



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine sur
le projet de parc éolien de Barbezières – Lupsault de 4 éoliennes
à Barbezières et Lupsault (16)**

n°MRAe 2021APNA134

dossier P-2021-11633

Localisation du projet : Commune de Barbezières – Lupsault (16)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société VALECO
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : préfète de la Charente
En date du : 22 septembre 2021
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et la préfète 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).

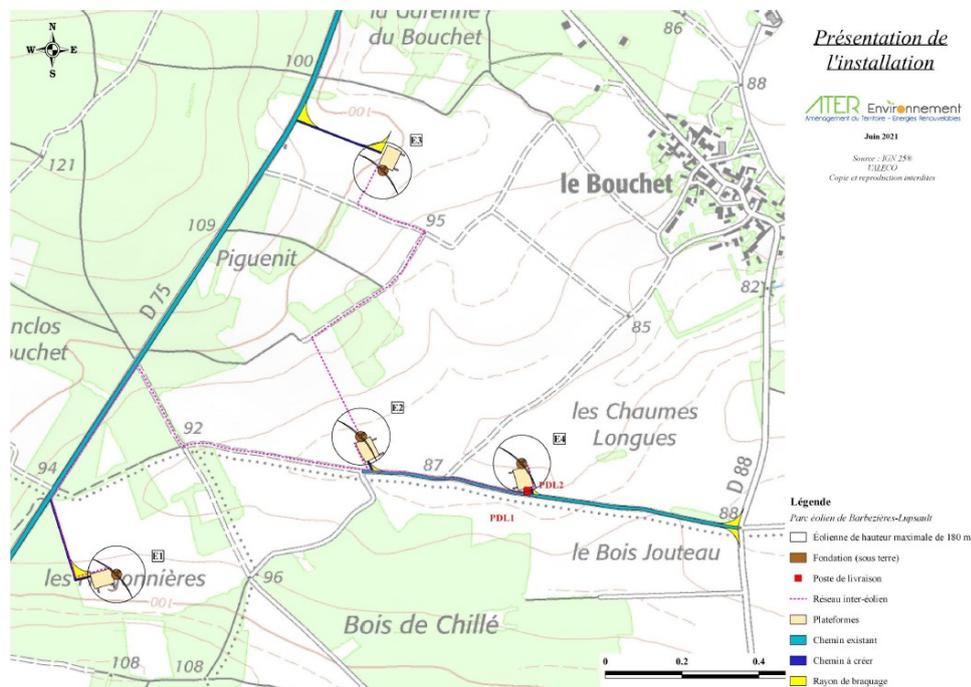
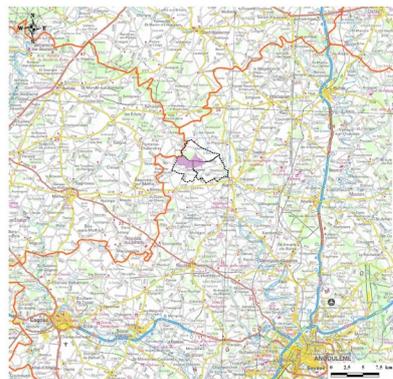
Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 19 novembre 2021 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.

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 présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) concerne le projet de création du parc éolien de *Barbezières-Lupsault* sur les communes de *Barbezières* et de *Lupsault*, dans le département de la Charente (16).

Localisation et plan masse du projet



Sources : p. 8 étude d'impact et p. 18 résumé non technique

Le parc éolien envisagé est constitué de quatre éoliennes, de plate-formes, de deux postes de livraison, de la création ou du renforcement de pistes d'accès et des liaisons électriques de desserte du parc. La production annuelle attendue est de 42 400 MWh.

Selon le dossier, chaque aérogénérateur a une hauteur de mât maximale de 107 mètres et un diamètre de rotor maximal de 150 mètres, avec une hauteur totale maximale en bout de pale de 180 mètres. Le bas de pale sera situé à 32 m du sol au minimum.

A ce stade de l'étude, le poste source (réseau externe) auquel le parc éolien serait raccordé n'est pas connu. Selon le dossier, aucun poste existant au sein des aires d'étude ne dispose actuellement de la capacité suffisante pour accueillir le parc éolien de Barbezières-Lupsault.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) souligne que les impacts potentiels du tracé de raccordement ainsi que de l'éventuel extension d'un des postes sources existants et la démarche Evitement Réduction Compensation liée à ces équipements doivent être présentés dans le dossier, car faisant partie intégrante du projet. Des compléments sont attendus sur ce point.

Procédures relatives au projet

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la catégorie n°1 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il relève d'une autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, pour 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 ».

Les communes concernées sont soumises au règlement national d'urbanisme. Un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est actuellement en cours d'élaboration sur l'intercommunalité Cœur de Charente.

