



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de parc éolien de la Nacelle
sur les communes de Jasseines, Donnement et Balignicour (10)
porté par la Société EOLE LA NACELLE**

N° réception portail : 009817/A P

Nom du pétitionnaire	Société EOLE LA NACELLE filiale de la société TTR Energy
Communes	Jasseines, Donnement et Balignicour
Département	Aube (10)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 22 aérogénérateurs et 8 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	03/12/2025

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 du parc éolien de la Nacelle à Jasseines, Donnement et Balignicour (10), porté par la Société EOLE LA NACELLE, la Mission Régionale d'Autorité environnementale¹ (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 3 décembre 2025 pour un dossier réceptionné par ses services le 5 mars 2025 et complété le 28 octobre 2025.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet des Ardennes a pas transmis à l'Autorité environnementale des avis des services consultés en phase de consultation parallélisée des services, de l'Autorité environnementale et du public.

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.

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 DE L'AVIS

La Société EOLE LA NACELLE sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de la Nacelle sur le territoire des communes de Jasseines, Donnement et Balignicour dans l'Aube (10). Le projet, d'une puissance totale d'environ 99 MW est constitué de 22 éoliennes d'une hauteur de 174 à 200 m ainsi que de 8 postes de livraison.

Le projet est situé dans un secteur favorable au développement de l'éolien de la cartographie de 2023 de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est².

Au sein du territoire d'étude, 357 éoliennes sont recensées, dont 168 éoliennes déjà construites, 39 éoliennes autorisées et 157 éoliennes en cours d'instruction, traduisant un niveau très élevé de pression éolienne existante et projetée sur ce secteur.

Le projet est situé dans la zone d'influence du radar météorologique de Météo-France d'Arcis-sur-Aube. Sa compatibilité repose sur une solution de compensation portée par un projet tiers, dont il serait bénéficiaire secondaire, et demeure conditionnée à l'obtention d'un avis conforme de Météo-France.

Le parc éolien s'implante dans un secteur à forte fonctionnalité écologique, situé dans un couloir de migration majeur et à proximité de réservoirs de biodiversité d'importance nationale et internationale. Les enjeux concernent principalement l'avifaune migratrice et les rapaces, ainsi que les chiroptères (chauves-souris), pour lesquels subsistent des risques de collision, accentués par la densité éolienne existante et projetée et certaines distances réduites aux haies et boisements.

Le projet s'inscrit dans un territoire en cours de forte densification éolienne, générant une augmentation notable de l'occupation de l'horizon pour plusieurs communes et lieux de vie. Cette situation soulève un enjeu de lisibilité paysagère et de risque d'encerclement, qui doit être apprécié à l'échelle des effets cumulés avec les parcs existants et en projet.

L'Autorité environnementale (Ae) a principalement identifié les enjeux relatifs à la biodiversité et au paysage. Elle rend un avis ciblé sur ces 2 enjeux majeurs du projet.

L'Autorité environnementale (Ae) recommande principalement au pétitionnaire de :

- ***renforcer l'analyse fonctionnelle des habitats, notamment le rôle des haies, boisements et éléments paysagers dans les déplacements de la faune ;***
- ***prendre l'attache des services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est afin de vérifier si une demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées est nécessaire ou non ;***
- ***respecter un éloignement minimal de 200 m en bout de pale par rapport aux haies et boisements ;***
- ***retenir pour toutes les éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m des modèles d'éoliennes permettant une garde au sol minimale de 50 m ;***
- ***renforcer l'analyse des effets cumulés paysagers, en intégrant l'ensemble des projets existants, autorisés et en instruction dans un rayon de 30 km ;***
- ***présenter les modalités de suivi de la perception paysagère, afin d'apprécier l'évolution du cadre de vie dans le temps.***

L'Ae recommande au préfet du département une vigilance particulière sur la prise en compte de la saturation visuelle et d'encerclement des villages.

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

² ZFE : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02>

1. Présentation générale du projet

The map illustrates the Troyes region, highlighting the city of Troyes and its surrounding areas. Key features include the Aube river, the Seine river, and the Marne river. The map also shows the A26 and A5 highways, and the Aube and Marne departments. The map is color-coded with yellow for land and blue for water. The map is titled 'Champagne-Ardenne' and 'Troyes'.

- le scénario Vestas : servant de référence pour l'évaluation des impacts, correspond à une puissance maximale installée de 99 MW, avec 22 éoliennes de 4,5 MW, des mâts compris entre 106 m et 125 m et des rotors de 136 m à 150 m, pour des hauteurs totales allant de 174 m à 200 m ;
- le scénario Nordex prévoit une puissance maximale installée de 112,9 MW, avec 22 éoliennes de puissances unitaires comprises entre 3,9 MW et 5,9 MW, des mâts de 106 m à 125 m et des rotors de 131 m à 150 m, pour des hauteurs totales comprises entre 171,5 m et 200 m.

