



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale  
de la région Nouvelle-Aquitaine  
sur le projet de création d'un parc de cinq éoliennes  
sur les communes de Vouharte, La Chapelle et Coulonges (16)**

n°MRAe 2020APNA52

dossier P-2019-8422

**Localisation du projet :** Communes de Vouharte, La Chapelle et Coulonges (16)  
**Maître d'ouvrage :** CPENR Le Chêne Fort (filiale d'ABO Wind)  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfète de la Charente  
**En date du :** 03/03/2020  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Autorisation environnementale

### 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 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 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 11 mai 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Bernadette MILHÈRES.*

*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.*

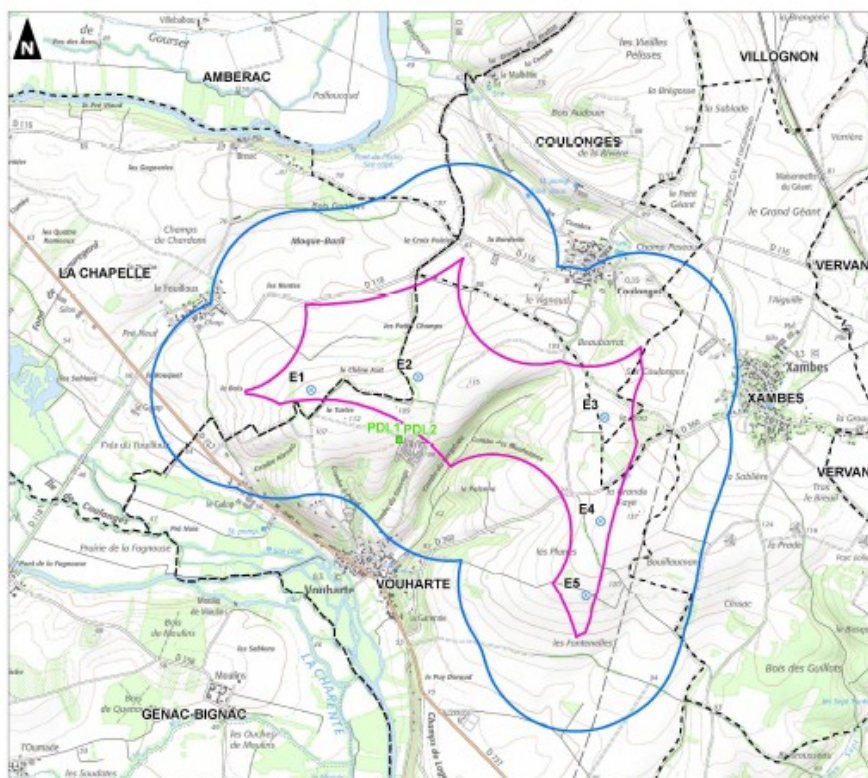
## I – Le projet et son contexte

Le présent avis porte sur le projet de création d'un parc éolien présenté par la Centrale de production d'énergie renouvelable (CPENR) « Le Chêne Fort », sur les communes de Vouharte, Coulonges et La Chapelle, à une vingtaine de kilomètres au nord d'Angoulême, dans le département de la Charente. Le parc comprend cinq aérogénérateurs<sup>1</sup> d'une puissance totale installée de 27,5 MW. La production nette future est estimée à 70 GWh/an, ce qui correspond, selon le dossier, à la consommation domestique, eau chaude et chauffage inclus, de 14 740 personnes.

Le modèle technique retenu est d'une puissance unitaire de 5,5 MW, avec une hauteur en bout de pales de 200 mètres pour E1 et E2 et de 180 mètres pour E3, E4 et E5. L'installation des aérogénérateurs nécessite la mise en place de plateformes de montage, ainsi que des réaménagements et des créations de pistes pour l'accès aux éoliennes. Le projet prévoit également la création de deux postes de livraison, localisés au sud de E2 et occupant chacun environ 23 m<sup>2</sup>.

