



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'exploitation
du parc éolien Autour des Carrières
à Marson et Vésigneul-sur-Marne (51)
porté par la société WEB Parc Éolien
Autour des Carrières**

N°réception portail : 003155 / A P
n°MRAe 2025APGE73

Nom du pétitionnaire	WEB Parc Éolien Autour des Carrières
Communes	Marson et Vésigneul-sur-Marne
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 10 aérogénérateurs et 3 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	14/05/2025

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 d'exploitation d'un parc éolien à Marson et Vésigneul-sur-Marne (51) porté par la société WEB Parc Éolien Autour des Carrières, 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 la Marne le 14 mai 2025.

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

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation de la MRAe, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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 WEB Parc Éolien Autour des Carrières sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien « Autour des Carrières » sur le territoire des communes de Marson et Vésigneul-sur-Marne (51). Le projet est constitué de 10 éoliennes de 154,5 (pour 2 d'entre elles) et 180 mètres (pour les 8 autres) de hauteur en bout de pale et de 3 postes de livraison.

La société avait déposé en 2022 un premier dossier jugé non recevable en avril 2024 : le dossier a fait l'objet de compléments déposés en octobre 2024.

L'ensemble du projet atteint une puissance maximale installée de 43,2 MW.

L'autorité environnementale (Ae) a principalement identifié les enjeux relatifs à la biodiversité, au paysage et la production d'électricité décarbonée. Elle rend un avis ciblé sur ces trois enjeux majeurs du projet.

Concernant les calculs d'émissions de gaz à effet de serre (GES), l'Ae aboutit à des économies très inférieures au calcul du pétitionnaire.

Concernant la biodiversité, elle estime que les mesures « Éviter, réduire, compenser » (ERC) sont proportionnées aux enjeux, même si elle considère que les suivis réalisés en 2018 et 2019 sont un peu anciens et que la garde au sol des éoliennes E4 et E5 doit être augmentée.

Concernant le paysage :

- l'Ae souligne que le projet ne se situe pas dans une zone favorable dans la nouvelle cartographie des zones favorables au développement de l'éolien² (ZFDE) ;

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

- elle attire l'attention sur la densité élevée de parcs éoliens dans cette zone du territoire départemental, ce qui entraîne des impacts paysagers en termes d'occupation du panorama. Cette densité peut localement conduire à des phénomènes de saturation visuelle ;
- le projet se trouve à l'intérieur de la zone de vigilance de 20 km définie autour du site UNESCO des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, situé à 33,5 km au sud-ouest.

L'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- ***réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation ;***
- ***préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre ;***
- ***justifier l'implantation de son projet dans une zone non favorable de la cartographie des ZFDE ;***
- ***consulter à nouveau la mission UNESCO pour valider que les modifications du dossier de 2024 sont de nature à répondre aux attentes formulées par la mission en 2022 sur la précédente version du projet.***

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

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Projet et environnement

La société WEB Parc Éolien Autour des Carrières sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien « Autour des Carrières » sur le territoire des communes de Marson et Vésigneul-sur-Marne (51), à une dizaine de kilomètres au sud de Châlons-en-Champagne, dans un secteur constitué d'espaces agricoles.

Le projet est constitué de 10 éoliennes de 154,5 mètres de hauteur en bout de pale (pour 2 d'entre elles) et 180 mètres (pour les 8 autres) et de 3 postes de livraison.

