

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine
relatif au projet de parc éolien de Verrières
dans les communes de Verrières et de Saint-Laurent-de-Jourdes
(86)**

n°MRAe 2025APNA99

dossier P-2025-17668

Localisation du projet : Communes de Verrières et de Saint-Laurent-de-Jourdes (86)
Maître d'ouvrage : Société Éolise
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire Préfet de la Vienne
En date du : 11 avril 2025
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devra être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

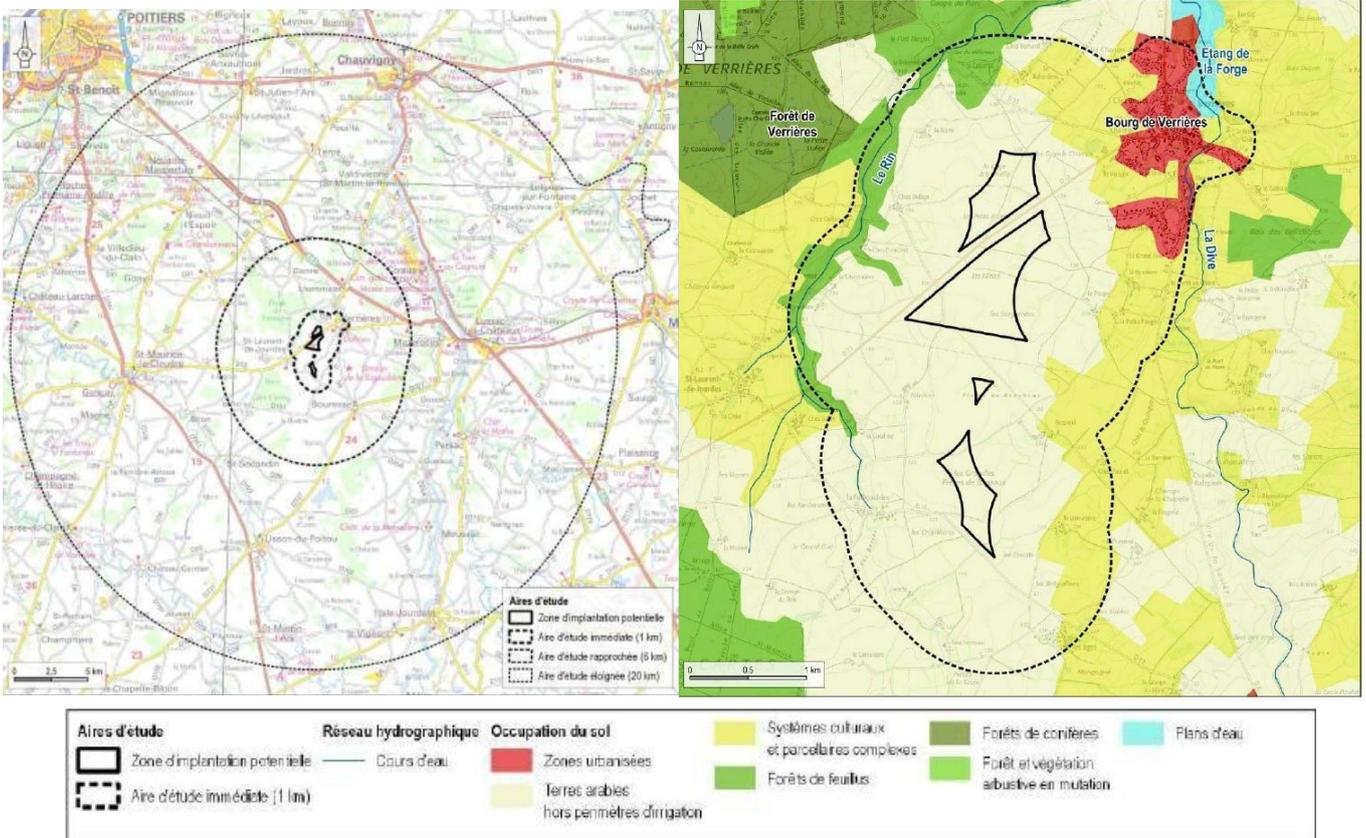
Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du Code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Jérôme WABINSKI.

Le délégué cité 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.

I. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de parc éolien de Verrières au lieu-dit *Chiron Sotton* dans les communes de Verrières et de Saint-Laurent-de-Jourdes, dans le département de la Vienne.



Localisation du projet – Résumé non technique p. 13 et Etude d'impact p. 104

Le site couvre une zone d'environ 104 hectares. Le projet occupera une surface au sol d'environ 2,7 ha en phase de construction et environ 1,6 ha en phase d'exploitation (cf. p. 253 Tableau de consommation de surfaces au sol).



Plan masse du projet – Etude d'impact p. 239

Le projet est un parc d'une puissance totale de 36 MW, qui permettra de produire 86 500 MWh/an, correspondant selon le dossier à la consommation domestique annuelle d'électricité de 16 900 foyers (chauffage et eau chaude inclus).

Le projet comprend :

- six éoliennes de 6 MW unitaires, d'une hauteur de mât de 147 m et d'un rotor de 164 m de diamètre (pales assemblées autour du moyeu). Les éoliennes atteindront une hauteur maximale de 230 m en bout de pale et le bas de pale se situera à 66 m du sol ;
- des fondations nécessaires à l'édification des éoliennes d'environ 491 m² (25 m de diamètre pour 3 m de hauteur) ;
- des raccordements électriques internes et trois postes de livraison de l'électricité produite ;
- de nouveaux chemins d'accès sur une surface de 1 514 m² et une plateforme provisoire.

