



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale  
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis délibéré sur la  
Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la  
société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la com-  
mune de Vrigny (45)**

N°MRAe CVL-2025-  
9732/A P

## PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 12 décembre 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45). Étaient présents et ont délibéré : Jérôme DUCHENE, Stéphane GATTO, Corinne LARRUE et Jérôme PEYRAT.

Chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique et être jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)

# 1 Contexte et présentation du projet

## 1.1 Description du projet

La société « CE REN FR 460 », soutenue par la société Total Energies Renouvelables France, a déposé le 12 décembre 2023 un dossier de demande d'autorisation environnementale, complété le 10 octobre 2025, concernant le parc éolien de Vrigny, situé sur le territoire de la commune de Vrigny, situé au sud de Pithiviers dans le Loiret.

La demande porte sur la création d'un parc éolien composé de quatre aérogénérateurs ayant les caractéristiques suivantes :

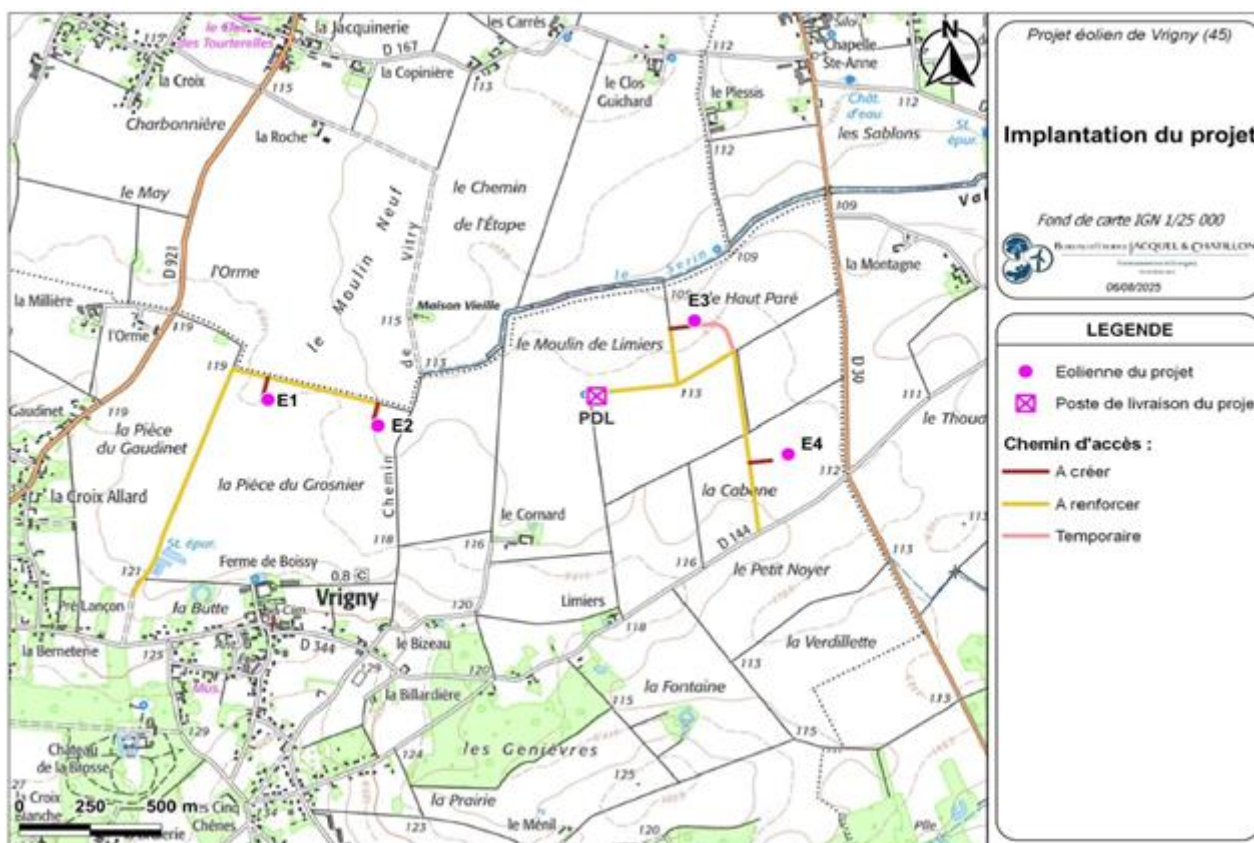
| Caractéristiques du modèle envisagé |        |
|-------------------------------------|--------|
| Hauteur maximale en bout de pâle    | 180 m  |
| Diamètre maximal du rotor           | 149 m  |
| Hauteur maximale du mât             | 105 m  |
| Garde au sol minimale               | 31 m   |
| Puissance unitaire maximale         | 4,5 MW |
| Puissance totale maximale du parc   | 18 MW  |

Le projet comprend également des ouvrages annexes, notamment quatre plateformes, un poste de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain.