Eolienne	Modèle retenu	Puissance	Diamètre du rotor	Hauteur mât	Hauteur totale
N01, N02, N03, N04, N05, N06, N07, N08, N09, N13, N14, N16, N17 et N18	V150	4,5 MW	150 m	125 m	200 m
N12, N15, N19, N20, N21, N22 et N24	V136		136 m	112 m	180 m
N11	V136		136 m	106 m	174 m

Tableau 1: Éoliennes et modèles associés pour le projet éolien de la Nacelle

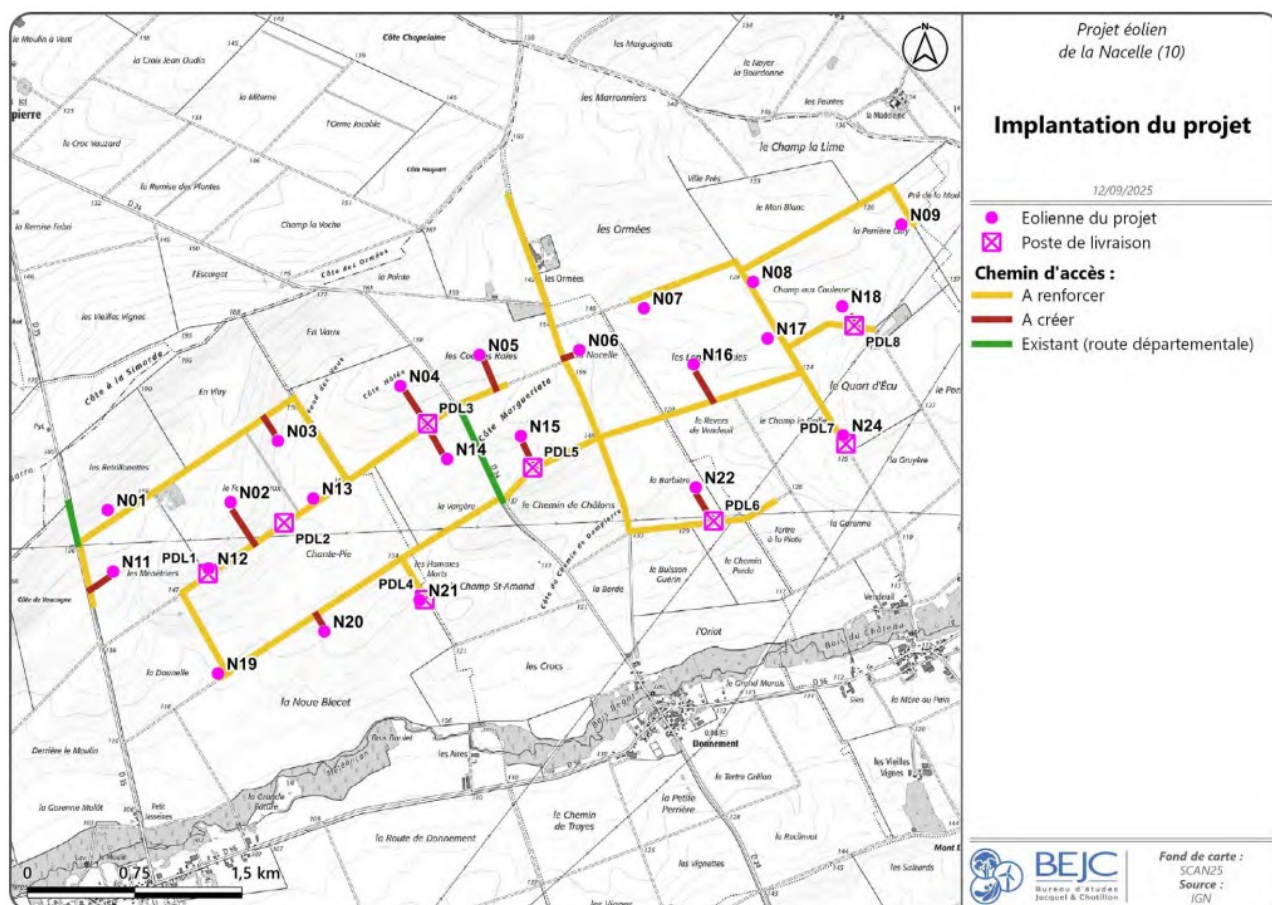


Figure 2: Implantation du projet

Le projet respecte des distances significatives aux habitations, aucune éolienne n'étant implantée à moins de 690 m de la ferme des Ormées, située au nord de l'éolienne N06. Les premières habitations du bourg de Jasseines se trouvent quant à elles à une distance supérieure à 1 100 m.

Il est envisagé, dans le cadre de ce projet, de se raccorder au futur poste d'Isle Aubigny, prévu dans le cadre de la révision du S3REnR Grand Est à environ 7,9 km à l'est du projet.

L'étude d'impact est limitée aux effets induits par les éoliennes mais ne prend pas en compte le raccordement au réseau électrique public. Le dossier devra analyser les incidences sur l'environnement du raccordement au réseau électrique jusqu'au poste cité.

L'Ae recommande d'étendre l'étude d'impact au raccordement du projet au réseau électrique afin de savoir, parmi les solutions possibles de raccordement, laquelle aura le moins d'incidences sur l'environnement ».

Le projet d'une puissance maximale de 99 MW, aura une production d'environ 259,2 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 110 300 foyers selon le pétitionnaire. L'Autorité environnementale arrive à une équivalence d'environ 48 900³ foyers, plus représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Se basant sur l'analyse des données de RTE⁴ et de l'ADEME dans son dossier sur les impacts environnementaux de l'éolien français de 2022, l'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 20 476 tonnes de CO₂. Pour sa part, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de gaz à effet de serre (GES) très inférieures au calcul du pétitionnaire : 55 g (mix français-Source RTE 2022⁵) – 14 g⁶ (éoliennes) = 41 g de CO₂ par kWh économisés, soit 10 627 tonnes de CO₂ par an.

