



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien de trois machines
sur la commune de Mazinghien (59)
Étude d'impact du 28 mai 2026**

n°MRAe 020694/GUNENV

AVIS DÉLIBÉRÉ n°020694/GUNENV adopté lors de la séance du 8 septembre 2026
par la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 8 septembre 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de trois machines sur la commune de Mazinghien, dans le département du Nord.

Étaient présents et ont délibéré : Isabelle Bachelier-Vella, Philippe Druon, Guy Hascoët, Sarah Pischiutta, Martine Ramel et Hervé Schmitt.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 8 juillet 2026, par la DREAL Hauts-de-France unité départementale du Hainaut, pour avis.

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 22 juillet 2026 :

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

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 n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet de parc éolien de Mazinghien, porté par la société Mazinghien Energies, concerne l'installation de trois éoliennes d'une puissance unitaire de 6,2 MW avec une hauteur maximale de 200 mètres en bout de pale ainsi qu'un poste de livraison. Le projet concerne le territoire de Mazinghien dans le département du Nord.

Le parc s'implantera sur des terres agricoles, à environ 27 kilomètres au sud-est de Cambrai et à 31 kilomètres au nord-est de Saint-Quentin.

Les impacts sur la faune volante, en particulier sur certaines espèces de chauves-souris, apparaissent sous-estimés. La démarche d'évaluation environnementale doit être approfondie pour définir un projet moins impactant. Il convient d'analyser les rapports de suivis environnementaux des parcs proches, notamment les suivis de mortalité, et d'en tirer les enseignements pour le présent projet.

Les éoliennes E2 et E3 sont respectivement à 8,5 et 57,5 mètres en bout de pale d'une haie basse continue. Afin de réduire les risques de collisions pour les chauves-souris, il est nécessaire de déplacer ces éoliennes à plus de 200 mètres de cette zone à enjeux. Par ailleurs, la garde au sol des trois éoliennes devrait être portée à 50 mètres pour réduire le risque de collision.

L'étude doit être complétée et réévaluée au regard de la présence sur le site d'espèces protégées et sensibles à l'éolien, notamment la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune.

Les parcs éoliens éparpillés dans le paysage de l'aire d'étude ne présentent pas de logique d'ensemble sur le plan paysager. Le projet renforce cette impression d'éparpillement. Il est recommandé également de rehausser le niveau d'incidences des impacts paysagers de certains photomontages.

La réalisation d'un bilan carbone spécifique au projet sur l'ensemble de son cycle de vie est attendue. L'étude d'impact doit justifier que le projet permet d'optimiser les émissions de gaz à effet de serre.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet, présenté par la société Mazinghien Energies, porte sur la création du parc éolien de Mazinghien sur la commune de Mazinghien dans le département du Nord. Ce parc est composé de trois éoliennes (E1, E2 et E3), et d'un poste de livraison installé à l'ouest de l'éolienne E3.

Des plateformes de montage ainsi que la réalisation de pistes d'accès sont prévues. Le projet consommera 1,6 hectare. La production attendue est de 38,4 GWh/an pour une puissance installée de 18,6 MW.

Les éoliennes du parc auront une puissance unitaire de 6,2 MW. Elles seront constituées d'un rotor de 163 mètres de diamètre pour une hauteur totale maximale en bout de pale de 200 mètres.

L'avis est rendu sur un projet de trois éoliennes d'une hauteur maximale de 200 mètres et de garde au sol¹ d'environ 37 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.



Figure 1: Carte de présentation du projet (page 23 de la note de présentation non technique)

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Envol Environnement, l'étude paysagère par Marie-Pierre Gosset et l'étude écologique par Auddicé.

¹ La garde au sol est la hauteur minimale entre le sol et le bout des pales.

Le raccordement sur le poste existant de Bevillers à 21 kilomètres du projet est envisagé. Le choix du tracé sera réalisé en concertation avec les services gestionnaires du réseau. Les impacts du raccordement du poste de livraison à un poste source ne sont pas abordés dans le dossier, alors qu'il s'agit d'un élément du projet qui doit être étudié dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner. La carte du cheminement pressenti est présentée à la page 264 de l'étude d'impact. Le tracé passe à proximité de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « Haute Vallée de la Selle en amont de Solesmes » n°310013701.

L'autorité environnementale recommande, une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'étude d'impact avec le cas échéant, la mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement ou si des créations de lignes aériennes sont envisagées².

La zone d'implantation potentielle est localisée à environ 27 kilomètres au sud-est de Cambrai, et à 31 kilomètres au nord-est de la ville de Saint-Quentin.

Le projet s'inscrit dans une zone à forte densité de parcs éoliens, avec à moins de 20 kilomètres du projet 32 parcs construits, 10 autorisés et 11 en instruction.

Dans le cas où des travaux de terrassement et de défrichement devraient avoir lieu en période de nidification ou d'activité des amphibiens (de février à octobre), le porteur de projet prévoit un suivi de chantier et ce jusqu'à la fin de la période sensible ou la fin des travaux. Il devrait être exigé du porteur de projet de ne pas réaliser de travaux impactants en période de nidification.

