



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 Eolien du Ronssoy-Lempire
sur les communes du Ronssoy (80) et de Lempire (02)**

n°MRAe 2018-3193

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 20 décembre 2018 sur le projet de Parc Eolien du Ronssoy – Lempire sur les communes du Ronssoy (département de la Somme) et de Lempire (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, qui en a délibéré.

En application de l'article R122-7 III du même code, ont été consultés par courrier du 21 décembre 2017 :

- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- les unités départementales de l'architecture et du patrimoine de la Somme et de l'Aisne ;*

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 29 janvier 2019, Étienne Lefebvre, membre permanente 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. 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.

Synthèse de l'avis

Le projet du Parc Eolien du Ronssoy-Lempire, porté par la SAS Energie du Ronssoy (groupe WPD), comprend 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison sur le territoire des communes du Ronssoy (80) et de Lempire (02). Il est situé de part et d'autre de l'autoroute A26. Les éoliennes mesurent 150 m de hauteur en bout de pale (avec un rotor de 100 à 117 m de diamètre et une hauteur de moyeu de 90,9 à 100 m) et peuvent développer une puissance unitaire comprise entre 2 et 3,6 Mégawatts (MW). La puissance totale du parc sera alors comprise entre 16 et 28 MW. Le projet se situe à 614 m des habitations les plus proches et en dehors des zonages d'inventaire et de protection environnementaux.

L'étude montre des impacts importants sur le paysage et le patrimoine. Des plantations de haies et des enfouissements de réseaux électriques sont proposés, qui ne compenseront pas ces impacts.

Le projet est situé dans un contexte éolien assez marqué. Le dossier comporte une évaluation de la saturation visuelle complète menée à partir de vingt villages et une étude de l'effet d'encerclement.

De façon générale, le maintien d'éoliennes dans des zones à enjeux moyens (avifaune comme chiroptères) amène à s'interroger sur l'application de la séquence Eviter – Réduire – Compenser, car la priorité n'est pas donnée à l'évitement. Les éoliennes E2 et E4 sont en secteur à enjeu moyen pour l'avifaune (Vanneau huppé) et les éoliennes E5 et E6 à proximité de secteurs à enjeu moyen pour les chiroptères. L'autorité environnementale recommande l'application de la séquence Eviter – Réduire – Compenser en privilégiant l'évitement, entraînant la suppression des éoliennes concernées.

Par ailleurs, la modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre un dépassement des émergences sonores en période nocturne. Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un fonctionnement optimisé des éoliennes concernées (mise en place d'un plan de bridage adapté) afin de respecter les seuils réglementaires. Un suivi est également prévu par le pétitionnaire afin de vérifier le respect des seuils réglementaires après la mise en service du parc éolien.

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.