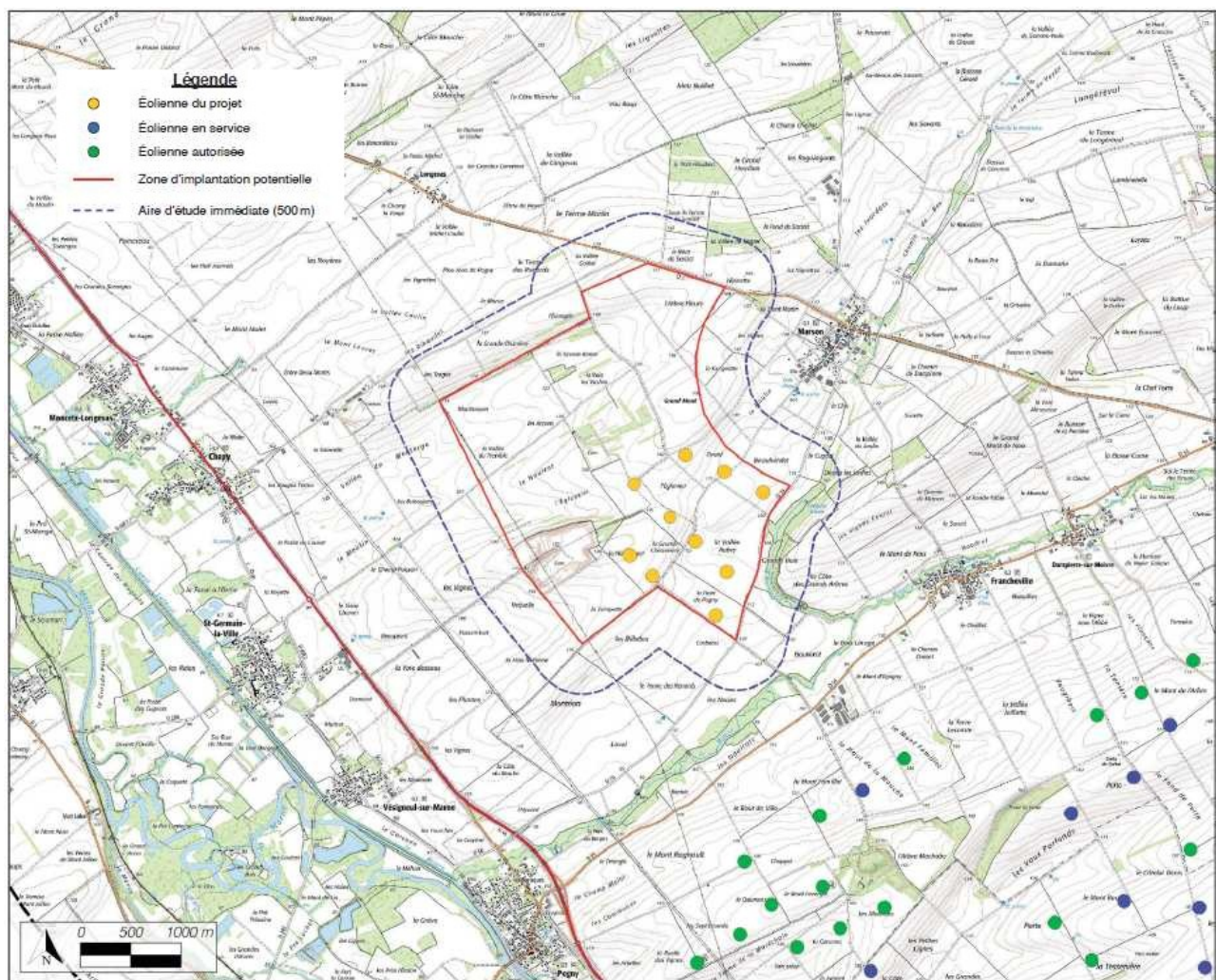


Figure 1: Implantation des éoliennes

La société SAS WEB Parc Éolien Autour des Carrières avait déposé, le 25 mai 2022, une demande d'autorisation environnementale concernant ce projet d'implantation du parc éolien. Jugé non recevable le 5 avril 2024, le dossier a fait l'objet de compléments déposés en octobre 2024, portant notamment sur la réponse à un avis défavorable de la DIRCAM, le repositionnement de certaines éoliennes, le renforcement de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), ainsi que la mise à jour de photomontages.

Le pétitionnaire a étudié 4 variantes d'implantation du parc éolien, tenant compte des principaux enjeux écologiques du site.

- La variante 1, orientée vers une optimisation de la production, propose 19 éoliennes de faible garde au sol, dont plusieurs se situent en zones à enjeux écologiques modérés à forts, à proximité d'une ligne haute tension utilisée pour la nidification des Faucons.
- La variante 2 prévoit 15 machines également de faible garde au sol, mais conserve un niveau d'enjeux écologiques important, avec la moitié des éoliennes situées en zones à enjeux modérés.
- La variante 3, avec 17 éoliennes, limite partiellement les enjeux en intégrant des machines de gabarits différents : 7 d'entre elles présentent une garde au sol plus élevée.

La variante 4, retenue, comprend 10 éoliennes. Elle constitue un compromis, en évitant les secteurs à enjeux forts ou modérés, et en offrant une garde au sol plus favorable à la biodiversité, notamment pour l'avifaune et les chiroptères.

Le pétitionnaire précise les modèles d'éoliennes envisagés : les machines E4 et E5 seront des Vestas V126, tandis que les 8 autres seront des Vestas V136. L'ensemble du parc développera une puissance maximale installée de 43,2 MW.

Modèle	Vestas V126	Vestas V136
Puissance unitaire	3,6 MW	4,5 MW
Hauteur maximale du mât	91 m	112 m
Diamètre du rotor	126 m	136 m
Hauteur totale en bout de pales	154,5 m	180 m
Garde au sol	28,5 m	44 m

Le projet aura une production d'environ 88,22 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 16 645 foyers³ selon l'Ae, équivalence non précisée par le dossier.

Se basant sur l'analyse des données du Syndicat des Énergies Renouvelables⁴, l'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 33 610 tonnes de CO₂ soit environ 672 000 tonnes sur une durée d'exploitation de 20 ans. 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 3 617 tonnes de CO₂ par an pour une production annoncée de 88,22 GWh/an, au lieu des 33 610 tonnes indiquées.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation ;***
- ***préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.***

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).

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 16 645 foyers.

⁴ www.ser-fra.com

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>

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.

Dans l'aire d'étude éloignée, définie par un périmètre d'environ 24 km autour du projet, 40 parcs éoliens sont déjà construits (soit 266 éoliennes) et 20 autres ont été autorisés (113 éoliennes supplémentaires). Le parc éolien le plus proche est situé à 1,95 km de la zone d'implantation potentielle.

Par ailleurs, 30 projets sont actuellement en cours d'instruction, dont l'un prévoit l'implantation d'une éolienne directement sur la zone potentielle du présent projet.

À ce stade de développement du projet éolien, la décision du tracé final de raccordement externe par le gestionnaire de réseau n'est pas connue. La définition du tracé définitif et la réalisation des travaux de raccordement sont du ressort du gestionnaire de réseau (RTE/ENEDIS) et à la charge financière du porteur de projet. Le choix du scénario sera opéré en concertation avec les services gestionnaires du réseau après autorisation du projet.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet⁹ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet devra apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

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

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 ».