Ce projet de parc éolien vient s'implanter sur des terres agricoles, en zone rurale, actuellement dépourvues d'éoliennes.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)



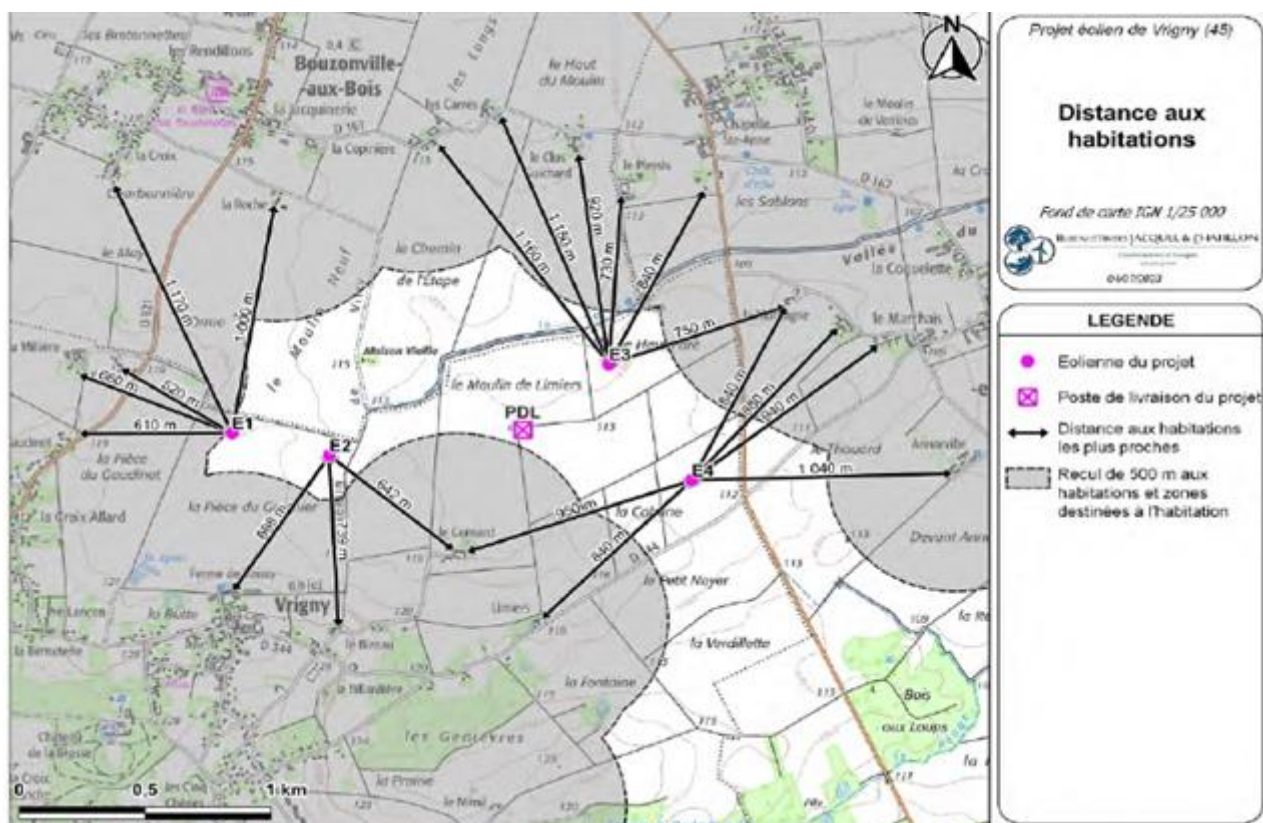
Plan de situation du projet

(source : dossier de demande d'autorisation, note de présentation, version octobre 2025)

L'habitation la plus proche, la ferme isolée de l'Orme (Vrigny) est située à 520m de l'aérogénérateur E1, la distance minimale réglementaire de 500 m entre les aérogénérateurs et les zones et constructions à usage d'habitation est donc respectée.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)



Localisation des habitations les plus proches des éoliennes  
(source : dossier de demande d'autorisation, Etude d'impact, version octobre 2025)

## 1.2 Justification des choix

Plusieurs scénarios d'implantation ont été envisagés en vue de rechercher le moindre impact environnemental. L'analyse des différentes variantes propose trois configurations comportant toutes 4 machines de même gabarit (180m en bout de pôle et un diamètre de rotor de 149m) en les comparant sur la base de critères techniques, écologiques, paysagers et socio-économiques.

La variante 2 choisie est celle de moindre impact environnemental en particulier vis-à-vis de la biodiversité et des paysages.

Ces variantes ne présentent que des adaptations d'un même projet, sans étude de zones d'implantations alternatives. Ainsi le porteur de projet ne respecte pas les dispositions de l'article R. 122-5 II 7° du code de l'environnement. En effet, le choix de localisation du projet n'est pas issu d'une analyse réelle des solutions de substitution d'implantation.

**L'autorité environnementale recommande de rechercher des solutions alternatives pour le choix du site d'implantation au regard des incidences sur l'environnement.**

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vriigny » sur le territoire de la commune de Vriigny (45)

## 1.3 Consommation de terres agricoles

Le pétitionnaire estime à 0,98 ha la surface de terres agricoles prélevée de manière définitive par son projet. Aucune parcelle prélevée n'est liée à un label agricole du territoire (AOP, AOC, IGP).

## 1.4 Raccordement électrique

Il est rappelé que, conformément à l'article L. 122-1 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. Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait partie du projet.

