

# Réponse à l'avis de la MRAe

Projet éolien de  
Mouchetune

*Charente-Maritime (17)*

*Communes de Saint-Georges-du-Bois et  
Benon*

novembre 20



 **valeco**

PRODUCTEUR D'ÉNERGIES  
RENOUVELABLES

PE DE MOUCHETUNE  
188 RUE MAURICE BEJART - 34080 MONTPELLIER - FRANCE  
TEL. 04 67 40 74 00 - [WWW.GROUPEVALECO.COM](http://WWW.GROUPEVALECO.COM)  
SARL AU CAPITAL DE 500 €- RCS MONTPELLIER 851 193 029 - SIRET N° 851 193 029 00010

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>REMARQUES GENERALES .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>ELOIGNEMENT DES EOLIENNES AUX HAIES ET BOISEMENTS .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>SUIVI D'EXPLOITATION .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>MILIEU HUMAIN.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1</b>	<b>ACOUSTIQUE.....</b>	<b>9</b>
<b>4.2</b>	<b>PAYSAGE ET EFFETS CUMULES .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>JUSTIFICATION DU PROJET .....</b>	<b>12</b>
	<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>16</b>

# 1 Préambule

La Mission régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de la région Nouvelle Aquitaine a rendu le 25 Septembre 2020 son avis sur le projet éolien de Mouchetune dans le cadre de la procédure d'Autorisation Environnementale (référence de l'avis : 2020APNA90<sup>1</sup>).

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 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.

Le présent document vise à apporter les éléments de réponse aux remarques émises par la Mission régionale d'Autorité Environnementale.

Pour toutes questions, le lecteur pourra s'adresser à Camille CHARRIERE, cheffe de projets :

- [camillecharriere@groupevaleco.com](mailto:camillecharriere@groupevaleco.com)

---

<sup>1</sup> [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p\\_2020\\_9973\\_avis\\_ae\\_delegation\\_parc\\_eolien\\_mouchetune\\_17\\_signe.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2020_9973_avis_ae_delegation_parc_eolien_mouchetune_17_signe.pdf)

# 2 Remarques Générales

La MRAE indique que le contenu de l'étude d'impact intègre l'ensemble des éléments requis par les dispositions de l'article R-122-5 du code de l'environnement.

Il est précisé que « *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* ».

# 3 Milieu naturel et biodiversité

## 3.1 Eloignement des éoliennes aux haies et boisements

La MRAE rappelle dans son avis que le projet prévoit le bridage des éoliennes durant les périodes d'activité les plus fortes des chiroptères afin de limiter les risques de collision. Elle précise que « *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 200m 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.* »

Tout d'abord, notons qu'un nombre maximal de 6 éoliennes a été choisi en amont afin de permettre un meilleur écartement des machines entre elles et un éloignement de ces dernières aux zones à enjeux les plus forts. De plus, la dimension des machines envisagées permet d'obtenir une hauteur bas de pôle de 50m, ce qui est plus de deux fois supérieur à la hauteur de la canopée (20m). Ceci réduit donc considérablement le risque de collision ou de barotraumatisme pour les espèces chassant sous le niveau de rotor ou utilisant les éléments arborés comme corridor de déplacement. Sur cette base, différentes conformations ont été envisagées.

Parmi les variantes étudiées, seule la variante retenue possède un impact qualifié de « négligeable » en phase chantier. Les variantes 1 et 2 possédaient en effet un risque de destruction de gîte potentiel lors de l'installation de E2, considéré de faible à fort.

En phase exploitation, la variante retenue a été dimensionnée de sorte que E1 soit éloignée du bois de Benon qui possède des enjeux chiroptères forts. E1, E2 et E3 sont situées à plus de 100m de toute haie du milieu bocager au sein duquel elles sont implantées, ce qui n'est pas le cas pour les autres variantes. E5 et E6 sont à une distance comprise entre 125 et 200 m d'une haie à enjeu fort, en milieu ouvert. Finalement, seule E4 est située à 80m d'une haie possédant un enjeu estimé modéré.