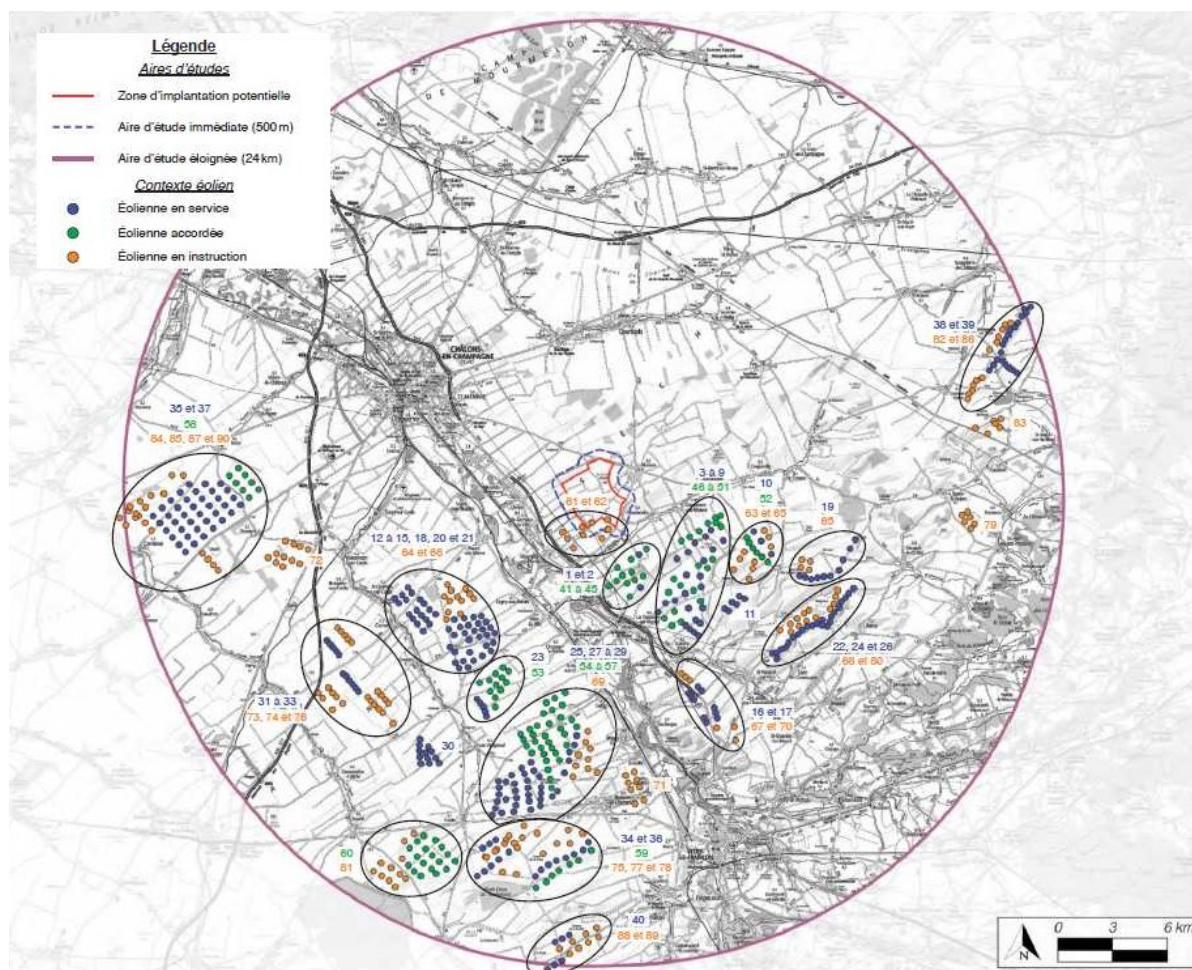


Figure 2: Contexte éolien

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

D'après le pétitionnaire, le Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne-Ardenne¹⁰ indique que le projet est situé en zone favorable au développement de l'éolien.

L'Ae souligne que ce schéma datant de 2012 est désormais ancien et n'a pas été mis à jour alors que de nombreux projets éoliens se sont développés depuis et sont venus restreindre les espaces de passage pour les oiseaux, modifier les couloirs de migration ainsi que saturer les paysages.

Par ailleurs, la zone d'implantation potentielle se situe en grande partie dans un périmètre de 10 km autour de deux biens inscrits à l'UNESCO (la basilique Notre-Dame-de-l'Épine et la collégiale Notre-Dame-en-Vaux). Une pré-étude, menée par le pétitionnaire, a permis de démontrer que l'impact visuel du projet depuis ces monuments serait minime voire nul, ce qui a permis d'envisager la poursuite du projet.

L'Ae localise le projet par rapport à la nouvelle cartographie des zones favorables au développement de l'éolien¹¹ (ZFDE), plus récente (2023) (s'appuyant sur les SRE pour les couloirs migratoires, et englobant d'autres enjeux, comme la saturation visuelle par exemple), et constate que **la zone d'implantation du projet ne se situe pas dans une zone favorable.**

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

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

L'Ae recommande au pétitionnaire de justifier l'implantation de son projet dans cette zone non favorable de la cartographie des ZFDE.

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

Dans un rayon de 24 km autour du projet, un seul site Natura 2000¹² est recensé : la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Étangs d'Argonne », située à 18,7 km au sud-est. Ce site est également inclus dans le périmètre du site RAMSAR¹³ des « Étangs de la Champagne humide ».

Parmi les espèces ayant justifié la désignation de la ZPS « Étangs d'Argonne », 4 pourraient être présentes sur la zone d'implantation potentielle en période de nidification, et 8 en périodes de migration. Certaines, comme le Milan noir, le Milan royal ou la Grue cendrée, ont été observées ponctuellement lors des prospections.

Toutefois, les espèces concernées sont majoritairement inféodées aux milieux humides ou boisés, absents du site du projet. Les incidences du projet sur l'avifaune de la zone Natura 2000 sont donc considérées comme négligeables par le projet, et l'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

La zone d'étude recoupe des zones à dominante humide, aux abords des cours d'eau ainsi que 5 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)¹⁴ de type I et 1 ZNIEFF de type II.

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 européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

¹³ Un site Ramsar est la désignation d'une « zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la convention de Ramsar par un État partie. Un site Ramsar doit répondre à un ensemble de critères, tels que la présence d'espèces vulnérables de poissons et d'oiseaux d'eau.

¹⁴ Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :

- les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagères.

