



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 des Grandes Noues
sur les communes de Monthiers, Sommelans et Bonnesvalyn (02)**

n°MRAe 2019-3995

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 14 octobre 2019 sur le projet de parc éolien à Bonnesvalyn, Monthiers et Sommelans dans le département de l'Aisne.

* *

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 ;*
- le préfet de l'Aisne.*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 29 octobre 2019, Mme Patricia Corrèze-Lénée, Présidente de la MRAe, 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 Eolien des Grandes Noues », concerne l'installation de 12 éoliennes d'une puissance unitaire de 3,6 MW pour une hauteur de 150 mètres en bout de pale et 4 postes de livraison sur le territoire des communes de Bonnesvalyn, Monthiers et Sommelans situées dans le département de l'Aisne

Le projet se situe sur un domaine principalement agricole dans l'entité paysagère des Buttes de l'Orxois-Tardenois. Le secteur d'étude se trouve dans un ensemble dominé par la présence de buttes boisées posées sur des étendues cultivées et sillonnée par de petites vallées humides et encaissées.

L'habitation la plus proche du projet se situe à 605 mètres de l'éolienne E12 et il n'y a aucune installation sensible dans un rayon de 500 mètres autour de chaque éolienne.

L'étude acoustique montre des dépassements des seuils réglementaires en période nocturne. Un plan de bridage des machines est prévu pour respecter les seuils réglementaires en matière de bruit et son efficacité devra être vérifiée.

L'étude met en évidence des enjeux pour les oiseaux et les chauves-souris. Par rapport aux enjeux écologiques présents sur le site, il est prévu de brider les éoliennes E2, E1, E3 E4 et E7. Du fait de la proximité de l'éolienne E2 d'une haie arbustive dont elle reste à 51 mètres, cette mesure est insuffisante, et il conviendrait d'au moins la déplacer à 200 mètres de tout lieu d'intérêt pour les chauves-souris, conformément aux recommandations du guide Eurobats¹.

L'étude paysagère est également à compléter concernant la problématique d'encerclement sur les communes de Sommelans, Remontvoisin et Priez et l'impact visuel du projet sur le mémorial du Bois-Belleau, proposé au classement de l'UNESCO.

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.

¹Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien des Grandes Noues

Le projet, présenté par la société « Parc Eolien des Grandes Noues », porte sur la création d'un parc éolien de 12 éoliennes et 4 postes de livraisons sur le territoire des communes de Monthiers, Sommelans et Bonnesvalyn dans le département de l'Aisne.

Le modèle de machine retenue a les caractéristiques suivantes : Nordex N117, de 3,6 MW de puissance, de 150 mètres de hauteur totale en bout de pale, dont 91,5 mètres de hauteur du mât.

Le parc s'implantera sur des terres agricoles. Le site d'implantation se situe en dehors de zonages paysagers et patrimoniaux d'inventaire et de protection. L'habitation la plus proche du projet se situe à 605 mètres de l'éolienne E12 et il n'y a aucune installation sensible dans un rayon de 500 m autour de chaque éolienne.

Le projet artificialisera 4,7 hectares d'espaces agricoles de manière définitive (volet écologique page 175) et 1,7 hectare de manière provisoire.

D'après les éléments fournis par l'étude d'impact, 13 parcs et projets éoliens sont recensés dans l'aire d'étude éloignée (20 km autour du site d'implantation retenu) dont 4 construits, 4 autorisés et 5 en cours d'instruction et répartis comme suit :

- 3 parcs éoliens dans l'aire d'étude rapprochée (entre 1 et 3 km) ;
- 5 parcs éoliens dans l'aire d'étude intermédiaire (10 km) ;
- 5 parcs éoliens au-delà de 10 km.

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.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'autorité environnementale. Conformément à la réglementation des installations classées, le dossier comprend notamment une étude d'impact et une étude de dangers.