Le dossier présente une analyse synthétique du cycle de vie d'une éolienne qui mobilise de nombreuses ressources naturelles et énergétiques, dont les impacts environnementaux sont principalement concentrés lors de la phase de fabrication des composants. Toutefois, le dossier précise que l'éolien présente une excellente efficacité énergétique, avec un temps de retour énergétique court (de quelques mois à environ un an) et des émissions de CO₂ très faibles par kWh produit, nettement inférieures à celles des filières fossiles. L'ensemble confère à la filière un bilan environnemental globalement favorable sur l'ensemble de son cycle de vie.

L'Autorité environnementale (Ae) recommande au pétitionnaire de :

- ***régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;***
- ***réaliser une analyse du cycle de vie et de préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation.***

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁷ », 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'impact⁸.

Le projet est situé dans un secteur favorable au développement de l'éolien de la cartographie de 2023 de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est⁹. Néanmoins, le secteur d'implantation du projet demeure grevé de servitudes liées aux activités de l'Armée et de Météo-France.

D'une part, la zone est visible depuis le radar militaire de Saint-Dizier et partiellement visible depuis celui de Romilly. Les éoliennes du projet de la Nacelle devront ainsi être implantées dans des secteurs d'intervisibilité multiple, c'est-à-dire simultanément perceptibles par les deux radars militaires, ce qui constitue une contrainte forte pour la conception du projet. Après un avis favorable de la Direction de la sécurité aéronautique d'État (DSAE) pour 17 des 24 éoliennes

³ 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 48 906 foyers.

⁴ Bilan électrique 2019 », RTE, 2020.

⁵ <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>

⁶ https://prod-basecarbonesolo.ademe-dri.fr/documentation/UPLoad_DOC_FR/index.htm?renouvelable.htm

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%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

⁹ ZFE : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02>

prévu dans le projet initial de mars 2025, le projet a été modifié dans sa version du 28 octobre 2025 et la DSAE a émis un avis favorable pour les 22 éoliennes projetées.

2. La compensation du radar de Météo-France d'Arcis-sur-Aube

Le secteur est situé en zone de coordination du radar météorologique de Météo-France d'Arcis-sur-Aube (implanté à Avant-les-Ramerupt). La gêne induite par le projet est prévue d'être réduite par la mise en service d'un nouveau radar dit «"compensatoire"» à Morviller en complément du radar existant qui resterait en place et issue de discussions engagées depuis 2018 avec Météo-France, la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) et la préfecture.

Il s'agit d'un projet d'implantation d'un nouveau radar dit «"compensatoire"» à Morviller en complément du radar existant qui resterait en place.

Aussi, la mise en service du projet devra être précédée de la compensation du radar d'Arcis-sur-Aube à Morvilliers, sur un site distant d'une quarantaine de km. Cette mesure a reçu un avis conforme favorable de Météo-France. C'est la Société du Radar Compensatoire de Morvilliers, créée le 12 juillet 2024, qui devrait être en charge de la construction de ce nouveau radar.

La compensation de ce radar fait partie intégrante du projet de parc éolien de la Nacelle, au sens de la directive 2011/92/UE dite « projets »¹⁰ transposé par l'article L.122-1 III du code de l'environnement¹¹ : « *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* ». Le parc éolien ne peut pas être réalisé sans que le radar soit déplacé.

Il en résulte que l'étude d'impact du projet doit étudier non seulement les effets du parc d'éoliennes, mais aussi, les effets directs et indirects liés à la compensation du radar comme, par exemple, les éventuels développements de l'éolien et ses conséquences dans les zones ainsi libérées. L'étude d'impact présentée à l'appui du dossier ignore cependant les effets de cette compensation. Elle est donc incomplète et ne permet pas une information satisfaisante du public sur les effets de ce projet.

Cette situation constituerait une fragilité juridique si le projet devait être autorisé en l'état.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble des composantes du projet dont les éoliennes proprement dites, mais aussi la compensation du radar, ce qui n'a pas été le cas et constituerait une fragilité juridique si le projet devait être autorisé en l'état.

Rien ne permet par ailleurs de s'assurer au vu du dossier, que le nouveau radar sera opérationnel au moment de la mise en service du parc éolien (projet et financement non arrêté, permis de construire, autorisations...).

L'Ae recommande au pétitionnaire de retirer son dossier et de le compléter par l'ensemble des éléments afférents à la compensation du radar en considérant qu'il fait partie intégrante de son projet. L'Ae devra être re-consultée sur ce nouveau dossier.

En vue de la bonne prise en compte de l'environnement par chacun des nouveaux projets susceptibles de faire l'objet de demandes d'implantation à la suite de la compensation du radar

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:026:0001:0021:fr:PDF>

¹¹ Voir en particulier :

- le guide d'interprétation de la réglementation du 3 août 2016 du CGDD d'août 2017 « Le projet doit donc être appréhendé comme l'ensemble des opérations ou travaux nécessaires pour le réaliser et atteindre l'objectif poursuivi. Il s'agit des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions qui, sans le projet, ne seraient pas réalisés ou ne pourraient remplir le rôle pour lequel ils sont réalisés » ;

- la note de la Commission européenne ENV.A/SA/sbAres(2011)33433 du 25 mars 2011

https://circabc.europa.eu/ui/group/3b48eff1-b955-423f-9086-0d85ad1c5879/library/94b9394e-cc9e-4859-94ca-95cceb43422?p=1&n=-1&sort=name_ASC

d'Arcis-sur-Aube et pour permettre une bonne information du public sur le développement de l'éolien dans ce secteur, l'Ae considère qu'il serait opportun de réaliser une étude d'ensemble de ce secteur permettant :

- la caractérisation des grands enjeux environnementaux dans ce secteur, en particulier en matière de biodiversité et de paysage ;
- la définition d'une stratégie d'implantation des parcs permettant le maintien des grandes fonctionnalités territoriales (couloirs majeurs de migration des oiseaux notamment) avec l'identification des secteurs à préserver du développement de l'éolien.