Il est intéressant de rappeler que d'après les études du collectif KELM D. H., LENSKI J., KELM V., TOELCH U. & DZIOCK F. (2014), l'activité des chauves-souris diminue exponentiellement à mesure que l'on s'éloigne des lisières. Ainsi, l'espace défini par une distance comprise entre 0 et 50 m des lisières peut en effet être considéré comme comportant un enjeu fort, alors qu'entre 50 et 100 mètres les enjeux diminuent au niveau faible à modéré, et très faible à négligeable au-delà de 100m. Les experts écologues ayant réalisé l'étude écologique indiquent également : « *Une étude portant sur l'activité des*

chiroptères en fonction de l'éloignement aux haies a été réalisée in-situ. Les résultats sont en corrélation avec ceux du collectif de Kelm et al. (2014). ».

De plus, contrairement aux autres variantes, aucun gîte potentiel ou avéré ne se trouve au niveau des éoliennes projetées, ni même à proximité directe de celles-ci.

Face à ces différents éléments, nous pouvons affirmer qu'une réelle démarche de minimisation des impacts sur les chiroptères a été effectuée. Le maître d'ouvrage a cherché, malgré le contexte bocager et les autres enjeux environnementaux, à déterminer une implantation principalement en milieu ouvert, éloignée des lisières de bois et des haies à enjeux autant que faire se peut. En ce sens, la réflexion a été de tendre vers les recommandations énoncées par le guide Eurobats de 2014, qui prennent en compte un principe de précaution qui se justifie.



Figure 137 : Distance des éoliennes aux lisières et activités chiroptérologiques associées

Figure 1 : Extrait de l'étude d'impact : distance des éoliennes aux haies et activités chiroptérologiques associées

Le porteur de projet a conscience du fait que malgré cette optimisation dans le choix de l'implantation, des impacts résiduels sont à prévoir. C'est pourquoi plusieurs mesures de réduction et de compensation seront mises en place en cas d'autorisation du parc éolien. Nous pouvons par exemple citer la mesure qui consiste à limiter l'attractivité de la faune par le lieu d'implantation de l'éolienne, en conservant une base et plateforme neutres, constituées de pierre et de béton et donc peu propices au besoin des chiroptères.

De plus, un bridage sera mis en place afin de limiter les risques de collisions résiduels, dus au milieu bocager et boisé au niveau du site d'implantation. Ce bridage a été défini comme suit :



- **Du 1<sup>er</sup> avril au 15 mai (bridage printanier) :**
  - o 2h après le coucher du soleil et 1h avant le lever du soleil ;
  - o Pour des températures supérieures à 13°C ;
  - o Pour des vitesses de vents inférieures à 6m/s ;
  - o En l'absence de précipitations.
- **Du 15 mai au 31 juillet (bridage estival) :**
  - o 4h après le coucher du soleil et 1h avant le lever du soleil ;
  - o Pour des températures supérieures à 10°C ;
  - o Pour des vitesses de vents inférieures à 5 m/s ;
  - o En l'absence de précipitations.
- **Du 1<sup>er</sup> août au 15 octobre (bridage automnal) :**
  - o 3h après le coucher du soleil et 1h avant le lever du soleil ;
  - o Pour des températures supérieures à 13°C ;
  - o Pour des vitesses de vents inférieures à 6m/S ;
  - o En l'absence de précipitations.

Les suivis de la faune en phase d'exploitation du parc constituent enfin un autre moyen efficace de vérifier la suffisance des mesures prises en faveur des chiroptères. Si des impacts plus forts que prévus sont mis en évidence, il y aura ajustement de ces mesures.

## 3.2 Suivi d'exploitation

La MRAE rappelle ensuite qu'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.

