



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 « le souffle de Gargantua »
sur les communes de Bois-lès-Pargny et de Monceau-le-Neuf-et-
Faucouzy (02)**

Étude d'impact version d'août 2023

n°MRAe 2024-8190

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 1 octobre 2024 en webconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur de parc éolien « le souffle de Gargantua » sur les communes de Bois-lès- Pargny et de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Valérie Morel, Pierre Noualhaguet, et Anne Pons.

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 le 31 juillet 2024 par la DREAL Hauts-de-France, unité départementale de l'Aisne, pour avis, à la MRAe.

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 23 août 2024 :

- le préfet du département de l'Aisne ;*
- 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 porté par la société « SAS WPD ENERGIE 113 » concerne la création de cinq éoliennes sur le territoire des communes de Bois-lès-Pargny et de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy dans le département de l'Aisne. Ces éoliennes seront situées à proximité (800 mètres pour l'éolienne E1) de quatre éoliennes (au sein d'un groupe de 13 éoliennes) du parc éolien vents des quatre Jallois à Pargny-les-Bois.

Le projet s'inscrit dans un paysage de grandes cultures à proximité de la vallée de la Serre.

L'impact du projet sur le paysage (aggravation de la saturation visuelle pour certains villages) et le patrimoine historique, doit être réévalué et des mesures d'évitement des impacts forts ou à défaut de réduction doivent être étudiées.

Concernant la biodiversité, compte tenu de la présence de chauves-souris de haut-vol sensibles aux risques de collision avec les éoliennes, la un emplacement portant moins d'enjeux aurait dû être recherché. Le plan d'arrêt des machines doit être mieux justifié et renforcé pour garantir que la part de l'activité de chaque espèce de chauves-souris sensible à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin, qui ne sera pas couverte soit négligeable.

Les enjeux sont également très forts pour les oiseaux avec la présence de 38 espèces en période de reproduction et de 73 en période de migration dont le Milan noir et le Milan royal, la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, et le Busard des Roseaux.

Une mesure de détection permettant de réduire le risque de collision spécifique au Milan royal et à la Buse Variable est proposée mais son efficacité réelle doit être mieux garantie.

Les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux devraient être réexaminés et des mesures prévues pour éviter, à défaut réduire et compenser ces impacts, notamment pour les rapaces.

Compte tenu des enjeux et sensibilités particulièrement importants, lié à la présence d'espèces sensibles à l'éolien et particulièrement vulnérables (Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune, Milan noir, Milan royal, Busards, Buse variable, Faucon crécerelle), le suivi de mortalité doit être effectif sur les trois premières années de mise en service du parc et les conditions de plan d'arrêt des machines devront être adaptées en fonction des résultats obtenus.

Concernant le bruit, l'étude d'impact montre un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. Un plan de bridage et un suivi sont proposés.

Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien du « souffle de Gargantua »