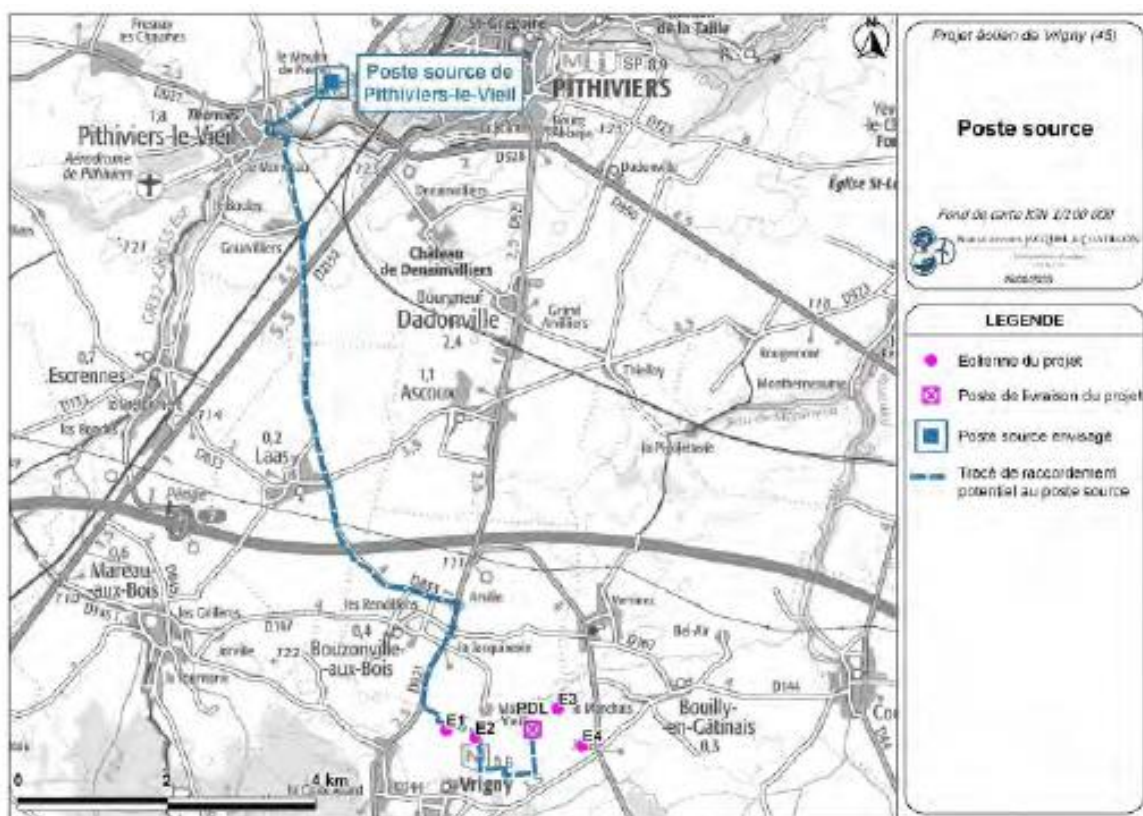
Le pétitionnaire présente brièvement les impacts liés au raccordement électrique externe. Il envisage la mise en œuvre d'un câble souterrain le long des routes existantes, les éoliennes seront par ailleurs raccordées entre elles par une liaison enterrée.

Le pétitionnaire indique, à juste titre, que c'est le gestionnaire de transport public d'électricité qui choisira la solution de raccordement suite à l'obtention de l'autorisation environnementale.

L'étude précise que l'option pressentie pour le raccordement est celle du poste source de Pithiviers le Vieil, situé à 9 km au nord du projet. Bien que le projet de raccordement du projet au poste source de Pithiviers le Vieil ne puisse être évalué précisément, un tracé prévisionnel du raccordement vers le poste source est présenté par le porteur en précisant qu'il se fera autant que possible en longeant les axes de communication existants afin de limiter les impacts.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)



Tracé potentiel de raccordement au poste source de Pithiviers-le-vieil  
(source : dossier de demande d'autorisation, Etude d'impact, version octobre 2025)

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des différentes modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre.

## 2 Principaux enjeux environnementaux identifiés du projet et du territoire concerné

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans le présent avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la biodiversité ;
- le paysage et le patrimoine ;
- les nuisances sonores.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vriigny » sur le territoire de la commune de Vriigny (45)

## 2.1 Biodiversité

### Etat initial

La zone d'implantation du projet (ZIP) est située entre le massif forestier d'Orléans et l'autoroute A19, à hauteur de la commune de Vrigny. Le contexte écologique dans un environnement proche est relativement pauvre, mais plus intéressant dans un rayon plus large (3 zones Natura 2000<sup>1</sup> et 25 Znieff<sup>2</sup> dans un rayon de 20 km) avec la présence notamment du massif forestier d'Orléans à moins de 2 km au sud de la ZIP. Le croisement avec le SRCE du Centre-Val de Loire montre par ailleurs que le projet intercepte un corridor de milieux boisés.

L'état initial comporte des inventaires de terrain réalisés à des périodes favorables, la description des milieux naturels, de la faune et de la flore, ainsi que des restitutions cartographiques. Aucun enjeu concernant les milieux naturels, la flore ou la faune terrestre n'a été relevé.

La caractérisation des zones humides a été menée conformément à la réglementation à partir de critères de végétation et de sols (15 sondages pédologiques).

Selon les critères alternatifs habitats, flore ou pédologiques, les zones humides identifiées sur l'aire d'étude immédiate couvrent 0,165 ha soit 0,05 %. Il semblerait néanmoins que les habitats humides relevés au niveau du Serin (0,165 ha) ne seront pas impactés par les travaux. Il serait appréciable de s'assurer que les pistes et chemins d'accès ne viendront pas s'implanter sur une zone humide.

Les inventaires conduits pour le groupe des oiseaux montrent que les rassemblements hivernaux et les flux migratoires sont modérés sur le secteur. On note toutefois la présence régulière sur ces périodes d'espèces patrimoniales (Aigle Botté, Busard Saint Martin, Busard des roseaux notamment) ou sensibles à l'éolien (buse variable, Faucon crécerelle). En période de reproduction, les enjeux et les risques les plus forts concernent plusieurs espèces patrimoniales mentionnées comme nicheuses au sein de la ZIP (Busard Saint Martin) ou à proximité (Aigle Botté, forêt d'Orléans).

Les inventaires chauves-souris, réalisés à partir d'enregistrements acoustiques au sol (écoutes passives) et en altitude (micros à 10 et 70m) ont permis de mettre en évidence une diversité spécifique moyenne (16 espèces identifiées sur les 24 présentes en région).