Elle précise que « *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.*** »

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation, au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, le maître d'ouvrage s'engage à effectuer un suivi environnemental « *au moins une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement de l'installation, puis une fois tous les 10 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. Lorsqu'un protocole de suivi environnemental est reconnu par le ministre chargé des installations classées, le suivi mis en place par l'exploitant est conforme à ce protocole. Ce suivi est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.* »

Conformément au nouveau protocole (révision 2018), le premier suivi doit « *débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien* ». Par ailleurs, le protocole précise qu'à l'issue de ce premier suivi :

- Si le suivi mis en œuvre conclut à l'absence d'impact significatif sur les chiroptères et sur les oiseaux alors le prochain suivi sera effectué dans les 10 ans, conformément à l'article 12 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011.

- Si le suivi met en évidence un impact significatif sur les chiroptères ou sur les oiseaux alors des mesures correctives de réduction doivent être mises en place et un nouveau suivi doit être réalisé l'année suivante pour s'assurer de leur efficacité

La mesure S4 présente dans l'étude d'impact à la page 421 consiste en un suivi de l'activité avifaune. Cette mesure a un double intérêt, puisqu'elle permet à la fois de comparer les comptages réalisés avant la construction du parc et ceux lors de l'exploitation, et d'observer d'éventuels changements de comportements des oiseaux à partir de la mise en service du parc. Ce suivi sera réalisé par un expert ornithologue sur les trois premières années d'exploitation du parc. Deux à six visites seront réalisées pour chaque période biologique de l'avifaune, quelles que soient les conditions météorologiques, et sur les mêmes points d'observation que lors de la réalisation de l'état initial. En parallèle, un suivi des habitats sera réalisé, car ces derniers sont également susceptibles d'évoluer. Un suivi particulier sera prévu pour l'Alouette des champs (6 passages en période de nidification) et les rapaces diurnes (un passage toutes les deux semaines entre début avril et fin juin).

La mesure S5 concerne quant à elle le suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères en phase exploitation, et propose d'appliquer un protocole plus exigeant que le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres. Au vu des zones à enjeux à proximité du site, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un suivi sur toute l'année, sur toutes les éoliennes du parc, les 3 premières années d'exploitation puis tous les 10 ans. Le suivi consisterait à 1 passage par semaine par éoliennes, renforcé en période automnale (du 1er août au 15 octobre) via la réalisation de deux passages hebdomadaires. Les détails de la méthodologie de suivi de mortalité sont consultables en pages 421 et 422 de l'étude d'impact.

En cas d'impacts non négligeables avérés sur la faune, **VALECO s'engage à proposer de meilleures solutions techniques pour corriger cette mortalité anormale.**

Enfin, une dernière mesure de suivi est proposée page 422 de l'étude d'impact. Il s'agit de la mesure S6, qui correspond à un suivi d'activité en nacelle des chiroptères les trois premières années d'exploitation du parc. Ce suivi à hauteur de la nacelle des machines sera mis en place de fin mars à mi-octobre, période qui comprend la période de bridage du parc.

Rappelons que ces différentes mesures sont inscrites et chiffrées dans l'étude d'impact et constituent donc une **démarche engageante** pour le maître d'ouvrage, **qui sera contrôlé en phase d'exploitation par les services instructeurs du dossier.**



# 4 Milieu humain

## 4.1 Acoustique

La MRAE rappelle qu'une étude acoustique est annexée au dossier et intègre une modélisation permettant de calculer des valeurs d'émergence du projet à comparer avec les valeurs d'émergences maximales réglementaires (5 dBA le jour et 3 dBA la nuit).

L'étude acoustique démontre que seuls des risques de dépassement peuvent être envisagés au niveau de « la Barlerie » et à « la Grange du Commandeur ».

Il est ainsi prévu **un plan de bridage des éoliennes** (mesure R18) permettant de ramener le niveau d'émergence sonore en dessous des seuils réglementaires. Le projet prévoit également la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc (mesure S3) pour confirmer le respect des seuils, voire d'affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes du projet.

## 4.2 Paysage et effets cumulés

La MRAE indique dans son avis que 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. Elle précise que « *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 pâle de 200 m des aérogénérateurs.* »

Dans son analyse des effets cumulés présente aux pages 176 à 200 de son rapport d'expertise, le bureau d'étude paysager Abies réalise plusieurs analyses dont les conclusions principales sont les suivantes.

