



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien
de la société Parc éolien Nordex 73
sur la commune de Catillon-Fumechon (60)**

n°MRAe 2019-3980

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France a été saisie pour avis le 26 septembre 2019 sur le projet de parc éolien de la société Parc éolien Nordex 73, sur la commune de Catillon-Fumechon dans le département de l'Oise.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés,

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- la direction départementale des territoires de l'Oise ;*
- le préfet du département de l'Oise*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 29 octobre 2019, Mme Agnès Mouchard, membre permanente, après consultation des membres, a rendu 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 Parc éolien Nordex 73, consiste à installer 6 aérogénérateurs d'une hauteur de 164,5 mètres en bout de pale et 2 postes de livraison sur la commune de Catillon-Fumechon, dans le département de l'Oise.

Le projet s'implante sur un plateau agricole à proximité du parc de la Croisette (13 éoliennes alignées) et du parc éolien de Wavignies en instruction (5 éoliennes). Le site Natura 2000 le plus proche, « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » est situé à environ 3,9 km.

Concernant le paysage, l'étude montre que la saturation visuelle du paysage par les éoliennes est déjà existante et que le parc projeté n'influence que très peu cette situation.

Le parc, situé à environ 2 km du village de Catillon-Fumechon, aura une prégnance importante sur ce village avec un effet d'écrasement possible. Des mesures d'accompagnement sont proposées pour améliorer le cadre de vie des habitants de la commune, ainsi que l'aménagement de haies autour de la ferme de Morvillers, pour réduire l'impact. L'efficacité de cette mesure est à démontrer.

Concernant la biodiversité, le projet s'implante sur des espaces utilisés par le Vanneau huppé et le Pluvier doré en halte migratoire et en hivernage et aura des impacts sur ces espèces. L'évitement de ce secteur n'a pas été recherché.

L'étude propose des mesures de compensation des impacts sur l'avifaune et les chiroptères, notamment la création d'une zone de chasse en faveur des busards cendrés et la mise en place de haies et d'un arboretum. Pour réduire les impacts sur les chiroptères, il est prévu que les éoliennes s'implantent à au moins 200 mètres en bout de pale des boisements. Les modalités de mises en œuvre de ces mesures sont à préciser.

L'étude acoustique montre qu'un plan de bridage sera nécessaire pour respecter les seuils réglementaires de nuit. L'autorité environnementale recommande de compléter cette étude en prenant en compte les impacts cumulés avec le parc éolien de la Croisette et d'adapter le plan de bridage en conséquence.

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.