Le poste source le plus proche est situé à Saint-Laurent-de-Jourdes, à environ 1,3 km (cf. carte p. 235). La capacité réservée de ce poste source est actuellement limitée, mais la création d'un nouveau poste source Vienne et Gartempe est évoquée et permettrait, selon le projet, de fournir une capacité réservée supplémentaire.

L'exploitation du parc est prévue pour une durée de 25 ans.

Procédures relatives au projet

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°1 (installations classées pour la protection de l'environnement) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'environnement. De ce fait, il est également soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

Le projet est soumis à autorisation environnementale en vertu de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, au titre de la rubrique 2980 "Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres".

Articulation avec les documents d'urbanisme

Les communes concernées relèvent du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Vienne et Gartempe, approuvé le 10 octobre 2024. Le document d'urbanisme intègre une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) Énergie-Paysage qui vise le mode de production d'énergie éolienne. Selon le dossier, le projet est compatible avec le document d'urbanisme en vigueur.

Le projet est situé en zone agricole (zone A) dans les communes de Saint-Laurent-de-Jourdes et de Verrières. Deux Espaces boisés classés (EBC) et plusieurs haies remarquables sont présents dans la ZIP (cf. carte p.107).

Justification du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 183 et suivantes les raisons du choix et la présentation du projet. Elle indique qu'il participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induites par la combustion des énergies fossiles ainsi qu'à la résilience des territoires face au changement climatique.

L'étude liste un ensemble de critères technico-économiques et environnementaux et présente les concertations locales menées depuis 2018 ayant permis d'arrêter trois variantes d'implantation au sein d'une même zone. La variante finalement retenue est la variante n°3 avec six éoliennes. Cette variante permet, selon le dossier, une moindre consommation d'espace agricole et présente une emprise horizontale et une perte d'habitats naturels limitées.

L'état initial de l'environnement a toutefois mis en évidence des enjeux forts pour l'avifaune et les chiroptères. Plusieurs éléments de connaissances disponibles, cités ci-après, rappellent l'importance d'éviter l'implantation des éoliennes en secteur forestier et bocager, tout en émettant des recommandations visant à limiter les effets négatifs d'un parc éolien sur les espèces protégées.

La MRAe relève que le dossier ne présente pas d'analyses alternatives de sites d'implantation des éoliennes permettant de prendre en compte les recommandations techniques connues concernant l'avifaune et les chiroptères, alors qu'il s'agit d'un enjeu fort pour le projet. La MRAe recommande au porteur de projet d'exposer si de telles alternatives ont bien été étudiées et les raisons pour lesquelles elles ont été écartées.

Principaux enjeux

Les principaux enjeux du site d'implantation portent sur le milieu naturel, avec notamment la présence de plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères, le paysage et le cadre de vie des habitants du territoire.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale présente les éléments formels requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

La cartographie des différentes aires d'études¹ prises en compte dans l'étude d'impact selon les différentes thématiques de l'environnement est présentée en pages 29 et suivantes de l'étude d'impact.