### Analyse Quantitative

L'analyse de visibilité rajoutée par le projet de Mouchetune montre que ce dernier s'implante sur un territoire dont le paysage est déjà caractérisé par la présence d'éoliennes. La présence du projet a donc une incidence jugée faible quant à l'augmentation de visibilité.

L'analyse de saturation visuelle permet d'observer que 95% de la superficie du territoire de l'aire d'étude rapprochée (de 6 à 10 kilomètres autour de la zone d'étude du projet) est concerné par des visibilités théoriques d'éoliennes, notamment à l'ouest et au sud-ouest de ce territoire. Cela étant, seulement 7% de l'aire d'étude rapprochée est concernée par une visibilité de 50 éoliennes ou plus. A l'échelle du projet, les effets de saturation peuvent apparaître surtout des communes de Vouhé, Puyravault et Chambon, ainsi que sur les axes départementaux tels que la D108 ou la D930. Ces effets sont principalement dus au projet de Chambon-Puyravault qui est composé de 12 éoliennes.

Les effets d'encerclement sont quant à eux jugés très faibles à modérés, selon que l'observateur se trouve à Surgères (plus éloigné) ou à Saint-Georges-du-Bois, Vouhé ou Benon (communes limitrophes au projet).

### Analyse Qualitative

La covisibilité du projet de Mouchetune a été confirmée via les simulations visuelles, notamment au niveau des alentours de Vouhé, Bouhet et de la partie nord-ouest de Surgères. Bien que des effets d'encerclement soient prévisibles, le projet de Mouchetune n'est cependant pas situé dans le même axe de vision des autres parcs à proximité de ces Bourgs, ce qui limite les effets supplémentaires sur le paysage. De plus, il apparaît que le projet possède une prégnance limitée dans le paysage comparé à d'autres parcs de taille plus importante.

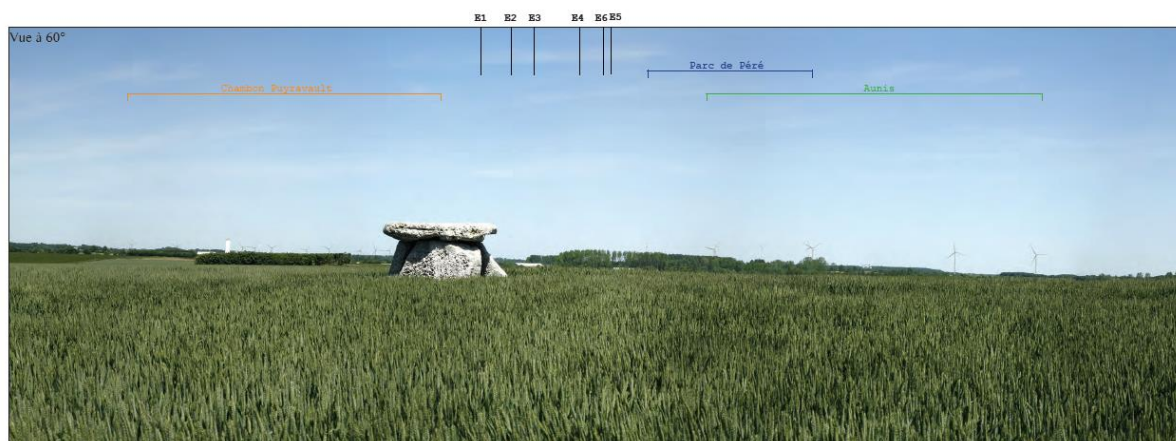


Figure 2: Extrait de l'étude paysagère - Illustration des effets cumulés depuis le dolmen La Pierre Levée

Finalement, l'étude conclut sur le fait que **les effets de saturation sont bien présents** sur le territoire, mais à relativiser du fait que le projet de Mouchetune ne peut être observé en présence d'autres parcs qu'au niveau de **quelques points de vue horizontaux et dégagés** à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. Ainsi, ce dernier **participe faiblement** à l'augmentation des impacts cumulés de la zone. Le bureau d'études ABIES considère donc que « *la part du projet de Mouchetune dans les impacts cumulés est globalement faible.* » (voir page 200 de l'étude paysagère).