Cette étude pourrait être réalisée par les services de l'État en lien avec les collectivités locales concernées et prendre la forme d'un approfondissement du schéma de développement de l'éolien dans ce secteur suite au déplacement du radar, et faire l'objet d'un avis de l'Ae.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

Au regard de la nature et de la localisation du projet, l'Ae a principalement identifié les enjeux relatifs à la biodiversité et au paysage.

3.1. La biodiversité

Les zonages de protection et d'inventaires et les habitats

Le projet de parc éolien de la Nacelle est implanté dans un secteur majoritairement agricole, caractérisé par de vastes parcelles de grandes cultures. La zone d'implantation potentielle (ZIP) ne comprend aucun zonage réglementaire ou d'inventaire environnemental (Natura 2000¹², site classé ou inscrit, ZNIEFF¹³) en son sein ni dans son aire d'étude rapprochée.

S'agissant du réseau Natura 2000, le dossier présente une évaluation des incidences détaillée, portant sur les 15 sites Natura 2000 situés dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 20 km autour de la zone d'implantation potentielle). Cette évaluation conclut à une absence d'incidences significatives du projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, après mise en œuvre de la séquence éviter–réduire–compenser (ERC).

Toutefois, l'Ae relève que le projet s'inscrit dans un contexte environnemental sensible à l'échelle élargie, marqué par la proximité immédiate de réservoirs de biodiversité majeurs, dont notamment la zone Ramsar des étangs de la Champagne humide, plusieurs sites Natura 2000, ZNIEFF de types I et II et une zone importante pour la conservation des oiseaux. Cette situation confère au secteur une forte fonctionnalité écologique, en particulier pour l'avifaune migratrice et certaines espèces patrimoniales.

Les habitats présents au sein de la ZIP sont dominés par les milieux agricoles ouverts, auxquels s'ajoutent des éléments semi-naturels ponctuels (haies, alignements d'arbres, bosquets et petits boisements), jouant un rôle non négligeable dans les continuités écologiques locales.

Si ces habitats sont globalement qualifiés d'enjeux faibles à modérés pris isolément, leur fonction de connexion et de support biologique revêt une importance accrue dans un territoire déjà soumis à une pression éolienne significative.

L'étude d'impact conclut à une absence d'incidence significative du projet sur les zonages de protection et d'inventaires, après mise en œuvre de la séquence éviter–réduire–compenser. L'Ae

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 L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

considère toutefois que cette conclusion repose sur une approche principalement spatiale, fondée sur l'absence de superposition directe avec des périmètres protégés, et recommande de mieux expliciter les liens fonctionnels entre les habitats de la ZIP et les sites à forts enjeux situés à proximité.

L'Ae recommande en particulier de:

- ***renforcer l'analyse fonctionnelle des habitats, notamment le rôle des haies, boisements et éléments paysagers dans les déplacements de la faune ;***
- ***mieux articuler l'analyse des habitats avec celle des effets cumulés, compte tenu de la densification éolienne du secteur ;***
- ***justifier plus explicitement les choix d'implantation au regard des continuités écologiques locales et régionales.***

Les oiseaux

Avifaune nicheuse : Les inventaires réalisés en période de reproduction ont permis d'identifier 38 espèces d'oiseaux au sein de la zone d'étude, parmi lesquelles 17 présentent un enjeu de conservation. Ces espèces occupent des habitats variés : certaines se reproduisent dans les arbres et les fourrés (chardonneret élégant, faucon crécerelle, fauvette des jardins, linotte mélodieuse, pouillot véloce, tourterelle des bois, verdier d'Europe), tandis que d'autres sont inféodées aux milieux ouverts et agricoles, avec une nidification au sol ou dans les cultures (alouette des champs, bergeronnette printanière, bruant proyer, busard cendré, busard Saint-Martin, caille des blés, œdicnème criard, perdrix grise).

Certaines espèces considérées comme nicheuses probables, telles que la caille des blés et la perdrix grise, ainsi que plusieurs espèces nicheuses avérées (alouette lulu, bergeronnette printanière, bruant proyer, œdicnème criard), sont associées à un enjeu de conservation modéré à fort. Compte tenu de la forte proportion de parcelles agricoles, qui constituent des habitats potentiels de reproduction, l'ensemble des surfaces cultivées du site est qualifié d'enjeu modéré en période de nidification. Par ailleurs, la présence régulière de rapaces, notamment le busard cendré, le busard Saint-Martin et le milan noir, a été observée, sans que leur nidification n'ait pu être confirmée sur le secteur.

Avifaune migratrice : Le projet est implanté dans un couloir de migration principal, tel qu'identifié par le schéma régional éolien de Champagne-Ardenne (2012).

