RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis sur le projet de parc éolien Les Ormées à Balignicourt et Donnement (10) porté par la Société à responsabilité limitée (SARL) Parc éolien Les Ormées

N° réception portail : 001175/AP
n°MRAe 2025APGE25

Nom du pétitionnaire	Société à responsabilité limitée (SARL) Parc éolien Les Ormées
Commune(s)	Balignicourt et Donnement
Département(s)	Aube (10)
Objet de la demande	Construction et exploitation du parc éolien Les Ormées
Date de saisine de l'Autorité environnementale	08/02/2025

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 exploitation du parc éolien des Ormées, porté par la société à responsabilité limitée (SARL) Parc éolien Les Ormées, la Mission Régionale d'Autorité environnementale[1] (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 l'Aube le 8 février 2025 pour un dossier réceptionné par ses services le 13 mai 2024.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet du département de l'Aube 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'efficience 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 société à responsabilité limitée (SARL) « Parc éolien Les Ormées », société unipersonnelle filiale à 100 % du groupe AN AVEL BRAZ, sollicite l'autorisation de construire et exploiter pour une durée de 20 à 25 ans un parc de 8 éoliennes et 3 postes de livraison sur les communes de Balignicourt et de Donnement, dans le département de l'Aube (10), à environ 33 km au nord-est de Troyes.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) de 2 544,21 ha se développe sur un territoire à dominante agricole occupé à 97 % par des terres arables.

L'Ae note que l'analyse paysagère de ce projet indique un autre projet en cours de développement par AN AVEL BRAZ : le projet de parc éolien du Puits et du Meldançon. Le dossier indique dans cette analyse que le projet Les Ormées fera partie du projet de 30 éoliennes du parc éolien du Puits et du Meldançon, pour lequel l'Ae n'a pas encore été saisie pour avis.

L'Ae considère que ces 2 projets auraient dû être considérés comme un seul projet au sens du code de l'environnement, conformément à son article L.122-1 III qui indique :

« *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*. ».

L'Ae s'est interrogée sur la justification du projet qui cumule plusieurs inconvénients ou incertitudes sur le positionnement des éoliennes par rapport aux contraintes techniques liées aux radars militaires ou à celui de Météo-France.

L'Ae a identifié 3 enjeux majeurs du projet relatifs :

- au milieu naturel et à la biodiversité, notamment au vu de sa situation dans un couloir de migration des oiseaux ;
- au paysage et covisibilités, notamment au vu du risque d'encerclement de certains villages ;
- aux nuisances sonores.

L'Ae considère que l'implantation d'un projet éolien sur ce secteur d'importance majeure pour la biodiversité est incompatible avec les objectifs de protection des habitats naturels ainsi que des espèces en présence, et que le travail de recherche d'un site « alternatif » doit être engagé. Le projet est de plus affecté par des contraintes techniques au vu de sa localisation à proximité de radars.

L'Ae recommande au pétitionnaire de retirer sa demande et d'examiner en priorité les solutions de substitution raisonnables qui permettraient de choisir un site hors couloir de migration des oiseaux et hors contraintes techniques.

À défaut, l'Ae recommande au préfet de ne pas accorder l'autorisation environnementale tant que ces solutions de substitution raisonnables n'auront pas été examinées.

L'Autorité environnementale recommande de plus principalement au pétitionnaire de :

- ***mettre en cohérence les calculs d'économies en émissions de gaz à effet de serre (GES) et faire figurer en priorité l'économie réalisable par rapport au mix énergétique français ;***
- ***compléter le dossier par une analyse des impacts du projet sur les ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristique) de types I et II les plus proches afin de vérifier s'il existe ou non des liens fonctionnels entre ces ZNIEFF et la zone d'implantation potentielle ;***
- ***supprimer certaines des éoliennes du projet les Ormées et certaines des éoliennes du projet du Puits et du Meldançon permettant de respecter l'angle initial de respiration de 100,9° pour Donnement et de respecter un angle de respiration de 120° pour Balignicourt.***

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

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Projet et environnement

La société à responsabilité limitée (SARL) « Parc éolien Les Ormées », société unipersonnelle filiale à 100 % du groupe AN AVEL BRAZ, sollicite l'autorisation de construire et d'exploiter pour une durée de 20 à 25 ans un parc de 8 éoliennes et 3 postes de livraison sur les communes de Balignicourt et Donnement, dans le département de l'Aube (10). Les communes sont intégrées à la Communauté de Communes des Lacs de Champagne.

Figure 1: Plan de situation des éoliennes

La zone d'implantation potentielle (ZIP) de 2 544,21 ha se développe sur un territoire à dominante agricole occupé à 97 % par des terres arables.

Le projet est soumis à une demande d'autorisation environnementale au titre de la réglementation sur les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), article L.181-1-2° du code de l'environnement.

L'Ae note par ailleurs que l'analyse paysagère de ce projet indique un autre parc en cours de développement par AN AVEL BRAZ : le parc éolien du Puits et du Meldançon. Le dossier indique dans cette analyse que le parc Les Ormées fera partie d'un projet de 30 éoliennes comprenant celles du parc Les Ormées et celles du parc du Puits et du Meldançon (cf. figure 2 du présent avis).

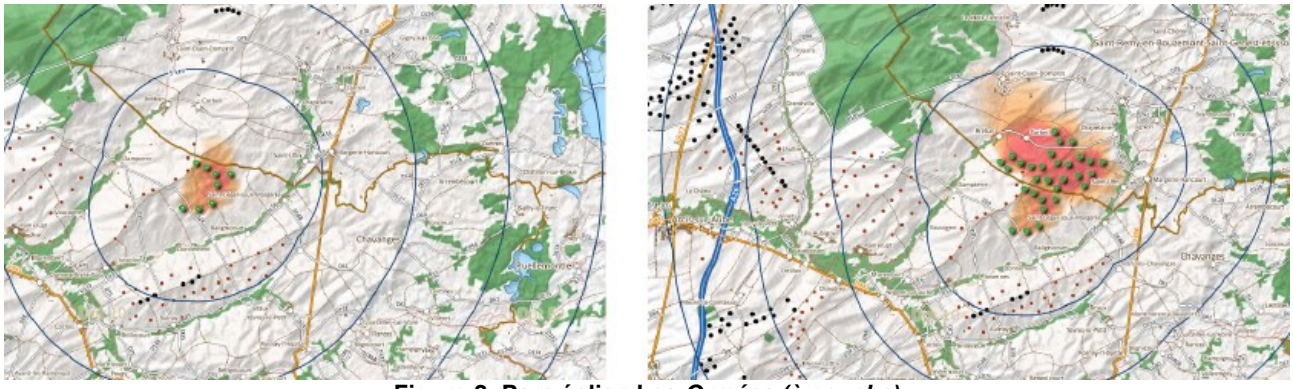

Figure 2: Parc éolien Les *Ormées (à gauche)*

et cumulé avec le projet des éoliennes du parc du Puits et du Meldançon (à droite)

L'Ae considère que ces 2 opérations constituent un seul projet au sens du code de l'environnement, conformément à son article L.122-1 III qui indique :

« *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*. ».

