



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 de la Planchette »
sur la commune de Crapeaumesnil (60)**

n°MRAe 2022-6001

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie pour avis le 6 janvier 2022 sur le projet de parc éolien de la société « Parc éolien de la Planchette » à Crapeaumesnil dans le département de l'Oise.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 6 janvier 2022, 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 R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 14 janvier 2022 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 23 février 2022, Hélène Foucher, membre 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 éolien de la Planchette », concerne l'installation de cinq éoliennes d'une hauteur de 180 mètres en bout de pale et deux postes de livraison sur le territoire de la commune de Crapeaumesnil, dans le département de l'Oise.

Le projet se situe à 561 mètres des premières habitations, sur un plateau agricole bocager, à 145 mètres d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « Massif forestier d'Avricourt-Régal et la montagne de Lany ».

Il s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, dans la continuité de deux parcs existants de huit machines.

Par rapport aux enjeux présents sur le site, le dossier mériterait d'être complété et précisé.

L'étude acoustique montre un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne pour l'ensemble des éoliennes. Un plan de bridage est proposé pour garantir le respect de la réglementation.

Les impacts concernant le patrimoine historique et le projet de protection au titre du patrimoine de l'UNESCO des sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale, dont le cimetière allemand de Thiescourt, ne sont pas suffisamment étudiés. L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de ces sites et d'évaluer les impacts en présentant des photomontages pertinents (vues non cachées par la végétation).

Le projet de parc va accentuer la saturation visuelle du paysage notamment autour des bourgs de Amy et de Crapeaumesnil. Les impacts sur les autres monuments historiques et les villages avoisinants risquent aussi d'être forts. Or, aucune mesure d'évitement ou de réduction de ces impacts n'est proposée. L'autorité environnementale recommande, après complétude de l'analyse, que le projet soit adapté en vue de limiter les impacts et la covisibilité avec le patrimoine historique et de compléter les mesures pour remédier aux effets de saturation du paysage.

L'analyse des impacts sur la faune est également à compléter. L'autorité environnementale recommande d'éviter l'implantation d'éoliennes à moins de 200 mètres des boisements. Par ailleurs, les impacts potentiels de la phase chantier sur l'avifaune nicheuse devront être prioritairement évités.

La démarche d'évaluation environnementale pourrait être approfondie afin de définir un projet moins impactant.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

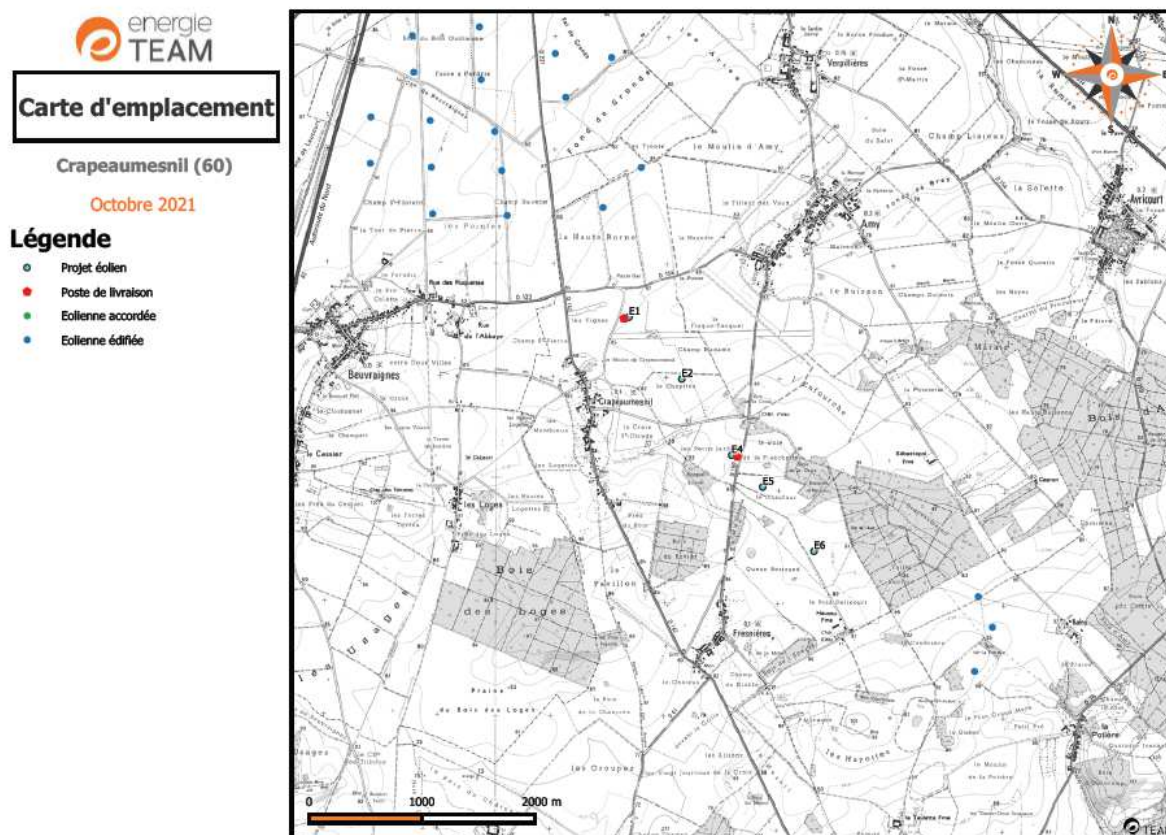
I. Le projet de parc éolien de la Planchette

