



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet de parc éolien du Château  
sur la commune de Lislet (02)**

n°MRAe 2018-2654

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts de France s'est réunie le 31 juillet 2018 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de Parc Eolien du Château sur la commune de Lislet dans le département de l'Aisne.*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Valérie Morel, Agnès Mouchard, MM. Étienne Lefebvre et Philippe Ducrocq.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \*

*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 code de l'environnement, ont été consultés par courriers des 28 février 2017 et 6 avril 2018 :*

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- le service territorial de l'architecture et du patrimoine de l'Aisne.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend 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 éolien du Château, porté par la SAS Parc Eolien du Château (groupe EUROWATT), comprend 5 aérogénérateurs et 2 postes de livraison sur la commune de Lislet, située dans le département de l'Aisne. Il est situé à proximité de parcs existants. Les éoliennes mesurent 165 m de hauteur en bout de pale (117 m de diamètre maximal de rotor) et peuvent développer une puissance unitaire comprise entre 2,2 et 3,6 Mégawatts (MW). La puissance totale du parc sera alors comprise entre 11 et 18 MW. Le projet se situe à 580 m des habitations les plus proches et en dehors des zonages d'inventaire et de protection environnementaux.

L'éolienne E3 présentant un risque de collision avec des chauves-souris en raison de la présence d'espèces de haut vol sur le site lors de la période de transit automnal. Le porteur de projet a prévu la mise en place d'un plan de bridage pour cette éolienne. Du complément d'information apporté par le porteur de projet par courriel du 3 juillet 2018, il ressort que les éoliennes E2 à E5 ne respectent pas la distance d'éloignement des boisements et des haies de 200 mètres en bout de pale préconisée afin de limiter les impacts de risque de collision pour les chauves-souris avec les pales des éoliennes. Aussi, l'autorité environnementale recommande la mise en place également d'un plan de bridage sur ces 4 éoliennes.

Dans un secteur marqué par la présence de nombreux parcs éoliens, une évaluation de la saturation visuelle à différentes distances démontre qu'une problématique d'encerclement est déjà bien présente. Un approfondissement de l'étude des impacts cumulés est nécessaire dans l'objectif de leur évitement ou de leur réduction.

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

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.

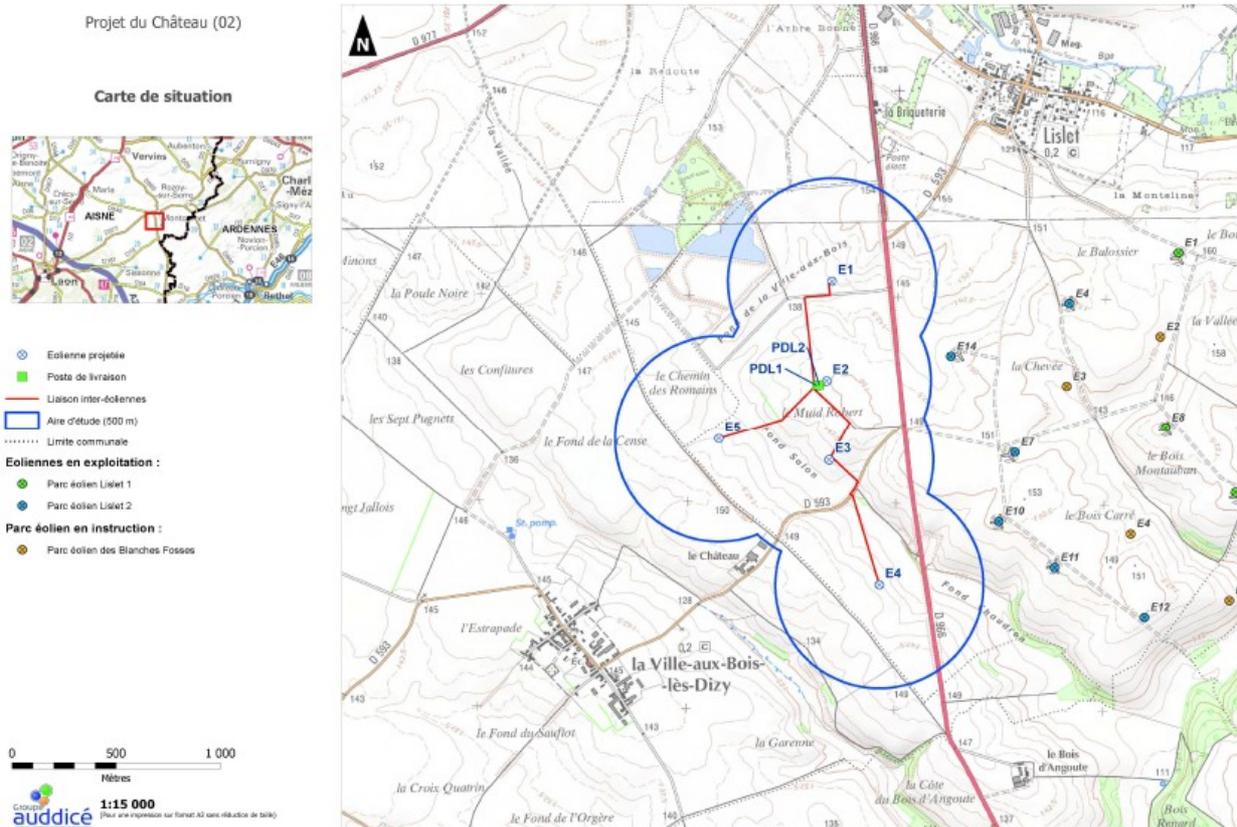
## Avis détaillé

### I. Le projet du parc éolien du Château

Le projet du parc éolien du Château, porté par la SAS Parc Eolien du Château (groupe EUROWATT), comprend 5 aérogénérateurs et 2 postes de livraison sur la commune de Lislet, située dans le département de l'Aisne (02). Il est situé à proximité de parcs existants. Les éoliennes mesurent 165 m de hauteur en bout de pale (117 m de diamètre maximal de rotor) et peuvent développer une puissance unitaire comprise entre 2,2 et 3,6 Mégawatts (MW). La puissance totale du parc sera alors comprise entre 11 et 18 MW.

La création des plateformes d'accueil et des accès permanents aux éoliennes conduira à une consommation d'espace agricole de 1,58 ha à laquelle s'ajoute une consommation de 1,39 ha pour des aménagements temporaires.

*Le projet de parc (source dossier de demande d'autorisation)*



### II. Analyse de l'autorité environnementale

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

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage, aux milieux naturels, aux risques technologiques et au bruit, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

## **II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale**

L'étude d'impact comporte toutes les pièces exigées au regard de l'article R.122-5 du code de l'environnement. En outre, le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000 est conforme à l'article R.419-23 du même code. Une étude de danger est également jointe au dossier.

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

Le dossier a vérifié la compatibilité du projet avec les documents et réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés.

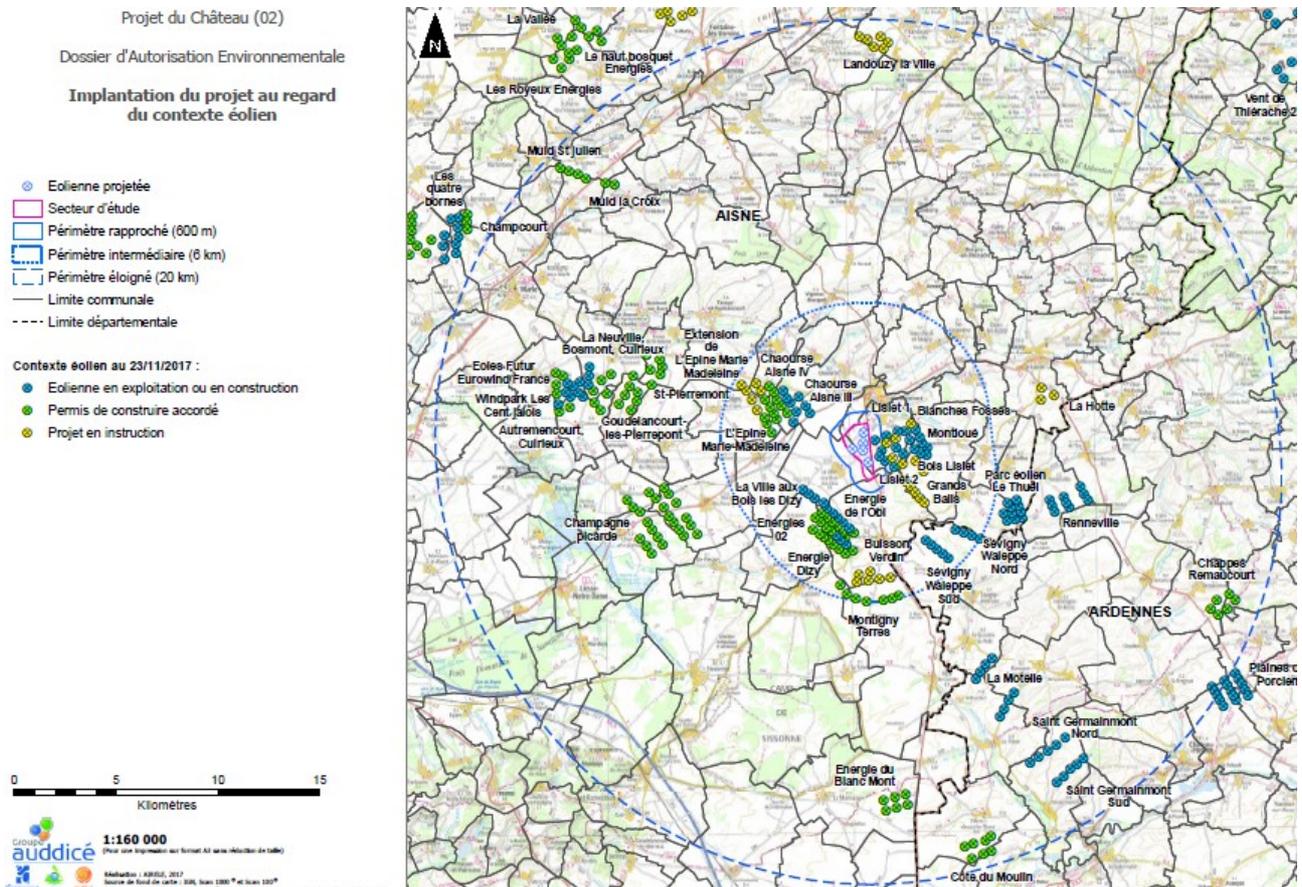
La commune d'implantation du projet (Lislet) est dotée du plan local d'urbanisme intercommunal des Portes de la Thiérache approuvé le 2 novembre 2016. Les éoliennes et les postes de livraison se situent en zone agricole qui autorise la construction d'éoliennes.

Le projet est situé dans un contexte éolien particulièrement marqué. On distingue au sein du périmètre d'étude éloigné (rayon de 20 kilomètres autour du site d'implantation du projet) plusieurs parcs éoliens installés, autorisés et en instruction répartis comme suit :

- 1 parc éolien dans le périmètre rapproché (500 m)
- 13 parcs éoliens dans le périmètre intermédiaire (6 km) ;
- 21 parcs éoliens dans le périmètre éloigné (20 km).

On dénombre au total 207 éoliennes construites et autorisées et 33 éoliennes en projet (autres dossiers en instruction) dans un rayon de 20 km.

Carte du contexte éolien (source étude d'impact page 120)



S'agissant des effets cumulés avec les parcs éoliens existants ou en projet, une évaluation de la saturation visuelle, réalisée en pages 104 à 110 de l'étude paysagère, démontre qu'une problématique d'encercllement est déjà présente, marquée par des indices d'occupation des horizons importants et des espaces de respiration (plus grand angle sans éolienne) restreints. Bien que l'étude démontre que le projet n'est pas de nature à augmenter significativement cette problématique, on peut s'interroger sur un effet cumulé de tous ces parcs réalisés ou en projet.

*L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'étude des effets cumulés dans un objectif d'évitement ou de réduction des incidences sur le paysage et les milieux naturels.*

### II.3 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude relative aux variantes et au choix retenu est présentée des pages 46 à 58 de l'étude d'impact et pages 68 à 85 de l'étude paysagère. Elle comporte de nombreux photomontages, schémas de principe, cartes d'implantation des éoliennes au regard des enjeux écologiques et au regard des enjeux et contraintes humains, physiques et techniques (infrastructures). À partir de 4 variantes théoriques, le choix s'est porté sur l'option 3 qui prévoit l'implantation de 5 éoliennes selon un axe sud-est / nord-ouest, perpendiculaire à la vallée de la Serre, en cohérence avec les parcs proches implantés sur les communes de Lislet, Montcornet, et Montloué, et une augmentation limitée du champ d'occupation cumulé des éoliennes

Le choix s'est porté sur des machines d'une hauteur de 165 mètres, présentant le meilleur compromis entre le modèle à 150 mètres (adaptation au contexte paysager local) et le modèle à 180 mètres (performance technique).