L'étude d'impact n'explique pas le choix d'implantation des deux postes de livraison en dehors de la zone potentielle d'implantation des éoliennes. L'étude évoque par ailleurs un raccordement possible du parc sur les postes sources les plus proches du projet, à savoir les postes de Mansle (11,9 km), Rouillac (16,2 km) et Champniers (21,1 km)<sup>2</sup>. Le tracé vers le poste source de Rouillac traverse potentiellement des zones écologiques sensibles.

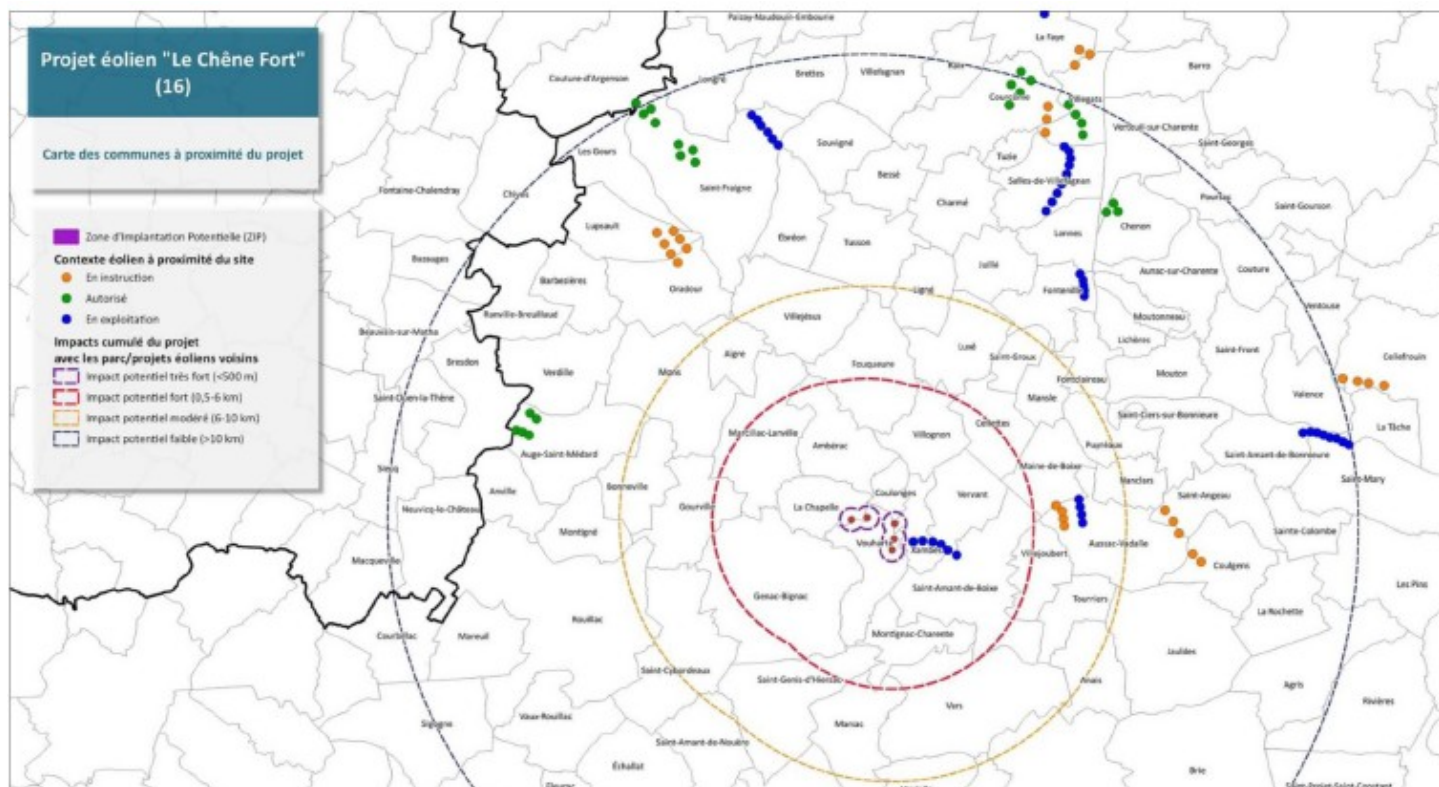
**La MRAe relève que les implantations des postes de livraison et le raccordement du parc ne sont pas étudiés alors qu'ils constituent des éléments indissociables de son fonctionnement. Ils doivent être intégrés dans la démarche d'évitement, de réduction et à défaut de compensation des impacts du projet.**