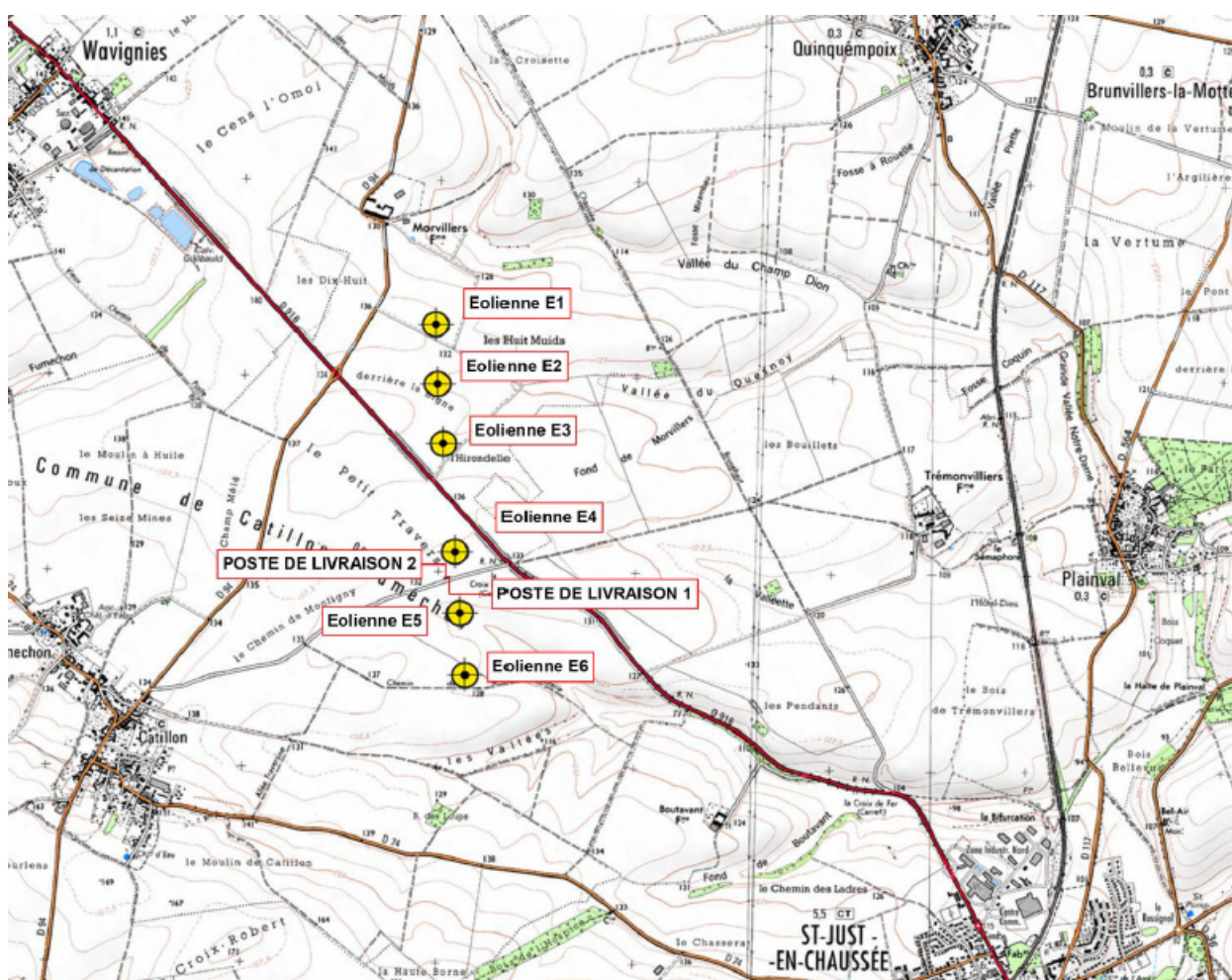
Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien de la société Parc éolien Nordex 73 à Catillon-Fumechon

Le projet, présenté par la société Parc éolien Nordex 73, consiste à implanter un parc éolien de 6 aérogénérateurs sur la commune de Catillon-Fumechon, dans le département de l'Oise. Il développera une puissance totale maximale de 21,6 MW.

Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 3,6 MW, seront constituées d'un mât de 99 mètres et d'un rotor de 131 mètres de diamètre ; elles auront une hauteur totale de 164,5 mètres. Les machines seront implantées en ligne de part et d'autre de la route départementale 916.

Il est également prévu l'installation de 2 postes de livraison et de plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise du projet sera de 0,92 hectare (surfaces des plateformes et des 2 postes de livraison).