L'autorité environnementale recommande de ne pas réaliser de travaux impactants en période de nidification, tels que les terrassements et les opérations de défrichement.

² Le porteur de projet pourra consulter l'autorité environnementale sur le besoin d'actualiser l'étude d'impact.

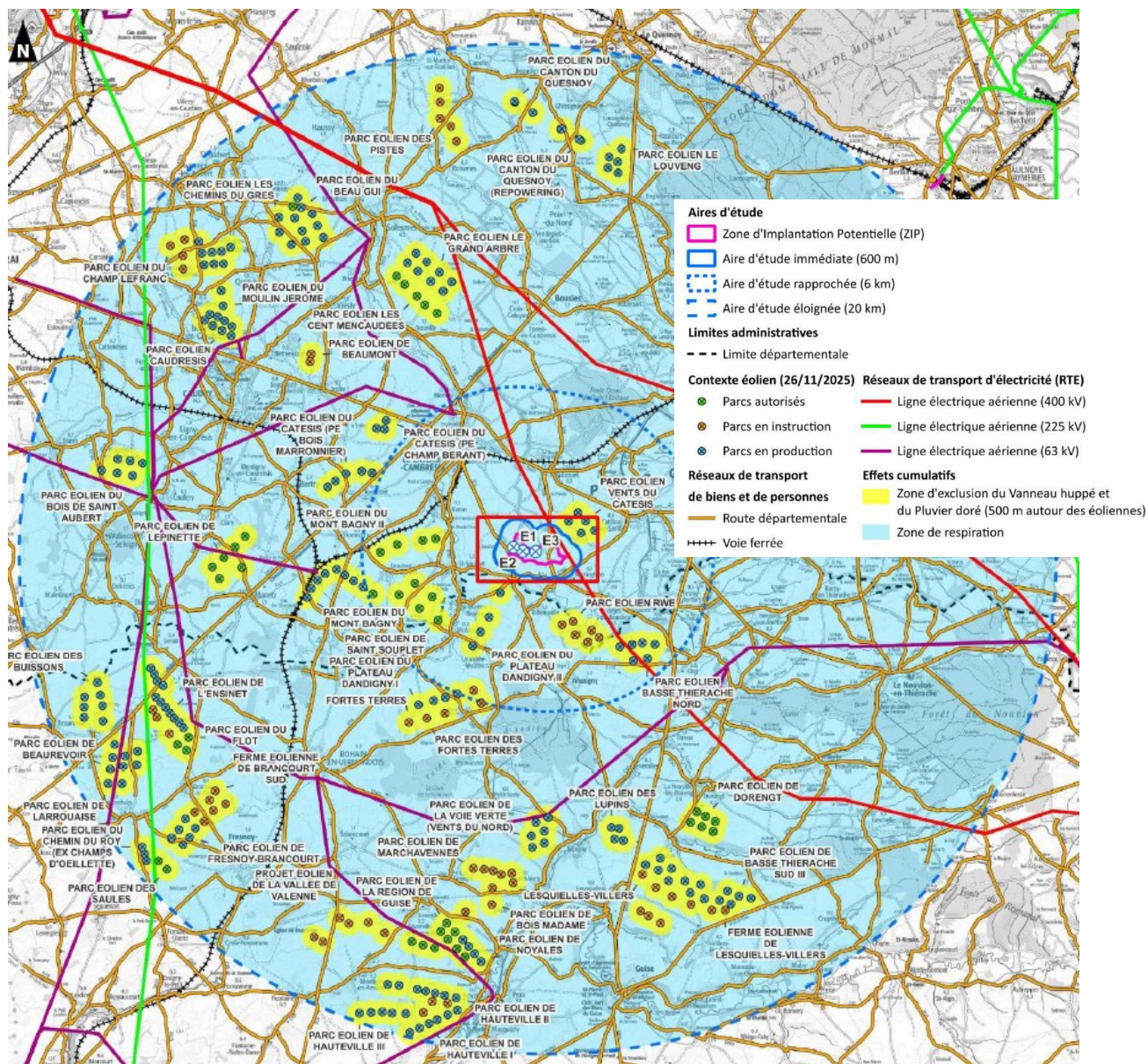


Figure 2: carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (page 202 du document d'annexe)

La zone d'implantation potentielle du projet de Mazinghien est située à 1 kilomètre au nord est du parc des Vents du Catésis. Ce projet de parc est composé de cinq éoliennes, disposées en deux lignes non parallèles avec des interstices irréguliers entre elles. La zone de projet du parc éolien du plateau d'Andigny II est quant à elle située à environ 1,9 kilomètre au sud ouest du parc éolien de Mazinghien. Le projet de Mazinghien se trouve donc environ à mi-distance de ces deux autres parcs.

Le projet de Mazinghien est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980³ de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le dossier comprend une étude de dangers.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est un document séparé de 39 pages. Il manque des cartes de synthèse croisant la localisation des éoliennes avec les enjeux pour les chauves-souris et les oiseaux. Le résumé non technique devrait également rappeler les caractéristiques principales des parcs éoliens voisins (existants ou en projet).