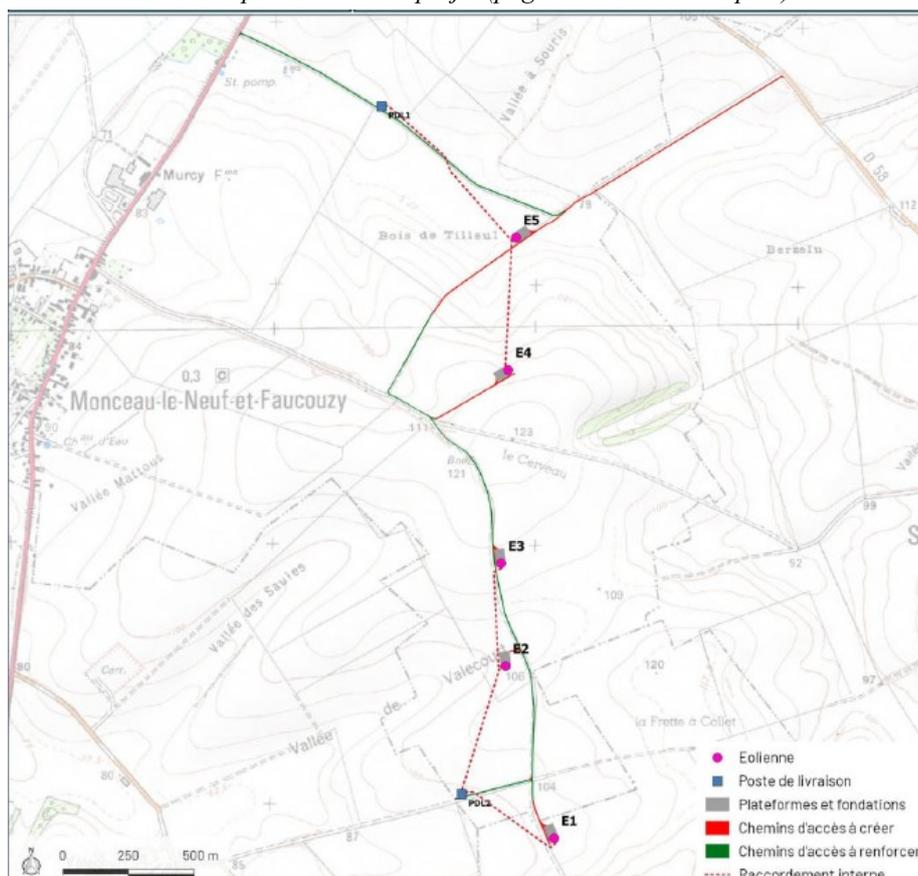
Le projet porté par la société « SAS WPD ENERGIE 113 » concerne la création de cinq éoliennes sur le territoire des communes de Bois-lès-Pargny et de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy dans le département de l'Aisne. Ces éoliennes seront situées à proximité (800 mètres pour l'éolienne E1) de quatre éoliennes du parc éolien vents des quatre Jallois, lui-même faisant partie d'un ensemble de 13 éoliennes, à Pargny le bois, parc autorisé qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale par la MRAe Hauts de France le 15 mai 2021¹.

Plusieurs modèles d'éoliennes sont envisagés dans le cadre du projet, le modèle définitif n'est pas arrêté mais les éoliennes auront une hauteur en bout de pale de 200 mètres, et un rotor de 150 mètres de diamètre, soit une garde au sol de 50 mètres (étude d'impact page 26).

La puissance unitaire selon le modèle sera de 6 MW. (page 70)

L'avis est rendu sur un projet de cinq éoliennes d'une hauteur maximale de 200 mètres en bout de pale et une garde au sol² de 50 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.
En cas d'évolution défavorable de ces caractéristiques, l'étude d'impact doit être actualisée.

Carte de présentation du projet (page 4 de l'étude d'impact)



1 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5277_avisae_pe_4jallois.pdf

