



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 Mouchetune (17)

n°MRAe 2020APNA90

dossier P-2020-9973

**Localisation du projet :** Communes de Saint-Georges-du-Bois et de Benon (17)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** Société Parc éolien de Mouchetune  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfet de la Charente-Maritime  
**En date du :** 30 juillet 2020  
**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.*

*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 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).*

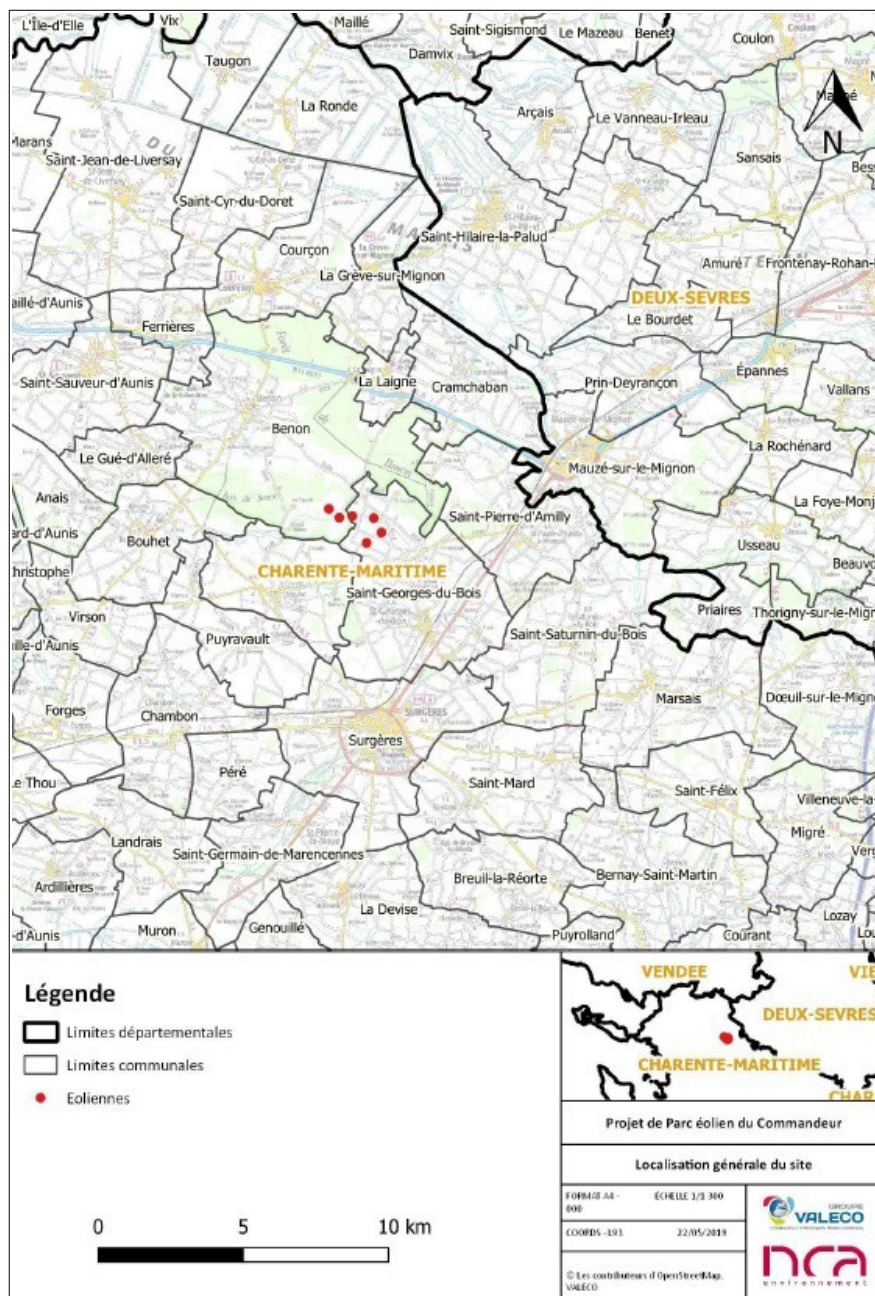
*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 25 septembre 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Bernadette MILHÈRES.*

*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. Contexte

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la construction d'un parc éolien sur le territoire des communes de Saint-Georges-du-Bois et de Benon, situées au nord du département de la Charente-Maritime.

Le projet de parc éolien est constitué de six éoliennes, présentant une hauteur en bout de pôle de 200 m, pour une puissance totale comprise entre 24 et 28,8 MW. Le projet comprend l'installation de deux postes de livraison, la création et le renforcement des pistes d'accès, la création de plateformes, la création de liaisons électriques internes au parc ainsi que le raccordement électrique au réseau public.



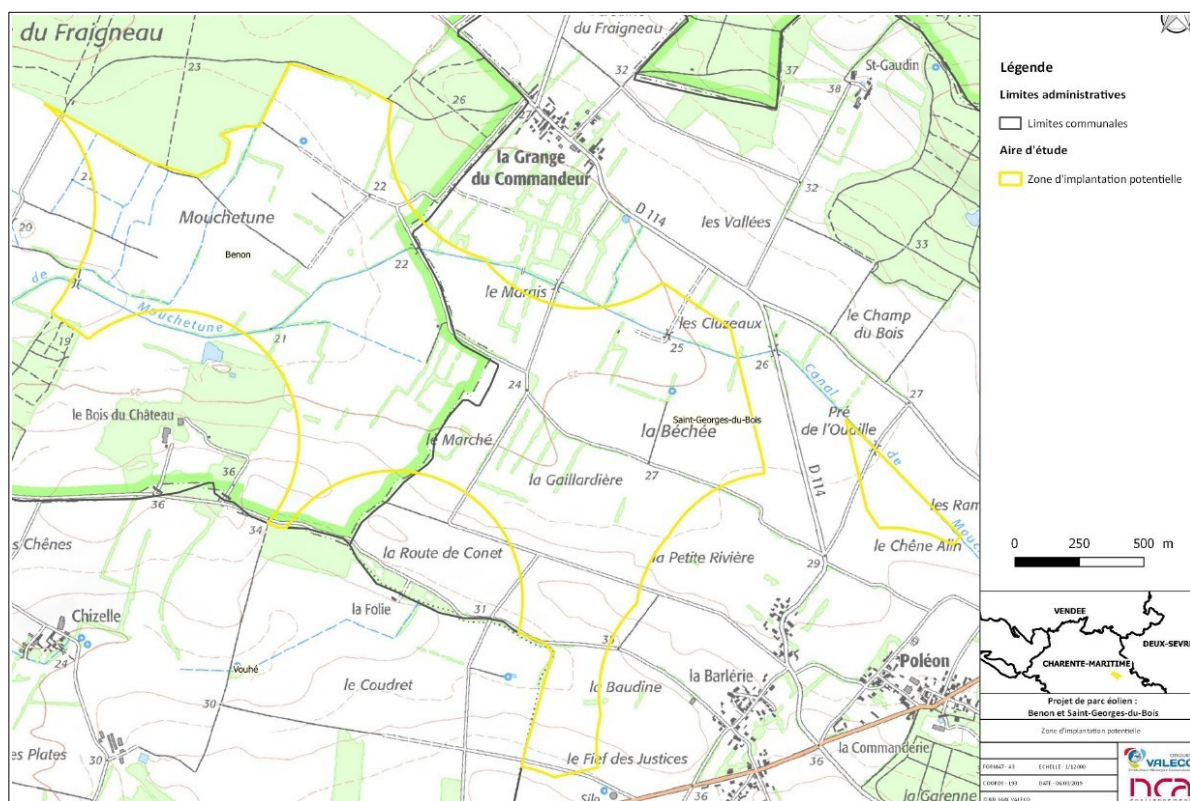
Localisation du projet – extrait étude d'impact page 16

Le projet prévoit un raccordement vers le poste électrique de Boisseuil, situé à environ 14 kilomètres du poste de livraison du projet, via les voiries existantes, selon le tracé figurant en page 68 de l'étude d'impact.

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

Le projet est également soumis à autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, au titre de la rubrique 2980 "Installation terrestre de

production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres".



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

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

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

### II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

#### Milieu physique

Le projet est localisé sur une zone présentant peu de relief et dont l'altitude moyenne est d'environ 36 m. Il s'implante sur des formations calcaires au droit desquelles plusieurs masses d'eau souterraines sont recensées (cf tableau en page 125 de l'étude d'impact), dont l'aquifère des « Calcaires et marnes du Jurassique supérieur de l'Aunis libre », présentant un mauvais état chimique. En termes d'alimentation en eau potable, plusieurs captages sont présents autour de la zone d'implantation potentielle, cette dernière interceptant dans sa partie nord le périmètre de protection éloigné du captage des Carnes situé sur la commune de Benon.

Concernant les eaux superficielles, le projet s'implante dans la zone hydrographique du « Curé de sa source à la mer et son marais ». Il est à noter la présence du canal de Mouchetune qui traverse la zone d'implantation potentielle d'est en ouest. L'aire d'étude rapprochée est traversée par de nombreux canaux et cours d'eau, les principaux étant le Curé, le canal du Mignon et le cours d'eau de la Gère.

La zone d'implantation potentielle est également concernée par la présence de zones humides le long du canal de Mouchetune.

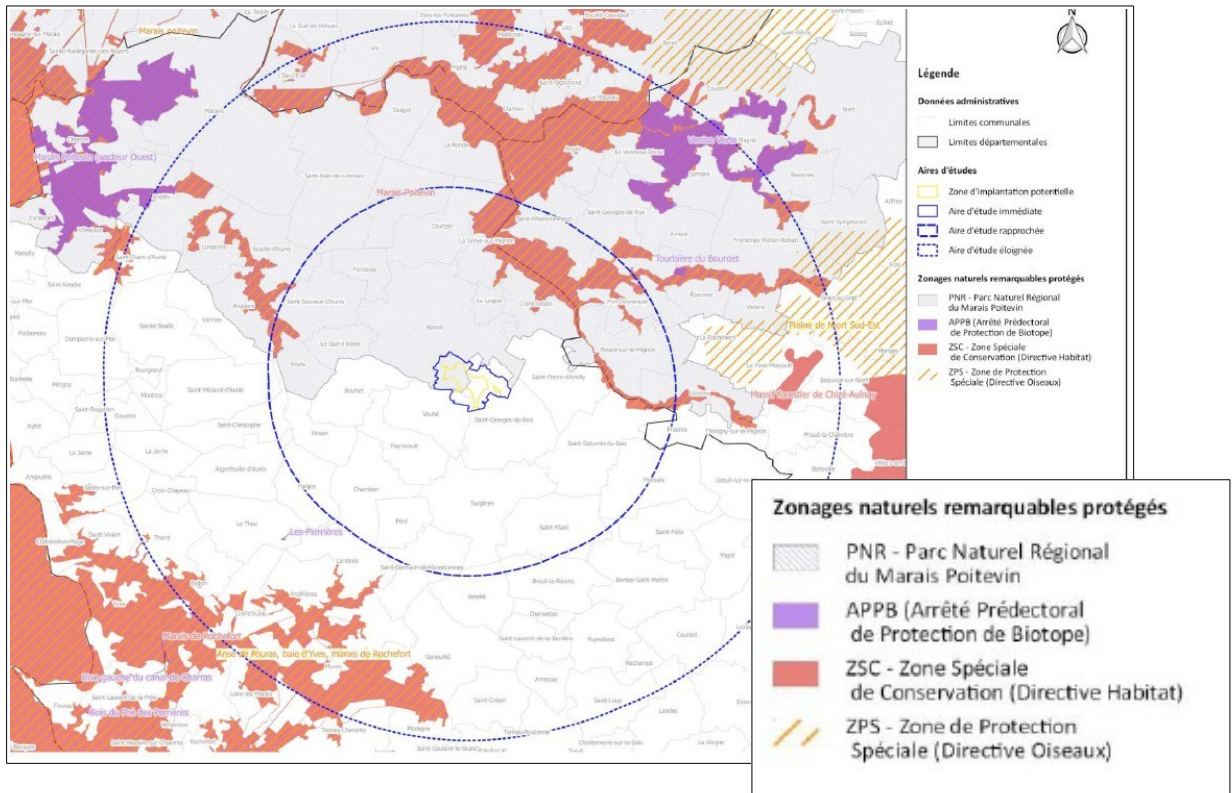
#### Milieu naturel<sup>1</sup>

Le projet s'implante au sein d'un secteur rural, constitué principalement de terres agricoles, de prairies et de quelques zones boisées. Le projet intercepte dans sa partie nord-ouest le périmètre du Parc Naturel

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

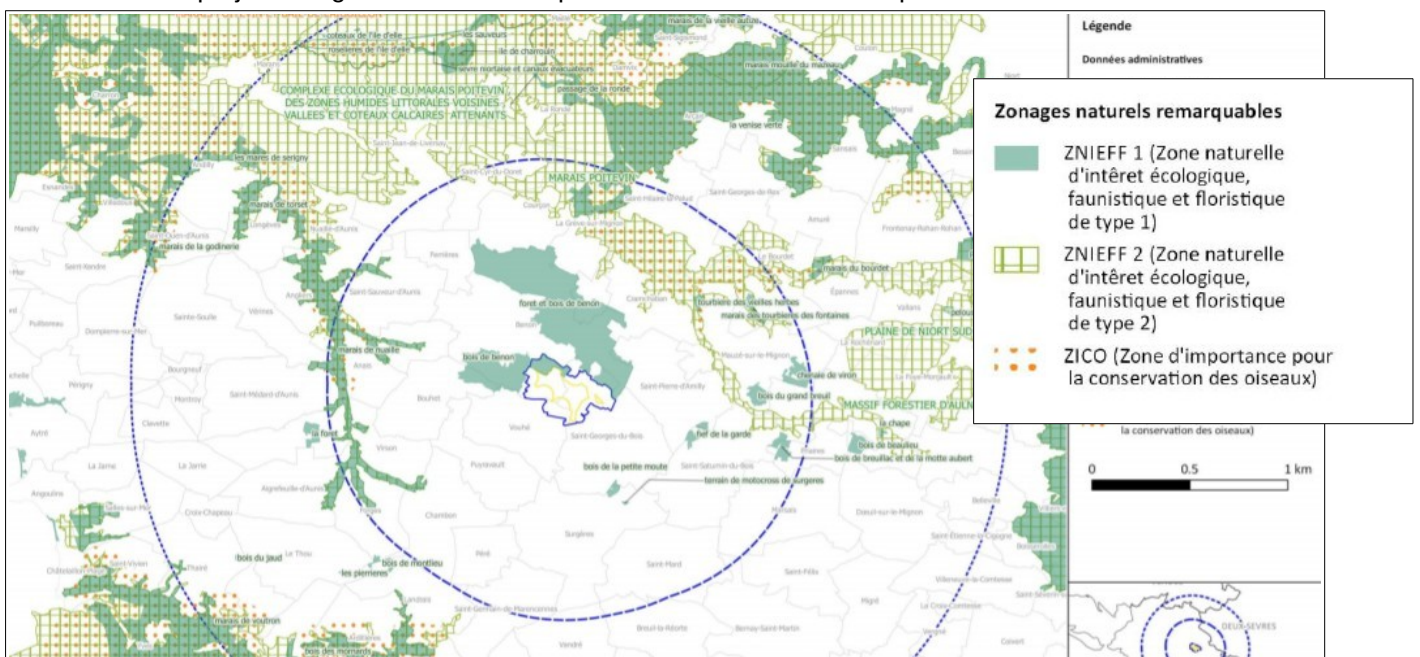
Régional du Marais Poitevin.

En termes de périmètre d'inventaire et de protection, plusieurs sites Natura 2000 (Zones Spéciales de Conservation et Zones de Protection Spéciale) sont recensés à proximité de la Zone d'Implantation Potentielle du projet, dont le Marais Poitevin (ZSC et ZPS à 6 km), le Marais de Rochefort (ZSC à 11,6 km), l'Anse de Fouras, Baie d'Yves et marais de Rocheforts (ZPS à 11,6 km), et la Plaine de Niort Sud-Est (ZPS à 12,7 km).



Cartographie des sites Natura 2000 – extrait de l'étude d'impact page 159

Plusieurs Zones Naturelles d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont également recensées autour du projet, dont la forêt de Benon à proximité immédiate au nord, qui constitue un vaste complexe forestier de 2 000 hectares constituant notamment un habitat pour plusieurs espèces d'oiseaux. La cartographie figurant en page 156 de l'étude d'impact et reprise ci-dessous permet de visualiser la localisation du projet au regard des différents périmètres d'inventaire et de protection.



Cartographie des différentes ZNIEFF – extrait étude d'impact page 156

Plusieurs investigations faune et flore ont été réalisées sur les différents mois de l'année de janvier à décembre 2018. Les différents habitats naturels du site d'implantation sont cartographiés en page 163 de l'étude d'impact. Le site d'implantation du projet est principalement occupé par des grandes cultures, et dans une moindre mesure par des prairies, des boisements et des haies.

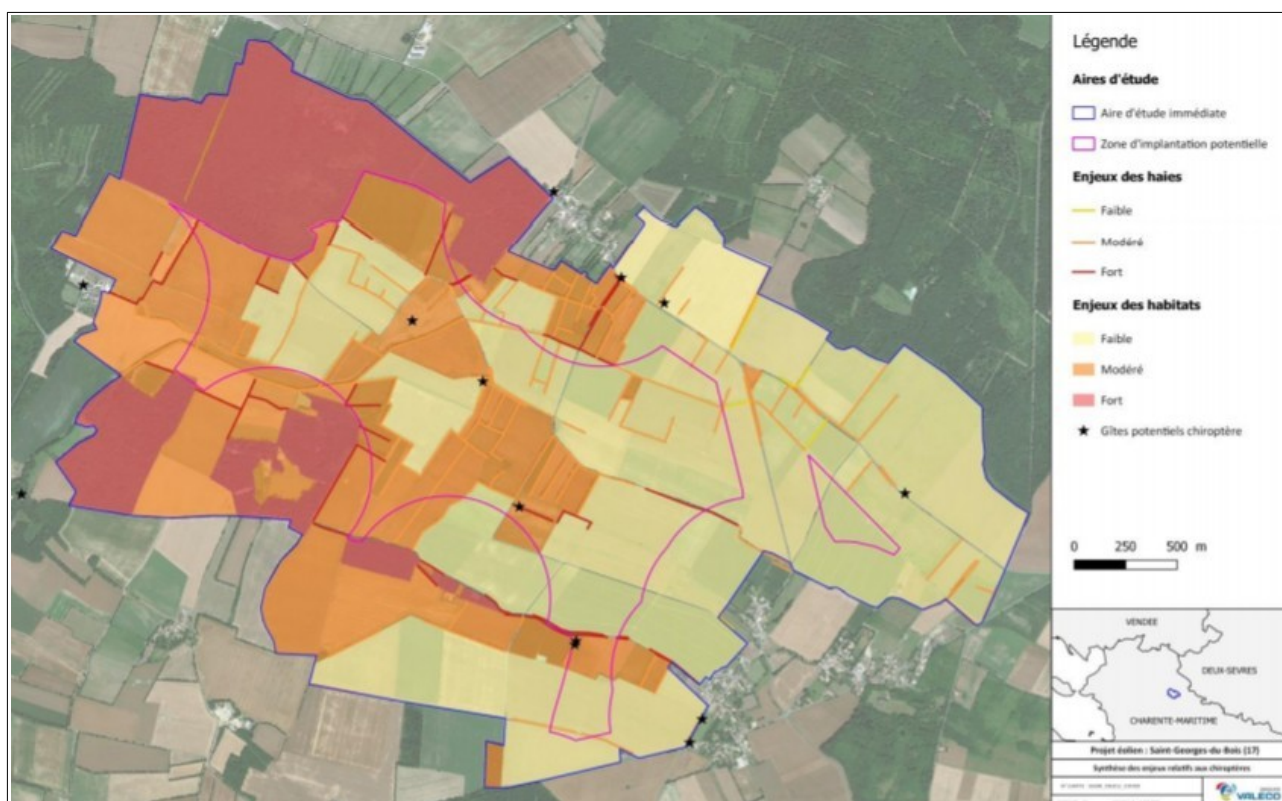
Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence une diversité végétale importante (281 espèces), dont quatre espèces (Euphorbe des marais, Inule à feuilles de Spirée, Lin raide, Xéranthème fétide) relativement rares (espèces déterminantes ZNIEFF). Une synthèse des enjeux floristiques figure en page 166 de l'étude d'impact.

Concernant plus particulièrement l'**avifaune**, les investigations ont mis en évidence une grande diversité avec 99 espèces recensées dont 78 sont protégées. Les habitats ouverts de cultures et prairies accueillent des groupes importants d'Alouette des champs et de Goélands qui viennent s'alimenter. D'importants rassemblements hivernaux de Pluviers dorés ont également été observés. La présence de boisements et de zones bocagères abritent plusieurs espèces comme le Pigeon ramier, l'Étourneau, la Grive, le Merle, ou la Mésange.

Plusieurs espèces hivernantes, comme le Busard Saint Martin, le Faucon émerillon, le Pic noir ont également été observées. Le site présente des habitats propices à la nidification d'un grand nombre d'espèces, comme le Busard cendré, l'Oedicnème criard, la Bondrée apivore, l'Autour des palombes, le Faucon crécerelle, l'Alouette des champs, la Chevêche d'Athéna et le Hibou moyen duc.

L'ensemble des investigations permet ainsi de mettre en évidence des enjeux particulièrement forts du secteur d'étude pour l'avifaune.

Concernant plus particulièrement les **chiroptères**, les investigations ont mis en évidence la présence d'une grande diversité d'espèces au nombre de 18, dont notamment la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune, la Barbastelle d'Europe, l'Oreillard gris, et la Noctule commune. Les boisements et leurs lisières constituent des habitats pour les chiroptères, avec des potentialités fortes de gîte pour les espèces forestières. Les linéaires arborés constituent des habitats de chasse. Les grandes cultures présentent à l'inverse des enjeux plus limités pour ces espèces. La cartographie des enjeux hiérarchisés de la ZIP pour les chiroptères figurant en page 225 de l'étude d'impact est reprise ci-après.



Cartographie des enjeux hiérarchisés pour les chiroptères – extrait étude d'impact page 225

Concernant la **faune terrestre**, les investigations réalisées n'ont pas mis en évidence d'enjeux particuliers.

## Milieu humain

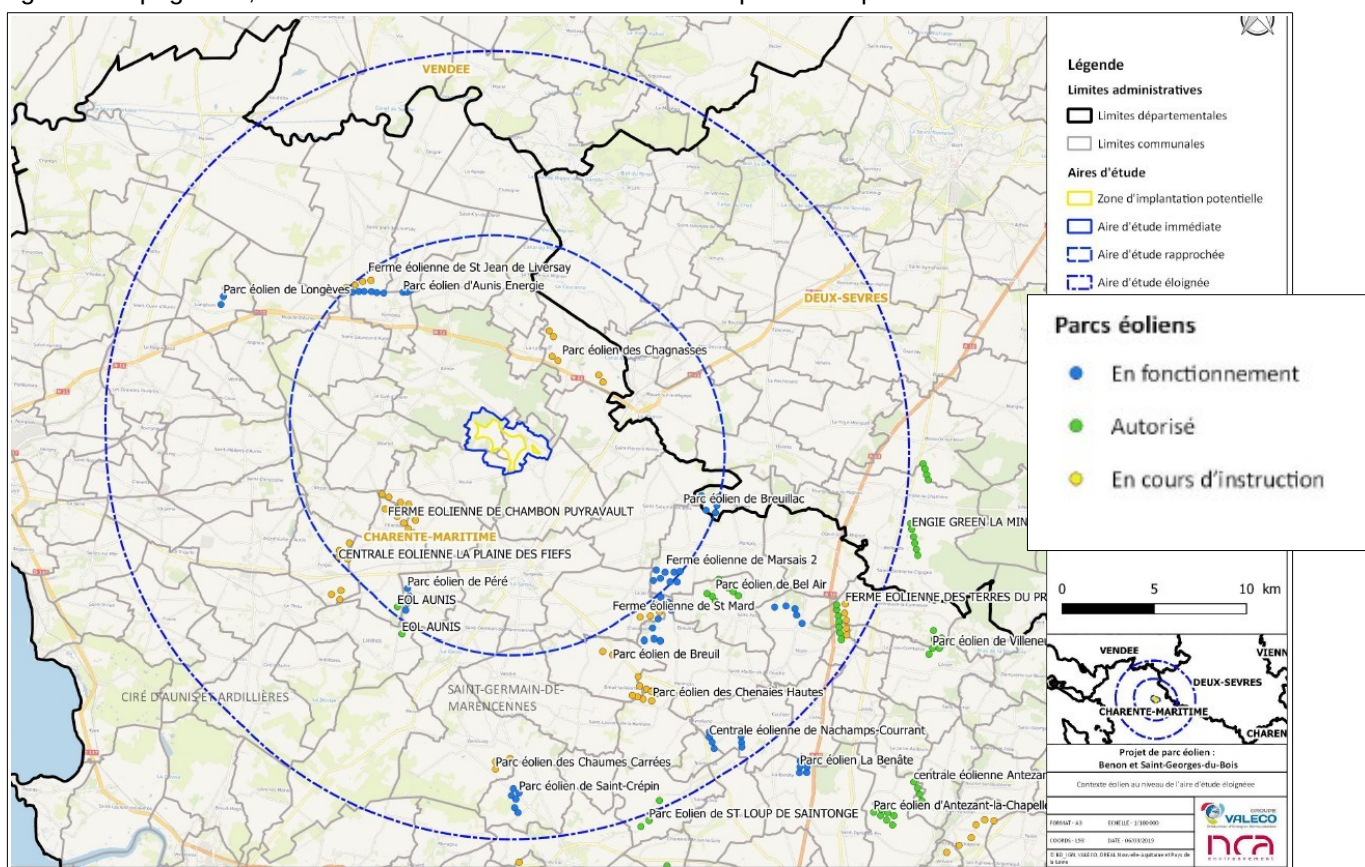
Le projet s'implante dans un secteur rural, occupé par des boisements, des prairies et des terres agricoles. Plusieurs hameaux (le Pavillon, la Grange du Commandeur, la Barlerie, la Folie, le Bois du Château, les Essarts) sont recensés en bordure du site d'implantation.

L'étude d'impact intègre en pages 109 et suivantes une **étude acoustique** sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée au niveau des secteurs habités les plus proches du projet (six points de mesure). Ces résultats permettent d'apprécier l'environnement sonore initial du secteur d'étude en l'absence du projet (bruit résiduel).

L'étude d'impact intègre en pages 236 et suivantes une **analyse paysagère** du secteur d'étude. Le projet s'implante dans la Plaine d'Aunis dans un secteur de grandes parcelles cultivées ponctuées de nombreux bourgs et traversés par trois vallées peu marquées (Le Mignon, Le Curé et la Gère).

En termes de patrimoine, l'aire d'étude éloignée intercepte 36 monuments recensés ou protégés au titre des monuments historiques. Le plus proche, l'église de Vouhé, est situé à environ 2,65 km de la zone d'implantation potentielle. Le site classé au titre du paysage le plus proche, constitué par l'église de Surgères et ses abords, est localisé à environ 5,48 km au sud de l'aire d'étude immédiate.

Enfin, le projet est localisé dans un secteur de développement éolien comme présenté sur la cartographie figurant en page 117, et notamment au sud est de la zone d'implantation potentielle.



Parcs éoliens dans le secteur d'étude – extrait étude d'impact page 117

## 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

### Milieu physique

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

Concernant la thématique des zones humides, les investigations de sol et de végétation n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides au droit de l'emprise du projet. L'étude conclut ainsi à l'absence d'impact du projet sur cette thématique.

## Milieu naturel

L'étude intègre en pages 334 et suivantes une analyse des effets du projet sur la faune et la flore. En phase exploitation, les principales incidences négatives du projet portent sur l'avifaune et les chiroptères. Le projet prévoit plusieurs mesures de réduction, tel le phasage des travaux permettant de limiter la perturbation sur la faune (mesure E9), la coordination environnementale des travaux (mesure S2). Le projet prévoit par ailleurs la plantation de 256 mètres de haies en compensation de la destruction d'un linéaire de 127 mètres de haies durant les travaux.

Concernant l'avifaune, le projet prévoit l'arrêt et la mise en drapeau des éoliennes lors des travaux agricoles ciblés (déchaumage, labour, moisson, fauche) et le jour suivant de la moisson afin de limiter les risques de collision vis-à-vis des rapaces diurnes, des Cigognes, des vanneaux, des pluviers et des laridés.

Le projet prévoit également le bridage des éoliennes durant les périodes d'activité les plus fortes des chiroptères afin de limiter les risques de collision. Il s'avère toutefois que cinq des six éoliennes s'implantent à une distance voisine de 100 mètres de haies (cf cartographie en page 244). 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) qui prescrivent 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.

**Ce point appelle des observations dans la partie relative à la justification du projet.**

Un suivi de la mortalité sous les éoliennes 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, ayant fait l'objet d'une révision en mars 2018.

L'étude d'impact conclut à un impact résiduel du projet faible pour les oiseaux et les chiroptères, ainsi que pour les autres espèces, niveaux d'impacts que seules les mesures de suivi post implantation pourront toutefois confirmer. **A cet égard, le porteur de projet devra prévoir une mise à jour des protocoles de bridage en fonction des résultats de suivi post implantation en cas de constat de mortalité significative.**

## Milieu humain

Concernant **le bruit**, l'expertise acoustique annexée au dossier intègre une modélisation permettant 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).

Cette étude est fondée sur les différents points de mesure cités dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. Les simulations acoustiques ont permis de mettre en évidence un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne, notamment au niveau de « la Barlerie » (à environ 700 m) et « la Grange du commandeur » (à environ 500 m)

Le projet intègre un plan de bridage des éoliennes (mesure R18) permettant de réduire leur niveau sonore en dessous des seuils réglementaires. Le projet prévoit la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc (mesure S3) pour confirmer le respect des seuils, voire affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes.

Concernant le **paysage**, le dossier intègre une étude paysagère et patrimoniale, présentant plusieurs photomontages du projet, notamment depuis les secteurs sensibles (patrimoine bâti ou paysager protégé). Ces photomontages permettent au public d'apprécier le rendu attendu du projet. L'effet du projet sur le paysage immédiat est considéré comme modéré à fort, notamment pour les hameaux de Fortenuzay, Poléon, Grange commandeur, Chizelle, et dans une moindre mesure la Grenouillère et Grand-Saint-Bibien.

L'étude d'impact présente en pages 378 et suivantes une analyse des effets cumulés avec les autres parcs éoliens en fonctionnement ou en cours d'instruction. L'analyse met en évidence une saturation visuelle avérée pour les lieux de vie de Saint-Georges-du-Bois et Vouhé. De manière générale, l'impact paysager du projet reste important compte tenu de son implantation et des hauteurs en bout de pôle de 200 m des aérogénérateurs.

Concernant la faune, et plus particulièrement l'avifaune et les chiroptères, la grande concentration de parcs éoliens induit potentiellement des impacts cumulés pour les espèces présentes. L'étude précise cependant en page 381 que ces effets sont faibles au regard de l'implantation du projet et des mesures mises en œuvre. **D'une manière générale, le porteur de projet devrait s'interroger sur l'opportunité de confronter les différents suivis individuels des différents parcs pour en mesurer précisément les effets cumulés et prendre des mesures correctives coordonnées adaptées.**

## II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

Le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles.

Trois variantes d'implantation des six éoliennes dans la zone d'implantation potentielle ont fait l'objet d'une

analyse comparative. L'analyse de ces variantes d'implantation des éoliennes sur une même aire d'étude ne constitue toutefois pas une véritable recherche de sites alternatifs qui aurait été attendue dans le cadre d'une démarche d'évaluation environnementale permettant d'aboutir à un projet de moindre impact sur le territoire. À cet égard, la Mission Régionale d'Autorité environnementale relève que la majeure partie des éoliennes s'implante à proximité (environ 100 m) de secteurs sensibles pour les chiroptères. Plus généralement, la zone d'implantation retenue **est localisée à proximité de plusieurs secteurs particulièrement sensibles**, comme en témoigne la présence autour du site de plusieurs ZNIEFF et de sites natura 2000, dont le **bois de Benon situé à proximité immédiate**. Les investigations ont par ailleurs confirmé la présence d'enjeux relativement forts de ce secteur pour l'avifaune et les chiroptères.

**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'est pas mené à son terme. En l'état, le dossier qui lui est présenté ne lui permet pas de conclure à une prise en compte satisfaisante de l'environnement par le projet.**

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

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien composé de six éoliennes sur le territoire des communes de Saint-Georges-du-Bois et de Benon dans le département de la Charente-Maritime. Il participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant notamment sur la préservation du milieu naturel, du paysage et du cadre de vie des habitants. Il apparaît notamment que la zone d'implantation potentielle choisie s'implante en limite du parc naturel régional du Marais Poitevin, à proximité de plusieurs périmètres d'inventaire et de protection du milieu naturel, à proximité immédiate de la forêt de Benon, dans un secteur présentant des enjeux avérés pour l'avifaune et les chiroptères.

Le projet intègre plusieurs mesures visant à atténuer les incidences négatives du projet. Au regard toutefois des enjeux portant sur la biodiversité, en particulier l'avifaune et les chiroptères, la MRAe considère que la recherche de sites alternatifs de moindre impact environnemental est requis. **En l'état, le dossier qui lui est présenté ne lui permet pas de conclure à une prise en compte satisfaisante de l'environnement par le projet.**

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 25 septembre 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
la membre permanente déléguée

A stylized, bold, black signature that reads "Signé" (Signed) in a slightly slanted font.

Bernadette MILHÈRES