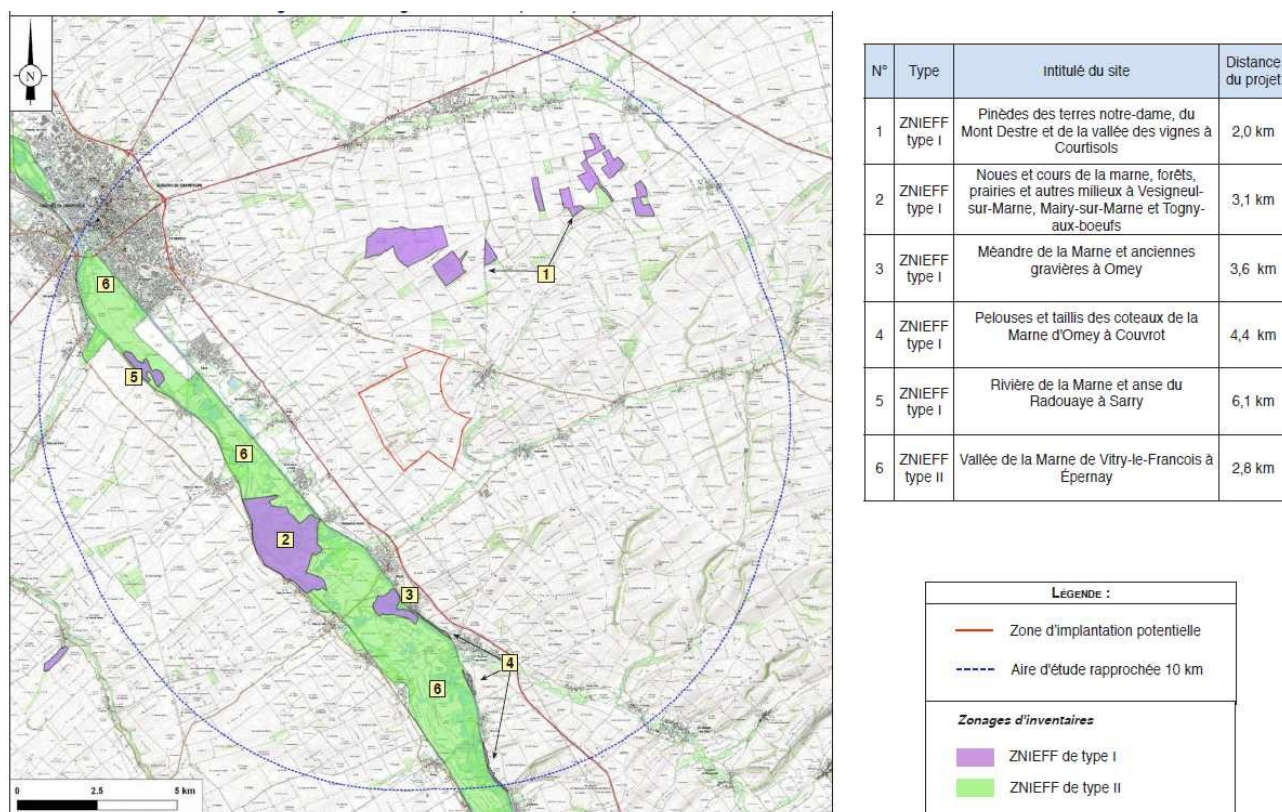


Figure 3: Zonages d'inventaires des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

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

Le Schéma Régional Éolien Champagne-Ardenne indique que le projet se situe à proximité immédiate de couloirs de migration d'oiseaux : le couloir principal de la vallée de la Marne, et, au sud, le couloir secondaire de la vallée de la Moivre. Il se trouve également en limite ouest du couloir post-nuptial de migration des Grues cendrées. La vallée de la Marne, située à moins de 5 km, est aussi identifiée comme une zone à enjeu fort pour les chiroptères (chauves-souris).

En revanche, aucun corridor écologique ni réserve de biodiversité ne sont recensés dans la zone d'implantation potentielle, selon le SRCE¹⁵.

Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

Les suivis réalisés entre 2018 et 2019 ont permis d'identifier une richesse ornithologique notable, avec 87 espèces recensées, dont 35 patrimoniales. 9 présentent des enjeux forts, notamment des rapaces (Busards, Milans, Faucons), des limicoles¹⁶ et des espèces des milieux ouverts comme l'Œdicnème criard. Des suivis spécifiques ont confirmé l'importance du secteur pour certaines espèces nicheuses, en particulier autour de formations boisées ou arbustives.

- En période de reproduction, la sensibilité est qualifiée d'assez forte, avec des nichées confirmées de Faucons, Œdicnèmes criards et Busards à proximité.
- En période d'hivernage, l'activité est modérée, avec une diversité relativement faible : l'enjeu est jugé faible.
- En migration prénuptiale, l'activité est intense (plus de 11 000 individus), confirmant la proximité immédiate d'un couloir de migration : la sensibilité est assez forte.

¹⁵ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique intégré au SRADDET.

¹⁶ Les oiseaux désignés par le terme de limicoles sont de petits échassiers de l'ordre des Charadriiformes, plus précisément du sous-ordre des Charadrii.

- En migration post-nuptiale, une activité migratoire également importante a été constatée (plus de 15 000 individus), avec l'usage avéré de la zone comme territoire de chasse pour plusieurs rapaces : la sensibilité est aussi jugée assez forte.