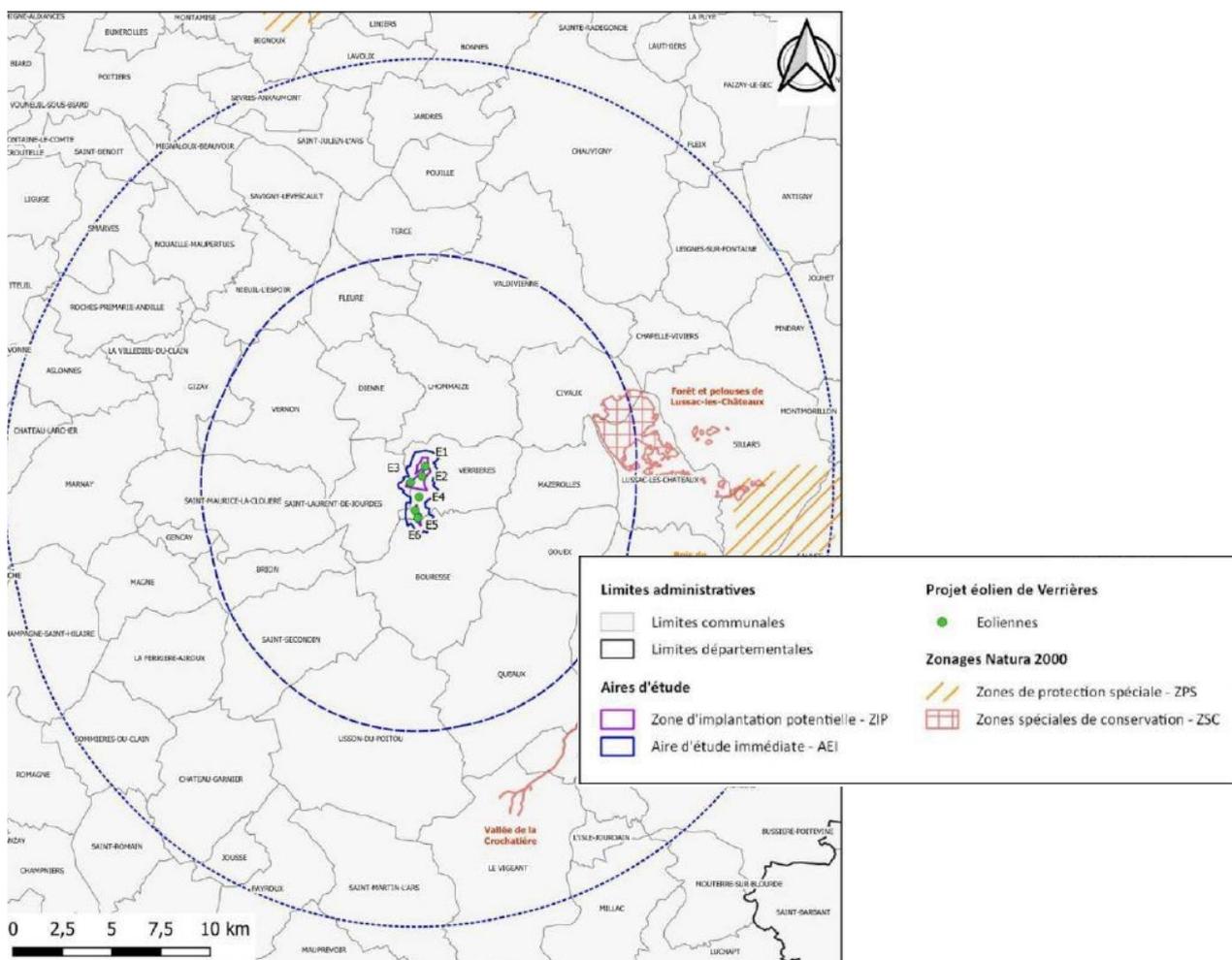
Milieu physique

Sol : le projet s'implante à l'est des plateaux du seuil du Poitou, où les reliefs sont globalement peu marqués. Dans la zone d'implantation potentielle (ZIP), le dénivelé maximal est de l'ordre de 1,15 % (de 125 m à l'ouest à 136 m en partie nord).

Réseau hydrographique : la zone d'implantation du projet fait partie de la masse d'eau de la Dive et des affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Vienne. Les eaux superficielles présentent un bon état chimique et un état écologique moyen.

Un petit cours d'eau temporaire et un fossé sont recensés respectivement à la pointe sud et le long d'un boisement au sud de la RD13. Un plan d'eau est identifié au sein d'un petit boisement en partie nord.

Eaux souterraines : la zone d'implantation est concernée par trois masses d'eau souterraine, dont l'une présente un état chimique médiocre. La moitié sud du site intersecte le périmètre de protection éloignée (PPE) du captage de La Source de Fonjoin. L'implantation des éoliennes n'est pas interdite, sous réserve du respect des prescriptions prises pour sauvegarder la qualité actuelle de l'eau².



- 1 Zone d'implantation potentielle, aire d'étude immédiate (1 km autour de la ZIP), aire d'étude rapprochée (1 à 6 km autour de la ZIP, et 10 km autour de la ZIP pour le milieu naturel) et aire d'étude éloignée (de 6 à 20 km autour de la ZIP, et 20 km autour de la ZIP pour le milieu naturel).
- 2 Arrêté de Déclaration d'Utilité Publique du 28 décembre 2000

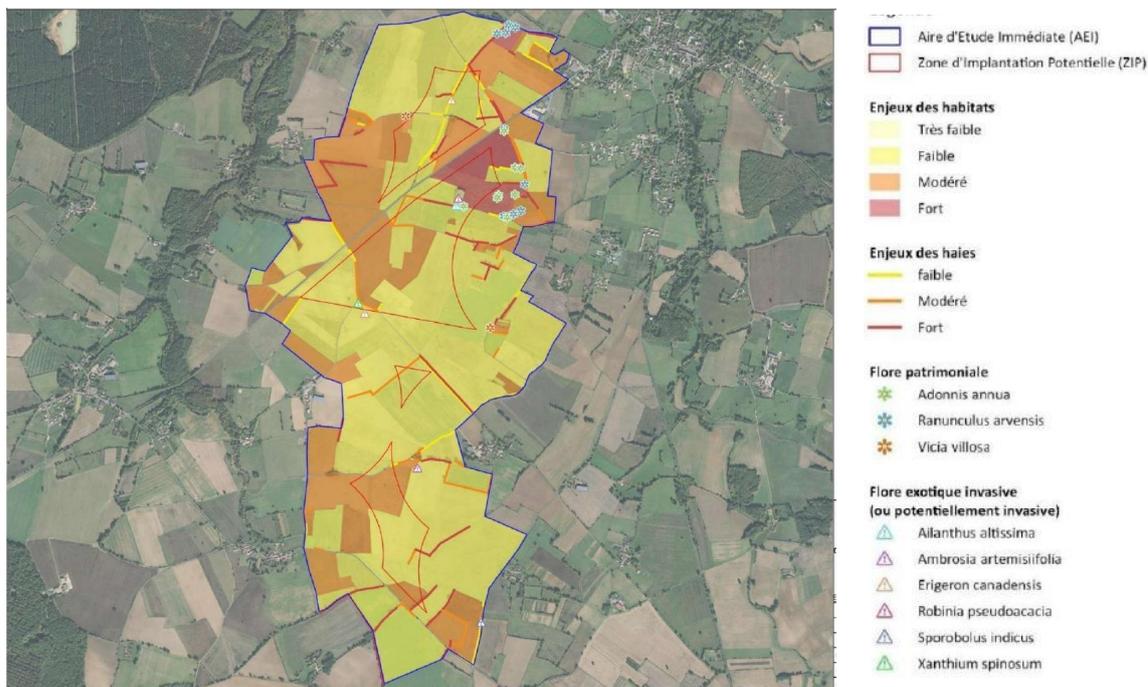
Concernant les **risques naturels**, le site est principalement concerné par le risque retrait-gonflement des argiles (aléa fort), le risque inondation de cave (aléa faible), et un aléa sismique modéré. Les communes de Verrières et de Saint-Laurent-de-Jourdes sont répertoriées à risque majeur feux de forêt en raison de la présence de la forêt de Verrières située à 500 m au nord du projet.

Milieu naturel³

Plusieurs sites **Natura 2000** sont recensés à proximité de la zone d'implantation potentielle du projet :

- le site Natura 2000 ZSC *Forêt et pelouses de Lussac-les-Châteaux* à environ 8,9 km ;
- le site Natura 2000 ZSC *Vallée de la Crochatière* à environ 13,1 km ;
- le site Natura 2000 ZPS *Bois de l'Hospice, étangs de Beaufour et environs* à environ 15,7 km.