L'Ae informe le pétitionnaire que ses recommandations figurant dans le présent avis notamment celles relatives à la présence d'un couloir de migration des oiseaux (cf. chapitre 2.1. du présent avis) et à la fermeture de l'angle de respiration depuis le village de Donnement (cf. chapitre 2.2. du présent avis) sont renforcées par l'effet cumulé de ces 30 éoliennes ne formant qu'un seul et même parc.

L'opération faisant l'objet de cet avis (8 éoliennes), d'une puissance maximale de 36 MW, aura une production d'environ 100,8 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 24 960 foyers selon le pétitionnaire. L'Ae arrive à une équivalence d'environ 19 020[2] foyers, davantage représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Se basant sur l'analyse des données de Réseau de transport d'électricité (RTE), l'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 45 900 tonnes de CO_2. L'Ae note que ce calcul est basé sur une production de 108 MWh/an et non 100,8 MWh/an, ainsi que sur une économie en émission de gaz à effet de serre (GES) de 425 g de CO_2 par kWh produit[3].

Pour sa part, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de GES très inférieures au calcul du pétitionnaire : environ 4 130 tonnes de CO_2 par an au lieu des 45 900 tonnes indiquées, pour une production annoncée de 100,8 MWh/an (55 g (mix français-Source RTE 2022[4]) – 14 g[5] (éoliennes) = 41 g de CO_2 par kWh économisés)..

Le dossier mentionne par ailleurs dans un autre chapitre[6] une économie en émissions de GES de 5 644 tonnes de CO2 par rapport au mix énergétique français sans préciser le mode de calcul utilisé.

2 Au regard des données du SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) (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 19 020 foyers.

3 Économie se basant sur l'usage en énergie de gaz, fuel, charbon et énergie nucléaire selon une répartition qui semble propre au pétitionnaire

4 https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite

5 https://prod-basecarbonesolo.ademe-dri.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?renouvelable.htm

6 Chapitre 1.7. de l'étude d'impact

L'Ae recommande de mettre en cohérence dans le dossier les calculs d'économies en émissions de gaz à effet de serre (GES) et de faire figurer en priorité l'économie réalisable par rapport au mix énergétique français.

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est[7] », 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[8].

Le modèle d'éolienne qui équipera le parc n'est pas encore déterminé. L'étude d'impact du dossier a été réalisée sur la base du modèle d'éolienne pressenti : Vestas V166.

Le dossier mentionne que la hauteur du moyeu de l'éolienne E1 sera adapté pour respecter le plafond aérien en vigueur sur le site et qu'elle culminera à 198 m en bout de pale tandis que les autres éoliennes culmineront à 200 m en bout de pale. Les gardes au sol relevées par l'Ae dans le dossier seront de 32 m pour l'éolienne E1 et 34 m pour les autres éoliennes. Ces gardes au sol sont jugées insuffisantes par l'Ae (cf. chapitre 2.1. du présent avis).

La distance la plus faible entre 2 éoliennes est de 560 m, entre les éoliennes E3 et E5. Les postes de livraison sont localisés à proximité de l'éolienne E1.

Les caractéristiques dimensionnelles des éoliennes sont rappelées dans le tableau en figure 3 du présent avis.

Le projet global est par ailleurs situé dans un contexte éolien très chargé, constitué de 27 parcs éoliens dont 12 en fonctionnement, 4 autorisés et 11 en instruction (cf. figure 4 du présent avis). Les recommandations de l'Ae pour l'insertion du projet dans ce contexte éolien figurent au chapitre 2.2. du présent avis.

7 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

8 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

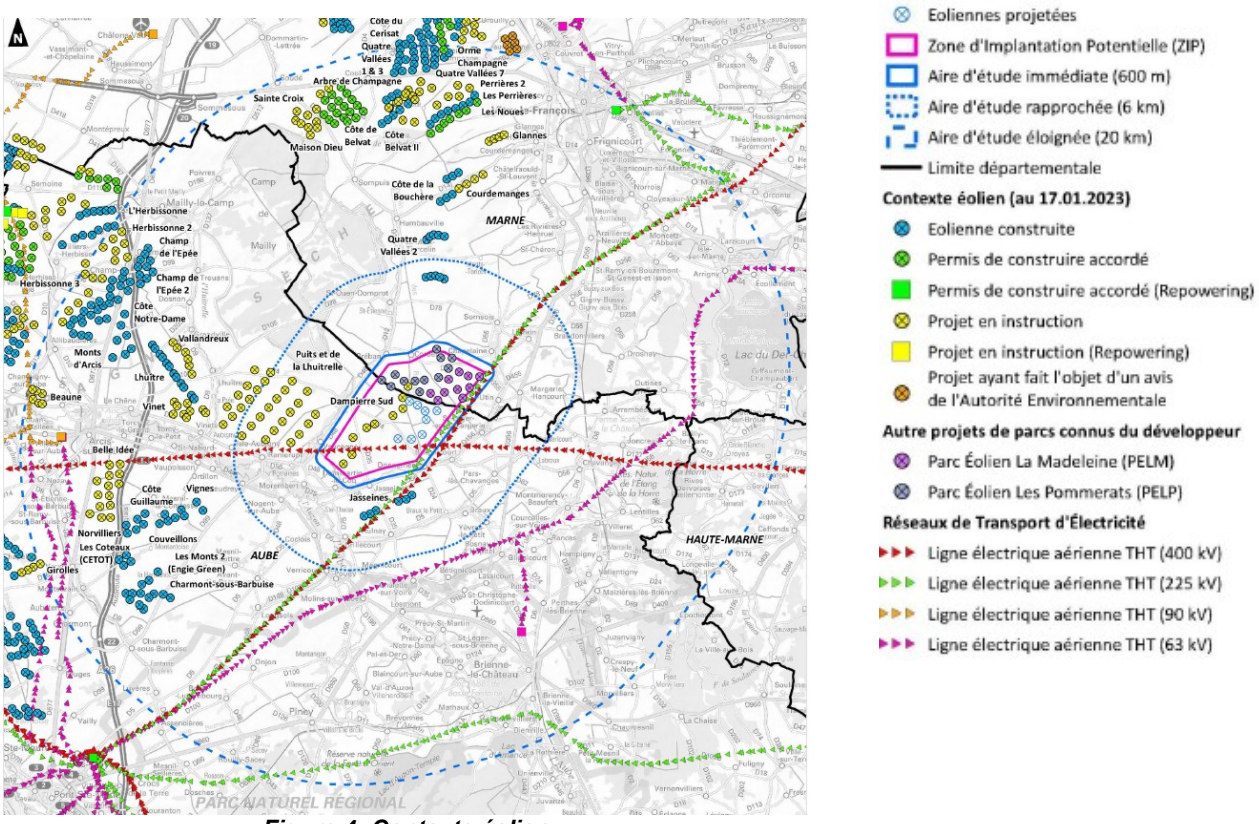

Figure 4: Contexte éolien

L'Ae rappelle par ailleurs au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet[9] et par conséquent, que l'étude d'impact doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

Contexte administratif

Le projet initial a reçu un avis du Ministère des armées[10] donnant l'autorisation uniquement pour l'exploitation des éoliennes E5 et E8 en rapport avec le radar des armées de Saint-Dizier (52). Le projet modifié a fait l'objet d'une nouvelle demande d'avis auprès du Ministère des armées. Un nouvel avis, *a priori* en cours de rédaction, est donc attendu. L'Ae n'en a pas eu connaissance.

