



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet du parc éolien SEPE de Nizy sur la commune de Nizy-le-
Comte (02)
Étude d'impact de décembre 2024**

n° MRAe 2025-8762

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 mai 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de création du parc éolien SEPE de Nizy sur la commune de Nizy-le-Comte, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta, et Martine Ramel.

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 7 avril 2025 par l'unité départementale de l'Aisne de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Hauts-de-France, 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 14 avril 2025 :

- 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, présenté par la société Ostwind International, porte sur l'implantation de quatre éoliennes (puissance unitaire de 4,2 MW pour une hauteur de 150 mètres en bout de pale) et d'un poste de livraison sur le territoire de la commune de Nizy-le-Comte, dans le département de l'Aisne.

L'étude d'impact et l'étude paysagère ont été réalisées par le bureau d'étude TAUW France, assisté de Epure Paysage pour le volet paysage et de CERE pour le volet écologique.

L'étude doit être complétée pour analyser le projet comme un ensemble avec le parc éolien de dix éoliennes « Eole de Nizy », en décrivant ce parc voisin, dont le plan d'arrêt des machines, et en le prenant en compte dans les analyses (représentations sur toutes les cartes...).

Concernant le volet paysager, le projet participera à la saturation visuelle des communes alentours sans qu'aucune mesure ne soit apportée pour la réduire.

Concernant la biodiversité, l'étude doit être complétée, notamment pour les chauves-souris, par la réalisation d'une campagne complémentaire d'écoute en altitude, au sein de la zone d'implantation projeté. Il n'existe par ailleurs qu'un seul point d'écoute au sein de cette zone pour réaliser les écoutes au sol des chauves souris.

La qualification des enjeux et impacts liés aux oiseaux et aux chauves-souris est sous-évaluée. Il est nécessaire, après compléments, de requalifier les enjeux et les impacts du projet et d'en tenir compte dans sa définition. L'étude montre la présence de plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris, protégées, vulnérables et sensibles à l'éolien. Compte tenu des impacts attendus du projet, il devra garantir une hauteur de garde au sol d'au moins 50 mètres pour chaque éolienne du projet.

Afin de préserver les espèces de chauves-souris sensibles à l'éolien dont les populations sont en fort déclin, il sera nécessaire d'étendre le plan d'arrêt des machines pour couvrir la plus grande période d'activité de ces espèces en le démontrant.

Enfin, un bilan carbone du projet est à produire.

Avis détaillé

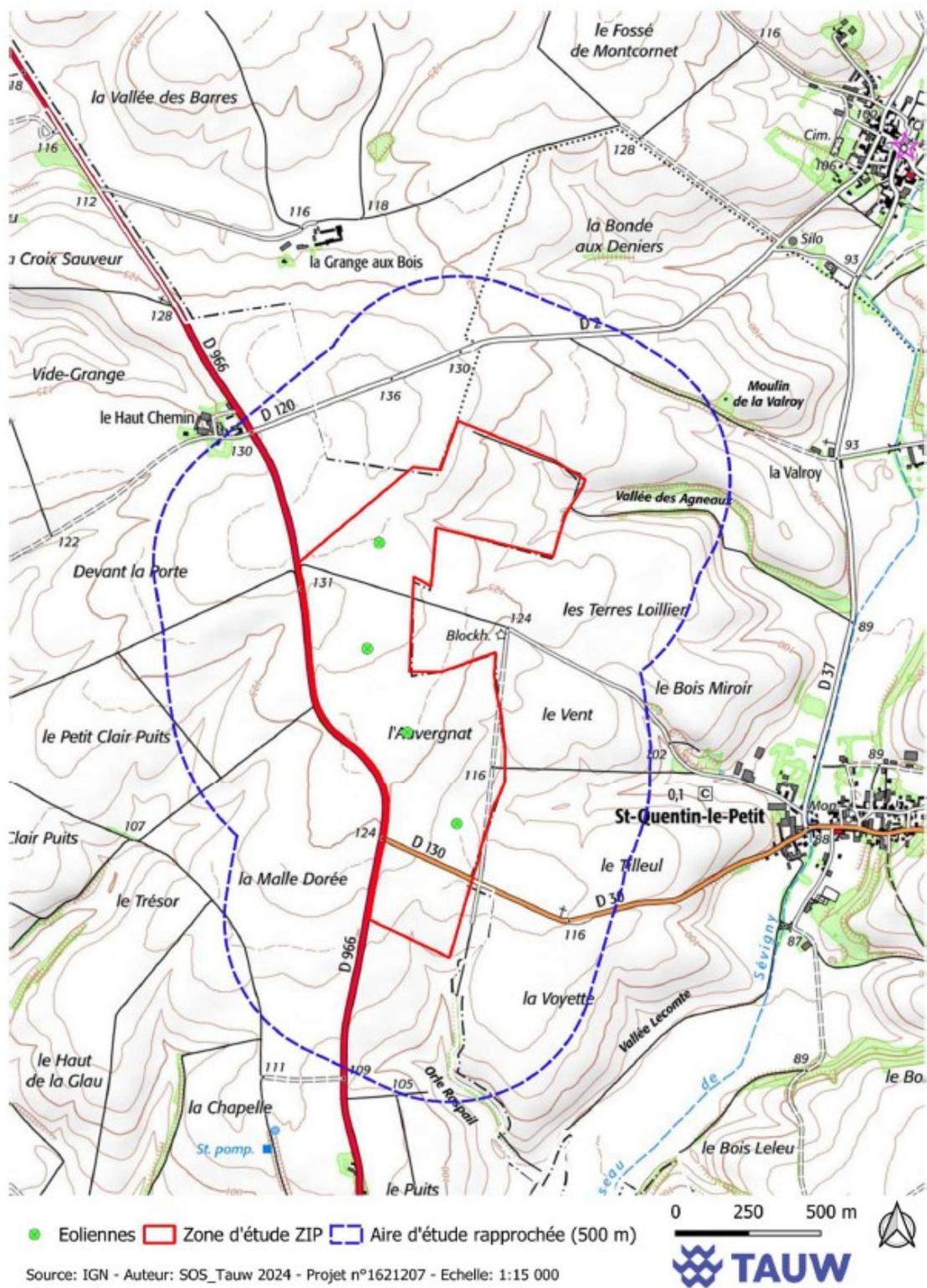
I. Présentation du projet

Le projet, présenté par la société Ostwind International et sa filiale, la SEPE de Nizy, porte sur la création du parc éolien de la SEPE de Nizy sur le territoire de la commune de Nizy-le-Comte, dans le département de l'Aisne, en limite du département des Ardennes.