Localisation du projet (source : résumé non technique page 22)

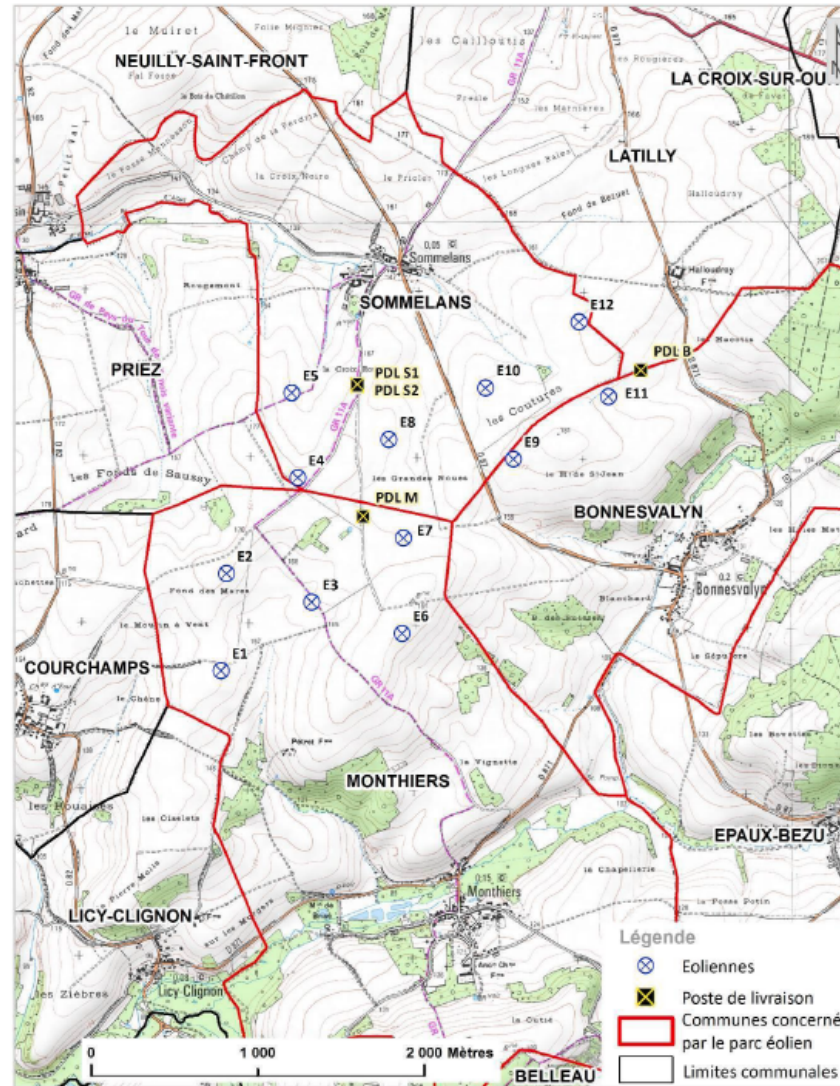
Parc éolien des Grandes Noues

Plan de situation



Légende

- Région Hauts-de-France
- Département de l'Aisne (02)
- Communauté de Communes de l'Ourcq et du Clignon
- Communes concernées par le parc éolien