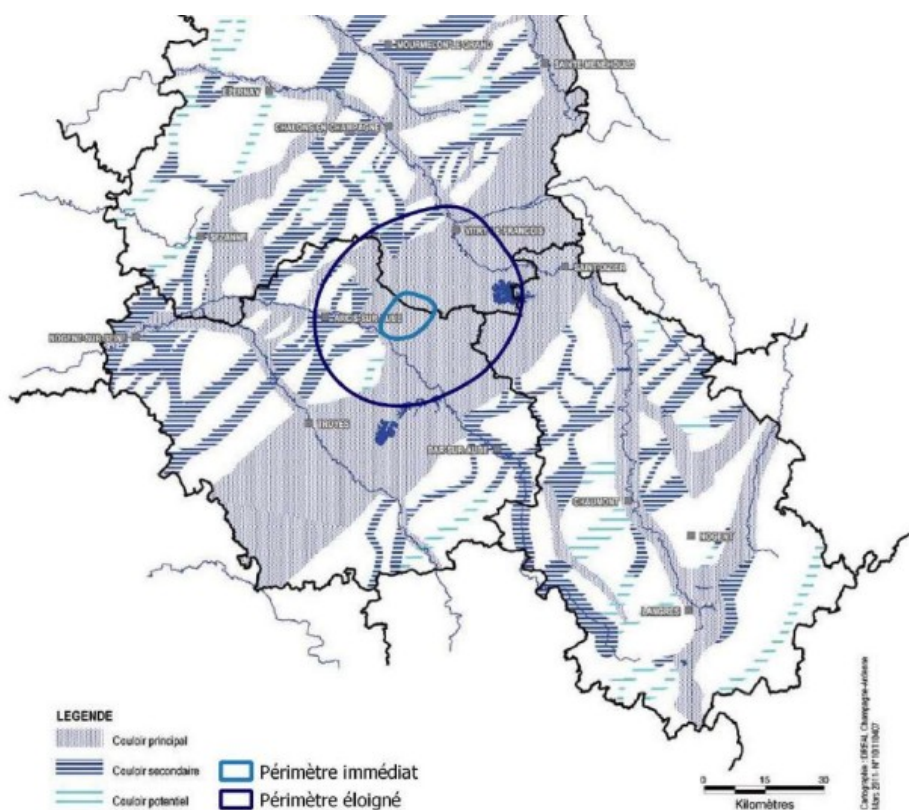


Figure 3:

Sensibilités avifaunistiques en Champagne-Ardenne selon le SRE

En période migratoire, 80 espèces d'oiseaux ont été recensées sur la zone d'étude, dont 25 présentant un enjeu de conservation, parmi lesquelles figurent plusieurs rapaces patrimoniaux (milan royal, busard cendré, busard Saint-Martin) ainsi que la grue cendrée. Le secteur est utilisé à la fois comme axe de transit migratoire et comme zone de halte, avec des passages pouvant concerner plusieurs dizaines de rapaces lors des migrations prénuptiales et postnuptiales.

Les zones boisées de la zone d'implantation potentielle sont considérées comme présentant un enjeu faible en période de migration, en raison de la nature des flux migratoires et du caractère commun des espèces observées. En revanche, les zones agricoles sont classées à enjeu modéré, du fait de leur rôle dans l'accueil des haltes migratoires et des zones de chasse, notamment pour des espèces patrimoniales telles que le busard des roseaux, le busard Saint-Martin, le faucon émerillon, le milan noir et le milan royal. La diversité des espèces en transit est élevée et comprend notamment l'alouette lulu, la grue cendrée, l'œdicnème criard et le pluvier doré.

La migration est décrite comme diffuse à l'échelle locale, sans mise en évidence de couloir préférentiel clairement individualisé lors des périodes prénuptiale et postnuptiale. L'enjeu migratoire global est ainsi estimé modéré sur la majeure partie du secteur.

En période de migration, le secteur est utilisé à la fois comme axe de transit et comme zone de halte, avec des effectifs parfois significatifs, notamment pour les rapaces et certaines espèces à enjeu de conservation. Bien que la migration soit qualifiée de diffuse à l'échelle locale, l'Ae souligne que cette caractéristique n'exclut pas un risque accru d'interactions avec les infrastructures éoliennes, en particulier dans un contexte de forte densification éolienne existante et projetée.

Avifaune hivernante : En période hivernale, les parcelles cultivées sont évaluées à enjeu modéré, en raison de leur utilisation comme zones de chasse par plusieurs espèces patrimoniales, notamment le busard Saint-Martin et le milan royal. Les milieux arborés présentent quant à eux un enjeu faible, aucune espèce patrimoniale n'y ayant été observée durant cette période. Aucun rassemblement d'oiseaux d'ampleur significative n'a été identifié sur le site.

De manière générale, la cartographie des enjeux pour l'avifaune en période de migration et d'hivernage conduit à une qualification modérée pour l'ensemble des cultures de la zone d'implantation potentielle, tandis que les autres types d'habitats sont considérés comme présentant un enjeu faible.

Impacts et mesures ERC : L'analyse des incidences du projet distingue les phases de travaux et d'exploitation.

En phase d'exploitation, les risques de collision sont globalement évalués comme faibles pour la majorité des espèces. Toutefois, le milan noir présente un enjeu allant de faible à modéré, et le milan royal un enjeu modéré, ce qui en fait les principales espèces sensibles à ce type d'impact. Les effets de dérangement, de perte d'habitat et d'effet barrière sont quant à eux qualifiés de négligeables à faibles.