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique, après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts sur le paysage, les oiseaux et les chauves-souris et de le compléter par :

- *des cartes croisant la localisation des éoliennes avec les enjeux pour les chauves-souris ainsi que pour les oiseaux ;*
- *les caractéristiques principales des parcs éoliens voisins.*

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

➤ Choix de la zone d'implantation potentielle (ZIP)

Selon le dossier le site a été retenu parce qu'il est en dehors d'espaces à enjeux environnementaux majeurs. Cependant le dossier ne fournit pas de comparaison avec d'autres sites.

Selon la cartographie du potentiel éolien terrestre⁴ au sein du département du Nord, la zone d'implantation potentielle se situe entre des zones « non potentiellement favorables » avec de forts enjeux et des zones « potentiellement favorables sous réserve de prise en compte des enjeux locaux ».

40 % de la zone d'implantation potentielle est incluse au sein de zones propices pour la mise en place de projets éoliens, sous condition d'étude de visibilité, selon le schéma territorial éolien (STE) élaboré par le parc naturel régional (PNR) de l'Avesnois. Le projet éolien de Mazinghien est compatible avec la charte actuelle du PNR, mais ne le sera pas avec la future charte du parc qui interdit le moyen et le grand éolien. Le secteur de l'aire d'étude éloignée est identifié par le schéma régional éolien comme un secteur favorable pour le développement éolien.

³ Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 mètres.

⁴ Consultable ici : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/Cartographie-de-l-eolien-terrestre-regional.html>

Le dossier définit une aire d'étude immédiate de 600 mètres autour de la zone d'implantation potentielle, dans laquelle sont menées les investigations environnementales les plus poussées. Une aire d'étude rapprochée de six kilomètres est utilisée pour l'étude paysagère et pour les enjeux de biodiversité. Enfin l'aire d'étude éloignée correspond à un cercle de 20 kilomètres autour de la zone de projet. Le périmètre des aires permet de prendre en compte les principales zones à enjeu.

➤ Choix des variantes

Trois propositions d'implantation ont été étudiées :

- variante 1 avec six éoliennes. L'éolienne E6 est installée au sein d'un secteur aux enjeux très forts avec la présence d'une peupleraie, et l'éolienne E5 se trouve à proximité d'une haie à enjeu fort ;
- variante 2 avec quatre éoliennes. L'éolienne E4 est implantée au niveau de haies à enjeux forts, en dehors de la zone acceptable de développement de l'éolien dans la charte actuelle du parc naturel régional de l'Avesnois. Cette éolienne présente des covisibilités depuis l'église de Ribeaupville ;
- variante 3, celle retenue, avec trois éoliennes alignées. La distance entre les éoliennes est de 408 mètres au minimum.

Un tableau d'analyse environnementale multicritères entre les trois variantes est présent page 241 de l'étude d'impact. Dans ces scénarios, l'emplacement des éoliennes E4, E5 et E6 est donc proche de zones à forts enjeux.

La localisation des éoliennes E1, E2 et E3 est la même dans les trois variantes. Le dossier ne permet pas d'étudier trois scénarios suffisamment différents et réalistes pour venir enrichir la réflexion.

Ainsi que cela est développé ci-après, la variante retenue conserve des impacts négatifs sur la biodiversité (voir II.3.2). L'emplacement des éoliennes E1 et E3, situées à moins de 200 mètres de haies à enjeux pour les oiseaux et les chauves-souris est susceptible d'engendrer un fort impact sur la biodiversité . Il est nécessaire de présenter des variantes de localisation supplémentaires.

Au regard des impacts résiduels significatifs du projet sur l'environnement, notamment sur les chauves-souris dont la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes sur des sites distinct du site retenu au sein duquel des variantes ont été élaborées et comparées.

II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.3.1 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site de projet est localisé dans l'entité paysagère de la Basse-Thiérache. Il s'inscrit dans une zone de transition paysagère entre le paysage bocager de l'Avesnois et de la Thiérache à l'est, et les plateaux agricoles du Cambrésis et du Vermandois à l'ouest et au sud.

L'aire d'étude éloignée comprend un site classé. 44 monuments historiques se trouvent dans les 20 kilomètres autour du territoire d'étude. Le plus proche est la Motte castrale, un monument inscrit à quatre kilomètres du projet.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage

Selon le dossier, le projet s'inscrit en parallèle du parc éolien des Vents de Catésis à Bazuel. Pourtant, les cartes du dossier montrent que le projet n'est pas placé en parallèle du parc éolien des Vents de Catésis. Les axes composés par ces deux parcs se rejoignent.

Le dossier indique que l'aire d'étude rapprochée est concernée par des parcs éparpillés dans le paysage, sans logique d'ensemble, ce qui participe à l'image d'un développement éolien sans harmonie. Le projet vient renforcer cette impression d'éparpillement.

L'autorité environnementale recommande de revoir l'implantation des éoliennes, en lien avec les parcs éoliens de l'aire d'étude rapprochée.

44 photomontages ont été réalisés. Certains d'entre eux ne présentent pas de conclusion sur le niveau d'impact du projet sur le paysage (exemple : les photomontages 6 page 43 du carnet de photomontage, 10 page 518, 17 page 67, ou 37 page 229).