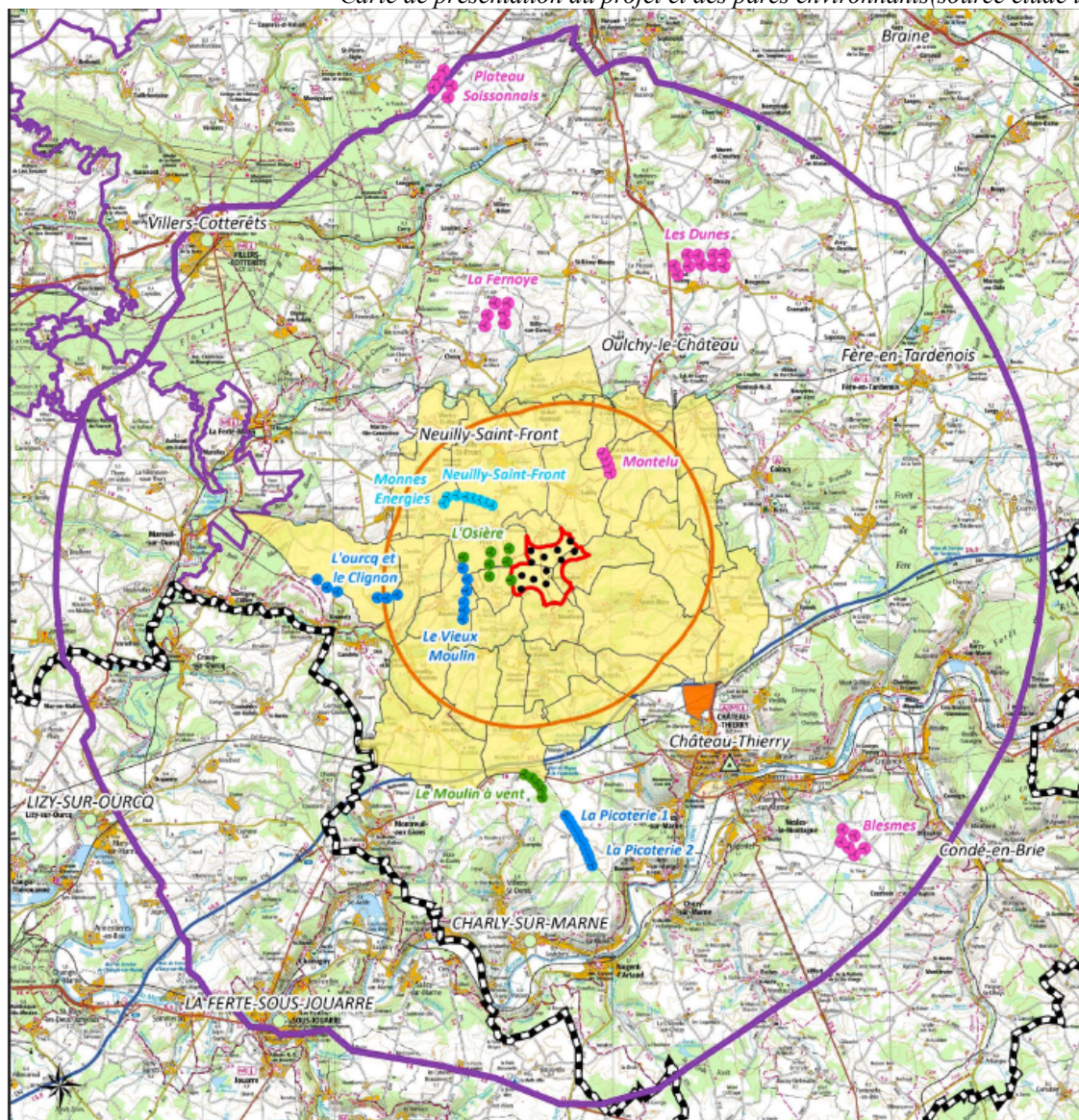


Légende

- Eoliennes
- Poste de livraison
- Communes concernées par le parc éolien
- Limites communales

Fond : Scan250 - ©IGN Paris. Reproduction interdite. Réalisation : ABIES, Décembre 2016


Carte de présentation du projet et des parcs environnants (source étude impact page 539)







Parc éolien des Grandes Noues


02
Aisne

Projets existants








 Extension de la Zone d'Intérêt Régional de la Moiserie

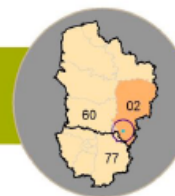
Parcs éoliens

-  Eoliennes en exploitation
-  Eoliennes en construction
-  Eoliennes autorisées
-  Eoliennes en instruction

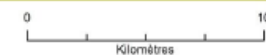
 Communes concernées par l'affichage de l'enquête publique

 Périmètre de 6 km autour des mâts des éoliennes

-  Eoliennes des Grandes Noues
-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude éloignée
-  Limite régionale
-  Limite départementale
-  Chef-lieu de canton
-  Sous-Préfecture



Sources : DREAL et DRIEE
Fond : Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite.
Réalisation : ABIES, Décembre 2016



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 et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, 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. Le même principe a été appliqué pour l'étude de dangers à travers un résumé non technique. Leur lecture ne pose pas de difficultés. Ils n'appellent pas d'observation de l'autorité environnementale.

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

Concernant l'articulation avec les plans et programmes

L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec les documents et réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés.

Les communes de Sommelans et Monthiers sont régies par le règlement national d'urbanisme, qui permet les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs en dehors des parties urbanisées des communes.

La commune de Bonnesvalyn dispose d'une carte communale approuvée le 3 décembre 2008. Les éoliennes E9 et E11 et le poste de livraison Pdlb sont situés en zone non constructible du plan de zonage et le rapport de présentation y autorise les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs.

Les éoliennes sont assimilées à des équipements d'intérêt général ou collectif.