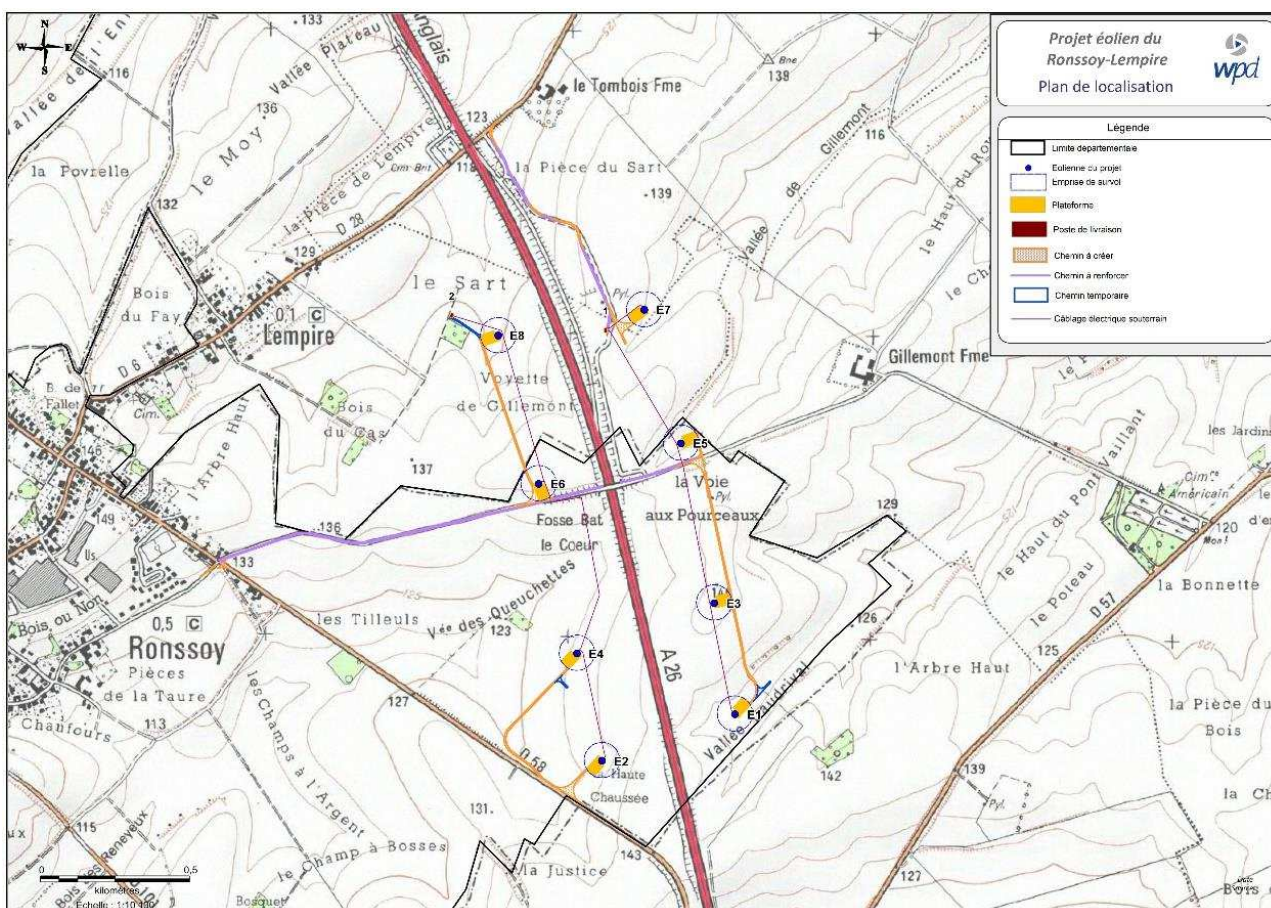
Avis détaillé

I. Le projet du Parc Eolien du Ronssoy-Lempire.

Le projet du Parc Eolien du Ronssoy-Lempire, porté par la SAS Energie du Ronssoy (groupe WPD), comprend 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison sur le territoire des communes du Ronssoy (80) et de Lempire (02). Il est situé à proximité de part et d'autre de l'autoroute A26. Les éoliennes mesurent 150 m de hauteur en bout de pale (avec un rotor de 100 à 117 m de diamètre et une hauteur de moyeu de 90,9 à 100 m) et peuvent développer une puissance unitaire comprise entre 2 et 3,6 Mégawatts (MW). La puissance totale du parc sera alors comprise entre 16 et 28 MW.

La création des plateformes d'accueil et des accès permanents aux éoliennes conduira à une consommation d'espace agricole de 2,60 ha auxquels s'ajoute 1,78 ha de chemins existants renforcés.

Localisation du projet (source : dossier, étude d'impact page 15)