Les impacts visuels d'un projet éolien ne peuvent jamais être complètement éliminés à toute échelle de son environnement, du fait de la nature des installations en elle-même. Cependant, ils peuvent être significativement diminués selon la séquence Eviter, Réduire, Compenser. Concernant le projet de Mouchetune, la conception du projet, la minimisation des pistes créées, ou le bardage bois des postes de livraisons sont des mesures inscrites dans l'étude d'impact qui ont été et seront appliquées tout au long du développement du projet. De plus, **une mesure de compensation a été proposée par le maître d'ouvrage, et renforcée lors de l'instruction du dossier pour donner suite aux recommandations de l'ARS.** Cette mesure consiste en l'établissement de filtres visuels naturels aux abords des lieux d'habitations considérés comme les plus impactés par le parc éolien. Cette mesure ciblait dans un premier temps les lieu-dit/communes de la Grange du Commandeur, Poléon, Chizelle, la Barlerie et les Essarts. Elle est maintenant étendue à tous les habitants de Vouhé et de Saint-Georges-du-Bois qui en feront la demande. Après vérification de l'intérêt et de la faisabilité de l'implantation de haies, bosquets ou arbres, VALECO travaillera conjointement avec une association locale pour mettre en place cette mesure suivant un cahier des charges précisé en page 427 de l'étude d'impact.

Elle poursuit : « *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. »**

Concernant les effets cumulés produits par la présence des parcs éoliens aux alentours du projet, une analyse a été effectuée et est détaillée à partir de la page 378 de l'étude d'impact.

Le parc en exploitation le plus proche du projet de Mouchetune se situe à 8kms. Deux parcs en cours d'instruction se trouvent cependant 4,6 et 5,8 kms du site.

Concernant les enjeux de l'**avifaune** d'abord, le bureau d'étude d'expertise écologique considère dans un premier temps **qu'aucun parc n'est assez proche pour induire un impact cumulé sur les populations locales** en période de nidification, dont le territoire de chasse se restreint à une échelle inférieure au kilomètre. **L'effet barrière est également négligeable** du fait qu'aucun parc ne soit à proximité directe du projet.

Les Laridés venant des côtes ne verront pas non plus leur axe de transit ouest/est être perturbé, car les parcs sont séparés d'au moins 4kms au nord et au sud du projet.

La DREAL CENTRE a recommandé en 2005 de conserver une **distance minimale de 1,5 kms entre deux parcs éoliens** afin de limiter la perte d'énergie provoquée par le contournement des obstacles. Ces services préconisent également **un éloignement minimal de 300m entre les éoliennes**. Le projet de Mouchetune respecte ces deux critères. De plus, à l'échelle éloignée, le contour du parc de Mouchetune sera facilité par la présence d'autres parcs éoliens en amont de l'axe de transit entre les 2 zones Natura 2000.

Enfin, il est également important de préciser que l'altitude migratoire est généralement comprise entre 200 et 2 000 mètres d'altitude, **soit une hauteur supérieure aux machines envisagées sur le projet et installées aux alentours**.

Les effets cumulés ont également été étudiés vis-à-vis des **chiroptères**. **Les conclusions des experts sont similaires** à celles de l'avifaune pour ce qui est des chiroptères dont l'habitat s'étend peu, tels que les Murins ou les Rhinolophes. Les risques d'impacts dus à la multiplication des parcs sont en revanche plus élevés pour les chauves-souris de migration active ou de rayon d'habitat plus important, telles que certaines Noctules ou la pipistrelle de Nathusius. Pour ces groupes, les **suivis environnementaux** prévus en phase d'exploitation du parc (mesures S4, S5 et S6 de l'étude d'impact) permettront de déterminer l'influence du parc éolien de Mouchetune sur leur mortalité et d'adapter les mesures de bridages à son échelle. La démarche similaire qui sera réalisée sur les sites des parcs voisins, s'ils sont construits, permettra de réduire fortement les impacts cumulés éventuels.