Concernant l'articulation avec les autres projets connus

L'analyse des effets cumulés avec les autres projets éoliens dans l'aire d'étude de 20 kilomètres a été traitée de manière satisfaisante sur les thématiques suivantes milieux naturels et paysage qui sont les enjeux principaux. L'étude analyse les effets suivants :

- avifaune : absence d'effets cumulatifs compte tenu notamment de l'espace de respiration de 12 km présent entre le projet et la vallée de la Marne ;
- chiroptères : absence d'effets cumulatifs ;
- paysage : le parc des grandes noues s'inscrit dans une zone déjà marquée par l'éolien et les visibilités inter-parcs ;
- acoustique : l'analyse de l'impact acoustique du parc des grandes noues cumulé aux parcs connus a mis en évidence un risque de dépassement de la zone à émergence réglementée. Un plan de bridage est donc proposé permettant de respecter les valeurs limites réglementaires.

L'autorité environnementale n'a pas d'autres observations sur ce point que celles émises au II.4.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Quatre scénarios ont été étudiés. À partir d'une analyse multi-critères (technique, paysage, écologie, acoustique), l'exploitant a étudié 4 variantes d'implantation sur le même site :

- la variante n°1 correspond à l'optimisation technique du projet au regard de l'aire d'étude immédiate. Elle compte 18 machines réparties en 4 alignements de 3 à 5 aérogénérateurs ;
- la variante n°2 compte 14 éoliennes réparties en un alignement ;
- la variante n°3 reprend l'implantation retenue pour la variante n°2, en éloignant les machines vis-à-vis des boisements et aux contraintes de faisceaux hertziens ;
- la variante n°4 compte 12 éoliennes avec un éloignement des machines les plus proches des habitations de Sommelans.

C'est la variante n°4 qui a été retenue, en prenant en considération l'éloignement des habitations et l'impact paysager.

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

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

II.4.1 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation est situé dans l'entité paysagère de buttes de l'Orxois-Tardenois qui se compose d'une succession de champs et de grandes cultures céréalières s'insérant dans des massifs boisés périphériques et des bosquets épars rompant les vues, barrant les horizons et créant des jeux de premiers et arrières plans qui confèrent aux lieux une échelle humaine et intime.

Le site d'implantation n'est concerné par aucun site classé ou inscrit. On recense dans le périmètre d'étude intermédiaire trois sites inscrits : le vieux bourg de la Ferté-Millon, les abords de l'église et la propriété de la grande maison de Oulchy-le-Château ; le projet de classement du site de la Hotte du diable ; le projet de classement de la Butte de Chalmont.

Dans le périmètre d'étude éloigné sont recensés un site classé, « les ruines de l'abbaye du XIII^e siècle de Nogent-l'Artaud » et deux sites inscrits : « l'aqueduc de la Dhuy » et les « bords de la Marne et le vieux moulin de Nogent-l'Artaud ».

Concernant le patrimoine, on recense 2 monuments historiques classés dans l'aire d'étude rapprochée (3km) : l'église de Bonnesvalyn et l'église Saint Jean-Baptiste de Priez. Plus d'une trentaine de monuments historiques classés ou inscrits sont identifiés dans l'aire d'étude intermédiaire (dont 8 sont dans un périmètre de 5 km autour du site d'implantation du projet).

Plusieurs monuments de commémoration de la Première Guerre Mondiale sont recensés dans les différentes aires d'étude. En outre, un ensemble de sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale constitués sur la zone de front Ouest fait l'objet d'une procédure d'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO, comprenant notamment :

- le mémorial de la seconde bataille de la Marne, « les fantômes » de Landowski à Oulchy-le-Château ;
 - le mémorial britannique de la Ferté-sous-Jouarre ;
 - le cimetière américain Aisne-Marne, la chapelle mémoriale américaine et le mémorial des Marines à Belleau ainsi que le cimetière allemand de Belleau/Torcy-en-Valois
- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur les atlas des paysages de l'Aisne. Un recensement bibliographique a été effectué y compris sur le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires. Les principaux enjeux paysagers et patrimoniaux ont bien été identifiés dans l'état initial.

L'étude paysagère a été complétée par des photomontages présentant une vue initiale panoramique, une vue simulée panoramique ainsi qu'une vue simulée optimisée qui permettent d'apprécier l'impact du projet au regard des différents monuments et mémoriaux précités.

Une synthèse de l'analyse des impacts du projet est présentée.

