pale en complément des écoutes au sol.**

17 Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale des projets éoliens. DREAL Grand Est. Mai 2021.

***Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une étude de l'activité des chauves-souris en hauteur de nacelle et d'en tirer toutes les conclusions en matière de mesures « Éviter, réduire, compenser » (ERC).***

#### *Éloignement des éoliennes vis-à-vis des éléments boisés*

D'après le dossier, « les éoliennes ont été positionnées à plus de 200 m de tous les secteurs arborés excepté pour les éoliennes (PEDS-01, PEDS-02 et PEDS-08) ». L'Ae rappelle au pétitionnaire les recommandations du SRE Champagne-Ardenne et du document Eurobats<sup>18</sup> du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) qui préconisent un éloignement minimal entre les éoliennes et toute surface boisée de 200 mètres en bout de pale. L'Ae constate que parmi les 9 éoliennes, seules 6 respectent ces recommandations.

***Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de respecter une distance de 200 m en bout de pale entre les machines et les boisements, et ce pour toutes les machines.***

#### *Mesures d'évitement, de réduction et de compensation : le cas des chauves-souris*

Au regard de la distance inférieure à 200 m entre les éoliennes PEDS-01, PEDS-02, PEDS-08 et les éléments boisés, le pétitionnaire prévoit de mettre en place un bridage en faveur des chauves-souris, pour ces trois éoliennes uniquement et selon les paramètres suivants :

- du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre ;
- du crépuscule à l'aube ;
- par vent inférieur à 6 m/s ;
- par température supérieure à 10 °C.

**L'Ae regrette que les mesures de bridage ne s'appliquent qu'à seulement 3 éoliennes et que les paramètres de bridage n'aient pas été définis selon l'activité réelle des chauves-souris du site en hauteur de nacelle.**

**Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae réitère sa recommandation de positionner les éoliennes à plus de 200 m de tout boisement en bout de pale, et de réaliser une campagne de mesure à hauteur de nacelle et de mettre en place des mesures de bridages visant à couvrir *a minima* 90 % de l'activité des chauves-souris du site en s'appuyant sur les résultats des écoutes automatiques en hauteur.**

#### *Analyse des effets cumulés*

L'Ae regrette que l'étude ne fasse aucune mention des suivis environnementaux post-implantation des parcs éoliens les plus proches, d'autant plus que le projet s'implante dans une zone déjà très dense en éoliennes et dont les enjeux pour les oiseaux sont très forts.

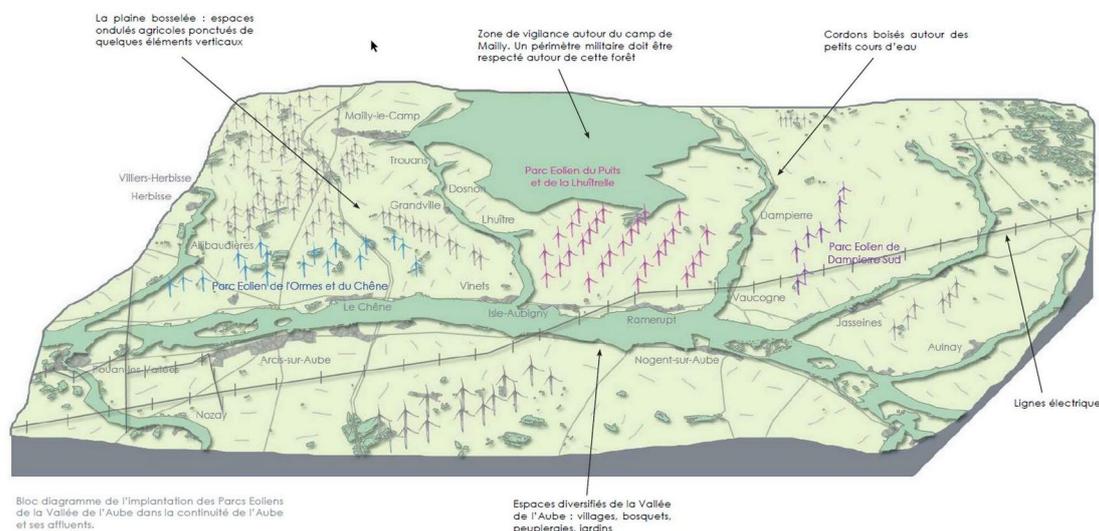
***L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une analyse fine des suivis environnementaux post-implantation étendue à l'ensemble des parcs environnants tout en s'assurant de la fiabilité des résultats de ces suivis, en particulier les résultats des suivis de mortalité, afin d'en tirer toutes les conséquences 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.**

