



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale  
de la région Nouvelle-Aquitaine  
sur le projet de parc éolien « des Terres Lièges » à Availles-  
Thouarsais et Airvault (79)**

n°MRAe 2019APNA106

dossier P-2019-n°8253

**Localisation du projet :** Commune de Availles-Thouarsais et Airvault (79)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** société Ferme éolienne des Terres Lièges  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet des Deux Sèvres  
**En date du :** 30 avril 2019  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** autorisation environnementale ( ICPE)  
L'Agence régionale de santé et 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.*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler 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 à 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 de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront 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 le 24 juin 2019 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.*

*Le délégataire 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 projet présenté est porté par la Ferme éolienne des Terres Lièges, société qui appartient au groupe Volkswind. Il concerne l'implantation d'un parc éolien sur les communes d'Availles-Thouarsais et Airvault dans le département des Deux Sèvres à environ 25 km au nord de Parthenay et 30 km à l'est de Bressuire.

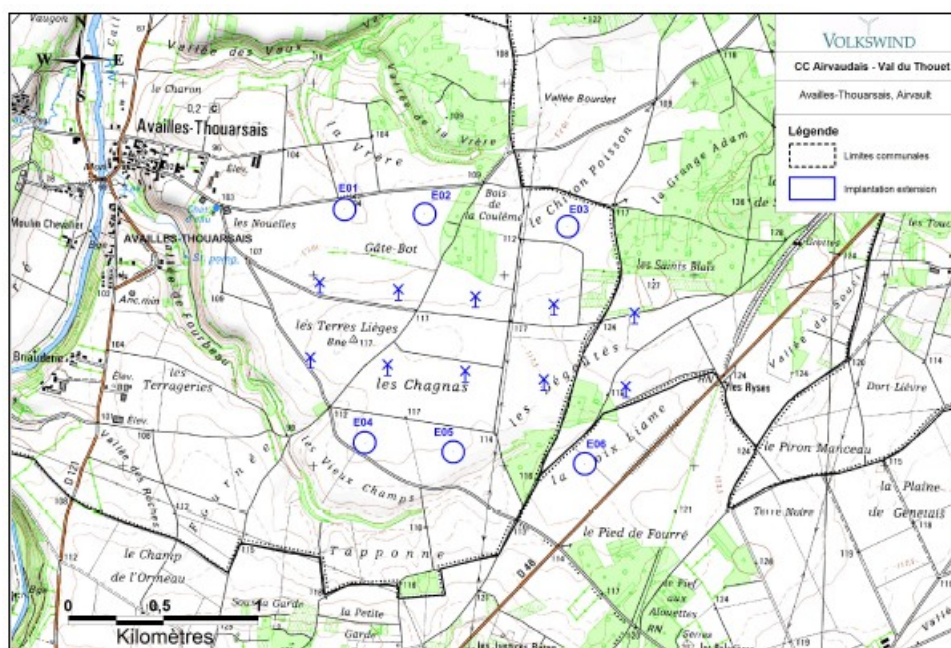
Il se situe dans une plaine agricole dans un secteur comprenant plusieurs parcs en fonctionnement et en projet.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et contribue aux objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Le projet se compose de 6 éoliennes, implantées en 2 lignes de 3 mâts. Chaque ligne s'inscrit de part et d'autre d'un parc éolien existant de 10 éoliennes<sup>1</sup>, en fonctionnement depuis 2017, porté par la Ferme éolienne d'Availles-Thouarsais-Irais, autre société du groupe Volkswind. Une distance d'environ 410 mètres sépare le projet du parc éolien précité (p.275). La hauteur en bout de pale annoncée est de 150 mètres (les éoliennes du parc de la Ferme éolienne d'Availles-Thouarsais-Irais ont une hauteur de 130 mètres). Le projet sera d'une puissance totale de 21,6 MW, et la production annuelle du parc est estimée à 51 000 MWh. Cette production représente la consommation de près de 16 000 foyers (hors chauffage électrique).



Localisation du projet (extrait de l'étude d'impact page 26)



Localisation des éoliennes (extrait du résumé non technique page 7)

1 Le parc porté par la Ferme éolienne d'Availles-Thouarsais-Irais a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale en date du 18 juillet 2012 consultable sur internet au lien suivant : <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/availles-thouarsais-a8189.html>

Le projet comprend :

- la construction de deux postes de livraison, à proximité des éoliennes E02 et E05,
- la création et le renforcement de chemins d'accès,
- la création de plate-formes de montage et de maintenance (11 544 m<sup>2</sup> pour les aires de montage, principalement des zones agricoles).
- la mise en place de réseaux enfouis pour relier les éoliennes entre elles et au poste de livraison.