L'autorité environnementale note cependant la présence du Mémorial du Bois-Belleau qui est consacré aux Héros Américains de la Première Guerre Mondiale. Il est proposé au classement de l'UNESCO. Il eût donc nécessité, de la part du pétitionnaire, une étude particulièrement attentive. Or, un seul photomontage (n°15) est fourni, depuis le pied de la chapelle, qui montre les éoliennes masquées partiellement par le Bois des Meules.

L'évaluation de la sensibilité des biens patrimoniaux, protégés ou non, doit être produite par le pétitionnaire, ainsi que l'évaluation de l'impact visuel de son projet sur ces biens.

L'autorité environnementale recommande de compléter les photomontages sur le mémorial du Bois-Belleau, depuis le clocher de la chapelle, depuis la pelouse qui remonte derrière celle-ci, depuis l'aile gauche du cimetière, d'où la vue, à partir d'une analyse de la cartographie, semble ne pas être occultée par le Bois des Meules.

Par ailleurs, l'étude met en évidence un risque d'encercllement notamment au niveau de Sommelans, Remontvoisin et Priez (étude d'impact - tableau page 531).

Sur ce point, la rédaction de la synthèse des impacts paysagers (page 532) est discutable : « Les douze éoliennes du parc des Grandes Noues s'inscrivent souvent en continuité des secteurs d'horizon déjà occupés par le parc en activité du Vieux Moulin et le projet de l'Osière. Elles renforcent les effets d'encercllement et de saturation visuelle engendrés par ces deux derniers parcs mais évitent les effets de mitages éolien. » L'évitement du mitage n'est pas une justification de l'encercllement des communes.

Il convient de noter qu'a priori aucune mesure de réduction ou de compensation n'est prévue pour ces impacts.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir les impacts en matière d'encercllement et d'étudier des mesures de réduction ou de compensation de ces impacts.

Concernant la saturation, l'étude d'encerclement et saturation ne précise pas à partir de quel angle résiduel de respiration est estimé qu'il y a encerclement ou pas. Comme le précise le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de décembre 2016 (cité page 524) : « Il paraît important que chaque lieu dispose « d'espace de respiration » sans éolienne visible, pour éviter un effet de saturation et maintenir la variété des paysages. Cet espace de respiration constitue un indicateur complémentaire de celui de l'occupation de l'horizon. L'interprétation des résultats obtenus à partir du calcul de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain (qui correspond à un angle de 50° environ), mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard. » Pour tenir compte de cette mobilité du regard, un angle minimum de 90° à 120° paraît nécessaire pour considérer que le risque d'encerclement n'est pas avéré.

L'étude d'encerclement ne prend en compte que les parcs à moins de 5 km (et non 10 km), elle le justifie en écrivant « Des périmètres d'un rayon de 1 km, 3 km et 5 km ont ainsi été tracés autour des points d'étude choisis. Ils permettent d'exclure de l'analyse d'encerclement les parcs éoliens, trop éloignés, à la prégnance visuelle faible. ». La prégnance visuelle faible des parcs au delà de 10 km est à démontrer (il semblerait que ce parc ne soit pas visible depuis Sommelans).

L'autorité environnementale recommande de démontrer la faible prégnance visuelle des parcs au-delà de 10 kilomètres.

En l'absence de précisions suffisantes dans l'étude, on peut considérer que, contrairement à ce qui est écrit dans le tableau page 531 (pas 533), l'encerclement est avéré pour Sommelans car l'angle de respiration résiduel est de 97° à 5 km et on peut noter la présence du parc éolien de la Fernoye à 9-10km dans l'angle de respiration.

Pour les communes où l'encerclement théorique est avéré, l'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages à 360° afin d'assurer une bonne information du public.

II.4.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est situé en dehors des zonages environnementaux de protection et d'inventaire. Dans un périmètre de 5km autour du projet sont présents :

- 8 zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I ;
- 1 ZNIEFF de type II ;
- 11 espaces naturels sensibles ;
- des zones à dominante humide, notamment le long du Clignon et du ru d'Allan ;
- des corridors écologiques.

Il est à noter que sont présents dans un périmètre situé entre 5 et 10 km autour du projet :

- un site Natura 2000 : la zone spéciale de conservation (ZSC) le « domaine de Verdilly » ;
- des arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) : « la hottée du diable » et « le marais de Bourneville » ;
- 11 ZNIEFF de type I ;

- 2 ZNIEFF de type II ;
- plusieurs corridors écologiques ;
- de nombreuses zones à dominantes humide, le long de l'Ourcq ;
- 9 espaces naturels sensibles.