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

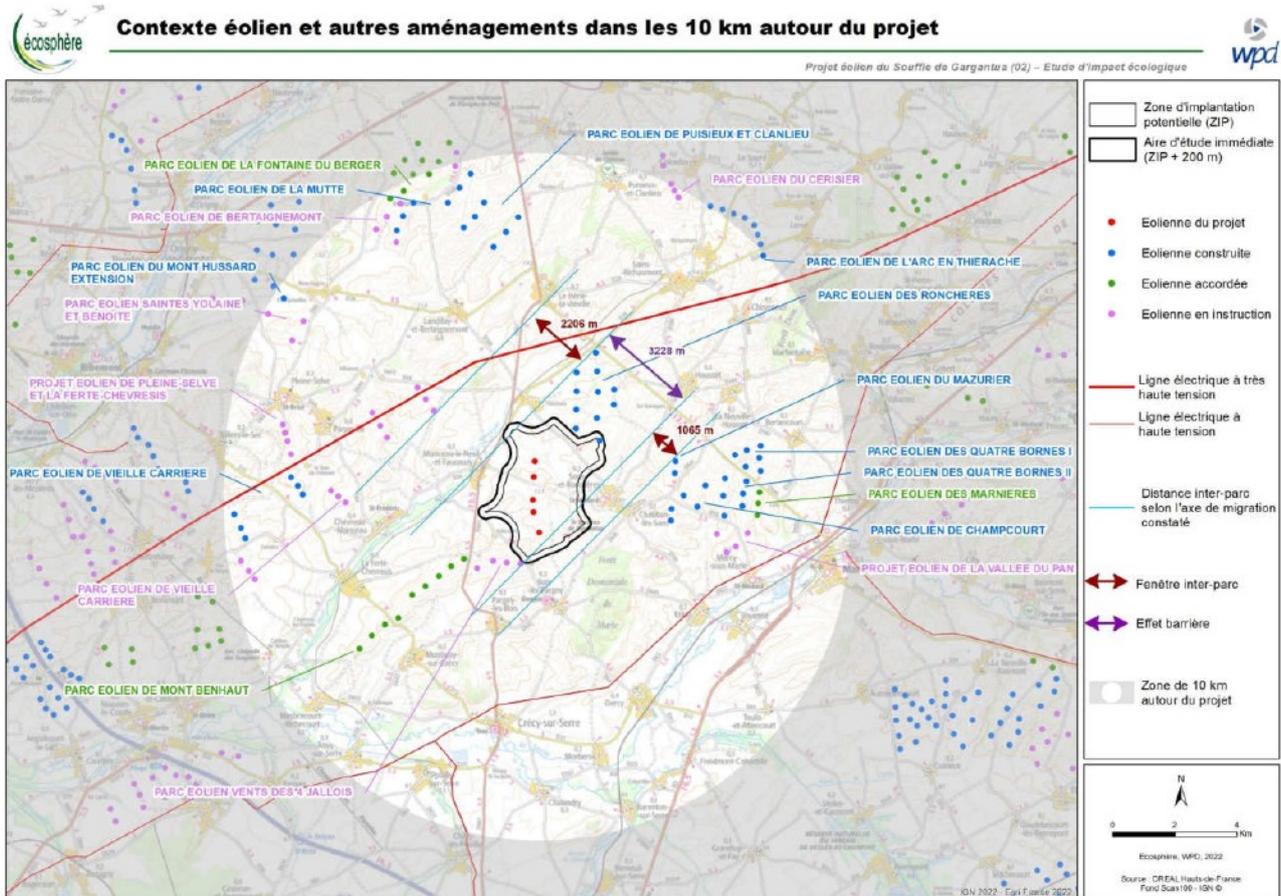
Le parc éolien comprend également la création de deux postes de livraison, des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet sera de 3,13 hectares (page 58 volet environnement physique de l'étude d'impact).

La production sera de l'ordre de 81,4 GWh par an pour une puissance installée de 28 MW (page 70 de l'étude d'impact).

La question du raccordement des cinq éoliennes à un poste source est abordée pages 21 et 60 du tome 3 et page 208 du tome 4 de l'étude d'impact. Plusieurs hypothèses sont envisagées avec la présence de six postes sources dans les 20 kilomètres et la création de deux nouveaux postes de livraison à 10 kilomètres du parc. Il est indiqué qu'une étude écologique potentielle pourra être mise en œuvre.

Le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer la nécessité, une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'évaluation des impacts avec le cas échéant, mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires³.



Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (étude d'impact page 478 tome 4)

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

Le site du projet est dominé par les cultures intensives, avec quelques bosquets et boisements, avec deux vallées sur les pourtours, la Vallée de la Serre, et la Vallée de l'Oise.

Le projet est localisé dans un contexte éolien dense avec, 19 parcs éoliens dont 9 construits, 3 autorisés et 7 en instruction dans un périmètre de 10 kilomètres environ autour de la zone d'implantation potentielle, en juillet 2022 (page 474 et 479 de l'étude d'impact tome 4). Certains parcs peuvent être en cours d'instruction depuis et pourront s'ajouter au contexte éolien actuel.

Le parc des Ronchères de 11 éoliennes jouxte au nord et le parc éolien vents des quatre Jallois jouxte au sud la zone d'implantation potentielle du projet.

Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 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.

L'étude d'impact a été réalisée par Ora Environnement, le volet paysager par Atelier de l'Isthme, le volet écologique par Ecosphere et le volet acoustique par Sixsense Engineering.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé (tome 6 de l'étude d'impact) et illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Sa lecture ne pose pas de difficultés.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique en lien avec les compléments apportés à l'étude d'impact à la suite du présent avis.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

➤ Choix de la zone d'implantation potentielle

Le choix du site de la zone d'implantation potentielle (ZIP) est justifiée page 38 de l'étude d'impact par la possibilité d'injection de l'électricité produite sur le réseau, un potentiel de vent intéressant, un espace disponible suffisant et suffisamment éloigné des zones de servitudes techniques, un environnement exempt d'enjeux écologiques majeurs, et une volonté communale.