En phase de travaux, les impacts potentiels concernent plus particulièrement les espèces nichant au sol, pour lesquelles les risques de dérangement ou de destruction de nids et d'individus peuvent atteindre des niveaux modérés à forts, selon la période d'intervention et l'occupation effective du site. Les autres espèces sont exposées à des impacts jugés faibles à négligeables.

Afin de limiter ces incidences, le projet prévoit un ensemble de mesures d'évitement et de réduction, notamment l'adaptation du calendrier des travaux pour éviter les périodes sensibles et les secteurs à enjeux pour les nicheurs de plaine et les rapaces. En phase d'exploitation, des mesures de bridage (un bridage dynamique ainsi que des actions visant à réduire l'attractivité des éoliennes et un bridage agricole qui consiste en un arrêt des machines pendant 4 jours à compter de la réalisation de travaux agricoles dans un rayon de 200 m) sont prévues pour limiter les risques de collision. Enfin, la plantation de haies et de bosquets vise à renforcer les habitats favorables et à préserver la fonctionnalité écologique du site.

Le Faucon crécerelle est une espèce très sensible aux parcs éoliens. En effet les résultats des suivis post-implantation de parcs éoliens proches ont mis en évidence plusieurs cas de mortalité du Faucon crécerelle. Cette mortalité est liée au fait que l'espèce utilise les éoliennes comme perchoirs. En effet, dans ce contexte agricole intensif où les arbres et les haies sont peu nombreux, certains éléments des éoliennes semblent offrir des postes d'observation appréciés par le Faucon crécerelle.

L'Ae s'est interrogée sur l'opportunité de mettre en place, à titre de mesures de réduction, des postes d'observation attractifs destinés à ces rapaces, suffisamment proches pour les éloigner des éoliennes, tout en respectant la distance de 200 m en bout de pale.

L'Ae s'est également interrogée sur l'impact cumulé des nombreux parcs existants ou futurs en particulier sur la Grue cendrée et sur le Faucon crécerelle. ***Elle recommande au pétitionnaire de prendre l'attache des services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est afin de vérifier si une demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées est nécessaire ou non, et de joindre l'avis de ce service au dossier d'enquête publique.***

Les chauves-souris

Les inventaires réalisés dans le cadre du projet mettent en évidence une richesse spécifique élevée, avec la détection de 20 espèces de chiroptères (chauves-souris), soit la quasi-totalité des espèces connues à l'échelle régionale. Cette diversité traduit une fonctionnalité écologique marquée du secteur, malgré un contexte largement dominé par les grandes cultures.

Les boisements, haies, bosquets et points d'eau présents dans et à proximité de la zone d'implantation potentielle constituent des éléments structurants pour les chiroptères, jouant un rôle

essentiel pour les déplacements, la chasse et, potentiellement, l'accès à des gîtes. Ces milieux sont ainsi associés à des enjeux modérés à forts, en particulier pour plusieurs espèces à statut de conservation défavorable, telles que la Barbastelle d'Europe, certaines espèces de Murins et plusieurs Noctules.

L'activité chiroptérologique est décrite comme plus marquée en été et en automne, périodes correspondant à une intensification des déplacements et, pour certaines espèces, à des phases de migration. Les données issues des enregistrements en altitude, notamment sur le parc voisin de Jasseines et depuis le mât de mesure du projet, montrent une activité non négligeable à hauteur de rotor, dominée par des espèces sensibles au risque de collision, telles que la Noctule commune et la Noctule de Leisler.

En phase de travaux, les impacts potentiels concernent principalement les pertes ou altérations d'habitats, le dérangement et, dans certains cas, la destruction potentielle de gîtes, avec des niveaux d'impact pouvant être modérés à forts selon les secteurs concernés et les périodes d'intervention. Les espèces forestières et semi-forestières apparaissent particulièrement sensibles à ces perturbations.

En phase d'exploitation, le risque de collision avec les pales constitue l'impact principal pour les chiroptères. Le dossier identifie des risques modérés à forts pour plusieurs espèces, notamment la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune et différentes espèces de Pipistrelles. L'Autorité environnementale relève que ces risques sont accentués par le fait que plusieurs éoliennes sont implantées à des distances réduites des haies et boisements, certaines ne respectant pas la distance de 200 m préconisée en bout de pale¹⁴.

Les autres impacts potentiels, tels que l'effet barrière, sont qualifiés de faibles à négligeables par le dossier. Toutefois, l'Autorité environnementale souligne que ces effets doivent être appréciés dans un contexte de forte densification éolienne, susceptible d'augmenter les contraintes cumulées sur les déplacements des chiroptères à l'échelle du territoire.

Le projet prévoit un ensemble de mesures d'évitement et de réduction, comprenant notamment :

- l'adaptation du calendrier des travaux afin d'éviter les périodes les plus sensibles pour les chiroptères ;
- la mise en œuvre de bridages en phase d'exploitation, ciblant les périodes et conditions météorologiques favorables à l'activité chiroptérologique ;
- des mesures visant à limiter l'attractivité des plateformes et des abords des éoliennes, afin de réduire la concentration d'insectes ;
- une garde au sol des pales présentée comme supérieure à la hauteur de vol de la majorité des espèces concernées.

Des mesures de suivi écologique sont également prévues afin d'évaluer l'efficacité des dispositifs mis en œuvre.