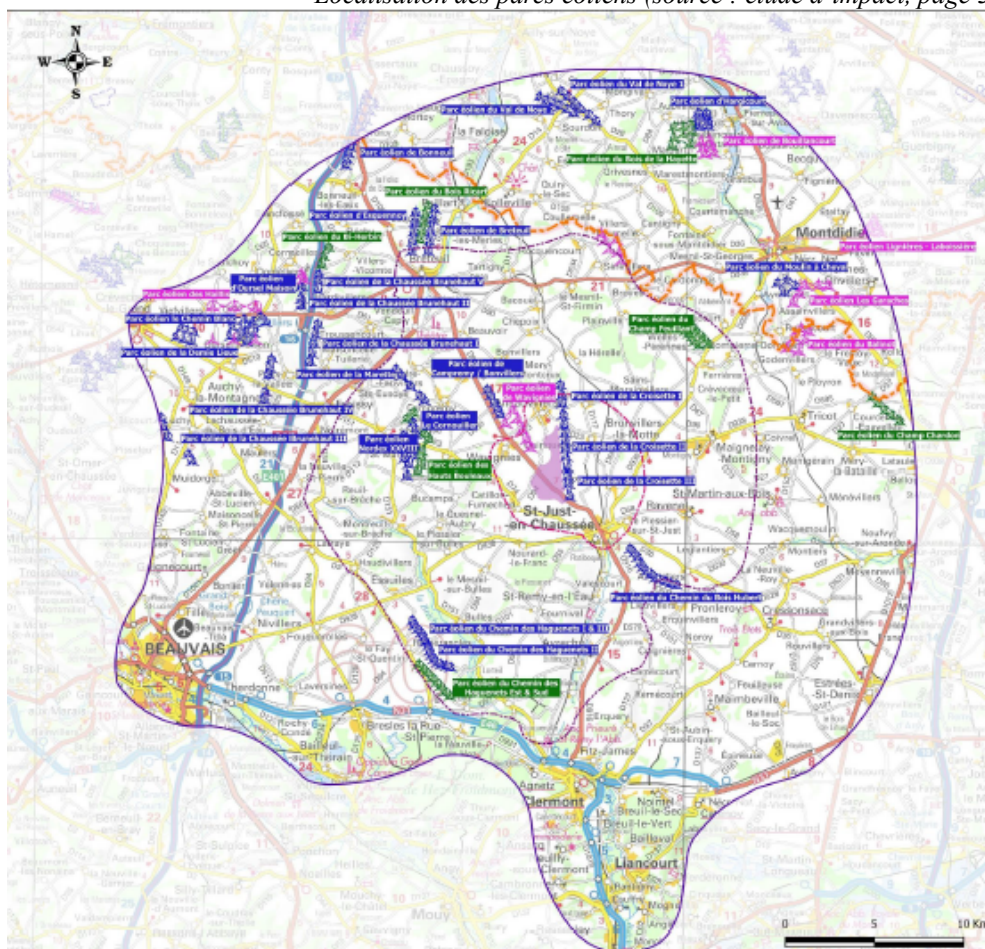
Localisation géographique de l'installation (source : dossier administratif annexe 4)

Le projet est localisé dans un contexte éolien dense. On recense, dans un rayon d'environ 25 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet, selon l'étude d'impact (tableaux pages 37 et 39) :

- 25 parcs pour un total de 138 éoliennes en fonctionnement ;
- 7 parcs autorisés totalisant 55 éoliennes, non encore construites ;
- 6 parcs en cours d'instruction totalisant 35 éoliennes.

Trois parcs construits et un parc en instruction sont situés à environ 5 km du projet. Le parc le plus proche est le parc de la Croisette (13 éoliennes alignées) ; le parc en instruction de Wavignies (5 éoliennes) est situé à environ 1,2km.

Localisation des parcs éoliens (source : étude d'impact, page 38)



Etat des lieux éolien

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables
Septembre 2018

Source : Scan250, Route500 © IGN - Eolien © CDREAL
Copie et reproduction interdites.

- Légende :**
- Zone d'implantation potentielle
 - Limites administratives :
 - Limite de département
 - Aires d'étude :
 - Immédiate (1,2 à 4,7 km)
 - Rapprochée (6,9 à 15,1 km)
 - Eloignée (15,4 à 25,2 km)
 - Parcs riverains :
 - ▲ Eolienne construite
 - ▲ Eolienne accordée
 - ▲ Eolienne en instruction

Le projet relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'autorité environnementale. Le dossier comprend une étude d'impact (version novembre 2018) et 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 au paysage, aux milieux naturels et aux nuisances liées au bruit, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier. L'étude de dangers n'appelle pas d'observation.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé 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 n'a pas d'observation sur ce document.

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

L'étude d'impact analyse (page 387) l'articulation avec les réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés. La commune de Catillon-Fumechon ne dispose pas de document d'urbanisme opposable ; elle est soumise au règlement national d'urbanisme qui permet les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs. Les éoliennes sont assimilées à des équipements d'intérêt général ou collectif.

Les effets cumulés du projet avec les autres projets connus sont analysés pour le paysage page 395 de l'étude paysagère.

L'analyse se fonde sur 4 photomontages (n°24, 37, 41 et 47) et 3 critères d'analyse : l'organisation de l'espace, le rapport d'échelle entre les parcs et l'occupation de l'horizon. La synthèse des effets cumulés (page 414) conclut à un impact faible :

- du fait d'une insertion cohérente du parc avec les parcs voisins, notamment celui existant de la Croisette ;
- en termes de rapports d'échelle entre les parcs, du fait des effets de superposition entre le parc projeté et le parc de la Croisette ;
- du fait que le parc n'occupe pas de nouvel angle sur l'horizon mais vient densifier l'existant.

