



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'unité d'alimentation éolienne de la station de recharge
de véhicules électriques du Val de l'Oise
sur la commune de Cerizy (02)
Étude d'impact du 28 mars 2023**

n°MRAe 2024-7987

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 25 juin 2024 en webconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'unité d'alimentation éolienne de la station de recharge de véhicules électriques du Val de l'Oise à Cerizy dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Hélène Foucher, Philippe Gratadour, Valérie Morel, Pierre Noualhaguet et Anne Pons.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

** **

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis le 4 juin 2024 par la DREAL Hauts de France unité départementale de l'Aisne, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 17 mai 2024 :

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

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet, porté par la société Yaway Cerizy consiste à créer une unité d'alimentation éolienne d'une station de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques qui comprendra l'installation de deux aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 4,2 MW pour une hauteur de 180 mètres en bout de pale et un poste de livraison sur le territoire de la commune de Cerizy, dans le département de l'Aisne.

L'étude d'impact a été réalisée par Auddicé Environnement.

Les éoliennes s'implanteront sur terres agricoles, à proximité de boisements, de la RD 1044 et des vallées de l'Oise et de la Somme.

Le dossier devrait être complété concernant les enjeux en présence.

Compte tenu des impacts sur la faune volante, l'autorité environnementale recommande d'éviter l'implantation d'éoliennes à moins de 200 mètres en bout de pale des haies et boisements. Par ailleurs, les impacts potentiels de la phase chantier sur les oiseaux nicheurs devront être évités.

Concernant les enjeux relatifs aux oiseaux, l'étude doit être complétée et réévaluée au regard des espèces protégées et sensibles présentes sur le site en période de migration (Milan noir, Traquet motteux, Buse variable, Faucon crécerelle, Goélands brun et argenté). Les mesures d'évitement et de réduction des impacts pour les oiseaux en période de migration sont à compléter.

Au regard de la présence d'espèces de chauves-souris sensibles à l'éolien dont la Noctule commune, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs.

Les impacts sur la faune volante risquent d'être forts sans que l'évitement n'ait été recherché. La démarche d'évaluation environnementale pourrait être approfondie pour permettre de définir un projet moins impactant.

Le projet de parc va accentuer la saturation visuelle du paysage autour des bourgs de La Guinguette, Cerizy, Lambay, Moÿ-de-l'Aisne. Le projet accentue l'impact de covisibilité d'éoliennes avec la basilique de Saint-Quentin.

Avis détaillé

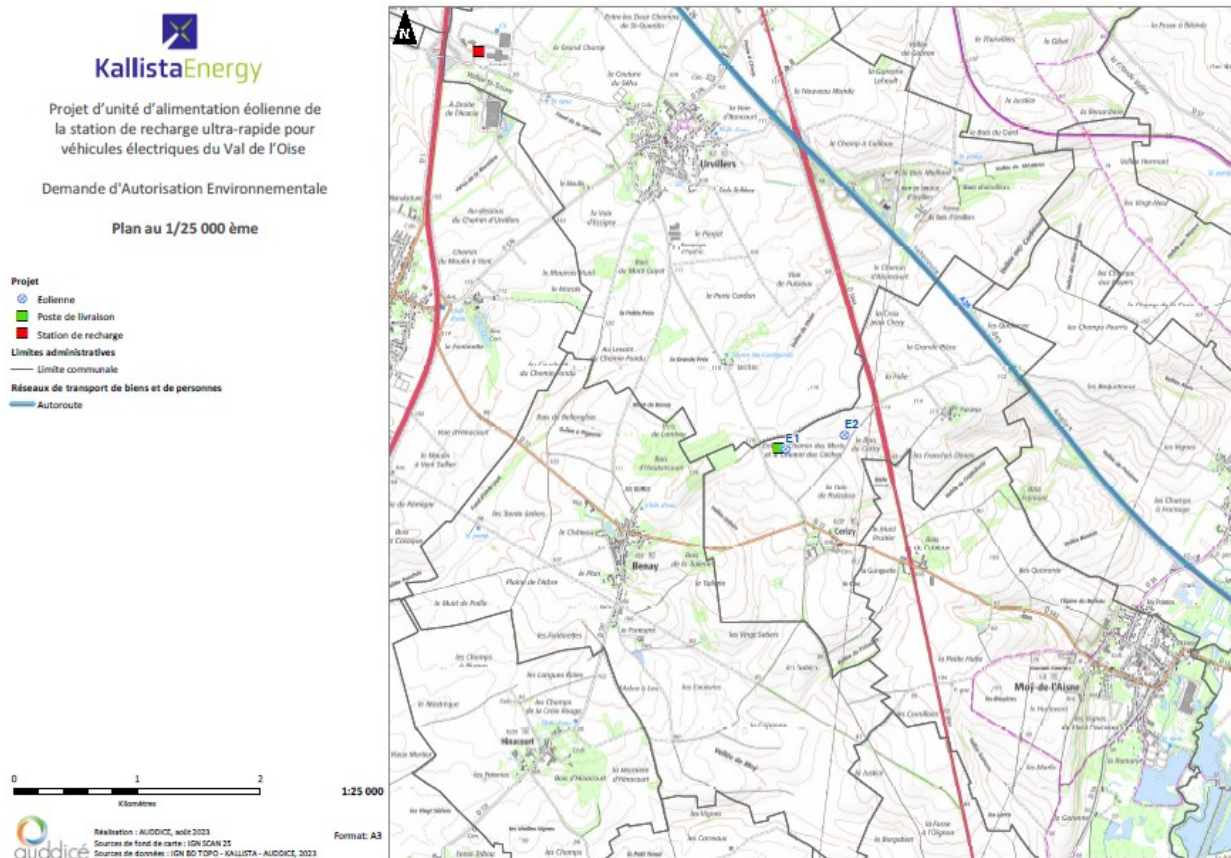
I. Présentation du projet

Le projet présenté par la société Yaway Cerizy consiste à créer un parc éolien permettant l'alimentation d'une station de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques sur le territoire de la commune de Cerizy, dans le département de l'Aisne.