Les éoliennes, d'une puissance unitaire maximale de 4,2 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 91,5 mètres, ainsi que d'un rotor de 117 mètres de diamètre, pour une hauteur totale en bout de pale de 150 mètres. Le modèle d'éolienne retenu est la VESTAS V117 (descriptif en page 42 de l'étude d'impact).

L'avis est rendu sur un projet de quatre éoliennes d'une hauteur maximale de 150 mètres et de garde au sol ¹ d'au moins 33 mètres localisées selon la cartographie ci-dessous.

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



Carte 2: Localisation des éoliennes du projet au niveau de l'aire d'étude rapprochée
 Localisation du projet (page 36 de l'étude d'impact)

Le parc éolien comprend la création d'un poste de livraison, situé à l'ouest de l'éolienne NZ-02, (page 15 de la pièce 2 « NPNP »), de plateformes de montage ainsi que la réalisation et le renforcement de pistes d'accès.

La production annuelle sera de l'ordre de 28,9 GWh pour une puissance installée maximale de 16,8 MW (page 39 de l'étude d'impact).

Le raccordement du parc au poste source² est décrit page 18 de la pièce 2 « NPNP ». Le tracé définitif du raccordement du parc éolien au réseau de distribution électrique n'est pas encore défini. Selon l'étude, la définition précise de ce tracé est du ressort du gestionnaire du réseau, le raccordement envisagé à ce stade du projet se ferait sur celui de Lislet, qui se situe à environ 15 kilomètres de la zone du projet. Le dossier n'aborde pas les principes généraux retenus pour garantir que l'impact du raccordement soit faible (tracé le long des routes, évitement de secteurs sensibles...).

Le raccordement du parc éolien est un élément du projet. Dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner, il doit être étudié.

L'autorité environnementale recommande, une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'étude d'impact 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 envisagées³.

Le parc s'implantera sur un plateau ouvert principalement constitué de grandes étendues agricoles avec quelques bosquets et des ceintures arborées.

L'étude d'impact présente sur une cartographie de 2024, les parcs construits ou en instruction en région Grand Est et Hauts de France, et ce, dans un rayon de 18 kilomètres autour du projet (page 68, voir cartographie reprise *infra*).

Le projet est localisé dans un contexte éolien marqué au regard de la cartographie ci-dessous. Les enjeux liés aux effets cumulés sont forts. En effet, 112 éoliennes en instruction et 187 autorisées ou construites sont recensées.

Les parcs éoliens les plus proches sont :

- en région Hauts-de-France
 - le parc éolien construit de Montigny-la-Cour, constitué de 7 éoliennes, situé à 150 mètres de la zone d'implantation du projet ;
 - le parc éolien Eole de Nizy en cours d'instruction, constitué de 10 éoliennes, situé à 200 mètres de la ZIP ;
- en région Grand Est
 - le parc éolien construit de La Motelle, constitué de 8 éoliennes, situé à 150 mètres de la ZIP ;

2 Poste source : ouvrage électrique permettant de relier le réseau public de transport de l'électricité au réseau public de distribution de l'électricité. Il sert à transformer une très haute tension en haute tension. La tension de l'électricité apportée par le réseau est modifiée par un ou plusieurs transformateurs abrités dans un poste de transformation. La tension à la sortie de la source de protection est successivement abaissée d'un niveau de tension à un autre jusqu'à la tension d'utilisation.

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

- le parc éolien autorisé Porte du Porcien, constitué de 5 éoliennes, situé à 180 mètres de la ZIP ;
- le parc éolien en cours d'instruction du Sapinois, constitué de 5 éoliennes, situé à 200 mètres de la ZIP.

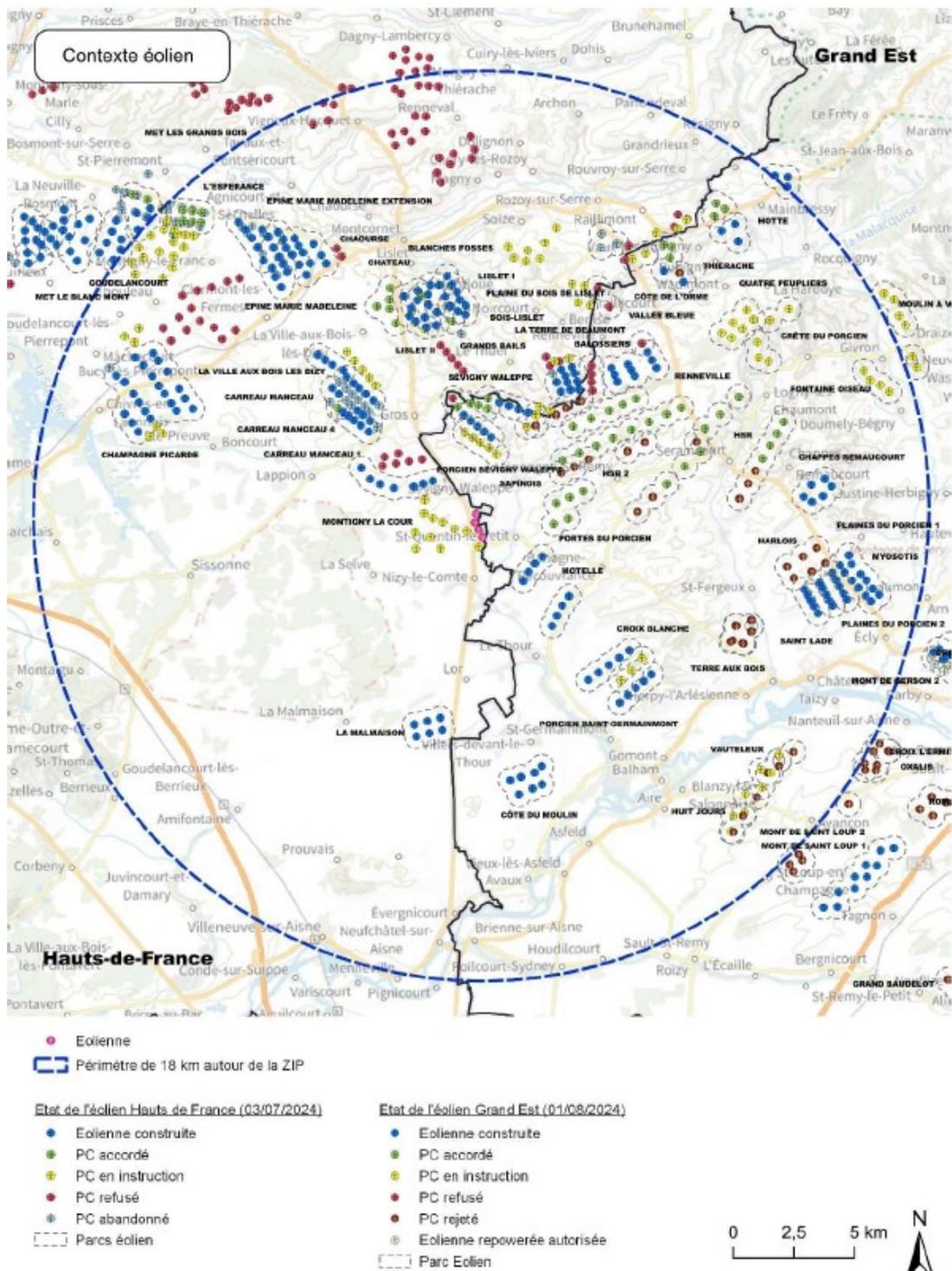
La distance à la ZIP n'est pas forcément représentative de la distance entre les différents parcs.