Localisation et implantation du projet -source : extrait de l'étude d'impact p.164

Le projet est implanté dans un secteur qui accueille d'ores et déjà de nombreux parc éoliens, avec une quarantaine d'éoliennes en service dans un rayon de 20 km. On note en particulier la proximité immédiate du projet avec le parc exploité de six éoliennes de Xambes-Vervant.

- 1 E1 sur la commune de La Chapelle, E3 sur Coulonges, les trois autres sur Vouharte
- 2 Cartographie page 172 de l'étude d'impact



Environnement éolien du projet source : étude d'impact p.18

## Procédures relatives au projet

Le présent avis est sollicité dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé en juillet 2019 à la préfecture de la Charente.

Le projet relève d'une 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 mètres.

Il est soumis à étude d'impact systématique, conformément à l'article R122-2 du code de l'environnement (rubrique 1d).

Le dossier transmis à la MRAe pour avis intègre une étude d'impact comprenant une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, une étude acoustique, un volet paysager et une étude de danger.

## Principaux enjeux environnementaux

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe :

- impacts sur la biodiversité, notamment la prise en compte des espèces les plus sensibles à l'éolien, à savoir l'avifaune<sup>3</sup> et les chiroptères<sup>4</sup> ;
- prise en compte du bruit et des effets du projet sur le paysage.

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

Le dossier fourni à la MRAe comprend une étude d'impact et ses annexes, un résumé non technique ainsi qu'une étude de dangers requise par les textes régissant les ICPE.

L'étude d'impact et son résumé non technique sont globalement clairs, complets et illustrés. Une étude acoustique, une étude paysagère, une étude écologique, une étude pédologique et une étude de dangers sont jointes à l'étude d'impact. Des synthèses de ces études sont reprises dans l'étude d'impact.

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

4 Nom d'ordre attribué aux chauves-souris

## **II.1 Milieu physique**

La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucun captage d'alimentation en eau potable. Elle s'inscrit toutefois dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Coulonge-sur-Charente, situé à Saint-Savinien en Charente-Maritime.

L'aire d'étude immédiate n'est traversée par aucun cours d'eau. Le plus proche est un bras de la Charente au sud-est du bourg de Vouharte, à environ 850 m de la zone d'implantation potentielle du projet.

Concernant les risques « cavités souterraines », « mouvement de terrain » et « inondation par remontée de nappe », le dossier évoque une étude géotechnique qui sera réalisée préalablement au chantier afin de confirmer l'absence de cavités souterraines, de prendre en compte le risque de remontée de nappe et de dimensionner les fondations en conséquence. **L'absence d'une telle étude ne permet pas, à ce stade, d'évaluer les conditions d'implantation des ouvrages et leurs impacts associés. Elle ne permet pas d'apporter les éléments suffisants permettant de conclure à un moindre impact du projet.**

## **II.2 Milieu naturel**

L'étude d'impact relève la richesse du milieu environnant le projet. Il est noté la présence de neuf sites Natura 2000<sup>5</sup> (cinq au titre de la directive « Habitats » et quatre au titre de la directive « Oiseaux »). La zone d'implantation potentielle ne recouvre aucun site Natura 2000. Le site le plus proche, Vallée de la Charente en amont d'Angoulême, se trouve à 650 mètres. L'étude relève également la présence de deux ZICO<sup>6</sup> et de 45 ZNIEFF<sup>7</sup> dans un rayon de 20 km. Ces différents zonages sont présentés dans le détail et cartographiés en page 52 et 53 de l'étude d'impact. Seize ZNIEFF présentent un intérêt fort pour l'avifaune et les chiroptères.