La zone d'implantation potentielle est définie page 41 de l'étude d'impact. Elle prend en compte un retrait de 1200 mètres par rapport aux habitations et des contraintes techniques représentées sur une carte. Le lien entre ces contraintes techniques et le périmètre de la ZIP n'est pas évident.

Le périmètre de la ZIP a été réduit suite à concertation mais les cartes suivantes gardent le périmètre initial.

➤ Choix des variantes

Il est indiqué pages 58 et suivantes de l'étude d'impact que deux variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées (cartes page 59) :

- la variante A avec six éoliennes dont l'éolienne E2 à 161 m d'un bosquet et l'éolienne E6 située dans la continuité d'une structure ligneuse (vallée à souris);
- la variante B avec cinq éoliennes en ligne toutes situées à plus de 200 m des boisements, et présentant moins d'étalement pour l'aspect paysager ;

La variante B a par conséquent été retenue. L'étude d'impact présente page 67 de l'étude d'impact un tableau récapitulatif des différentes variantes

Pour réaliser l'analyse des variantes, une évaluation multicritère a été effectuée en se basant sur les critères de distance aux habitations, d'impact paysager, de l'expertise écologique, de l'acoustique et des servitudes.

Cependant, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs significatifs sur le paysage et la biodiversité (cf parties II.3.1 et II.3.2).

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter la justification de la variante retenue au regard du contexte éolien et de la proximité des vallées de la Serre et de l'Oise;*
- *étudier d'autres variantes présentant moins d'impacts environnementaux après avoir complété l'étude des impacts sur les oiseaux et les chauves-souris, en privilégiant l'évitement, et à défaut en proposant des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.*

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 projet s'inscrit dans un paysage de grandes cultures à proximité de la vallée de la Serre.

Dans l'aire d'étude du parc sont recensés 141 monuments historiques, dont 47 sont classés et 94 inscrits (et 70 sont à Laon à 20 kilomètres). L'aire d'étude immédiate comporte deux monuments historiques classés, le menhir dit le verziau de Gargantua (limitrophe) et l'ancien château de bois-lès-pargny à 1,7 kilomètre . Six autres monuments historiques se situent à moins de 5 kilomètres du projet. Deux hameaux et deux villages sont situés entre 0,7 kilomètre et 0,9 kilomètre.

Dans un contexte éolien dense, la commune de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy (où sont situées quatre éoliennes), présente actuellement une sensibilité forte à la saturation du paysage.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude paysagère comprend des photomontages réalisés à partir de 44 points de vue, (tableau récapitulatif pages 799 et suivantes et cartes de localisation page 802 du volet paysager, tome 5).

Ces photomontages ont été réalisés sur la base du contexte éolien en date de juillet 2022 et ne prennent pas en compte les parcs en instruction déposés depuis cette date et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale. Il convient de démontrer que l'environnement paysager actuel a peu évolué depuis l'année 2022.

L'autorité environnementale recommande de justifier que l'environnement paysager actuel a peu évolué depuis l'année 2022, date prise en compte par les photomontages, ou, à défaut de mettre à jour les photomontages en prenant en compte les parcs en instruction déposés depuis cette date et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale.

Une étude sur les risques de saturation visuelle et d'encerclement des villages et hameaux les plus proches du projet éolien du souffle de Gargantua est présentée en page 806 de l'étude d'impact (tome 5). La méthode d'analyse se fonde sur les recommandations de la note « Méthode d'analyse de la saturation visuelle liée à l'implantation de projets éoliens en région Hauts-de-France » publiée en février 2022 par la dreaf Hauts-de-France, et des notes précédemment publiées par celle-ci.

L'étude montre en conclusion en page 884, que le projet éolien du souffle de Gargantua a pour effet d'accentuer significativement l'occupation visuelle de Monceau le Neuf, et de façon modérée pour les villages de Châtillon-lès-Sons, Faucouzy, Sons-et-Ronchères, Valécourt et Torcy.

Une synthèse des impacts visuels et cumulés relevés sur les photomontages est présentée en pages 875 et suivantes. Certains sites apparaissent fortement impactés par le projet.

Le menhir de Gargantua classé au titre des Monuments Historiques est très fortement impacté par les éoliennes du projet. Le photomontage complémentaire n°45 avec une prise de vue depuis le chemin de randonnée « la forêt de Marle » à l'approche du menhir, révèle ainsi la forte visibilité des cinq éoliennes du projet, émergeant nettement de part et d'autre et par-dessus le boisement servant d'écrin au Menhir, dans un rapport d'échelle défavorable à celui-ci.

Le château de Bois-lès-Pargny, classé au titre des Monuments Historiques, domine de sa silhouette massive le paysage environnant. La vue n°10 prise à quelques mètres au nord du château, sur la route d'accès, montre la très grande proximité du projet avec l'édifice, nettement plus importante que tous les parcs déjà construits. Cette forte proximité induit un impact important sur le paysage perceptible depuis le monument et ses abords, les cinq éoliennes émergeant nettement depuis le masque boisé existant.

Pour le château de Parpeville inscrit au titre des Monuments Historiques, les cinq éoliennes du projet seront visibles depuis les grilles d'entrée du château (vue n°29) déjà impacté par la présence de nombreuses éoliennes au sud (éoliennes du parc éolien de Vieille Carrière de 150 mètres de hauteur maximale très visibles depuis la cour et les abords immédiats du château). Le projet renforcerait l'effet de saturation visuelle par le motif éolien depuis le village et le château de Parpevilles, avec un effet d'encerclement de nature à porter atteinte au monument.

Concernant la ville de Laon, plus vaste secteur sauvegardé (SPR) de France, fort de plus de 80 monuments historiques, elle offre depuis les remparts nord (vue n°44) et depuis son ancienne Cathédrale des vues lointaines sur le grand paysage. Or la multiplication des projets éoliens de plus de 180 mètres de hauteur totale à moins de 25 kilomètres (comme celui-ci) ne permettent plus de préserver ces perspectives.

Ce projet éolien impacte très fortement les perspectives et paysages, tel depuis les coteaux de l'Oise à l'ouest (vue n°40), comme depuis les coteaux de la Serre au sud-est (vue °35) et depuis la butte de Laon, son SPR et site classé au sud, mais également sur les itinéraires quotidiens et touristiques du Marlois, entre Laon et Guise.

Ce projet éolien est de nature à accroître l'atteinte aux paysages et patrimoines du secteur. Cinq mesures paysagères de réduction et d'accompagnement sont proposées en pages 886 et suivantes. Un traitement qualitatif des façades des postes de livraison, un fond de végétalisation des habitations proches du projet, la mise en valeur de la boucle de randonnée « la forêt de Marle » et du patrimoine local, l'aménagement des entrées de bourg de Bois-lès-Pargny et l'enfouissement de réseaux aériens à Bois-lès-Pargny et Monceau-le-neuf.

Ces mesures n'apparaissent pas suffisantes pour réduire l'impact du projet sur les paysages et patrimoines historiques.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact paysager du projet sur le paysage et le patrimoine, après complément, et d'étudier des mesures d'évitement des impacts forts et modérés ou à défaut de réduction.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante sur un secteur de parcelles agricoles avec des bosquets et des bois à proximité des vallées de la Serre et de l'Oise.

L'aire d'étude immédiate est située à 300 m de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n° 2200120019 « Cours supérieur du Peron » (l'éolienne E1 est à moins d'un 1,5 kilomètre).

Des corridors écologiques valléens multitrames identifiés par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique de Picardie ceinturent la zone du projet à un kilomètre à l'ouest pour le plus proche.

Cinq sites Natura 2000 sont présents entre 10 et 20 kilomètres. Le plus proche, la zone de protection spéciale FR2212006 « Marais de la Souche » est située à 11 kilomètres du projet.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces de faune et de flore, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées pages 295, 314, 324 de l'étude d'impact (étude écologique tome 4), et couvrent la période de 2021 à 2022.

Les suivis de mortalité des parcs éoliens voisins du projet sont présentés page 481 de l'étude d'impacts et leurs résultats concernant la mortalité touchant les oiseaux et les chauves-souris sont exploités.

Concernant la flore et les habitats

Au niveau de la flore, 373 espèces ont été relevées dans la zone d'implantation potentielle, dont 15 patrimoniales, et cinq exotiques, (pages 306 et suivantes de l'étude d'impact). Le projet n'impacte pas les zones d'implantation de ces espèces.

Concernant les chauves-souris

Les prospections de terrain ont été réalisées en 2021/2022 et couvrent un cycle biologique complet (page 324), incluant la recherche de gîtes d'hibernation et de parturition.

En sus des écoutes au sol sur sept points judicieusement choisis, le bureau d'études a également réalisé un suivi en altitude avec deux micros installés à 5 mètres et 48 mètres sur un mât de mesure, sur la période de février à novembre 2021. Le mât a été positionné au sein de la zone d'implantation potentielle en milieu agricole, en position centrale de l'aire d'étude.

Concernant les oiseaux

Les prospections réalisées en 2021/2022 couvrent un cycle biologique complet (pages 314 de l'étude d'impact), cartographie des points d'écoutes et de suivis en page 319.

Un suivi spécifique du milan royal sur l'aire de 5 kilomètres autour du projet, a été effectué sur l'ensemble du cycle biologique de l'espèce.

Les données bibliographiques (pages 328 et suivantes) ainsi que le suivi du parc éolien des Ronchères à proximité montrent que le contexte ornithologique du site présente des enjeux assez forts selon l'étude.

Concernant les continuités écologiques

L'étude d'impact comprend page 289 et suivantes, une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux. Cependant, aucune continuité locale n'est identifiée ni étudiée. Le rôle du site d'implantation du projet au sein d'un environnement plus large n'est pas expliqué. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements entre l'aire d'étude rapprochée et les éléments d'intérêt écologiques (vallée, cours d'eau, boisement, zone humide) situées à proximité auraient permis de mieux cerner les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales.

Enjeux globaux de la faune et de la flore :

Une synthèse des enjeux globaux de la faune (sans prendre en compte ici de la sensibilité des espèces vis à vis des éoliennes), et de la flore est présentée page 425 avec une carte de localisation.

- Définition des enjeux et prise en compte des milieux naturels

Concernant les chauves-souris

Selon les données bibliographiques, 90% de la richesse spécifique régionale est présente au sein de l'aire d'étude éloignée (AEE). Les inventaires ont permis de recenser 10 espèces de chauves-souris et sept groupes d'espèces indéterminées sont recensées sur la zone du projet et ses abords.

Trois suivis de parcs proches montrent la présence et la mortalité de plusieurs groupes d'espèces (sérotines, pipistrelles et noctules).

Les résultats des écoutes au sol montrent que l'activité, toutes espèces confondues, est localisée pour 25 % des contacts au point 1 le long d'un chemin près d'un boisement au sud et pour 28 % au point 4 situé au niveau d'une plantation et des alignements d'arbres. Les autres points présentent des activités cumulées 2 à 5 fois moindres.

Sept espèces présentes sur l'aire d'étude ont des comportements de vol les rendant particulièrement sensibles aux risques de collision avec les éoliennes (vol en altitude, comportement de migration...) : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kuhl, la Noctule commune, la Noctule de Leisler et les Sérotules.

Les écoutes en altitude montrent que six espèces et trois groupes d'espèces de chauves-souris volent plus ou moins régulièrement au-dessus de 40 mètres, notamment la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, et le groupes des Sérotules. 37 % des contacts concernent la Noctule de Leisler et, la Pipistrelle commune représente également une part importante des contacts, avec 28,9% de l'activité. L'étude d'impact remarque en page 408, que des pics importants d'activité existent, avec des nuits totalisant plus de 174 contacts de Pipistrelle commune, plus de 50 contacts de Noctule de Leisler et plus de 16 contacts de Noctule commune.

Ces résultats traduisent, selon l'étude (pages 384 et 396), le rôle assez important du site en période de parturition, et aussi en période de migration.

Pour la Noctule commune espèce migratrice très sensible à l'éolien, une publication de juillet 2020⁴ du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très importante des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019. Ceci implique que la destruction d'individus pourrait engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France. De même, les effectifs de la Pipistrelle de Nathusius, espèce sensible à l'éolien dont la population est en déclin et/ou instable, baissent de 46 % entre 2006 et 2019 selon Vigie nature. Leur présence implique de fait une responsabilité de préservation.

Les effets potentiels du projet sur les chauves souris sont qualifiés pages 416 de moyen pour les noctules de Leisler et commune, les pipistrelles de Kuhl et commune, ce qui peut paraître réducteur au vu de la sensibilité décrite ci-dessus pour les noctules et pipistrelles, sachant par ailleurs que le suivi environnemental des parcs éoliens a relevé des cas de mortalité sur les chauves souris, dont des noctules de Leisler et commune, de pipistrelles de Nathusius et commune.

Toutes les mesures d'évitement et de réduction sont présentées pages 86 et suivantes de l'étude d'impact, et en page 94 spécifiquement pour les chauves souris. L'étude indique de façon générale que l'évitement d'impact sur l'environnement a été réalisé lors des choix fondamentaux pris dès la conception du projet. Par conséquent il n'y a pas de mesure d'évitement proposée.

4 <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681>

Des mesures de réduction sont proposées :

- limitation de l'attractivité des plateformes pour les oiseaux et les chauves-souris ;
- mise en œuvre d'un plan d'arrêt des machines détaillé en page 95 de l'étude d'impact, selon les périodes de transit printanier, de parturition et de migration automnale ;
- mise en drapeau⁵ de l'ensemble des éoliennes du parc par vent faible pour des vitesses de vent inférieures à la vitesse de démarrage (< à 3 m/s ; entre le 01/03 et le 31/10 ; de jour comme de nuit).

Compte tenu de l'impact attendu et de la présence d'espèces très sensibles à l'éolien comme la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius et dont les populations sont en fort déclin, il est nécessaire d'évaluer la part de l'activité couverte par ces mesures pour chaque espèce et d'adapter si nécessaire le plan d'arrêt. Il est indiqué en page 95, que cette mesure de réduction permet pour les chauves-souris de mettre en sécurité 59,5% de l'activité globale s en transit printanier et de préserver 89,6% de l'activité en altitude sur l'ensemble de la période d'activité.

Des mesures d'accompagnement sont proposées :

- création de haies en dehors de l'emprise du parc éolien à plus de 300m (mesure servant aussi pour les oiseaux).
- mesure de réhabilitation de gîtes de chiroptères (église Saint-Rémi de Bois-Lès-Pargny).

Après mise en œuvre de ces mesures, les impacts résiduels attendus sont caractérisés comme très faibles à faibles pages 107 et suivantes

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer la part d'activité couverte par le plan d'arrêt des machines pour chaque espèce de chauves-souris sensible à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin et d'adapter le plan d'arrêt pour que la part d'activité non couverte soit négligeable ;*
- *de coordonner le plan d'arrêt des machines avec celui des parcs voisins.*

Un suivi de l'activité des chauves-souris en altitude est prévu la première année de mars à novembre (page 104). Les résultats de ce suivi devront permettre d'ajuster les modalités d'arrêt des machines. Celui-ci devrait être effectif sur les trois premières années.

Compte tenu des enjeux et sensibilités particulièrement importants, notamment de part la présence des espèces sensibles à l'éolien et particulièrement vulnérables (Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune), l'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les conditions de plan d'arrêt des machines soient adaptées en fonction des résultats obtenus.

Concernant les oiseaux

38 espèces d'oiseaux sont relevées en période de nidification dont 28 espèces protégées. On trouve

5 La mise en drapeau consiste à régler l'angle des pales parallèle au vent ou à tourner l'unité entière à l'abri du vent pour ralentir ou arrêter la rotation des pales.

notamment l'OEdicnème criard, le Tarier pâtre qui présentent un enjeu moyen.

L'étude indique en page 334 qu'au « regard de l'occurrence régulière des observations en période de nidification, et de la dynamique de recolonisation de l'espèce, le milan royal est susceptible de nicher sur le secteur dans les années à venir » et il représente un enjeu fort au même titre que le milan noir (page 349).

73 espèces (dont 54 espèces protégées) ont été contactées en période migratoire dont 64 espèces en migration post-nuptiale et 41 en migration pré-nuptiale dans l'aire d'étude immédiate (page 355 de l'étude d'impact tome 4). Deux présentent un enjeu qualifié de moyen: le Busard des roseaux (présence d'un dortoir) et le Milan royal. La fonctionnalité de l'aire immédiate concernant la migration es considérée comme moyenne.

49 espèces d'oiseaux ont été contactées en période d'hivernage dans l'aire d'étude immédiate (page 273). Le Pluvier doré représente un enjeu moyen de part la présence d'effectifs significatifs dans un rayon de 5km.

Le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, le Milan noir, le Milan royal, la Buse variable et le Faucon crécerelle présentent un risque de collision avec les éoliennes.