L'autorité environnementale relève notamment que le projet complète le parc de la société TTR Energy et sa filiale « Eole de Nizy » constitué de dix éoliennes sur le territoire de la commune de Nizy-le-Comte et situé à l'ouest du projet. Les éoliennes du parc « Eole de Nizy » auront une hauteur totale en bout de pale de 200 mètres maximum. L'éolienne E6 de ce parc est la plus proche du projet, à moins de 500 m de l'éolienne NZ-03 du projet et séparé par la D 966. Ce parc a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale 2025-8591 du 18 mars 2025⁴.

Ces différents projets peuvent former un ensemble indissociable de nature à porter atteinte à l'environnement et à la santé. Même si au sens du Code de l'environnement il ne s'agit pas *stricto sensu* d'un seul projet, ils pourraient utilement être appréhendés comme un ensemble, dans la démarche d'évaluation environnementale pour permettre d'atteindre le meilleur équilibre entre la production d'énergie et l'impact environnemental.

L'autorité environnementale recommande d'analyser les projets de parc éolien « Eole de Nizy » et les projets contigus comme un ensemble, i.e. en décrivant tous les parcs voisins, dont le plan d'arrêt des machines, et en procédant aux analyses en les prenant en compte (représentations sur toutes cartes ...).

⁴ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/8591_avis_pe_nizy_le_comte.pdf



Source : IGN, DREAL HDF - Grand Est - Auteur : TAUW France, 2024 - Projet No : 1621207 Echelle : 1:195 000



Carte 5: Liste des parcs éoliens autour de la zone d'étude du projet éolien SEPE Nizy (Source : DREAL Hauts-de-France et Grand-Est - Juillet 2024)

Localisation de la zone d'implantation et des parcs éoliens dans le secteur (page 68 de l'étude d'impact)

Le projet est soumis à étude d'impact systématique dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980⁵ de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). 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 TAUW france, le volet écologique par CERE, le volet paysager par Epure Paysage et le volet acoustique par KI Etudes (page 3 de l'étude d'impact).

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule séparé et illustré. 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.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude d'impact présente les critères ayant conduit au choix du site d'implantation et les variantes étudiées (pages 69 et suivantes).

La zone d'implantation potentielle (ZIP) a été définie en accord avec la commune de Nizy-le-Comte (02), en tenant compte des contraintes réglementaires et techniques (distances aux habitations, servitudes...), des zonages environnementaux, de la compatibilité avec le développement de l'éolien du schéma régional éolien, ainsi que du potentiel éolien (installation d'un mât de mesure en 2023) (pages 56 et 69 de l'étude d'impact).

Trois variantes d'implantation ont été étudiées à l'intérieur de la ZIP (page 71 de l'étude d'impact) :

- la variante 1 avec cinq éoliennes, implantées en grappe qui d'un point de vue paysager, n'est pas en accord avec les logiques d'implantation des autres parcs alentours ;
- la variante 2, avec quatre éoliennes, implantées en une ligne nord sud ;
- la variante 3, avec quatre éoliennes implantées en grappe qui est la plus proche de la principale zone d'enjeu écologique mais réduit l'angle visuel occupé pour le village de St-Quentin-le-Petit.

Aucune variante n'a fait l'objet d'une analyse détaillée au regard des contraintes techniques, des servitudes et des enjeux environnementaux. Aucune carte présentant les principaux enjeux (distance de 200 mètres aux haies et boisements, distances des habitations et des routes, photomontages de variantes) n'est proposée dans l'analyse des variantes.

⁵ 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.

Ainsi, l'étude d'impact ne présente pas d'analyse du caractère plus ou moins sensible de chaque variante en fonction de différents items liés aux enjeux paysagers, écologiques et des servitudes, mais indique en conclusion que les variantes 2 et 3 présentent chacune des atouts, l'une plutôt par rapport à la biodiversité et l'autre plutôt par rapport au paysage et que finalement, c'est le conseil municipal de Nizy-le-Comte qui a alors délibéré pour la variante 2, le 26 mars 2024.

Ainsi que cela est développé *infra*, la variante choisie a néanmoins des impacts significatifs sur le paysage et la biodiversité.

L'autorité environnementale recommande de détailler l'analyse de chaque variante et d'en dresser un bilan indiquant pour chaque variante tous les enjeux liés aux servitudes, aux oiseaux, aux chauves-souris, aux habitats, aux paysages, et de les cartographier.

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'implante entre les grandes plaines agricoles du Marlois Porcien et du Porcien caractérisées par ses paysages de plateaux agricoles et bocagers (page 32 du volet paysager). Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes.