L'activité mesurée au sol est globalement moyenne mais elle peut être forte à très forte pour certaines espèces (Pipistrelle commune, Noctule commune, Noctule de Leisler), en particulier en été. Les écoutes

---

<sup>1</sup>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 faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

<sup>2</sup>Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, 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. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type 1 : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type 2 : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

sur mât de mesure confirment l'activité moyenne à forte des chauves-souris sur le site (comparaison sur l'ensemble des sites étudiés par le bureau d'étude en France), avec un pic en juillet-août. A 70m de hauteur, la Noctule commune et la Noctule de Leisler sont les espèces les plus régulièrement contactées (respectivement 58 % et 16%).

### Impacts et mesures

Le porteur a défini différentes mesures de réduction, couramment proposées dans les dossiers éoliens et faciles à mettre en œuvre, qui permettent de réduire les risques de mortalité et de dérangement, en particulier pour les chauves-souris (adaptation du calendrier, traitement des plateformes pour les rendre moins attractives, éclairage adapté et limité au maximum, obturation des interstices au niveau des nacelles, mise en drapeaux des pales pour des vents faibles).

Afin de limiter les risques de collisions, un plan de bridage qui permet de couvrir 90,7% de l'activité des chauves-souris et 90,8 % de l'activité des noctules est proposé. Sur la période estivale (pics d'activité de la Noctule commune) 98 % de l'activité des noctules est couverte.

Concernant l'avifaune, l'autorité environnementale relève qu'aucune mesure spécifique de réduction des risques n'est proposée. Pourtant l'Aigle botté, espèce très menacée en région, a été contactée régulièrement volant à proximité du site en période prénuptiale et nuptiale car la Forêt d'Orléans abrite une des plus grosses densités de population nicheuse de France<sup>3</sup>. Ces risques sont également forts pour le Busard Saint-Martin car il est très présent sur le site tout au long de l'année (86 contacts en cumul sur l'année) et niche probablement au sein de la ZIP<sup>4</sup>.

**L'autorité environnementale recommande de prévoir l'installation d'un système de détection de l'avifaune afin de prendre en compte et de limiter les risques de collisions pour ces espèces menacées et plus globalement pour toutes les espèces sensibles à l'éolien présentes en abondance sur le site.**

L'étude<sup>5</sup> conclut, à partir d'un argumentaire étayé, à l'absence de tout impact résiduel sur les sites Natura 2000 les plus proches comme sur l'ensemble du réseau.

---

<sup>3</sup> 64 couples, atlas oiseaux nicheurs 2012. Bien que l'espèce soit peu sensible aux collisions (46 cadavres en Europe, Dürr 2023), la proximité entre les zones de nidification et le parc engendre des risques importants.

<sup>4</sup> Bien qu'il soit connu pour chasser à basse altitude, majoritairement en dehors des plages de hauteur des rotors (80 % du temps en moyenne), certains de ses vols peuvent s'avérer particulièrement à risque (parades nuptiales, ascendances thermiques, envol des jeunes). C'est la raison pour laquelle 18 cadavres de cette espèce patrimoniale ont déjà été retrouvés lors des suivis environnementaux en région.

<sup>5</sup>EIE Chap. 7 Notice d'incidences Natura 2000, pages 310 à 312, notamment la caractérisation du bridage des éoliennes entre le 15 mai et le 31 octobre.

### Suivis

Le protocole obligatoire de suivis de mortalité chauves-souris, conforme aux modalités nationales révisées en 2018, prévoit un passage hebdomadaire sur la même période que celle du plan de bridage, soit 31 passages entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 octobre. Le suivi d'activité couvrira la même période.

## 2.2 Paysage et patrimoine

### Etat initial

L'étude d'impact décrit le contexte paysager avec clarté et un niveau de détail adapté pour permettre au lecteur d'en saisir les principales composantes. Les aires d'études sont correctement définies et adaptées aux enjeux ; à titre d'exemple, l'aire d'étude rapprochée comporte une extension au nord pour prendre en compte le sud de la ville de Pithiviers, l'aire d'étude éloignée inclut au sud une partie du Val de Loire Unesco. Une analyse bien menée du territoire met en outre en évidence les principaux points de vue sur le site. De nombreux schémas et photographies, de bonne qualité, illustrent ces parties et en facilitent la compréhension.

Le territoire d'étude s'inscrit dans la continuité du vaste plateau de Beauce et du Gâtinais, marqué par une quasi-absence de boisement, à l'exception de quelques forêts très éparées comme le bois de Bel Ébat au nord-ouest de Pithiviers.

La zone d'implantation potentielle se trouve encadrée par l'A19 au nord et la forêt d'Orléans au sud.

Actuellement le territoire est modérément dense en parcs éoliens avec 13 parcs en fonctionnement et 3 autorisés. Les parcs sont relativement nombreux et ils se concentrent de manière dense dans deux secteurs de l'aire d'étude éloignée : au nord-est et à l'ouest. Par ailleurs, aucun parc (autorisé ou construit) n'est localisé à moins de 8 km de la zone d'implantation potentielle (ZIP).

En revanche, 3 autres projets éoliens sont actuellement en cours d'instruction sur le même secteur d'implantation aux alentours immédiats de la commune de Bouzonville :

- un projet de 3 éoliennes, porté par RWE, imbriqué dans le présent projet ;
- deux projets au nord du territoire de la commune de Bouzonville portés par Neoen et PNE (ex société WKN) qui se composent respectivement de 4 et 6 éoliennes.