Par ailleurs, selon les services de Météo France, la zone d'implantation potentielle ne respecte pas les distances minimales d'éloignement et de protection des radars de Météo France fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, et l'arrêté ministériel du 30 juin 2020. Le radar d'Arcis sur Aube est en effet concerné par le projet. La société An Avel Braz, s'engage à participer au financement et à la réalisation d'une nouvelle station météorologique qui sera conforme aux exigences de Météo France. Cette nouvelle station sera cofinancée par plusieurs développeurs éoliens.

Aucune des éoliennes ne respectant actuellement les servitudes d'utilité publiques relatives au radars civils, et 2 éoliennes sur 8 seulement respectant actuellement les servitudes d'utilité

9 **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* ».

10 DSAE/DIRCAM.

publique relatives au radars militaires, ***l'Ae recommande au pétitionnaire de retirer sa demande et d'examiner en priorité les solutions de substitution raisonnables qui permettraient de choisir un site hors contraintes administratives et de plus, hors couloir de migration des oiseaux (cf. point 2. du présent avis).***

Elle recommande au préfet de ne pas accorder l'autorisation environnementale tant que ces solutions de substitution raisonnables n'auront pas été examinées.

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

Le dossier ne localise pas le projet par rapport à la cartographie de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est des zones favorables au développement de l'éolien[11] (ZFDE) de 2023, s'appuyant sur les SRE (schémas régionaux éoliens) pour les couloirs migratoires et englobant d'autres enjeux, comme la saturation visuelle par exemple. L'Ae informe le pétitionnaire que d'après cette cartographie, le projet, quoiqu'en ZFDE, est en zone :

- de sensibilité forte pour les axes de migration des oiseaux ;
- de sensibilité forte liée aux réglementations de Météo France, mais où le projet est possible à condition de respecter les prescriptions réglementaires de proximité des radars ;
- de sensibilité modérée pour les contraintes d'aéronautique militaire ;
- de sensibilité modérée pour le patrimoine paysager et architectural et le niveau de saturation du paysage.

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

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Les milieux naturels

2 sites Natura 2000[12] sont recensés à moins de 8 km de la Zone d'implantation potentielle (ZIP) :

- la Zone spéciale de conservation (ZSC) : FR2100297 « Prairies et bois alluviaux de la basse vallée alluviale de l'Aube » à 2,3 km ;
- la ZSC : FR2100257 « Savart du camp militaire de Mailly-le-Camp » à 4 km.

Le site Natura 2000 Zone de protection spéciale (ZPS) le plus proche est à 8,4 km du projet. Le dossier mentionne que le projet n'aura pas d'impact sur les sites Natura 2000.L'Ae partage cette affirmation du pétitionnaire.

Le dossier indique par ailleurs qu 8 Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)[13] sont recensées dans un périmètre de 6 km dont 3 ZNIEFF de type I à moins de 3,6 km et 2 ZNIEFF de type II.

Les impacts du projet sur les ZNIEFF ne sont pas analysés.

11 https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02

12 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 communautaire. 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).

13 Une ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique) 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.

L'Ae recommande de compléter le dossier par une analyse des impacts du projet sur les* Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (*ZNIEFF) de types I et II les plus proches afin de vérifier s'il existe ou non des liens fonctionnels entre ces ZNIEFF et la zone d'implantation potentielle.

Le site du projet se situe en dehors de tout réservoir de biodiversité ou corridor écologique identifiés dans le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

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

Les enjeux pour les oiseaux et les chauves-souris sont tous deux liés aux 2 vallées du Puits et du Meldançon. Ces 2 cours d'eau ne sont pas bien repérés sur les cartes du dossier, mais ils correspondent aux 2 zones à enjeux écologiques très forts, en rouge sur la figure 5 ci-après.

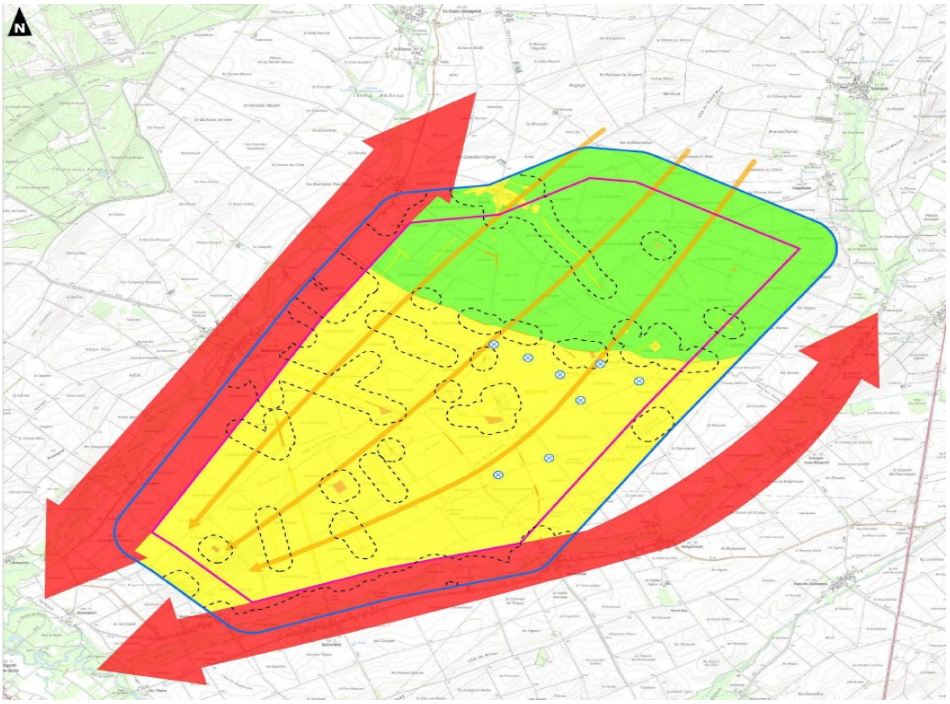

Figure 5: zones à enjeux écologiques très forts (en rouge)

Le parc est donc perpendiculaire à l'axe de migration préférentiel des oiseaux nord-est / sud-ouest et de plus au sein de l'axe de migration principal de l'arc humide de Champagne.