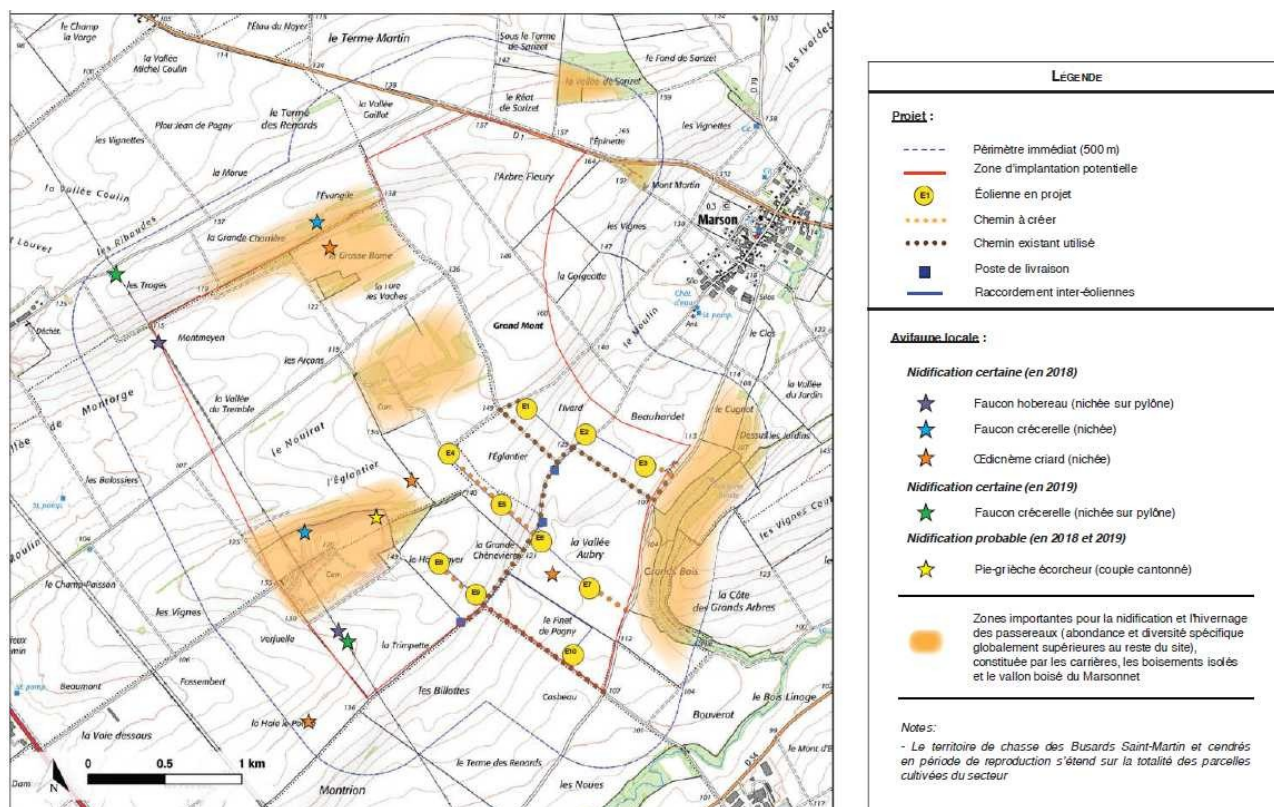


Figure 4: Synthèse des principaux enjeux avifaunistiques sur la zone d'implantation potentielle et ses abords

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

Le site se trouve à proximité de la vallée de la Marne, identifiée comme zone à enjeu fort pour les chiroptères. Aucune cavité d'hivernage n'est présente sur la zone du projet. Les haies présentent une activité intermédiaire, avec une forte concentration d'activité en lisières (79 % des contacts).

Les prospections (écoutes mobiles, fixes, en hauteur et en continu) ont permis d'identifier 12 espèces, dont certaines rares ou menacées (Barbastelle d'Europe, Pipistrelle de Nathusius, Grand murin...). Des pics d'activité sont relevés en été, mais aucune activité migratoire marquée n'a été détectée.

- La sensibilité de la zone d'implantation est jugée moyenne, mais elle est forte autour des boisements et de l'ancienne carrière, qui constituent des couloirs de chasse.
- La diversité est modérée, mais la présence d'espèces patrimoniales renforce la vigilance attendue.

Incidences projetées dues au projet

Le projet présente un risque de dérangement pour certaines espèces nicheuses localisées à proximité, telles que l'Œdicnème criard, l'Alouette des champs, le Faucon hobereau et le Faucon crécerelle. L'impact est plus limité pour les Busards, qui nichent en limite de l'aire d'étude rapprochée (à environ 3 km), et pour les espèces inféodées aux milieux boisés, plus éloignés des éoliennes.

Concernant la migration, les principaux effets attendus concernent un possible contournement du site en migration active et l'abandon de zones de halte par certaines espèces (Vanneau huppé, Pluvier doré, Linotte mélodieuse, Pipit farlouse...). Le territoire de chasse du Busard Saint-Martin pourrait aussi être modifié. Ces impacts sont qualifiés de faibles par le pétitionnaire, au regard des effectifs, des sensibilités à l'éolien et de l'étendue des milieux agricoles favorables à proximité.

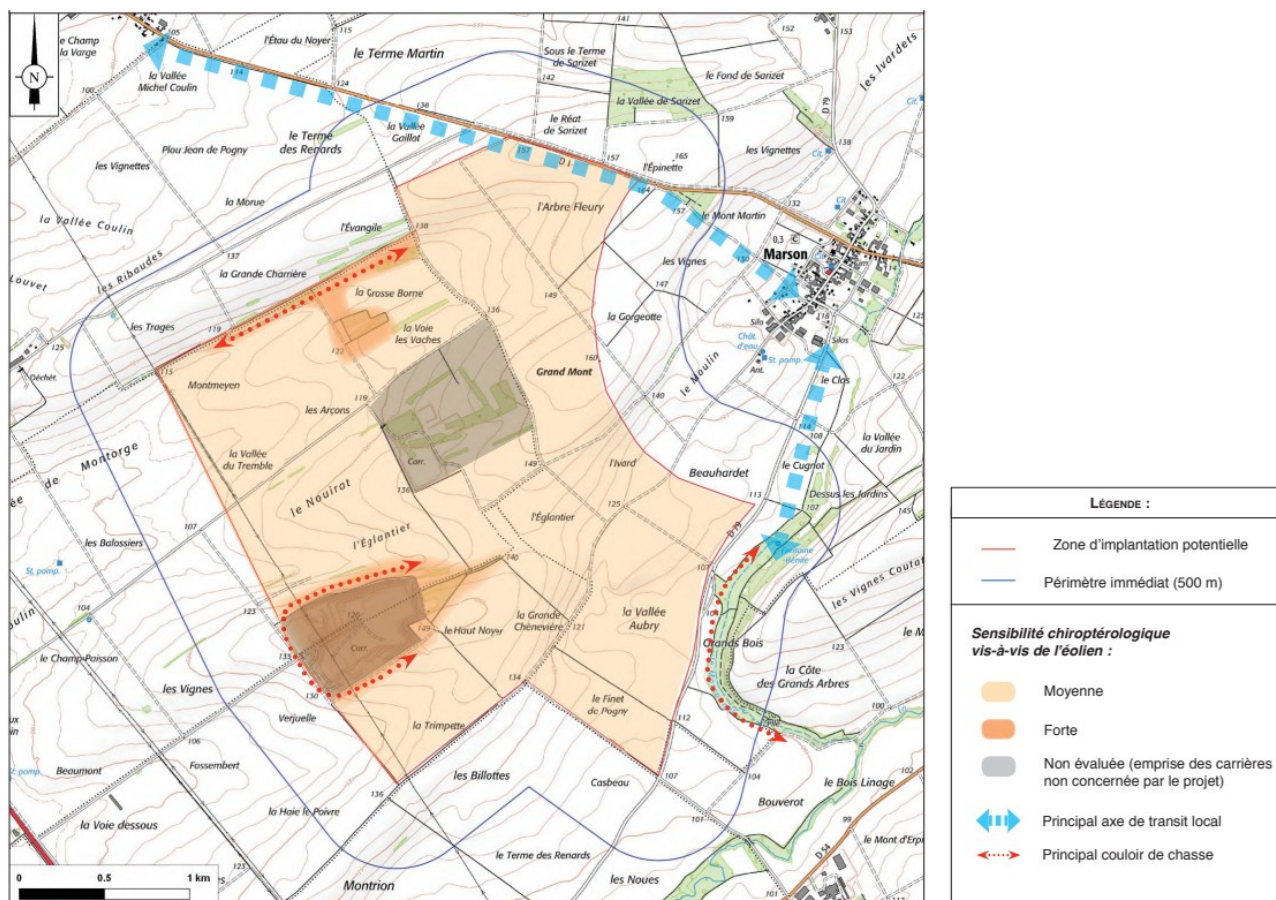


Figure 5: Synthèse sur la sensibilité sur les chauves-souris de la zone du projet