Il serait difficile de nier le phénomène de densification des projets éoliens en Nouvelle-Aquitaine. Face à cette tendance, le syndicat France Energie Eolienne (FEE) **travaille à l'établissement d'une communication et d'une coopération entre les différents développeurs éoliens**, qui permettrait une harmonisation de la filière sur le territoire et un déploiement de mesures conjointes et donc encore plus efficaces.

# 5 Justification du projet

La MRAE rappelle dans son avis que le projet éolien de Mouchetune **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.

La recherche initiale de sites par le service développement territorial de VALECO s'effectue selon plusieurs critères :

- L'éloignement réglementaire de 500m aux bâtis et zones constructibles
- Les contraintes aériennes et radars de l'armée et de l'aviation civile
- Les contraintes particulières d'éloignement (liées aux voiries ou aux lignes électriques par exemple)
- Les documents d'urbanismes en vigueur et leurs règlements
- Les documents de planification territoriale
- Les zones naturelles à enjeux
- ...

La considération cumulée et pondérée de ces différents aspects permet d'obtenir des zones théoriques au sein desquelles le développement d'éoliennes serait possible. VALECO prend alors contact avec les élus locaux afin de leur présenter les potentialités de leur territoire et de discuter avec eux des possibilités de développement d'un projet.

Dans le cadre du projet éolien de Mouchetune, **plusieurs zones** avaient initialement été repérées par le développement territorial, représentant une surface d'étude bien supérieure. Ces zones sont visibles ci-dessous.