Les effets cumulés au regard de la biodiversité sont traités page 204 de l'étude écologique. L'étude écologique conclut à des effets cumulés globalement faibles du fait de l'éloignement entre les parcs atténuant l'effet de barrière pour la faune et du choix d'implantation dans un secteur de faible diversité.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.4 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude d'impact présente une analyse des variantes du projet (pages 169 et suivantes) au regard des critères acoustique, écologique et paysager. Trois variantes ont été analysées :

- la variante 1 compte 6 éoliennes implantées en 2 lignes parallèles de 3 éoliennes ;
- la variante 2 compte 8 éoliennes implantées en 2 lignes de 4 éoliennes ;
- la variante 3 compte 6 éoliennes implantées en ligne.

L'étude d'impact retient la variante 3, considérée de moindre impact :

- sur les milieux naturels et la biodiversité du fait de l'éloignement des zones boisées et des haies attractives pour les chiroptères, d'un étalement moins important favorable aux stationnements du Vanneau huppé et du Pluvier doré ;
- sur le paysage en raison de l'alignement avec les parcs existants, de la répartition homogène des éoliennes de part et d'autre de la route départementale 916, du faible étalement du parc.

Le scénario retenu reste cependant impactant sur la biodiversité, car il inscrit le parc dans un secteur de stationnements automnaux et d'hivernage du Pluvier doré et du Vanneau Huppé. Aucune variante d'une implantation des éoliennes dans un secteur d'enjeux avifaunistiques moindres n'est présentée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des scénarios par la recherche de solutions alternatives à la zone d'implantation potentielle retenue (autre localisation) évitant la zone d'enjeux avifaunistiques liée aux stationnements automnaux et à l'hivernage du Pluvier doré et du Vanneau huppé.

II.5 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.5.1 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante dans l'entité paysagère du plateau picard, vaste plateau agricole présentant des paysages ouverts de grandes cultures donnant sur des horizons majoritairement dégagés.

L'étude d'impact recense, dans un rayon d'environ 15 km autour de la zone d'implantation du projet (tableau page 91) :

- 29 monuments historiques protégés ;
- 2 nécropoles nationales (Dompierre et Noyers-Saint-Martin) ;
- un site inscrit, la propriété Naquet (ancienne abbaye), située sur la commune de Saint-Just-en-Chaussée.

On note la présence de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager de Saint-Martin-aux-Bois, située à environ 15 km. Elle concerne les bourgs de Vaumont pour le patrimoine architectural du bourg et Saint-Martin-aux-Bois pour son abbaye.

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

L'étude paysagère décrit les unités paysagères et s'appuie sur l'atlas des paysages de l'Oise et de la Somme (page 24). Elle comprend 57 photomontages présentés pages 157 à 392. Elle analyse la perception du paysage depuis les infrastructures de transport, les bourgs et les fermes isolées, les sentiers de randonnées, le patrimoine et l'intervisibilité avec les parcs éoliens existants.

Concernant la nécropole de Noyers-Saint-Martin, alors que l'état initial signale une sensibilité (expertise paysagère, page 93), aucun photomontage n'est présenté permettant d'apprécier le niveau d'impact.

Afin d'évaluer précisément l'impact engendré par le futur parc éolien sur la nécropole de Noyers-Saint-Martin, l'autorité environnementale recommande de présenter des photomontages depuis et avec ce monument.

S'agissant de l'appréciation des impacts, l'étude montre que l'impact du parc sur le site inscrit (propriété Naquet) sera faible en raison de la configuration du site très arboré et de sa situation en milieu urbain. De même, la nécropole de Dompierre apparaît protégée par un écran boisé.

Le parc projeté est situé à environ 2 km du village de Catillon-Fumechon ; il aura une prégnance visuelle importante avec un effet d'écrasement possible. Depuis le centre-bourg, les éoliennes seront visibles au-dessus des toits des habitations. L'étude paysagère (page 422) indique, qu'il est difficile de proposer un aménagement compensatoire qui puisse filtrer les vues en direction des machines et propose d'améliorer le cadre de vie des habitants de la commune par les mesures d'accompagnement suivantes :

- la participation au financement du remplacement de l'éclairage public par des ampoules basse consommation ;
- l'enfouissement des réseaux sur la portion de voirie où il n'est pas à ce jour non réalisé (environ 100 mètres) ;
- la restauration d'un mur d'enceinte en brique de l'ancien cimetière ;
- l'isolation thermique du bâtiment communal de restauration scolaire.