Le raccordement des postes de livraison au poste source est formulé sous forme d'hypothèse dans le dossier présenté. Le poste source d'Airvault, le plus proche du site, ayant une capacité d'accueil insuffisante, le dossier précise que le raccordement des deux postes de livraison est prévu à un nouveau poste source sur la commune d'Airvault. La cartographie du tracé prévisionnel figure page 38. Il empruntera principalement des voies de circulation existantes sur une longueur totale d'environ 7,9 km. L'Autorité environnementale relève que ce choix conduit à limiter les impacts liés au raccordement qui ne seront par conséquent pas susceptibles d'être notables.

### Procédures relatives au projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) est sollicité dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 8 novembre 2018 et complété en avril 2019 dans le cadre de la phase d'examen préalable à l'enquête publique.

Le projet relève d'une procédure d'autorisation d'exploiter au titre de la rubrique 2980.1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) : installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m. Il est par conséquent soumis à étude d'impact systématique, conformément à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet, identifiés compte tenu de sa nature et du contexte du secteur d'implantation :

- la biodiversité, en particulier l'avifaune<sup>2</sup> et les chiroptères<sup>3</sup>,
- le niveau sonore et le paysage.

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

Le dossier transmis à la MRAe intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement. Il comprend une version complétée, datant d'avril 2019, de l'étude d'impact initiale de juillet 2018. Il inclut une évaluation des incidences Natura 2000, des annexes thématiques (dont un volet milieu naturel et un volet paysage), un document complémentaire intitulé « éléments de réponse du pétitionnaire », ainsi que l'étude de dangers requise par les textes régissant les ICPE.

Le résumé non technique de l'étude d'impact est clair et permet au lecteur d'apprécier la manière dont le projet a tenu compte des enjeux environnementaux.

La Mrae note qu'une synthèse des contraintes environnementales et techniques figure utilement page 217 sous forme de tableaux à l'issue de l'état initial. **Elle recommande cependant de joindre une cartographie superposant enjeux et implantation du projet pour une meilleure compréhension du public.**

### Milieus naturels et biodiversité

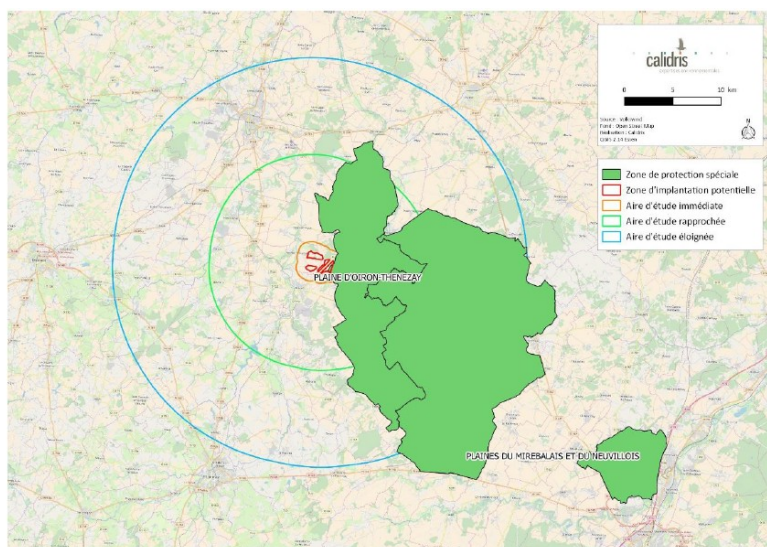
Le projet avoisine des secteurs à enjeux écologiques notables :

- le site Natura 2000 la *plaine d'Oiron Thezenay* (Zone de Protection Spéciale) est situé à environ 790 mètres de l'éolienne la plus proche,
- et cinq zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique dont la *Vallée de Vaux*, et la *Vallée du Fourbeau* dans un rayon de 1 km.

Il est noté que la ZPS *Plaine d'Oiron Thezenay* intersecte la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet. Elle vise la conservation des oiseaux de plaine tels que l'Oedicnème criard, le Busard cendré ou l'Outarde canepetière.

<sup>2</sup> Nom d'ordre des oiseaux.