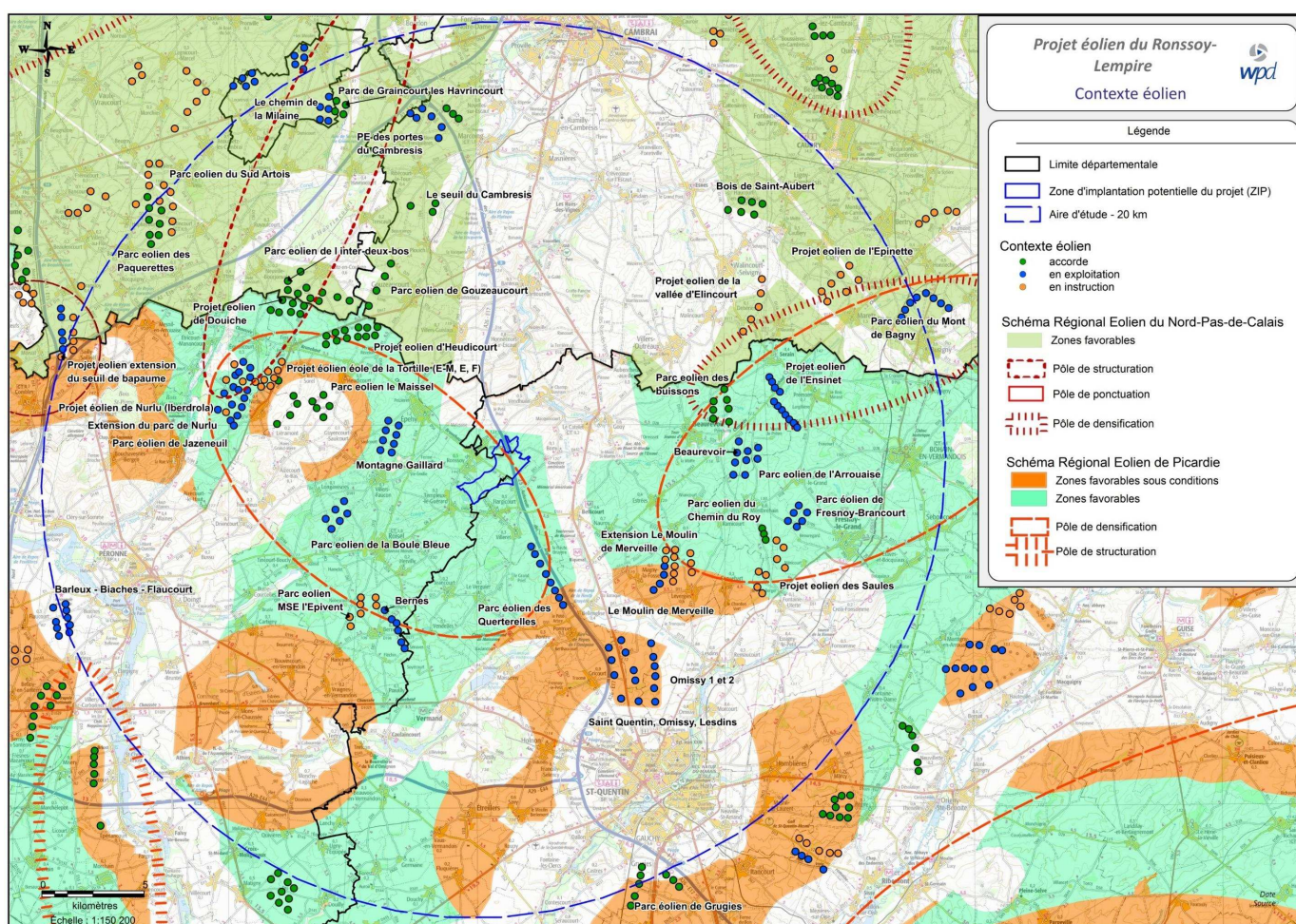


Le projet est situé dans un contexte éolien assez marqué. On distingue au sein du périmètre d'étude éloigné (rayon de 20 kilomètres autour du site d'implantation du projet) 38 parcs éoliens répartis comme suit :

- 18 parcs éoliens en exploitation (118 éoliennes) ;
- 12 parcs éoliens autorisés (82 éoliennes) ;
- 8 parcs en instruction (65 éoliennes).

Seuls deux parcs éoliens (en exploitation) sont présents dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation du projet : le parc éolien des Querterelles (8 éoliennes) et le parc éolien de Montagne Gaillard (8 éoliennes).

Carte du contexte éolien en juillet 2018 (source : étude d'impact page 40)



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, aux risques technologiques et au bruit, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

La compatibilité du projet avec les documents et réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés a été vérifiée.

Les maires de chacune des communes d'implantation ont attesté la conformité du projet à leurs cartes communales (attestations du 07 novembre 2017).

En zone non constructible, sont autorisées, en application de l'article R124-3 du code de l'urbanisme, les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles.

L'analyse thèmes par thèmes des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus est présentée des pages 249 à 254 de l'étude d'impact. Cette analyse est complétée, d'une part, par une évaluation de la saturation visuelle présentée en pages 68 à 90 de l'étude paysagère et menée à partir de vingt villages, situés dans un rayon de 7 km autour du projet, et, d'autre part, par une étude de l'effet d'encerclement présentant la réalisation de photomontages sur 360° sur 7 vues illustrant plus particulièrement les situations de risque d'encerclement (cf. photomontages 3, 12, 13, 37, 55, 56 et 64). L'étude démontre que l'impact du projet vis-à-vis de la saturation visuelle est nul à ponctuellement modéré, avec un seul secteur concerné (sortie sud-ouest de Vendhuile).