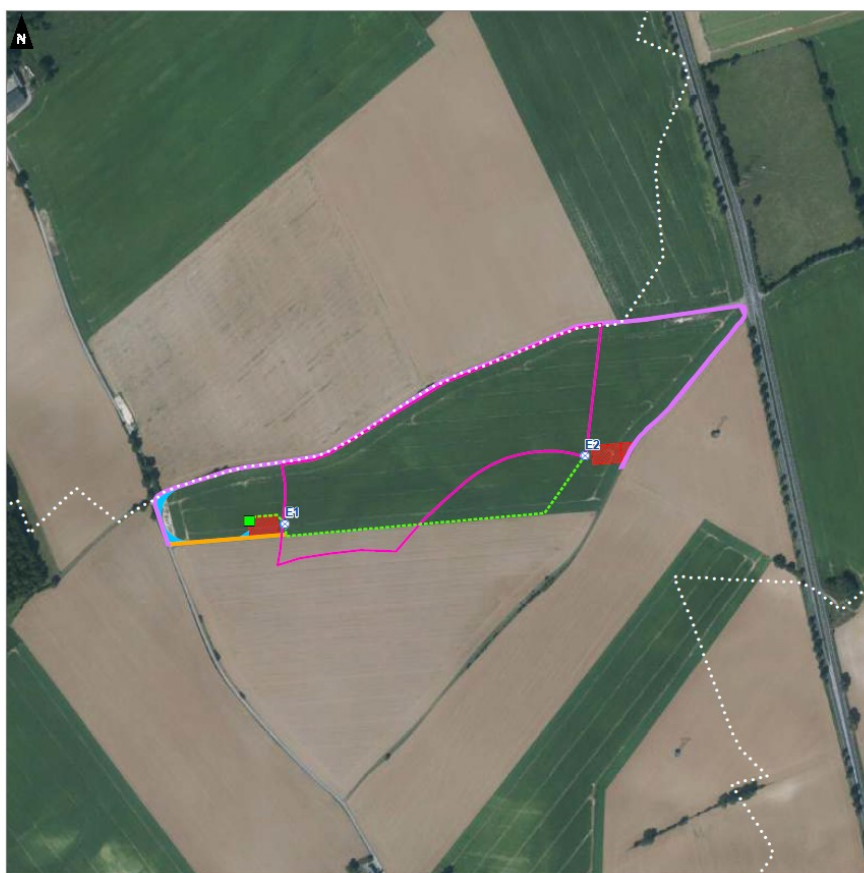
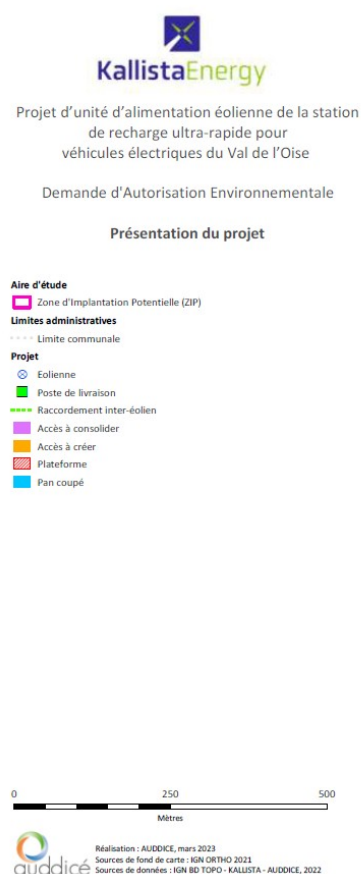
Les éoliennes, d'une puissance unitaire comprise entre 3,29 et 4,2 MW selon le modèle retenu, seront constituées d'un mât et d'un rotor de compris entre 131 et 138 mètres de diamètre (selon le modèle retenu) pour une hauteur totale maximale en bout de pale de 180 mètres.

Le modèle n'est pas encore choisi, l'avis est rendu sur un projet de deux éoliennes d'une hauteur maximale de 180 m et de garde au sol d'au moins 41,75 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.

Plan de situation du projet (fichier numérique 5 plan situation 1-25000)



Carte de présentation du projet (Résumé non technique page 6)



L'unité d'alimentation comprend également la création d'un poste de livraison au pied de l'éolienne E1, ainsi que des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet sera d'environ 0,6 hectare (surfaces des plateformes, pistes créées et postes de livraison).

La production sera de l'ordre de 22,4 GWh/an pour une puissance installée de 8,4 MW (source : étude d'impact page 13).

Le raccordement envisagé à ce stade du projet se fera sur le poste source¹ de Gauchy situé à environ huit kilomètres du site (étude d'impact page 44).