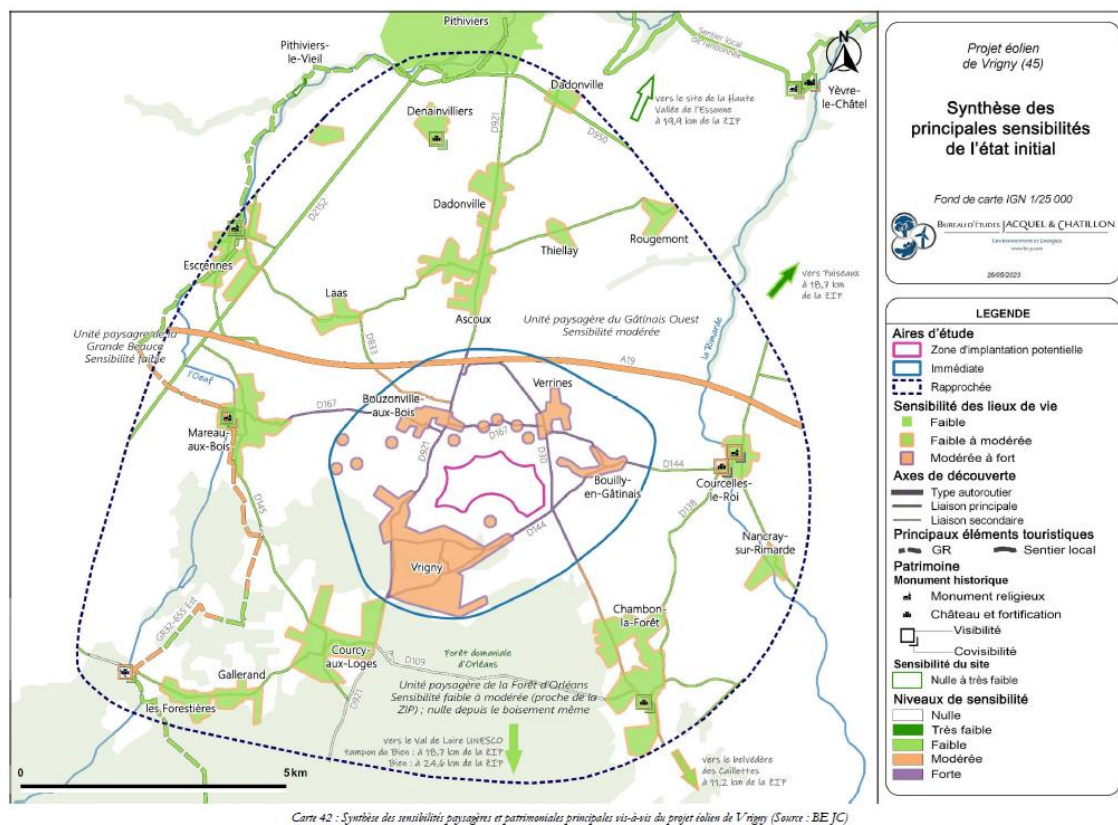
Au vu de ce contexte, une attention particulière doit être apportée aux effets cumulés potentiels du présent projet avec les 3 autres parcs en développement sur le même timing, et tout particulièrement celui porté par RWE.

L'étude paysagère identifie, pour chacune des aires, le patrimoine culturel composé des monuments historiques, sites classés et inscrits, et en précise le motif de protection, le niveau d'enjeu et sa sensibilité vis-à-vis du projet.

Elle recense l'ensemble des monuments historiques inscrits ou classés, ainsi que les sites protégés : 7 monuments historiques classés ou inscrits ont été répertoriés dans l'aire d'étude rapprochée et 86 dans l'aire d'étude éloignée, le site patrimonial remarquable de Puiseaux et le Val de Loire Unesco ont également été étudiés dans le dossier.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)



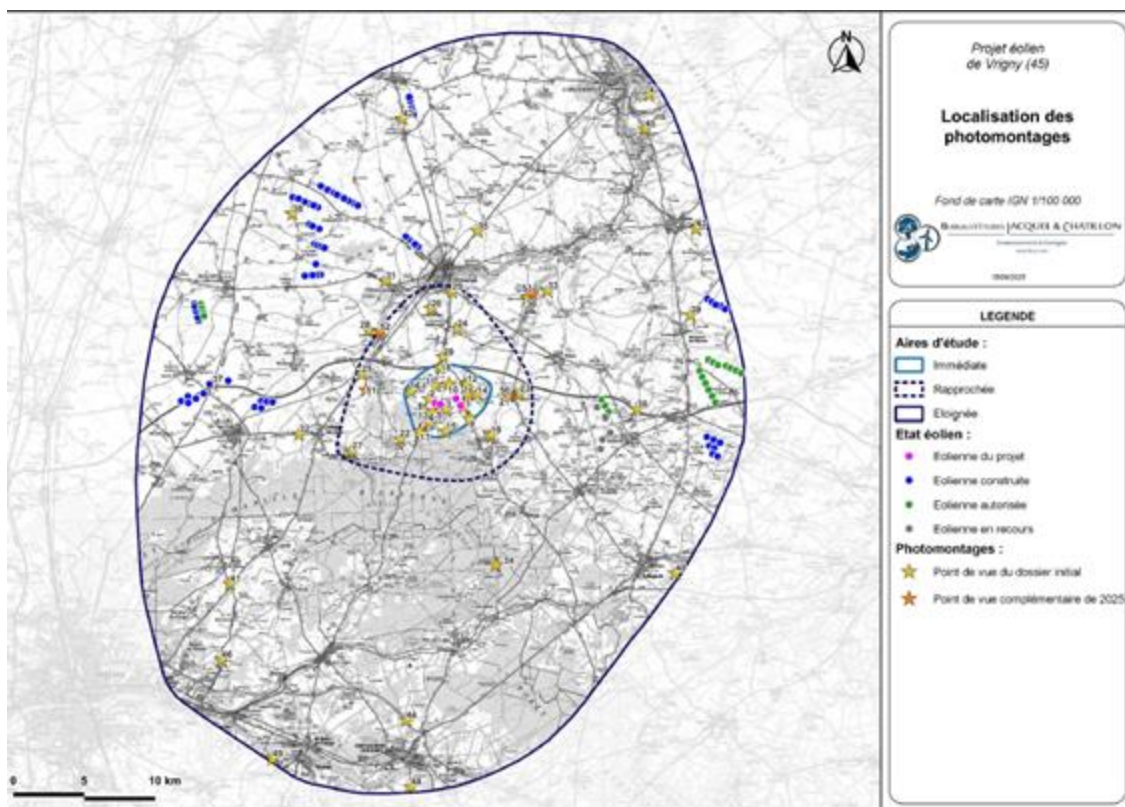
Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales principales vis à vis du projet éolien de Vrigny  
(source : dossier de demande d'autorisation, étude paysagère, pièce 3.2, version octobre 2025)