L'étude de la migration effectuée par le pétitionnaire confirme en effet le Schéma régional de l'éolien de Champagne-Ardenne, qui décrit toute la zone d'implantation potentielle (ZIP) comme incluse dans un territoire à enjeux forts pour la migration. Cela se vérifie particulièrement pour la Grue cendrée (cf. figure 6 du présent avis) dont le passage migratoire et la halte en gagnage[14] sont significatifs dans toute la ZIP.

L'Ae réitère sa recommandation invitant au retrait de la demande et à l'examen prioritaire de solutions de substitution raisonnables permettant de sélectionner un site situé en dehors du couloir de migration des oiseaux.

Elle recommande au préfet de ne pas accorder l'autorisation environnementale tant que ces solutions de substitution raisonnables n'auront pas été examinées.

14 Recherche de nourriture

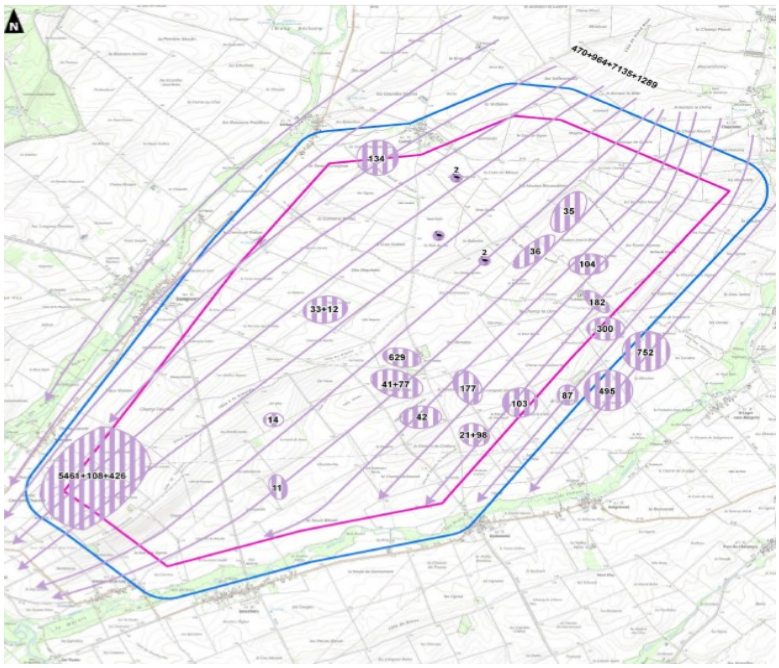

Figure 6: Occupation du site par la Grue cendrée en période de migration postnuptiale

<u>Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)</u>

L'état initial de l'environnement pour les oiseaux a fait l'objet de 26 sorties couvrant le cycle annuel complet (de mai 2019 à juillet 2020), se répartissant selon les différentes phases du cycle en fonction de l'importance de l'activité des oiseaux :

- 8 en migration prénuptiale ;
- 6 en période de nidification dont 2 nocturnes, 2 sorties spécifiques busards, 2 sorties IPA[15] ;
- 10 sorties en migration postnuptiale ;
- 2 sorties en 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[16]. Les effectifs de ces espèces recensés au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne[17]	LR oiseaux nicheurs[18]	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Balbuzard pêcheur	3	VU			1	
Busard cendré	3	NT	14	12	13	

15 L'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) consiste pour un observateur à rester immobile pendant 20 minutes et à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels). Ils sont réalisés le matin ou en fin d'après-midi, lorsque l'activité des oiseaux est maximale.

16 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

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

18 Statut sur la Liste rouge des 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

Espèces observées	Sensibilité éolienne	LR oiseaux nicheurs	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Busard des roseaux	0	NT	3	2	3	
Busard Saint-Martin	2	LC	44	20	30	10
Caille des blés	1	LC		36		
Cigogne blanche	2	LC	1			
Faucon crécerelle	3	NT	30	7	83	8
Faucon pèlerin	3	LC		1	1	
Grue cendrée	2	CR	337		19 249	157
Milan royal	4	VU	4			
Œdicnème criard	2	LC	10	24		

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

Cependant, l'Ae constate que le dossier ne comporte pas la localisation des points d'écoutes nocturnes et les points d'observation des espèces patrimoniales pour les oiseaux.

L'Ae recommande de préciser la localisation des points d'écoutes nocturnes et des points d'observation des espèces patrimoniales pour l'avifaune.

2 périodes à plus forts enjeux semblent se dégager de l'état initial pour les oiseaux :

- la nidification avec 1 nid de Busard cendré et 4 nids de Busard Saint-Martin, 1 nid de Faucon hobereau et d'importants contacts (36) de Caille des blés, d'Œdicnème criard (24 contacts) et de Hibou moyen-duc (41 contacts) ;
- la migration post-nuptiale avec le passage de 80 espèces pour 34 639 individus dont 19 249 Grues cendrées, avec du stationnement, ce qui confirme la présence du parc au sein du couloir de migration principal sur l'arc humide de la Champagne. De nombreux rapaces sont également présents.

Concernant l'impact sur la perte d'habitats des Busards, le dossier mentionne que « *en raison du faible effectif impacté, cet impact n'est pas de nature à menacer l'état de conservation des populations. Cet impact brut est négligeable*.». Or, l'état initial de l'environnement indique que 5 nids de Busards sont présents. Pour l'Ae, l'analyse du dossier sur l'impact de la perte d'habitats des Busards n'est pas cohérente avec l'état initial de l'environnement.

L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir le niveau d'impact de la perte d'habitats des Busards cendrés et des Busards Saint-Martin afin de le rendre cohérent avec les observations de l'état initial de l'environnement et de prévoir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation liées à cette perte d'habitats.

L'Ae s'est de plus interrogée, notamment au vu de sa situation dans un couloir de migration, sur la conclusion du dossier établissant que l'opération ne nécessite pas de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées. ***Elle recommande au pétitionnaire de prendre l'attache du service de la DREAL Grand Est en charge de la biodiversité afin de se faire confirmer cette conclusion. À défaut, elle recommande au pétitionnaire de déposer une demande de dérogation « espèces protégées » et de suivre les recommandations qui seront faites par les services en charge de son instruction.***

Par ailleurs, une plantation de feuillus située à proximité de la ferme des Ormées notée à enjeux modérés et le fourré calcicole à Bourdaine et Prunier de Sainte-Lucie noté à enjeux forts sont concernés par le raccordement électrique interne. Cependant, le pétitionnaire ne prévoit pas de mesure d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) pour cet impact.

L'Ae recommande de compléter le dossier par les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation relatives à l'impact sur les milieux naturels à enjeux modérés ou forts lors de la phase de travaux.