### ***II-2-1 Habitats naturels et flore***

Le secteur d'étude est dominé par des cultures intensives et des vignes. Les enjeux et sensibilités du périmètre sont liés aux ensembles boisés associés aux « Combes du Sauvage, du Gorgevau et des Moutonnes », dans lesquels s'immiscent de petits secteurs ouverts thermophiles avec une chênaie au centre de la zone d'implantation prioritaire. L'étude affirme, sans justifications suffisantes, que des relevés de sol permettent de conclure à l'absence de zone humide sur le périmètre d'implantation du projet. **Il convient que le porteur de projet confirme la caractérisation des zones humides en application des nouvelles dispositions de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement, d'ores-et-déjà en application (critère pédologique ou floristique)**

La réalisation du projet entraîne la destruction de 300 mètres de haie et 2,5 ha de terres agricoles potentiellement attractives pour l'avifaune. Le pétitionnaire s'engage à replanter un linéaire de 600 mètres de haie<sup>8</sup> et à mettre en œuvre 10 hectares de jachères en compensation.

### ***II-2-2 Chiroptères***

Le boisement de feuillus au sein de la zone d'implantation comporte quelques vieux arbres remarquables constitutifs d'habitats potentiels et fait office de corridor de déplacement. Les investigations de terrains confirment l'intérêt de la zone pour environ 15 espèces de chiroptères.

En phase d'exploitation, le risque pour les chiroptères est la mortalité par collision (choc direct avec les pales en rotation) la nuit ou le barotraumatisme indirect causé par la dépression liée au déplacement d'air au niveau des pales. L'étude d'impact précise que l'implantation des éoliennes a été prévue pour être au minimum à 50 mètres en bout de pale d'une lisière arborée, en considérant que diverses contraintes ne permettent pas de suivre les recommandations d'un éloignement d'au moins 200 mètres<sup>9</sup>.

**La MRAe relève que l'implantation des éoliennes ne résulte pas d'un effort d'évitement des impacts suffisant. La proximité des éoliennes des éléments boisés nécessite donc un réexamen.**

Les cinq éoliennes font l'objet d'un plan bridage<sup>10</sup> afin de réduire, selon le dossier, le risque de collision pour les populations de chauves-souris. **Ce plan devrait être revu avec le réexamen des implantations des éoliennes, et faire l'objet d'un protocole de suivi à mettre en place dès la mise en service du parc pour permettre des adaptations en fonction des suivis d'activité et de mortalité observés.**

5 Voir détails dans tableau de la page 50 de l'étude d'impact

6 Zone importante pour la conservation des oiseaux

7 Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique

8 Voir détail de la mesure en page 267 de l'étude d'impact

9 L'Accord sur la conservation des populations de chauve-souris européennes, ou Eurobats, est un traité international signé en 1994 concernant la conservation des chiroptères

10 Voir le détail du plan de bridage en page 265

### **II-2-3 Avifaune**

Des inventaires de terrain se sont déroulés sur un cycle biologique annuel, entre août 2017 et juillet 2018. L'étude rend compte de 33 inventaires de l'avifaune<sup>11</sup> (17 de jour et 9 de nuit).

Le contexte paysager favorise la présence d'oiseaux associés aux milieux agricoles, avec quelques espèces patrimoniales et remarquables telles que l'Édicnème criard. Le cortège forestier est caractérisé par la présence de nombreux rapaces (Buse variable, Chouette hulotte, Faucon crécerelle, Épervier d'Europe, Petit-duc scops, Circaète Jean-le-Blanc et Milan noir). Les zones plus bocagères et les petits bosquets sont utilisés par de nombreux passereaux pour se reproduire et s'alimenter, dont plusieurs espèces menacées au niveau national ou régional (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Fauvette grisette...).