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude relative aux variantes et au choix retenu est présentée des pages 163 à 167 de l'étude d'impact et pages 50 à 61 de l'étude paysagère. Elle comporte de nombreux photomontages, schémas de principe, cartes d'implantation des éoliennes au regard des enjeux écologiques, des servitudes et contraintes liées aux réseaux et infrastructures. L'étude indique qu'à partir de 4 variantes d'implantation, le choix s'est porté sur l'option 1.2 qui prévoit l'implantation de 2 lignes parallèles de 4 éoliennes situées de chaque côté de l'autoroute A26. La variante retenue résulte d'un compromis acceptable entre les contraintes techniques, humaines, environnementales et paysagères, étant en adéquation avec les orientations issues de l'état initial :

- cohérence paysagère avec les parcs existants : alignement avec l'infrastructure autoroutière comme le parc éolien des Querterelles, disposition en lignes parallèles rapprochées comme les parcs de Montagne Gaillard et de la Boule Bleue) ;
- éloignement de la zone de plus fort enjeu pour l'avifaune et les chiroptères, à l'ouest de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle), limitation de l'emprise du projet au niveau de la zone de sensibilité moyenne vis-à-vis de la perte d'habitat des Vanneaux huppés en période inter-

nuptiale, respect d'un espacement inter-éoliennes minimal de 360 m malgré l'implantation non parallèle à la direction des migrations observées ;
→ rapprochement maximum de l'autoroute, zone la moins sensible sur le plan acoustique ;
→ meilleure répartition des retombées économiques entre les communes du Ronssoy et de Lempire.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur le choix retenu.

II.3 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.

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 projet de parc éolien se trouve dans l'unité paysagère des Collines du Vermandois au contact de la vallée de l'Escaut et à proximité de la vallée de la Cologne, toutes deux identifiées comme « paysage emblématique » de l'ex-Picardie. Les collines du Vermandois se caractérisent par un paysage d'open-field où la topographie dessine une succession de lignes de crêtes et d'amples vallons qui constituent autant d'obstacles au regard. C'est un territoire complexe où les vues sont cloisonnées par le relief, où les villages sont tantôt lovés dans les plis du terrain, tantôt en situation de promontoires sur le plateau.

Concernant le paysage, il y a un fort enjeu lié au risque de domination sur la partie de la vallée de la Cologne comprise entre Roisel et Templeux-le-Guérard, et sur la vallée de l'Escaut autour des villages de Gouy, Le Catelet et Honnescourt-sur-Escaut. Le village de Vendhuile est également concerné par ce risque.

D'une manière générale, le niveau d'enjeu est faible sur le patrimoine bâti protégé au titre des monuments historiques, dans l'aire d'étude rapprochée tout comme dans l'aire d'étude éloignée. Toutefois, on note une exposition modérée au risque de co-visibilité depuis le site inscrit de l'Abbaye de Vaucelles, située à 9,2 km du projet.

A l'exception d'un enjeu faible pour le site mémoriel de Flesquières, il n'y a pas d'enjeu sur les autres sites mémoriels et funéraires concernés par la candidature UNESCO, compte tenu de la distance les séparant du projet.

En revanche, l'enjeu est modéré à fort pour certains sites commémoratifs non protégés : mémorial Américain de Bellicourt, à 2,3 km du projet, présentant une terrasse panoramique, sous influence visuelle du projet et du cimetière américain de Bony à proximité de l'aire d'étude immédiate (0,7 km).

Une cartographie en page 132 de l'étude d'impact synthétise le patrimoine historique, les sites et paysages, les monuments commémoratifs et cimetières faisant l'objet de la candidature UNESCO et les autres sur le périmètre d'étude éloignée de 20 km. Dans ce périmètre, sont recensés 36 monuments historiques dont 3 dans un rayon de 7 km, le plus proche étant l'Église Saint-Martin (décor intérieur inscrit) de Vendhuile à environ 2,2 km.