Focus sur la Grue cendrée

L'un des oiseaux emblématiques du site Natura 2000 du lac du Der, situé à une quinzaine de kilomètres et principal site migratoire français tant à l'automne qu'en hiver, est la Grue cendrée.
La Grue cendrée est une espèce protégée et inscrite à l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux ». De nombreux oiseaux ont été observés dans les hauteurs de vol les plus critiques au niveau des pales, dont la Grue cendrée.

Le site d'étude constitue donc une zone d'alimentation périodique pour plusieurs milliers de Grues cendrées en migration ou en hivernage. Les zones exactes ne peuvent pas être cartographiées, leurs localisation dépendant principalement des pratiques agricoles liées à la culture du maïs. Compte tenu de la rotation des cultures, c'est donc potentiellement toute la zone agricole qui est concernée. La zone de gagnage pour la Grue cendrée que représente la plaine agricole de la ZIP présente un enjeu écologique fort.

L'Ae estime que le cumul du nombre d'éoliennes sur le secteur pourrait mettre en péril cette fonctionnalité de zone de gagnage pour la Grue cendrée (cf. recommandation précédente relative au positionnement du parc par rapport aux couloirs de migration).

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en faveur des oiseaux

Le dossier présente comme mesure d'évitement la mesure Na-E1.1b « Évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire ».

Au vu du positionnement du site dans un couloir de migration principal des oiseaux, l'Ae considère que cette mesure dite d'évitement n'est pas réalisée.

Le dossier présente néanmoins comme mesure de réduction des impacts du projet une mesure portant sur la limitation de l'attractivité d'une zone de 500 m autour de chaque éolienne par une combinaison de techniques de gestion consistant notamment à :

- éviter le développement de zones de friches juste en dessous des éoliennes par l'utilisation d'un désherbage thermique avec une fréquence d'une fois tous les 3 ans durant toute la durée d'exploitation du parc ;
- aplanir entièrement les talus de terre créés suite à l'excavation du sol afin d'éviter leur utilisation par les oiseaux ;
- réduire au strict nécessaire tous les éléments verticaux pouvant constituer des perchoirs pour les oiseaux (panneaux signalétiques, barrières de sécurité, enrochement de délimitation).

Par ailleurs, en cas de culture de maïs, tout résidu de chaume sera enlevé afin d'éviter la fréquentation par les grues.

L'Ae s'est interrogée sur l'efficacité de ces mesures en lien avec les pratique agricoles autorisées.

L'Ae recommande de prendre l'attache de la Direction départementale des territoires (DDT) de l'Aube afin de s'assurer de la pertinence de cette mesure de réduction et de sa cohérence avec certaines pratiques agricoles qui au contraire pourraient par exemple favoriser le maintien des chaumes de maïs sur la parcelle.

Le dossier présente également une autre mesure de réduction afin de ne pas perturber la nidification des populations aviaires : les travaux de terrassement des éoliennes et des nouveaux chemins d'accès seront entrepris en dehors de la période de reproduction et se dérouleront dans la période comprise entre le 31 août et le 31 mars.

Le dossier présente de plus comme mesure de réduction des impacts du projet la mesure Na-R2.2r2 « Mesures agro-environnementales en faveur des oiseaux » consistant à créer à l'échelle du territoire un ensemble cohérent générant des fonctionnalités écologiques pertinentes en lien avec les enjeux de biodiversité locaux. « *Des aménagements de type agroforesterie ont été étudiés afin de répondre aux problématiques agricoles et environnementales, notamment afin de canaliser la migration des espèces à distance des éoliennes. Le développeur s'engage à réaliser, dans des milieux de culture, des plantations de haies champêtres, mise en place de jachères et de bandes enherbées ou toute autre mesure agroforestière sur un surfacique de 8 ha*. »

Ces mesures sont situées (cf. figure 7 du présent avis) :

- au sud de la ZIP afin de renforcer le corridor existant de la ripisylve du Ravet. D'après le dossier, l'utilisation préférentielle de cet axe, permettrait aux oiseaux d'éviter l'intégralité du pôle éolien, s'étendant sur des dizaines de km au nord-ouest de celui-ci ;
- au nord de la ZIP avec une orientation sud-ouest/nord-est afin de canaliser une partie du flux depuis la vallée du Puits vers une sortie du pôle éolien au nord-est.

Un suivi de cette mesure sur 15 ans est prévu par le pétitionnaire[19].

L'Ae considère qu'il faudra s'assurer que cette mesure n'amène pas intrinsèquement un effet contraire à l'effet recherché en augmentant l'attractivité du site au lieu de la diminuer ou en canalisant le flux des oiseaux vers le futur parc du Puits et du Meldançon situé à l'ouest du site.