La MRAe note que le dossier transmis ne précise pas ce que le PLUi prévoit concernant le développement des énergies renouvelables. S'agissant des éoliennes, le territoire de l'intercommunalité accueillerait à ce jour une quinzaine d'éoliennes (autorisées ou installées). Le dossier doit exposer le projet intercommunal en matière d'énergies renouvelables y compris l'éolien. Des compléments sont attendus sur ce point.

Enjeux

Le projet s'implante en secteur rural sur des parcelles agricoles en culture extensive. Le projet se situe dans un contexte éolien dense.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet :

- les milieux naturels et la préservation de la biodiversité (espèces et habitats naturels) ;
- le milieu humain, le cadre de vie et l'insertion du projet dans le paysage ;
- la prise en compte des effets cumulés avec les autres projets connus.

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

Le contenu de l'étude d'impact transmise à la MRAe intègre les éléments requis par des dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement. L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'appréhender de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

Milieu physique

La zone d'implantation potentielle (ZIP) se positionne dans le nord du bassin Aquitain, entre les vallées de l'Antenne et de la Couture. Le sous-sol et le sol ne présentent pas de contraintes rédhibitoires à l'implantation d'un projet éolien.

Le ruisseau Saint-Sulpice, affluent de la Couture, est situé à 350 m au sud de la ZIP. Trois masses d'eau sont localisées à l'aplomb de la ZIP. La ZIP intercepte également deux périmètres de protection de captage, dont les prescriptions ne s'opposent pas à la réalisation des éoliennes (le périmètre de protection rapprochée (secteur général) de la prise d'eau de *Coulonge-sur-Charente* à *Saint-Savinien* et le périmètre de protection éloignée du forage de *Moulin neuf*).

Concernant les risques naturels, la zone d'implantation peut être sujette au phénomène d'inondations de cave.

Milieux naturels¹

L'aire d'étude rapprochée intercepte le site Natura 2000 *Plaines de Barbezières à Gourville* et se situe à 1 km du site Natura 2000 *Plaine de Néré à Bresdon*, tous deux désignés en Zones de protection spéciale (ZPS) pour la préservation de l'avifaune de plaine, en particulier l'Outarde canepetière et l'Oedicnème criard. Ces deux sites font partie des huit zones à Outardes² de l'ancienne région Poitou-Charentes.

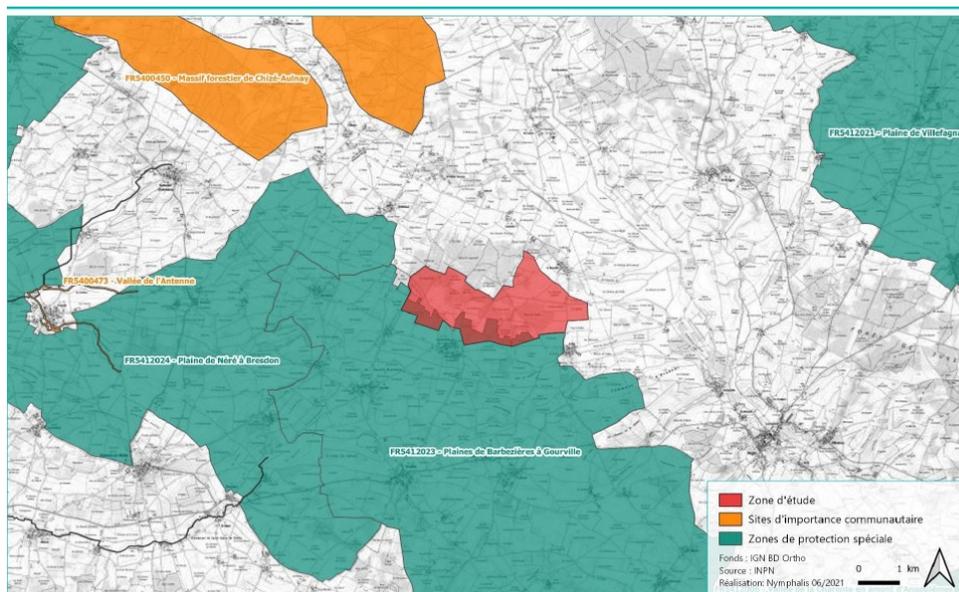
L'aire d'étude rapprochée intercepte également une ZNIEFF de type II *Plaine de Néré à Gourville*.

La zone d'étude est située au sein d'un réservoir biologique d'importance régionale composé de plaines ouvertes, de systèmes bocagers et de forêts et landes.

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

² L'Outarde canepetière, en danger d'extinction sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs, bénéficie d'un Plan national d'actions 2020-2029 (PNA 2020-2029).