Treize **Zones Naturelles d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont recensées dans un rayon de 10 km.



Enjeux flore et habitats naturels - Etude d'impact p. 148

Les enjeux potentiels en lien avec l'ensemble de ces zonages naturels remarquables présents à proximité sont relatifs à l'avifaune nicheuse des boisements et de plaine, à l'avifaune migratrice ainsi qu'aux chiroptères.

L'aire d'étude intermédiaire (AEI) se caractérise par une prédominance de plaines agricoles ouvertes. L'aire d'étude immédiate est directement entourée par des réservoirs de biodiversité (boisements à l'ouest) et des corridors écologiques diffus (est et ouest) ou d'importance régionale (cours d'eau à l'est).

Plusieurs investigations faune et flore ont été réalisées sur un cycle biologique complet de décembre 2019 à novembre 2020 (cf. p. 28 du tome 4.4 de l'étude d'impact). **La MRAe s'interroge sur l'ancienneté des inventaires, et considère que l'absence de nécessité de leur actualisation aurait mérité d'être justifiée.**

Habitats naturels et flore :

Les investigations ont permis de mettre en évidence les différents **habitats naturels** du site d'implantation. Le projet s'implante au sein d'une plaine agricole dominée par les cultures (environ 78%), ponctuée de haies et de bosquets (trois petits boisements) et de plusieurs pièces d'eaux.

Aucune **zone humide** n'a été identifiée par les investigations portant sur le sol et sur la végétation⁴ menées dans la zone d'implantation.

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence environ deux-cent espèces, dont trois espèces messicoles⁵ patrimoniales à fort enjeu (Adonis annuelle, Bleuets, Vescue velue) et cinq espèces invasives potentielles.

3 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

4 Méthodologie et critères issus de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009 et sur la base des critères alternatifs pédologiques et floristiques, conformément aux dispositions introduites par la loi du 24 juillet 2019

5 Plante des compagnes des cultures appelées « messicoles ».

Faune :

Concernant l'**avifaune**, l'étude met en évidence la présence avérée ou potentielle d'une centaine d'espèces, dont environ soixante-dix sous protection nationale, seize sous protection communautaire et environ quarante avec un statut préoccupant en tant qu'espèces nicheuses en Poitou-Charente (vingt espèces classées « quasi-menacées », douze « vulnérables », sept « en danger » et trois en « danger critique » sur la liste rouge régionale). Une vingtaine de rapaces, dont cinq espèces nocturnes et treize espèces nicheuses, ont été contactés sur le site.

Selon le dossier, une douzaine d'espèces patrimoniales dont l'Alouette lulu, le Bouvreuil pivoine, la Pie-grièche écorcheur, le Traquet motteux, le Petit-duc scops, le Milan noir et l'Elanion blanc ont été identifiés comme reproducteurs en période de nidification. Une quarantaine d'espèces patrimoniales ont été observés en période migratoire (Grue cendrée, Cigogne blanche, Pie-Grièche écorcheur, Faucon pèlerin, Aigrette garzette).

L'étude évalue un enjeu "très fort" ou "fort" pour une vingt-neuf d'espèces, dont huit rapaces. Les boisements et bosquets, les haies arbustives, les prairies et le plan d'eau sont classés en enjeux forts à très forts, notamment en période de nidification.

La MRAe relève que l'analyse des enjeux n'est pas conduite pour toutes les espèces protégées contactées sur site, mais seulement pour les espèces dites patrimoniales.

Concernant les **chiroptères**, dix-neuf espèces ont été contactées sur les vingt-deux présentes en Vienne. Huit espèces sont sensibles à l'éolien : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, la Barbastelle d'Europe, la Sérotine commune.

Selon le dossier, des enjeux forts se concentrent sur six espèces (Pipistrelle commune, Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, Oreillard gris, Grand Murin, Murin à moustaches) et huit espèces de haut vol avec près de 60 % de Noctules (Noctule commune, Noctule de Leisler). L'aire d'étude abrite quelques arbres isolés de taille conséquentes favorables à l'établissement de gîtes.

Concernant la **faune terrestre**, plusieurs espèces patrimoniales ont été contactées, dont sept espèces d'amphibiens (Rainette verte) et un reptile, sept espèces de mammifères et plusieurs espèces de rhopalocènes, Azuré du trèfle et la Petite Tortue ; un odonate, l'Aeschna printanière ; des coléoptères saproxylophages, le Lucarne cerf-volant et le Grand capricorne.

Milieu humain

Le parc se situe à 1,3 kilomètre au sud-ouest du bourg de Verrières. Les bourgs principaux les plus proches sont Saint-Laurent-de-Jourdes, Lhonnaizé, Bouresse et Dienné. Une vingtaine de hameaux sont répartis autour de la zone d'implantation. Les habitations les plus proches se trouvent aux lieux-dits *La Ferbouchère, Le Verger, Rouchoux, Brépouil, Chez Delage, Chez Dandault*.

L'aire d'étude immédiate est traversée par le RD13 et par un réseau dense de routes locales et de chemins à vocation agricole.

Environnement sonore : Le dossier présente les résultats d'une étude acoustique comprenant une analyse de l'état initial en matière de bruit, sur la base d'une campagne de mesures effectuées du 12 février au 18 mars 2024 au niveau de huit points de mesures⁶ (cf. carte 16 p. 43 Tome 4.2). L'objectif est de permettre d'apprécier l'environnement sonore initial en l'absence du projet (bruit résiduel). Le niveau sonore est jugé représentatif d'une zone rurale globalement isolée et traversée par une route départementale.