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

Une étude spécifique paysagère a été réalisée (par l'agence « Champ libre », version consolidée octobre 2018). Outre l'évaluation de la saturation visuelle et l'analyse du risque d'encerclement évoquées au paragraphe II.1 ci-dessus, l'étude paysagère comporte un carnet spécifique de 79 photomontages. Chaque point de photomontage correspond à l'évaluation d'un (ou de plusieurs) impact(s) précis (co-visibilité avec un monument historique, inter-visibilité avec un autre parc éolien, perception des vallées, perception depuis l'habitat, perception depuis les axes routiers, perception depuis les sites funéraires commémoratifs). Les éoliennes du projet y sont identifiées ainsi que les autres parcs éoliens visibles depuis le point de vue considéré.

Depuis les vues lointaines, le parc éolien souligne la direction de la vallée de l'Escaut avant qu'elle ne change de direction au niveau du village de Vendhuile. Les vues situées dans la vallée illustrent un impact faible compte tenu de l'encaissement et de la végétation qui jouent le rôle d'écran visuel (vue 31, par exemple). Plus ponctuellement, quelques points de vue (vues 29 et 33), depuis le plateau à l'est entre Honnecourt-sur-Escaut et Vendhuile, offrent des vues frontales sur le parc projeté. Bien que situé dans l'axe de la vallée de la Cologne, les photomontages (vues 25, 54 et 65) illustrent le faible impact du parc éolien sur ce paysage de petite échelle. Enfin, le parc éolien du Ronssoy-Lempire n'est pas visible depuis la vallée de l'Omignon (vue 74). Les échanges avec le parc projeté sont plus fréquents depuis les plateaux à partir desquels le paysage s'ouvre au gré du relief animé des collines du Vermandois.

Concernant le patrimoine du souvenir, le parc éolien du Ronssoy-Lempire se perçoit uniquement et discrètement depuis le panorama du Mémorial des Nations de Flesquières, qui commémore la bataille du Cambrésis (vue 71). Sa présence y reste discrète dans un contexte déjà très marqué. Par rapport aux autres sites funéraires, le parc éolien du Ronssoy-Lempire se perçoit en intégralité ou partiellement masqué depuis les cimetières militaires situés dans l'aire d'impact immédiat, mais la distance entre les lieux de mémoire et les éoliennes suffit à maintenir un bon rapport d'échelle qui écarte toute situation de domination.

Certaines éoliennes s'inscrivent en arrière du cimetière américain de Bony (vue n°15, 15bis et 15 ter), mais la présence d'un rideau d'arbres persistant atténue grandement l'impact du projet depuis les abords immédiats du site funéraire.

La terrasse située à l'arrière du mémorial américain de Bellicourt (vue n°26) ouvre un large panorama sur le site de la ligne de défense allemande ; le parc du Ronssoy-Lempire se trouve dans l'axe de vision au premier plan de deux groupes de parcs éoliens et occupe partiellement ce panorama.

Le pétitionnaire rappelle les mesures correctives prévues pour les impacts relevés dont :

- l'éloignement à 614 m de l'habitation la plus proche (ferme Gillemont) : des implantations plus proches ont été écartées ;
- la plantation d'une haie multistrates le long de la RD 58 dans l'espace communal du Ronssoy (mesure MER-P-06) et d'une haie arbustive le long de la RD 101 sur une emprise privée sur la commune du Ronssoy (mesure MER-P-07), dispositions cependant imprécises ;
- la mise en place d'un fond de financement pour la plantation de haies ornementales chez les particuliers afin de réduire certaines perspectives visuelles (mesure MER-P-08) ;
- la participation financière aux travaux d'enfouissement du réseau électrique dans la commune de Lempire (mesure AC-01).

L'autorité environnementale recommande d'améliorer les garanties des dispositions prises dans le cadre des conventions de plantation et d'entretien des haies prises avec le fermier pour la haie arbustive le long de la RD 101 (datée du 20 juin 2017) et la commune du Ronssoy pour la haie multistrates le long de la RD 58 (datée du 24 juillet 2018) par :

- *l'adjonction des plans d'implantation des haies ;*
- *la pérennisation des dispositions durant toute la durée des impacts et non une limitation à 20 ans ;*
- *la cohérence du type de haie (4,5 m de large pour la haie multistrate et non 3 m comme indiqué sur la convention) ;*
- *l'implication du ou des propriétaires des terrains d'emprise privée et non uniquement du bénéficiaire du bail.*

II.4.2 Milieux naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Aucun zonage environnemental de protection et d'inventaire ne recoupe le site d'implantation du projet. Toutefois, on recense autour du projet :

- 3 sites Natura 2000, au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km), dont le plus proche est situé à environ 15,5 kilomètres au sud-est du projet, la zone de protection spéciale FR2210026 « Marais d'Isle », dont les eaux douces et la végétation palustre offre un intérêt majeur pour l'avifaune nicheuse et migratrice ;

- 5 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), toutes de type I, au sein de l'aire d'étude intermédiaire (10 km) dont la plus proche, la ZNIEFF « Haute vallée de l'Escaut en amont de Crèvecœur sur l'Escaut » est située à environ 1,8 kilomètre au nord du projet ;
 - des continuités écologiques, dont la plus proche est située à 2 kilomètres du projet (étude faune-flore pages 35 et 36).
- Qualité de l'évaluation environnementale / mesures prises.