## Impacts

Les impacts paysagers du projet sont évalués sur la base d'un ensemble de 54 photomontages de bonne qualité, annexés à l'étude d'impact. La localisation des prises de vue est correctement justifiée et les impacts sont correctement caractérisés pour chacun d'entre eux, même si une grille d'évaluation des impacts aurait pu utilement permettre de définir les critères (ex : éolienne visible en intégralité, effet de surplomb, rotor visible en intégralité, uniquement bout de pale visible etc.) qui permettent de caractériser chacun des types d'impact (nul, faible, modéré, fort ...).

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)



Localisation des prises de vue des photomontages du projet  
(source : dossier de demande d'autorisation, Étude d'impact environnemental, pièce 3.2, version octobre 2025)

L'étude paysagère permet de conclure que le projet est peu impactant vis-à-vis du patrimoine.

Après une analyse pertinente des effets cumulés du projet avec les parcs existants, le dossier conclut que le projet s'insère dans une zone où le contexte éolien est peu développé et où le projet vient donc introduire la composante éolienne à proximité. Au regard du contexte éolien actuel, il n'y a pas de risque d'encerclement pour les villages étudiés, le schéma d'implantation ainsi que l'état de l'éolien actuel permettent de conserver des espaces de respiration conséquents.

Le dossier, sur la base des photomontages produits, conclut à des impacts modérés à forts sur les lieux-dits et villages encadrant le parc en projet. Une dizaine de points de vue réalisés conclut à un impact fort dans le volet relatif à la thématique de l'habitat riverain dans le dossier d'étude d'impact. L'analyse de la caractérisation des impacts permet de mettre en avant que l'impact fort retenu est majoritairement lié à la prégnance d'une ou plusieurs machines du parc selon les points de vue, avec une prégnance de E4 forte depuis plusieurs points de vue. D'autre part, plusieurs photomontages mettent en avant un étalement horizontal du parc, notamment avec les aérogénérateurs E3 et E4.

Compte tenu d'impacts résiduels forts, le porteur de projet a prévu trois mesures de compensation travaillées en concertation avec le territoire, et notamment les élus de la commune de Vrigny.

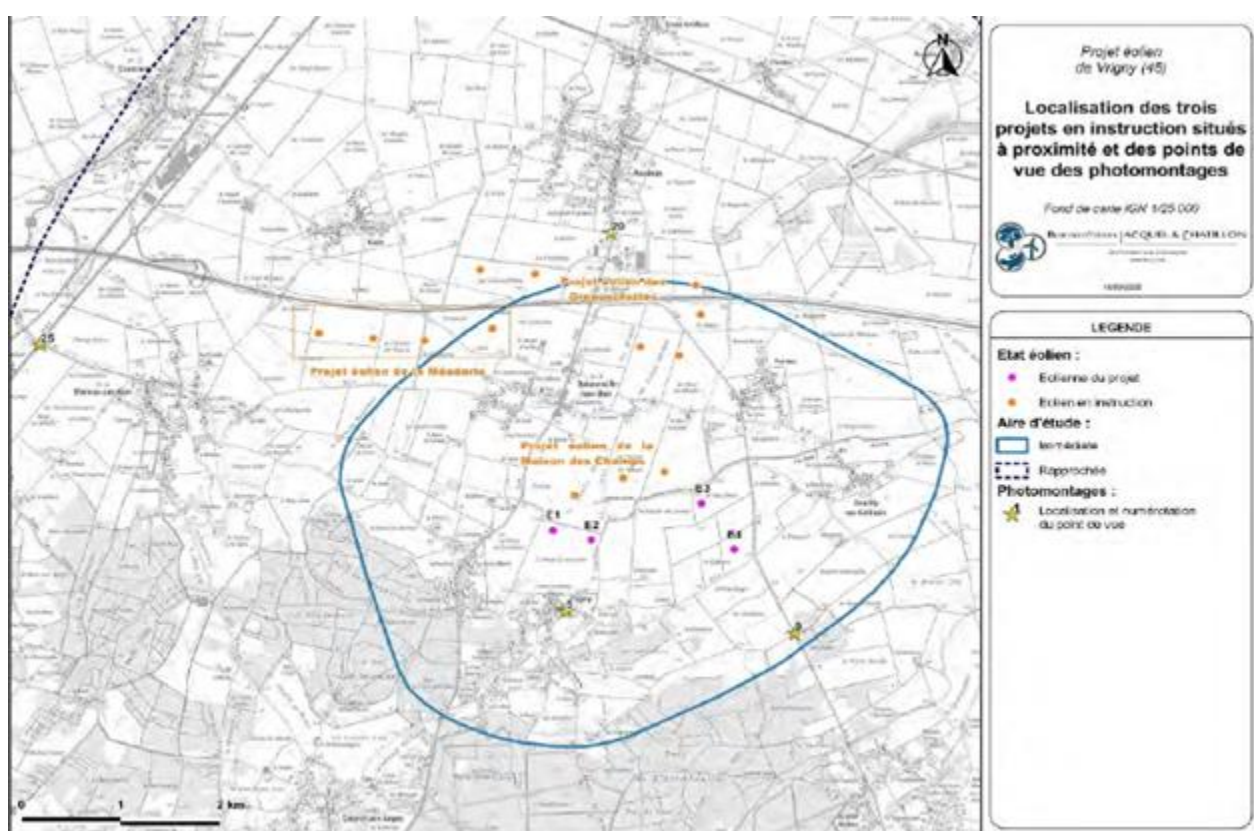
Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)