Paysage et patrimoine : L'étude d'impact intègre en pages 134 et suivantes une analyse paysagère de l'ensemble des secteurs d'étude. La zone d'étude se situe au sein d'unités paysagères marquées par les pratiques agricoles (Terres de Brandes) entrecoupées par les vallées structurantes de la Vienne, du Clain et leurs affluents. Le projet s'insère sur un plateau cultivé ouvert. Le bourg de Verrière a des vues partielles sur la zone d'implantation et une vingtaine de hameaux présentent une sensibilité forte (vues dégagées sur la zone d'implantation).

L'aire d'étude rapprochée comprend quatre monuments historiques (Église de Bouresse, Maison et domaine de la Forge à Lhonnaizé, donjon de la Rigaudière, dolmen de Verrières situé à environ 1,5 km).

II.2 Analyse des impacts du projet sur l'environnement et des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser

L'étude d'impact présentée comprend une analyse des incidences du projet sur les milieux physiques, naturels et humains, en phase de travaux et en phase d'exploitation.

6 Localisation des points de mesures : Le Retardeau, Verrières, La Pougé, Brépouil, La Quinatière, La Ferbouchère, Chez Rochou, Chez Delage.

Milieu physique

Selon le dossier, la surface imperméabilisée totale des sols est de 3 013 m² (2 945 m² pour les fondations et 67,5 m² pour les postes de livraison), réparties en six surfaces distantes en moyenne de 600 m.

Afin de réduire les risques de **pollution du milieu récepteur en phase de travaux**, le projet prévoit plusieurs mesures de précaution relevant d'un Système de Management Environnemental du chantier (Mesure C1) et portant sur la mise en place de dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols (Mesure C3), la limitation des emprises au sol comprenant notamment un plan de circulation des engins (Mesure C4), la création d'un espace adapté avec bac de rétention pour le rinçage des bétonnières (Mesure C5), un dispositif adapté d'entretien et de ravitaillement des engins et du stockage de carburant (Mesure C6), un dispositif de préservation de la qualité des eaux souterraines (Mesure C8), la mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets de chantier (Mesure C13).

En **phase d'exploitation**, le projet prévoit la mise en place de systèmes de rétention au niveau des éoliennes (Mesure E1).

La MRAe recommande de se conformer strictement aux préconisations et prescriptions formulées par l'hydrogéologue agréé pour tenir compte des contraintes imposées par le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Fontjoin source.

Milieu naturel

Les emprises du projet consommeront une surface d'environ 3 ha de cultures intensives (éoliennes E2,E3,E4 et E6), un mélange de jachères et de cultures intensives (éolienne E1), ou des milieux prairiaux (éolienne E5). Environ 10 ml de haies basses sont potentiellement détruites par l'aménagement du chemin d'accès à l'éolienne E4 (cf. carte p. 244).

Les principales incidences négatives du projet et les enjeux qui en découlent porte sur l'avifaune et les chiroptères. Le dossier identifie plusieurs impacts bruts pour ces espèces, liés aux risques de collisions avec les éoliennes, de pertes de surfaces d'habitats et de haltes migratoires et d'effet barrière lié à l'implantation et à la disposition des éoliennes.

Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement

En phase de travaux, le projet prévoit plusieurs mesures d'évitement et de réduction portant notamment sur l'adaptation du calendrier des travaux (Mesure C24), la limitation de l'emprise du chantier et des zones de circulation (Mesure C25), la mise en œuvre d'un protocole préventif avant suppression/élagage d'arbres favorables aux coléoptères (Mesure C26).

En phase d'exploitation, le projet prévoit un ensemble de mesures visant réduire l'attractivité des éoliennes pour la faune volante (Mesure E13) : pose d'un revêtement inerte (cailloux bruts) sur les plateformes pour réduire l'attractivité du pied des machines ; pose de grilles anti-intrusion de la faune au niveau des nacelles des éoliennes ; gestion adaptée des éclairages.

Concernant l'**avifaune**, le projet prévoit une configuration d'implantation permettant selon le dossier une réduction de l'effet barrière du projet (Mesure E12) : implantation globalement parallèle aux principaux axes de transits migratoires avec une distance inter-éoliennes adaptée (comprise entre 250 et 900 m environ d'un bout de pale à l'autre et entre 410 et 1 070 m d'un mât à l'autre) ; une amplitude maximale du parc d'environ 2,8 km du nord au sud, et environ 800 m d'est en ouest.

Le projet prévoit la mise en place d'un système de détection de l'avifaune (SDA), couplé à un dispositif d'arrêt/régulation des éoliennes ou de dissuasion par un signal sonore pour prévenir les risques de collision pour les rapaces diurnes (milans, busards, Circaète Jean-le-Blanc) et pour les oiseaux de grand gabarit (Grue cendrée et Cigognes) (Mesure E14).

Concernant les **chiroptères**, le projet prévoit un plan de bridage saisonnier appliqué à l'ensemble des éoliennes, associé à un bridage dynamique permettant l'arrêt en temps réel des éoliennes en cas de détection d'individus à proximité. Cette mesure devrait permettre, selon le dossier, de prévenir 90 % des contacts potentiels (Mesure E15).

Au titre des **mesures d'accompagnement**, le projet prévoit la création de 50 ml de haies arbustives favorables aux cortèges faunistiques bocagers (Pie-grièche écorcheur, Linotte mélodieuse, Fauvette grise, bruants) et aux chiroptères. La création d'un hectare de prairie permanente à moins de 500 m des éoliennes vise à éloigner les espèces sensibles à l'éolien (Mesure A6). Ces mesures feront l'objet d'un suivi par un expert écologue indépendant, et seront s'accompagnées d'une action de sensibilisation des acteurs du territoire aux principaux enjeux écologiques (Mesure A4).