→ Flore et habitats naturels :

La flore et les habitats naturels ont fait l'objet de prospections estivales en 2014 (16 et 17 juillet) et en 2015 (3 juin et 21 août). La flore messicole a pu être inventoriée. Deux passages complémentaires printaniers (24 avril et 07 mai 2018) permettent d'appréhender les espèces vernales. L'étude indique que 130 espèces végétales ont été observées lors de chaque session d'inventaire. Une espèce présentant un intérêt patrimonial : le Brome des champs, a été recensée sur les bords de route et autres talus en 2014 mais n'a pas été revue en 2018. Elle précise également qu'aucune des espèces ne présente un statut de protection et que 4 espèces exotiques envahissantes ont été observées en 2018 (cf page 42 du volet écologique).

Concernant les habitats naturels, l'étude présente une carte des habitats naturels présents au sein de la zone d'implantation potentielle du projet (cf. page 39 du volet écologique). La zone d'implantation du projet est principalement constituée de grandes cultures, mais présente également des boisements de types chênaie-charmaie mésophile et frênaie-chênaie sub-atlantique à Primevère.

Les enjeux pour les zones boisées sont affichés sans être argumentés ; à titre d'exemple, le lien entre la surface de chênaie-charmaie et l'état de conservation considéré comme « moyen » n'est pas explicite.

Les impacts initialement affichés concernent essentiellement la frênaie-chênaie subatlantique à Primevère située à proximité d'un chemin temporaire ; le Brome des champs ne sera pas impacté.

L'autorité environnementale recommande d'argumenter les enjeux affichés pour les zones boisées.

→ Chiroptères :

La bibliographie a exploité des études de Picardie Nature de 2009 et 2014 et l'atlas des chiroptères des Hauts-de France. Cinq espèces issues de la bibliographie sont évoquées sans mention des sources des informations. Une espèce est considérée comme de sensibilité très forte à l'éolien (Pipistrelle de Nathusius) et deux de sensibilité modérée (Sérotine commune et Pipistrelle commune).

Une carte de localisation des cavités souterraines dans un rayon de 10 km est présente en page 15 du volet écologique. On note la présence d'un ouvrage militaire au sein de la zone d'implantation potentielle .

Aucune donnée sur la capacité d'accueil pour les chiroptères n'étant fournie, l'autorité environnementale recommande d'étudier les potentialités d'accueil des cavités présentes dans un rayon de 10 km.

La méthodologie d'inventaire présentée ne fait pas mention d'écoutes en altitude. Cette lacune est à noter eu égard au type de projet concerné. Pour justifier cette absence, le pétitionnaire met en avant les mesures de réduction prises (Mesures 04 « bridage des éoliennes E5 et E6 » et 06 « suivi post-implantatoire »). Or, l'intérêt de l'état initial complet vise à s'inscrire dans l'application de la séquence « éviter, réduire, compenser » en donnant la priorité à l'évitement et non à la réduction comme cela est proposé.

L'autorité environnementale recommande la réalisation d'écoutes en altitude des chiroptères au niveau des éoliennes E5 et E6 et d'envisager le cas échéant leur suppression ou leur déplacement, ou, s'il était décidé de les maintenir à leur emplacement actuel, la réalisation d'un bridage pour compenser leur impact éventuel pour lequel le résultat des écoutes en altitude constituerait l'état de référence.

D'une manière générale, il est jugé nécessaire de réaliser une pression minimale d'inventaire comprenant 3 relevés en période de gestation et de transit printanier (mi-mars à mi-mai), 5 à 6 en période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet) et 5 à 6 en période de transit et de migration automnale (début-août à mi-octobre) pour qualifier ces enjeux. Ce niveau d'inventaire n'est pas atteint aujourd'hui.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des prospections complémentaires afin de permettre de qualifier les enjeux chiroptérologiques présents au sein de la zone d'implantation potentielle et ses alentours avec une pression d'inventaire suffisante.

L'étude conclut qu'au moins 9 espèces ont été observées sur l'aire d'étude rapprochée. 2 espèces sont d'intérêt communautaire : le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin. Des gîtes estivaux sont potentiels dans les zones boisées. La sensibilité peut être qualifiée de « moyenne », en lien avec les éoliennes projetées E5 et E6.

Le suivi de mortalité pourra donner lieu à une évolution plus contraignante du bridage pour les deux éoliennes évoquées, comme pour d'autres, si les conclusions du suivi le nécessitent.

→ Avifaune :

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période de mars 2014 à juillet 2015. L'avifaune nicheuse a été étudiée selon une méthodologie basée sur des points d'écoute (IPA) et par le biais de transects. Des prospections ciblées ont concerné les espèces crépusculaires et les espèces à large territoire

45 espèces d'oiseaux ont été observées en période de reproduction au sein de l'aire d'étude rapprochée dont 32 sont protégées en France et 11 sont patrimoniales dont le Busard-Saint-Martin et le Faucon pèlerin, tous deux d'intérêt communautaire. À cette période de l'année, la majorité des

espèces patrimoniales observées dans l'aire d'étude immédiate font partie du cortège des milieux ouverts ainsi que des milieux semi-ouverts. Au sein de l'aire d'étude immédiate, plusieurs comportements à risque ont été mis en évidence en période de reproduction mais concerne des espèces non patrimoniales (Buse variable, Faucon crécerelle).

L'aire d'étude immédiate se situe en limite d'une voie principale de déplacements migratoires (pour les passereaux, rapaces diurnes et quelques limicoles) qui relie, théoriquement, le début de la vallée de l'Escaut, situé à 2,6 km au nord-est, à la vallée de la Somme, au sud-ouest de celle-ci, en passant successivement par le Canal de Saint-Quentin et sa proximité, puis le nord de l'aire d'étude rapprochée et enfin la vallée de la Cologne. Les prospections ont permis de confirmer l'existence de ce flux migratoire, principalement en dehors de l'aire d'étude immédiate, mais également sur la partie nord de celle-ci. Un autre axe de migration (concernant les cormorans et des limicoles terrestres comme le Vanneau huppé), de moindre importance, a été identifié au sud de l'aire d'étude immédiate.

Les prospections ont permis de mettre en évidence la présence de 62 espèces, en migration postnuptiale, et de 49 espèces, en migration pré-nuptiale, sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, respectivement 11 et 9 espèces sont patrimoniales, dont 4 sont d'intérêt communautaire, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Faucon pèlerin et le Pluvier doré. Des rassemblements réguliers de Vanneau huppé et de Pluvier doré ont été observés à l'ouest de l'aire d'étude immédiate et rapprochée, pour des effectifs considérés comme moyens à importants (majeur en début novembre).

La période migratoire est associée à plusieurs comportements à risque avec les rapaces, en migration active, à des hauteurs de vol élevées (entre 150 et 200 mètres) et notamment avec la Buse variable lors de ses prises d'ascendances au-dessus des boisements, les limicoles (hauteur de vol variant de 0 et 150 mètres lors des déplacements migratoires et entre 0 et 80 mètres lors des déplacements locaux) et, dans une moindre mesure, les laridés¹ (à des hauteurs excédant toutefois rarement les 20 mètres d'altitude).

En période hivernale, 39 espèces ont été observées au sein des aires d'étude immédiate et rapprochée dont 23 sont protégées et 2 sont patrimoniales (Alouette des champs et Pigeon colombin). Lors de cette période, plusieurs comportements à risque ont été mis en évidence au sein de l'aire d'étude immédiate avec les laridés, les rapaces et les colombidés lorsque ces derniers sont dérangés et quittent leur zone de stationnement.

Par conséquent, au regard de ces informations, l'enjeu avifaunistique est considéré de moyen à fort au sein de l'aire d'étude immédiate

La sensibilité des oiseaux vis-à-vis du projet éolien est globalement qualifiée de très faible à faible et moyen pour trois espèces : la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Vanneau huppé. Selon le porteur de projet, la définition de l'implantation des éoliennes a tenu compte dans la mesure du possible de ces sensibilités permettant de qualifier les impacts comme très faibles à faibles.

¹ Les laridés comprennent notamment les goélands et les mouettes.

L'impact est qualifié de moyen sur les populations de Vanneaux huppés en phase de migration (pour les éoliennes E2 et E4) étant donné que le projet est implanté sur une zone de présence régionale de l'espèce en migration et donc de haltes migratoires (d'importants stationnements ont ainsi été observés au sud-ouest de l'autoroute). Cf page 193 de l'étude d'impact.

De façon générale, le maintien d'éoliennes dans des zones à enjeux moyens (avifaune comme chiroptères) amène à s'interroger sur l'application de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC), car la priorité n'est pas donnée à l'évitement. Les éoliennes E2 et E4 sont en secteur à enjeu moyen pour l'avifaune (Vanneau huppé) et, comme précisé plus haut, les éoliennes E5 et E6 à proximité de secteurs à enjeu moyen pour les chiroptères.

L'autorité environnementale recommande la recherche du meilleur compromis entre le projet de production d'énergie renouvelable et l'évitement ou la réduction des impacts sur l'avifaune. Elle recommande également que des mesures de compensation d'un niveau suffisant soient proposées si des impacts subsistent.

Le phasage des travaux (mesure MER-MN-01) et la préparation écologique du chantier et son suivi par un écologue (mesure MER-MN-02 avec cahier des prescriptions écologiques, restriction des déplacements, et du stockage des matériaux, délimitation des zones de travaux et d'accès, identification des zones sensibles) sont pertinents.

Les travaux d'élagage sont impérativement à mener en dehors de la période de reproduction des oiseaux. Il est prévu qu'aucun travaux d'élagage n'aura lieu entre avril et juillet. En mars, ils seront associés à un avis et un suivi de l'écologue.

Cette mesure restant peu précise, l'autorité environnementale recommande d'exclure le mois de mars de la période d'élagage.

➤ Qualité de l'évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée aux pages 256 à 259 de l'étude d'impact et aux pages 137 à 139 du volet écologique. L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques² des espèces et les habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Elle précise ainsi qu'aucune espèce ou habitat naturel d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet. Elle conclut ainsi en l'absence d'incidence.

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

² Aire d'évaluation spécifique : Pour chaque espèce et/ou habitat naturel d'intérêt communautaire, 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, les tailles des domaines vitaux...

II.4.3 Risques : étude des dangers.

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche se situe à 614 m de l'éolienne E5. L'éolienne E8 se situe à 181 m de l'autoroute A26 et l'éolienne E2 à 160 m de la Route Départementale n°58 (structurante).

➤ Qualité de l'étude des dangers et prise en compte des risques

L'étude de dangers est complète et de bonne qualité. Elle contient un résumé non technique faisant apparaître les résultats de l'analyse des risques sous forme didactique. Elle a été réalisée conformément au « Guide technique d'élaboration de l'étude de danger dans le cadre de parc éoliens » de l'INERIS de mai 2012.

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

II.4.4 Bruit.

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés.

Le projet se situe à 614 m de l'habitation la plus proche (Ferme Gillemont) et à 630 m de la première habitation de la commune du village de Lempire.

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

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée par la société *Erea Ingénierie* au niveau des habitations entourant le projet éolien (points de mesures auprès de chacune des communes et hameaux entourant la zone d'étude, cf tableau et carte p 153 de l'étude d'impact). Les mesures se sont déroulées en continu du 22 juillet au 06 août 2015. Les niveaux sonores mesurés sont caractéristiques d'un milieu rural calme, impacté à certains endroits par le bruit du trafic de l'autoroute A26.

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre une sensibilité acoustique de nuit pour le village de Lempire. Les émergences³ sont comprises entre 3,0 et 6,8 dB(A). Le seuil d'émergence maximal de 3 dB(A) n'est donc pas respecté.

Les seuils des niveaux sonores dans le périmètre de mesure de bruit sont respectés en périodes diurne et nocturne. Les éoliennes ne présentent pas de tonalités marquées.

En période nocturne, un plan de bridage optimisé sera mis en place afin de respecter les niveaux d'émergence réglementaire. Le pétitionnaire prévoit un suivi acoustique après la mise en service du parc afin de vérifier le respect des seuils réglementaires et d'affiner le bridage si nécessaire.

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

³Différence entre le niveau sonore avec la présence d'éoliennes et le niveau sonore initial