On recense à 12,3 kilomètres à l'Est, un patrimoine Unesco lié à un itinéraire « Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle ». Le site patrimonial remarquable de la ville d'Asfeld, sur le parcours du Chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle, est situé au sud du périmètre éloigné et se situe à 17,5 kilomètres.

Concernant les sites classés et inscrits, le seul s'implantant à proximité de la zone de projet est le site de Mont Séry à 20,6 kilomètres.

Les belvédères emblématiques des églises fortifiées de la Thiérache les plus proches sont ceux représentés par notamment l'église de Montcornet située à 11 kilomètres ou celle de Rozoy-sur-Serre à 13,5 kilomètres.

Le monument historique le plus proche est l'église de Sévigny-Waleppe à une distance de 1,6 kilomètre.

L'église de Noircourt est à 8,2 kilomètres, et les autres monuments historiques sont situés à plus de 10 kilomètres.

La route départementale D966 longe ce projet. Le projet est situé sur la commune de Nizy-le-Comte, qui présente une sensibilité à la saturation visuelle élevée (au moins un des trois indicateurs précisés dans la note méthodologique de la DREAL Hauts-de-France⁶ est en orange).

Pour les communes situées à moins de cinq kilomètres au moins un des indices est :

- en rouge pour les communes de Lappion et Dizy-le-Gros ;
- en orange pour les communes de La Selve et Lor.

⁶<https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Methode-d-analyse-de-la-saturation-visuelle-liee-a-l-implantation-de-projets-eoliens-en-region-Hauts-de-France>

L'habitation la plus proche du parc éolien projeté est située à 651 mètres du pied de l'éolienne E1 sur la commune de Nizy-le-Comte.

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

Une étude paysagère est annexée à l'étude d'impact. Elle est présentée dans un volet séparé.

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes. Un recensement bibliographique a été effectué dans un rayon de 20 kilomètres en déclinant ces données au sein de trois aires d'études (éloignée, rapprochée, immédiate) ; ce recensement intègre le patrimoine non protégé rapproché telles les églises de Saint-Quentin-le-Petit, de Nizy et de son château. Les principaux enjeux paysagers et patrimoniaux ont bien été identifiés dans l'état initial.

Une synthèse cartographique très claire des sensibilités paysagères et patrimoniales par aire d'étude (éloignée, rapprochée et immédiate) est présentée (pages 91 et suivantes du volet paysager).

L'étude paysagère comprend (à partir de la page 179 du volet paysager) des cartographies et 34 photomontages présentant des panoramas à 120° (une vue initiale panoramique, une vue simulée panoramique faisant apparaître les autres parcs éoliens ainsi qu'une vue simulée optimisée). Ils permettent d'apprécier de façon globalement satisfaisante l'impact du projet au regard des différents lieux de vie et/ou touristiques, axes de transport, monuments et mémoriaux, paysages ciblés. Les vues ont dans la plupart des cas été prises en avril 2023, à feuilles tombées. Elles évitent dans la majorité des cas les contre-jours.

Concernant la saturation visuelle, une étude d'encerclement est présentée pages 127 (130 du fichier numérique) et suivantes de la pièce 6 - étude paysage patrimoine. Il est précisé « qu'au regard des sensibilités en matière d'encerclement identifiées dans l'état initial, il a été jugé nécessaire de reprendre l'étude d'encerclement sur les 17 lieux de vie concernés afin d'identifier le niveau d'impact supplémentaire généré par le projet. L'état initial a mis en évidence cinq lieux de vie avec des sensibilités importantes : Sévigny-Waleppe, le hameau de la Bouverie, Saint-Quentin-le-Petit, Waleppe et la ferme du Fay. Cette nouvelle analyse va permettre de voir si ces sensibilités sont confirmées ». Ces cinq lieux de vie font l'objet de photomontages à 360°.

Une évaluation de l'encerclement et de la saturation visuelle est effectivement présentée dans l'état initial pages 260-264 de la pièce 5 – étude d'impact. Cependant, l'étude réalisée sur les 17 lieux de vie n'est pas présentée, notamment concernant les lieux d'habitations de Nizy-le-Comte ou encore les habitations du Haut Chemin sur cette même commune ou celles de la Grange aux Bois sur la commune de Sévigny-Waleppe.

Il est attendu une analyse de la saturation visuelle et de l'effet d'encerclement sur tous les lieux de vie situés à moins de cinq kilomètres du projet, et plus particulièrement pour celles qui présentent un risque de saturation visuelle et d'encerclement théorique avéré.

L'autorité environnementale recommande de joindre l'étude d'encerclement réalisé sur ces lieux.

Un zoom a été réalisé sur les cinq lieux de vie avec des sensibilités importantes : Sévigny-Waleppe, le hameau de la Bouverie, Saint-Quentin-le-Petit, Waleppe et la ferme du Fay, pages 260-264 de la pièce 5 et pages 132-136 de la pièce 6.

Mais afin de faciliter la lecture des graphiques présentant les angles occupés par les éoliennes, il conviendrait de présenter pour chaque lieu de vie quatre graphiques : un avec les éoliennes construites et accordées sans le projet, un avec les éoliennes construites et accordées et le projet, puis deux autres en intégrant les parcs éoliens en instruction.

L'autorité environnementale recommande de présenter pour chaque lieu de vie, quatre graphiques supplémentaires.

Les résultats de l'étude font apparaître un risque de saturation pour ces cinq lieux de vie. Il convient de noter que ce risque de saturation, sans prise en compte du parc éolien projeté, est déjà avéré.

Cependant, il convient de noter que le parc éolien projeté augmente très sensiblement l'indice d'occupation des horizons, déjà supérieur au seuil d'alerte de 120° pour ces cinq communes conduisant à un encerclement très important :

- l'indice d'occupation des horizons augmente très fortement : augmentation d'à minima 50° et jusque 68° selon les communes ;
- l'espace de respiration diminue également très fortement : diminution d'à minima 34° et jusque 56°. À noter, que le parc éolien projeté conduit à un espace de respiration quasi-nul notamment pour Bouvery, la ferme de Fay et Waleppe (espace de respiration respectivement de 16, 18 et 20°).

Cinq photomontages à 360° associés à l'étude d'encerclement ont été réalisés (photomontages A, B, C, D et E), leur localisation est cartographiée page 137 de la pièce 6. Ils sont présentés pages 139-178.