L'autorité environnementale recommande d'être conclusif dans les photomontages, afin de mieux comprendre et mesurer l'impact du projet.

Le photomontage 20 à deux kilomètres du projet depuis les abords de l'église de Ribeuville indique que l'impact est faible, alors que les pales de deux éoliennes sont visibles au dessus des arbres. Avec une vue depuis la sortie est de Mazinghien, le photomontage 38 qualifie l'impact du projet de modéré, alors que l'éolienne E3 se distingue nettement et constitue le point le plus haut du paysage.

L'autorité environnementale recommande de rehausser les niveaux d'incidence des photomontages 20 et 38.

Le photomontage n°30 a été pris dans l'axe de bâtiments depuis le sud de Bazuel sur la route départementale 86 au niveau de la patte-d'oie. Même si la volonté est d'étudier la confrontation entre l'habitat rural et les éoliennes, il est nécessaire de faire un photomontage complémentaire, en se décalant sur la route pour laisser apparaître les éoliennes. La note régionale pour la réalisation des photomontages des projets éoliens⁵ indique que le choix du point de vue doit être pris depuis un endroit où les éoliennes sont visibles, notamment dans le cas où un déplacement de quelques mètres les rendrait justement visibles.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un photomontage complémentaire avec des prises de vue décalées par rapport au photomontage 30.

⁵ https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/note_photomontage_projet_eolien_juillet_2021.pdf

L'étude d'encerclement⁶ est réalisée à partir des centres des villages et des bourgs importants situés dans un rayon de 5 730 mètres autour de l'éolienne la plus proche du projet. La note de la DREAL Hauts-de-France de février 2024⁷ préconise de traiter l'ensemble des lieux de vie sur une zone-tampon de cinq kilomètres autour du projet, si ses éoliennes n'excèdent pas 175 mètres de hauteur totale. Au-delà de 175 mètres de hauteur, la distance minimale d'étude est augmentée de manière à ce que, sur la limite de la zone d'étude, les éoliennes ne soient pas vues d'un angle supérieur à 2°. Le dossier, avec ses éoliennes de 200 mètres, ne présente pas d'analyse montrant que la zone retenue pour l'étude d'encerclement est conforme à la note.

L'autorité environnementale recommande d'augmenter le périmètre d'étude retenue pour l'étude d'encerclement de manière à ce que, sur la limite de la zone d'étude, les éoliennes ne soient pas vues d'un angle supérieur à 2°.

Le dossier présente un seul diagramme avec les parcs en exploitation, déjà accordés, et en instruction, ainsi que le présent projet de parc éolien. Il convient, comme le prévoit la méthode régionale, d'assortir l'étude de quatre graphiques au total : deux présentant la saturation avant et après l'implantation du projet sans prendre en compte les parcs éoliens en instruction, et deux autres présentant la saturation avant et après l'implantation du projet en tenant compte des parcs éoliens en instruction.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de saturation avec une présentation de quatre graphiques pour chaque bourg :

- *deux graphiques présentant la saturation avant et après l'implantation du projet, sans prendre en compte les parcs éoliens en instruction ;*
- *deux autres graphiques présentant la saturation avant et après l'implantation du projet, en tenant compte des parcs éoliens en instruction.*

Pour la ville du Cateau-Cambrésis et pour les villages de Mazinghien, Ribeaupville, Escaufourt, Saint-Bénin, Saint-Souplet, Saint-Martin-la-Rivière, Molain, la Vallée-Mulâtre, le Vaux-Andigny, Rejet-de-Beaulieu et Wassigny, plusieurs seuils d'encerclement sont déjà dépassés sans le projet.

L'incidence du projet est cependant forte pour Fortel-en-Artois, Petit Fortel et Vacquerie-le-Boucq : l'incidence d'occupation à l'horizon passe désormais en seuil d'alerte et l'indice d'occupation à l'horizon est aggravé. À Saint-Bénin, le projet participe à l'effet de saturation visuelle, puisqu'il fait passer de 168° à 135° le plus grand angle sans éolienne entre 0 et 5 kilomètres.

L'étude n'inclut pas de photomontage à 360°. La note de la DREAL Hauts-de-France de février 2024 rappelle que chaque fois que le porteur de projet le jugera utile, un ou plusieurs photomontages à 360° devront être réalisés. Pour ces zones à enjeu, il est par exemple possible de réaliser un photomontage à 360° afin d'évaluer l'effet potentiel de saturation visuelle et l'effet d'encerclement.

⁶ L'étude d'encerclement permet d'évaluer, à travers des indices et des seuils d'alerte, les risques théoriques de saturation visuelle.

⁷ https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-02-14_methodo_saturation_v4.pdf

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages à 360° pour les communes étudiées avec l'impact de saturation le plus fort.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

25 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et cinq de types II sont comprises dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle. Deux zones spéciales de conservation Natura 2000 se situent à moins de 20 kilomètres. La plus proche est la zone FR3100509 « Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre », à dix kilomètres.

Le site de projet est situé dans le périmètre du PNR de l'Avesnois.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la biodiversité

Des cartes de l'étude d'impact sont accompagnées de légendes parfois illisibles (exemple pages 54, 60, 200).