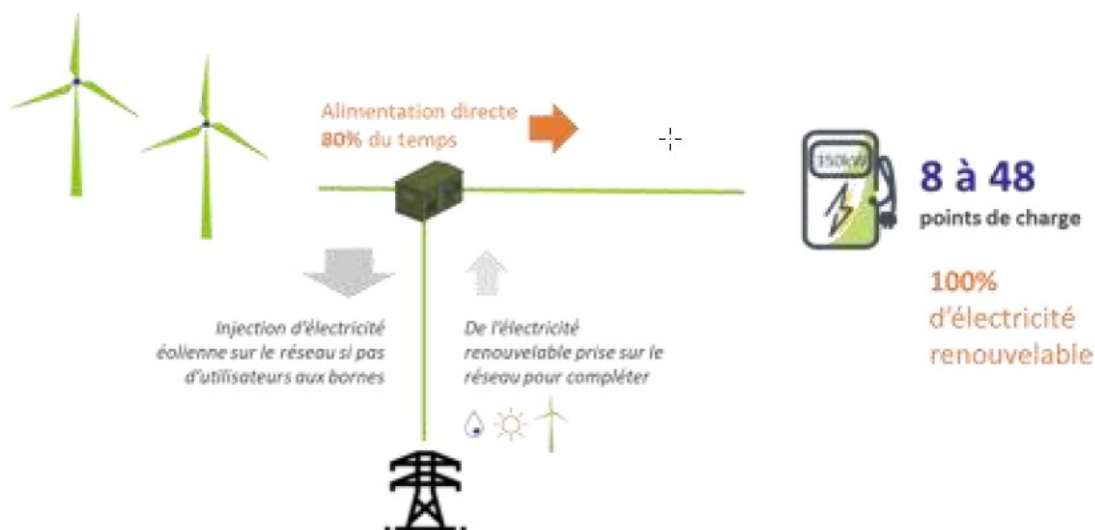
Le dossier précise que la station de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques fera l'objet d'une demande d'autorisation administrative au titre du code de l'urbanisme et qu'elle ne générera pas d'impact sur la biodiversité car elle sera implantée sur une zone d'aménagement concertée sur une parcelle artificialisée. Le passage d'un écologue est prévu pour s'assurer de l'absence d'enjeux. Les réseaux électriques seront enterrés.

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

Selon le document « description de la demande » (page 13), le poste de livraison alimenterait directement en électricité la future station de recharge pour les véhicules électriques. Ce projet s'inscrirait dans le développement d'un réseau de 90 stations de recharge le long des grands axes routiers en France dont la fourniture d'électricité renouvelable proviendra d'éoliennes situées à proximité.

Selon l'étude d'impact (page 12), la station de recharge serait localisée le long de la RD1, à 1,8 km de la sortie n°11 de l'A26. Elle sera constituée de places de parking (potentiellement déjà existantes), de bornes de recharge et des postes de transformation de dimensions similaires à celles du poste de livraison des deux éoliennes. Le poste source envisagé pour le raccordement de l'unité d'alimentation éolienne pour la station de recharge est celui sur la commune de Gauchy. En cas d'absence de vent, le réseau prend le relais pour alimenter la station de recharge et inversement, l'énergie produite par les éoliennes en l'absence d'utilisateurs sur la station, l'électricité est injectée dans le réseau électrique.

Illustration du schéma de raccordement (étude d'impact page 44)



Le tracé définitif du raccordement du parc éolien au réseau de distribution électrique n'est pas encore défini. Selon l'étude, la définition précise de ce tracé est du ressort du gestionnaire du réseau ENEDIS, lors de la demande de raccordement (étude d'impact page 44). L'étude d'impact précise cependant que les travaux de raccordement s'effectueront en bordure immédiate des voiries et des chemins existants ce qui limitera l'imperméabilisation et les impacts sur le milieu naturel.

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

L'autorité environnementale recommande d'évaluer la nécessité, une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'évaluation des impacts avec le cas échéant, mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires².

Les éoliennes s'implanteront dans terres agricoles, à proximité de boisements, de la RD 1044 et des

² Le porteur de projet pourra consulter l'autorité environnementale sur le besoin d'actualiser l'étude d'impact.