La Pie-grièche écorcheur, espèce d'intérêt communautaire, se reproduit au sein de l'aire d'étude immédiate, également favorable à l'Alouette lulu.

L'implantation des éoliennes par rapport aux espaces boisés constitue un enjeu fort pour les espèces d'oiseaux dont la présence a été confirmée sur le site.

L'aire d'étude immédiate est par ailleurs située sur le couloir de migration des Grues cendrées. L'étroite proximité entre les six éoliennes du parc éolien voisin de Xambes-Vervant et du groupe des éoliennes E3, E4, et E5 du projet interroge sur les impacts cumulés sur le couloir de migration. Le dossier n'apporte pas d'éléments d'analyse de cet enjeu permettant l'évitement des impacts prévisibles. Il prévoit une mesure spécifique<sup>12</sup> d'alerte et de mise à l'arrêt des éoliennes pour limiter le risque de collision.

**En ce qui concerne l'avifaune, la MRAe considère que les mesures d'évitement et de réduction d'impacts ne sont pas étudiées à un niveau suffisant.**

Le pétitionnaire annonce que le calendrier du chantier pour les chemins d'accès et les plate-formes éoliennes s'adaptera aux périodes de nidification et de reproduction des espèces, précisant que les travaux se dérouleront entre septembre et mi-mars sous le contrôle d'un écologue.

### **II-2-3 Autres espèces**

Les principaux milieux favorables aux reptiles et aux amphibiens se localisent dans la partie centrale de la zone d'implantation du projet et concernent des parcelles non cultivées. L'étude d'impact relève également une forte diversité en papillons de jour, en odonates et en orthoptères. La zone d'implantation recouvre en partie un secteur de corridors écologiques diffus identifié dans le schéma de cohérence écologique de l'ex-région Poitou-Charentes. Le dossier conclut rapidement, sans justifications suffisantes, sur l'absence de sensibilité particulière dans la zone d'implantation des éoliennes. Les niveaux de vulnérabilité et d'enjeux apparaissent sous-estimés.

**La MRAe considère que la démonstration de la faiblesse des enjeux pour les mammifères, les reptiles et les insectes n'est pas suffisamment étayée au regard des espèces inventoriées. Les conséquences du projet sur les mammifères et les autres espèces apparaissent ainsi sous-évaluées.**

## **II.3 Patrimoine et paysage**

L'étude paysagère réalisée en février 2020 présente le paysage éloigné, le paysage rapproché et les différentes structures paysagères. L'étude indique que les paysages de plaines agricoles vallonnées engendrent des perspectives visuelles régulières sur l'aire d'étude immédiate et sur le parc éolien de Xambes-Vervant. Les routes traversant la vallée sont bordées d'arbres formant des rideaux occultant le champ visuel, et celles traversant les terres cultivées sont souvent dégagées de toute végétation et offrent des relations visuelles plus ouvertes.

L'étude d'impact indique que plusieurs sites archéologiques figurent au sein de la ZIP. Le projet fait l'objet d'un arrêté préfectoral<sup>13</sup> portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive.

L'étude indique qu'aucun des lieux de vie analysés (Fouqueure, Mansie, Saint-Amant de Boixe et Xambes) ne présente de risque de saturation ou d'encerclement. En revanche, un effet notable sur le paysage immédiat est identifié pour le Bourg de Xambes, en raison du cumul des éoliennes du projet avec celles du parc de Xambes-Vervant.

**Cet effet cumulé devrait faire l'objet, au-delà du seul constat de son niveau notable, d'une prise en compte particulière.**

11 Voir détails en pages 308 et 310 de l'annexe 6

12 Mesure proposée par l'association Charente Nature dans le cadre du projet éolien de Feuillade et Souffrignac

13 Arrêté préfectoral 75-2019-0561 du 16 mai 2019

## **II.4 Santé humaine et cadre de vie**

Une étude acoustique, annexée à l'étude d'impact, a été menée du 23 novembre au 14 décembre 2017 sur sept points de mesures. La caractérisation de l'état initial ayant été réalisée sur une seule période de 22 jours, les données de l'état initial ne sont pas suffisamment représentatives des différentes situations au cours d'une année (température, vent, saison non végétative et végétative...) et mériteraient d'être complétées par une étude estivale.

Neuf zones d'émergence, correspondant aux zones d'habitations, ont été étudiées autour de la zone du projet afin de mesurer le bruit ambiant actuel et de permettre un calcul des bruits émergents, à proximité des habitations. Selon les estimations et hypothèses retenues, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est relevé au niveau des zones étudiées en période diurne. En revanche des dépassements des seuils réglementaires sur l'ensemble des points d'écoute sont relevés en période nocturne.

Le pétitionnaire propose la mise en place d'un plan de bridage<sup>14</sup> nocturne, qui conduit néanmoins à conserver une augmentation perceptible du bruit dans l'environnement par comparaison à l'état initial pour certains secteurs habités.

**La MRAe considère qu'un suivi en conditions réelles dès la mise en service du parc sur plusieurs périodes représentatives doit être prévu. Des réajustements consécutifs du bridage acoustique seront indispensables pour garantir les conditions de non dépassement des seuils d'émergences réglementaires de bruit perçu.**

## **II.5 Choix du projet et impacts cumulés**

Le pétitionnaire présente succinctement en page 136 et suivantes de l'étude d'impact les éléments de réflexion et de justification qui ont conduit au choix du présent projet.

Trois variantes sont présentées et récapitulées dans un tableau multi-critères illustrant les avantages de la variante retenue (figure page 142). Les variantes ne portent que sur des nombres d'éoliennes variables mais ne présentent aucune alternative de sites d'implantation du parc.

Par ailleurs, l'étude d'impact n'intègre pas suffisamment le retour d'expérience du parc de Xambes-Vervant.

**La MRAe estime que compte tenu de la richesse écologique du site et du nombre de parcs éoliens situés dans un rayon de moins de 20 km, l'étude d'impact devrait préciser de quelle manière le choix du projet s'articule avec les études d'impact déjà réalisées, voire les protocoles de suivi déjà mis en œuvre.**

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

Le projet de parc de cinq éoliennes porté par la Centrale de production d'énergie renouvelable « Le Chêne Fort » sur les communes de Vouharte, Coulonges et La Chapelle, à une vingtaine de kilomètres au nord d'Angoulême, constitue une installation de production d'énergie renouvelable de nature à contribuer à la transition énergétique.

L'étude d'impact présentée est tronquée. L'implantation des postes de livraison et de raccordement du parc au réseau électrique n'est pas précisée. Les conditions d'implantation des ouvrages (connaissance du sol et du sous-sol) et de leurs impacts associés ne sont pas étudiés.

Le projet s'implante dans une zone qui présente une grande richesse sur le plan de la biodiversité, à proximité immédiate d'un parc de six éoliennes en service. Les inventaires et les diagnostics du milieu naturel présentés révèlent la sensibilité des lieux et les enjeux sur les espèces, particulièrement sur l'avifaune et les chiroptères. La question de l'impact cumulé du projet avec les autres parcs, notamment le plus proche, n'est pas traitée à un niveau suffisant.

Globalement, l'absence de variantes alternatives d'implantation du projet et l'insuffisance des mesures d'évitement ou de réduction de ses impacts traduisent une absence de mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser, dite séquence ERC, qui fonde l'évaluation environnementale.

La MRAe considère dès lors que le niveau de prise en compte de l'environnement par le projet, tel que présenté, est notoirement insuffisant.

14 Voir détail du plan page 275

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 11 mai 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
la membre permanente déléguée

**Signé**

Bernadette MILHÈRES