## **II.4 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.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.5.1 Paysage et patrimoine**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'analyse de l'état initial est menée aux pages 214 à 224 de l'étude d'impact (cahier 3b) et aux pages 17 à 62 de l'étude spécifique paysagère (cahier 3d). L'analyse présente les secteurs d'étude, leurs localisations et la méthodologie utilisée.

Le contexte éolien est présenté pages 13 à 15 de l'étude paysagère. Il reprend le caractère propice à l'installation d'éoliennes dans ce secteur d'étude avec la présence d'un certain nombre de parcs existants.

L'étude paysagère identifie de manière satisfaisante le contexte paysager des pages 18 à 32. Les grands ensembles emblématiques du paysage, ses éléments structurants et ses sensibilités y sont repris. L'étude identifie également les villes et villages environnants en interaction avec le site d'implantation, les axes de communication et les repères visuels existants (clochers, pylônes et antennes, châteaux d'eau...). En particulier, le secteur prend place en frange de la plaine agricole du Marlois, à proximité des paysages thiérachiens et en contact avec la vallée de la Serre. Le site urbain le plus sensible par rapport au secteur d'étude est le village de la Ville-aux-Bois-les-Dizy, ainsi que les fermes isolées du Château et d'Angoute, pour leur proximité et les risques d'encerclement par l'éolien. Le secteur d'étude est également au contact de la RD966, le point sensible concernant la perception de la vallée à partir de l'accès à Montcornet par le nord.

L'étude paysagère identifie de manière satisfaisante le contexte patrimonial, architectural et culturel en pages 33 à 39. Les monuments historiques, le patrimoine local non protégé, les sites archéologiques, les sites et itinéraires touristiques et sentiers de randonnée, les sites de mémoire des deux guerres mondiales sont présentés et localisés. Une cartographie en page 39 synthétise le patrimoine architectural et culturel sur le périmètre d'étude élargi. Dans ce périmètre sont recensés 47 monuments historiques dont 5 dans le périmètre intermédiaire (rayon 6 km). Les églises fortifiées de la Thiérache sont dispersées dans la moitié nord de l'aire d'étude.

En Thiérache axonaise, on dénombre environ 75 églises fortifiées dans une zone assez restreinte, ce qui rend cette concentration remarquable et justifie la protection de ce secteur patrimonial. Chaque église fortifiée protégée a fait l'objet d'une investigation de terrain.

L'étude est complétée par l'analyse des sensibilités des sites particuliers. On en recense 4 (p.56 de l'étude paysagère) :

- La butte de Laon à 29,4 km du secteur d'étude ;
- Le mont de Séry à 24,2 km du secteur d'étude ;
- Le Chemin des Dames à 34,5 km du secteur d'étude ;
- La ville d'Asfeld à 22,1 km du secteur d'étude.

Enfin, l'étude paysagère identifie de manière satisfaisante le contexte archéologique, vernaculaire et touristique aux pages 40 à 57.

Des éléments archéologiques sont attestés à proximité du secteur d'étude avec notamment l'ancienne voie romaine Reims-Bavay, actuellement RD946, comme ancienne voie de circulation. Après consultation de la direction régionale des affaires culturelles, le service régional de l'archéologie suggère la réalisation de prescriptions archéologiques.

Les éléments du patrimoine non protégés sont constitués par les croix situées aux intersections de chemins qui parsèment la plaine, les lavoirs et les clochers d'églises. Parmi ces édifices, c'est l'église de la Ville-aux-Bois-lès-Dizy qui retient le plus l'attention dans la mesure où son clocher est aisément identifiable dans la plaine.

Le territoire n'est pas à proprement parler une destination touristique. Néanmoins, un certain nombre de structures en lien avec le tourisme et les loisirs a été identifié :

- des chemins de grande randonnée (le GR 12 et le GR 122 relativement éloignés) ;
- un réseau de plusieurs itinéraires pédestres dans les vallées et autour du marais de la Souche et des églises fortifiées de Thiérache ;
- un itinéraire pédestre local, en lien direct avec le secteur d'étude (le sentier des Quatre Vents) ;
- trois itinéraires touristiques (routiers) référencés dans le territoire, dont le plus proche concerne le circuit des églises fortifiées de Thiérache.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'évaluation des impacts est menée des pages 63 à 103 de l'étude spécifique paysagère. Une cartographie présente la zone d'influence visuelle théorique du projet p.89, et superposant respectivement les éléments de paysage p.90, les éléments de patrimoine remarquable p.91, et une synthèse des points de vue et sensibilités p.92.

L'étude paysagère comporte un carnet spécifique de photomontages en planches qui rend bien compte de l'insertion paysagère du projet en fonction des enjeux paysagers du territoire.

L'étude conclut à :

- un impact fort à partir de la RD966 au droit du secteur d'implantation, à partir de l'approche de la Ville-aux-Bois-les-Dizy et à partir de la ferme du Château ;
- un impact modéré à partir de la RD966 au nord de Montcornet, à partir de la RD966 en entrée nord de Montcornet, à partir de la RD58 entre Montcornet et Vincy et à partir de la sortie est de la Ville-aux-Bois-lès-Dizy ;
- un impact faible à nul pour les autres simulations.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Le pétitionnaire prévoit :

- trois mesures de réduction : l'adaptation du gabarit des éoliennes (hauteur de réduite à 165 m au lieu de 180 m), la maîtrise de la phase de chantier et l'intégration des constructions liées aux éoliennes (éolienne couleur blanche, enfouissement des lignes électriques internes au parc, poste de livraison peints pour se fondre avec les arrière-plans agricoles et arborés : vert foncé)
- trois mesures de compensation et d'accompagnement : la mise en place d'un panneau d'information le long du circuit de randonnée, des interventions auprès des écoliers ayant pour thème le développement durable, la plantation de haies/d'arbres en fond de jardin, au cœur de la Ville-aux-Bois-lès-Dizy, autour de la ferme du château, le long du chemin d'accès à la ferme du bois d'Angoute et en entrée ouest de la Ville-aux-Bois-lès-Dizy. Ces plantations ne seront pas incluses dans le périmètre des 200 m en bout de pales demandé au titre de la protection des chiroptères (cf point II.5.2 ci-après).

Les différents villages étudiés voient l'espace libre d'éolienne diminué à courte distance (distance inférieure à 5 km).

*L'autorité environnementale considère qu'à ce stade, les mesures d'accompagnement prises ne sont plus suffisantes pour remédier aux effets de saturation du paysage et recommande d'étudier l'évitement.*

## **II.5.2 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 dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (périmètre éloigné) :

- 5 sites Natura 2000, dont le plus proche est situé à environ 10,3 kilomètres au sud-ouest du

- projet ;
- 17 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche est située à environ 7,1 kilomètres au sud du projet ;
  - 1 réserve naturelle nationale (marais de Vesles-et-Caumont) située à environ 14 km à l'ouest du projet ;
  - 2 zones importantes pour la conservation des oiseaux dont la plus proche est située à 11 km au sud-ouest du projet.
- Qualité de l'évaluation environnementale

### Flore et habitats naturels

La flore et les habitats naturels ont fait l'objet de prospections le 24 juin et le 25 août 2015. L'étude indique que 63 espèces végétales ont été observées, dont aucune patrimoniale et/ou protégée.

L'étude indique que le projet n'engendre le défrichement d'aucune haie et que seuls des espaces cultivés et des chemins enherbés seront affectés. Elle conclut ainsi à l'absence d'impact. Elle précise que malgré tout, si des haies étaient impactées, elles seraient remplacées à l'identique.

L'autorité environnementale observe qu'un tel remplacement de haies anciennes riches en biodiversité avec un linéaire identique de haies reconstituées ne peut être considéré comme réalisé « à l'identique », une haie récente mettant plusieurs dizaines d'années à retrouver les fonctionnalités d'une haie ancienne.

*L'autorité environnementale recommande de garantir le maintien des haies en place ou de proposer des mesures précises de compensation en cas de destruction : localisation des nouvelles haies, linéaire planté, essences retenues, ratio de remplacement tenant compte de la perte nette de biodiversité.*

### Chiroptères

Concernant la partie bibliographique de l'analyse de l'état initial, l'étude présente une synthèse de la consultation de l'association Picardie Nature. Concernant les gîtes d'hibernation connus, le plus proche se situe à plus de 8 kilomètres du projet.

Une recherche des gîtes souterrains potentiels, données du BRGM, a également été réalisée. Une prospection réalisée en période hivernale n'a pas permis de mettre en évidence la présence de gîtes.

*L'autorité environnementale recommande de réaliser d'autres observations de terrain en dehors de la période hivernale afin de compléter la recherche des gîtes potentiels dans un rayon de 2 kilomètres autour de la zone du projet, en ce qui concerne les gîtes arboricoles et les gîtes bâtis.*

Concernant les inventaires de terrain, qui se sont déroulés de septembre 2015 à septembre 2016, l'étude repose exclusivement sur des écoutes ponctuelles.

Concernant la méthodologie des inventaires de terrain, il convient de noter que l'étude ne comporte aucune étude en continu sur la période d'activité des chiroptères, que ce soit au sol ou en altitude. L'étude est donc insuffisante sur ce point.

En effet, l'activité des chiroptères est très hétérogène dans le temps. Des pics ponctuels présentant une activité très importante ont été mis en évidence lors de la réalisation de ce type d'écoute comme l'illustre le Groupe Chiroptères de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM)<sup>1</sup>. Il est donc nécessaire de réaliser des écoutes en continu afin de permettre d'identifier les périodes présentant le plus d'activité.

L'inventaire acoustique en hauteur et en continu apparaît comme le principal outil permettant de quantifier précisément le risque de mortalité pour les chiroptères puisqu'il permet de mesurer l'activité aux altitudes à risques, y compris les phénomènes de transit et les phénomènes migratoires. En effet, l'expérience montre l'existence de pics d'activités importants et ponctuels. Ceux-ci ne peuvent être détectés et caractérisés finement que par un suivi d'activité en continu et en hauteur.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des chiroptères par la réalisation d'écoutes en altitude et en continu ainsi que d'écoutes au sol et en continu. Ces écoutes doivent permettre de couvrir l'ensemble de la période de leur activité, soit de début mars à fin novembre. L'étude apportera les éléments permettant de justifier la localisation et le nombre des points d'écoute. Au vu de l'ampleur du projet, il semble a minima être nécessaire de réaliser deux points d'écoute en altitude, qui seront couplés à des points d'écoute au sol afin de permettre une bonne comparaison.*

Par ailleurs, concernant la réalisation d'écoutes ponctuelles, qui permettent de compléter les écoutes en continu pour permettre de caractériser les fonctionnalités de la zone, la pression d'inventaires semble insuffisante pour une bonne caractérisation des enjeux.

En effet, il est globalement nécessaire de réaliser au minimum 3 sorties en périodes de gestation et de transit printanier, 5 à 6 sorties en période de mise bas et d'élevage des jeunes et 5 à 6 sorties en période de migration et de transit automnal.

*L'autorité environnementale recommande de compléter les écoutes afin d'obtenir une pression d'inventaire suffisante pour permettre de qualifier les enjeux. Par ailleurs, l'étude devra comporter les éléments permettant de démontrer que ces inventaires sont suffisants.*

Concernant les conditions de réalisation des écoutes ponctuelles, l'étude précise la température, la vitesse du vent ainsi que la couverture nuageuse lors de leur réalisation. Celles-ci ont été réalisées dans des conditions favorables au vu de ces éléments. Toutefois, il convient de noter que les phases de pleine lune ne sont pas favorables à la bonne observation des chiroptères. Par ailleurs, il convient

---

<sup>1</sup> Diagnostic chiroptérologique des projets éoliens terrestres – Actualisation 2016 des recommandations SFEPM, Version 2.1 (février 2016) - Paris

de noter que la prospection réalisée le 13 octobre 2015 ne présentait pas des conditions optimales à l'étude des chiroptères.

*L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'étude si certaines des écoutes ponctuelles ont été réalisées lors de phases de pleine lune.*

Les inventaires de terrain ont pu permettre de contacter les espèces suivantes : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune, Noctule de Leisler, Murin à oreilles échancrées et Murin de Daubenton. Des contacts de murins indéterminés, de sérotules et d'oreillardes indéterminés ont également été enregistrés.

L'étude présente les résultats des écoutes « actives »<sup>2</sup> par période (printemps, été et automne). Par ailleurs, seules les données globales des inventaires « passifs »<sup>3</sup> sont fournies.

*L'autorité environnementale recommande de présenter les résultats de chacune des prospections « actives » et de compléter l'étude par des graphiques représentant l'activité observée au cours du temps en ce qui concerne les prospections « passives ».*

Considérant la qualification des impacts du projet, l'étude précise que toutes les éoliennes sont situées à plus de 200 mètres des haies et des boisements. Elle précise toutefois que l'éolienne E3 présente un risque de collision compte-tenu de la présence d'espèces de haut vol en période de transit automnal. Elle prévoit ainsi le bridage de cette unique éolienne.

Le document « Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens – Actualisation 2014 » d'Eurobats<sup>4</sup> recommande, en raison d'un risque de collisions élevé, que les éoliennes ne soient pas construites à moins de 200 mètres des habitats particulièrement importants pour les chiroptères tels que les boisements, les haies ainsi que les secteurs où l'étude d'impact a mis en évidence une forte activité de chauves-souris. Afin de vérifier l'affirmation relative aux distances d'éloignement, il a été demandé expressément au porteur de projet de justifier les distances en bout de pale. De la réponse faite par le porteur de projet par courriel du 3 juillet 2018, il ressort que les éoliennes E2 à E5 ne respectent pas cette distance d'éloignement de 200 mètres en bout de pale. Néanmoins, aucune mesure complémentaire n'a été portée à la connaissance du service instructeur par le porteur de projet.

La réalisation d'écoutes en continu sur toute la période d'activité des chauves-souris doit permettre de déterminer la nécessité d'un bridage de ces éoliennes, ainsi que les conditions dans lesquels il sera nécessaire.

---

2 Détection active : réalisée sur le terrain avec un détecteur

3 Détection passive : le détecteur est en point fixe pendant une certaine durée

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

*L'autorité environnementale recommande de mettre en place sur les éoliennes E2 à E5 un plan de bridage respectant les conditions suivantes :*

- *entre début mars et fin novembre ;*
- *démarrant 1 heure avant le coucher du soleil jusqu'à 1 heure après le lever du soleil ;*
- *lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde ;*
- *lorsque la température est supérieure à 7 °C ;*
- *en l'absence de précipitations.*

Par ailleurs, les résultats attendus, en ce qui concerne la réalisation d'écoutes en continu sur toute la période d'activité des chauves-souris, doivent permettre de déterminer la nécessité de bridage des éoliennes E2 à E5, ainsi que les conditions dans lesquels il sera nécessaire.

### Avifaune

Concernant la partie bibliographique de l'état initial, l'étude présente les données de Clicnat<sup>5</sup>. Une synthèse de la consultation de l'association Picardie Nature est également présentée en ce qui concerne certaines espèces, 3 limicoles : l'Édicnème criard, le Vanneau huppé, le Pluvier doré, et 2 rapaces : le Busard Saint-Martin et le Busard cendré.

Cette synthèse précise notamment qu'il est nécessaire de réaliser des inventaires spécifiques à la recherche de l'Édicnème criard et que les habitats des 3 espèces de limicoles ont subi une importante diminution en région du fait de l'implantation de nombreux parc éolien. Une attention particulière au maintien de ces derniers est donc à considérer.

Il est également précisé qu'il sera nécessaire de réaliser des inventaires spécifiques aux Busards et que la phase chantier devra éviter la période de reproduction de l'avifaune.

Concernant la partie terrain de l'analyse de l'état initial, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période 2015-2016. Elles sont au nombre de 18 et couvrent un cycle biologique complet.

Concernant la méthodologie, l'étude précise que la période de reproduction a fait l'objet de points d'écoute/observation de 20 minutes et que les autres périodes ont été étudiées depuis des points d'observation sur des durées allant d'une demi-heure à une heure.

Par ailleurs, la synthèse de Picardie Nature mentionne la nécessité de réaliser des inventaires spécifiques à l'étude des Busards et de l'Édicnème criard. À cet effet, l'étude des Busards en période de nidification a été réalisée à la mi-journée du 12 avril au 20 juillet 2016 et les inventaires réalisés, y compris durant les autres périodes, respectent les préconisations du guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer – décembre 2016). L'Édicnème criard est un oiseau nocturne qui affectionne particulièrement les zones caillouteuses, favorisant le drainage des sols.

<sup>5</sup> Base de données en ligne de l'association Picardie Nature

Aucun secteur propice à l'espèce (sol calcaire apparent) n'a été recensé et aucun cri n'a été entendu durant les inventaires nocturnes dédiés aux chauves-souris.

De plus, la pression d'inventaire semble insuffisante pour permettre de qualifier pleinement les enjeux. En effet, la zone d'implantation potentielle, d'une grande superficie, présente, en plus de zones de grandes cultures, des boisements, des haies, un bassin de rétention ou encore un ru.

D'une manière générale, il est jugé nécessaire de réaliser une pression minimale d'inventaire comprenant 4 relevés en période d'hivernage, 4 en période de migration printanière, 8 en période de reproduction et 8 en période de migration automnale, afin de permettre de qualifier les enjeux avifaunistiques.

Ainsi, l'étude doit apporter les éléments permettant de justifier le choix de la méthodologie, avec une pression d'inventaire suffisante. Pour ce faire, l'étude peut s'appuyer sur des inventaires cumulatifs, pour l'ensemble de la zone d'étude et par typologie de milieux présents sur la zone d'étude.

Les informations fournies quant à la pression d'inventaire suffisante ne prennent pas en considération la diversité d'habitats rappelée ci-dessus. Les enjeux pourraient donc être sous-estimés.

L'étude a permis d'identifier 74 espèces sur l'ensemble du cycle biologique complet.

Il est à noter que l'étude précise qu'en période de reproduction, certaines espèces ont été observées à des altitudes à risques : Alouette des champs, Corbeau freux, Héron cendré, Grande Aigrette, Busard des roseaux, Buse variable, Milan noir et Tadorne de Belon. Elle ajoute que, parmi celles-ci, seul le Milan noir présente une sensibilité élevée face à ces risques, et le Tadorne de Belon une sensibilité moyenne, alors que d'autres espèces présentent ces niveaux sensibilité.

*L'autorité environnementale recommande de rappeler (cf page 53 du cahier 3c) que la Buse variable présente une sensibilité très élevée au risque de collision avec les éoliennes, l'Alouette des champs une sensibilité élevée, le Corbeau freux, le Busard des roseaux et le Héron cendré une sensibilité moyenne. Elle recommande de réévaluer les impacts en fonction des compléments attendus et de mettre en place les éventuelles mesures évitement, réduction, compensation nécessaires, en vue de respecter le principe zéro perte nette de biodiversité posé par la loi biodiversité. Une attention particulière doit être portée aux espèces les plus fragiles, Busard des roseaux et Milan noir notamment.*

➤ Suivi post-implantation

Conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011, un suivi environnemental, devant permettre d'estimer notamment la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence d'éoliennes, doit être mis en place, au moins une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans.

L'étude prévoit la mise en place :

- d'un suivi comportemental de l'avifaune (4 passages par an en période de reproduction, dispositions conformes au protocole national version novembre 2015).
- d'un suivi comportemental des chiroptères (9 sorties réparties sur l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris, dispositions conformes au protocole national 2015).
- d'un suivi de mortalité basé sur une série de 4 passages réalisés à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre (conformément au protocole national 2015).

En page 109 du volet écologique (cahier 3c), le développeur s'engage à mettre en place le nouveau protocole de suivi environnemental (soit la version mars 2018, reconnue par décision du Directeur Général de la Prévention des Risques du 05 avril 2018).

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

L'étude est basée sur les aires d'évaluation<sup>6</sup> spécifique des habitats et des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Aucune de celles-ci ne recoupe la zone du projet. L'étude conclut à l'absence d'incidences.

### **II.5.3 Risques : étude des dangers**

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche se situe à 580 m de l'éolienne E5. Les éoliennes E1 et E4 se situent respectivement à 270 et 220 m de la route départementale n°966 (structurante) et l'éolienne E3 à 180 m de la route départementale n° 593.

- 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.

Elle n'appelle pas d'observation de l'autorité environnementale.

---

<sup>6</sup> Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux

## II.5.4 Bruit.

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés.

Le projet se situe à 580 m des habitations les plus proches.

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

Les distances prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (cf. article 3) sont respectées (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée par la société ECHOPSY au niveau des habitations entourant le projet éolien (8 points de mesures auprès de chacune des communes et hameaux entourant la zone d'étude, cf figure 27 page 172 de l'étude d'impact). Les mesures se sont déroulées du 6 avril au 2 mai 2016.

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre que l'émergence sonore dépasse le seuil fixé par la réglementation pour :

- les vents de sud-ouest pour l'éolienne VESTAS V110 la nuit sur deux points de mesure (le Château et la Briqueterie) ;
- les vents de nord-est :
  - pour l'éolienne VESTAS V110 le jour et la nuit sur un point de mesure (le Château) ;
  - pour l'éolienne NORDEX N117 la nuit sur un point de mesure (le Château).

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.

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