Toutefois, l'Ae relève que, parmi les 22 éoliennes du projet, seules 14 respectent la préconisation d'un éloignement minimal de 200 m en bout de pale par rapport aux haies et boisements. Pour certaines machines, notamment N3 et N12, cette distance est réduite à environ 50 m, et demeure inférieure à 100 m pour les éoliennes N13 et N19. Ces implantations rapprochées génèrent un risque de collision qualifié de modéré pour les chiroptères. Le dossier indique que ce risque est atténué par la mesure MR-2 de la séquence ERC, reposant sur une garde au sol des pales supérieure à la hauteur de vol de la majorité des espèces de chiroptères concernées par les sites Natura 2000. L'Ae souligne néanmoins que les éoliennes ont une hauteur totale en bout de pale de 174 m, 180 m ou 200 m, un diamètre du rotor de 136 à 150 m et une garde au sol de 38, 44 ou 50 m.

¹⁴ Cette recommandation s'appuie sur la littérature scientifique et les guides techniques de référence, notamment ceux de l'accord EUROBATS, de la SFEPM et de l'Office français de la biodiversité, qui préconisent un éloignement d'au moins 200 m en bout de pale entre les éoliennes et les haies, lisières forestières et boisements, afin de limiter les risques de collision pour les chiroptères.

L'Ae constate que pour plusieurs éoliennes, cette hauteur ne respecte pas la garde au sol de 50 m recommandée par la Société française pour l'étude et la protection des mammifères¹⁵ (SFEPM) pour des éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.

L'Ae recommande de :

- **respecter un éloignement minimal de 200 m en bout de pale par rapport aux haies et boisements ;**
- **retenir pour toutes les éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m des modèles d'éoliennes permettant cette garde au sol minimale de 50 m.**

3.2.L'intégration paysagère, cadre de vie et patrimoine culturel

Le projet de parc éolien de la Nacelle s'implante dans un paysage de grandes cultures ouvertes, caractéristique de la Champagne crayeuse, marqué par une faible structuration végétale et une forte lisibilité visuelle à moyenne et longue distance. Ce territoire présente déjà une présence éolienne existante, à laquelle s'ajoutent de nombreux projets autorisés ou en instruction, traduisant une dynamique de densification éolienne avancée.

Au sein du territoire d'étude, 357 éoliennes sont recensées, dont 168 éoliennes déjà construites, 39 éoliennes autorisées et 157 éoliennes en cours d'instruction, traduisant un niveau élevé de pression éolienne existante et projetée sur ce secteur.

Le projet se situe également à proximité d'un parc en exploitation (parc éolien de Jasseines - 6 éoliennes). Ce dernier fait par ailleurs l'objet d'un projet de très forte extension avec 27 nouvelles machines (projet éolien des Trois Côtes). La densification envisagée sur ce secteur de l'est aubois autour de la vallée du Meldançon, qui ne compte à ce jour que 6 éoliennes, est donc très importante.

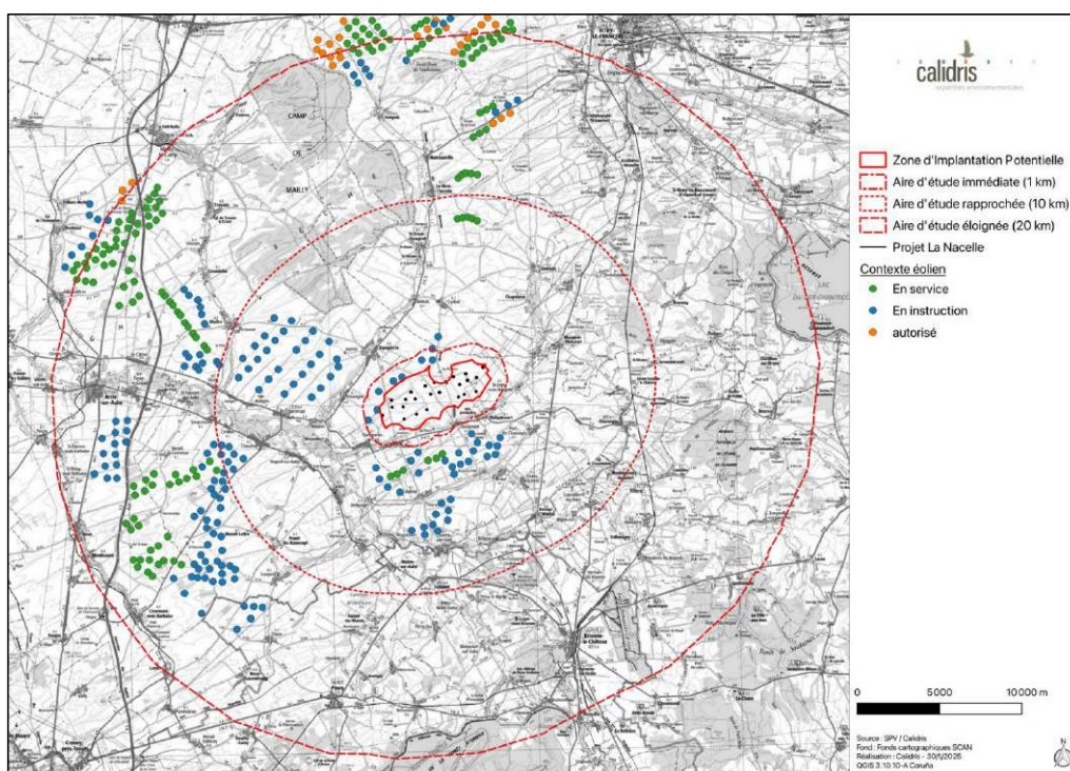


Figure 4:

Contexte éolien au 1 décembre 2024 dans un rayon de 20 km

¹⁵ https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

Le territoire d'étude présente une densité patrimoniale élevée, avec 111 monuments historiques recensés, comprenant des édifices religieux, des bâtiments urbains, des châteaux et divers autres ouvrages protégés. Ces monuments sont nombreux et largement dispersés à l'échelle du territoire, traduisant un patrimoine bâti structurant du paysage local.