Les risques de collision sont jugés :

- forts pour le Faucon crécerelle et le Faucon hobereau ;
- modérés à faibles pour le Busard Saint-Martin, le Busard cendré (en reproduction), le Busard des roseaux (en migration), l'Œdicnème criard, la Buse variable, le Milan noir, le Milan royal et le Faucon pèlerin, en lien avec leurs effectifs réduits et leurs comportements.

L'Ae constate que 8 éoliennes présentent une garde au sol de 44 m, tandis que les éoliennes E4 et E5 ont une garde au sol réduite de 28,5 m. L'Ae est consciente que le pétitionnaire a fait des compromis entre les différentes contraintes et qu'il y a eu des améliorations par rapport au dossier initial mais elle rappelle que cette caractéristique est de nature à majorer l'impact des éoliennes sur la faune volante, notamment les chauves-souris et aussi les oiseaux, et **rappelle que la Société française pour l'étude et la protection des mammifères¹⁷ (SFEPM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m pour les éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.**

L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum pour les éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.

¹⁷ https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

Aucune machine ne se trouve à moins de 200 m d'un élément boisé, les distances les plus proches étant de 203 à 220 m.

En revanche, 3 éoliennes (E6, E8, E9) sont situées à moins de 100 m de haies arbustives peu développées, peu diversifiées et jugées peu attractives, ne jouant pas le rôle de corridors écologiques.

Le risque de collision est jugé faible pour la majorité des espèces de chiroptères recensées, en raison de leur faible activité et sensibilité dans la zone. En revanche, cet impact est qualifié de fort pour la Pipistrelle commune sur certaines éoliennes.

La perte de territoires de chasse secondaires dans les espaces cultivés est possible, mais compte tenu de la surface agricole disponible, cet impact est aussi considéré comme faible.

Les campagnes d'écoute n'ont pas mis en évidence de couloir de migration actif, bien que des espèces migratrices aient été détectées ponctuellement. L'usage du site est essentiellement local, ce qui limite les risques d'impact sur la migration.

Analyse des effets cumulés

Des couloirs de dégagement de 2,2 km sont maintenus entre le projet et les parcs éoliens déjà construits ou autorisés au sud-ouest, ce qui permet de limiter les effets de saturation. Concernant les zones de halte et de stationnement avifaunistique, le secteur offre des possibilités de report vers la moitié nord et les espaces interstitiels entre les parcs.

Les suivis menés sur un parc voisin indiquent que les passereaux s'accommodent de la présence d'éoliennes, sans impact observé sur les haltes. Les suivis au sud-est du secteur font également état d'une mortalité avifaunistique très faible.

En ce qui concerne les chiroptères, les résultats des suivis de mortalité sont contrastés : aucun cas signalé sur le parc du Mont de l'Arbre, mais une mortalité élevée a été relevée dans un parc plus au sud-est, ayant conduit à la recommandation d'un bridage adapté au contexte écologique local.

Mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC)¹⁸ en faveur des oiseaux et des chauves-souris

Le pétitionnaire prévoit plusieurs mesures destinées à limiter les impacts du projet sur la biodiversité :

- Équipements et exploitation :
 - l'éclairage des éoliennes sera limité au balisage réglementaire ;
 - les nacelles seront fermées et isolées ;
 - les plateformes et voies d'accès seront entretenues au moins une fois par an.
- Travaux :
 - les travaux de terrassement seront évités entre le 1^{er} mars et le 31 août, période de nidification ;
 - en cas d'impossibilité, un écologue interviendra pour évaluer les éventuelles nidifications avant chaque intervention (au moins 15 jours avant). Si besoin, les travaux seront adaptés ou reportés.
- Bridage en faveur des chiroptères :
 - du 1^{er} avril au 31 octobre, les éoliennes seront arrêtées entre une heure avant le coucher du soleil et une heure après son lever, en l'absence de précipitations, si la température est > 10 °C et le vent < 6 m/s.
- Mesures de suivi proposées :
 - suivi chiroptères à hauteur de nacelle (activité et mortalité) ;

¹⁸ Éviter, réduire, compenser

- suivi Busards dans un rayon de 5 km autour du projet (surveillance, recherche des nids, protection), pendant les 3 premières années d'exploitation, renouvelé à 10 ans ;
- suivi comportemental des Faucons (crécerelle et hobereau) sur le parc et le long de 10 km de ligne électrique, avec 5 sorties d'avril à septembre, également sur 3 ans et renouvelé à 10 ans.

En conclusion sur les milieux naturels et la biodiversité, l'Ae souligne que :

- s'agissant de l'avifaune, l'élargissement de la période d'évitement des travaux à l'ensemble du mois d'août (correspondant à l'émancipation des jeunes) est une mesure favorable. Les suivis écologiques proposés pourront permettre d'ajuster les mesures si nécessaire. L'implantation des éoliennes respecte un recul vis-à-vis des couloirs de migration, et la préservation de couloirs de dégagement entre parcs limite les effets cumulés ;
- en ce qui concerne les chiroptères, la modification du projet initial en réponse à la demande de compléments a permis un éloignement accru des zones boisées ;
- la garde au sol relativement importante de 8 éoliennes (44 m), combinée au bridage nocturne prévu, constitue un dispositif de réduction des impacts dans ce secteur sensible ; l'Ae rappelle toutefois que la garde au sol des éoliennes E4 et E5 est largement insuffisante (28,5 m alors que les règles habituelles sont de 50 m pour un rotor supérieur à 90 m pour préserver les chauves-souris et les oiseaux) et **recommande d'augmenter la garde au sol des éoliennes E4 et E5**.
- l'Ae considère que les suivis de 2018 et 2019 sont un peu anciens.