Dans un rayon de 15km on trouve un site Natura 2000 : la zone spéciale de conservation « le massif forestier de Retz ».

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

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude écologique. L'état initial recense de manière satisfaisante les zonages réglementaires, d'inventaires du patrimoine naturel et les continuités écologiques, présentés pages 20 à 32 de l'étude écologique. Des cartographies « zones d'inventaire du patrimoine naturel » et « zones de gestion contractuelle du patrimoine naturel » sont présentées respectivement pages 29 et 30 de cette étude.

Concernant la flore, des prospections de terrain ont été réalisées en avril, juin et juillet 2016. L'étude écologique présente un tableau recensant l'ensemble des végétations identifiées en page 38-39 et une cartographie de ces végétations en page 41. Une liste de ces végétations indiquant leur niveau d'enjeu est présentée en annexe 2.

L'aire d'étude immédiate est majoritairement constituée de grandes cultures. Elle présente également plusieurs boisements, quelques prairies de fauche et des haies. Deux habitats naturels d'intérêt communautaire ont été identifiés et 4 habitats naturels présentent un enjeu.

Concernant les espèces végétales, 194 espèces ont été recensées sur l'aire d'étude immédiate (liste présentée en annexe 1, en pages 242-246). Aucune espèce identifiée n'est protégée, 6 d'entre elles présentent un enjeu (carte page 48), 2 espèces végétales exotiques envahissantes ont été inventoriées : la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia (carte page 50) et 5 végétations caractéristiques des zones humides ont été identifiées au sein de l'aire d'étude immédiate. Au minimum 17 182 m² de zones humides sont présentées au sein de l'aire d'étude immédiate. Une cartographie permet de localiser ces zones humides en page 53.

Cette cartographie est complétée par des cartes superposant l'implantation du projet éolien (volet écologique paragraphe 5.2 pages 176 et suivantes). Elles montrent que le projet évite les zones humides identifiées et les secteurs concernés par des espèces à enjeux ou des espèces exotiques envahissantes. L'impact est considéré nul.

L'étude écologique propose une mesure d'accompagnement, en page 207, concernant la végétation à Ratoncule naine. Cette végétation en danger critique d'extinction abrite une espèce végétale exceptionnelle, la Montie naine, également en danger critique d'extinction et deux autres espèces très rares et vulnérables (Salicaire à feuilles d'hyssope et Ratoncule naine). L'étude précise que cette entité, bien que nullement impactée par le projet, peut être qualifiée de relictuelle et se situe dans une situation précaire (en bordure de parcelle cultivée, menacée par les intrants ainsi que par le type de culture pratiquée). La mesure d'accompagnement vise au moins à préserver la station existante sur le moyen terme, voire l'étendre, par une remobilisation régulière du substrat tout en supprimant

des cultures sur une bande en bordure du boisement et sera réalisée sur toute la durée d'exploitation du parc. L'étude écologique précise qu'un accord avec l'exploitant de la parcelle a été obtenu.

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

Concernant les chiroptères, les données bibliographiques ont été consultées. L'étude écologique présente un tableau des données relatives aux gîtes à chauves-souris de Picardie Nature en pages 99-101 et une carte localisant ces gîtes en page 102.

Les prospections de terrain ont été réalisées entre décembre 2015 et fin novembre 2016 et complétées en 2017 et 2018. Elles couvrent un cycle biologique complet et ont été réalisées dans des conditions favorables. Un suivi en altitude a également été réalisé du 26 juin au 31 octobre 2016 (en période reconnue pendant laquelle les effectifs de chiroptères victimes des collisions sont les plus importants : parturition² et transit automnal).

Ces prospections ont permis d'identifier 11 espèces de chauves-souris (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune, Noctule commune, Noctule de Leisler, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Murin de Daubenton et Oreillard roux), ainsi que groupes d'espèces (murins, noctules, sérotules, pipistrelle de Kuhl/Nathusius et oreillards). Concernant la recherche de gîtes, un gîte d'hibernation a été prospecté sur la commune de Licy-Clignon et a permis d'identifier 13 individus. La campagne estivale a permis de mettre en évidence plusieurs gîtes ou gîtes potentiels sur les communes du projet.