L'aire d'étude immédiate comprend 3 monuments historiques classés et 4 monuments inscrits, tandis que 16 monuments historiques sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée. Au regard de cette concentration, un enjeu patrimonial fort est identifié dans l'aire d'étude immédiate, notamment en termes de préservation des perceptions et des covisibilités avec les édifices protégés.

Par ailleurs, le territoire d'étude compte 8 sites inscrits, reconnus pour leurs qualités artistiques, historiques, scientifiques, légendaires ou pittoresques. Ces sites sont tous situés à une distance supérieure à 10 km de la zone d'implantation potentielle, ce qui conduit le dossier à qualifier les enjeux associés comme nuls à faibles.

Les impacts du projet sur le patrimoine bâti sont globalement qualifiés de très faibles à inexistant par le porteur de projet. L'Ae relève toutefois que des risques de covisibilité sont identifiés pour certains édifices proches, en particulier les églises de Saint-Amand à Donnemont et de Saint-Pierre-et-Saint-Paul à Balignicourt, notamment depuis certains axes de circulation. Pour ces édifices, des impacts allant jusqu'à modérés sont retenus.

L'Ae souligne que, dans un paysage ouvert et peu boisé comme celui de la Champagne crayeuse, la perception des éoliennes peut être marquée à moyenne et longue distance, et que les impacts sur le patrimoine doivent être appréciés au-delà de la seule covisibilité directe, en tenant compte de la banalisation progressive des silhouettes patrimoniales dans un contexte de densification éolienne.

Le dossier identifie des enjeux paysagers pour plusieurs lieux de vie proches, notamment :

- les franges des villages orientées vers la zone d'implantation ;
- la ferme des Orméés ;
- et les fonds de vallées, depuis lesquels les éoliennes sont susceptibles d'être perçues en surplomb.

Le porteur de projet estime que le parc s'inscrira dans un contexte éolien en développement, contribuant à une densification des perceptions. L'étude met en évidence une augmentation notable de l'occupation de l'horizon, en particulier :

- à Jasseines : +47° dans un rayon de 5 km ;
- à Donnemont : +63° ;
- à la ferme des Orméés : +145°, traduisant un risque marqué d'encerclement paysager.

Si le dossier indique que, à l'exception de la ferme des Orméés, les lieux de vie conservent un espace de respiration supérieur à 105° dans un rayon de 5 à 10 km, l'Ae relève que plusieurs communes (Jasseines, Donnemont, Morembert, Vaucogne) ainsi que la ferme des Orméés présentent déjà un indice d'occupation de l'horizon supérieur à 180° avant projet, du fait des parcs existants et des projets en instruction. Cette situation confère aux effets cumulés paysagers une importance particulière.

Les axes routiers de proximité, notamment les D24 et D35, sont également identifiés comme sensibles en raison de leur traversée du périmètre du projet. Des visibilités notables sont relevées depuis les fermes des Orméées et de la Madeleine, ainsi que depuis plusieurs communes proches, dont Jasseines, Dommartin-le-Coq et Les Aires.

Le projet prévoit plusieurs mesures de réduction, incluant la limitation de la création de voies nouvelles, l'intégration paysagère des pistes et plateformes, l'enfouissement des raccordements et l'habillage bois des postes de livraison.

Trois mesures d'accompagnement sont également proposées :

- une bourse aux arbres et arbustes destinée aux habitants les plus exposés ;
- un fonds de soutien à l'amélioration du cadre de vie et à la restauration du patrimoine, incluant notamment la création d'un espace multigénérationnel à Balignicourt ;
- la plantation de haies champêtres et de bosquets sur les communes de Jasseines et Balignicourt, visant à constituer des écrans visuels ponctuels.

L'Ae considère que ces mesures contribuent à atténuer certains impacts locaux, mais souligne qu'elles ne permettent pas, à elles seules, de répondre pleinement aux enjeux de saturation visuelle et d'encerclement, qui relèvent d'une appréciation à l'échelle territoriale.

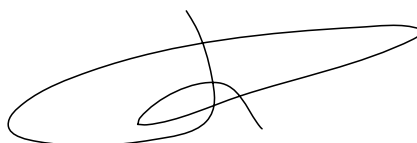
En conséquence, l'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***renforcer l'analyse des effets cumulés paysagers, en intégrant l'ensemble des projets existants, autorisés et en instruction dans un rayon de 30 km ;***
- ***mieux expliciter les choix d'implantation au regard des enjeux patrimoniaux et du cadre de vie ;***
- ***présenter les modalités de suivi de la perception paysagère, afin d'apprécier l'évolution du cadre de vie dans le temps.***

L'Ae recommande au préfet du département une vigilance particulière sur la prise en compte de la saturation visuelle et d'encerclement des villages.

METZ, le 2 février 2026

Le président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop followed by a smaller, more intricate mark.

Jérôme GIURICI