2.2. Le paysage et les co-visibilités

Contexte paysager et patrimonial

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère de la Champagne crayeuse, caractérisée par un plateau faiblement ondulé qui domine les vallées de la Marne et de la Moivre. Cet espace ouvert, structuré par de grandes cultures céréalières, est également marqué par la présence d'un grand nombre d'éoliennes : 385 machines construites ou autorisées dans un rayon de 24 km. Cette densité rend essentielle une attention particulière à la cohérence d'implantation et à l'insertion paysagère du nouveau parc.

Le périmètre d'étude inclut plusieurs sites patrimoniaux majeurs, dont deux sont inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO :

- la collégiale Notre-Dame-en-Vaux à Châlons-en-Champagne ;
- la basilique Notre-Dame de l'Épine, située à Épine.

Ces édifices sont également protégés au titre des Monuments Historiques. Le centre-ville de Châlons-en-Champagne est, par ailleurs, un Site Patrimonial Remarquable. À cela s'ajoute le site UNESCO des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, situé à 33,5 km au sud-ouest. Le projet se trouve à l'intérieur de la zone de vigilance de 20 km définie autour de ce bien culturel.

L'Ae recommande au pétitionnaire de consulter à nouveau la mission UNESCO pour valider que les modifications du dossier de 2024 sont de nature à répondre aux attentes formulées par la mission en 2022 sur la précédente version du projet.

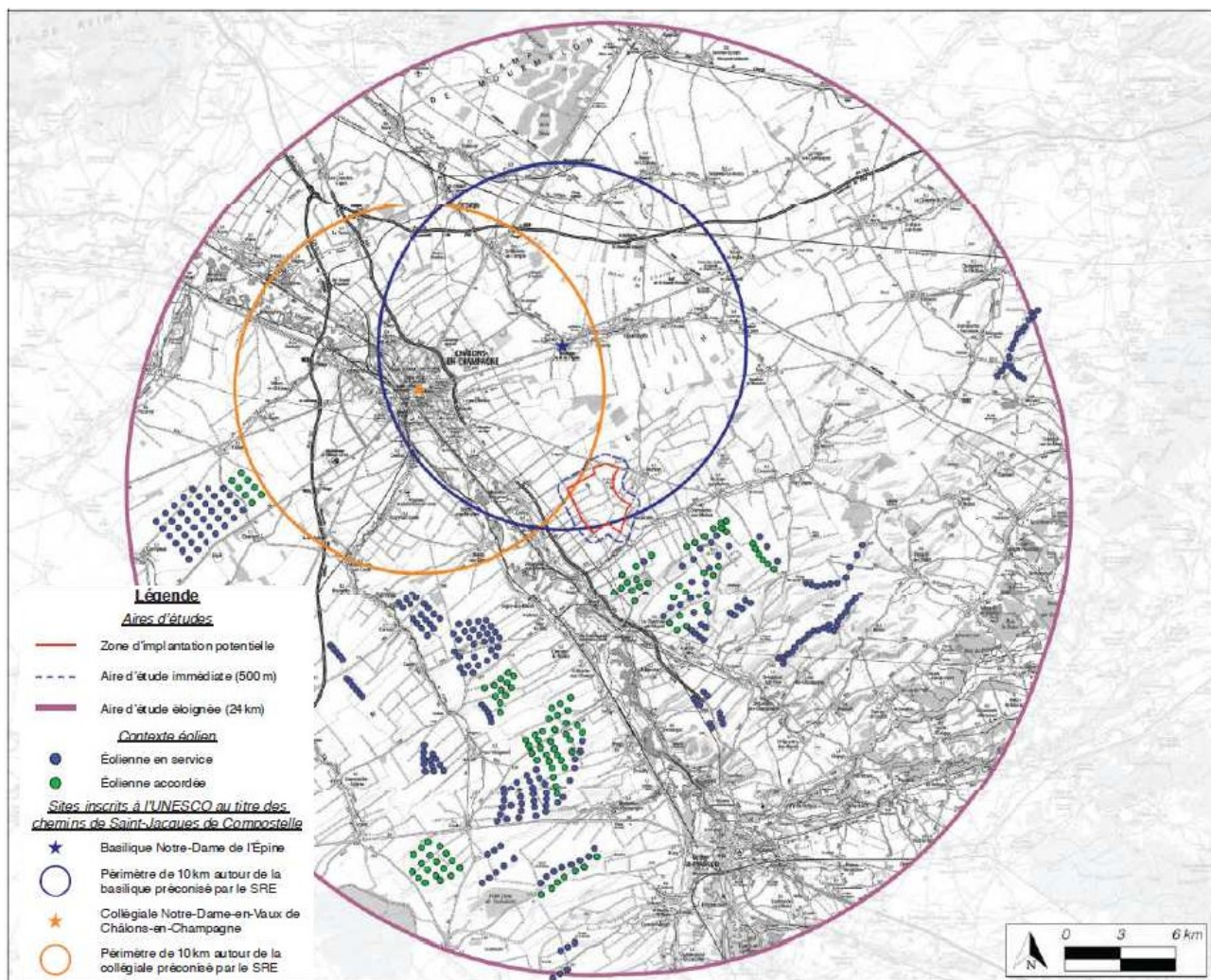


Figure 6: Périmètres autour des sites inscrits UNESCO

D'autres éléments notables du patrimoine figurent dans l'aire d'étude : le château de Vitry-la-Ville (5,1 km) et le parc Massez (7,5 km), ainsi que de nombreux monuments historiques, dont 4 inscrits et 3 classés dans l'aire d'étude rapprochée, et 103 monuments supplémentaires dans le périmètre élargi.

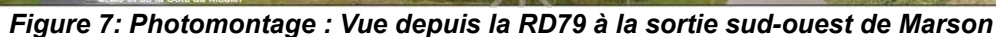
Effets du projet sur le paysage et le patrimoine

4 variantes d'implantation ont été étudiées par le pétitionnaire. La variante retenue, qui comprend 10 éoliennes, est celle qui permet la meilleure conciliation entre performance énergétique, recul par rapport aux zones sensibles, et lisibilité paysagère. Elle présente une implantation régulière et évite les situations de covisibilité directe avec les monuments les plus sensibles.