Appréciation des impacts résiduels après mesures ERC

Un impact brut fort a été retenu pour sept taxons patrimoniaux (Busard cendré, Milan royal, Faucon crécerelle, Mouette rieuse, Alouette des champs, Alouette lulu, Pie-Grièche écorcheur), et un impact brut très fort a été attribué au Milan noir. Un impact brut fort à très fort a été retenu pour les chiroptères de haut-vol (Pipistrelle commune, Pipistrelle de kuhl, Noctule commune, Sérotine commune). L'impact résiduel après application des mesures d'évitement et de réduction est évalué par le dossier en synthèse à "négligeable et non significatif" pour toutes les espèces d'avifaune et de chiroptères.

Pour l'**avifaune**, il est toutefois relevé que le projet retenu (éolienne E5) s'implante dans un secteur à enjeu très fort pour l'avifaune (prairie), notamment en période de nidification, comme l'indique la cartographie présentée en page 382 de l'étude.

La **perte d'habitat** par effet repoussoir et par effet barrière n'est pas évaluée comme faible pour quelques espèces comme le Pluvier doré, le Vanneau huppé et l'Alouette des champs.

Une haie à enjeux forts pour les chiroptères est supprimée pour permettre l'accès à l'éolienne E4.

Le dossier évalue également un impact brut "fort" sur la perte indirecte d'habitat pour la Linotte mélodieuse, dont la perte brute et indirecte d'habitats est estimée à environ 34,4 ha, alors qu'aucune des mesures proposées ne permet d'éviter ou de réduire cet impact.

Le dossier n'évalue également pas l'effet repoussoir sur la reproduction de l'Élanion blanc, reproducteur certain dont un nid a été découvert à environ 300 m de l'éolienne E3.

Globalement, les évaluations présentées apparaissent ainsi minimisées voire tronquées, et en contradiction avec la bibliographie qui évalue des impacts indirects par perte ou modification de l'habitat lié au dérangement et l'effarouchement (Éoliennes et biodiversité : synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens de les atténuer – LPO et ONCFS, 2019).

S'agissant de la **mortalité** par collision ou barotraumatisme, la mise en oeuvre du système de détection de l'avifaune est peu détaillée (éoliennes concernées, périodes couvertes, temps d'arrêt et distance de détection pour chaque espèce cible, ...) et aucune indication n'est donnée pour évaluer son efficacité. En tout état de cause, ce système ne prend pas en compte les espèces de petite taille.

Par ailleurs, le pétitionnaire indique que la mesure R9 (bridage des éoliennes en faveur de chiroptères), doit permettre de réduire la mortalité de l'avifaune migratrice (cible indirecte). Or les paramètres de la mesure de bridage chiroptères ne prennent pas en compte l'écologie des oiseaux.

Pour les **chiroptères**, les éoliennes ne respectent pas les distances d'éloignement prescrites pour les secteurs sensibles, alors que des recommandations, comme celles d'Eurobats⁷, recommandent un éloignement minimum suffisant (200 m) afin de limiter les risques de mortalité. Cette recommandation est réitérée dans la Note technique⁸ du Groupe de Travail Éolien de la Coordination Nationale Chiroptères de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFEPM) de décembre 2020.

Les éoliennes sont ainsi implantées à des distances comprises entre 85 et 160 m environ des haies les plus proches et entre 100 à 450 m environ des arbres-gîtes potentiels pour les chiroptères (cf. Tableau p. 383). Cinq éoliennes sur six sont implantées à moins de 100 mètres d'une haie, lisière de bois ou bosquet, avec pour deux d'entre elles des situations de surplomb de la canopée (éoliennes E3 et E4).

S'agissant du **risque de mortalité**, la principale mesure retenue est le bridage des éoliennes en faveur des chiroptères (mesure R8). La mesure de bridage est mise en place d'avril à novembre, alors que les enregistrements en hauteur montrent une activité des noctules dès mars. Le taux d'activité des chauves-souris couvert par le bridage est donné globalement, alors que les espèces n'ont pas toutes le même niveau de sensibilité aux collisions.

La présence sur le site de deux espèces de Noctule, présentes toute l'année avec des niveaux d'activité importants et dont l'évolution des populations implique un risque réel d'extinction, incite à la vigilance. La présence de six gîtes d'hibernation dans le périmètre rapproché devrait également inciter le porteur de projet à débiter le bridage dès mars et à abaisser les seuils de températures en sortie d'hivernage pour la mesure de bridage.

Globalement, les mesures d'évitement et de réduction des impacts envisagées pour prendre en compte l'avifaune et les chiroptères laissent persister des impacts résiduels significatifs et ne présentent pas les garanties d'effectivité et d'efficacité suffisantes. Les conclusions présentées sur l'absence d'impacts résiduels significatifs du projet et sur l'absence de nécessité d'une dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats apparaissent ainsi hatives et non véritablement justifiées.

La MRAe recommande au porteur de projet de réévaluer les impacts bruts du projet sur les espèces protégées qui apparaissent clairement sous-évaluées dans le dossier présenté.

7 https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

8 Note technique : https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

Au regard des enjeux de collision et de perte d'habitats pour la faune volante, la MRAe recommande de mieux justifier l'absence de nécessité de recourir aux dispositions dérogatoires prévues par le Code de l'environnement portant sur l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats naturels.

Milieu humain

Le dossier précise les distances des habitations les plus proches vis-à-vis du projet⁹. L'éolienne la plus proche des habitations (E4) se trouve à 645 m du hameau de *Brepouil*.

Nuisances sonores : Il est présenté en pages 41 et suivantes une modélisation de la propagation du bruit généré par les éoliennes, permettant de calculer les valeurs d'émergence du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximale admissibles (5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit) lorsque le niveau de bruit ambiant est supérieur à 35 dBA.