Les trois mesures retenues consistent en l'aménagement de l'espace Boissy à Vrigny, la plantation d'une haie entre le City Stade et l'espace Boissy et l'enfouissement des lignes électriques sur un linéaire de 160m dans la rue du Bourg. Mais le porteur n'apporte que peu d'éléments permettant de garantir la bonne mise en œuvre des mesures ainsi que leur pérennité dans le temps.

En complément du volet compensation, le porteur propose également une mesure d'accompagnement en cohérence avec le projet voisin de RWE qui prévoit la mise en place d'une bourse aux arbres pour les riverains volontaires concernés par une visibilité directe avec les éoliennes de l'un ou l'autre des deux projets parmi les lieux de vie les plus impactés. Cette mesure commune, chiffrée à 35 000€ maximum, sera réalisée en phase chantier.

Le contexte éolien du projet prend correctement en compte les parcs en fonctionnement et autorisés mais intègre également une analyse des potentiels effets cumulés avec les trois autres projets en instruction sur le secteur.



Localisation des trois projets avoisinants au regard de l'implantation du projet de Vrigny et localisation des photomontages illustratifs

(source : dossier de demande d'autorisation, étude d'impact pièce 3.1, version octobre 2025).

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)

D'autre part, bien que réglementairement non contraints, les quatre porteurs des projets actuellement en instruction sur la zone ont fait réaliser, en complément de leurs études paysagères respectives, une étude paysagère commune afin d'évaluer les effets cumulés de leurs projets, qui est répertoriée comme étant en annexe mais non présente dans le dossier. Suite à la réalisation de cette étude, le porteur de projet a harmonisé ses gabarits avec ceux du projet voisin de RWE en réduisant la hauteur en bout de pôle à 180m et a déplacé une de ses machines (E2). En l'absence de l'étude jointe au dossier, il est difficile de juger de la pertinence des modifications apportées.

**L'autorité environnementale recommande d'ajouter au dossier l'étude paysagère commune pour permettre de mieux appréhender le développement de l'éolien sur la zone et de présenter une synthèse des différents indices de saturation pour les communes proches (Bouzonville-aux-Bois, Laas et Mareau-aux-Bois).**

## 2.3 Nuisances sonores

L'état initial de l'étude d'impact présente de manière synthétique les notions acoustiques de base. L'étude a été réalisée en suivant le projet de norme NF S31-114. Toutefois, suite à la décision n°465036 du Conseil d'État pour les parcs éoliens terrestres<sup>6</sup>, une analyse des sensibilités entre les deux référentiels existants (projet de norme NF S31-114 et protocole acoustique du 20 juin 2023) aurait pu utilement être réalisée, dans la mesure où le protocole acoustique ministériel adopte une approche plus protectrice des riverains par rapport au projet de norme, ici utilisé.

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée a été évaluée au moyen d'une seule campagne de mesures du bruit résiduel effectuée en période automnale du 28 novembre 2022 au 14 décembre 2022.

Huit points de contrôle de l'émergence ont été retenus.

Le respect des horaires de chantier (en journée et uniquement les jours ouvrables) et l'utilisation d'engins conformes à la réglementation permettront de réduire l'impact acoustique des phases de chantier.

L'impact lié aux nuisances sonores des autres parcs éoliens situés à proximité du projet est étudié. La contribution sonore entre les 3 projets et celui de Vrigny a été étudiée, sans toutefois intégrer les bridages envisagés pour chacun des projets, qui ne sont pas connus. L'étude permet de faire ressortir pour différents lieux-dits les parcs les plus contributaires selon des classes de vent données.

L'étude d'impact met en évidence des risques de dépassements des valeurs d'émergence réglementaires au droit de l'ensemble des zones à émergence en période nocturne pour les deux modèles d'éoliennes étudiés.

Le porteur de projet a donc prévu, à bon escient, la mise en place d'un plan de bridage, appelé « Plan de fonctionnement optimisé », pour chacun des modèles d'éolienne et pour certaines vitesses de vent afin de respecter la réglementation en termes d'émergence.

---

<sup>6</sup> <https://conseil-etat.fr/fr/arianeweb/CE/decision/2024-03-08/465036>. Le Conseil d'État a annulé les autorisations et les protocoles de mesure de l'impact acoustique des éoliennes terrestres réalisés selon le protocole acoustique considérant l'absence d'évaluation environnementale préalable.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques à la réception du parc, afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le plan de bridage des éoliennes selon ces critères.

**L'autorité environnementale recommande de bien procéder à la vérification des ambiances sonores, après un fonctionnement significatif et, le cas échéant, d'ajuster les paramètres du bridage, sans remettre en cause les paramètres nécessaires à la protection de l'avifaune et des chiroptères.**

## 3 Analyse de la prise en compte de l'environnement

### 3.1 Articulation du projet avec les plans programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante la compatibilité du projet avec le PLU de la commune de Vrigny. Les éoliennes sont prévues en zone agricole A du PLU de Vrigny. Le dossier justifie que les éoliennes sont des installations autorisées dans cette zone.

Le dossier traite notamment du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR).

Le présent projet de parc éolien s'inscrit dans les enjeux thématiques et orientations du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) du Centre-Val-de-Loire approuvé par le Préfet de région le 4 février 2020 et participe à la réalisation de ses objectifs de développement des énergies renouvelables. Le SRADDET vise la neutralité énergétique d'ici 2025 avec 100 % de la consommation couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R).

Le dossier traite de la prise en compte du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027 en vigueur, et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la nappe de Beauce, approuvé par arrêté inter-préfectoral le 11 juin 2013.

### 3.2 Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

Le dossier présente l'évaluation des rejets de CO<sub>2</sub> évités par le projet en utilisant une approche dite « attributionnelle », conforme aux préconisations de l'ADEME. Il présente utilement une comparaison de différents facteurs d'émission.

Le projet, qui vise la production d'énergie à partir de ressources renouvelables, prend correctement en compte les enjeux liés à la diversification des sources d'énergie et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il met en avant l'impact positif du projet sur le climat, en estimant qu'il permettra l'évitement chaque année de l'émission de 1607 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, en considérant le mix énergétique français ou 11 854 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en considérant le mix énergétique européen.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)

### 3.3 Remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont correctement exposées.

Le dossier prévoit le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation totale des fondations jusqu'à leur semelle, à l'exception des éventuels pieux et le comblement des zones excavées. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

## 4 Étude de dangers

L'étude de dangers présentée reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet en explicitant correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'infrastructures.

Pour les risques liés à la foudre et à la présence de glace sur les pales, le dossier explicite de manière claire et argumentée les dispositions prises pour limiter et réduire les conséquences, notamment par l'arrêt des machines dans les délais prévus par des dispositifs efficaces.

Les scénarios d'accidents principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée.

L'étude de dangers conclut que les risques résiduels liés au fonctionnement des éoliennes sont acceptables pour le site choisi.

## 5 Résumé(s) non technique(s)

Plusieurs résumés non techniques figurent dans le dossier : note de présentation non technique et résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers. Ces documents abordent de façon compréhensible les thématiques et les exposent de manière lisible pour le grand public.

## 6 Conclusion

Le projet de parc a fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale identifiant les enjeux environnementaux en présence. L'impact paysager, l'état initial de biodiversité et la recherche de solutions alternatives d'implantation sont les axes principaux à développer, afin d'améliorer l'étude d'impact.

**Cinq recommandations** figurent dans le corps de l'avis.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vriigny » sur le territoire de la commune de Vriigny (45)

## Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

|                                                                                                                | Enjeu **<br>vis-à-vis du<br>projet | Commentaire et/ou bilan                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)                              | ++                                 | cf. corps de l'avis.                                                                                                                                                                |
| Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides                   | +                                  | cf. corps de l'avis.                                                                                                                                                                |
| Connectivité biologique (trame verte et bleue)                                                                 | +                                  | Les réservoirs de biodiversité et les corridors des sous-trames boisée, herbacée et bleue ont été évités lors de la définition du projet.                                           |
| Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE) | 0                                  | Aucun rejet ou prélèvement ne sera nécessaire à l'exploitation du projet. Des mesures adaptées sont prévues pour limiter les risques de pollution en phase travaux et exploitation. |
| Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)                                                             | 0                                  | Aucun captage ou périmètre de protection associé n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate.                                                                                       |
| Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)                                   | +                                  | Le projet permet de produire de l'énergie, environ 40 700 MWh par an selon le pétitionnaire.                                                                                        |
| Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement       | +                                  | Le projet contribue à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.                                                                                                        |
| Sols (pollutions)                                                                                              | +                                  | L'étude d'impact prévoit des mesures pour éviter toute pollution accidentelle, lors de l'exploitation du parc éolien, ainsi que lors des phases de chantier.                        |
| Air (pollutions)                                                                                               | +                                  | Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation. Des précautions sont prévues lors des phases de chantier.                                              |
| Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)                                                     | +                                  | Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée.                                                                                                                        |
| Risques technologiques                                                                                         | +                                  | Les risques technologiques sont correctement abordés.                                                                                                                               |
| Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)                                                         | +                                  | La gestion des déchets est bien prise en compte dans l'étude d'impact.                                                                                                              |
| Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques                                | +                                  | La consommation d'espace est faible et réversible.<br>cf. corps de l'avis en ce qui concerne les espaces agricoles.                                                                 |

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)

|                                                                                                        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patrimoine architectural, historique                                                                   | ++ | cf. corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Paysages                                                                                               | ++ | cf. corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Odeurs                                                                                                 | 0  | Aucune odeur ne sera émise par les installations                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Émissions lumineuses                                                                                   | +  | Conformément à l'arrêté du 23 avril 2018 modifié relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, les éoliennes sont munies d'un balisage diurne et nocturne spécifique.                                                                                                             |
| Trafic routier                                                                                         | +  | L'étude d'impact présente convenablement le trafic généré par le projet notamment pendant les travaux                                                                                                                                                                                                            |
| Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)                                         | +  | Seules les équipes de maintenance sont amenées à se rendre ponctuellement sur le site pendant la phase d'exploitation du parc.                                                                                                                                                                                   |
| Sécurité et salubrité publique                                                                         | +  | Cet enjeu est appréhendé de manière adaptée.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Santé                                                                                                  | +  | Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, infrasons, ombres portées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte. Un balisage d'information et des prescriptions à observer par les tiers seront affichés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur ou poste de livraison. |
| Bruit                                                                                                  | ++ | cf. corps de l'avis.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...) | +  | Les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie sont correctement prises en compte dans l'étude d'impact.<br>Un diagnostic d'archéologie préventive sera réalisé préalablement à la réalisation du projet                                                                             |

**\*\* Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2025-9732 en date du 12 décembre 2025

Demande d'Autorisation Environnementale présentée par la société « Parc éolien de Vrigny » sur le territoire de la commune de Vrigny (45)