Un tableau mentionnant les impacts sur les oiseaux est détaillé en page 461 et suivantes. Selon ce tableau, les busards Cendré, des Roseaux, Saint Martin, la Buse variable, le faucon crécerelle font l'objet d'un impact moyen en phase de nidification (et faible en migration pour ces deux derniers, non significatif pour les busards). Le milan noir subit un impact moyen en nidification et migration, et le milan royal un impact assez fort en nidification et moyen en migration.

Considérant par ailleurs, le suivi de mortalité des parcs éoliens voisins , celui du parc éolien des Ronchèresen 2021/2022 qui relève une mortalité de 15 Buses variables, 1 Milan noir, 1 Milan royal, 7 Faucons crécerelle, 1 Faucon hobereau , celui de Champcourt qui fait état en 2021/2022 d'une mortalité de 6 Buses variables, et de 3 Faucons crécerelles (page 480) , le risque de mortalité touchant les rapaces apparaît exacerbé sur la zone de projet (notamment le Faucon crécerelle et la Buse variable), et mérite d'être réévalué.

Les mesures de réduction (il n'y a pas de mesures d'évitement) sont présentées à partir de la page 88 pour les oiseaux :

- choisir une période de chantier adaptée pour la réalisation des travaux en dehors de la période de nidification des oiseaux.
- limiter l'attractivité des plateformes pour les oiseaux et les chiroptères.
- mettre en drapeau l'ensemble des éoliennes du parc par vent faible.
- limiter l'attractivité des abords des éoliennes.
- limiter le risque de collision en période de travaux agricoles.
- prendre des mesures de diversion par création de milieux de chasse hors de l'emprise du parc.
- réduire les risques de collisions par l'installation d'un dispositif de détection/régulation, notamment au profit du Milan royal (ce système servira également à la Buse variable et éventuellement aux busards), dispositif détaillé en page 96.

Rien ne garantit, à ce stade, l'efficacité de ce dispositif et une mortalité potentielle des rapaces liée au projet reste probable.

Des mesures d'accompagnement sont proposées comme la création de haies en dehors de l'emprise du parc éolien à plus de 300m.

Des mesures de suivi de mortalité en phase exploitation sont prévues seulement sur la première année ainsi qu'un suivi post-implantation de la population nicheuse de Milan royal. Celui-ci devrait être effectif sur les trois premières années.

Compte tenu des enjeux et sensibilités particulièrement importants, notamment de part la présence des espèces sensibles à l'éolien et particulièrement vulnérables (le Milan noir, le Milan royal, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, la Buse variable, le Faucon crécerelle), l'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc.

Les impacts résiduels sur les oiseaux après mesures de réduction sont présentés pages 108 et caractérisés comme non significatifs à faibles pour les rapaces et les œdicnèmes criards et non significatifs pour les autres espèces.

En page 110, l'étude indique que ces impacts résiduels sont à « réactualiser si besoin en fonction des résultats des suivis d'activité et de mortalité », ce qui n'exclut donc pas que des enjeux résiduels pourraient être finalement moyens à forts, entre autres sur les rapaces.

Par mesure de précaution, il est donc nécessaire de réévaluer l'impact des éoliennes sur les oiseaux et de compléter les mesures.

L'autorité environnementale recommande de :

- *réexaminer les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux, en fonction des enjeux réévalués ;*
- *prévoir des mesures pour éviter, à défaut réduire et compenser ces impacts, notamment pour les rapaces (le Milan noir, le Milan royal, la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, le Milan royal et le Milan noir).*

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée pages 494 et suivantes de l'étude d'impact. Elle porte sur les quatre sites présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation du projet et est basé sur l'aire d'évaluation spécifique des espèces.

Une évaluation simplifiée est réalisée. Aucun des habitats ni espèces n'est concerné par le projet de part la distance de ces sites par rapport au projet.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

II.3.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à 700 mètres des premières habitations.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.

L'impact acoustique du parc a été modélisé, les résultats sont présentés pages 192, 222 et suivantes de l'étude d'impact. Ces modélisations montrent un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne dans certaines conditions de vent de nord est et un plan de bridage de l'éolienne E1 est proposé page 252.

La mesure de suivi page 260 prévoit qu'après mise en service du parc éolien, un suivi acoustique sera réalisé afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale recommande de garantir le respect des valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service du parc éolien.