18 [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)

## 2.2. Le paysage et les co-visibilités

Le projet s'implante en Champagne crayeuse. Ce type de paysage est principalement caractérisé par un paysage d'openfield et de grandes cultures qui s'étendent sur la plaine crayeuse. Le plateau est maillé de vallées que soulignent d'étroites ripisylves qui, avec les éléments bâtis et les structures agricoles industrielles, constituent des éléments de repère dans le paysage. Ce type de paysage se prête à l'implantation d'éoliennes.



**Figure 7 : Bloc diagramme du projet de Dampierre Sud**

### Respiration visuelle des villages

Concernant l'analyse des effets d'encerclement et de saturation visuelle des lieux de vie, le dossier ne précise pas la méthodologie utilisée. De plus, seule une distance de 10 km a été prise en compte pour l'analyse de ces effets, alors que les éoliennes sont naturellement plus prégnantes dans un rayon compris entre 0 et 5 km. **L'Ae regrette que l'analyse des effets d'encerclement n'ait pas été réalisée à une distance de 5 km.**

Bien que l'analyse des effets d'encerclement et de saturation visuelle soit incomplète, elle permet tout de même de montrer que le projet augmenterait l'angle d'occupation des éoliennes de 79° supplémentaires pour la commune de Dampierre le faisant passer à 107°, le seuil d'alerte du SRE de 120° ne serait donc pas atteint. En revanche, pour la commune de Vaucogne, le plus grand espace de respiration passerait de 188° à 124°, le seuil d'alerte de 160° serait donc largement dépassé avec le projet.

### Co-visibilité avec des monuments historiques

De nombreux monuments classés ou inscrits au titre des monuments historiques sont situés à proximité du projet et le risque d'impact est moyen à fort pour l'Église de Bréban, l'Église Saint-Félix-de-Nole à Ramerupt et l'Église de Dampierre.

Par exemple, concernant l'Église de Bréban, il manque un photomontage depuis les abords de l'édifice en direction du projet. Concernant l'Église de Dampierre, le tableau de synthèse des enjeux qualifie l'enjeu de fort pour cet édifice or il n'y a pas de photomontage identifiant ces enjeux.

**L'Ae regrette que :**

- de nombreux photomontages manquent au dossier de manière à pouvoir évaluer l'impact de ce projet sur les monuments historiques.
- l'analyse des enjeux paysagers soit incomplète en raison d'une analyse partielle des effets d'encerclement et des nombreux photomontages manquants au dossier pour

identifier les enjeux relatifs aux co-visibilités avec les monuments historiques.

- l'impact supplémentaire du projet sur les effets d'encerclement des communes environnantes.

*Ces sujets justifient également la nécessité de présenter un nouveau dossier. Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de :*

- *préciser la méthodologie utilisée pour l'analyse de l'encerclement des villages en incluant une étude dans un rayon de 5 km (prégnance forte) ;*
- *présenter des photomontages permettant d'identifier les enjeux relatifs aux co-visibilités avec les monuments historiques.*

### **2.3. Les nuisances sonores**

L'habitation la plus proche se situe à 830 m du projet, il s'agit de la ferme des Orméés.

Les études théoriques menées sur les communes environnantes au projet semblent montrer que le projet respecte la réglementation en termes de bruit. Cependant, bien que le dossier présente, en complément des modélisations acoustiques pour le parc éolien de Dampierre Sud, celles du parc de Puits et Lhuitrelle, l'Ae regrette que le cumul des émissions acoustiques en cas de fonctionnement simultané des 2 parcs n'ait pas été analysé.

En cas d'autorisation, une étude acoustique complète sera menée comme le prévoit la réglementation. En cas de dépassement des seuils réglementaires, des bridages seront mis en place.

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

***L'Ae recommande que la période de calcul des émergences se fasse sur la période la plus calme et que l'emplacement des outils de mesure soit décidé en concertation avec les riverains concernés.***

METZ, le 14 avril 2023

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

Jean-Philippe MORETAU