L'étude écologique retient pour l'analyse des impacts les espèces suivantes : Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune et Sérotine commune. Les autres espèces (Petit et Grand Rhinolophe, murins et oreillards) ne sont pas pris en compte du fait de leur faible sensibilité aux éoliennes et/ou de leur faible activité observée sur la zone d'implantation du projet. L'étude écologique conclut à un impact :

- négligeable sur la Noctule commune, espèce fortement sensible aux risques de collision, compte-tenu de la faible activité de l'espèce sur la zone de projet ;
- assez fort sur la Noctule de Leisler, espèce fortement sensible aux risques de collision, au regard de la fréquentation de l'espèce sur le site ;
- faible sur la Pipistrelle commune, espèce très fortement sensible aux risques de collision fréquentant le site, compte-tenu de son niveau d'enjeu « faible » ;
- négligeable sur la Pipistrelle de Nathusius, espèce très fortement sensible aux risques de collision, compte-tenu de la faible activité de l'espèce sur la zone du projet ;
- négligeable sur la Sérotine commune, espèce sensible aux risques de collision, compte-tenu de la faible activité de l'espèce sur la zone du projet.

L'étude conclut à un impact faible sur la Pipistrelle commune compte-tenu de son niveau d'enjeu écologique faible. Or, cette espèce protégée est l'espèce la plus sensible aux éoliennes, ses effectifs s'effondrent depuis quelques années. Le fait qu'il s'agisse de l'espèce de chiroptère la plus commune ne peut permettre de conclure que le projet engendre un impact faible sur cette espèce : le projet est susceptible d'engendrer au contraire un impact fort sur cette espèce protégée.

L'autorité environnementale recommande de requalifier l'impact sur la Pipistrelle commune.

²Période de parturition : période de mise bas des chauves-souris

L'étude indique, en page 249, qu'en accord avec les recommandations du protocole Eurobats³, les implantations des éoliennes respectent une distance minimale de 200 mètres environ entre les implantations des éoliennes et les structures ligneuses, afin de limiter les risques de collisions, sauf pour l'éolienne 2 qui reste à 51 mètres d'une haie arbustive, générant localement un risque de collision accru. La transplantation et compensation du linéaire de haie proche de l'éolienne E2 initialement prévue a été abandonnée (volet écologique page 234) et l'étude propose un bridage de cette machine ainsi que pour les éoliennes E1, E3, E4 et E7 (volet écologique page 237).

L'étude propose également (volet écologique page 236) la mise en drapeau de l'ensemble des éoliennes, qui consiste à réduire fortement la vitesse de rotation des éoliennes lorsque la vitesse du vent est inférieure à la vitesse du vent minimale pour permettre la production d'électricité. En effet, bien qu'elles ne produisent pas d'électricité, les pales des éoliennes peuvent avoir une vitesse de rotation engendrant des mortalités de chiroptères.

Ces mesures ne respectent pas le principe d'évitement préconisé par le guide Eurobats.

L'autorité environnementale recommande en priorité de rechercher l'évitement des impacts sur les chauves-souris, et donc de retirer l'éolienne E2 ou de la déplacer à plus de 200 mètres (en bout de pale) des habitats particulièrement importants pour les chauves-souris, tels que les rangées d'arbres, les haies du bocage, les zones humides et les cours d'eau ainsi que tout secteur d'étude où l'étude d'impact a mis en évidence une forte activité de chauves-souris.

Enfin, en mesure d'accompagnement, l'étude (volet écologique page 238) propose la plantation d'un linéaire de 320 mètres de haies. Les secteurs proposés pour ces plantations (carte page 239) sont à plus de 200 mètres des éoliennes.

Un suivi des chiroptères sera réalisé sur les 3 premières années avec envoi des rapports chaque année à la DREAL et perspectives de mesures correctrices si besoin.

Sur la thématique avifaune, les inventaires ont été réalisés entre décembre 2015 et fin novembre 2016. Elles sont au nombre de 19 et couvrent un cycle biologique complet.

L'étude écologique a permis d'identifier :

- en période hivernale : 41 espèces d'oiseaux, dont 23 protégées ;
- en période de nidification : 53 espèces, dont 38 protégées et 3 espèces présentent un enjeu moyen au sein de l'aire d'étude immédiate : le Pic mar, la Pie-grièche écorcheur, le Tarier pâtre ;
- en période de migration : 28 espèces migratrices, dont 19 protégées.