L'autorité environnementale recommande de présenter des cartes avec une définition permettant de lire l'ensemble des données.

La création de virages temporaires pour la construction des éoliennes va entraîner la destruction de trois haies basses taillées de 150 mètres en tout. Une de ces haies est localisée au sein de la zone d'implantation potentielle, et deux se trouvent en dehors de l'aire d'étude immédiate. Selon le dossier, les haies détruites seront compensées à hauteur de trois pour un.

Les deux haies détruites hors de l'aire d'étude immédiate ont fait l'objet de deux sorties supplémentaires selon le dossier à la page 385 l'étude d'impact. Elles servent à l'alimentation et au refuge notamment pour le Chardonneret élégant, le Moineau domestique, le Pouillot véloce et le Bruant jaune. Cependant, à la page 405 de l'étude d'impact, le dossier indique que les haies n'ont pas fait l'objet d'inventaires spécifiques.

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les informations relatives aux inventaires des haies détruites.

Le dossier ne présente généralement pas de carte croisant les différents enjeux de biodiversité et la localisation du projet dans l'étude écologique et l'étude d'impact (sauf les cartes pages 238, 239, et 240 l'étude d'impact, et 189, 194 et 197 du volet naturel de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande, à chaque fois que cela est possible, de présenter l'ensemble des cartes avec un croisement entre les niveaux d'enjeux écologiques et l'emplacement des éoliennes.

Concernant les oiseaux

Une extraction des données de l'inventaire régional du patrimoine naturel a été réalisée dans la recherche bibliographique. Les éléments de connaissance de l'association Groupe ornithologique et naturaliste agrément régional Hauts-de-France (GON) ont également été consultés.

Les enjeux sont forts pour le Milan noir et les Busards dans le secteur d'étude. Sur la commune de Mazinghien ils sont très forts pour la Cigogne blanche et la Cigogne noire. Les plaines du nord-ouest de l'aire d'étude accueillent un cortège d'espèces à risque comme les busards et le Vanneau huppé.

L'analyse des enjeux s'appuie sur 30 inventaires de terrain réalisés entre le 21 novembre 2024 et le 5 novembre 2025. Au total six points d'observation ont été mis en place. En période hivernale, la méthode de l'indice kilométrique d'abondance⁸ est utilisée. Ces éléments n'appellent pas de remarque.

Un protocole de suivi de la Cigogne noire a été mis en place, à la suite de l'analyse bibliographique. Des pièges photographiques ont été disposés dans l'aire d'étude. Aucune observation de Cigogne noire n'a été réalisée.

Les inventaires effectués ont permis de recenser 85 espèces d'oiseaux, dont 44 sont considérées comme patrimoniales (35 en période de nidification, 24 en période de migration et 9 en période hivernale).

La période de migration post-nuptiale est riche en termes d'effectifs observés et de diversité d'espèces. Le Faucon hobereau a été observé en migration lors de la période automnale. Les haies et les bocages servent de zone de halte et de migration pour bon nombre d'espèces de passereaux comme la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant ou encore la Grive litorne. Cependant, aucun axe de migration secondaire n'a été identifié sur la zone d'étude.

Selon le dossier, l'aire d'étude abrite la nidification d'un nombre important d'espèces liées aux zones agricoles ou aux haies, fourrés et bocages. Le cortège d'espèces le plus représenté sur la zone d'étude est celui des milieux semi-ouverts.

Le Busard cendré, une espèce de rapace en danger à l'échelle régionale, a été observé et identifié comme étant nicheur certain. L'implantation de l'éolienne E3 se situe à proximité de cette zone. Bien que le lieu de nidification de cette espèce soit variable, les impacts potentiels du parc sur cette espèce dans le dossier sont considérés comme forts. Le dossier prévoit la mise en place d'un conventionnement avec des agriculteurs locaux pour garantir la présence de parcelles favorables au Busard cendré. Par ailleurs, un suivi de l'espèce sera mis en place avant l'implantation du parc éolien et après son implantation, afin de suivre son évolution sur le site.

En période hivernale le cortège des espèces d'oiseaux est typique des plaines agricoles. Les parcelles offrant une alimentation favorise certains passereaux tels que l'Alouette des champs ou le Pipit farlouse. Selon le dossier, la part d'oiseaux évoluant à hauteur des pâles est importante. Deux espèces sensibles à l'éolien, le Faucon crécerelle et le Goéland argenté, ont été observées à cette hauteur ainsi que le Pluvier doré et le Vanneau huppé.

8 La méthode consiste à marcher en ligne droite en dénombrant tous les oiseaux vus ou entendus.

Le Milan royal présente une sensibilité aux collisions notée « 4 » dans le dossier. Cette espèce a été observée sur l'aire d'étude immédiate en dehors de la période de reproduction, avec parfois des vols à hauteur de pâles d'éoliennes. Le dossier prévoit l'évitement avec une installation des éoliennes à plus de 200 mètres des boisements.

La sensibilité aux collisions est notée « 1 » dans le dossier pour la Bécassine des marais dans le dossier à la page 388 de l'étude d'impact, elle est cependant moyenne toute période confondue selon le guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens⁹ inscrits dans le guide d'octobre 2017 élaboré par la DREAL Hauts-de-France. La sensibilité est de 0 pour le Bruant des roseaux, elle est pourtant moyenne dans le guide.

L'étude conclut en un niveau d'enjeu faible ou nul pour toutes les espèces susceptibles de survoler ou fréquenter la zone de projet (pages 394 de l'étude d'impact). Cette conclusion n'est pas satisfaisante en ce que pour la plupart des espèces à enjeu et sensibles à l'éolien, l'étude s'appuie parfois sur un nombre limité d'individus observés. Or, c'est précisément la rareté des individus d'une espèce qui peut les rendre précieux et justifier des mesures de préservation.

L'autorité environnementale recommande de revoir à la hausse la sensibilité des espèces aux éoliennes, de tenir compte du guide de prise en compte des enjeux avifaunistiques élaboré par la DREAL Hauts-de-France en octobre 2017, et de relativiser la prise en compte des effectifs sur le site de projet.

Selon le dossier, le projet pourrait nuire à la nidification de la Pie-grièche écorcheur, présente à proximité de haies. Un couple a été observé en chasse en période de nidification. L'éolienne E2 du projet éolien de Mazinghien est située à moins de 50 mètres en bout de pale d'un secteur bocager où a été observée cette espèce. Le dossier prévoit la création de haies favorables à la Pie-grièche écorcheur : 1 056 mètres linéaires de haies seront créées à plus de 500 mètres du parc éolien dans l'aire d'étude rapprochée. Des mesures de suivi avant et après l'implantation du parc sont également prévues. Il faut cependant noter le fait que ces haies nouvellement plantées mettront du temps à se développer et ne deviendront attractives pour cette espèce (et les autres) que d'ici plusieurs années (voire dizaines d'années).

L'autorité environnementale recommande de privilégier l'évitement, et de déplacer l'éolienne E2 afin de rechercher un moindre impact sur la Pie-grièche écorcheur.

Le dossier présente les effets cumulés avec une analyse sur les espèces à la page 431 de l'étude d'impact.

Un déplacement des oiseaux a été observé sur un axe sud-ouest nord-est, probablement vers le parc naturel régional de l'Avesnois. Le parc éolien de Mazinghien est lui orienté est/ouest et le parc éolien des Vents du Catésis est orienté nord-ouest sud-est.

Le dossier indique que les oiseaux feront face au parc éolien des Vents du Catésis avant le parc éolien de Mazinghien. Selon le dossier les effets cumulés sur les oiseaux sont faibles. Pour autant lorsque les oiseaux volent en direction du parc naturel régional, ils trouveront d'abord sur leur route

⁹ <https://erc-hdf.fr/guide-de-preconisation-pour-la-prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens/>

le parc de Mazinghien.

L'autorité environnementale recommande de rehausser les impacts du projet en lien avec les déplacements observés de l'avifaune, et d'adopter des mesures d'évitement.

Concernant les chauves-souris

Aucune donnée bibliographique n'a été demandée auprès du Groupe ornithologique et Naturaliste, ni de Picardie nature, ni de l'INPN.

L'autorité environnementale recommande de rechercher les données bibliographiques éventuellement existantes pour les chauves-souris et de les utiliser dans le cadre de l'étude d'impact.

La pression d'inventaires est globalement suffisante avec 19 sorties entre mars et novembre 2025. Les six points d'écoute mis en place semblent couvrir l'ensemble de la zone d'étude. Trois sessions de recherches de gîte ont été organisées le 4 février 2025, les 16 et 30 juin 2025.

Pour réaliser un inventaire, il est préférable d'éviter les périodes de cinq jours autour de la pleine lune, les cycles de pleine lune étant défavorables pour les sorties de ces mammifères¹⁰. Un inventaire a été réalisé le 13 avril jour de pleine lune et le 9 juin par ciel clair deux jours avant la pleine lune.

Des écoutes en hauteur ont été effectuées sur un mât proche de l'éolienne E1 du 19 mars au 3 novembre 2025, soit pendant 230 nuits consécutives. Les deux micros ont été installés à 10 et 80 mètres de hauteur selon l'étude d'impact (page 203) alors que le volet naturel de l'étude d'impact (page 57) indique des hauteurs comprise entre 30 et 80 mètres. La localisation du mât de mesure n'est pas précisée dans le volet naturel de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les données en lien avec la hauteur des micros, et de préciser la localisation du mât de mesure.

13 espèces ou groupes d'espèces ont été contactés au total. En période de parturition, l'activité est importante à proximité de haies et du boisement de peupliers autour du point d'écoute 1. L'activité est modérée en période de transit automnal. Elle est également importante autour des haies aux points d'écoute 1 et 3. Dans les suivis de mortalité du parc éolien du Plateau d'Andigny à environ 1,9 kilomètre du parc éolien de Mazinghien, un cadavre de Pipistrelle de Nathusius a été retrouvé en 2017.

L'activité est relativement importante sur le site notamment en période de parturition. Les espèces utilisent le site pour la chasse et le déplacement, principalement au niveau des secteurs bocagers et de boisement. En période de transit printanier, une activité migratoire semble exister. Les haies, bandes arborées et boisements représentent les secteurs les plus utilisés.

Les écoutes en hauteur ont permis de contacter quatre groupes d'espèces comprenant 11 espèces identifiées de manière certaine. L'activité est majoritairement faible avec quelques nuits d'activité

¹⁰ http://www.chiropteres-champagne-ardenne.org/images/documents/chiro%20nature/nature1/Naturel_1FauvelB%C3%A9cu.pdf page 4

faible à modérée en mai, juin et octobre.

La Pipistrelle de Nathusius, détectée sur la totalité de l'air d'étude immédiate, a une activité modérée à forte au point 5. Elle est présente au niveau de haies en bordure de pâtures et d'espaces agricoles (points 1, 4 et 5). Cette espèce est couramment victime de collisions ou de barotraumatismes¹¹ avec les éoliennes (T. Dürr, juin 2022), avec 15 % des cas de mortalité recensés en ce qui concerne la Pipistrelle de Nathusius (soit 1 662 cadavres). En France, sa population a diminué de 30 % entre 2006 et 2023 selon Vigie-Nature¹².

Le niveau d'impact résiduel pour la Pipistrelle de Nathusius est jugé nul selon le dossier (page 402 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande de rehausser le niveau d'enjeu attribué à la Pipistrelle de Nathusius, et d'adopter des mesures d'évitement.

La Noctule commune a été détectée lors des écoutes au sol et 45 fois à 80 mètres de hauteur. Elle évolue au niveau de haies et zones de pâture à moins de 200 mètres de deux éoliennes. Dans le dossier les impacts résiduels sont jugés faibles pour cette espèce alors que la sensibilité aux éoliennes est pourtant élevée, selon le guide régional en la matière¹³ évoqué ci-avant.

La Noctule commune, espèce migratrice, est particulièrement sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020 du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très importante des effectifs, de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019. Les dernières données de Vigie-Chiro¹⁴ indiquent, quant à elles, une baisse de 52 % sur la même période. Cela suggère que la destruction d'individus pourrait engendrer des conséquences importantes sur l'espèce, voire contribuer à sa disparition en France.

L'autorité environnementale recommande de rehausser le niveau d'enjeu attribué à la Noctule commune, et d'adopter des mesures d'évitement.

Les éoliennes E2 et E3 sont situées à moins de 200 mètres de haies d'intérêt pour les chauves-souris selon le dossier. Elles sont respectivement à 8,5 et 57,5 mètres en bout de pale d'une haie basse. Ces haies font partie d'un réseau qui s'étend sur l'Arbre de Guise, Ribeaupville et Mazinghien. Le dossier souligne également que l'éolienne E2 est proche d'une zone de chasse avérée et que l'éolienne E3 se trouve vers une zone de chasse potentielle.

Le guide Eurobats¹⁵ recommande d'implanter les éoliennes à un minimum de 200 mètres en bout de pale des haies fonctionnelles ou des lisières, afin de réduire la perte d'habitat et les phénomènes de collision ou barotraumatisme. Il précise également que les porteurs de projet doivent envisager de placer les éoliennes à distance des corridors.

11 Changement de pression dans l'air provoqué par les pales de l'éolienne qui entraîne des hémorragies internes souvent fatales.

12 <https://www.vigienature.fr/fr/actualites/comment-se-portent-chauves-souris-france-3810>

13 <https://erc-hdf.fr/guide-de-preconisation-pour-la-prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens/>

14 Observatoire des chauves-souris ; <https://www.vigienature.fr/fr/chauves-souris>

15 Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe.

Le [guide](#) Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

L'autorité environnementale recommande d'implanter les éoliennes à un minimum de 200 mètres en bout de pale des haies fonctionnelles, comme le prévoit le guide Eurobats, et donc de déplacer les éoliennes E2 (recommandation aussi formulée en raison des impacts sur l'avifaune) et E3.

La société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM) a publié en 2020 une note technique¹⁶ qui alerte sur les risques que les éoliennes à très faible garde au sol et grand rotors font peser sur les chauves-souris. Elle recommande pour les éoliennes dont le rotor est supérieur à 90 mètres (comme c'est le cas dans ce projet) de maintenir des gardes au sol supérieures à 50 mètres. Ceci doit permettre d'éviter un impact sur les chauves-souris contactées à moins de 50 mètres dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de porter à au moins 50 mètres la garde au sol de toutes les éoliennes.

Le dossier évoque des mesures de bridage (page 212 du volet naturel de l'étude d'impact) pour les éoliennes E2 et E3. Il est nécessaire d'évoquer uniquement un plan d'arrêt des machines. Le bridage, qui consiste seulement à ralentir la rotation des pales, ne permet pas de préserver la faune volante du risque de collision.

Concernant la mesure d'arrêt des machines, trois périodes ont été définies : du 15 mars au 15 mai, du 15 mai au 31 juillet, et du 31 juillet au 15 novembre. Le plan proposé semble globalement protéger 90 % de l'activité des chauves-souris. Ces éléments n'appellent pas de remarque.

Concernant le suivi

Prise en compte des suivis de mortalité des parcs voisins

Le dossier reprend les résultats des suivis de mortalité des parcs voisins (page 426 de l'étude d'impact). Ils ont principalement été exploités sous forme de statistiques : espèces concernées par des collisions, et nombre d'individus par espèce.

Il est attendu de l'étude qu'elle exploite pleinement les suivis de mortalité des parcs voisins, qu'elle détaille les caractéristiques (hauteur des machines, garde au sol, plan d'arrêt s'il existe, mortalités constatées, mesures correctives détaillées mises en place, effets constatés). Le dossier n'indique pas les mesures définies à la suite des mortalités parfois élevées des parcs voisins (mesures correctives et de suivi). L'étude d'impact doit tenir compte de ces données disponibles et en tirer des conclusions sur les mesures à mettre en place.

Le parc éolien des Vents du Catésis à un kilomètre du projet est composé de cinq éoliennes. Au cours de 40 passages entre les mois de mai à octobre 2020, 5 cadavres ont été découverts : 2 Martinets noirs, 1 chauve-souris du genre Pipistrelle, 1 Pigeon ramier et 1 Pigeon biset. Le dossier indique que les zones de fauche entre les plateformes et le début des cultures étaient très développées sur certaines éoliennes au risque d'attirer des mammifères qui eux-même attirent certains rapaces. Le dossier ne prend pas de mesures afin de favoriser, au sein des zones de fauche entre les plateformes et le début des cultures, une végétation avec un moindre attrait pour les proies des espèces sensibles à l'éolien.

16 <https://www.sfepm.org/les-actualites-de-la-sfepm/alerte-sur-les-eoliennes-tres-faible-garde-au-sol.html>

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des suivis de mortalité - notamment quant aux effets produits par des mesures correctives - et d'en tirer les enseignements permettant de mieux évaluer et réduire les impacts du projet.

Suivi de mortalité prévu pour le projet

Le parc éolien de Mazinghien devra faire l'objet d'un suivi d'activité des chauves-souris en nacelle chaque nuit depuis environ 1 heure avant le coucher de soleil et sur l'ensemble de la période d'activité du cortège d'espèces étudiées.

Le suivi de mortalité au sol est composé de 20 prospections au minimum, réparties entre début mai et fin octobre et sur les trois éoliennes du projet. Ce suivi sur un cycle biologique complet devra débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien. Il sera renouvelé au moins tous les 10 ans.

La méthode retenue pour comparer les données obtenues à celles recueillies dans l'état initial n'est pas expliquée. L'autorité environnementale insiste sur le fait que le suivi écologique doit être réalisé en suivant des protocoles standardisés. Les méthodes doivent être clairement précisées et les données collectées doivent être capitalisées par un dépôt sur le site DEPOBIO¹⁷.

L'autorité environnementale recommande de :

- décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation, et préciser comment les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial ;*
- capitaliser la donnée collectée en la déposant obligatoirement sur DEPOBIO et en précisant les méthodologies de collecte des données utilisées (définition de la métadonnée et des cadres d'acquisition) ;*
- préciser les suites qui pourront être données en fonction des résultats des différents suivis, en particulier s'agissant de la mise en place de mesures correctives.*

➤ Évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée avec une comparaison entre les aires d'évaluation des espèces Natura 2000 et la distance entre le projet et les sites Natura 2000.

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

II.3.3 Climat et émission de gaz à effet de serre

La lutte contre le changement climatique constitue une priorité des politiques publiques. La France s'est fixée comme objectif de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030 par rapport à 1990, et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. La prise en compte du climat doit obligatoirement être intégrée dans l'étude d'impact (cf. article R. 122-5 du Code de l'environnement).

¹⁷ <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

Le projet permettrait d'éviter la production de 16 013 tonnes de CO₂ par an. Ce calcul se base sur des moyennes, le dossier ne présentant pas de calcul spécifique au projet. Or, il est attendu que l'étude se base sur un bilan carbone intrinsèque au projet, prenant notamment en compte le type d'éolienne choisi, et intégrant la durée de vie du parc et son cycle complet.

Bien que les bénéfices attendus grâce à la production d'une électricité faiblement carbonée soient majeurs, ceci ne doit pas conduire à négliger les pistes d'amélioration du bilan GES du projet. La réduction des émissions liées à la production des matériaux et à la construction, secteurs mobilisés pour la réalisation du projet, est également nécessaire pour permettre d'atteindre les objectifs locaux, régionaux et nationaux d'atténuation du changement climatique. Des choix technologiques peuvent contribuer à réduire l'empreinte carbone du projet (béton bas carbone, diminution de l'utilisation de l'acier, etc.).

Dans sa démarche de détermination de l'empreinte carbone du projet, le pétitionnaire pourra se référer au guide intitulé « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact » qui est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique¹⁸. Il conviendra de détailler l'ensemble des phases du projet (fabrication des composants, construction, exploitation et démantèlement) et, pour les postes les plus émetteurs de GES, d'examiner les alternatives susceptibles de réduire le niveau d'émission.

L'autorité environnementale recommande de :

- *fournir un bilan des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie du projet en utilisant des données spécifiques au projet ;*
- *justifier les choix effectués en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de rechercher des solutions pour améliorer le bilan du projet.*

¹⁸ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions>