



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 de 9 éoliennes de La Vallée
sur la commune de Les Eduts (17)**

n°MRAe 2019APNA75

dossier P-2018-6096

Localisation du projet :	Commune de Les Eduts (17)
Maître(s) d'ouvrage(s) :	Société Enertrag
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :	Préfet de la Charente-Maritime
en date du :	06 mars 2019
Dans le cadre de la procédure d'autorisation :	Autorisation environnementale

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 2 mai 2019 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Frédéric DUPIN.

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. Projet et son contexte

I.I. Présentation du projet

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de création d'un parc de neuf éoliennes sur la commune de Les Eduts dans la partie orientale du département de la Charente-maritime, à proximité des départements de la Charente et des Deux-Sèvres.

Les générateurs prévus, d'une puissance unitaire de 3 MW, auront une hauteur totale voisine de 180 mètres et seront accompagnés de trois postes de livraison électrique.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, d'une surface de 206 hectares, est constituée de trois parties séparées par les routes départementales RD131 et RD130. Le site est localisé à environ 900mètres à l'est du bourg. Il est relativement isolé et majoritairement occupé par des cultures et des boisements, principalement de feuillus.



Localisation du site d'implantation – extrait du dossier cartes 3 et 4 page 13 de l'étude d'impact

Selon le dossier, les prévisions de production annuelle, d'environ 63 GWh, correspondent à l'équivalent de la consommation en électricité de 19 690 foyers hors chauffage et eau chaude.

I.II. Procédures relatives au projet

Ce projet est soumis à autorisation environnementale. Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R122-2 du Code de l'Environnement.

I.III. Enjeux

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

- la fonctionnalité du projet et de son raccordement ;
- les critères retenus pour les choix d'implantation des aérogénérateurs, et leur justification vis-à-vis de l'état initial du milieu naturel ;
- l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets ;
- le démantèlement et la remise en état des lieux.

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

Le contenu de l'étude d'impact (EI) transmise à la MRAe intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement.

La qualité de la partie "Analyse des méthodes utilisées" (pages 21 à 55 de l'EI) est à souligner. L'explication, précise et didactique, de la méthode de détermination des aires d'études en fonction des enjeux, est en particulier un éclairage très appréciable pour une bonne compréhension par le public de l'ensemble de l'étude d'impact.

Le dossier fourni à la MRAe est une version de février 2019. Il est composé d'un ensemble de documents (étude d'impact, inventaire des zones humides, étude écologique, complément au volet paysage et patrimoine de l'EI, etc), qui ont été correctement consolidés et harmonisés suite à différents compléments apportés en cours d'instruction par le pétitionnaire. La MRAe note cependant que le document "Etude Ecologique" présente des défauts d'impression de cartographies en nombre important qu'il sera nécessaire de rectifier avant la consultation du public.

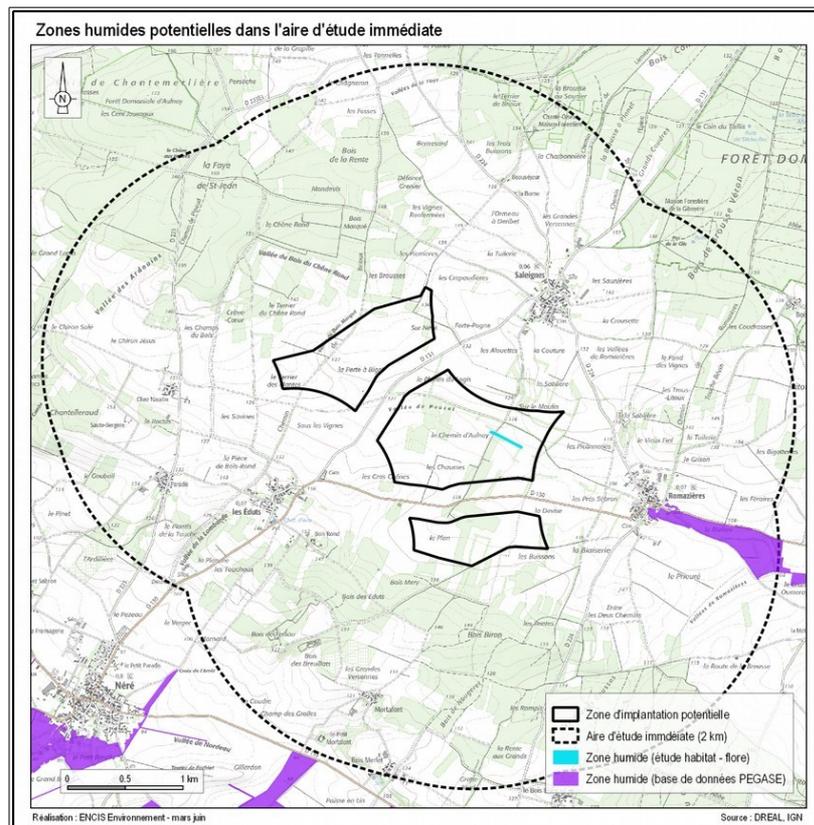
L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

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

II.1-1 Milieux physiques et naturels

Le projet s'implante sur un relief peu marqué et légèrement vallonné, avec une topographie relativement uniforme. Les altitudes déclinent globalement d'ouest en est, de 136 m à environ 112 m.

Aucun réseau hydrographique n'est présent sur la zone d'implantation potentielle (ZIP). Il est à noter cependant qu'elle se situe majoritairement en zone de sensibilité très forte vis-à-vis des inondations par remontées de nappes (nappe sub-affleurante) et les investigations de terrain ont permis d'identifier la présence d'une zone humide au sein du secteur médian.



Cartographie des zones humides – extrait de l'EI p. 75

Aucun captage d'alimentation en eau potable ou périmètre associé n'intersecte l'aire d'étude immédiate. La commune présente un aléa sismique modéré (zone de sismicité 3) et la ZIP présente un secteur d'aléa

moyen « retrait-gonflement » des argiles.

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection portant sur la thématique du milieu naturel¹. Plusieurs sites Natura 2000 et Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont cependant recensés dans un rayon de 10 km autour du site d'implantation du projet. En particulier, le site Natura 2000 « Massif forestier de Chizé-Aulanay » et la ZNIEFF « Massif forestier d'Aulanay et de Chef-Boutonne », situés à moins d'1 km de la zone d'implantation, correspondent à des boisements avec présence de chiroptères.

Des investigations² faune et flore couvrant l'ensemble d'un cycle annuel ont été réalisées entre août 2015 et août 2016. Les habitats naturels du site d'implantation sont cartographiés en page 132 de l'étude d'impact. Ils sont composés principalement de grandes cultures et de boisements. D'après le pétitionnaire, aucun habitat ne présente d'enjeu moyen ou fort. Concernant la flore, plus de 130 espèces ont été identifiées sur la zone d'implantation. La forte présence de l'Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), espèce invasive fortement allergène demande une prise en compte spécifique pour les travaux.

Les corridors écologiques les plus importants sont les haies arborées et les lisières des parcelles boisées. Ces dernières sont peu nombreuses et sont souvent déconnectées d'autres éléments boisés en raison de la présence de nombreuses parcelles cultivées, ce qui réduit leur intérêt. L'étude intègre une cartographie des enjeux hiérarchisés pour l'avifaune et les chiroptères, reprise ci-dessous :



Cartographie des enjeux hiérarchisés avifaune (carte de gauche) et chiroptères (carte de droite) - extrait de l'étude d'impact page 136 et 139

Concernant plus particulièrement l'**avifaune**, les investigations ont permis de mettre en évidence plusieurs enjeux évalués de niveau « fort ». Ils sont liés notamment aux zones de nidification de la Pie-grièche écorcheur et de l'Oedicnème criard. Globalement les enjeux relatifs à l'avifaune sont relativement importants :

- 69 espèces contactées ;
- 14 espèces patrimoniales en phase de nidification ;
- Nidification probable de la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu, de l'Engoulevent d'Europe (hors

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

2 Document « Etude Ecologique » réalisé par le bureau d'études ENCIS environnement

ZIP), de l'Oedicnème criard ;

- Nidification possible du Busard cendré, Busard Saint-Martin, du Faucon hobereau, du Milan noir (hors ZIP) et de la Linotte mélodieuse (hors ZIP), du Rougequeue à front blanc, du Petit-duc scops, du Pic noir (hors ZIP).



Enjeux relatifs à la conservation de l'avifaune patrimoniale, source Étude écologique p.68

La MRAe souligne la qualité et la cohérence de l'analyse menée. Une interrogation méthodologique demeure cependant concernant le secteur sud de la ZIP, où la pie-grièche est susceptible de nicher. Compte tenu de l'analyse réalisée et des critères de qualification des niveaux d'enjeu pour l'avifaune, la qualification d' « enjeu faible » ne semble pas adaptée.

Concernant **les chiroptères**³, les investigations ont permis de mettre en évidence une diversité réduite avec la présence de 11 espèces recensées, dont, pour les espèces les plus représentées sur le site, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Barbastelle d'Europe, le Grand rhinolophe et la Sérotine commune. L'activité chiroptérologique sur la ZIP et l'ensemble du site d'étude est relativement faible et correspond essentiellement à des déplacements lors des périodes de transit.

II.I-2 Milieu humain et paysage

La majeure partie des habitations et secteurs destinées à l'urbanisation est située à plus de 500 m de la ZIP. Une analyse de l'état initial du site en termes de bruit⁴, notamment au niveau des habitations, a été réalisée. Elle se base sur la réalisation d'une campagne de mesures effectuée entre le 20 décembre 2016 et le 10 janvier 2017.

L'étude d'impact présente également une synthèse de l'analyse paysagère du secteur d'étude, détaillée dans le document « Volet paysage et patrimoine du projet éolien de la Vallée ». Le projet s'implante dans un espace dégagé formant une clairière qui s'ouvre dans un léger creux du relief entre les plissements boisés de l'anticlinal d'Argenson. Plusieurs parcs éoliens en fonctionnement ou en projet sont recensés dans le périmètre d'étude.

³ Nom d'ordre des chauves-souris

⁴ « étude d'impact acoustique -Projet de parc éolien sur la commune de Les Eduts » (VENATHEC)

À l'échelle du territoire éloigné, les principaux enjeux identifiés concernent les villes et bourgs de moyenne importance qui concentrent le plus souvent des éléments de bâti remarquable et constituent des sites touristiques. Ces sites sont cartographiés p.96 de l'EI.

II.II. Justification et présentation du projet d'aménagement

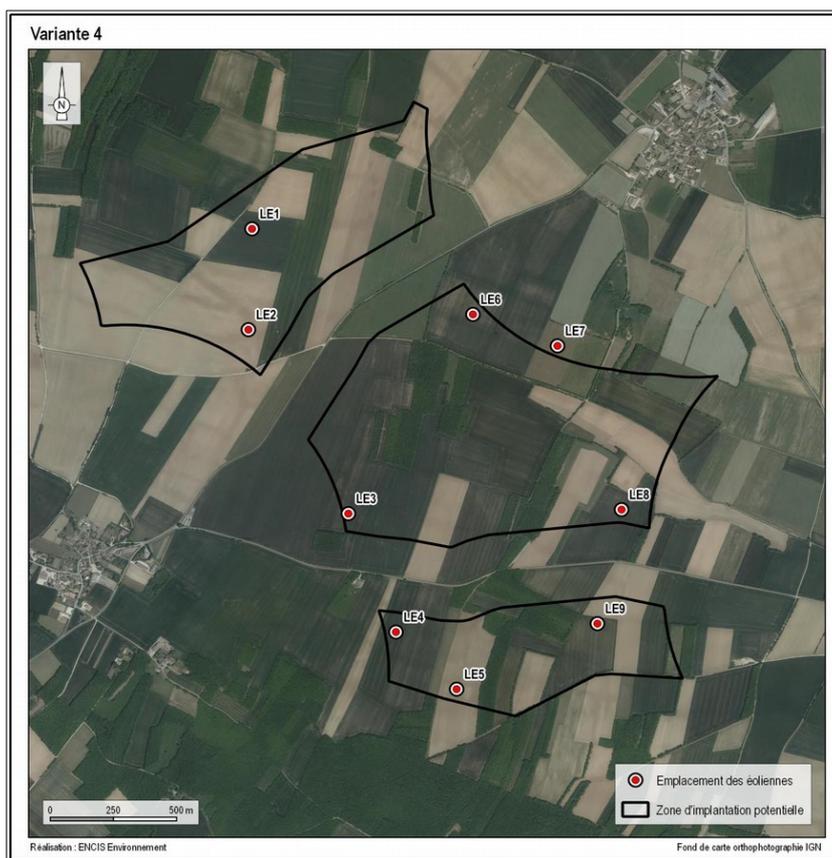
L'étude d'impact expose au chapitre 4, en pages 147 et suivantes, la présentation du projet et les raisons des choix ayant guidé sa conception.

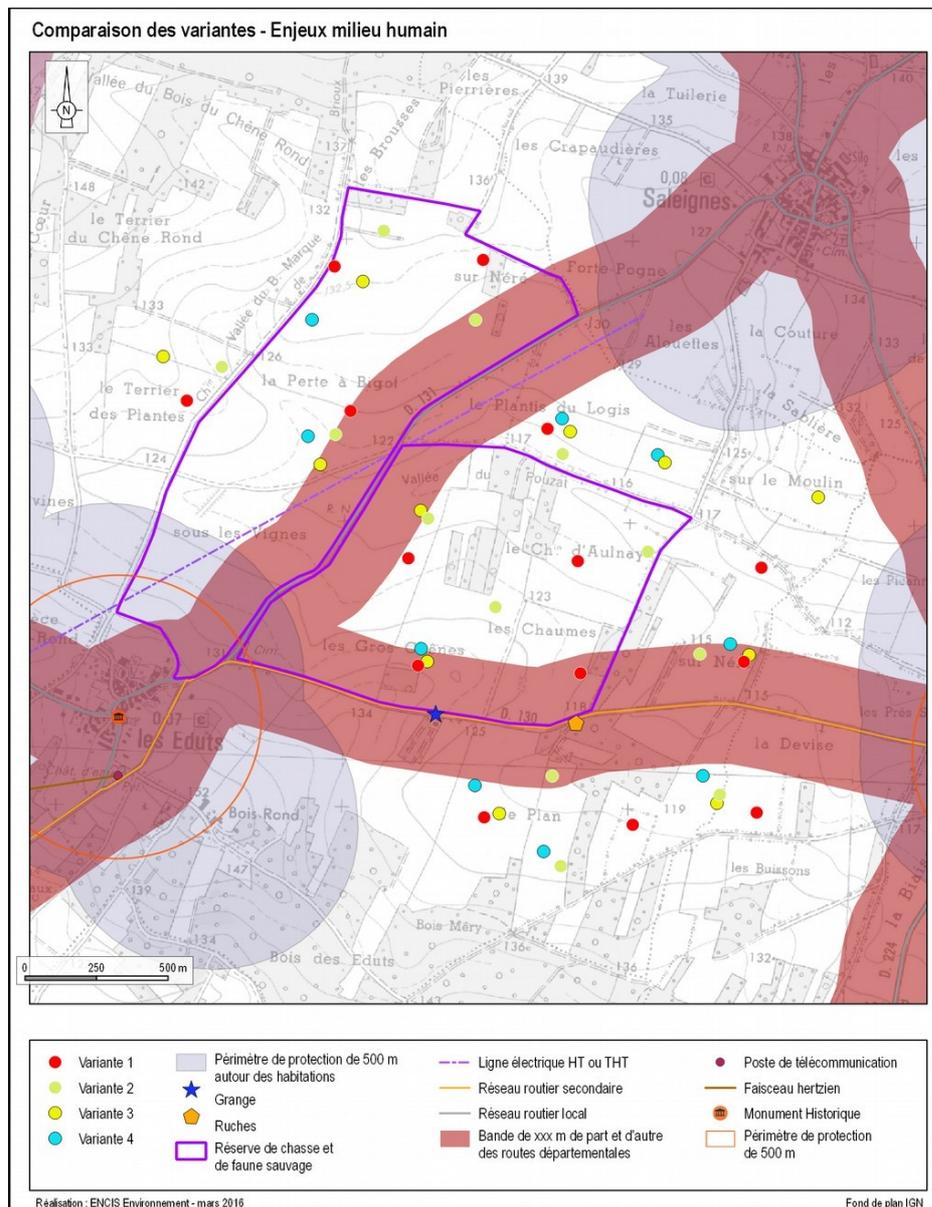
Le projet participe au développement des énergies renouvelables et à la transition énergétique. Le dossier précise que l'aire d'étude immédiate du projet est située en "zone favorable au développement de l'éolien" du Schéma Régional Eolien (SRE) de Poitou-Charentes de 2012, annulé en avril 2017 mais dont les données sur les connaissances abiotiques restent effectivement mobilisables. La justification du site retenu s'appuie notamment (cf. Page 150 de l'étude d'impact) sur une cartographie représentant une "approche typologique du territoire", qui aurait cependant mérité d'être commentée, la légende faisant apparaître le secteur d'étude comme présentant des "autres enjeux", non précisés dans le texte.

Quatre variantes d'implantation ont fait l'objet d'une analyse comparative, avec un nombre d'éoliennes de 14, 12, 11 et 9 machines, au sein des trois périmètres de la ZIP.

Une seule variante, figurant sur le plan page 153, permet le respect d'un éloignement minimum de 210 mètres des routes départementales demandé, selon le dossier, par la Conseil départemental. C'est également la variante présentant le moins de machines, ce qui est présenté dans l'analyse comme globalement favorable aux enjeux humains.

Source : Étude d'impact, page 153





Analyse des variantes du point de vue humain, source EI p.155

La méthodologie de choix des variantes étudiées, et de comparaison des variantes entre elles reste cependant peu explicitée et se révèle non convaincante en l'état.

La MRAe note que l'étude de variantes, malgré la méthodologie annoncée, ne prend pas en considération l'état initial du milieu naturel et les enjeux associés. Or trois aérogénérateurs (LE1, LE2 et LE3) sont situés dans une zone à enjeu fort pour l'avifaune.

Il apparaît donc nécessaire d'étudier des choix alternatifs d'implantation des aérogénérateurs qui puissent permettre des évitements et des réductions d'impacts plus complets sur le milieu naturel. Les combinaisons des variantes possibles, après élimination des implantations ne respectant pas les distances aux routes, pourraient par exemple être examinées.

La MRAe demande à ce que le choix d'implantation des éoliennes LE1, LE2 et LE3 donne lieu à une poursuite de la démarche d'évitement-réduction d'impact. Cet approfondissement devra permettre d'aboutir à une conception de projet correspondant de façon plus pertinente aux enjeux mis en évidence dans l'état initial de l'étude d'impact.

II.III. Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Impacts du projet sur les milieux physiques et naturels

Le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, dont la mise en place d'un système de Management Environnemental (SME) contrôlé par un responsable indépendant, visant notamment à réduire les risques de pollution du milieu récepteur.

Concernant **le milieu naturel**, le projet conduit à la destruction d'un linéaire de haies d'environ 95 mètres. Le porteur de projet prévoit de compenser cet impact par la plantation d'un linéaire de 200 mètres de haies de mêmes caractéristiques, dans le même secteur. **La MRAe recommande que la localisation de ces compensations soit précisée dans le dossier, en justifiant d'un éloignement pertinent des nouvelles plantations vis-à-vis des aérogénérateurs, de façon à réduire les risques pour l'avifaune les chiroptères.**

Le projet intègre plusieurs mesures de réduction d'impact et de suivi, comprenant l'adaptation de l'éclairage du parc éolien ainsi que la programmation d'un bridage préventif des éoliennes tenant compte de l'activité des chiroptères. **La MRAe recommande de prévoir la possibilité de revoir la programmation préventive du bridage des éoliennes en fonction des résultats des mesures de suivi (chiroptères et oiseaux), notamment si les mesures prévues s'avéraient insuffisantes pour certaines espèces.**

Concernant les éoliennes LE1, LE2 et LE3 situées le plus à l'Ouest, qui s'implantent dans une zone d'enjeu fort pour l'avifaune, la MRAe considère que des justifications ou adaptations particulières restent à développer, compte tenu des enjeux qui posent questions quant aux choix d'implantation, ainsi que développé précédemment.

Au regard des enjeux pour la faune volante, la MRAe rappelle l'importance qu'il convient d'accorder à la bonne réalisation du suivi environnemental du parc éolien, en référence notamment au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres reconnu par décision ministérielle (MTES) du 5 avril 2018.

Impacts du projet sur les activités humaines et les paysages :

La création du parc n'est pas de nature à remettre en cause l'activité locale autour du site du projet.

L'étude d'impact présente dans le tome 4.4⁵ une analyse paysagère détaillée selon plusieurs échelles de perception, accompagnée de photomontages⁶ permettant au public de visualiser le projet cumulé à d'autres projet éoliens existants ou à l'étude et leurs impacts sur le paysage.

Concernant plus particulièrement le bruit, l'étude d'impact intègre une étude acoustique rappelant le contexte réglementaire et s'attachant à calculer les valeurs d'émergence du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximales admissibles (5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit). Cette étude se base sur six points de mesure correspondant aux habitations les plus proches, susceptibles d'être les plus exposées (les habitations prises en compte sont situées à plus de 700 m des éoliennes). Les calculs réalisés montrent des niveaux d'émergence pouvant être supérieurs aux seuils réglementaires (surtout en période nocturne). Le projet prévoit la mise en place de bridage sur certains aérogénérateurs (Mesure E4) et la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc pour confirmer le respect des seuils (Mesure E5).

II.IV. Remise en état des lieux – démantèlement

Les modalités de démantèlement du parc éolien et de la remise en état du site sont abordés rapidement (cf. p.187 et suivantes et p.250 et suivantes de l'étude d'impact). Une description plus précise des modalités retenues pour l'enlèvement des fondations des éoliennes, ainsi que des impacts potentiels des blocs de béton restant en place, serait attendue. Une estimation du coût global de la remise en état des lieux mériterait également d'être fournie et rapprochée du montant de la garantie financière pour l'ensemble du parc (460k€). **La MRAe demande à ce que l'étude d'impact soit précisée sur le sujet du devenir du site après exploitation.**

II.V. Effets cumulés et raccordement

Le raccordement du projet à un poste source n'est pas étudié. Ainsi les incidences des travaux liés au raccordement électrique sur l'environnement ne sont pas présentées dans le dossier, alors que ces derniers sont indissociables du projet éolien. De plus, compte-tenu du nombre de projets éoliens dans la même zone, (cf. tableau page 264 de l'EI), il serait attendu une évaluation des effets cumulés de ces projets vis-à-vis des possibilités de raccordement sur les postes sources situés à proximité.

5 Complément au volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact du projet éolien de la Vallée

6 Carnet de photomontages du projet éolien de la Vallée - Annexe du volet paysage et patrimoine

La MRAe considère que l'analyse des incidences des travaux de raccordement sur l'environnement et la présentation des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation relatifs à cette composante du parc font partie intégrante de l'étude d'impact et doivent être présentés au public.

Le dossier présente les projets dans un rayon de dix-huit kilomètres autour du site, les considérant comme pouvant avoir des effets cumulés avec le parc éolien projeté (cf. page 263 et suivantes de l'EI). Les conclusions de cette analyse ne sont néanmoins pas explicitées.

III. Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien composé de neuf éoliennes sur la commune de Les Eduts en Charente-Maritime.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est pertinente.

Les principaux enjeux identifiés concernent l'avifaune. De ce point de vue le choix de la variante d'implantation retenue ne paraît pas suffisamment approfondie concernant les éoliennes LE1, LE2 et LE3 situées le plus à l'Ouest et dans des secteurs identifiés par le dossier comme représentant un niveau d'enjeu fort.

L'analyse des effets cumulés ainsi que celle du raccordement demande également à être précisées.

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 2 mai 2019

Le président de la MRAe
Nouvelle-Aquitaine

signé

Frédéric DUPIN