Le projet, présenté par « parc éolien de la Planchette », porte sur la création d'un parc de cinq éoliennes sur le territoire communal de Crapeaumesnil, dans le département de l'Oise.

Les modèles retenus sont ceux du constructeur Vestas (V117 pour E 2 et V 136 pour les autres éoliennes). Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 4,2 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 112 mètres (121,5 mètres pour E 2) et d'un rotor de 136 mètres (117 mètres pour E2) de diamètre. Elles auront une hauteur totale en bout de pale de 180 mètres.

L'avis est rendu sur un projet de cinq éoliennes d'une hauteur maximale de 180 mètres et de garde au sol¹ d'au moins 44 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.

Carte de présentation du projet (note non technique page 5)



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

Le parc éolien comprend également la création de deux postes de livraison au pied des éoliennes E 1 et E 4, des plateformes de montage, la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet sera de 1,4 hectare (surfaces des plateformes, pistes créées et postes de livraison : cf. étude d'impact page 202).

La production sera de l'ordre de 50,14 GWh/an pour une puissance installée de 21 MW (dossier administratif page 5).

Le raccordement du parc au poste source de Noyon est évoqué page 13 du document « dossier administratif ». Toutefois, le tracé n'est pas précisé. Son impact est évoqué de manière générale. Le raccordement est un élément du projet, qui doit être étudié.

Le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner. L'autorité environnementale recommande de prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer ou infirmer la possibilité de se raccorder au poste source de Noyon.

Le parc s'implantera dans des terres agricoles à proximité de boisements.