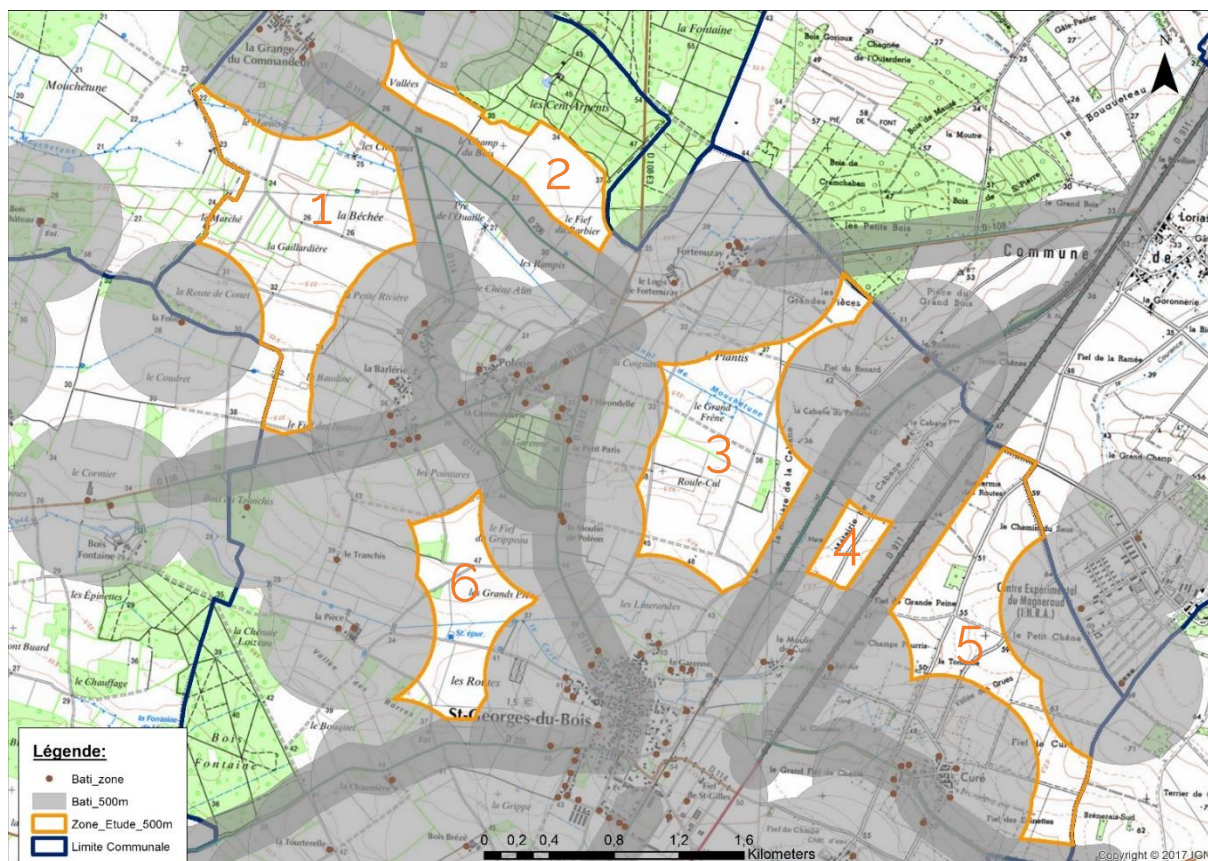


Figure 3 : Zones initialement envisagées pour le projet éolien de Mouchetune (source : VALECO)

Après présentation de ces zones à la commune de Saint-Georges-du-Bois, une démarche de concertation a été entamée. Craignant un encerclement du Bourg, le conseil municipal a indiqué au porteur de projet que seule une partie de ces zones devrait être développée.

Ainsi, seule la zone 1 a été retenue après concertation avec la commune. Cette dernière est en effet plus éloignée du centre-bourg de Saint-Georges-du-Bois, et reste relativement éloignée des bois (si l'on compare à la zone 2). La partie de la zone située sur la commune de Benon a été prospectée dans un second temps, étant donné que les recherches de site s'étaient focalisées sur Saint-Georges-du-Bois. Cette prospection complémentaire s'est limitée aux parcelles agricoles en limite de commune.

A travers l'explication de cette méthode, nous pouvons dire que la biodiversité et les zones naturelles ont été prise en compte à la fois lors de la phase initiale de prospection du site, puis lors de la démarche de concertation avec les élus locaux, puis enfin lors des phases complémentaires de recherche de sites. Il est de plus nécessaire de rappeler que le contexte écologique constitue un aspect essentiel du développement de projet éolien, pris en compte depuis la phase de prospection jusqu'à l'exploitation.

NCA Environnement, bureau d'étude auteur de l'expertise écologique, résume à ce sujet les différents zonages naturels remarquables présents autour de la zone d'implantation potentielle. L'expert rappelle les enjeux environnementaux connus aux alentours de la zone sélectionnée et ses potentiels impacts sur la faune et la flore de l'environnement. Il écrit ceci :

« L'aire d'étude immédiate définie autour de la zone d'implantation ne recoupe pas de sites Natura 2000 (ZPS et/ou ZSC). Certains de ces zonages sont toutefois présents dans l'aire d'étude rapprochée, dans un rayon de 10 km autour de l'aire d'étude immédiate. Ceux-ci sont énumérés ci-dessous :

- ZPS du Marais poitevin ;
- ZSC du Marais poitevin.

*Au sein de l'aire d'étude éloignée, quelques zonages Natura 2000 sont également présents, avec les ZPS et ZSC du Marais poitevin s'étendant au-delà des aires d'études considérées dans le projet, les ZPS et ZSC de l'Anse de Fourras, baie d'Yves et marais de Rochefort au sud-ouest de l'aire d'étude éloignée, la ZSC du Massif forestier de Chizé-Aulnay et la ZPS de la Plaine de Niort Sud-Est, s'étendant également au-delà de l'aire d'étude éloignée.*

*Plusieurs APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope) sont également recensés dans l'aire d'étude éloignée, avec le Marais poitevin (secteur ouest), la Venise verte, la Tourbière du Bourdet et Les Pierrières.*