Les simulations acoustiques mettent en évidence un risque de dépassement de seuil réglementaire en période nocturne pour le bourg de Verrières et les lieux-dits *Le Pouge, La Quinatière, Jourdes, La Ferbouchère, Chez Rochou, Chez Delage, La Rairie, Chez Dandault, La Laurencière*. Des mesures de bridage sont prévues afin de diminuer les émergences non réglementaires (Mesure E6).

Un suivi acoustique, réalisé à la réception du projet et un an après sa mise en service, doit permettre selon le dossier de confirmer le respect des seuils réglementaires, voire de procéder à d'éventuels ajustements des configurations de fonctionnement des machines.

La MRAe recommande une attention particulière au suivi acoustique, qui devrait être réalisé régulièrement en conditions réelles de fonctionnement, permettant de valider sa conformité à la réglementation ou de définir des adaptations du plan de bridage acoustique.

Paysage : Le dossier présente une étude paysagère et patrimoniale, en pages 339 et suivantes, qui comprend une analyse détaillée faisant appel à plusieurs outils de représentation (cartes, photomontages).

L'impact visuel est jugé fort pour une dizaine de hameaux les plus proches (*Brepouil, Chez Picault, La Binotière, Le Rabardeau, Chez Delage, Rochoux, La Ferbouchère, La Quinatière, La Rairie*) (cf tableau p. 102 Tome 4.3 Paysage carnet PM). Les vues sont également importantes depuis les axes routiers (RD13, RD12, RD31, RD8). La faiblesse du relief du plateau agricole et ses boisements clairsemés renforcent les perceptions éloignées.

Le dossier prévoit un ensemble de mesures d'évitement et de réduction venant limiter l'impact visuel du projet : plantation de haies brise-vues pour les riverains avec l'appui d'un paysagiste (Mesure A1), élagage raisonné de la végétation arborée (Mesure C19), intégration chromatique des postes de livraison (Mesure E9).

Agriculture : La ZIP comprend environ 100 ha de terres agricoles (cultures), soit 96,6 % de la surface totale. Le projet prévoit (Mesure E3) la restitution des emprises utilisées pour la construction à l'issue des travaux (plateformes de stockage, virage temporaires pour le passage des convois exceptionnels), mais n'aborde pas la question des incidences permanentes du projet.

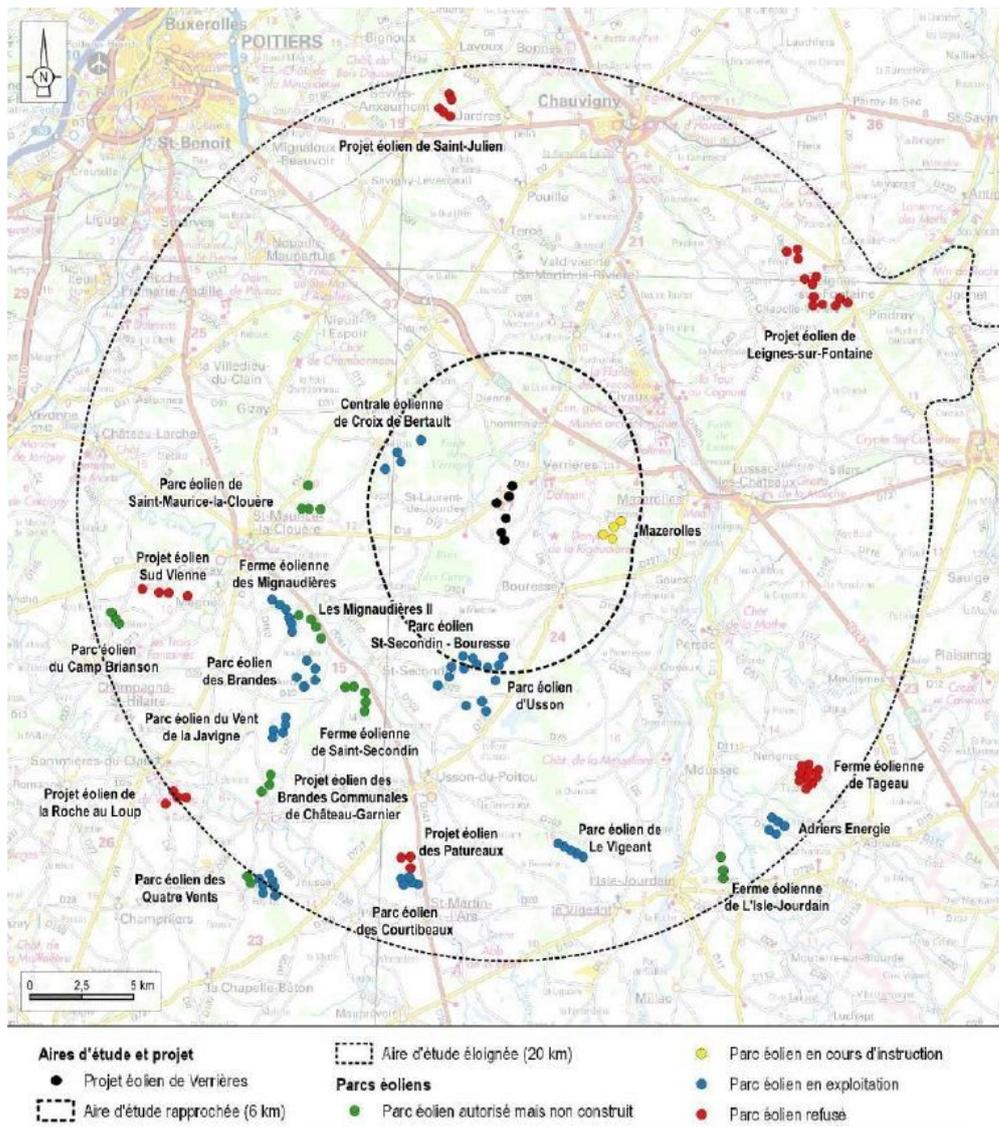
La MRAe recommande de présenter une analyse des incidences du projet sur les exploitations concernées en matière de consommation permanente d'espaces agricoles, et de proposer des mesures d'accompagnement ou de compensation des effets négatifs.

II.3 Effets cumulés

L'étude présente en page 457 et suivantes une analyse des effets cumulés avec les autres parcs éoliens et autres projets. Selon le dossier, dix-sept projets éoliens en exploitation, autorisés ou en cours d'instruction sont répertoriés (cf. Tableau p. 460 et suivantes), dont dix parcs en activité. L'ensemble de ces parcs représente un total de près de quatre-vingt trois éoliennes dans un rayon d'environ 20 km. Ces projets forment un ensemble d'éoliennes réparti essentiellement sur la partie ouest du présent projet. Le parc en activité le plus proche se trouve à environ 5 km et le parc autorisé à environ 8,5 km du présent projet.

Biodiversité : L'analyse présentée conclut que les effets cumulés bruts peuvent être considérés comme faibles à modérés pour l'avifaune et les chiroptères. Seul le suivi environnemental du parc éolien permettra de confirmer ou d'infirmer cette analyse. **La MRAE recommande d'attacher le plus grand soin aux suivis environnementaux projetés, en particulier des mortalités, et d'ajuster en fonction les mesures de réduction d'impact.**

⁹ *La Ferbouchère* à 382 m de la piste temporaire à E1, *Le Verger* à 550 m du virage d'accès temporaire à E1, *Rouchoux* à 610 m de la plateforme de E4, *Brepouil* à 646 m de E4, *Chez Delage* à 688 m du virage d'accès temporaire à E2, *Chez Dandault* à 702 m de l'accès à E3.



Contexte éolien – Etude d'impact p. 461

Nuisances sonores : Le dossier précise la méthodologie de prise en compte des effets cumulés acoustiques¹⁰. L'étude des effets cumulés portent sur les parcs éoliens situés à moins de 5 km (parcs en fonctionnement, en instruction ou accordés) (cf. Carte p. 63 Tome 4.2). Des mesures de conformité et les ajustements nécessaires seront réalisés selon les textes en vigueur.

Paysage : L'analyse présentée en pages 4 et suivantes conclut que les effets cumulés peuvent être considérés comme très faibles en raison de l'éloignement des autres projets existants ou approuvés et des nombreux masques visuels végétaux.

Or des parcs ont été autorisés ou sont en fonctionnement sur les communes voisines de Bouresse, Brion, La Ferrière-Ayroux, Saint-Maurice-la-Clouère, Saint-Secondin, Usson-du-Poitou et Vernon. Selon le dossier, des covisibilités sont possibles avec neuf autres parcs éoliens, comptant un total de 46 éoliennes.

La bonne cohabitation entre les projets éoliens et le patrimoine bâti, et plus généralement les zones habitées, passe par la prise en considération des points suivants :

- mettre un recul suffisant entre le parc éolien et les éléments patrimoniaux verticaux ;
- maintenir des respirations paysagères afin d'éviter la saturation du paysage et l'encerclement des espaces de vie (communes, hameaux) et pour proscrire le mitage ;
- préserver les silhouettes des bourgs en évitant les situations de concurrence visuelle.

Ces points ne semblent pas avoir été suffisamment pris en compte dans ce projet notamment au regard des

¹⁰ Les contributions sonores du parc éolien le plus proche déjà existant (Parc de Bertault) sont déjà intégrées dans les niveaux de bruit résiduel mesurés. Le parc éolien de Mazerolles étant en instruction, ses contributions ont été intégrées au niveau de bruit résiduel mesuré pour définir un nouveau résiduel de référence.

nombreux hameaux qui ponctuent le territoire. L'appréciation des effets cumulatifs paraît sous-estimée. Le risque d'encerclement et d'effet barrière à l'horizon pour les hameaux notamment situés à l'ouest du site d'implantation nécessitent d'être mieux explicités.

La MRAe recommande une analyse didactique et mieux étayée permettant au public d'apprécier les éventuels risques d'encerclement et de saturation visuelle, reposant sur une étude de l'occupation visuelle (ou saturation visuelle) multicritères (indice d'occupation de l'horizon, indice de densité sur les horizons occupés, prégnance visuelle du motif éolien, indice d'espace de respiration)¹¹.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact du parc éolien de Verrières prévoit l'implantation de six éoliennes dans les communes de Verrières et de Saint-Laurent-de-Jourdes dans le département de la Vienne.

L'analyse de l'état initial de l'environnement identifie les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant notamment sur la préservation du milieu naturel (présence d'habitats et d'espèces protégées d'oiseaux et de chiroptères) et le milieu humain (paysage et bruit).

L'analyse des incidences et la présentation des mesures visant à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet appellent plusieurs observations, qui conduisent en particulier à interroger la proximité des éoliennes avec les haies et les boisements, entraînant des impacts négatifs sur les chiroptères.

Globalement les impacts du projet sur les espèces protégées sont à réévaluer au regard des enjeux de collision et de perte d'habitats pour la faune volante. L'absence de nécessité de recourir aux dispositions dérogatoires portant sur l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats naturels doit être réinterrogée.

Les impacts sur le paysage et le cadre de vie restent forts dans un contexte de présence importante de l'éolien dans ce secteur.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans le dossier.

Fait à Bordeaux, le 6 juin 2025

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégué

Signé

Jérôme Wabinski

11 Le phénomène de saturation visuelle est présenté dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestre.