



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 du Champ Madame  
de la société NORDEX  
sur les communes de Rogny et Montigny-sous-Marle (02)**

n°MRAe 2021-5676

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 19 octobre 2021 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de la société « NORDEX » à Rogny et Romigny-sous-Marle dans le département de l'Aisne.*

*Étaient présents et ont délibéré : Patricia Corrèze-Lénée, Philippe Ducrocq, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Valérie Morel, et Pierre Noualhaguet.*

*En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, 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 complet le 19 août 2021, 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 R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 20 août 2021 :*

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

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

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.*

*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 la conception du 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. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

*Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.*

## Synthèse de l'avis

Le projet, porté par la société NORDEX concerne l'installation de 6 aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 5,7 MW pour une hauteur de 179,9 mètres en bout de pale et 3 postes de livraison sur le territoire des communes Rogny et Romigny-sous-Marle situées dans le département de l'Aisne.

Le projet se situe sur un plateau agricole de grandes cultures ponctué de haies, bosquets et boisements entouré sur trois côtés (nord, ouest et sud) des vallées de la Brune, du Vilpion et de la Serre. À l'est, se situe la forêt domaniale du Val Saint-Pierre à Bélumont, à environ 7 km.

Par rapport aux enjeux présents sur le site, l'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une étude radar des migrations d'oiseaux et une étude des déplacements des chauves-souris sur l'aire d'étude immédiate.

Concernant les enjeux relatifs aux oiseaux et aux chauves-souris, l'étude doit être réévaluée au regard des espèces sensibles à l'éolien et dont les populations sont en déclin, présentes sur le site.

Compte tenu de la présence d'espèces comme la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius, dont les populations sont en déclin rapide et massif, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices.

Le site est fréquenté par le Milan royal sensible à l'éolien, ainsi que par de nombreux oiseaux sensibles au risque de collision. Au moins quatre éoliennes se situent dans l'aire de chasse et/ou dans le secteur de déplacement du Milan royal.

L'autorité environnementale recommande d'éviter l'implantation de l'éolienne E6 à moins de 200 mètres des boisements et sur les sites à enjeux forts à très forts induits par la présence d'espèces d'oiseaux et de chauves souris protégées.

Ainsi, l'autorité environnementale recommande de revoir l'implantation des éoliennes du projet.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

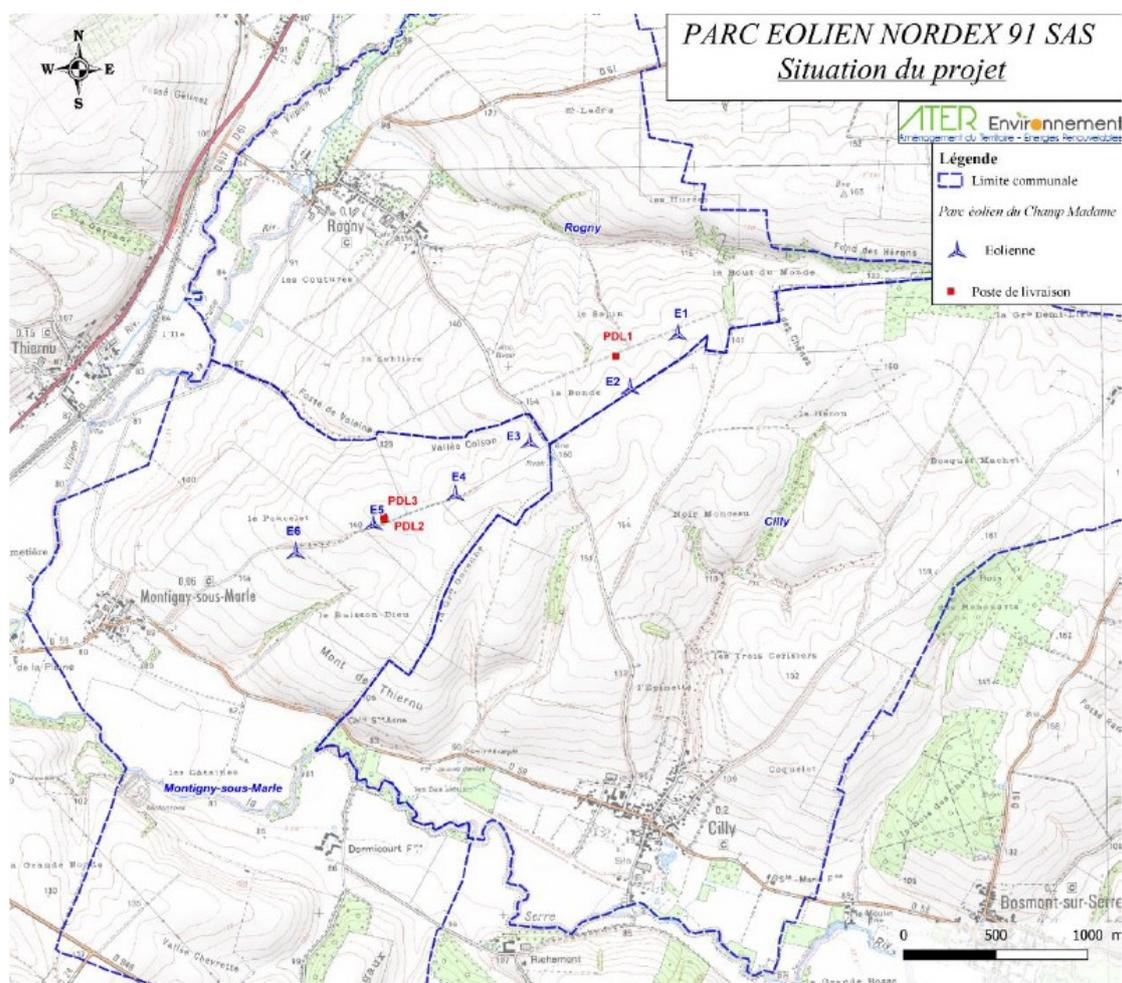
## Avis détaillé

### I. Le projet de parc éolien du Champ Madame

Le projet, présenté par NORDEX, porte sur la création d'un parc de 6 éoliennes sur le territoire des communes de Rogny et Montigny-sous-Marle dans le département de l'Aisne.

Le modèle de machine retenu est celui du constructeur NORDEX (modèle N149-TS105) Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 5,7 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 105 mètres et d'un rotor de 149 mètres de diamètre. Elles auront une hauteur totale en bout de pale de 179,9 mètres.

L'avis est rendu sur un projet de 6 éoliennes d'une hauteur maximale en bout de pale de 179,9 mètres et de garde au sol<sup>1</sup> d'au moins 30 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.



Carte de présentation du projet (source : page 5 du résumé non technique de l'étude d'impact)

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

Le parc éolien comprend également la création de 3 postes de livraison au pied de l'éolienne E5 pour deux d'entre eux et le troisième près de l'éolienne E2, ainsi que des plateformes de montage, la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet sera de 4,23 hectares en phase travaux, réduite à 1,54 hectare en phase d'exploitation (surfaces des plateformes, pistes créées et postes de livraison) selon la page 16 du résumé non technique de l'étude d'impact.

La production sera de l'ordre de 88 GWh/an pour une puissance installée de 34,2 MW (page 16 du résumé non technique de l'étude d'impact).

Le raccordement du parc est prévu sur le poste source « Beautor 2 » à 21 kilomètres au sud-ouest du projet.

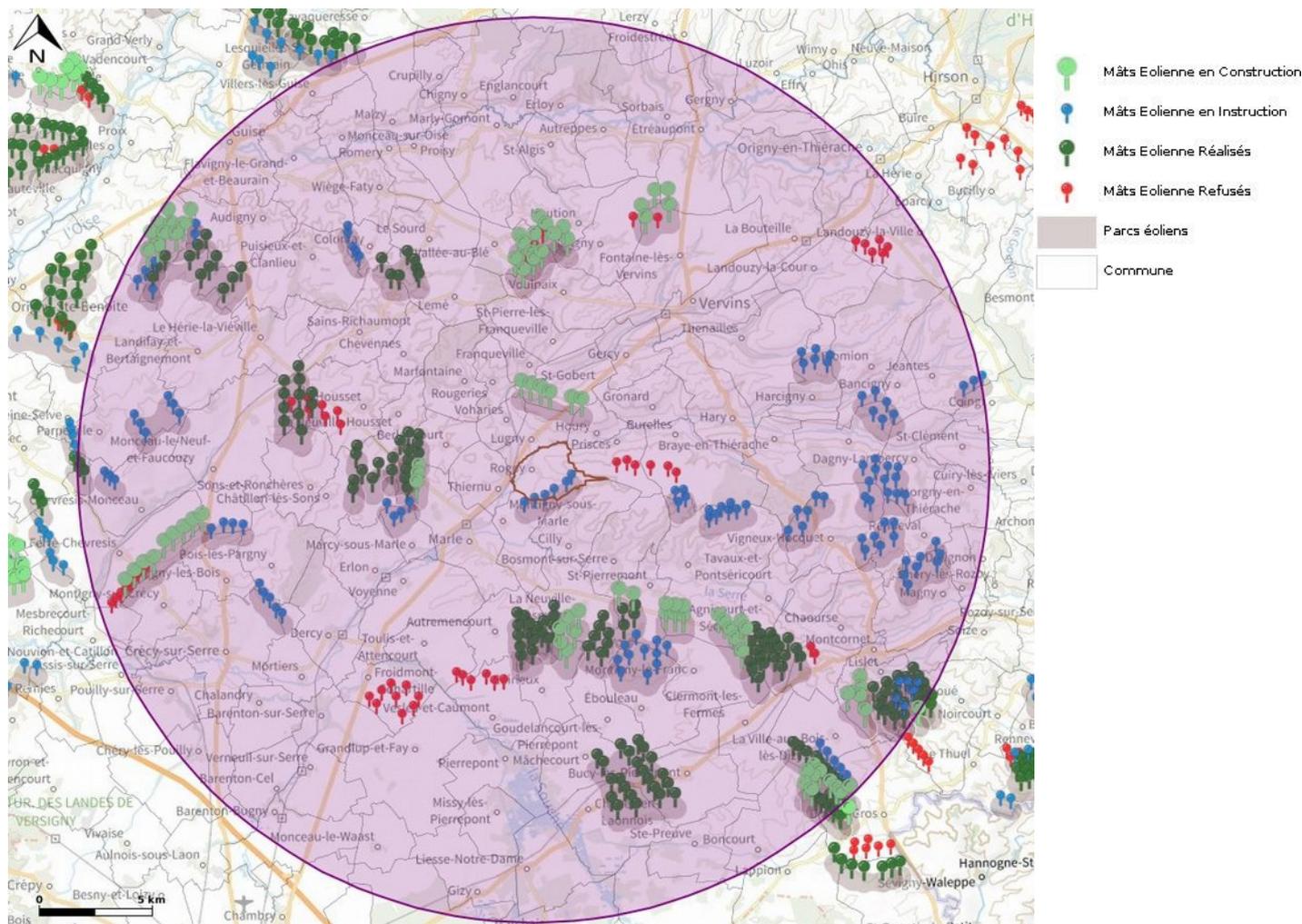
Les impacts du raccordement des postes de livraisons à un poste source ne sont pas abordés dans le dossier, pourtant le raccordement est un élément du projet, qui doit être étudié.

*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 de prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer ou infirmer la possibilité de se raccorder à un poste source. Elle recommande également d'évaluer les impacts prévisibles des différentes options de raccordement au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeu seraient concernés par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes seraient nécessaires.*

Le parc s'implantera sur un plateau agricole de grandes cultures ponctué de boisements (dont la forêt domaniale du Val Saint-Pierre à Bélumont, à environ 7 km à l'est) et de haies. Il est incisé par des vallons débouchant sur la vallée de la Serre au sud, la Brune au nord et le Vilpion à l'ouest.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué et la carte ci-dessous fait apparaître 60 parcs éoliens dans un rayon de 20 km environ pour un total de :

- 176 éoliennes en fonctionnement ;
- 83 éoliennes en construction ;
- 123 éoliennes en cours d'instruction, dont les 6 du projet ;
- aucune éolienne abandonnée ;
- 50 éoliennes refusées.



Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (source : DREAL)

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.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la biodiversité, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

## **II.1 Résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé et est illustré. Il y manque des cartes de synthèse des enjeux pour les chauves-souris et les oiseaux faisant apparaître les éoliennes existantes, autorisées et projetées.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique :*

- avec des cartes des enjeux pour les chauves-souris et les oiseaux,
- suite aux compléments apportés à l'étude d'impact, en réponse au présent avis.

## **II.2 Scénarios et justification des choix retenus**

Il est indiqué page 265 de l'étude d'impact que 4 variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 comprend 8 éoliennes, orientées selon une ligne sud-ouest / nord-est ;
- la variante 2 comprend 8 éoliennes, orientées selon deux lignes de 4 éoliennes sud-ouest / nord-est ;
- la variante 3 comprend 6 éoliennes, orientées selon une ligne sud-ouest / nord-est avec un modèle d'éoliennes ayant un diamètre des pâles plus important ;
- la variante 4 comprend 6 éoliennes, orientées selon une ligne sud-ouest / nord-est, avec des emplacements plus proches des chemins existants.

Pour réaliser cette analyse, les critères techniques et paysagers ont été prédominants. L'étude d'impact présente page 275 les résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes.

Il est conclu que la variante 4 retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement.

Pages 156 et suivantes de l'étude de bio-évaluation de la faune et de la flore, l'analyse des variantes du point de vue écologique a été réalisée.

Cependant, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a potentiellement des impacts forts sur la biodiversité, en particulier les rapaces (cf partie II-4 ci-après).

*Au regard des impacts résiduels potentiellement forts du projet sur la biodiversité, et notamment sur la faune volante l'autorité environnementale recommande de rechercher l'évitement par une implantation du projet sur des sites présentant moins d'enjeux environnementaux.*

## **II.3 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus**

Bien que le présent projet ne soit pas une extension des parcs éoliens construits ou en projet, on dénombre un total de 28 éoliennes à 4 km à l'ouest, sur les communes de Marle, Marcy-sous-Marle, Chatillon-les-Sons, La Neuville-Housset et Berlancourt. L'analyse des effets cumulés sur la biodiversité, qui est l'enjeu principal de ce dossier, est réalisée succinctement page 228 de l'étude écologique avec une affirmation de l'absence d'effet cumulé significatif mais sans vraie démonstration.

De par sa proximité avec les parcs précités situés sur le territoire du Milan royal (cf II,4), cette analyse des impacts cumulés doit être approfondie.

De plus l'ensemble des communes du projet et mitoyennes sont identifiées comme zone de sensibilité à la saturation éolienne.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre l'analyse des impacts cumulés sur la biodiversité, en particulier avec les éoliennes des parcs voisins réalisées, en construction et en instruction, en particulier ceux des communes de Marle, Marcy-sous-Marle, Chatillon-les-Sons, La Neuville-Housset et Berlancourt, notamment pour définir les mesures d'évitement et de réduction.*

## **II.4 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**

### **Biodiversité et Natura 2000**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est concerné par les zonages d'inventaire et de protection suivants dans les 20 km autour du site :

- 3 sites Natura 2000, FR2212006 « Marais de la Souche » au titre de la directive « Oiseaux », et au titre de la directive « Habitats » : FR2200387 « Massif forestier du Regaval » et FR2200390 « Marais de la Souche », les marais de la Souche sont à 10 km au sud du projet ;
- 1 zone d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO) aux marais de la Souche ;
- 14 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), de type I dont les plus proches (n°220013438 « Forêt de Marfontaine » et n°220013437 « Forêt du Val Saint-Pierre ») sont situées à environ 6 km du projet ;
- 1 réserve naturelle nationale (RNN) FR3600134 « Marais de Vesles-et-Caumont ».

Les vallées entourant le plateau agricole et boisé où s'installe le projet sont parcourues par un réseau de corridors écologiques.

Le secteur est identifié comme étant à enjeux forts à très forts pour le Busard cendré, et est situé à proximité de sites importants pour le Pluvier doré et le Vanneau huppé. Il est également à proximité d'une zone de sensibilité moyenne pour les chiroptères rares et menacés.

Par ailleurs, le Milan royal est observé sur cette zone d'après les études et suivis réalisés.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des enjeux

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées page 16 de l'étude écologique.

Les suivis post-implantation des projets éoliens voisins n'ont pas été exploités. Un cas de mortalité de Milan royal a été signalé à la DREAL à 6 kilomètres à l'ouest (éolienne E4 du Parc éolien de Champcourt).

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec l'analyse des suivis post-implantation des parcs voisins du projet.*

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux (carte pages 31 et 32 de l'étude écologique). Cependant aucune déclinaison des enjeux locaux n'est fournie en dehors de l'étude des habitats supports potentiels de déplacement pour la faune (haies, prairies, ourlets, fourrés et boisements cf carte page 39 de l'étude écologique). Par exemple les fonctionnalités des haies présentes sur le site ne sont pas décrites, et les utilisations des différents habitats par les espèces recensées ne sont pas précisées. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée 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.*

#### Concernant les chauves-souris

Les données de Picardie Nature sur le secteur ont été consultées. Les données bibliographiques indiquent la présence potentielle de 19 espèces de chiroptères dans l'aire d'étude éloignée.

L'association a produit une synthèse annexée à l'étude écologique. Cette note relève que si les populations de chauves-souris sur le secteur sont assez mal connues, un risque important est associé aux populations de Noctules, de Sérotine commune et de Pipistrelle commune.

D'une manière générale, et en fonction de la qualité de la donnée bibliographique (caractère récent, niveau de précision, etc.) une pression minimale d'inventaire attendue pour les chiroptères comprend 3 relevés en période de gestation et de transit printanier (mi-mars à mi-mai), 5 à 6 en période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet) et 5 à 6 en période de transit et de migration automnale (début-août à mi-octobre) pour qualifier ces enjeux.

La pression d'inventaires correspond globalement à ce qui est jugé nécessaire de manière générale pour qualifier les enjeux, à savoir : 3 relevés en période de gestation et de transit printanier (mi-mars à mi-mai), 5 en période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet) et 5 en période de transit et de migration automnale (début-août à mi-octobre).

Par ailleurs, un mât de mesure, équipé d'un système de détection/enregistrement des ultrasons, a été mis en place sur la zone d'étude du 22 mars au 30 novembre 2019, soit sur la totalité de la période d'activité des chiroptères.

La caractérisation des routes de vol et des territoires de chasse des différentes espèces est recommandée dans le cadre de la note de Picardie Nature. La carte n°40 « Fonctionnalités chiroptérologiques » page 143 de l'étude écologique positionne les zones d'intérêt pour les chauves-souris à savoir les territoires de chasse et les éléments boisés utilisables pour les déplacements. Mais aucune étude ou carte des déplacements n'est présentée.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier et cartographier les déplacements réels des espèces de chauves-souris ainsi que leurs hauteurs de vols.*

Il résulte des inventaires que 15 espèces de chauves-souris fréquentent le site, toutes étant protégées. Il est également à noter que les populations de chauves-souris subissent des baisses importantes de leurs effectifs. Pourtant l'enjeu est noté entre faible et assez-fort, soit pour des raisons d'effectifs contactés, soit de patrimonialité relative en région ex-Picardie. L'enjeu induit par la présence d'espèces protégées doit être requalifié de fort à très fort. De plus, compte tenu des imprécisions des inventaires, et notamment la portée très limitée de l'écoute en altitude (quelques dizaines de mètres autour du mât seulement), il convient d'apprécier les résultats d'inventaires comme permettant de connaître la présence d'espèces plutôt que les populations concernées.

Deux espèces de Noctules (de Leisler et commune) sont présentes sur site. Ce sont des espèces très sensibles aux collisions du fait de leur altitude de vol. La Noctule commune est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020<sup>2</sup> du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très élevée des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France. La Pipistrelle de Nathusius est également concernée par une baisse importante de ses effectifs et a été contactée par l'écoute en altitude (cf page 130 de l'étude écologique – complexe Pipistrelle de Kulh et de Nathusius).

Compte tenu de la présence notamment de la Noctule commune et de la Pipistrelle de Nathusius, et sur le site, à hauteur de pale et de sa sensibilité à l'éolien, la recherche de l'évitement à partir d'une analyse de variantes d'implantation devrait être effectuée en priorité.

*L'autorité environnementale recommande, au regard notamment de la présence des Noctules commune et de Leisler, et de la Pipistrelle de Nathusius sur le site et au-delà de l'ensemble des chiroptères présents, d'étudier l'évitement via la recherche d'autres sites d'implantation en complétant l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs, éventuellement sur des sites plus propices.*

Concernant la mesure de réduction « MR1 : Éloignement des éoliennes à plus de 200 mètres des structures ligneuses (R1.1e) », l'éolienne E6 surplombe des haies et bosquets et se situe à moins de 200 mètres en bout de pales de ces structures ligneuses. Ces éléments boisés étant reconnus comme zone de chasse pour les chiroptères, le positionnement de l'éolienne E6 est à revoir.

*L'autorité environnementale recommande de revoir la position de l'éolienne E6 afin de l'éloigner des haies et boisements de plus de 200 m en bout de pales, conformément au guide Eurobats<sup>3</sup>.*

La mesure de mise à l'arrêt des machines « MR6 : Régulation (bridage) du fonctionnement des éoliennes du parc (R3.1b) » (page 209 de l'étude écologique) semble insuffisante : il est indiqué que les conditions d'arrêt des machines permettent de « sécuriser » 80 % de l'activité des chauves-souris en parturition et 79% en migration automnale. Cependant, cela ne permet pas de protéger 80 % de l'ensemble de l'activité des chauves-souris puisque les périodes de mars à mi-mai et de novembre ne sont pas prises en compte dans cet objectif de sécurisation de 80 % de l'activité des chauves-souris.

<sup>2</sup> <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681>

<sup>3</sup> 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 minimale d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

Le principe de non perte nette de biodiversité introduit par la loi « pour la reconquête de la biodiversité » suppose de protéger davantage les chauves-souris et notamment celles de haut vol très impactées par le fonctionnement des éoliennes comme les Noctules communes et la Pipistrelle de Nathusius, dont le déclin rapide et massif fait craindre une disparition de ces espèces en France.

Les conditions de bridage proposées conduiraient à ne pas brider ou partiellement de mars à mi-mai alors que sur ces trois mois, l'étude montre 51 contacts sur 164 au total sur l'année concernant le complexe Pipistrelle de Kuhl et de Nathusius.

*L'autorité environnementale recommande : de mettre en place des mesures d'arrêt des machines plus contraignantes que celles présentées dans le dossier, permettant d'avoir un impact négligeable sur les chauves-souris et a minima conformément au guide régional<sup>4</sup>, entre début mars et fin novembre un arrêt des machines :*

- pour des vents inférieurs à 6 mètres/seconde ;
- pour des températures supérieures à 7°C ;
- durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil.

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par les oiseaux et les chauves-souris, l'étude prévoit un suivi des populations. Or, la pertinence de ces suivis repose sur la qualité de l'état initial, et sur la possibilité de comparer les inventaires réalisés en pré et post-implantation.

*L'autorité environnementale recommande de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation qui seront mis en place, et d'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial.*

*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 bridage soient adaptées en fonction des résultats obtenus.*

#### Concernant les oiseaux

L'étude bibliographique préalable est satisfaisante. Les inventaires de terrain font apparaître de nombreuses espèces protégées et sensibles sur le site du projet, dans l'ensemble de l'aire d'étude immédiate (page 87 et suivantes de l'étude écologique).