*L'aire d'étude immédiate et une partie de la zone d'implantation potentielle est recoupée dans sa partie ouest par le Parc Naturel Régional du Marais poitevin.*

*Concernant les zonages ZNIEFF, l'aire d'étude immédiate est recoupée dans sa partie nord-ouest par le Bois de Benon (ZNIEFF de type I) et est bordée par la ZNIEFF de type I « Forêt et bois de Benon ».*

*De nombreux zonages ZNIEFF (type I et II) sont présents dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée (20 km), ainsi que des Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux.*

*L'ensemble de ces zonages ne recoupe pas la zone d'implantation potentielle, certaines restant limitrophes à celle-ci. Bien que les sites Natura 2000 du Marais poitevin (ZPS et ZSC) sont localisés à moins de 10 km de la zone d'implantation potentielle, celle-ci ne présente pas d'habitat d'espèces similaires à ces zonages. La moitié ouest de la ZIP se trouve dans les marais desséchés de la partie sud du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, en grande partie cultivée.*

*Concernant le SRCE, la majorité de l'aire d'étude immédiate est composée de plaines ouvertes. Quelques patchs en bordure d'AEI concernent des réservoirs de biodiversité à préserver (relatifs aux zonages décrits précédemment) ainsi que des zones de corridors diffus.*

*En conclusion, seules les espèces à grande capacité de dispersion peuvent être concernées par le projet éolien de Mouchetune (avifaune et chiroptères). L'ensemble de ces enjeux a été maîtrisé dans l'étude d'impact par des propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (linéaire de haies).*

*-Loup Carrière, Chargé d'études naturalistes »*

Enfin, il semble important de rappeler que les 3 variantes ne sont pas homogènes en termes d'impacts bruts, avec une note relativement plus forte pour la variante n°2 (cf. tableau ci-dessous).



**Tableau 119 : Analyse comparative des variantes**

		Variante 1	Variante 2	Variante 3
		6 éoliennes	6 éoliennes	6 éoliennes
AVIFAUNE	Hivernage	33	33	33
	Migration	82	82	82
	Nidification	172	182	153
CHIROPTERES	Destruction gîtes	4	4	0
	Collision	44,75	47,75	39
FLORE / HABITATS NATUREL	Flore patrimoniale	0	0	0
	Habitat patrimonial	0	0	0
AUTRE FAUNE	Perte d'habitat	0	0	0
Note globale variantes		335,75	348	307

Figure 4 : Extrait de l'étude d'impact - Comparaison des impacts bruts des variantes

La différence s'articule à l'échelle des oiseaux nicheurs et des chiroptères, avec une éolienne (E2) au sein de la zone de reproduction de la Pie-grièche écorcheur et d'un bocage dense présentant un enjeu fonctionnel modéré pour les chiroptères. La variante 1, possède une éolienne E1 à moins de 100m d'un bois d'enjeu fort pour les chiroptères et très fort pour l'avifaune. **La variante 3 s'éloigne des secteurs à enjeu fort et très fort du site et s'éloigne globalement de toutes haies et lisières (>100m).**

D'autres critères importants tels que l'environnement humain notamment doivent également être considérés (étude du contexte paysager, acoustique, et aménagements alentours par exemple), et ce n'est qu'en déterminant le juste équilibre entre les différents critères que le parc éolien aura véritablement un impact minimisé sur son environnement

# Conclusions

Les remarques apportées par la MRAE sur le projet éolien de Mouchetune portent essentiellement sur des aspects biodiversité. Nous avons répondu aux interrogations au sein de ce mémoire en rappelant notamment l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction prévues permettant de garantir un impact résiduel négligeable.

Il convient de rappeler que ces impacts résiduels seront vérifiés en phase d'exploitation par un suivi de mortalité défini dès la phase de rédaction du dossier.

VALECO s'engage à mettre en place des mesures correctives s'il s'avère que les mesures d'évitement et de réduction prévues dès à présent ne sont pas suffisantes pour garantir un impact résiduel négligeable. La bonne application de ces mesures pourra être vérifiée par les services des installations classées.