<sup>3</sup> Nom d'ordre des chauve-souris



Localisation des sites Natura 2000 autour de la ZIP (extrait de l'étude des incidences Natura 2000 p 10)

L'état initial de l'environnement s'appuie sur :

- deux investigations de terrain, en avril et juin 2017, pour les habitats naturels,
- dix-huit inventaires pour l'avifaune entre septembre 2016 et mai 2017
- neuf sorties pour les chiroptères de mars 2017 à octobre 2017 (avec des écoutes passives à l'aide d'enregistreurs automatiques, des écoutes actives à l'aide d'un détecteur d'ultrasons et une recherche de gîtes favorables à la reproduction des chauves souris).

S'agissant de la flore et des habitats naturels, les enjeux sont qualifiés de faibles à nuls. Le dossier mentionne que les éoliennes sont implantées dans les parcelles cultivées (blé, colza, luzerne), secteur de moindre enjeu par rapport aux boisements.

La création des voies d'accès et plateformes entraîne toutefois la coupe de 85 mètres linéaires de haies de type buissonnant, considérées de sensibilité faible. Cette coupe sera compensée par la plantation d'une haie de 170 mètres suivant les préconisations mentionnées page 332 de l'étude d'impact (essences locales, implantation à plus de 400 m des éoliennes, en connexion avec d'autres haies ou boisements...). Il est précisé que cette mesure fera l'objet d'un contrôle dans le cadre du suivi des habitats (page 334).

**La MRAe note que la mesure de compensation n'est cependant pas suffisamment décrite pour permettre son évaluation. Elle souligne qu'au stade projet d'exécution, les mesures liées aux haies devront être localisées précisément afin d'en assurer la pertinence.**

Concernant les zones humides, l'étude d'impact indique page 130 que l'analyse pour l'identification des zones humides n'a pas été aboutie. Le document complémentaire intitulé « éléments de réponse du pétitionnaire » apporte des éléments d'analyse pédologique (45 sondages ont été réalisés à l'aide d'une tarière pédologique les 4 et 5 février), qui amènent à la conclusion avancée par le pétitionnaire. **La MRAe souligne toutefois que l'étude d'impact nécessite d'être actualisée avec une démonstration complète et pertinente permettant de conclure à l'absence de zones humides en s'appuyant sur les analyses complémentaires.**

S'agissant de la faune, au regard des risques de collision, de dérangement et de perte d'habitat, l'avifaune et les chiroptères sont particulièrement concernés.

#### Avifaune

Le secteur abrite une avifaune diversifiée avec notamment des espèces protégées dont le Busard St Martin, le Busard cendré, l'Oedicnème criard et la Pie Grièche écorcheur. L'avifaune hivernante observée se concentre essentiellement sur les haies. L'étude d'impact a apprécié qualitativement la vulnérabilité des espèces protégées au projet éolien. Elle estime les espèces patrimoniales peu sensibles à la présence des éoliennes en période de migration et d'hivernage et conclut que la sensibilité de l'avifaune porte surtout sur la



période de reproduction avec le risque de dérangement et de destruction de la nichée en période de travaux (p 157). Il a été noté que la présence d'un couple d'Oedicnèmes criards proche de l'éolienne E04 pouvait occasionner un impact ponctuel sur cette espèce en phase travaux.

### Chiroptères

Le diagnostic basé sur des écoutes passives au sol et en altitude, des écoutes actives à l'aide d'ultrasons a permis de mettre en évidence la présence de 14 chiroptères au sein de l'aire d'étude. La Pipistrelle commune apparaît comme l'espèce la plus fréquemment contactée sur le site. Un gîte avéré de chauve souris, une grotte située dans le boisement *le pied de Saumur*, au nord-est de la ZIP, abrite plusieurs espèces de chiroptères.

Le site, composé principalement de cultures intensives apparaît selon le dossier comme peu accueillant pour les chiroptères. L'étude indique que le pic d'activité a lieu en automne au moment où les chiroptères rejoindraient les gîtes d'hibernation (à la clôture de l'inventaire, 1951 contacts au printemps, 1340 en été et 4200 en automne).

Pour réduire les impacts de la faune et en particulier l'avifaune et les chiroptères, le porteur de projet prévoit un certain nombre de mesures parmi lesquelles :

- l'implantation des éoliennes et des voies d'accès en dehors des habitats à enjeux (boisements notamment),
- la réalisation des travaux de voirie et de terrassement hors période de reproduction de l'avifaune (période du 1 avril au 15 juillet),
- l'arrêt de l'éolienne E02 située à moins de 200 mètres de haies entre le 31 juillet et le 31 octobre de 30 mn avant le coucher du soleil à 4h après le coucher (ce paramètre a été déterminé au regard du retour d'expérience du parc d'Availles Thouarsais Irais).

Des mesures de suivi pour l'avifaune et les chiroptères sont prévues conformément au protocole de suivi environnemental pour les parcs éoliens terrestres, actualisé en avril 2018. Il est noté page 334 que le suivi sera réalisé à raison de 20 passages par an entre les semaines 20 à 43 pour l'ensemble des éoliennes.

La mesure concernant l'arrêt de l'éolienne E02 est justifiée seulement par les chiroptères, pour lesquels la période automnale est considérée comme le pic d'activité, et non par l'avifaune. Or **la MRAe note que l'observation de l'avifaune a été effectuée de septembre à mai avec 2 passages en avril et mai pour les oiseaux nicheurs. Pour ces derniers, l'étude devrait intervenir de février à juillet, pour permettre de contacter les nicheurs précoces ou tardifs, les mois d'avril à juin étant les plus favorables.**

**Elle préconise par conséquent de modifier les paramètres du bridage en étendant la période d'avril à fin octobre, période correspondant à l'activité « normale » des chiroptères, au moins durant les premiers temps de fonctionnement du parc.**

**Elle relève également que la période des travaux pourrait être adaptée suite au passage de l'ingénieur écologique pour une meilleure garantie de la protection de l'avifaune.**

Concernant l'étude d'incidences Natura 2000, le dossier conclut à une absence d'effet du projet éolien sur la conservation des espèces et des habitats qui a permis la désignation des sites Natura 2000 *Plaine d'Oiron Thénezay* (ZPS)<sup>4</sup> et *plaines du Mirebalais et du Neuvilleois* (ZPS), soit en raison de l'éloignement de la zone d'implantation potentielle des Terres Lièges par rapport aux ZPS, soit en raison de l'absence de sensibilité des espèces à l'éolien (Busard St Martin, Oedicnème criard...), soit en raison de leur faible effectif sur le secteur (Pluvier doré).

Le site Natura 2000 *Plaine d'Oiron Thénezay* constituant le dernier site important en tant que rassemblement postnuptial de l'Outarde canepetière pour le nord de son aire de répartition (cf. étude Natura 2000 p 11), **il est attendu un développement plus important sur les effets potentiels du projet sur cette espèce menacée.**

Par ailleurs, l'avis de l'autorité environnementale portant sur le projet de la Ferme éolienne d'Availles-Thouarsais-Irais indiquait que l'analyse des effets sur la biodiversité démontrait un risque d'impact notable sur l'Oedicnème criard et les oiseaux hivernants, tels que le Pluvier doré et le Vanneau huppé (avec la mise en place de mesures d'amélioration ou de reconstitution d'habitat en faveur de l'Oedicnème criard).

L'avis indiquait également que 2 éoliennes se trouvaient à moins d'un kilomètre d'un site Natura 2000, ne semblant pas permettre d'espace suffisamment conséquent entre le projet et le site Natura 2000.

**La MRAe demande qu'une démonstration soit présentée expliquant la différence d'appréciation des impacts sur l'avifaune dans les études d'impact pour deux projets aussi proches en termes de**

4 zone de protection spéciale (ZPS)\_ Directive Oiseaux

## caractéristiques et de situation géographique.

S'agissant des effets cumulés, notamment avec le parc d'Availles-Thouarsais-Irais, ils sont estimés faibles pour la faune et la flore sauf pour les Pipistrelles communes et de Kuhl pour lesquelles l'impact est jugé moyen. La mortalité est estimée à 0,7 chauve-souris/an/éolienne (la mortalité brute du parc d'Availles-Thouarsais-Irais est de 0,3 cadavre/éolienn/an).

Le retour d'expérience sur le parc Availles-Thouarsais-Irais est abordé dans le dossier mais aurait mérité toutefois d'être plus développé compte tenu de sa proximité immédiate avec le présent projet (pages 232 et 285).

**La MRAe relève la mise en service récente du parc d'Availles-Thouarsais-Irais et considère qu'un suivi sur une année n'est pas suffisant pour conclure à des enjeux faibles. Elle recommande qu'un suivi de la faune soit réalisé en concordance entre les deux parcs pour adapter les mesures en faveur de l'avifaune et les chiroptères le cas échéant.**

## Santé environnement

La zone d'implantation reste relativement isolée dans un secteur essentiellement agricole. Les habitations les plus proches se situent à plus de 700 mètres des éoliennes.

Concernant le bruit, l'état initial a été établi sur la base de mesures au niveau de huit emplacements correspondant aux habitations susceptibles d'être les plus exposées, en période diurne et nocturne. La campagne des mesures s'est déroulée du 21 février au 6 mars 2018. Il est noté que cette campagne fait partie des deux campagnes de mesures réalisées sur le site pour la réception du parc éolien d'Availles Thouarsais Irais.

Le résultat des simulations acoustiques conduit à un risque de dépassement des émergences réglementaires en période nocturne au droit de certaines habitations (Les Terrageries, Désiré Marie, Bel air, des Patelières, la Garde) et à certaines vitesses de vent.

Le porteur de projet prévoit un plan de bridage permettant de limiter les émissions sonores des machines en période nocturne.

**Compte tenu du risque d'impact sonore, la MRAe confirme la nécessité, comme le prévoit le dossier page 266, de mettre en place des campagnes de mesures dès la mise en service du parc afin de vérifier que les émergences sonores du parc en phase d'exploitation sont bien conformes à la réglementation et mettre en place le cas échéant des mesures complémentaires.**

S'agissant des effets cumulés avec le projet de parc voisin de St Généroux à 1,5 km, ils ont été étudiés et jugés comme faibles à nuls en termes d'impact sonore sur le milieu humain. Le dossier précise que le parc éolien d'Availles Thouarsais Irais (10 éoliennes) a été intégré dans l'état initial (page 286 de l'étude d'impact). Il indique qu'aucune habitation ne se trouve entre le projet et le parc de St Généroux. Les habitations susceptibles d'être exposées au nord est du bourg d'Availles se situent à 2 km de ST Généroux.

**La Mrae note page 194 que le dossier part du principe que le parc existant fait partie de l' « ambiance sonore » du site et considère que le porteur de projet aurait dû mettre en avant les options d'analyse les plus défavorables en matière de bruit. Elle demande que la méthodologie au niveau des effets cumulés soit complétée et mieux justifiée.**

## Paysage

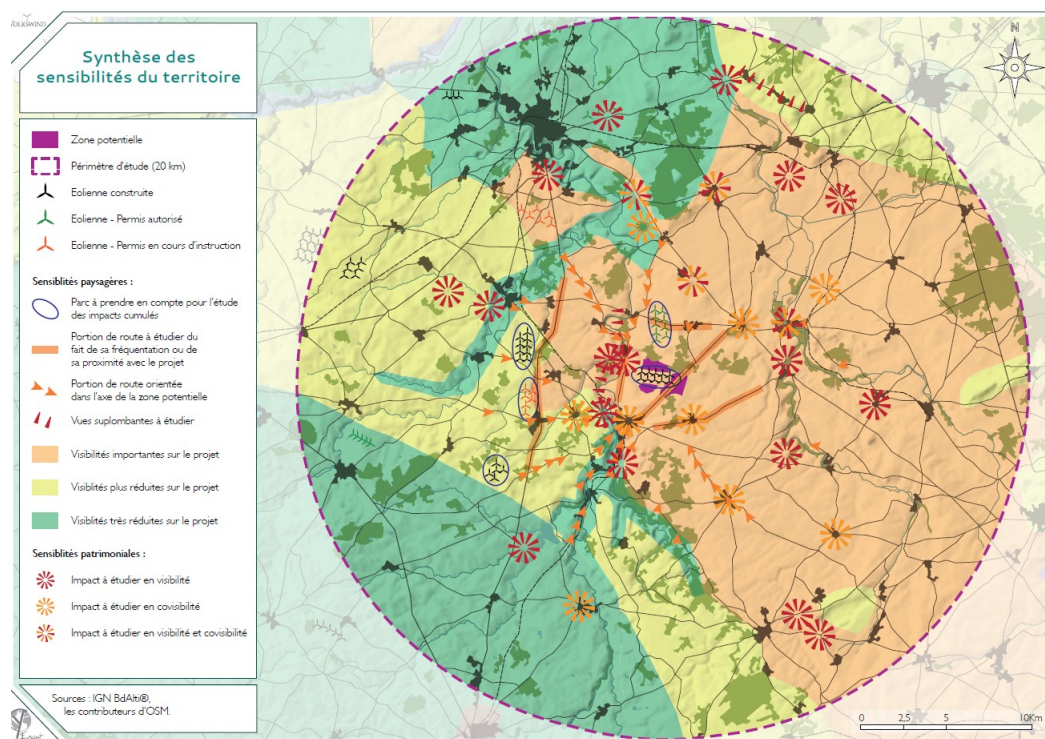
Le dossier comprend une analyse paysagère détaillée selon plusieurs échelles de perception accompagnée de photomontages permettant au public de visualiser le projet et ses effets sur le paysage.

Le projet s'implante dans un paysage de plaines avec des vues ouvertes dégagées notamment à l'est, dans un environnement où l'éolien est en pleine expansion. Il est considéré comme l'extension du parc existant voisin dans l'étude paysagère.

Les principaux points sensibles identifiés sont :

- la vallée du Thouet qui jouxte la ZIP à l'est et formant une limite forte entre 2 unités paysagères (la plaine à l'est et le bocage à l'ouest),
- les perceptions depuis les bourgs et habitations les plus proches,
- la richesse du patrimoine historique et touristique du secteur, avec notamment la ville d'Airvault, devenue site patrimonial remarquable depuis le 21/3/2018.

Un des enjeux du projet réside dans le choix d'une implantation en cohérence avec le parc existant composé de deux lignes parallèles.



### Synthèse des sensibilités paysagères (extrait de l'étude d'impact page )

Le dossier considère que les impacts les plus forts se feront depuis les points de vue les plus proches (habitations et bourgs) avec des impacts possibles également sur la vallée du Thouet. Il précise que les situations de visibilité et covisibilité avec les éléments patrimoniaux sont déjà existants avec le parc en service et augmentent surtout pour les éléments les plus proches (p 201 étude paysagère). Plusieurs scénarios ont été analysés dans l'étude paysagère pour proposer une implantation cohérente avec le parc existant et la plus intégrée dans le contexte paysager local (p 67 et suivants).

### **Justification du projet**

L'étude d'impact expose en page 287 et suivantes les raisons du choix du secteur : volonté de limiter le mitage du territoire en s'implantant dans une zone où plusieurs parcs sont déjà construits, proximité du raccordement, expérience positive du parc d'Availles-Thouarsais-Irais.

Le choix du pétitionnaire s'est porté sur une implantation en extension de ce dernier (parc éolien d'Availles Thouarsais irais).

Plusieurs variantes d'implantation ont fait l'objet d'une analyse comparative eu égard aux enjeux techniques, environnementaux et paysagers, accompagnée de documents cartographiques superposant enjeux et projet.

La variante retenue correspond à une implantation des éoliennes considérée comme la mieux intégrée sur le plan paysager. Composée de 6 éoliennes organisées en 2 lignes, au lieu de 9 machines initialement prévues, la hauteur en bout de pale a été ramenée à 150 mètres dans la variante 2, au lieu de 180 mètres.

Elle permet également de limiter les impacts sur le milieu naturel en entraînant moins de chemins à créer et en s'éloignant davantage des boisements, secteurs à enjeu pour la faune.

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

Le projet objet de l'étude porte sur la création d'un parc éolien composé de 6 éoliennes en extension du parc éolien d'Availles-Thouarsais-Irais, contribuant aux objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables.

L'étude est proportionnée aux enjeux du projet. L'analyse de l'état initial a permis de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation portant notamment sur la préservation du paysage, et de la biodiversité, notamment l'avifaune et les chiroptères.

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des secteurs sensibles (boisements), et propose des mesures de réduction visant à limiter les incidences potentielles du projet sur le milieu naturel et le cadre de vie.

La MRAe relève que l'étude d'impact doit être complétée notamment eu égard à la caractérisation des zones humides et à la démonstration de l'efficacité des mesures liées aux haies. L'étude des incidences Natura 2000 aurait quant à elle mérité une démonstration plus développée de l'absence d'impact significatif sur l'Outarde canepetière, espèce migratrice menacée d'extinction.

Le suivi des mesures en faveur de l'avifaune et des chiroptères (en lien avec le parc existant) apparaît comme primordial et doit conduire à l'adaptation éventuelle du fonctionnement des éoliennes en fonction des résultats observés.

Il conviendra également de veiller à une réalisation rigoureuse des mesures acoustiques dès la mise en service du parc afin de pouvoir proposer une modification des conditions du fonctionnement selon le résultat obtenu.

Compte tenu du contexte, un retour d'expérience sur le parc voisin existant aurait mérité un développement plus important dans le dossier d'étude d'impact notamment au niveau de la biodiversité et du bruit.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis, en particulier concernant le choix du site retenu et l'analyse des effets cumulés.

A Bordeaux, le 24 juin 2019.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine  
le membre permanent délégué

**Signé**

Hugues AYPHASSORHO