L'utilisation de la technologie radar est préconisée pour évaluer les enjeux portant sur les migrateurs, notamment la nuit. Or, les inventaires ne comprennent pas d'étude radar. Compte-tenu de la proximité avec des vallées, support de migration, de la position du projet entre plusieurs cœurs de biodiversité et de l'identification sur le secteur de plusieurs espèces migratrices, les inventaires sont insuffisants pour caractériser l'ensemble des enjeux relatifs aux oiseaux.

*L'autorité environnementale recommande d'utiliser la technologie radar afin d'apprécier les enjeux migratoires.*

Pendant la période de nidification, les espèces suivantes, sensibles aux collisions avec les éoliennes, sont présentes : Alouette des champs, Buse variable, Chouette chevêche, Busard des roseaux, Busard cendré, Busard Saint-Martin. Les différentes espèces de busards se déplacent au sein de l'aire d'étude immédiate.

4 <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/25102017-guide-regional-hdf-priseencomptedesoiseauxetdeschauvessourisdanslesprojetseoliens.pdf>

Pendant la période de migration printanière, les espèces suivantes, sensibles aux collisions avec les éoliennes, sont présentes : Bondrée apivore, Busards, Buse variable.

Pendant la période de migration automnale, les espèces suivantes, sensibles aux collisions avec les éoliennes, sont présentes : Alouette des champs, Faucon crécerelle, Goéland brun, Vanneau huppé.

Le secteur présente des zones d'ascendance favorables aux oiseaux planeurs au nord et au sud de l'aire d'étude immédiate. La zone d'implantation est traversée par des déplacements.

Pour autant les enjeux (pages 91 et 92 de l'étude écologique) sont qualifiés de faibles à assez-forts, ce qui, comme pour les chauves-souris n'est pas satisfaisant.

La présence du Milan royal sur le secteur est un enjeu majeur. La carte n°29 « Déplacements de Milans royaux constatés en période de migration post-nuptiale (août à novembre 2019) » (page 99 de l'étude écologique) montre les différents déplacements observés sur la zone d'implantation, le territoire de chasse constaté et les secteurs de repos. Toutefois, les observations réalisées entre le 29/08/2019 et le 16/01/2020 montrent aussi que les déplacements et les stationnements de l'espèce sont très aléatoires au sein de l'aire d'étude immédiate et qu'il est difficile de pointer des secteurs plus favorables que d'autres pour l'espèce.

Les éoliennes E2, E3 et E4 se situent au sein du territoire de chasse du Milan royal. Les éoliennes E1 et E2 sont concernées par les déplacements en vol du Milan royal.

Les autres rapaces qui utilisent la zone d'implantation comme territoire de chasse, les espèces de cultures ouvertes sensibles aux collisions dont les populations diminuent en France (ex : Alouette des champs) constituent également des enjeux ornithologiques importants.

Les principaux impacts concernent les collisions et la destruction d'individus, pour des espèces dont les populations nationales sont en régression.

La mesure d'évitement « ME2 : Évitement des secteurs présentant un enjeu écologique (E1.1a) » (page 208 de l'étude écologique) ne semble pas atteindre son objectif puisque l'implantation du parc éolien est envisagé dans un secteur fréquenté par le Milan royal en migration et en hivernage, qui utilise indifféremment l'ensemble de la zone d'implantation

*L'autorité environnementale recommande de mettre en œuvre l'évitement des territoires utilisés par le Milan royal.*

La mesure de réduction « MR8 : Réduction des risques de collisions par installation d'un dispositif de détection/régulation (R2.2d) » (pages 210 et suivantes de l'étude écologique) est intéressante pour empêcher les collisions avec le Milan royal, après évitement et à titre expérimental, assortie de mesures de suivi renforcées.

*L'autorité environnementale recommande de mettre en œuvre les mesures de réductions une fois l'évitement effectué et d'assortir la mesure MR8, d'un suivi renforcé et à titre expérimental. Si elle s'avère inopérante, un arrêt adapté des machines devra être mis en place.*

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée à partir de la page 233 de l'étude écologique. 3 sites sont présents au sein de l'aire d'étude élargie (20 km). L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Elle précise ainsi qu'aucune espèce ou habitat naturel d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet. Elle conclut ainsi en l'absence d'incidence.

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