19 Suivi aux années N1, N3, N5, N10, N15

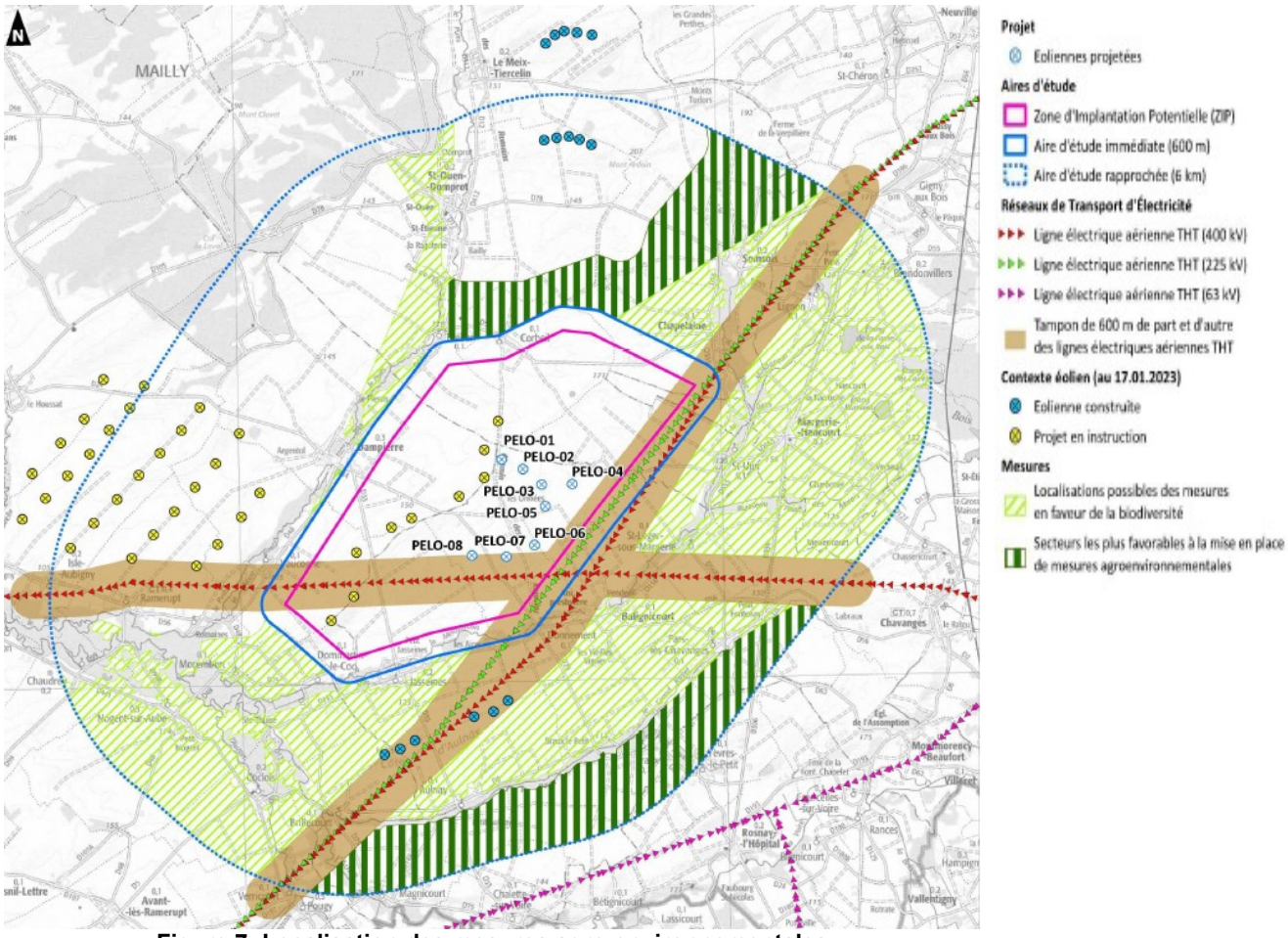

Figure 7: Localisation des mesures agro-environnementales

L'Ae recommande, avant toute mise en œuvre de la mesure agro-environnementale en faveur des oiseaux, de rechercher des exemples de mesures similaires sur des parcs en exploitation et de comparer le suivi de ces mesures existantes par rapport à ce qui en était attendu au départ.

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

L'étude des chauves-souris a fait l'objet de 10 sorties couvrant le cycle annuel complet (de mai à septembre 2019). Elles étaient réparties entre les différentes phases du cycle en fonction de l'importance de l'activité des chauves-souris, à savoir :

- 3 en migration prénuptiale ;
- 3 en période de nidification ;
- 4 sorties en migration post-nuptiale ;
- 1 recherche de gîtes en hibernation.

Ce nombre de sorties est jugé acceptable par l'Ae. Elle constate cependant que le dossier ne comporte pas d'information pour les gîtes d'hibernation des chauves-souris alors qu'une sortie est indiquée pour cette phase de leur cycle biologique. Par ailleurs, aucune recherche ne semble avoir été faite sur les gîtes d'été.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le diagnostic sur les chauves-souris par une recherche des gîtes d'hibernation et d'estivage et d'un examen des impacts possibles du projet sur ces gîtes.

L'Ae constate par ailleurs que le dossier ne comporte pas l'indication de l'emplacement du mât de mesure en hauteur pour les chauves-souris.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser dans le dossier l'emplacement du mât de mesure en hauteur pour les chauves-souris.

L'ensemble des expertises de terrain a permis de recenser 11 espèces au sein de l'aire d'étude immédiate, sur les 27 présentes dans la région, dont 9 espèces patrimoniales, inscrites sur la liste rouge nationale de l'UICN (2017), la liste rouge régionale de Champagne-Ardenne ou en annexe II de la directive habitats.

L'activité des chauves-souris est répartie de manière très hétérogène avec de fortes différences spatiales : activité allant de notable à forte au niveau des zones arborées et allant de faible à très faible en milieu de grande culture. D'après le dossier, 4 espèces présentent un risque élevé de collision avec des éoliennes : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, les Pipistrelle commune et de Nathusius.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en faveur des chauves-souris

La mesure de réduction relative à la limitation de l'attractivité d'une zone de 500 m autour de chaque éolienne visée précédemment pour les oiseaux bénéficiera également aux chauves-souris, cette mesure consistant également à éviter la formation de flaques d'eau favorisant le cycle de certains insectes et à fermer les nacelles des éoliennes pour éviter l'installation de chauves-souris ou pour éviter l'effet « piège à faune » pour des insectes.

Le dossier indique par ailleurs que la mesure Na-R2.2r2 « Mesures agro-environnementales en faveur de l'avifaune » évoquée précédemment sera également bénéfique aux chauves-souris.

L'Ae est favorable à ces mesures, avec, pour la mesure Na-R2.2r2, les mêmes réserves que celles exprimées dans le chapitre pour les oiseaux. Elle constate cependant que le dossier ne propose pas de mesure de bridage nocturne des éoliennes en lien avec l'activité des chauves-souris.

L'Ae recommande au pétitionnaire de prévoir, comme mesure de réduction de l'impact du projet sur les chauves-souris, un bridage des éoliennes du 1er avril au 31 octobre, du crépuscule (1 h avant le coucher du soleil) à l'aube (1 h après le lever du soleil), lorsque la température est supérieure à 10 °C et la vitesse du vent inférieure à 6 m/s.

Éloignement des lisières boisées

Le dossier indique que l'emplacement des éoliennes prend en compte une zone tampon de 200 m autour de tout boisement et haie écologique, mesure de réduction des impacts bénéfique pour les oiseaux et les chauves-souris. L'Ae constate cependant des incohérences dans le dossier qui indique soit : « *Les bosquets et les haies de même que des zones tampons de 200 m qui les entourent sont tous évités par les éoliennes*[20]. », soit « *Dans le cadre du Parc éolien les Ormées, les machines sont disposées à une distance de 200 m des boisements et haies qui constituent des axes majeurs pour le déplacement des chiroptères sauf pour l'éolienne E1*[21]. ».

L'Ae recommande de mettre en cohérence les éléments du dossier relatifs à l'éloignement des haies et des lisières boisées et de préciser le cas échéant le nombre d'éoliennes à moins de 200 m de ces éléments boisés.

Garde au sol inférieure à 50 mètres

Le dossier mentionne comme mesure de réduction de l'impact sur les oiseaux et les chauves-souris une garde au sol des éoliennes de 34 m.

20 Chapitre IV « Choix du site et variantes d'implantation » - sous chapitre 3
21 Chapitre VII « Incidences notables du projet sur l'environnement » -sous-chapitre 2

L'Ae rappelle la recommandation de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères[22] (SFEPM) d'une garde au sol de 50 m pour des éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m et *recommande de modifier le projet pour obtenir une garde au sol de 50m minimum pour l'ensemble des éoliennes sans augmentation de la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale pour des considérations paysagères et techniques.*

2.2. Le paysage et les co-visibilités

Le territoire d'étude comporte 2 grandes unités paysagères dominantes : la Champagne crayeuse et la Champagne humide. La première présente des plateaux semblables à des plaines légèrement ondulées et aux horizons dégagés, sur lesquels s'étalent de grandes cultures. Au contraire, la seconde unité paysagère apparaît comme étant plane et couverte de nombreux boisements, bocages et prairies. Le projet est situé en Champagne crayeuse et en limite de la Champagne humide.

Effet d'encerclement et respiration visuelle des villages

Selon le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens[23] , guide sur lequel a été basé l'analyse paysagère du dossier, un espace de respiration est un angle de vue exempt de champs éoliens, caractérisé par un angle et une profondeur de champ. L'angle correspondant à la vision binoculaire humaine est de 120°. Celui-ci sous-entend l'immobilisation du regard de la part de l'observateur. Compte tenu de sa mobilité, pour qu'un espace de respiration soit acceptable, il est donc recommandé que cette valeur d'angle soit supérieure à 120°.

Cette valeur d'angle minimale est cohérente avec le nouveau schéma régional des zones favorables au développement de l'éolien[24] en Grand Est qui a défini les niveaux de sensibilité à partir des secteurs dans lesquels les villages n'ont plus d'angle de respiration de plus de 120° d'un seul tenant.

Le Schéma régional de l'éolien de la région Champagne-Ardenne définit de plus un autre minimum de 60° en-deça duquel il ne faudrait jamais aller pour cet angle de respiration minimum.

Pour le projet éolien des Ormées, 8 lieux de vie (villes, villages, hameaux, etc.) ont été retenus afin d'identifier leurs espaces de respiration visuelle théorique : Balignicourt, Donnement, Somsois, Chapelaine, Saint-Léger-sous-Margerie, Corbeil, Dampierre et Bréban. L'analyse du dossier prend en compte, outre les éoliennes existantes, les éoliennes du parc ainsi que celles du futur parc éolien du Puits et du Meldançon.

L'angle de respiration minimal avant projet de 120° est respecté pour 5 des 8 lieux de vie. Bréban, Dampierre et Donnement ne bénéficient pas de cet angle minimal.

Avec le parc « Les Ormées », l'angle de respiration est dégradé pour 2 lieux de vie : Donnement passant de 100,9° à 76,8° et Balignicourt passant de 134,3° à 120°.

Avec les 2 projets, l'angle de respiration initial, sans le parc Les Ormées, est dégradé pour 4 lieux de vie : Corbeil passant de 122,4° à 102,8°, Donnement passant de 100,9° à 58 °, Balignicourt passant de 134,3° à 85,2°, Saint-Léger-sous-Margerie passant de 237° à 181,6°.

L'Ae constate que la commune de Donnement est la plus impactée et que la commune de Balignicourt présentera, avec la prise en compte des 2 projets, un angle de respiration très faible.

22 https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf
23 Guide du Ministère de la transition écologique actualisé en 2020
24 https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02

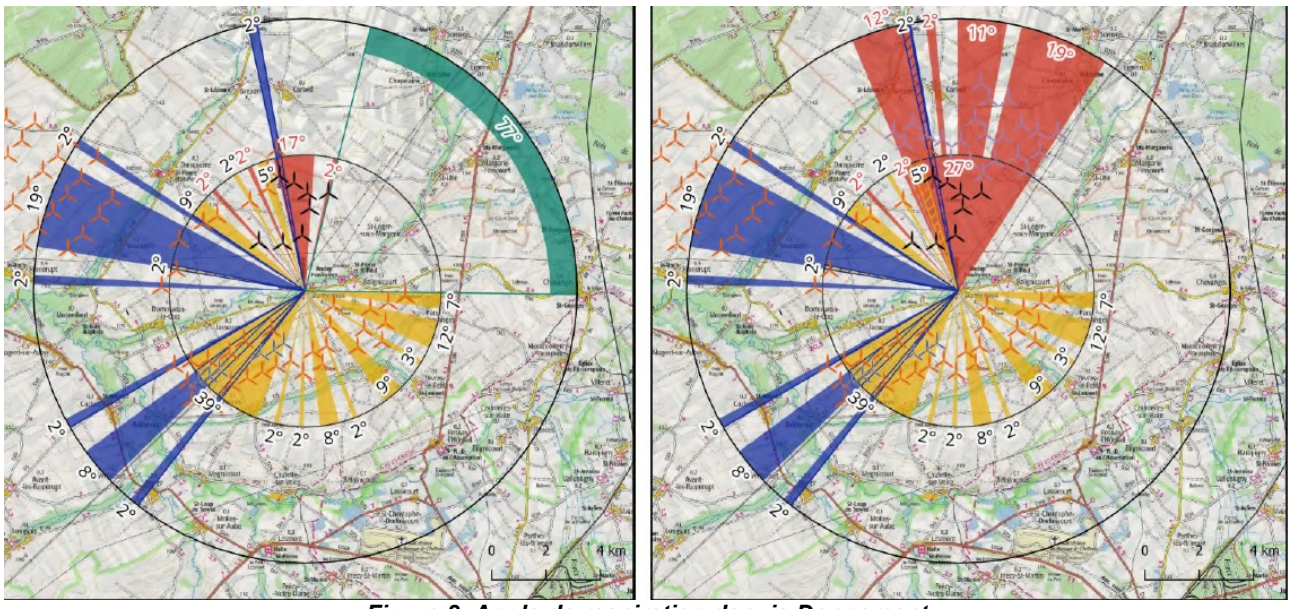

Figure 8: Angle de respiration depuis Donnement

L'Ae recommande au pétitionnaire de supprimer les éoliennes du projet les Ormées et celles du projet du Puits et du Meldançon permettant de respecter l'angle initial de respiration de 100,9° pour Donnement et de respecter un angle de respiration de 120° pour Balignicourt.

Patrimoine mondial Unesco des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne

Le projet est situé à proximité de la zone d'engagement du bien du Patrimoine mondial de l'Unesco « Coteaux, maisons et caves de Champagne ». La mission de l'Unesco en charge de la gestion de ce bien a établi en 2018 une charte éolienne[25] définissant une zone de vigilance modérée dans laquelle est située le projet.

Le paysage culturel viticole, appelé « zone d'engagement », autour de ces 3 ensembles représentatifs forme un écrin qui regroupe les 320 villes et villages de l'Appellation d'origine contrôlée (AOC) Champagne, répartis sur les départements de la Marne, de l'Aube, de l'Aisne, de la Haute-Marne et de la Seine-et-Marne.

Le dossier mentionne qu'en se référant aux documents de cadrage du patrimoine mondial de l'Unesco « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne », la sensibilité générale au regard du projet est nulle à ponctuellement modérée. Cependant cette analyse n'est pas argumentée et l'Ae ne la partage pas.

En effet, le parcs Les Ormées ne prolonge pas le motif du bouquet de parcs d'ores et déjà en instruction et porté pour partie par la société An Avel Braz et contribue de plus au relatif manque de cohérence géométrique de l'ensemble de ces pôles éoliens. La réalisation de ce projet conduirait à une fermeture progressive de l'horizon par un mur d'éoliennes.

L'Ae regrette par ailleurs, tout comme la Mission de l'Unesco « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » que le dossier ne comporte pas :

- de point de vue depuis le vignoble de Glannes alors que l'analyse théorique de la visibilité du projet laisse supposer que le parc des Ormées serait visible depuis ces coteaux viticoles[26].
- une étude sur la pollution lumineuse (balisages diurne et nocturne des éoliennes) dont l'augmentation ces dernières années est très marquée dans le secteur des

25 https://www.champagne-patrimoinemondial.org/sites/default/files/2020-08/charte-eolienne.pdf

26 Cf carte d'analyse théorique de la visibilité du projet page 171 (du pdf) de l'étude d'impact

Coteaux du Vitryat. Un effet cumulé est à craindre en période nocturne du fait du nombre croissant de parcs éoliens dans l'aire d'étude.

L'Ae souligne que ce projet aurait pu davantage prendre en compte les préconisations relatives à l'aire d'influence paysagère définie en 2018 par la DREAL Grand Est, notamment en termes de saturation visuelle, de géométrie et de localisation.

L'Ae recommande que l'analyse paysagère soit complétée par un ou plusieurs points de vue pris depuis les hauteurs du vignoble de Glannes afin d'observer la contribution spécifique du parc éolien des Ormées au regard du contexte éolien existant.

Elle recommande de plus la production d'une étude sur la pollution lumineuse dont l'analyse pourra notamment être réalisée depuis le point de vue à retenir depuis Glannes et depuis le vignoble de Vitry-en-Perthois.

2.3. Les nuisances sonores

Le dossier mentionne que : « il apparaît que la plupart des habitations se localisent au-delà des 500 m imposés par la réglementation. Seule l'habitation au lieu-dit « la Madeleine » est située au sein de la ZIP. ». Il indique que cette habitation est située à 742 m de l'éolienne E5, la plus proche. L'Ae s'est donc interrogée sur la formulation « *la plupart des habitations »* qui semble ne pas avoir de sens ici.

L'Ae recommande de mettre en cohérence les indications du dossier relatives à la distance d'éloignement entre éoliennes et habitations les plus proches et de vérifier que l'éloignement de 500 m imposé par la réglementation est respecté pour toutes les habitations.

Le dossier comporte des modélisations du niveau de bruit des éoliennes du projet, qui, comparé aux mesures effectuées *in-situ*, permettent d'en déduire un niveau d'émergence[27].

L'Ae rappelle que le critère d'émergence correspond à l'augmentation du niveau sonore induite par le parc éolien. L'arrêté du 26 août 2022 modifié[28] fixe une limite d'émergence de 5 dB(A) de jour, période allant de 7h à 22h et de 3 dB(A) de nuit, période allant de 22h à 7h le lendemain. Le critère d'émergence concerne le bruit mesuré dans certaines zones dites « zones à émergence réglementées[29] (ZER) » et n'est applicable que lorsque le niveau de bruit total, éoliennes en fonctionnement, dépasse 35 dBA.

En outre, le niveau de bruit maximal mesuré en n'importe quel point du périmètre de mesure du bruit défini par le même arrêté est fixé à 70 dB (A) pour la période jour et de 60 dB (A) pour la période nuit.

Le dossier indique des risques de dépassement des seuils d'émergences réglementaires pour les périodes de fin de journée et nuit par vent de secteur sud-ouest et secteur nord-est. En revanche, le niveau de bruit maximal réglementaire mesuré en n'importe quel point du périmètre est toujours respecté.

Le pétitionnaire prévoit comme mesure de réduction des nuisances sonores pour les riverains la mesure Hu-R4 : « réduire les incidences sonores liées au fonctionnement du parc éolien ». Cette mesure consiste en un bridage des éoliennes qui permettra de réguler leur fonctionnement en s'appuyant sur des modes de fonctionnement réduits : le principe de ces modes de fonctionnement réside dans une diminution de la vitesse de rotation du rotor par une réorientation

27 Le critère d'émergence correspond à l'augmentation du niveau sonore induite par le parc éolien. L'arrêté du 26 août 2022 modifié fixe une limite d'émergence de 5 dB(A) de jour, période allant de 7h à 22h et de 3 dB(A) de nuit, période allant de 22h à 7h le lendemain. Le critère d'émergence n'est applicable que lorsque le niveau de bruit total, éoliennes en fonctionnement, dépasse 35 dB(A).

28 Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

29 Zone à émergence réglementée : intérieur ou extérieur des habitations ainsi que toute zone constructible définie par des documents d'urbanisme

des pales (inclinaison plus ou moins importante) qui permet de limiter leur prise au vent en jouant sur leur profil aérodynamique.

Le plan de bridage, qui consiste en une gestion des différents modes de bridage de l'éolienne, est mis en œuvre grâce au logiciel de contrôle à distance de l'aérogénérateur. Les modalités de bridage des éoliennes sont précisées dans le dossier (cf. exemple en figure 9 du présent avis).

Secteur Sud-Ouest

Période de Fin de Journée (20h–22h)

Tableau 200 : Plan de bridage pour la période de fin de journée, (20h-22h)

FDJ SO	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s
PELO-E01-V163-4.5MW STE			*Mode SO2*	*Mode SO2*		
PELO-E02-V163-4.5MW STE			*Mode SO3*	*Mode SO12*	*Mode SO3*	*Mode SO2*
PELO-E03-V163-4.5MW STE			*Mode SO3*	*Mode SO3*	*Mode SO3*	*Mode SO2*
PELO-E04-V163-4.5MW STE				*Mode SO2*	*Mode SO1*	
PELO-E05-V163-4.5MW STE			*Mode SO3*	*Mode SO3*	*Mode SO1*	*Mode SO2*
PELO-E06-V163-4.5MW STE				*Mode SO2*		
PELO-E07-V163-4.5MW STE						
PELO-E08-V163-4.5MW STE						

Mode X : Mode Bridé ; A : Arrêt

Figure 9: Extrait du plan de bridage - secteur sud - ouest

L'Ae est favorable à cette mesure de réduction. Le dossier précise par ailleurs que la vérification de la conformité du parc en phase d'exploitation sera effectuée dans les 12 mois suivant la mise en service du parc, et qu'en fonction des résultats, le plan de bridage pourra être adapté afin de satisfaire aux obligations réglementaires.

L'Ae recommande de vérifier le respect par le parc de l'émergence sonore réglementaire dès sa mise en service.

A Metz, le 2 avril 2025
La présidente de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation, par intérim,

Armelle DUMONT

Armelle DUMONT armelle.dumont

Signature numérique de Armelle DUMONT armelle.dumont
Date : 2025.04.02 10:58:50 +02'00'