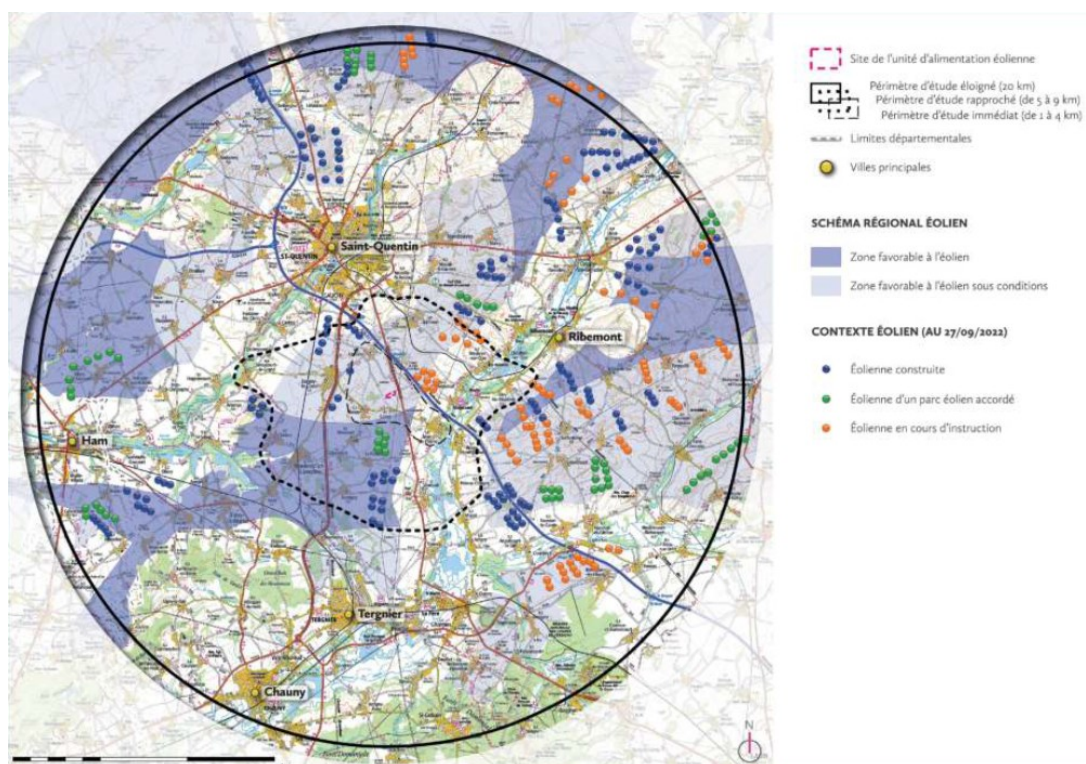
vallées de l'Oise et de la Somme.

L'autorité environnementale relève que le projet s'insère à proximité des projets de parcs éoliens d'Alaincourt (cinq éoliennes à 1,8 km, sur la commune d'Alaincourt) et de la vallée de Moÿ (six éoliennes à 2 km, sur la commune de Benay), qui ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale respectivement le 15 décembre 2020 ([n°2020-4921](#) avis sans observation) et le 11 août 2020 ([n° 2020-4563](#)).

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué. La carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 20 km autour du projet :

- 24 parcs pour un total de 164 éoliennes en fonctionnement ;
- 13 parcs pour un total de 81 éoliennes autorisées ;
- 19 parcs pour un total de 95 éoliennes en cours d'instruction.

Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (étude d'impact page 185)



Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le dossier comprend une étude de dangers.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par Auddicé Environnement.

Le projet contribue à augmenter la densité de parcs éoliens avec les parcs construits ou projetés

situés à proximité.

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.

Après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Le projet vise à installer des bornes de recharge ultra rapides sur les grands axes routiers. Selon le maître d'ouvrage, l'A26 n'est que très peu équipée de telles bornes à ce jour et la D1044 ne l'est pas .

Le site d'implantation a été retenu car situé proche d'un axe routier (l'autoroute A26), dans une zone favorable sous conditions à l'implantation d'éoliennes, avec suffisamment de vent, éloigné d'au moins 500 m des premières habitations et sur un territoire sans servitudes incompatibles avec le projet.

Il est indiqué page 209 de l'étude d'impact que deux variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 comprend deux éoliennes d'une hauteur de 180 m ;
- la variante 2 comprend les mêmes caractéristiques de la variante 1 mais l'une des éoliennes est légèrement déplacée au sud.

Pour réaliser cette analyse, les critères de biodiversité, paysage, milieu physique et milieu humain ont été étudiés. L'étude d'impact présente les résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes étudiées (page 219).

Il est conclu que la variante 2 retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. Cependant, ainsi que cela est développé dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs significatifs sur le patrimoine les bourgs avoisinants et la faune volante (cf. partie II.3.1 et II.3.2).

Au regard des impacts résiduels significatifs du projet sur l'environnement, et notamment sur la Noctule commune, les oiseaux en période de migration (Milan noir, Traquet motteux, Buse variable, le Faucon crécerelle, Goélands brun et argenté), la basilique de Saint-Quentin, l'encerclement des villages, les effets cumulés avec les parcs voisins, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes présentant moins d'impacts environnementaux et par celles de l'implantation du projet sur des sites présentant moins d'enjeux environnementaux.

II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.3.1 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante sur un plateau agricole situé dans le paysage de « la plaine des grandes cultures » à proximité des vallées de l'Oise et de la Somme, à 6,5 km de la ville de Saint-Quentin. Il est situé dans un espace de respiration³.

On recense dans les aires d'étude éloignée et rapprochée (entre 5 et 20 km) :

- 43 monuments protégés dont une ferme inscrite à Essigny-le-Grang (à 4 km) et le moulin à eau de Sénercy à Séry-lès-Mézières (4,9 km);
- deux sites protégés : le site classé « parc du château à 18,4 km et le site inscrit « source de la Somme » à 16,4 km;
- 16 monuments de mémoire (des cimetières militaires) dont le plus proche est situé à Seraucourt-le-grand (à 7,6 km).

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, dans la continuité de parcs en construction de 11 machines. Les communes Alaincourt, Berthenicourt, Brissy-Hamegicourt, Cerizy, Benay, Essigny-le-grand, Gibercourt, Hinacourt, Itancourt, Ly-Fontaine, Moy-de-l'Aisne, Mézière-sur-Oise, Urvillers, Vendeuil, situées autour du projet présentent une sensibilité à la saturation du paysage par l'éolien.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine protégé sont complètes, elles s'appuient sur les atlas des paysages de l'Aisne. Un recensement bibliographique a été effectué. Cependant, le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires n'a pas été inventorié. Les enjeux patrimoniaux sont à compléter.

L'étude paysagère a été complétée par des cartographies, des photomontages présentant une vue initiale à 60°, 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. Toutefois, une vue panoramique sans le projet serait à ajouter pour une meilleure lecture des enjeux initiaux.

Une synthèse de l'analyse des impacts du projet est présentée à la page 300 de l'étude paysagère. Elle est à compléter pour le patrimoine remarquable non protégé.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse et :

- *de compléter les photomontages avec une vue initiale panoramique ;*
- *d'évaluer les impacts pour le patrimoine remarquable non protégé ;*
- *de réaliser des points de vue à 120° (ou jusqu'à 360° pour certains points de vue) pertinents par rapport aux vues permises par le relief, le bâti, la végétation ;*
- *de réaliser l'observation des horizons dégagés de l'occupation du bâti en entrée et sortie de villages en retenant une distance suffisante entre le point de vue et le village ;*
- *de réaliser des photomontages en hiver lorsque les feuilles sont tombées et les cultures de faible hauteur afin d'apprécier l'impact maximal du projet éolien.*

³ espace sans éolienne entre deux parcs éolien

Le dossier comprend une étude d'encerclement présentée à partir de la page 183 du document « étude paysagère et patrimoniale ». Elle est réalisée sur une quinzaine de communes voisines du projet : Alaincourt, Berthenicourt, Brissy-Hamegicourt, Cerizy, Benay, Essigny-le-grand, Gibercourt, Hinacourt, Itancourt, La Guinguette, Lambay, Ly-Fontaine, Moy-de-l'Aisne, Mézière-sur-Oise, Urvillers.

Le projet s'implante à proximité des parcs d'Alaincourt et de la vallée de Moÿ, qui sont autorisés mais non construits. Aucune étude paysagère détaillée des effets cumulés de ce projet, avec ces parcs n'est présentée. Les photomontages n'intègrent pas non plus les parcs en projets.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec une étude paysagère portant sur les effets cumulés attendus du parc projeté avec les parcs d'Alaincourt et de la vallée de Moÿ.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Les impacts du projet sur les monuments les plus proches et la basilique de Saint-Quentin sont présentés dans le tableau à la page 301 du document « étude paysagère ». Il est conclu que des impacts nuls sont attendus pour les monuments les plus proches et un impact modéré pour la basilique de Saint-Quentin. La basilique de Saint-Quentin classée au titre des monuments historique domine la ville de Saint-Quentin. La vue n°33 de l'étude paysagère (page 157) montre la concurrence visuelle par les éoliennes vis-à-vis de ce repère historique sur les vues panoramiques offertes sur le centre de Saint-Quentin. Les deux éoliennes du projet augmentent les impacts existants de covisibilité avec des éoliennes. Toutefois, aucune mesure de réduction n'est proposée pour limiter ceux-ci.

Les mesures sont aussi à compléter, dans le cas d'impact sur le patrimoine non protégé.

L'autorité environnementale recommande :

- *que le projet soit adapté en vue de limiter les impacts et la covisibilité avec la basilique de Saint-Quentin ;*
- *de compléter, si nécessaires, les mesures pour le patrimoine non protégé.*

Bien que des impacts modérés (pour Essigny-le-Grand, Harly , Hinacourt, Ly-Fontaine, Moÿ-de-l'Aisne et son hameau La Guinguette, Saint-Quentin et Vendeuil) à forts (pour Cerizy et son hameau Puisieux, Urvillers et son hameau Lambay) soient identifiés par l'étude paysagère, aucune mesure d'évitement n'est proposée. L'étude prévoit des mesures de réduction : l'utilisation d'un revêtement à caractère rural et d'un bardage bois pour le poste de livraison. Ces mesures n'auront pas d'influence sur la réduction de l'impact paysager des mâts. Une mesure d'accompagnement pour des travaux d'amélioration du cadre de vie communal est proposée à Cerisy : la plantation d'une haie arbustive le long de la rue principale du village.

L'autorité environnementale recommande d'étudier les mesures d'évitement des impacts modérés à forts du futur parc sur les bourgs de Essigny-le-Grand, Harly , Hinacourt, Ly-Fontaine, Moÿ-de-l'Aisne et son hameau La Guinguette, Saint-Quentin et Vendeuil, Cerizy et son hameau Puisieux,, Urvillers et son hameau Lambay, à défaut de réduction afin de limiter le phénomène de saturation visuel du paysage autour de ces bourgs.

Concernant l'étude de saturation

L'étude montre que les indicateurs retenus dans la méthodologie présentée page 184 du document

« expertise paysagère » dépassent les seuils fixés pour Benay, Ly-Fontaine, Puisieux, Cerizy, La Guinguette, Lambay, Urvillers, Elle a été complétée par une étude d'encerclement réel, comprenant des vues panoramiques à 360°. Ainsi, l'incidence du projet sur le risque d'encerclement est fort pour le hameau La Guinguette, modéré pour Cerizy, Lambay, Moÿ-de-l'Aisne,

Les vues présentées pages 251, 271, 275, 287 du document « expertise paysagère » mettent en évidence des impacts importants. Mais ces constatations ne sont pas suivies d'effet. La plantation de haies à Cerisy n'est qu'une mesure d'accompagnement qui ne permet pas de réduire l'impact.

L'autorité environnementale recommande :

- *de tirer les conséquences de l'étude de saturation et d'élaborer des mesures destinées à éviter, réduire ou en dernier recours à compenser les effets d'encerclement du projet sur la commune de Cerisy et Moÿ-de-l'Aisne et les hameaux La Guinguette et Lambay ;*
- *de compléter les mesures d'accompagnement prises pour remédier aux effets de saturation du paysage en étudiant l'évitement ou à défaut, en complétant les mesures de réduction et en démontrant leur efficacité.*

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est concerné par les zonages d'inventaire et de protection dont :

- six sites Natura 2000, dont le plus proche est la zone de protection spéciale n° FR 2210026 « Marais d'Isle » située à 8,6 km ;
- deux zones d'importance communautaires pour les oiseaux « étangs et marais du bassin de la Somme » et « vallée de l'Oise de Thourotte à Vendeuil » situées respectivement à 9,5 km et 6 km du projet ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche, de type 2 n° 220220026 « Vallée de l'Oise de Hirson à Thourotte » est située à environ 3 km du projet.

Le projet s'implante sur un secteur agricole vallonné situé à quatre kilomètres de réservoirs de biodiversité et trois kilomètres de corridors écologiques multi trames aquatiques.

Le site est également bordé de vallées, dont la vallée de l'Oise, à trois kilomètres à l'est qui est un couloir de migration principal connu des oiseaux. Le secteur est identifié comme étant à enjeux très forts pour le Busard cendré, et est situé à 23 km d'une zone de vigilance forte pour la Cigogne noire. Il se situe à proximité de zone de rassemblement pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré.

L'aire d'implantation potentielle du projet se situe à proximité de secteurs de sensibilités potentielles moyennes pour les chauves-souris (chauves-souris) rares et menacées, Plusieurs sites d'hibernation avérés ou potentiels sont recensés dans un rayon de 20 km.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique pour les oiseaux et les chauves-souris, complétée d'inventaires de terrain. L'étude bibliographique serait à compléter pour la flore et la faune. La présentation et la localisation de gîtes de chauves-souris connus n'est pas présenté dans le dossier (seules les espèces sont indiquées à la page 21 de l'étude écologique « état initial »). Les dates des inventaires sont précisées pages 33 de l'étude écologique

(3 ans).

Les suivis post-implantation des projets éoliens voisins ont été exploités.

L'autorité environnementale recommande de :

- compléter l'étude bibliographique pour la faune et la flore ;
- préciser les gîtes connus pour les chauves-souris et leur localisation sur une carte.

Concernant les continuités écologiques

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux. Cependant aucune déclinaison des enjeux locaux n'est fournie. Par exemple les fonctionnalités des haies présentes sur le site ne sont pas décrites, et les utilisations des différents habitats par les espèces recensées ne sont pas précisées. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée auraient permis de mieux cerner les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales.

Concernant la flore, les habitats et les amphibiens, pour ce qui concerne la phase travaux

La carte des habitats présentée à la page 39 de l'étude écologique ne semble pas être très précise pour la représentation des haies. D'après les photos aériennes issues de site Géoportail, des haies boisées sont présentes le long des chemins autour de la zone d'implantation potentielle. Elles ne sont pas indiquées sur la carte des habitats. Cette carte est à reprendre.

L'autorité environnementale recommande de reprendre l'inventaire des haies du site et de mieux les cartographier.

Il fait état d'observation d'amphibiens, mais sans les localiser (page 42). L'impact en phase travaux est à mieux préciser pour les amphibiens.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec l'étude des impacts pour les amphibiens.

Les terres excavées qui sont un élément du projet, seront stockées à proximité et réutilisées pour la réalisation de plates-formes de grutage ou évacuées vers des lieux de décharge contrôlés. Le dépôt peut être impactant selon les enjeux du terrain d'accueil ; l'étude ne traite pas de cet impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la présentation des impacts du dépôt de terres excavés.

Concernant les chauves-souris

La pression d'inventaire au sol appliquée permet de quantifier correctement les enjeux.

Un inventaire des chauves-souris a été réalisé aux altitudes à risques du 31 mars 2022 au 03 novembre 2022 (une défaillance de la batterie et de l'enregistrement du 12 août au 12 septembre en période de reproduction).

La recherche de gîtes a été effectuée dans un rayon de dix kilomètres autour du projet. Aucun gîte avéré n'a été observé, la potentialité de gîte est cependant forte (carte page 113 de l'étude

écologique « état initial »). Toutefois, à la page 37, le dossier indique que « Picardie nature via la base de données Clicnat⁴ » a noté la présence de plusieurs gîtes dans un rayon de 20 km autour du projet, ce qui peut sembler incohérent. Il convient de présenter et localiser les gîtes existants connus.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'inventaire sur les chauves-souris en altitude sur la période de reproduction ;*
- *de présenter et localiser les gîtes de chauves-souris connus ;*
- *le cas échéant, d'actualiser l'étude d'impact sur les enjeux relatifs aux chauves-souris et l'évaluation de l'impact associé.*

Concernant les oiseaux

La pression d'inventaire appliquée comprend les périodes de reproduction, de migration et d'hivernage et permet de quantifier les enjeux pour les oiseaux en dehors des migrateurs. Alors que les deux éoliennes se situent en bordure d'un axe migratoire majeur connu à l'échelle régionale. L'utilisation de la technologie radar est donc préconisée pour évaluer les enjeux portant sur les migrateurs, notamment la nuit. Les inventaires ne comprennent pas d'étude radar. Les inventaires sont donc insuffisants pour caractériser de manière exhaustive les enjeux relatifs aux oiseaux.

Par ailleurs, l'étude de l'état initial ne comprend pas de présentation des espèces connues (autres que Busards, Œdicnème criard, Vanneau huppé et Pluvier doré) sur le secteur. Pourtant les espèces présentant une sensibilité élevée aux éoliennes, et observées depuis moins de cinq ans doivent être intégrées à la liste des espèces présentes sur le site et prises en compte lors de l'évaluation des enjeux du site.

L'autorité environnementale recommande :

- *de présenter la liste des espèces d'oiseaux connues sur le site du projet et de les prendre en compte pour l'analyse des enjeux concernant les oiseaux ;*
- *d'utiliser la technologie radar afin d'apprécier les enjeux migratoires.*

➤ Prise en compte de la biodiversité

Concernant les chauves-souris

16 espèces de chauves-souris sont recensées dans l'aire d'étude rapprochée, ce qui représente une richesse spécifique élevée. Les niveaux de sensibilité prévisibles, correspondant au niveau d'enjeu, sont évalués de faibles à forts dans l'aire d'études immédiate.

Le dossier indique (page 451 de l'étude d'impact) que les éoliennes sont situées à une distance minimale de 200 m par rapport aux boisements et haies. Cette distance est à prendre en compte par rapport au bout de pale des éoliennes, ce qui n'est pas démontré ici. D'autre part, l'inventaire des haies n'est pas exhaustif. Ainsi, E1 et E2 sont situées à moins de 200 m de haies boisées en considérant la distance en bout de pale.

L'autorité environnementale recommande de :

- *reprenre le calcul d'évitement des 200 m en considérant les haies présentes dans un rayon de 200 mètres en bout de pale ;*
- *de déplacer E1 et E2 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pale des zones importantes pour les chauves-souris (zones de chasse, bois ou haies), conformément au*

4 Base de données collaborative sur la faune sauvage en Picardie (<https://clicnat.fr/>)

Les impacts du projet sur les chauves-souris sont évalués page 29 du document « Annexe_étude_écologique_impacts et mesures » comme étant faibles à moyens, avant mise en œuvre des mesures. Cette conclusion est surprenante au regard des sensibilités élevées à l'éolien de certaines espèces inventoriées, telles que la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius. Même si peu d'individus ont été contactés, au regard de leur mode de vie en colonie et des caractéristiques des inventaires, qui permettent davantage de connaître la présence ou l'absence d'espèces, il est à retenir la présence avérée de la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, et la Pipistrelle de Nathusius.

Par ailleurs, l'insuffisance des inventaires en altitude ne permet pas de caractériser finement les enjeux et les impacts sur les chauves-souris.

La Noctule commune est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020⁶ du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse importante des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France.

L'autorité environnementale recommande :

- *de requalifier les enjeux relatifs aux chauves-souris, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes, et des enjeux forts évalués dans l'aire d'étude immédiate et la zone d'implantation potentielle;*
- *au regard notamment de la présence de la Noctule commune sur le site, étudier l'évitement via la recherche d'autres sites d'implantation en complétant l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices.*

La société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM) a publié en 2020 une note technique⁷ qui alerte sur les risques pour les chauves-souris sur les éoliennes avec une très faible garde au sol et avec de grands rotors. Elle recommande pour les éoliennes de rotor supérieur à 90 mètres, ce qui est le cas ici, de proscrire les gardes au sol inférieures à 50 mètres. L'enjeu est important au vu de l'activité constatée au-dessus de 50 mètres.

L'autorité environnementale recommande de retenir une garde au sol supérieure à 50 mètres pour toutes les éoliennes.

L'étude d'impact (page 30 du document annexe-étude écologique impacts et mesures) admet un risque de collision pour les éoliennes E1 et E2 et propose un « bridage » de ces machines (mesure MRE-2), en fait un arrêt des machines. L'arrêt des machines est prévu :

- du 1^{er} mai au 30 octobre ;
- pour des vents de moins de 6,5 m/s ;
- pour des températures supérieures à 10, 11, 11,5 et 15°C selon le mois ;
- de 30 minutes avant le coucher du soleil jusqu'à 30 minutes après le lever ;

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

Le guide Eurobats « [lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens](#) » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

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

7 <https://www.sfepm.org/les-actualites-de-la-sfepm/alerte-sur-les-eoliennes-tres-faible-garde-au-sol.html>

- en absence de précipitations.

Compte tenu des passages en altitude d'espèces sensibles à l'éolien (Pipistrelles et Noctules) constatés, ce plan d'arrêt des machines devrait être justifié afin de permettre de protéger tous les individus des espèces sensibles et dont les populations sont en déclin, selon les conditions de vol observées sur le site. Le plan d'arrêt des machines devra être adapté en prenant en compte les données issues de la campagne de suivi.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'ajuster le cas échéant les conditions du plan d'arrêt des machines, en coordination avec les parcs voisins ;*
- *d'étendre a minima la période d'arrêt des machines à l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris sensibles à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin, et de l'ajuster en fonction des résultats des suivis.*

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

L'autorité environnementale recommande :

- *de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation qui seront mis en place, et d'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial ;*
- *que le suivi soit effectif a minima sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les conditions de plan d'arrêt des machines soient adaptées en fonction des résultats obtenus.*

Concernant les oiseaux

Les inventaires ont mis en évidence la présence de 65 espèces d'oiseaux en période de nidification, dont 25 patrimoniales ou sensibles à l'éolien (étude écologique, page 50). Parmi celles-ci le Busard cendré, la Buse variable, le Faucon crécerelle...

En période de migration préputiale 56 espèces ont été recensés dont 22 patrimoniales. Certaines sont fortement sensibles à l'éolien à cette période et en danger critique dans la région : le Milan royal et le Traquet motteux notamment.

En période de migration postnuptiale, 60 espèces ont été recensées dont 34 patrimoniales ou sensibles à l'éolien et notamment la Buse variable, le Faucon crécerelle, les Goélands brun et argenté. Le site constitue une zone de rassemblement pour le Pluvier doré et le Vanneau huppé.

Les principales mesures d'évitement consistent au choix d'une variante de moindre impact, un phasage des travaux et une préparation écologique du chantier par un écologue. En particulier, l'étude d'impact considère que la variante retenue (2) permettrait un éloignement au maximum des haies et des boisements et aurait une interdistance entre les machines plus importante (490 mètres entre les deux mâts et 350 mètres en bout de pales) qui limiterait les risques de collision avec la faune volante en lui laissant des espaces libres pour les déplacements et le cas échéant, en lui laissant le temps d'adapter son comportement vis-à-vis des éoliennes (page 2018 et 2019). Cependant, cette variante reste proche des haies et boisements favorables à la faune volante et ne

respecte pas les préconisations minimales recommandées par Eurobats.

Après mise en œuvre de ces mesures, les impacts attendus sont dits non significatifs. Le dossier semble minimiser les impacts en période de migration, bien que le site est à proximité d'un couloir majeur de migration et alors que les inventaires n'ont pas eu recours à la technologie radar et que la présence d'espèces à forts enjeux (Milan noir, Traquet motteux, Buse variable, Faucon crécerelle, Goélands brun et argenté) est avérée. Les mesures sont à compléter pour ces espèces. L'éloignement de 200 m en bout de pale des zones de chasse, de rassemblement et de reproduction n'est pas démontré dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande :

- *a minima, de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux ;*
- *de déplacer les éoliennes à au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les oiseaux (zones de chasse, de rassemblement, de reproduction) ;*
- *d'étudier les mesures d'évitement et de réduction pour les oiseaux pour les périodes de migration.*

Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sur les oiseaux et les chauves-souris avec les autres projets connus sont analysés à partir de la page 35 du document « annexe_étude_écologique_impacts et mesures ». Il est annoncé qu'après la mise en place des mesures, l'impact résiduel du projet sur la biodiversité et notamment sur la faune volante est négligeable. Or, ainsi que cela est développé dans le présent avis, les impacts concernant les oiseaux ont été sous-évalués et les mesures proposées pour la faune volante sont insuffisantes au regard des espèces présentes. De plus le suivi du parc éolien de Carrière Martin à 4,7 km du projet, indique des mortalités pour des espèces sensibles et recensées lors des inventaires : Buse variables, Pispistrelles et Noctule commune (page 31 de l'étude écologique). L'analyse des effets cumulés est à reprendre et les mesures pour réduire ces effets cumulés sont à étudier.

L'autorité environnementale recommande que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et suivis de mortalité de ces parcs et en intégrant les données disponibles pour la faune migratrice, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces.

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée à la page 38 du document « annexe_étude_écologique ». Cinq sites sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km). L'étude n'est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Elle conclut ainsi en l'absence d'incidence pour les raisons suivantes : absence de reproduction ou d'habitat favorable ou présence anecdotique ou distance d'éloignement trop importante.

Cependant, plusieurs espèces de rapaces des sites Natura 2000 ont été observés sur site : Milan royal, Faucon émerillon notamment. Au regard de l'insuffisance des inventaires portant sur l'avifaune migratrice (non utilisation de la technologie radar pour les rapaces), l'absence d'incidence sur les sites Natura 2000 n'est pas assurée.

En l'état du dossier, l'autorité environnementale ne peut garantir l'absence d'incidences significatives sur les sites Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences du projet sur le réseau Natura 2000 après inventaires complémentaires en période de migration (utilisation de la technologie radar pour les rapaces) et portant notamment sur le Milan royal, et le cas échéant de prendre des mesures complémentaires pour aboutir à un impact résiduel faible.

II.3.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à 550 m 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. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.

L'impact acoustique du parc a été modélisé, les résultats sont présentés pages 153 de l'étude d'impact. Il n'est pas précisé si les parcs éoliens voisins en service et en instruction ont été pris en compte pour la modélisation. Ces modélisations montrent un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne pour l'ensemble des aérogénérateurs. Des dispositifs de « serrations » et un plan de bridage sont proposés page 455 et 456 de l'étude d'impact.

Dans les 12 mois après la mise en service du parc éolien, un suivi acoustique sera réalisé afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale de préciser si les parcs éoliens voisins en service et en instruction ont été pris en compte pour la modélisation et le cas échéant, de revoir l'étude acoustique et d'adapter le plan de bridage.