Localisation de la zone d'étude par rapport au site Natura 2000



Carte 2 : Localisation de la zone d'étude par rapport aux sites Natura 2000

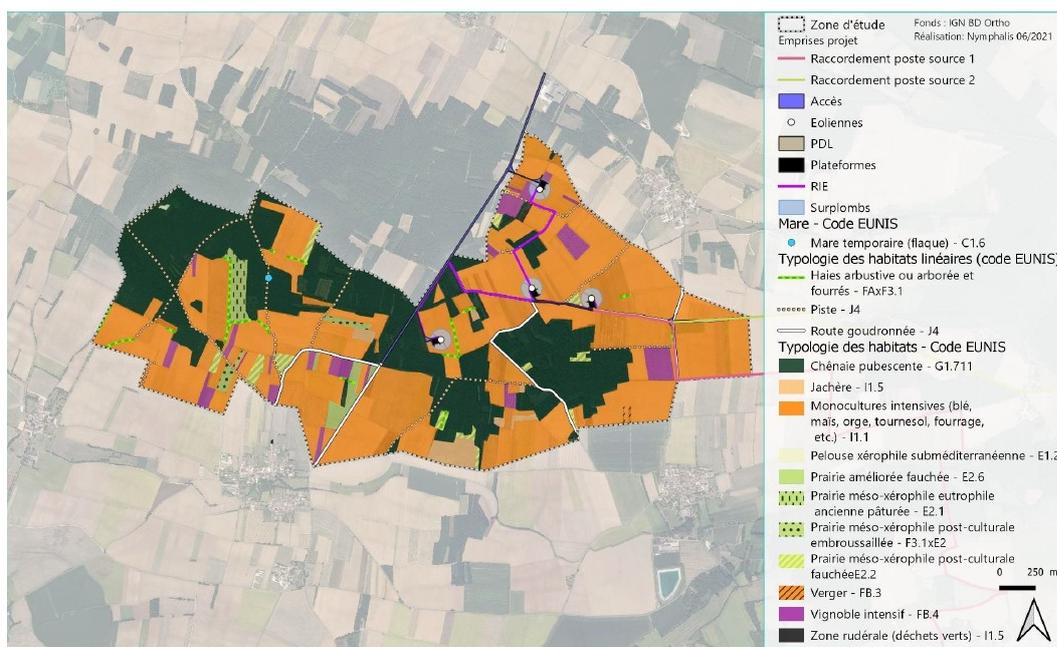
Sources : p. 12 Annexe 6.1 Expertise écologique

L'état initial a été défini sur la base de recherches bibliographiques et de prospections de terrain. La caractérisation de l'état initial s'appuie sur 24 journées et 3 soirées de prospections de terrain conduites au sein de l'aire d'étude entre l'été 2015 et le printemps 2016.

Habitats et flore

Les investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation (aire d'étude immédiate), cartographiés en page 315 de l'étude d'impact et repris ci-dessous. Le site d'implantation est composé principalement de boisements, d'habitats ouverts herbacés (prairies et jachères), de cultures conduites en intensif et de zones artificialisées (bâti, jardins domestiques etc). Les cultures conduites en intensif (368 ha) et les boisements (194 ha) dominent. L'aire d'étude est occupée par des végétations qualifiées à enjeu faible en lien avec la vocation agricole des terrains. Aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée. Plusieurs espèces végétales envahissantes ont en revanche été observées.

Localisation des habitats naturels



Sources :
p. 315
étude
d'impact

Avifaune

L'état initial présenté révèle des enjeux écologiques au niveau des lisières, des haies et des parcelles agricoles avec une alternance de friches, vignobles et cultures. Les inventaires menés montrent que l'aire d'étude est fréquentée par 94 espèces d'oiseaux, avec notamment les 2/3 des espèces présentes lors de la période de nidification.

La présence d'oiseaux à forte patrimonialité est avérée. Certaines de ces espèces sont sensibles au dérangement et au risque de collisions mortelles avec les éoliennes, en particulier les rapaces.

Plusieurs d'entre elles présentent d'importants enjeux de conservation au regard de l'évolution défavorable de leurs effectifs en région Nouvelle-Aquitaine (Outarde canepetière, Bruant ortolan, Oedicnème criard, Alouette lulu, Bruant proyer, Verdier d'Europe, Tourterelle des bois, l'Engoulevent d'Europe). Plusieurs de ces espèces sont également inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et justifient la désignation des sites Natura 2000 *Plaines de Barbezières à Gourville* et *Plaine de Néré à Bresdon* (Outarde canepetière, Bruant ortolan, Oedicnème criard, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Milan noir, Bondée apivore, Bruant ortolan, Engoulevent d'Europe).

Certaines espèces sont nicheuses dans la zone d'étude, tels que le Bruant ortolan, l'Oedicnème criard, l'Alouette lulu, le Bruant proyer et l'Engoulevent d'Europe. Plusieurs rapaces nichent dans l'aire d'étude rapprochée et utilisent le site pour la quête alimentaire, tels que le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Milan-noir, la Bondrée apivore.

La zone d'implantation se situe au sein d'un couloir migratoire secondaire pour l'avifaune.

L'étude complémentaire commanditée par le porteur de projet et réalisée en 2020 relative à l'Outarde canepetière confirme la présence de l'espèce au sein de l'aire d'étude sur toute la durée du cycle biologique. L'étude indique que les grands secteurs locaux de reproduction/nidification sont localisés en périphérie ouest, sud et est du massif boisé de Lupsault. Le rapport relève également que le projet se trouve sur la trajectoire des déplacements entre différents noyaux de populations de l'espèce et des flux migratoires inter-sites identifiés par le Plan national d'action (PNA) 2020-2029 (*Plaine de Villefagnan*, ZPS pour l'avifaune de plaine à Outarde canepetière, et les deux ZPS *Plaine de Néré à Bresdon* et *Plaines de Barbezières à Gourville*).

Chiroptères

Concernant les chauves-souris, 14 soirées et 4 après-midi de prospection ont été conduites au sein de l'aire d'étude immédiate et rapprochée d'août 2015 à juin 2016. Des écoutes ultrasonores ont été menées au sol et en hauteur. Le dossier précise toutefois que de nombreuses écoutes passives au sol et à hauteur de canopée ont été perdues du fait d'un problème technique de sorte que seules quatre soirées d'écoutes ont pu faire l'objet d'analyses par groupe d'espèces. Par ailleurs, le dossier ne présente pas de tableau récapitulatif des espèces présentes sur le site d'étude avec leur statut de protection et de conservation, l'activité sur chaque période et l'activité sur l'ensemble du cycle biologique. Il manque également la localisation des couloirs de déplacements et des zones de plus fortes activités.

Dans ces conditions, la MRAe estime que ces inventaires chiroptères ne permettent pas une bonne caractérisation des enjeux. La MRAe demande que l'étude soit complétée par des inventaires permettant une synthèse claire croisant les enjeux de conservation des espèces, la qualification et la localisation de leurs activités sur ce site, la sensibilité des espèces à l'implantation et au fonctionnement des éoliennes.

Les inventaires menés montrent la richesse spécifique de la zone, avec la présence de 19 espèces ou groupes d'espèces de chauves-souris sur les 29 présentes en Nouvelle-Aquitaine.

Plus de la moitié des chiroptères ont un statut défavorable sur la liste rouge nationale (Miniopstère de Schreibers, Grand Rhinolophe, Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune). Plusieurs des espèces présentes sur le site du projet sont identifiées comme espèces prioritaires dans le PNA en faveur de chiroptères (2016-2025) ainsi que par le Plan régional d'actions Nouvelle-Aquitaine (2018-2025), telles que la Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Barbastelle d'Europe, Grand Rhinolophe, Miniopstère de Schreibers.

Sept d'entre elles sont sensibles à l'éolien (Miniopstère de Scheibers, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Barbastelle d'Europe, Sérotine commune). La Pipistrelle commune est très présente sur la zone d'implantation du projet avec de très fortes intensités enregistrées pour cette espèce. La Pipistrelle de Kuhl a aussi été régulièrement contactée au sein de la zone. La Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius ont été détectées avec de plus faibles intensités, leurs contacts s'apparentent à du transit.

Le modèle d'éolienne choisie, avec un bas de pale situé à 32 m du sol conduit en particulier à impacter les espèces de bas vol.

Faune terrestre

Les enjeux se concentrent sur la présence d'une espèce d'amphibiens (Triton palmé), qui peut se reproduire localement au sein de quelques mares forestières temporaires et deux espèces de lépidoptères rhopalocères déterminants ZNIEFF au niveau régional (l'Azuré des coronilles et la Mélitée orangée). Trois espèces de serpents (Couleuvre verte et jaune, Couleuvre à collier, Couleuvre d'Esculape) et deux espèces de Lézards (Lézard des murailles, Lézard vert occidental) ont été également contactées.

Milieu humain

Les communes d'implantation du projet possèdent un caractère rural marqué à dominante agricole. L'activité économique se concentre autour de Cognac et d'Angoulême.

Paysage et patrimoine

Le dossier intègre une analyse paysagère détaillée du secteur d'étude. Le futur parc de Barbezières-Lupsault s'inscrit dans l'unité paysagère de la « Marche boisée », qui alterne parties boisées et parties dégagées faites de clairières.

L'état initial a mis en avant plusieurs sensibilités, principalement concentrées au niveau des axes de communication (D75, D88, D67) et au niveau des entrées/sorties de bourgs sur l'ensemble des aires d'études (*Barbezières, Le Bouchet, Les Grues, Saint-Fraigne*).

La continuité du projet par rapport aux autres projets éoliens existants (ou en devenir) constituent également un enjeu fort. Les parcs de *Couture Energie*, de *Saint-Fraigne*, de *Villefagnan-les-Combuisins* et de *Saint-Mandé-sur-Brédoire*, qui partagent des localisations proches, offrent une inter-visibilité importante.

Ambiance sonore

L'ambiance sonore de la zone d'implantation est relativement calme et caractérisée par les bruits de la nature, les activités agricoles et par le trafic routier sur les axes départementaux secondaires.

L'état initial a été établi sur la base de 5 points de mesures positionnées au niveau des habitations susceptibles d'être les plus exposées. La campagne de mesures s'est déroulée du 11 au 26 octobre 2016 en période non végétative et en période diurne et nocturne. Les points choisis sont équitablement répartis autour de la zone d'implantation. **Il est toutefois relevé que les lieux-dit *Le Bouchet* et *Lucheville* n'ont pas pu faire l'objet de mesures « longue durée ».**

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

L'emprise du parc éolien lors de la phase travaux correspond à une superficie de 2,04 ha. Cette emprise est réduite à 1,3 ha lors de la phase d'exploitation après remise en état des aménagements temporaires.

En phase de chantier, la surface artificialisée par le projet comprend 10 435 m² pour les plateformes permanentes des éoliennes, 66 m² pour les postes de livraison et 288 m² pour les plates-formes provisoires de stockage de matériel de chantier. Des pistes seront aménagées ou renforcées pour permettre le passage des camions (33 807 m² de chemin à renforcer, 2 483 m² de chemin à créer, 4 321 m² de pans coupés).

En phase d'exploitation, la surface artificialisée est estimée à environ 1,06 ha pour les plateformes des éoliennes, les fondations et les postes de livraison, à environ 0,25 ha pour les voies d'accès créées et à environ 0,31 ha pour le réseau inter-éolien.

A - Milieu physique

L'étude d'impact intègre en pages 235 et suivantes une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

Selon le dossier, les impacts du chantier se concentrent sur la possibilité d'atteinte de la nappe phréatique au niveau des éoliennes E2 et E4. Les fondations étant profondes de 3 à 5 m au maximum, la côte de fond de fouille pourra atteindre le toit de la nappe phréatique la plus proche. Par ailleurs, il est rappelé que toutes les

éoliennes seront situées dans le périmètre de captage rapproché de Coulonge et dans le périmètre de protection éloigné du captage de Saint-Fraigne.

Afin de réduire les risques de pollution du milieu réceptif, le projet prévoit plusieurs mesures en phase de travaux, portant notamment sur la gestion des déchets et la mise en place de dispositifs visant à protéger les sols et les eaux de surface et souterraines, notamment en cas de travaux de rabattement de nappe.

Telles que rédigées, ces mesures sont toutefois des intentions de réaliser les ouvrages avec précaution, sans suivi ni engagement de résultat quantifié ou chiffré.

La MRAe considère que la démarche ERC d'évitement, de réduction et à défaut de compensation des impacts concernant le milieu physique est insuffisamment déclinée. Elle recommande que la phase travaux soit suivie par un expert écologue indépendant et que les mesures ERC fassent l'objet d'un chiffrage distinct pour la bonne information du public.

B - Milieux naturels et biodiversité

Le dossier intègre en pages 313 et suivantes une analyse des effets du projet en phase de travaux et en phase d'exploitation sur la faune et la flore.

Concernant les habitats naturels et la flore, le porteur de projet indique avoir privilégié l'évitement des secteurs considérés comme les plus sensibles. Ainsi, les emprises des futures plateformes et leurs pistes d'accès évitent les boisements, les friches anciennes et les haies pour se concentrer au centre de parcelles de monocultures intensives.

Concernant les **chiroptères**, le dossier estime que les impacts sont modérés à forts pour certains chiroptères (Barbastelle d'Europe, le groupe des Murins, le groupe des Oreillards, le groupe des Pipistrelloïdes, le groupe des Sérotules).

D'après le tableau 82 en page 328, trois éoliennes sont à une distance inférieure à 100 m entre le bout de pale et une lisière ou une haie. E1 est située entre deux bois (à 60 m), présentant tous deux des enjeux forts de déplacements d'espèces.

Il convient à cet égard de rappeler les recommandations figurant dans les Lignes Directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens (Eurobats – 2014)³ qui mentionnent de respecter une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces. Cette préconisation est réitérée dans la Note technique⁴ du Groupe de Travail Eolien de la Coordination Nationale Chiroptère de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFPEM) de décembre 2020, qui rappelle de ne pas installer d'éolienne en contexte forestier et bocager car ceux-ci induisent un risque accru de mortalités.

Par ailleurs, le gabarit des éoliennes prévues présente un risque important pour les chiroptères. Le diamètre du rotor est de 150 m et le garde au sol est voisine de 30 m. La Note technique du Groupe de Travail Eolien de la Coordination Nationale Chiroptère de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFPEM) de décembre 2020 précitée recommande également de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m. Pour ce type d'éoliennes (diamètre du rotor supérieur à 90 m), la note précise qu'il convient de proscrire celles dont le garde au sol est inférieure à 50 m, du fait des risques élevés de mortalité des chiroptères de bas vol. **Les caractéristiques des éoliennes pressenties ne permettent pas de respecter ces recommandations.**

Compte tenu de l'implantation à une distance largement inférieure à 200 m de la canopée, la MRAe considère qu'il est indispensable de disposer d'une analyse plus détaillée de l'impact sur la biodiversité, de la justification que la distance retenue est suffisante et, à défaut, d'un réexamen de l'implantation des éoliennes concernées.

Concernant l'avifaune, les cartographies de trajectoires de vol des oiseaux aux pages 324 à 326 montrent que lors des migrations le site est survolé par plusieurs rapaces très sensibles à la collision avec les éoliennes (Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Busard des roseaux, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Buse variable).

Par ailleurs, concernant plus particulièrement l'Outarde canepetière, la proximité des éoliennes avec les secteurs à enjeux de conservation vient réduire les chances de restauration de l'espèce sur le secteur. Les éoliennes sont en effet situées à moins de 2 km du site *Plaine de Barbezières à Gourville*. L'éolienne E1 est située à 250 m du site Natura 2000.

³ EUROBATS, accord relatif à la conservation des chauves-souris en Europe signé par la France le 10 décembre 1993 « les éoliennes ne doivent pas être installées en forêt, quel qu'en soit le type, ni à moins de 200 mètres en raison du risque de mortalité élevé et du sérieux impact sur l'habitat tel que l'emplacement peut produire pour toutes les espèces de chauves-souris » (distance mesurée à partir de la pointe des pales).

⁴ Note technique : https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf

Malgré les constats avérés de présence des espèces d'oiseaux à forts enjeux sur le site du projet, l'étude d'impact conclut à des impacts faibles en phase d'exploitation pour toutes les espèces protégées observées sur le site du projet. **La MRAe recommande de revoir l'analyse des impacts du projet pour l'avifaune. Le cheminement du raisonnement entre la présence d'enjeux forts et l'absence d'impact notable doit être clairement argumenté sur des bases scientifiques.**

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

- l'adaptation du calendrier des travaux. ;
- la mise en place d'un plan de bridage pour les chiroptères ;
- des mesures agrienvironnementales en faveur de l'Outarde canepetière ;
- un suivi des travaux par un écologue.

Le projet prévoit un plan de bridage des éoliennes durant les périodes d'activités les plus fortes des chiroptères afin de limiter les risques de collision pour les différentes éoliennes.

La MRAe demande de préciser et justifier le plan de bridage retenu (période, heures, vitesse de vent et températures) au regard des éléments de connaissance disponibles⁵ et au regard de la sensibilité forte du secteur d'étude pour les chiroptères.

La MRAe recommande également que ces modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un expert écologue, en lien avec l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités mentionné plus loin dans l'avis.

Concernant le suivi environnemental (comportement et mortalité), en application des dispositions réglementaires (arrêté ICPE du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent), le projet est soumis à l'obligation de réaliser un suivi environnemental : « *Au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs* ».

Un suivi de la mortalité est prévu selon le dossier en application du protocole de suivi environnemental pour les parcs éoliens terrestres validé par le ministère en charge de l'environnement, actualisé en avril 2018. Le projet prévoit un suivi environnemental comprenant :

- un suivi de mortalité de l'avifaune et de la chiroptérofaune ;
- un suivi de la répartition des oiseaux nicheurs et de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle en continu ;

La MRAe recommande d'activer le suivi environnemental dès la mise en service du parc. Le suivi d'activité et de mortalité (avifaune /chiroptères) doit permettre d'adapter en continu le protocole de bridage à l'activité de la faune voire de faire face, par une révision de ses hypothèses initiales, à des mortalités constatées suffisamment tôt pour permettre une réaction efficace.

S'agissant de Natura 2000, le dossier conclut à l'absence d'effet significatif sur la conservation des espèces et des habitats ayant permis la désignation du site *Plaines de Barbezières à Gourville* et du site *Plaine de Néré à Bresdon*, La MRAe relève que ces deux sites font partie des huit zones majeures pour l'Outarde canepetière.

Au regard des enjeux en présence et de la proximité du projet, la MRAe estime que la conclusion d'absence d'incidences significatives sur les objectifs de conservation du site Natura 2000 nécessite d'être étayée plus solidement. La MRAe relève que le choix d'implantation des éoliennes ne résulte pas d'un effort suffisant d'évitement des impacts.

C – Cadre de vie

Paysage et patrimoine

Le projet intègre une étude paysagère et patrimoniale en page 249 et suivantes. Il comprend une analyse paysagère détaillée qui utilise plusieurs outils de représentation (cartes, photomontages) permettant d'appréhender les enjeux et les impacts du projet liés à l'implantation du parc éolien.

Le projet va modifier le grand paysage et le paysage quotidien des riverains du périmètre du projet. Une

5 EUROBATS - Publication Séries n°6 - Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Révision 2014. Préconisation d'élargir les paramètres de bridage pour les éoliennes situées à moins de 200 m de haie. Pour le calendrier : du 1er avril au 31 octobre. Pour les plages horaires : de 1 h avant le coucher du soleil à 1 h après son lever. Pour la vitesse de vent : < 6 m/s. Pour la température : > 8°C (suivant la localisation du parc).

covisibilité est évidente pour les communes à proximité du parc (*Barbezères* et *Lupsault*). Le futur parc participe à la densification du motif éolien sur un secteur à fort développement des parcs éoliens.

Le projet intègre un ensemble de mesures d'évitement et de réduction venant limiter l'impact visuel du projet (choix de l'implantation, intégration des postes de livraison, renforcement de la trame végétale existante sur les communes de *Lucheville*, *Barbezères*, *Le Bouchet*).

Bruits et vibrations

L'étude d'impact intègre en page 358 et suivantes les résultats d'une étude acoustique appuyée sur une campagne de mesures au niveau des habitations les plus proches du projet. Une modélisation permet de 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).

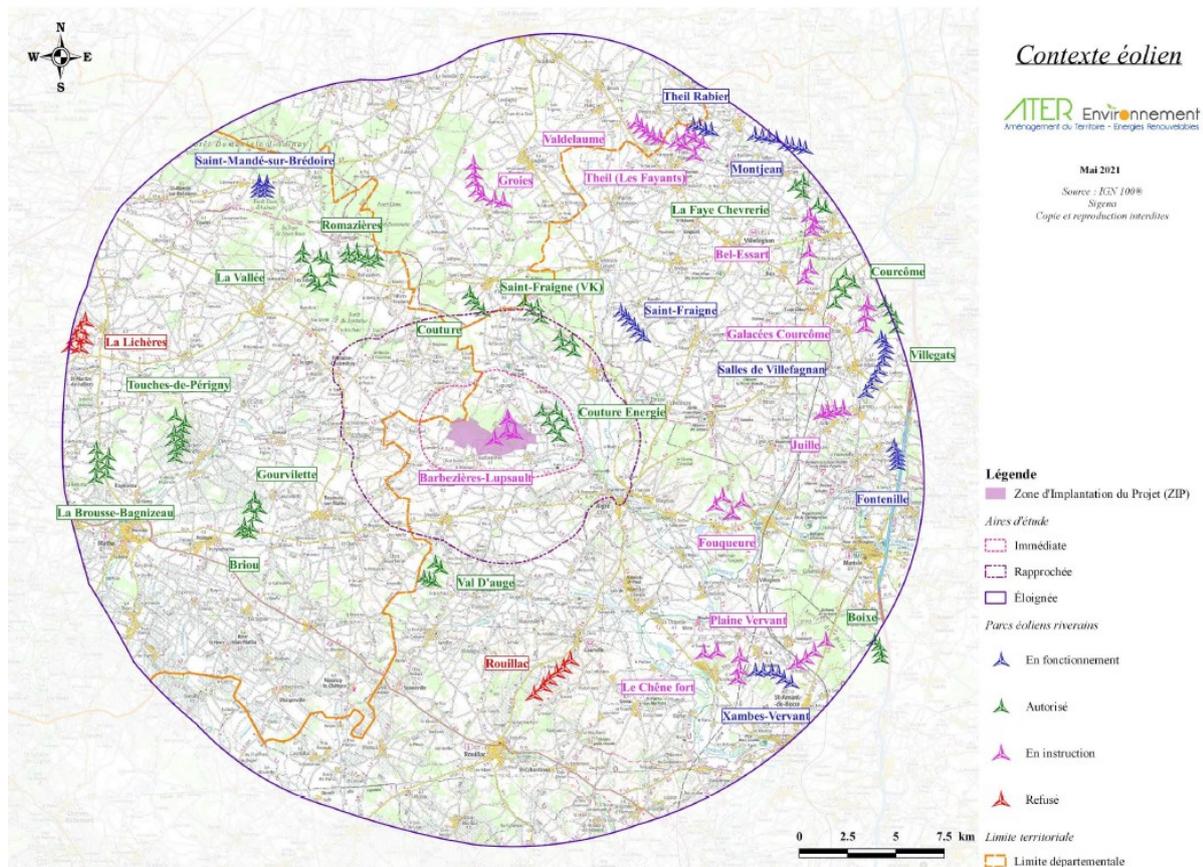
Le résultat des modélisations acoustiques conduit à estimer un risque de dépassement des émergences réglementaires en période nocturne en secteur ouest sur trois zones d'habitations (*Lupsault*, *Le Bouchet*, *Chillé*). Le projet intègre un plan de bridage⁶ des éoliennes permettant de réduire leur niveau sonore en dessous des seuils réglementaires. Le porteur de projet prévoit également la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc pour confirmer le respect des seuils réglementaires, voire affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes en fonction du modèle d'éolienne retenu.

La MRAe recommande qu'une attention particulière soit portée au suivi acoustique qui sera réalisé en conditions réelles de fonctionnement dès la mise en service du parc, permettant de valider sa conformité à la réglementation ou, le cas échéant, de définir des adaptations du plan de bridage acoustique.

D - Effets cumulés avec les autres projets connus

L'étude d'impact présente en pages 332 et suivantes une analyse des effets cumulés avec les autres parcs éoliens en fonctionnement ou en projet.

Contexte éolien (sources : p. 39 étude d'impact)



⁶ Limitation de la vitesse de rotation des pales, voire arrêt des machines.

Le projet est localisé au sein d'un territoire où le développement éolien est marqué. Selon le dossier, 10 parcs éoliens et projets de parcs sont comptabilisés dans un rayon de 25 km, soit 1 parc en fonctionnement et 9 parcs en projet (soit un total estimé d'environ une soixantaine d'éoliennes). Deux autres parcs sont par ailleurs à l'étude : un parc sur la commune de *Lupsault* à environ 500 m du projet de *Barbezières-Lupsault* (4 éoliennes) et un autre parc dans la commune mitoyenne de *Saint-Fraigne* (2 éoliennes).

L'analyse présentée se borne à additionner les effets cumulés génériques sur la biodiversité avec d'autres parcs éoliens, sans analyser l'impact sur les espèces. **La MRAe recommande de présenter les résultats de suivi de mortalité et de suivi environnementaux des parcs voisins, et d'analyser ceux-ci au regard du parc projeté.**

Par ailleurs, le dossier comprend en page 253 et suivantes une analyse des zones d'influence visuelle par communes (ZIV) qui démontre que le futur parc participe à étaler le motif éolien sur l'horizon et à diminuer ou parfois supprimer une respiration visuelle existante avec les parcs limitrophes. **La MRAe relève que certains seuils d'alerte sont potentiellement atteints notamment en ce qui concerne l'occupation et la densité sur l'horizon ou les espaces de respiration.** Il est notamment à souligner que la majorité des communes étudiées présente, selon le dossier, un risque de saturation visuelle avant même la prise en compte du projet de *Barbezières-Lupsault* (8 sur 10 communes).

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

Le développement du projet a été initié en 2015. Initialement, une troisième commune était incluse au projet, la commune d'*Oradour*, finalement écartée en raison de sensibilités importantes. Le site envisagé est identifié en zone favorable du schéma régional éolien préalablement à son annulation.

Quatre variantes d'implantation ont été étudiées. Les deux premières variantes sont chacune composées de 10 éoliennes, tandis que la troisième est composée de 8 éoliennes et la dernière de 4 éoliennes. Après analyse des différents critères physiques, humains, technico-économiques, le porteur de projet a estimé que la variante retenue composée de 4 éoliennes présente un moindre impact environnemental : nombre d'éolienne réduit, éloignement des zones les plus sensibles liées à l'Outarde canepetière, esquisse de la géométrie du parc de Couture, réduction de l'impact visuel depuis Barbezières et Chillé etc.

Il est toutefois rappelé que le projet est localisé dans la zone des 2 km autour d'un site Natura 2000, dans une zone favorable pour la reconquête de l'Outarde canepetière. La zone d'implantation se trouve par ailleurs sur le trajet des déplacements inter-site des espèces. A ce titre, la stratégie régionale de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, renouvelée en juin 2021, préconise un évitement systématique des projets éoliens en sites Natura 2000 ainsi que le rejet, avant enquête publique, des dossiers situés en zone d'intérêt majeur, dont les sites Natura 2000.

La MRAe considère que le travail de recherche d'une implantation du projet permettant un évitement plus complet des secteurs sensibles pour la biodiversité n'a pas été mené à son terme.

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

Le parc éolien de *Barbezières-Lupsault* constitue une installation de production d'énergie renouvelable de nature à contribuer à la transition énergétique. Le projet s'implante sur des plaines ouvertes, dans la zone des 2 km autour d'un site Natura 2000, secteur favorable pour la reconquête de l'Outarde canepetière.

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact qui aborde l'ensemble des enjeux du territoire et les impacts du projet. Les enjeux environnementaux relatifs aux thématiques biodiversité et paysage apparaissent cependant insuffisamment analysés dès l'état initial puis dans l'évaluation des incidences du projet.

Dès lors les mesures d'évitement et de réduction proposées ne permettent pas une prise en compte satisfaisante des impacts environnementaux du projet.

La localisation du projet n'apparaît en effet pas issue d'une analyse comparée entre plusieurs sites d'implantation. Le travail de recherche d'une implantation sur des sites alternatifs permettant un évitement plus complet, notamment des secteurs sensibles pour la biodiversité, n'a pas été mené à son terme.

Par ailleurs, la MRAe recommande une approche préventive plus importante, eu égard aux effets cumulés prévisibles pour le cadre de vie et le paysage.

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

A Bordeaux, le 19 novembre 2021

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine
Le président de la MRAe

signé

Hugues AYPHASSORHO