Les photomontages, et notamment le photomontage n°44, mettent en évidence un impact fort du futur parc sur la ferme de Morvillers, l'éolienne la plus proche étant située à environ 565 mètres. Une mesure de réduction des impacts est proposée, la plantation de haies autour de la ferme (carte page 425). Cependant, la suffisance de cette mesure pour réduire significativement l'impact visuel du parc n'est pas démontrée. Or, il convient de noter le risque d'encerclement de la ferme de Morvillers par les éoliennes avec le parc de la Croisette et le parc de Wavignies en cours d'instruction.

Concernant l'aménagement de haies autour de la ferme de Morvillers, l'autorité environnementale recommande de démontrer l'efficacité de cette mesure, notamment en s'appuyant sur la réalisation de photomontages.

Une analyse de la saturation visuelle est présentée (expertise paysagère, pages 131 et suivantes). Elle porte sur 10 villages, dont 9 situés dans un rayon de 5 km autour du parc projeté (Catillon-Fumechon, Wavignies, Saint-Just-en-Chaussée, Ansauvillers, Gannes, Quinquempoix, Brunvillers-

la-Motte, Plainval, Nourard-le-France) et Thieux situé dans un périmètre de 10 km. Elle fait apparaître une visibilité du parc pour l'ensemble des communes. Elle relève que la saturation visuelle du paysage par les éoliennes, sans prise en compte du parc éolien projeté, est déjà importante.

L'étude précise que le parc projeté n'influence que très peu la présence de l'éolien dans le paysage. L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette conclusion.

II.5.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation potentielle du futur parc ne recoupe aucun zonage naturel de protection et d'inventaire. On recense, dans un rayon de 20km :

- 3 sites Natura 2000¹, dont le plus proche, la zone spéciale de conservation FR2200369 « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » est situé à environ 3,9 km ;
- 42 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, dont la plus proche est située à 2,2 km.

Selon les éléments de diagnostic du schéma régional éolien de Picardie identifiant les enjeux pour la faune volante (oiseaux et chiroptères), le site d'implantation du projet est situé partiellement en zone d'enjeu fort pour le Busard cendré.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'élaboration de l'état initial repose sur une analyse des données bibliographiques de la faune et de la flore et des inventaires réalisés entre mars 2016 et juillet 2018. Ces inventaires répondent aux périodes propices à la caractérisation du cycle de vie de chaque espèce (cycle biologique complet). Un recensement des gîtes potentiels à chiroptères dans un rayon de 2 km autour du projet a été réalisé (étude écologique page 105).

Concernant les habitats naturels et la flore

Les inventaires ont permis l'identification de 5 habitats et 74 espèces végétales sur la zone d'implantation du projet (cartes pages 59 et 63 de l'étude écologique). Une seule espèce patrimoniale, rare et vulnérable, mais non protégée, a été identifiée, le Bleuets (station d'une vingtaine de pieds). Cette dernière est située en dehors des zones impactées par les travaux. L'étude prévoit le passage d'un écologue avant travaux, le balisage préventif et la mise en défens ou dispositif de protection de la station végétale.

¹ Sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20km :

- la zone spéciale de conservation FR2200369 « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis), à 3,9 km ;
- la zone spéciale de conservation FR2200377, « massif forestier de Hez-Froidmont et Mont César » à environ 14 km ;
- la zone spéciale de conservation FR2200362 « réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » à environ 18,7 km.

L'étude conclut de façon cohérente (page 181) à un impact très faible, compte-tenu d'une implantation des plateformes uniquement en milieu cultivé et du linéaire de chemins créés en milieu cultivé et/ou bordure de chemins existants et du maintien de la totalité des haies.

Concernant l'avifaune

79 espèces d'oiseaux ont été observées, dont 10 espèces patrimoniales : le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Faucon Emerillon, le Faucon Pèlerin, le Goéland brun, la Grive litorne, le Héron cendré, le Pluvier doré, le Traquet motteux et le Vanneau huppé.

En ce qui concerne les espèces dites « sensibles à l'éolien », il convient de noter la présence de 15 autres espèces en plus du Busard cendré, du Faucon Pèlerin et du Goéland brun. Aucune récurrence de transit n'a été observée sur le secteur de projet.