L'étude conclut, en analysant l'encerclement réel avec les filtres visuels, à un risque d'encerclement avéré uniquement sur la ferme de Fay (photomontage D).

Cependant, l'absence de l'étude d'encerclement sur l'ensemble des lieux de vie situé à moins de cinq kilomètres du projet et les photomontages 360° joints ne permettent pas de conforter cette conclusion. En effet, la présence d'éoliennes dans tous les champs de vision des photomontages A, depuis Saint-Quentin-le-Petit et B, depuis le hameau de Bouverie confirment le phénomène d'encerclement. En outre, le parc éolien projeté induira un effet aggravant, il conduit à augmenter notablement la prégnance de ces éoliennes dans le paysage et donc à créer un effet de saturation.

Par ailleurs, l'analyse de l'encerclement réel avec les filtres visuels ne permet pas d'apprécier l'impact maximal du projet éolien dans le paysage depuis la commune de Sévigny-Waleppe. En effet, le choix du point de vue retenu du photomontage C depuis cette commune dans l'étude n'est pas le point de vue le plus exposé du fait du relief environnant et de la présence du village en premier plan. Un photomontage à 360° depuis la D2 à l'entrée/sortie sud-est de Sévigny-Waleppe dégagé de la lisière boisée en premier plan du projet serait plus pertinent.

Le choix des prises de vue doit, dans la mesure du possible, être pris depuis l'endroit où les éoliennes sont visibles (même partiellement), sauf s'il s'agit justement de montrer qu'elles ne peuvent pas être visibles depuis une zone donnée. Il convient de réaliser ces photomontages conformément à la note précisant les conditions de réalisation des photomontages des projets éoliens des DREAL des régions Hauts-de-France, Normandie et Grand-Est de juillet 2021⁷.

⁷ https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/note_photomontage_projet_eolien_juillet_2021.pdf

L'autorité environnementale recommande de compléter les photomontages à 360° de prises de vue supplémentaires, depuis des points de vue dégagés du bâti et en partie haute des reliefs et de réévaluer le niveau d'impact du projet sur ces lieux de vie.

L'étude traite succinctement des mesures prévues par le pétitionnaire pour limiter les impacts sur le paysage et le patrimoine (page 281 du volet paysager). Elle évoque l'insertion paysagère du poste de livraison, des plateformes et cheminement. L'étude propose un fond de plantation avec la proposition de végétalisation des fonds de parcelles de certaines habitations, pour masquer ou accompagner certaines perspectives vers le parc.

Un tableau récapitulatif de ces mesures et des impacts résiduels est proposé en page 294.

II.3.2 Milieux naturels

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est concerné par des zonages d'inventaire et de protection, avec notamment dans un rayon de 20 kilomètres :

- Cinq sites Natura 2000, dont les plus proches sont la zone spéciale de conservation (ZSC) n° FR2200390 « Marais de la Souche », et la zone de protection spéciale (ZPS) n° FR2212006 sur le même lieu « Marais de la Souche » situées à environ dix kilomètres à l'ouest ;
- Trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et une de type II situées à moins de 10 kilomètres dont la ZNIEFF n° 220013426 « Camp militaire de Sissonne » se situe à 3,8 kilomètres.

Le site d'implantation du projet se situe dans une zone à enjeux pour les maternités de chauves-souris sensibles à l'éolien.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques (sur les régions Hauts-de-France et Grand Est), complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées dans le volet écologique annexé à l'étude d'impact (en page 139 de l'étude écologique pour les oiseaux et 863 pour les chauves souris).

Les données de suivi et de mortalité des parcs éoliens voisins ne sont pas présentées et ne sont pas exploitées.

L'autorité environnementale recommande de présenter et d'exploiter les données de suivi et de mortalité des parcs éoliens voisins.

Concernant les chauves-souris

Suite à la recherche bibliographique effectuée, l'étude conclut en page 204 de l'étude écologique que les chauves souris représentent un enjeu très fort puisque les espèces réputées les plus sensibles sont présentes sur le périmètre d'étude.

Les prospections au sol, consistant en des écoutes ultrasonores (page 206 et suivantes) ont été

réalisées entre le 29 mars 2023 et le 25 octobre 2023. Ces prospections ont été menées dans un périmètre de cinq kilomètres, de deux kilomètres et au sein de la ZIP avec un seul point d'écoute choisi sans justification.

Ces prospections ont été complétées par des écoutes sur un mât de mesure de début mars 2023 à début novembre 2023. Un premier microphone a été placé à cinq mètres de hauteur afin d'enregistrer l'activité au niveau du sol et un second a été positionné à 50 mètres de hauteur. Le positionnement du mat n'est pas justifié et apparaît excentré des éoliennes (page 208), étant en limite de la ZIP.

La distance de détectabilité dépend de l'espèce concernée par conséquent, il n'est pas établi que la méthode de prospection soit pertinente pour les espèces qui ont une distance de détectabilité de quelques mètres. C'est par exemple le cas de la Barbastelle d'Europe, espèce à valeur patrimoniale élevée et potentiellement présente sur site, et dont la distance de détection n'excède pas plus de quelques dizaines de mètres.

Avec un seul point d'écoute pour couvrir l'ensemble de la ZIP, la représentativité des écoutes n'est donc pas garantie. Il n'est ainsi pas possible de qualifier correctement les enjeux à hauteur de pale.

L'autorité environnementale recommande de :

- *justifier la localisation retenue pour couvrir les quatre éoliennes au regard de la portée du mât de mesure et du choix d'un seul point de mesure au sein de la ZIP ;*
- *réaliser des écoutes complémentaires en altitude en justifiant l'implantation des mâts de mesure compte tenu de la localisation des éoliennes, des distances de détection des espèces, des caractéristiques techniques des appareils de mesure et de la sensibilité de l'environnement des éoliennes.*

Les recherches des gîtes se sont déroulées sur l'ensemble du cycle biologique selon l'étude écologique en page 267. Aucun gîte n'a été trouvé.

Concernant les oiseaux

24 inventaires ornithologiques ont été réalisés entre le 18 juillet 2022 et le 24 juillet 2023 afin de couvrir un cycle biologique complet (quatre pour l'hivernage, quatre pour la migration pré-nuptiale, huit pour la nidification, huit pour la migration post-nuptiale). et huit autres inventaires ont spécifiquement été consacrés aux oiseaux patrimoniaux.