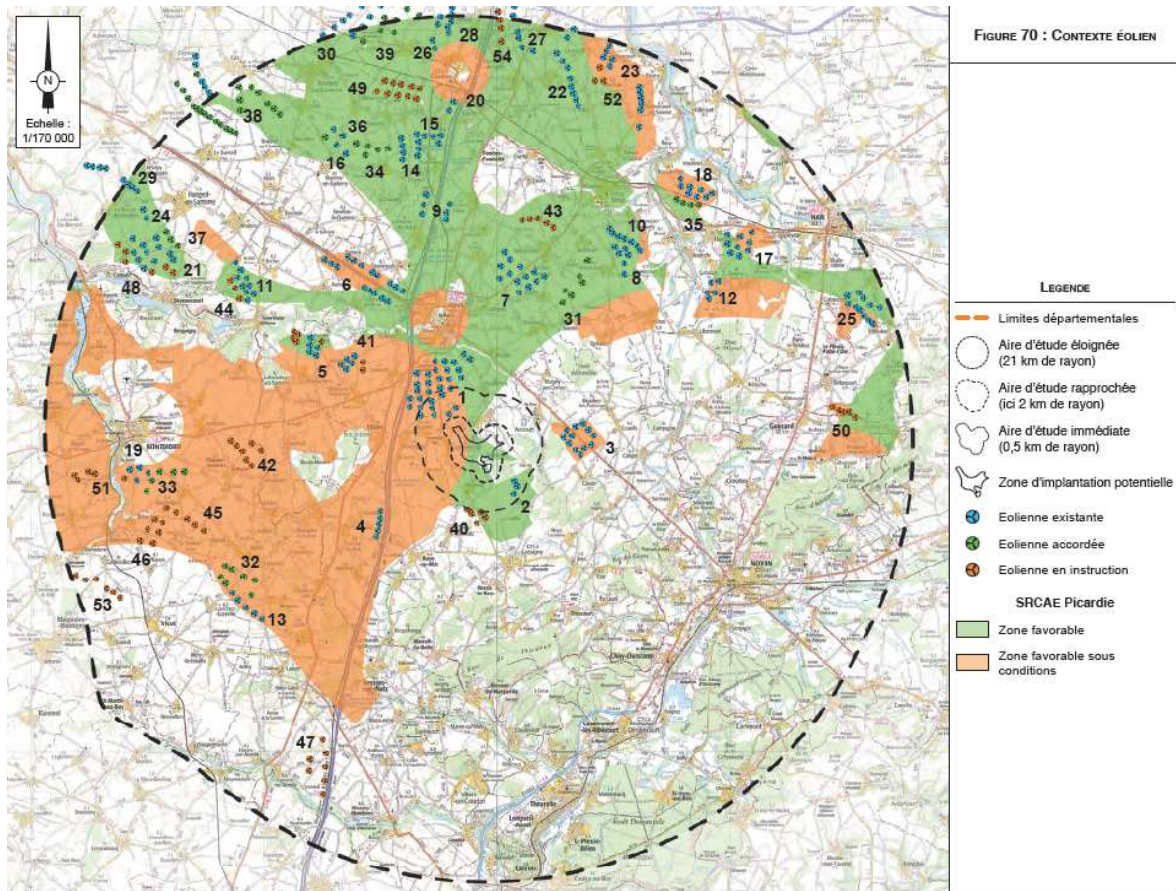
L'autorité environnementale relève que le projet s'insère entre deux parcs éoliens construits des sociétés « WPD Energie Les Trente » et « parc éolien des Hayettes », qui ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (préfet de région) respectivement le 24 juillet 2013 et le 24 mars 2017.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué et la carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet :

- 30 parcs pour un total de 253 éoliennes en fonctionnement ;
- neuf parcs pour un total de 62 éoliennes autorisées ;
- 15 parcs pour un total de 84 éoliennes en cours d'instruction.

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.

Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (étude d'impact page 163)



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.

Le projet contribue à densifier les parcs construits situés à proximité.

Bien qu'il ne soit pas une extension des parcs éolien construits « WPD Energie Les Trente » et « des Hayettes », l'analyse des impacts des cinq éoliennes du projet « parc éolien de la Planchette », de par sa proximité des parcs précités, ne peut être conduite indépendamment de celles des parcs voisins. Le nombre des éoliennes à prendre en compte devrait être redéfini.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer les éoliennes des parcs voisins dans l'évaluation environnementale du parc éolien de la planchette, notamment pour les mesures de réduction.

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 sur le paysage, l'avifaune et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Il est indiqué page 366 de l'étude d'impact que trois variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 comprend huit éoliennes, orientées selon deux lignes de direction nord-ouest/sud-est ;
- la variante 2 comprend six éoliennes, orientées selon une ligne de direction nord-ouest/sud-est ;
- la variante 3 comprend cinq éoliennes, orientées selon une ligne de direction nord-ouest/sud-est ;

Pour réaliser cette analyse, les critères de biodiversité, paysage, et techniques ont été étudiés. L'étude d'impact présente page 378 les résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes retenues.

Il est conclu que la variante 3 retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. Cependant, ainsi que cela est développé ci-après, les impacts de cette variante sur le patrimoine protégé et l'encerclement des villages n'ont pas été suffisamment étudiés. Ils sont modérés concernant le paysage pour le domaine de Tilloloy et le village d'Amy et forts pour la faune volante (cf partie II.3.1 et II.3.2).

Au regard des impacts résiduels du projet sur l'environnement, et notamment sur la faune volante et le paysage pour le village d'Amy notamment, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude par des variantes présentant moins d'impacts environnementaux, et selon les cas par celles de l'implantation du projet sur des sites présentant moins d'enjeux environnementaux.

Par ailleurs, les éoliennes étant prévues dans la continuité des parcs éoliens construits des sociétés « WPD Energie Les Trente » et « parc éolien des Hayettes » elles ne peuvent pas être analysées séparément. Or le dossier ne donne aucune indication sur la consistance de ces parcs.

L'autorité environnementale recommande de décrire les parcs éoliens « WPD Energie Les Trente » et « des Hayettes » et de justifier le choix des caractéristiques des cinq éoliennes supplémentaires au regard des éoliennes existantes.

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 du Noyonnais à environ 6,7 kilomètres de la vallée de l'Avre et 12 kilomètres de la vallée de l'Oise et de la ville de Noyon.

Sont recensés dans l'aire d'étude éloignée (entre 2 et 21 kilomètres) :

- 62 monuments protégés dont les plus proches sont le domaine de Tilloloy et l'église Notre-Dame de Lorette situés respectivement à 3,7 kilomètres et 4,1 kilomètres du projet ainsi que les églises de Plessis-le-Roye et de Roye-sur-Matz situées à 5,6 kilomètres et 5,4 kilomètres du projet ;
- deux sites protégés : les sites inscrits « Saule de Moyencourt » et « Mont Ganelon » sont situés respectivement à 12,2 kilomètres et 18 kilomètres du projet ;
- un site patrimonial remarquable (SPR) : la ville de Noyon située à 12 kilomètres et sa cathédrale ;
- un projet de protection au titre du patrimoine mondial de l'UNESCO des sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale dont le cimetière allemand de Thiescourt situé à 8 kilomètres ;
- des monuments de mémoire : cimetière de Beuvraignes et nécropoles de Beuvraignes et de Lassigny situés à 1,3 kilomètre et 5 kilomètres.

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, dans la continuité de deux parcs existants de huit machines. Les communes Amy, Avricourt, Verpillières, Crapeaumesnil, Fesnières, Beuvraignes, Magny-en-Cerise, Roiglise, Tilloloy, Roye, Laucourt, situées autour du projet présentent une sensibilité à la saturation du paysage par l'éolien.

Il s'inscrit dans un environnement dont le paysage, par son relief, ses accidents de terrain, son patrimoine bâti et ses cimetières, témoigne du conflit de la Première Guerre Mondiale qu'il convient de respecter du fait de sa haute teneur mémorielle sans ajouter d'éoliennes dans son champ visuel qui nuirait à sa perception. C'est notamment le cas sur la commune de Lassigny, situé à 5 kilomètres du projet identifié comme paysage représentatif emblématique avec son cimetière et sa nécropole militaire. Son paysage est traversé par le chemin de la « Ligne Rouge » figurant l'ancienne ligne de front (1915-1916) entre les communes de Crapeaumesnil et Autrêches. Les sentiers de Crapeaumesnil (n°138) et de Lassigny (n°132) permettent aux promeneurs d'entretenir et de garder vivante la mémoire des lieux de combats de la première Guerre Mondiale, patrimoine et témoignage de l'Histoire Mondiale. Le cimetière allemand de Thiescourt, situé à seulement 8 kilomètres, fait partie du projet de protection au titre du patrimoine de l'UNESCO des sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur les Atlas des paysages de la Somme et de l'Oise. 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 cartographies et des photomontages présentant une vue initiale panoramique, une vue simulée panoramique ainsi qu'une vue simulée optimisée. Cependant, les photomontages ne permettent pas d'apprécier tous les impacts, Des photomontages ne sont pas présentés pour évaluer les impacts sur les nécropoles de Beuvraignes (à 1,3 kilomètre) et de Lassigny. Ils sont à rajouter au dossier et les impacts sont à détailler.

Concernant le domaine de Tilloloy, l'église de Roye-sur-Matz, l'église de Plessis-Roye des photomontages ont été réalisés, mais ne permettent pas d'apprécier pleinement l'impact du parc éoliens sur les monuments. Les vues sont cachées par la végétation pour le domaine de Tilloloy (photosimulations 23 et 24) et les églises de Roye-sur-Matz (photosimulations 21 et 22) et de Plessis-de-Roye (photosimulation 37), rendant impossible la qualification des impacts. Des points de vue complémentaires sont à étudier, si possible en période « à feuilles tombées ».

Concernant le projet de classement à l'UNESCO de la nécropole de Thiescourt, le dossier indique, page 143 de l'étude d'impact, que l'étude du classement était reporté à 2021, suite au rapport d'un groupe d'expert (ICOMOS) qui préconisait de ne pas classer le site qui ne présente pas de valeur universelle exceptionnelle. Toutefois, en attente de la décision de l'UNESCO, il convient de prendre en compte ces enjeux. L'impact sur la nécropole est qualifié de nul (page 314) avec les indications de monument de faible hauteur et peu visible depuis ses abords. Aucun photomontage n'est toutefois présenté pour le démontrer.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts paysagers :

- *en évaluant les impacts sur les nécropoles de Beuvraignes, Lassigny et de Thiescourt en présentant des photomontages depuis ces sites ;*
- *en réalisant des photomontages pertinents (depuis des points de vue non cachés par la végétation) pour évaluer l'impact sur le domaine de Tilloloy (PM 23 et 24) et les églises de Roye-sur-Matz (PM 21 et 22) et de Plessis-de-Roye (PM 37) ;*
- *en réalisant 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 ;*
- *en réalisant des photomontages en hiver lorsque les feuilles sont tombées et les cultures de faible hauteur afin d'apprécier l'impact maximal du projet éolien.*

Le dossier comprend une étude d'encerclement présentée à partir de la page 358 de l'étude d'impact. Elle est réalisée sur trois communes voisines du projet : Amy, Crapeaumesnil, Fesnières. Les villages de Avricourt, Verpillières, Beuvraignes, Magny-en-Cerise, Roiglise, Tilloloy, Roye, Laucourt, situé à moins de 5 kilomètres du parc projeté n'ont pas été pris en compte dans l'étude de

saturation. Or, il est conseillé que les communes situées dans un rayon de 5 kilomètres des projets éoliens soient étudiées².

L'autorité environnementale recommande d'intégrer les villages d'Avricourt, de Verpillières, de Beuvraignes, de Magny-en-Cerise, de Roiglise, de Tilloloy, de Roye et de Laucourt, à l'étude d'encerclement.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Les impacts du projet sur les monuments historiques (dont la nécropole de Thiescourt) sont présentés à la page 314 à 318 de l'étude d'impact. Il est conclu qu'un impact modéré est attendu pour le domaine de Tilloloy et des impacts nuls à très faibles pour les autres monuments. L'étude par photomontage étant incomplète, les conclusions d'impacts nuls à très faibles sur le patrimoine historique ne sont pas garanties.

De plus, un impact qualifié de modéré est identifié par l'étude paysagère sur le Domaine de Tilloloy, aucune mesure d'évitement n'étant proposée.

L'autorité environnementale recommande, après complétude de l'analyse des impacts sur les monuments historiques (nécropoles de Beuvraignes, Lassigny et de Thiescourt, domaine de Tilloloy, l'église de Roye-sur-Matz et de Plessis-de-Roye), que le projet soit adapté en vue de limiter les impacts et la covisibilité avec ces monuments.

L'étude prévoit des mesures de réduction : l'utilisation d'un bardage bois rustique pour les postes de livraison, une même teinte claire pour les éoliennes. Des mesures d'accompagnement pour des travaux d'amélioration du cadre de vie communal de Crapeaumesnil sont également proposées : réalisation de 500 mètres de plantation le long des rues ou des chemins du village.

L'impact sur la commune d'Amy et son clocher sont importants. Les photomontages n° 12 et 13 (page 255 et 256 de l'étude d'impact) montrent que les éoliennes surplombent le village et son clocher. Pourtant aucune mesure n'est proposée pour réduire ces impacts forts du parc sur le bourg d'Amy.

L'autorité environnementale recommande d'étudier les mesures d'évitement des impacts forts du futur parc sur le bourg d'Amy ou à défaut de réduction afin de limiter le phénomène de saturation visuel du paysage autour du bourg.

Concernant l'étude de saturation

Les perceptions rapprochées sont les plus impactées, ce qui concerne notamment les villages riverains d'Amy, d'Avricourt, de Beuvraignes, l'entrée de Roye par la RD 930. Les photosimulations n° 11,12, 19, 20 et 28 mettent en évidence des impacts importants. Cependant ces constatations ne sont pas suivies d'effet et aucune mesure n'est proposée.

L'étude montre que les indicateurs retenus dans la méthodologie présentée page 358 de l'étude d'impact dépassent les seuils fixés pour Amy, Crapeaumesnil et Fresnières. Cependant, le dossier temps à minimiser ces impacts cumulés et aucune mesure n'est proposée pour réduire ces effets.

² Selon le guide étude sur la saturation visuelle, liée à l'implantation des projets éoliens (DREAL Hauts-de-France, juillet 2019)

Cette étude étant aussi incomplète pour les autres villages dans un rayon de 5 kilomètres du projet, des mesures complémentaires sont le cas échéant à proposer.

L'autorité environnementale recommande de tirer les conséquences de l'étude de saturation sur les villages de Amy, Crapeaumsnil et Fresnières et, après complétude pour les autres villages dans un rayon de 5 kilomètres du projet, d'élaborer des mesures destinées à éviter, réduire ou en dernier recours à compenser les effets d'encerclement du projet.

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 suivants :

- cinq sites Natura 2000, dont le plus proche est la zone de protection spéciale n° FR 2210104 « Moyenne vallée de l'Oise » située à 13,5 kilomètres ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche, de type 1 n° 220013826 « Massif forestier d'Avricourt-Régal et la montagne de Lany » est située à 145 mètres du projet ;
- des zones humides à environ 400 mètres.

Le projet s'implante sur un secteur agricole, en milieu bocager, avec plusieurs bosquets et boisements. Il est situé à 145 mètres d'un réservoir de biodiversité et à 400 mètres d'un cours d'eau « l'Avre ».

Le site est situé dans un couloir de migration principal connu de l'avifaune et également bordé de vallées, dont la vallée de l'Oise, à 13 kilomètres au Sud-est qui est également un couloir de migration principal connu de l'avifaune. Le secteur est situé à proximité immédiate de secteurs à enjeux forts pour le Busard cendré et de zones de stationnement de vanneaux huppés (entre 100 et 499 individus).

L'aire d'implantation potentielle du projet se situe à proximité de secteurs de sensibilités potentielles moyennes pour les chauves-souris rares et menacés, à 8,9 kilomètres et 12,5 kilomètres de sites majeurs d'hibernation sur les communes de Mareuil-la-Motte et Machemont.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées pages 47 et 48 de l'étude d'impact, ils ont moins de trois ans (2020 et 2021).

Les suivis post-implantation du parc éolien voisin « Bois de Cholletz » à environ 5 kilomètres ont été exploités (étude d'impact page 44). Un cadavre de chauve-souris a été découvert. L'étude d'impact conclut à un risque de collision notable vu la forte activité en pied de machine, et le taux de prédation sur ce site important (91%). Cependant les suivis des autres parcs ne sont pas présentés.

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 est fournie page 341 de l'étude d'impact, mais l'analyse permettant d'aboutir à cette carte n'est pas présentée. Une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée aurait permis de mieux cerner les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une analyse des déplacements de la faune et des continuités écologiques locales.

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

Le dossier ne comprend pas de délimitation des zones humides sur le terrain d'implantation. Le projet est situé à 400 mètres d'un cours d'eau et de zones humides ce qui implique une potentialité pour la présence de zones humides. Une caractérisation des zones humide semble nécessaire.

Le dossier indique que la présence de zones humides autour du site donne au site un potentiel attrait pour les amphibiens (page 47). Toutefois, aucun inventaire n'a été réalisé et l'impact n'est pas qualifié.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par :

- *une délimitation des zones humides ;*
- *des inventaires d'amphibiens ;*
- *une analyse des impacts sur les zones humides et les amphibiens et la proposition, le cas échéant, de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts.*

Deux espèces patrimoniales le Bleuets et le Poirier sauvage ont été observées dans la zone d'implantation potentielle (étude d'impact page 53). L'étude d'impact (page 188) indique qu'elles ne seront pas impactées. Il conviendrait de mieux le justifier.

Le dossier ne présente pas le devenir des terres excavées qui est un élément du projet, le dépôt pouvant être impactant selon les enjeux du terrain d'accueil.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la présentation du devenir des terres excavées et l'impact de ce dépôt.

Concernant les espèces exotiques envahissantes le dossier ne précise pas si elles ont été observées. Or, il existe au moins le Robinier faux acacia (liste page 54). Les impacts sont à étudier, ainsi que les mesures visant à limiter la dispersion de ces espèces.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse concernant les espèces exotiques envahissantes et de proposer des mesures adaptées pour éviter leur dispersion.

Concernant les chauves-souris

La pression d'inventaire au sol appliquée permet de quantifier correctement les enjeux. De plus, un inventaire sur mat de mesure de 80 mètres de haut a été réalisé en continu du 24 mars 2021 au 24 novembre 2021 (étude d'impact pages 88 et 89).

Concernant la recherche de gîtes, il est indiqué page 108 de l'étude d'impact qu'elle a concerné uniquement la zone d'implantation potentielle. Toutefois, elle aurait dû être effectuée dans un rayon de deux kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle (cf. guide de la prise en compte des enjeux relatifs aux oiseaux et aux chauves-souris dans les projets éoliens – DREAL Hauts de France - 2017).

L'autorité environnementale recommande de réaliser des prospections dans un rayon de deux kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle afin de recenser les gîtes potentiels de chauves-souris.

Concernant les oiseaux

La pression d'inventaire appliquée, prend en compte les périodes de reproduction, de migration et d'hivernage. Des inventaires nocturnes ont été réalisés pendant les prospections de chauves-souris (étude d'impact page 74).

Par ailleurs, l'étude de l'état initial comprend une présentation des espèces connues sur le secteur. Les impacts ont été analysés à la page 205 de l'étude d'impact.

Les cinq 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. Or, les inventaires ne comprennent pas d'étude radar. L'étude d'impact (page 48) le justifie par l'absence de vallée orientée nord-sud et de bande littorale.

Les inventaires sont insuffisants pour caractériser l'ensemble des enjeux de migration.

L'autorité environnementale recommande d'utiliser la technologie radar afin d'apprécier les enjeux migratoires.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Concernant les chauves-souris

Sur la zone d'implantation potentielle, 17 espèces de chauves-souris ont été recensées, ce qui révèle une grande richesse. Plusieurs d'entre elles (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius et Pipistrelle pygmée) présentent une forte vulnérabilité à l'éolien (tableau page 111 de l'étude d'impact). Les impacts sont évalués de faibles à modérés sur la zone d'implantation potentielle et ses abords (tableau page 220). L'impact de niveau modéré sur ces espèces vulnérables est surprenant, un impact fort semble probable pour ces espèces dont la fréquentation du site est avérée et qui ont été contactées à hauteur de pales.

L'autorité environnementale recommande de requalifier les impacts sur les chauves-souris, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes, et des enjeux forts évalués dans les aires d'études immédiate et rapprochée.

De plus, les éoliennes E1, E4 et E5 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales (page 381) de zones importantes pour les chauves-souris (zones de chasse, bois ou haies). Concernant cette distance de 200 mètres, le dossier indique page 382 que les éoliennes sont toutes implantées à 200 mètres des zones boisés et lisières, ce qui est en contradiction avec l'énoncé de la page 381 et doit être corrigé.

L'étude d'impact (page 381) propose en mesure de réduction la mise en place d'un plan d'arrêt de l'ensemble des éoliennes (entre début mars et fin novembre, pour des vents inférieurs à 6 m/s, durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, en absence de précipitation et pour des températures supérieures à 7 ° C). Cette mesure est importante au vu de la présence de plusieurs espèces de chauves-souris.

Des impacts sont attendus sur les chauves-souris, mais aucune mesure d'accompagnement favorisant le maintien de ces espèces en dehors du secteur de projet n'est prévue.

Par ailleurs, la mesure d'installation d'un bardage bois pouvant servir de nichoir ou de gîte à chauves-souris sur le poste de livraison, établie pour limiter l'impact paysager du projet, risque d'attirer les chauves-souris vers le parc éolien et de conduire à leur destruction.

L'autorité environnementale recommande :

- *de déplacer les éoliennes E 1, E 4 et E 5 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chauves-souris (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats³ ;*
- *de s'assurer que la mesure d'installation d'un bardage bois pour les postes de livraison élaborée pour réduire l'impact du projet sur le paysage n'attirera pas des espèces de chauves-souris ou d'oiseaux vers le parc ;*
- *de prévoir des mesures d'accompagnement pour favoriser les espèces impactées par le projet, et par exemple, d'établir des mesures de protection des gîtes repérés lors des inventaires, d'installer des gîtes en collaboration avec des associations, de former des médiateurs pour réaliser des sensibilisations auprès de la population, et présenter les chauves-souris.*

Concernant les oiseaux

Les inventaires ont mis en évidence la présence de 60 espèces d'oiseaux (la plupart protégées) en période de nidification, dont 47 nicheuses de façon certaine, probable ou possible sur la zone d'implantation (étude d'impact page 76). Le statut protégé ou non de ces espèces n'est pas indiqué. Peu d'espèces ont été observées en période de migration (étude d'impact page 83), mais il est à noter l'observation d'espèces fortement sensibles à l'éolien : les Goélands argenté et brun. L'étude d'impact (page 84) présente des cartes localisant les flux de migration observés. L'enjeu est qualifié de modéré pour l'avifaune nicheuse et de faible pour l'avifaune migratrice et hivernante.

Le risque de collision est qualifié de modéré et le risque de collision en période de migration n'est pas exclu (étude d'impact pages 196 et 198). L'impact en phase travaux est considéré fort en période de migration (page 200).

Les principales mesures d'évitement consistent au choix d'une variante de moindre impact, un phasage des travaux et une préparation du chantier par un écologue (étude d'impact pages 380 et 381).

³ 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.

Après mise en œuvre de ces mesures, les impacts attendus sont dits faibles et modérés pour le Faucon crécerelle et le Goéland argenté (tableau page 390 de l'étude d'impact).

La démarche d'évaluation environnementale conduisant à éviter ou réduire les impacts sur l'avifaune n'est donc pas menée à son terme. Les impacts sur l'avifaune risquent d'être forts d'autant plus que les bosquets et bois constituant des zones de fréquentation de l'avifaune sont situés à moins de 200 mètres des éoliennes E 1, E 4 et E 5 et que le risque de collision en phase de migration n'est pas exclu.

L'autorité environnementale recommande :

- *a minima, de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux ;*
- *de faire réaliser par un écologue un inventaire avant le démarrage des travaux, afin de localiser et protéger les sites de nidification (notamment des rapaces), et le cas échéant, de ré-évaluer les impacts attendus sur ces espèces, et de prévoir des mesures pour éviter, à défaut réduire, et en dernier lieu compenser ces impacts ;*
- *de compléter les mesures pour aboutir à un impact résiduel faible pour les oiseaux.*

Suivi

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par les chauves-souris, l'étude prévoit un suivi des populations via un enregistreur installé sur l'éolienne E4 (étude d'impact page 384).

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 de la fréquentation de l'avifaune n'est pas proposé et cela doit être complété.

L'autorité environnementale recommande :

- *de proposer un suivi de l'activité de l'avifaune,*
- *de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation qui seront mis en place,*
- *d'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial.*

Un suivi commun des mortalités de chauves-souris et des oiseaux est prévu sur les trois premières années du parc.

L'autorité environnementale recommande que le suivi des mortalités de chauves-souris et des oiseaux soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les mesures soient complétées, le cas échéant, en fonction des résultats obtenus.

Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sur l'avifaune et les chauves-souris avec les autres projets connus sont analysés à partir de la page 340 de l'étude d'impact. Le dossier analyse les effets cumulés avec le projet de parc éolien le plus proche, celui de Canny composé de 5 éoliennes et situé à 1,7 kilomètre. Il est conclu à des effets cumulés assez limités concernant la perte d'habitats et la perturbation de

trajectoires de la faune volante. Or, ainsi que cela est développé dans le présent avis, la mesure d'éloignement de 200 mètres des boisements n'a pas été respectée pour les éoliennes E1, E4 et E5, risquant d'entraîner des impacts concernant les oiseaux et les chauves-souris. De plus, les suivis des populations et des mortalités des parcs alentours n'ont pas été analysés. L'analyse des effets cumulés doit être reprise et approfondie.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches, en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et 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 182 de l'étude d'impact. Elle porte sur les cinq sites présents au sein de l'aire d'étude élargie (20 kilomètres). L'étude 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 (page 185), pour les chauves-souris, que les espèces contactées (Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées et Grand Murin) sont peu sensibles à l'éolien et que la mesure d'arrêt des machines permettra d'éviter tout risque pour ces espèces.

Concernant avifaune, elle indique qu'aucune espèce d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 autour du projet et observée sur site ne possède une aire d'évaluation spécifique⁴ recoupant la zone du projet à l'exception du Pluvier doré dont l'aire d'évaluation n'est pas connue. Elle conclut ensuite à l'absence d'incidence, car l'espèce présente un risque de collision faible.

L'autorité environnementale recommande, après avoir réévalué les impacts cumulés du projet sur les oiseaux, d'actualiser l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 et de compléter les mesures le cas échéant.

II.3.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à 561 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. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les endroits susceptibles d'être les plus concernés.

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

L'impact acoustique du parc a été modélisé, les résultats sont présentés pages 328 de l'étude d'impact. Les parcs éoliens voisins en service et en instruction n'ont pas été pris en compte pour la modélisation. Ces modélisations montrent un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne pour l'ensemble des aérogénérateurs. Un plan de bridage est proposé (étude d'impact page 391).

La mesure de suivi E5.2 prévoit qu'après mise en service du parc éolien, un suivi acoustique sera réalisé afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur cette partie.