Les enjeux sont synthétisés page 86 et cartographiés page 89 de l'étude écologique. La synthèse conclut à un enjeu modéré pour le Busard cendré (nidification supposée en périphérie du projet en 2016 mais aucune observation en 2017 et 2018), un enjeu fort pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré en halte migratoire et hivernage (stationnements réguliers, effectifs de moyennement importants à importants) et un enjeu faible pour les autres espèces.

Au final, les enjeux sont qualifiés de « modérés à forts » pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré en halte migratoire et en hivernage, l'étude précisant que la « cartographie est à « relativiser » car les stationnements de ces espèces sont dépendants des cultures et pratiques culturelles ».

Des mesures de réduction des impacts sont proposées. Comme indiqué dans la partie II. 4 relative aux scénarios et justifications du projet, une recherche de l'évitement de ce secteur aurait dû être conduite en préalable avant toute recherche de mesures de réduction.

Les mesures de réduction proposées sont les suivantes :

- le respect d'un espace entre les éoliennes d'au moins 250 mètres afin d'atténuer l'effet de barrière pour les oiseaux migrateurs (et les chiroptères) :
 - × un minimum de 300 mètres sépare les éoliennes du projet ;
 - × une distance de près de 1 200 mètres sépare les éoliennes du projet de celles du parc de la Croisette ;
- la réalisation des travaux de terrassement en dehors de la période de nidification, après juillet et au plus tard fin mars, avec, en cas d'impossibilité de respecter ces prescriptions, le passage d'un écologue (un passage en mars pour les nicheurs précoces puis un passage par semaine jusqu'en juillet) : les sites de nidification potentielle seront identifiés afin d'ajuster le calendrier des travaux ;
- le maintien en gravier des plateformes et pieds d'éoliennes, afin de limiter l'attractivité du site pour les oiseaux.

Concernant la période de réalisation des travaux de terrassement, celle-ci ne respecte pas la période de nidification des nicheurs précoces, il conviendrait que les travaux se terminent au plus tard fin février.

L'autorité environnementale recommande de réaliser les travaux de terrassement sur la période d'août à fin février afin de respecter la période de nidification des nicheurs précoces.

Des mesures de compensation sont aussi prévues :

- la plantation de haies et d'un arboretum favorables notamment à l'avifaune ;
- la création d'une zone de chasse en faveur des busards sur un terrain communal de 6 000m², situé sur Fumechon, qui sera semé en ray-grass.

La localisation des haies, de l'arboretum et de la zone de chasse est cartographiée page 197 de l'expertise écologique. L'étude précise que ces plantations seront réalisées à distance du projet de manière à éviter les impacts avec le parc en fonctionnement.

Cependant, ces mesures de compensation ne sont pas assorties d'une présentation des éléments démontrant leur faisabilité et leur pérennité : engagement du maître d'ouvrage, accord de principe du ou des exploitants, des propriétaires concernés, modalités de gestion des haies et de l'arboretum, entretien de la zone de chasse, etc.

En outre, s'agissant de la zone de chasse, il apparaît sur vue aérienne que le terrain retenu est partiellement boisé et sert de zone de dépôt. L'étude ne précise pas le devenir des boisements, ni les dispositions prises pour préparer le terrain, et notamment son nettoyage.

L'autorité environnementale recommande :

- *de produire les éléments permettant de garantir la mise en œuvre et la pérennité des mesures de compensation des impacts sur la biodiversité ;*
- *pour la création de la zone de chasse en faveur du Busard cendré, de préciser les dispositions prises pour préparer le terrain.*

Concernant les chiroptères

7 espèces de chiroptères ont été identifiées, dont une espèce d'intérêt communautaire, le Grand Murin, ainsi que 4 groupes d'espèces.

Les enjeux sont synthétisés page 109 et cartographiés page 89 de l'expertise écologique. La synthèse conclut à :

- un enjeu très fort pour le Grand Murin ;
- un enjeu modéré pour le Murin de Natterer, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle commune et le groupe pipistrelle ;
- un enjeu faible à modéré pour les autres espèces.

L'utilisation du secteur d'étude par les chiroptères est synthétisée sur la cartographie page 122 : trois zones d'enjeux forts liées à une activité de chasse importante des chiroptères sont identifiées. Des zones de transit avérées et potentielles, basées sur les éléments structurants du paysage (bosquets, haies/buissons isolés, périphérie de ferme avec pâtures...), ainsi que plusieurs zones de chasse avérées ou potentielles sont également repérées.

L'analyse des impacts conclut à un impact fort pour le Grand Murin, un impact modéré pour la Noctule commune, le groupe de noctules, la Pipistrelle de Nathusius, le groupe de pipistrelles de Kuhl/Nathusius, la Sérotine commune, un impact faible pour les autres espèces.

L'étude indique que les mesures de réduction prévues sont des dispositions permettant d'empêcher l'intrusion des chiroptères dans les éoliennes et un recul des machines par rapport aux boisements de 200 mètres en bout de pales.

La mise en œuvre de cette dernière mesure, qui se fonde sur les préconisations de l'accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe (Eurobats) reste à préciser. En effet, compte-tenu de la longueur de pale de 64,4 mètres indiquée dans l'étude d'impact (page 190), une distance d'éloignement des boisements de 264,4 mètres devrait être appliquée. La cartographie (page 190 de l'expertise écologique) prend en compte un « rayon de 248 mètres autour des machines (soit 200 mètres) en bout de pale ».

Or, le rayon appliqué à l'éolienne E4 est en limite d'une haie identifiée comme zone de chasse avérée ou potentielle et celui de l'éolienne E1 coupe un secteur de fréquentation des chauves-souris identifié au niveau de la ferme de Morvillers.

L'autorité environnementale recommande de démontrer que les éoliennes seront bien implantées à au moins 200 mètres en bout de pale des secteurs présentant une diversité et/ou une activité chiroptérologique importante, notamment au niveau de la ferme de Morvillers .

Suivi post-implantation

L'expertise écologique indique, page 198, qu'un suivi de mortalité sera réalisé, concernant à la fois les chiroptères et l'avifaune. Pourtant, seul le suivi de l'activité chiroptérologique, qui est une mesure réglementaire, est effectivement prévu (page 201 de l'expertise écologique). Il convient de réaliser également un suivi de l'avifaune.

L'autorité environnementale recommande de compléter le suivi post-implantation d'un suivi de l'avifaune.

II. 5. 3 Évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée page 185 de l'expertise écologique. Elle porte sur l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour de la zone d'implantation du projet et est basée sur les aires d'évaluations² des espèces ayant conduit à la désignation de ces sites. L'étude indique qu'aucune espèce ou habitat naturel d'intérêt communautaire ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet et conclut donc à l'absence d'incidence.

L'autorité environnementale n'a pas d'observations sur ce point.

II.5.4 Bruit

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à 560 m de l'habitation la plus proche.

² Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux

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

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée entre octobre et novembre 2016. Une modélisation du secteur de projet a été réalisée pour permettre de quantifier l'impact des éoliennes sur les habitations les plus proches. Les résultats de l'analyse sont présentés pages 18-19 et font apparaître le respect des seuils réglementaires, sauf au niveau de la ferme de Morvillers en période nocturne, où des dépassements réglementaires sont constatés par vent de nord-est.

L'étude propose un bridage minimum afin de limiter l'impact acoustique du parc en période nocturne, par vents de nord-est. Le plan d'optimisation est présenté page 26, il permet de supprimer l'ensemble des dépassements de seuils d'émergence réglementaire détectés. Cependant, l'étude précise que « la faisabilité technique du plan de bridage devra toutefois être validée préalablement par le constructeur ».

L'autorité environnementale recommande de garantir la mise en œuvre du plan de bridage.

Les impacts cumulés avec les parcs éoliens en instruction ou accordés dans un rayon de 4 km autour du parc projeté sont analysés page 22 de l'expertise acoustique.

Un seul projet est identifié, le parc de Wavignies en instruction ; le parc éolien de la Croisette, situé à proximité du parc projeté, n'est pas pris en compte. En outre, l'émergence et le dépassement des seuils réglementaires ne sont pas calculés et l'analyse n'est pas conclusive. Le bridage minimum proposé est donc susceptible de ne pas être adapté à l'impact acoustique, ce dernier étant de fait minimisé.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'analyse des impacts cumulés acoustiques avec la prise en compte du parc éolien de la Croisette et de proposer un bridage adapté aux impacts cumulés ;*
- *de réaliser une étude acoustique dans un délai de 6 mois après la réception du parc afin d'ajuster le plan de bridage.*