Les données bibliographiques (pages 91 et suivantes de l'étude écologique) font apparaître la potentielle présence ou la présence d'espèces de grands échassiers (Cigogne blanche et noire) et de rapaces, notamment le Milan royal, les Busards (cendré, Saint-martin, des roseaux), le Balbuzard pêcheur, ou encore les faucons (crécerelle et pèlerin). La Caille des blés, et l'Édicnème criard sont également recensés dans la bibliographie.

Ces espèces présentent une sensibilité à l'éolien allant de moyenne à très élevée selon le guide de la DREAL Hauts-de-France évoqué ci-avant et sont pour certaines d'entre elles classées vulnérables voire en danger critique d'extinction en région Hauts-de-France dans la dernière version des listes rouges des espèces menacées⁸. Ces espèces présentent un enjeu fort sur le territoire.

⁸ <https://irpn.drealnpdc.fr/listes-rouges/listes-rouges-regionales/>

Plusieurs prospections ont été menées afin de rechercher certaines espèces remarquables, à l'instar du Milan royal, des busards ou cigognes. Aucun protocole spécifique de détection n'est cependant présenté pour ces espèces. Les inventaires pour les milans doivent être réalisés à des périodes d'observation favorables à cette espèce, c'est-à-dire entre mi-juin et juillet et aux alentours de la mi-journée. Pour la Cigogne noire, un suivi actif en période de retour de migration de mars à avril est à prévoir.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires de terrain avec des sorties réalisées dans des conditions propices à l'observation du Milan royal et plus généralement des rapaces, en justifiant pour chaque espèce la représentativité de la période d'observation au regard de son cycle de vie.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Concernant les chauves-souris

15 espèces (cf. page 299) ont été déterminées au rang spécifique par les inventaires de terrain. Cela représente une richesse spécifique plutôt élevée. En effet, sur les 33 espèces de chauves-souris dénombrées en France, 21 sont historiquement présentes en Picardie⁹.

En période de transits printaniers, quatre espèces - toutes patrimoniales - ont été détectées. Sur le mat de mesure, en cumulant les deux micros, huit espèces ont été identifiées dont la Noctule commune et Le Grand Murin (statut en danger). Selon l'étude, il est possible qu'un couloir de migration de faible importance existe dans la zone d'étude pour la Noctule de Leisler.

Pendant la phase de mise bas et d'élevage des jeunes chiroptères, sept espèces ont été identifiées au sol, dont la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle de Nathusius, espèces rares. En altitude, 13 espèces ont été recensées.

En période de transit automnal, huit espèces (toutes patrimoniales) ont été contactées, dont le Grand Murin et la Noctule commune. La Pipistrelle commune présente l'activité la plus forte sur le site. Quatorze espèces sont contactées au sol au niveau du mât de mesures.

Les enjeux concernant toutes les chauves-souris recensées sont présentés en pages 300 et suivantes, et sont tous compris entre moyen et très fort pour l'aspect patrimonialité. Il n'y a pas de cartographie permettant de faire coïncider les éoliennes et les enjeux des espèces de chauves-souris. Les enjeux sont déclinés globalement mais pas spécialement pour les chauves-souris (page 313). La ZIP est très majoritairement indiquée en enjeu faible mais on ne sait pas selon quel paramètre précis, peut-être sur l'ensemble (habitat/oiseaux/chauves-souris).

Toutes les espèces de chauves-souris étant protégées en France et les populations en déclin constant, leur protection doit être une priorité et l'enjeu fort devrait être systématiquement retenu.

L'étude en page 350 met en évidence des impacts bruts forts pour la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius ; faibles à moyens pour la Noctule commune, la Barbastelle d'Europe (espèce forestière rare dans l'Aisne), le Grand Murin et le Murin de Bechstein. Ces trois dernières espèces sont considérées comme patrimoniales et inscrites à l'annexe

⁹ <https://www.cen-hautsdefrance.org/sites/default/files/fichiers/li58web.pdf>

II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore¹⁰. La Barbastelle et le Grand Murin sont classés « en danger » dans la liste rouge régionale. La Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune y sont inscrites à la liste rouge nationale et régionale comme espèces « quasi-menacées ». La Pipistrelle commune est considérée comme espèce « quasi-menacée » sur la liste rouge nationale .

La Noctule commune est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication d'avril 2024¹¹ du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse importante de ses effectifs, de l'ordre de 52,5 % depuis 2006,. Cela signifie que la destruction régulière d'individus peut engendrer des effets considérables sur la dynamique de l'espèce et potentiellement conduire, à terme, à une disparition au niveau national. La Pipistrelle de Nathusius subit quant à elle, une diminution de ses populations de l'ordre de 29 % sur la période de 2006 à 2023¹².

L'autorité environnementale recommande, après études complémentaires et en prenant en compte la vulnérabilité, les sensibilités élevées des espèces présentes ainsi que leur niveau de protection, de requalifier les enjeux relatifs aux chauves-souris, et les impacts du projet.

En mesure d'évitement (pages 350 et suivantes de l'étude d'impact), l'étude met notamment en avant la réduction du nombre des éoliennes au cours de l'élaboration du projet et la limitation de l'emprise des travaux.

L'étude présente comme mesure (E1.1c), le respect d'une distance au sol en bout de pale d'au moins 30 mètres. Or, la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM) a publié en 2020 une note technique¹³ qui alerte sur les risques encourus par les chauves-souris en présence d'éoliennes à très faible garde au sol et/ou équipées de grands rotors. Elle recommande pour les éoliennes de rotor supérieur à 90 mètres de diamètre, ce qui est le cas ici, avec un diamètre allant de 117 mètres, de proscrire les gardes au sol inférieures à 50 mètres.

Au vu de la hauteur de garde au sol de 33 mètres, et de la présence d'espèces sensibles à l'éolien dont les populations sont en déclin, une garde au sol d'au moins 50 mètres est à retenir.

L'autorité environnementale recommande de porter à au moins 50 mètres la garde au sol de toutes les éoliennes, puis d'actualiser le volet paysager en conséquence.

En page 355 de l'étude écologique, le dossier indique que suite aux résultats des analyses en continu, un plan d'arrêt de la production des quatre éoliennes (mesure de réduction n°3.2.b) est proposé du 15 avril au 31 octobre lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- la vitesse du vent est inférieure ou égale à 6.6 ou 6,8 m/s selon la saison,
- la température est supérieure ou égale à 10 voir 16,9 max °C, selon la saison.
- à divers horaires selon les saisons (de 20/22h à 3h30/3h45)
- en l'absence de précipitation

Il n'est pas indiqué si le plan d'arrêt des machines pourra être modifié en fonction du résultat du suivi de mortalité.

10 L'annexe II liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation et l'annexe IV les espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte

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

12 <https://croemer3.wixsite.com/teamchiro/population-trends?lang=fr>

13 https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf

Les conditions proposées sont issues des données des analyses en continu qui, selon l'étude, montrent que 90 % des contacts des espèces présentes sur la ZIP sont effectués dans les conditions du plan d'arrêt. On ne sait si cela concerne les écoutes en altitude uniquement et de plus, vu le peu de point d'écoute sur la ZIP, les données des analyses ne cible pas la ZIP particulièrement. Il n'y a pas de justification apportée à cette affirmation.

Le plan d'arrêt des machines doit être établi sur la base des résultats complétés des écoutes en altitude. Le calcul du pourcentage d'évitement de l'activité des chauves-souris doit être indiqué.

Après mise en œuvre des mesures, les impacts résiduels concernant les chauves-souris sont jugés faibles à négligeables par l'étude (page 362).

L'autorité environnementale recommande de justifier que les conditions de mise en œuvre du plan d'arrêt des machines couvriront l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris sensibles à l'éolien.

L'étude prévoit des suivis des populations et de la mortalité (A9) (page 364 de l'étude d'impact), dont le protocole respecte selon l'étude, le suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (MTES 2018)¹⁴. Le suivi sera effectué sur la première année puis une fois tous les dix ans, selon les premiers résultats. Cela peut sembler insuffisant au regard des enjeux forts sur la faune volante. Un suivi de l'activité à hauteur de pale sera mis en œuvre dès le démarrage de l'exploitation du parc, (entre les semaines 14 à 45) pendant la première année de fonctionnement du parc.

L'autorité environnementale recommande, au vu des enjeux forts sur la faune volante, d'effectuer les mesures de suivi durant au moins trois années consécutives.

Concernant les oiseaux

Les inventaires réalisés en 2022 et 2023, présentés dans le volet écologique (en pages 146 et suivantes de l'étude écologique), ont mis en évidence la présence totale de 84 espèces d'oiseaux.

Parmi elles figurent l'Alouette des champs, la Caille des blés, l'Édicnème criard, les Bruants proyer et jaune, le Goéland argenté, le Busard cendré, le Busard des roseaux, le Busard Saint-martin, la Buse variable, le Hibou moyen duc, la Chouette hulotte, qui présentent toutes un degré de sensibilité à l'éolien allant de « moyen » à « très élevé ».

Huit d'entre elles sont inscrites à l'annexe I de la « Directive Oiseaux » : Le Busard Saint-Martin, le Busard cendré, le Busard des roseaux, le Milan royal, le Milan noir, le Pluvier doré, la Bondrée apivore et l'Édicnème criard.

En page 287 sont présentées les listes rouges utilisées et les statuts des espèces rencontrées sur le terrain. La liste rouge des espèces menacées en région Hauts-de-France n'apparaît pas et n'est pas utilisée. Seule celle de Picardie de 2009 est utilisée. Il convient de se référer aux listes rouges régionales actualisées pour évaluer un impact sur le territoire concerné.

L'autorité environnementale recommande de tenir compte de la dernière version de la liste rouge régionale des espèces d'oiseaux nicheurs menacées et de réévaluer en conséquence les impacts bruts du projet.

14 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/publications/protocole_de_suivi_revision_2018-2-2.pdf

69 espèces d'oiseaux (dont 56 espèces protégées) ont été recensées en période de nidification au sein de l'aire d'étude, ce qui représente une forte diversité. Toutes les espèces ont été aperçues à une hauteur de vol située en dessous de la garde au sol.

Plusieurs espèces présentant un fort risque de collision à l'éolien ont été recensées comme la Buse variable ou le Faucon crécerelle. 15 autres espèces d'une sensibilité éolienne élevée ont également été relevées.

La Bondrée apivore, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, et l'Édicnème criard, sont inscrites à l'annexe I de la « Directive Oiseaux » (espèces d'intérêt communautaire ou statut nicheur France « en danger critique »).

La qualification des enjeux pour la reproduction est présentée en page 170 du volet écologique. Quelques surfaces de la ZIP présentent un enjeu moyen à fort.

En migration pré-nuptiale, 52 espèces ont été observées (page 146 de l'étude écologique). Plusieurs espèces présentant un fort risque de collision à l'éolien ont été recensées comme la Buse variable, le Milan royal, le Faucon crécerelle et 12 autres espèces présentant une sensibilité éolienne élevée. 37 espèces sont protégées au niveau national. 100% des espèces ont été aperçues à une hauteur de vol située en dessous de la garde au sol, et pour certaines également à hauteur de pales.

En migration post-nuptiale, 52 espèces (36 espèces protégées) ont été contactées. Trois espèces sont marquées par un niveau patrimonial fort en raison de leur inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux : le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Milan royal.

L'observation a notamment mis en évidence la présence de l'Alouette des champs, la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Busard cendré, le Milan royal, dont la sensibilité à l'éolien est élevée, ainsi que plusieurs autres espèces présentant une sensibilité moyenne à l'éolien mais qui sont classées vulnérables en Hauts-de-France : la Linotte mélodieuse et le Busard Saint-Martin. 100 % des espèces ont été aperçues à une hauteur de vol située en dessous de la garde au sol, et pour certaines également à hauteur de pales.

La qualification des enjeux pour la migration est présentée en page 160 du volet écologique. Quelques surfaces de la ZIP présentent un enjeu moyen à fort.

Aucune voie migratoire n'a été relevée sur le site mais un couloir de migration secondaire est présent à 1,1 kilomètre à l'est de la ZIP. L'Étourneau sansonnet est l'espèce avec le plus grand effectif qui a été vue à proximité de ce couloir secondaire avec respectivement 200 individus en période postnuptiale et 50 individus en période pré-nuptiale.