Le dossier d'étude s'appuie sur de nombreux photomontages pour illustrer l'impact visuel du projet :

- concernant la basilique de l'Épine, les photomontages montrent une absence de covisibilité directe, les éoliennes ne se situant pas dans le même champ de perception visuelle. La distance et la disposition paysagère contribuent à réduire fortement la perception du projet, même depuis les points de vue sensibles comme la RD3 ou la RD208 ;
- pour la collégiale Notre-Dame-en-Vaux, la visibilité est nulle ou très marginale (photomontages 26, 41 et 42 du dossier).

Les risques de visibilité évoqués pour le château de Vitry-la-Ville et le parc Massez sont écartés par les simulations : aucune covisibilité n'est relevée. L'étude montre également que l'angle d'influence visuelle depuis la basilique est inférieur à $0,5^\circ$, soit en dessous du seuil de visibilité significative défini par la DREAL Grand Est. Enfin, le projet ne modifie pas les perceptions déjà existantes depuis les axes routiers structurants.



Le pétitionnaire propose deux mesures principales :

- Elle remarque une visibilité modérée sur certains édifices locaux, mais note que l'environnement est déjà fortement transformé par d'autres installations éoliennes.

Une étude spécifique a été menée pour évaluer les effets d'ombre portée et les phénomènes stroboscopiques. Elle conclut à un respect des recommandations en la matière et à l'absence d'effets stroboscopiques sur les habitations riveraines.

Une analyse d'encerclement visuel a également été réalisée pour plusieurs communes. Celle-ci permet d'évaluer la modification de l'horizon visible depuis les zones habitées. Avant le projet, toutes les communes présentaient un angle d'occupation de l'horizon inférieur à 120°. L'ajout du projet engendre des augmentations allant de 16,2° à 35° selon les localisations.

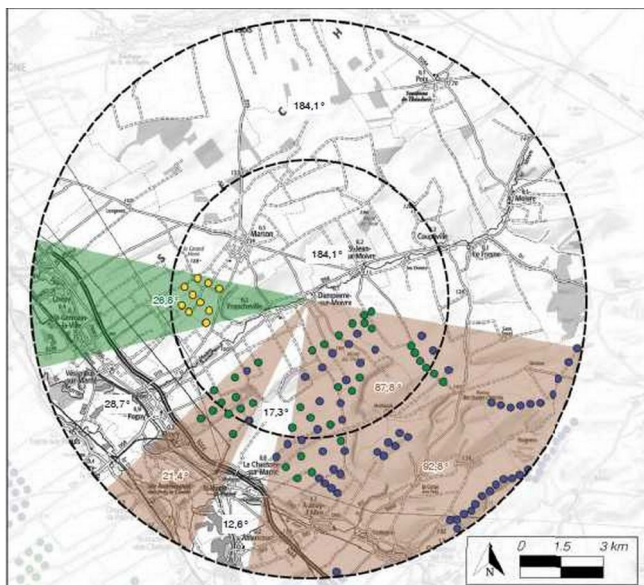


Figure 8: Encerclement autour de Dampierre-sur-Moivre

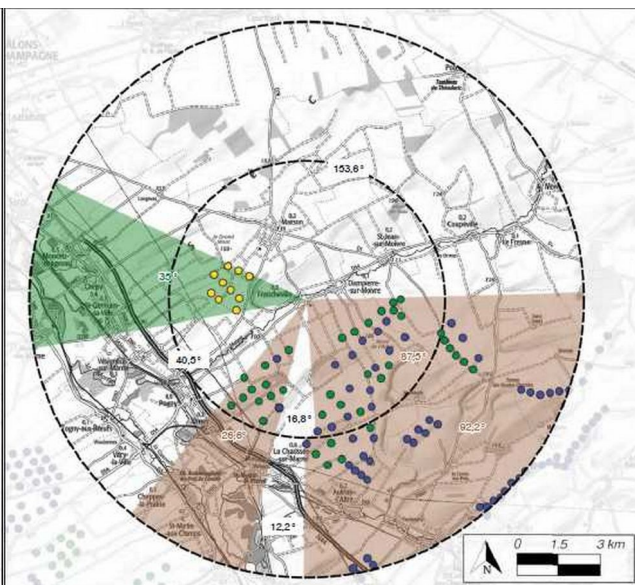


Figure 9: Encerclement autour de Francheville

Les seuils d'alerte sont franchis dans 2 communes :

- à Francheville, l'angle d'occupation atteint 149,1° (seuil d'alerte dépassé) et l'indice de respiration passe sous le seuil à 153,6° ;
- à Dampierre-sur-Moivre, l'angle atteint 136°, franchissant aussi le seuil d'alerte, mais l'indice de respiration reste acceptable (184,1°).

Pour Marson, bien que les seuils d'encerclement ne soient pas dépassés, un impact visuel est relevé (photomontage ci-dessous), les éoliennes étant visibles en surplomb des toitures du village.

Toutefois, le dossier précise que ces impacts restent modérés, dans un contexte déjà marqué par la présence du pôle éolien du Mont de l'Arbre. Les dépassements sont ponctuels et concernent principalement le périmètre de 5 à 10 km autour du projet.

Aucune mesure de réduction ou d'accompagnement spécifique liée au cadre de vie n'est proposée dans le dossier, en dehors des mesures générales du projet.

État initial - Vue panoramique



État projet - Vue panoramique



Figure 10: Photomontage - Vue depuis le cimetière de l'église de Marson

L'Ae considère que l'implantation groupée des éoliennes permet de limiter les effets d'encerclement visuel. Elle souligne cependant un risque de saturation perceptible pour Francheville, et une présence visuelle marquée dans le cadre de vie des habitants de Marson, déjà soumis à des vues sur d'autres parcs éoliens.

L'Ae attire à nouveau l'attention sur la densité élevée de parcs éoliens dans cette zone du territoire départemental, ce qui entraîne des impacts paysagers en termes d'occupation du panorama. Cette densité peut localement conduire à des phénomènes de saturation visuelle.

Metz le 10 juillet 2025

Le président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation et par intérim,



Yann THIÉBAUT