Une liste de l'ensemble de ces espèces et de leur niveau d'enjeu est présentée en annexe 5 en pages 259- 264. Cette liste précise également les espèces d'intérêt communautaire identifiées.

Une cartographie localise les zones de stationnements migratoires/hivernaux et des flux migratoires au sein de l'aire d'étude immédiate en page 74. Une cartographie synthétise les enjeux avifaune nicheuse au sein de l'aire d'étude immédiate en page 91. Un tableau en page 157 présente les espèces retenues pour l'analyse des impacts. L'étude écologique retient pour l'analyse les espèces

³ Eurobats: accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

suivantes : le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, la Bondrée apivore, le Faucon crécerelle, le Pluvier doré et le Vanneau huppé et précise que le Circaète Jean-le-Blanc ne sera pas retenu au regard de la présence accidentelle de l'espèce en Picardie.

L'étude écologique conclut à un impact :

- négligeable pour le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin et la Bondrée apivore compte-tenu de leur faible fréquentation du site d'implantation du projet et si les travaux d'implantation et d'aménagement des éoliennes et structures/voiries associées s'effectuent en dehors de leur période de nidification ou si ces espèces ne se reproduisent pas au sein de l'aire d'étude immédiate ;
- négligeable sur le Vanneau huppé et le Pluvier doré compte-tenu de leur faible fréquentation du site ;
- négligeable sur le Faucon crécerelle compte-tenu notamment de son niveau d'enjeu faible.

Sur ce dernier point, « d'impact négligeable sur le Faucon crécerelle », il convient de rappeler que le Faucon crécerelle est une espèce protégée fortement sensible à l'éolien, dont les effectifs s'effondrent depuis quelques années. Celle-ci est en outre plutôt bien représentée sur la zone de projet (2 à 3 couples nicheurs recensés sur le site d'implantation du projet). Le projet devrait donc engendrer un impact moyen sur cette espèce.

L'autorité environnementale recommande de requalifier l'impact du projet sur le Faucon crécerelle et d'étudier la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, afin d'aboutir à un impact résiduel faible ou négligeable sur cette espèce.

L'évitement doit permettre de supprimer un impact négatif identifié que le projet engendre. Les mesures de réduction et enfin de compensation n'interviennent que lorsque l'impact négatif n'a pu être respectivement totalement supprimé ou réduit, en cas d'impossibilité justifiée de l'évitement.

L'étude écologique propose en page 249 en mesure de réduction, le choix d'une période de chantier adaptée pour la réalisation des travaux : les travaux devront débuter, si possible, en dehors de la période principale de nidification de l'avifaune (en dehors de la période de mars à fin juillet). L'étude écologique précise que dans le cas où les travaux débuteraient en période de nidification ou seraient interrompus et reprendraient durant cette période, il faudra réaliser une expertise ornithologique préalable afin de s'assurer qu'aucune espèce d'enjeu écologique ne s'est établie sur ces endroits et leurs abords. En cas de découverte de nids d'espèces d'intérêt (busards notamment), les travaux devront être adaptés (préservation d'une zone tampon) jusqu'à la fin de la période de reproduction afin de limiter les risques de dérangement ou de destruction des nichées. Ce contrôle doit être effectué une semaine avant le début des travaux maximum. Si les travaux sont décalés ou interrompus, un nouveau contrôle devra alors être réalisé

L'autorité environnementale recommande de démontrer et garantir la faisabilité des mesures d'adaptation du chantier en cas de découverte de nids, par un engagement du maître d'ouvrage, en précisant comme objectif le succès de reproduction des oiseaux.

L'étude indique que sera réalisé un suivi de mortalité concernant à la fois les chiroptères et l'avifaune.

Un suivi comportemental et d'activités des oiseaux et chiroptères sera également effectué.

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée à la page 21 du volet écologique. L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces⁴ et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Elle précise 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 en l'absence d'incidence.

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

II.4.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à environ 605 mètres des premières habitations.

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

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011. L'impact acoustique du parc a été modélisé. Cette simulation montre un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. L'exploitant présente un plan de bridage de ses machines. Avec ce plan de bridage, l'étude (volet acoustique page 17) conclut que les seuils réglementaires seront respectés.

Un suivi acoustique sera mis en place lors de la mise en service du parc afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

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

⁴ Aire d'évaluation d'une espèce : ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.