En hivernage, 31 espèces (dont 14 protégées) ont été contactées dont des vanneaux huppés, des pluviers dorés et des busards Saint-Martin. Le Busard Saint-Martin et le Pluvier doré, sont inscrites à l'annexe I de la « Directive Oiseaux ».

Les prospections menées afin de rechercher certaines espèces remarquables, ont permis de contacter des milans royaux et noirs, ainsi que des busards Saint-Martin. Le Tarier des prés, considéré comme « en danger », a aussi été contacté.

Une synthèse de la patrimonialité des oiseaux est proposée en page 299. Elle montre que des dizaines d'espèces sont remarquables avec des enjeux considérés comme moyen à très fort (tableau en pages 302 et suivantes).

La bibliographie, les bases de données et les résultats d'inventaires établissent la présence d'individus d'espèces rares et nicheuses, dont le faible nombre d'individus contactés dans certains cas peut justifier un haut niveau de protection, comme le Bruant des roseaux, les Busards (cendré, des roseaux, Saint-Martin), le Milan royal, le Milan noir.

L'évaluation des risques du projet sur les oiseaux est détaillée à partir de la page 320 pour la migration. L'étude indique qu'au « vu des enjeux et des espèces présentes des mesures devront être prises pour limiter au maximum les impacts du projet sur les espèces migratrices. » En période hivernale, 19 espèces ont un niveau « moyen » de risque de collision. En période de reproduction, 22 espèces présentent un niveau de risque de collision « fort » avec les éoliennes.

L'étude ne propose pas de cartes superposant les éoliennes et les enjeux liés aux espèces d'oiseaux. Les impacts bruts du projet sur les oiseaux sont présentés en page 343 mais les données de suivi et de mortalité des parcs éoliens voisins ne sont pas présentées.

Les mesures d'évitement sont listées dans le tableau en page 349. Il est indiqué entre autres que la définition du projet a permis d'éviter une cinquième éolienne et qu'un éloignement en bout de pales des boisements et des zones à enjeux pour la biodiversité de plus de 200 mètres a été respecté.

Les tableaux pages 348 et suivantes relatifs aux impacts résiduels après mesures d'évitement rendent les impacts pour la plupart faibles sans réelle démonstration. Par exemple, pour l'Alouette des champs, relevant du cortège des milieux ouverts, l'impact est considéré comme faible. Le parc projeté devant s'implanter sur des parcelles dédiées à l'agriculture, il devrait être considéré que cette espèce verra son domaine vital dégradé, perturbé et limité.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer à la hausse les impacts bruts sur chaque espèce.

L'étude indique néanmoins en page 353 que les mesures d'évitement n'ont pas permis de limiter les impacts liés à la collision et à l'effet barrière et que des mesures de réduction sont à prévoir.

Elles sont présentées en page 356 et suivantes et consistent entre autres en une mesure de réduction portant sur l'adaptation de la période des travaux sur l'année, sur la réduction de l'attractivité des plateformes de montage.

La mesure R3.2.b consiste à arrêter les éoliennes en période de travaux agricoles 30 minutes avant le lever du soleil jusqu'à 30 minutes après le coucher du soleil, pour les parcelles agricoles dans un rayon de 150 mètres.

Aucune mesure n'est proposée pour les éventuelles nichées de busards (par exemple, repérer les nids de busards dans les champs avant la moisson pour ensuite gérer avec l'exploitant agricole la mise en sécurité du nid).

Les impacts résiduels sur les oiseaux après application des mesures sont déclinées en pages 358 et suivantes, elles sont qualifiées de négligeables.

Pourtant, comme indiqué supra, les enjeux et impacts bruts nécessitent d'être requalifiés au regard de la grande sensibilité de certaines espèces à l'éolien. L'étude doit mieux justifier en quoi les différentes mesures mises en place permettraient de réduire de modéré à négligeable les impacts résiduels sur les espèces sensibles. En l'état, aucune démonstration n'est apportée.

L'autorité environnementale recommande :

- *de requalifier les impacts résiduels après avoir réévalué les enjeux et impacts bruts ;*
- *de préciser et justifier les critères permettant de conclure à des impacts résiduels très faibles ou négligeables pour les espèces sensibles à l'éolien ;*
- *de consolider les différentes mesures avec au minimum des engagements fermes sur la durée de vie du parc. Ces mesures concernent notamment le repérage, le suivi et la mise en protection éventuelle des nids de busards (toutes espèces confondues), espèces particulièrement sensibles à l'activité éolienne.*

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

Un paragraphe très général mentionne les gaz à effet de serre en pages 89 et suivantes de l'étude d'impact.

L'étude d'impact indique (page 92) qu'avec une production d'environ 28,9 GWh/an, le parc projeté permettra « d'éviter le rejet de 1 474 teq. CO₂ par an minimum ». Elle affirme également sans aucune justification que « le bilan carbone du parc éolien SEPE Nizy sera donc largement positif, et ce dès la première année d'exploitation. »

L'étude d'impact ne présente aucun bilan carbone intrinsèque au projet, sur sa durée de vie. Il n'est pas précisé au bout de combien d'années d'exploitation le projet aura atteint la neutralité carbone.

La lutte contre le changement climatique est 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) en 2030 par rapport à 1990 et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Il est également rappelé que 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).

Même si l'impact global de l'éolien est *a priori* positif pour la limitation des émissions de GES, le projet sera à l'origine d'émissions significatives. L'enjeu de l'évitement et de la réduction de ces émissions n'est donc pas négligeable. Tout projet doit rechercher en premier lieu à avoir une empreinte carbone la plus faible possible.

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 écologique¹⁵. Il conviendra de détailler les différentes phases du projet (origine et fabrication des composants, construction, exploitation et démantèlement) et parmi les postes les plus contributeurs en GES, d'étudier les alternatives permettant de réduire le niveau d'émission.

¹⁵ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%27impact.pdf>

À titre d'exemple, la phase de construction d'un parc éolien est une part importante du bilan carbone de ce projet et des choix technologiques peuvent permettre de réduire l'empreinte carbone des parcs éoliens (béton bas carbone, diminution de l'utilisation de l'acier, etc.).

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 ;*
- *de définir des mesures d'évitement et de réduction pour améliorer le bilan des émissions afin de définir un projet dont l'empreinte carbone intrinsèque est la plus faible possible.*