



Maître d'ouvrage :
SARL CHAMPS JATROPHA
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Filiale de :
SOLVEO DEVELOPPEMENT
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Représentée par :
SOLVEO ENERGIE - Assistance à Maître d'Ouvrage & Maîtrise d'Œuvre
3 bis route de Lacourtenourt
31150 FENOUILLET

Réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine sur le projet de parc éolien des « Hauts de Nanteuil »



PARC ÉOLIEN DES HAUTS DE NANTEUIL

Commune de NANTEUIL (79)

Mai 2020

En mai 2019, la société CHAMPS JATROPHA, en sa qualité de Maître d’Ouvrage (MOA), a déposé auprès de la Préfecture des Deux-Sèvres un Dossier de Demande d’Autorisation Environnementale (Dossier DAE) pour la réalisation du parc éolien des Hauts de Nanteuil, sur la commune de Nanteuil (79).

En juillet 2019, un courrier de Monsieur le Préfet a invité le MOA à compléter son dossier DAE déposé en y intégrant un certain nombre de compléments d’informations attendus par les services instructeurs, dont l’Inspection des Installations Classées de la Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement (DREAL).

En décembre 2019, un dossier DAE consolidé des compléments d’informations attendus a été transmis en Préfecture par le MOA.

En mars 2020, la Mission Régionale d’Autorité environnementale (MRAe) a rendu son avis sur ce dossier.

Le MOA a rédigé le présent document afin d’apporter des réponses ou compléments d’informations à l’avis de la MRAe, conformément à l’article L122-1 du code de l’environnement.

Pour mémoire, l’avis 2020APNA29 de la MRAe est consultable en annexe.

Préambule du Maître d'Ouvrage :

Au préalable, il nous paraît important de rappeler quels sont les objectifs de la France en matière de transition énergétique.

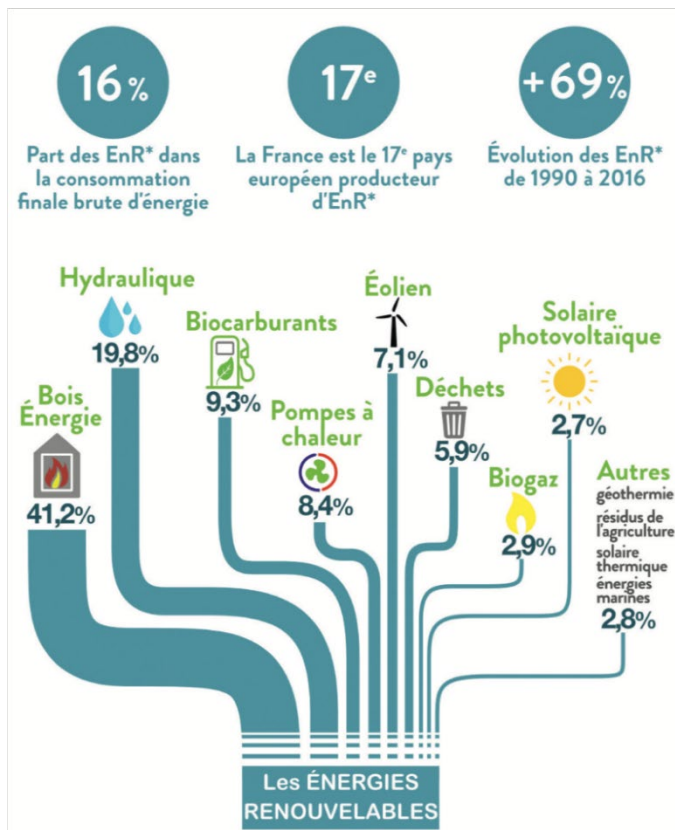
La promotion des énergies renouvelables s'inscrit dans un mouvement mondial dont l'objectif principal est la lutte contre le changement climatique. A cet objectif, la France a ajouté celui de réduire la part du nucléaire dans son mix électrique. Rappelons que par nature, l'énergie du vent, d'origine solaire, n'est pas importé donc dépendant de pays tiers, comme le restent les énergies fossiles, mais aussi l'uranium qui doit être importé en totalité, principalement du Niger, du Kazakhstan, du Canada, ou d'Australie.

Avec ce double objectif, la France s'est engagée dans le cadre de la loi de la transition énergétique à augmenter la part des énergies renouvelables à :

- 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% en 2030.
- Atteindre 40% de production d'électricité d'origine renouvelable en 2030.

Cette trajectoire est mise en œuvre et déclinée au travers de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE). Institué par la loi sur la transition énergétique, cet exercice de planification énergétique porte actuellement sur les périodes 2019-2023 et 2024-2028. Il est la déclinaison opérationnelle de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

Où en sommes-nous ?



Source : Commissariat général au développement durable

Chiffres clés des énergies renouvelables - Edition 2018 (Chiffres arrêtés à février 2018)

I. CONTEXTE

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments de la part du Maître d'Ouvrage.

II. ANALYSE DE LA QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT

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

Milieu physique

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments de la part du Maître d'Ouvrage.

Milieu naturel

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments de la part du Maître d'Ouvrage.

Milieu humain

« L'étude d'impact intègre une étude acoustique figurant en annexe de l'étude d'impact. Elle rappelle le contexte réglementaire et intègre une analyse de l'état initial du site en termes de bruit, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée en mars 2018, au niveau de plusieurs secteurs habités proches du projet. Il est cependant noté que certains points de mesure servent à caractériser des zones habitées voisines qui ne font pas l'objet de mesures spécifiques. La MRAe considère qu'il conviendrait de justifier que les résultats de mesures de bruit voisines sont bien applicables sur ces secteurs particuliers. »

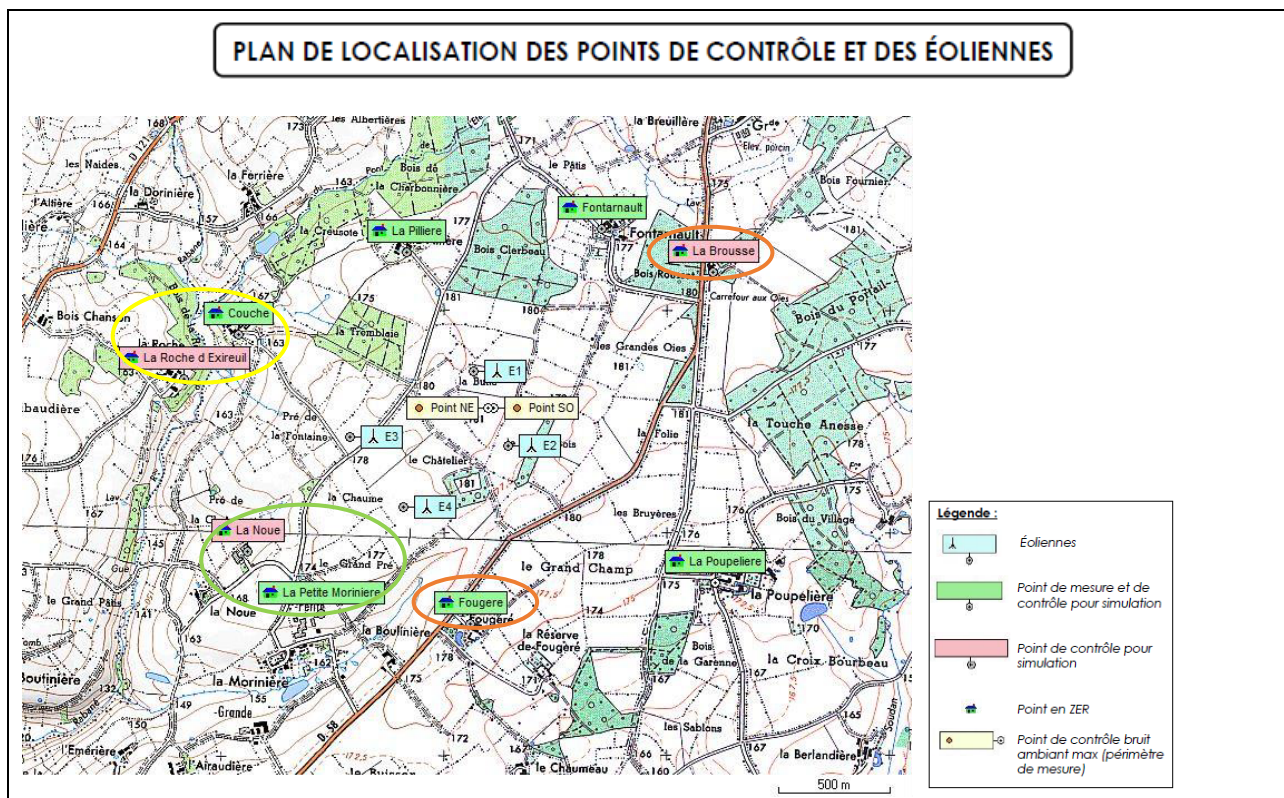
Les experts-acousticiens du bureau d'études DELHOM Acoustique ont eu à déterminer des points de mesure représentatifs des voisinages habités les plus exposés en fonction des différentes conditions météorologiques. Ces points de mesures représentatifs sont au nombre de six. Par précaution, trois points supplémentaires, dits de contrôle, ont été modélisés, en utilisant leur singularité ou proximité avec l'un des six points de mesures déjà déterminés, sans que soit nécessaire des mesures supplémentaires sur site.

Pour chacun de ces trois points de contrôle, des mesures de bruit voisines et représentatives ont été utilisées :

- **Point de contrôle « La Brousse »** : ce point de contrôle est situé à proximité immédiate de la source principale du bruit identifié dans l'environnement de cette zone, la route départementale D58, à l'instar de la zone du point de mesure « Fougeré » ;
- **Point de contrôle « La Roche d'Exireuil »** : ce point de contrôle est situé à moins de 500m du point de mesure « Couché » avec lequel il partage les mêmes caractéristiques environnementales (végétation, relief, cours d'eau, fossé, nombre d'habitation à proximité) ;

- **Point de contrôle « La Noue »** : ce point de contrôle est situé à moins de 500m du point de mesure « La Petite Morinière » avec lequel il partage les mêmes caractéristiques environnementales (végétation, relief, cours d'eau, fossé, nombre d'habitation à proximité).

Ces singularités sont jugées suffisantes par les experts-acousticiens pour justifier la similitude acoustique entre les points. Ainsi, les résultats de mesures de bruit voisins sont applicables sur ces secteurs.



Rappelons que l'étude acoustique et les résultats qui y sont présentés ne dispensent aucunement le Maître d'Ouvrage de l'obligation de résultats qui s'impose réglementairement à lui dès la mise en service des installations.

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

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments de la part du Maître d'Ouvrage.

Milieu naturel

« Il y a lieu à cet égard de rappeler les recommandations figurant dans les lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens pourtant cité par le porteur de projet (Eurobats -

2014) qui prescrivent de respecter une distance minimale de 200 mètres entre le mât des 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 des choix. »

Nous souhaitons rappeler que les recommandations de la SFEPM sont par définition des avis, conseils ou mise en garde générales qu'il convient toujours de proportionner à la situation observée. En ce sens, la distance de 200 mètres ne constitue qu'une recommandation générale de précaution et non une distance réglementaire minimale qui s'impose dans tous les cas.

Rappelons également, comme indiqué dans l'étude d'impact écologique, que plusieurs études ont mis en évidence que l'influence des lisières de boisements et haies bocagères sur l'activité de chasse et de transit des chiroptères était principalement observée et mesurée dans les 50 premiers mètres de lisière pour la majorité des espèces.

La carte d'illustration de l'éloignement des éoliennes vis-à-vis des structures paysagères reprise dans cet avis comporte une erreur à corriger : l'éolienne E4 est distante de 56 mètres de l'arbre isolé et non pas à 22 mètres. La figure 145 page 323 du diagnostic écologique ainsi que la carte 114 de la page 432 de l'étude d'impact seront modifiées dans le dossier comme présenté en Annexe 1.

« L'étude d'impact conclut à un impact résiduel du projet faible pour les oiseaux et les chiroptères, mais que seules les mesures de suivi post implantation pourront toutefois confirmer. La MRAe estime qu'il y aurait lieu à cet égard pour le porteur de projet de prévoir une mise à jour des protocoles de bridage en fonction des résultats de suivi post implantation en cas de constat de mortalité significative. »

La réglementation ICPE impose à l'exploitant une obligation de résultats concernant la maîtrise des impacts qu'une installation peut produire, c'est pourquoi nous confirmons qu'une évaluation post-implantation est prévu.

Concernant les chiroptères, et tel que présenté dans les études d'impact et écologiques, le plan de bridage présenté sera appliqué dès la mise en service des installations. Ce plan de bridage est détaillé dans l'étude d'impact (79_NANTEUIL_Volume4b-EIE v2, p. 431).

Concomitamment, un programme de suivi de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle permettra d'évaluer l'efficacité de ce plan et éventuellement d'en revoir les paramètres en fonction des résultats obtenus lors de la première année d'exploitation.

Si l'activité mesurée après la mise en service du parc est plus forte que celle évaluée, avec pour conséquence une mortalité plus élevée que celle attendue, des paramètres de bridage plus restrictifs pourront être appliqués. À l'inverse, si l'activité mesurée en altitude et la mortalité sont très faibles, un assouplissement des paramètres de bridage pourra être envisagé (réduction de la période de bridage au cours de l'année, plages horaires plus ciblées,...).

Dans tous les cas, les résultats du programme de suivi ainsi que les éventuelles propositions d'ajustement des paramètres de bridage seront présentés à l'inspecteur ICPE et coordonnés avec les services de la DREAL.

Toute modification des paramètres de bridage fera l'objet d'une reconduction automatique des suivis en altitude et de mortalité durant l'année suivant la mise en place des nouveaux paramètres afin d'entériner le nouveau protocole mis en place.

Concernant l'avifaune, rappelons que l'étude d'impact réalisée a permis de conclure que le niveau d'impact brut global attendu du parc éolien doit être considéré comme faible à modéré, ce qui par conséquent ne justifie pas de recourir à des mesures de bridage.

Néanmoins, le parc éolien des Hauts de Nanteuil fera également l'objet d'un suivi de mortalité avifaunistique et d'un suivi de l'activité migratoire, conformément aux recommandations formulées dans le « *Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres* ».

Si ces suivis, dont les résultats seront aussi communiqués à l'inspecteur ICPE, venaient à mettre en évidence un impact significatif sur l'avifaune, des mesures correctives de réduction seraient proposées et coordonnées avec les services de la DREAL, avant d'être mises en œuvre et suivies pour en mesurer l'efficacité.

Milieu humain

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments de la part du Maître d'Ouvrage.

II.3 Justification et présentation de la variante retenue du projet d'aménagement

« Plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes (au nombre de 3 à 5) ont fait l'objet d'une analyse comparative. A l'issue de cette analyse, la variante 2, composée de 4 éoliennes, a été retenue.

Il ressort toutefois, comme indiqué précédemment, que les éoliennes s'implantent à proximité de zones sensibles pour les chauves-souris. Il y aurait lieu pour le porteur de projet d'analyser des variantes privilégiant un évitement plus complet des secteurs sensibles, avant d'envisager les protocoles de bridage (mesure de réduction d'impact).

Ce point est d'autant plus important que le projet s'implante dans un secteur où 7 sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 20 km, dont 5 font mention de la présence de chiroptères (dont le site contigu de la vallée du Magnerolles). »

A propos du site contigu de la vallée du Magnerolles, il est principalement constitué d'un ruisseau et de son bassin versant reconnu comme « *hébergeant jusqu'en 2001 la plus forte population régionale d'écrevisses à pattes blanches, avec de fortes densités sur un linéaire significatif* ».

S'agissant des quatre autres sites Natura 2000 répertoriés au sein de l'Aire d'Étude Éloignée (AEE), les principaux enjeux de ces secteurs sont principalement liés à la présence d'écrevisses à pattes blanches ou à des enjeux piscicoles dans plusieurs cours d'eau du réseau hydrographique local. Pour le site « Chaume

d'Avon », les enjeux sont plus particulièrement d'ordre floristiques (habitats liés à la présence de pelouses calcaires) et amphibiens du fait de la présence d'une population de sonneurs à ventre jaune. Rappelons que ces sites sont éloignés de 8 - 14,7 – 15,5 et 19,3 km du projet.

Si ces cinq sites mentionnent la présence de chiroptères, les espèces recensées ont bien été prises en compte dans l'étude écologique réalisée dans la partie de l'évaluation des incidences potentielles sur les Natura 2000 mais également dans l'étude elle-même puisque présentes sur l'aire d'étude du projet.

Rappelons que l'étude a conclu que le projet éolien de Nanteuil n'est pas de nature à engendrer d'incidence écologique significative sur les peuplements chiroptérologiques des sites Natura 2000 présents au sein de l'AEE.

S'agissant des deux derniers sites Natura 2000, éloignés de 7 et 17,5 km du projet, s'ils ne font pas mention de la présence de chiroptères, rappelons toutefois que l'étude écologique réalisée les prend néanmoins en considération.

Pour compléter, précisons que l'implantation d'éoliennes dans un site Natura 2000 n'est pas interdit par la réglementation : néanmoins, le Maître d'Ouvrage a bien pris le parti de privilégier un évitement complet de ces sites sensibles, comme le conseille la MRAe, et de ne considérer et présenter que des variantes d'implantation réalisables dont les impacts potentiels peuvent être évalués, comparés, réduits, notamment par un protocole de bridage, puis éventuellement compensés.

La variante retenue est également le fruit d'une concertation partagée avec les élus de Nanteuil, pour lesquels il était important de trouver une juste pondération entre production d'électricité à partir de sources renouvelables, préservation de l'environnement et protection des lieux de vie riverains au projet.

III. SYNTHÈSE DES POINTS PRINCIPAUX DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Cette partie ne comporte pas d'observation qui nécessite des précisions ou des compléments supplémentaires de la part du Maître d'Ouvrage : l'ensemble des observations fait déjà l'objet d'une réponse dans les paragraphes précédents.

ANNEXE 1 : « ELOIGNEMENT DES EOLIENNES VIS-A-VIS DES STRUCTURES PAYSAGERES »



Carte 114 p432 de l'étude d'impact (Vol. 79_NANTEUIL_Volume4b-EIE v2)

Figure 145 p323 du diagnostic écologique

CHAMPS JATROPHA - Parc Eolien des Hauts de Nanteuil

Réponse à l'avis de la MRAE de la région Nouvelle-Aquitaine sur le projet de parc éolien des « Hauts de Nanteuil » – Avril 2020



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 des « Hauts de Nanteuil »
(4 éoliennes) sur la commune de Nanteuil (79)**

n°MRAe 2020APNA29

dossier P-2020-9397

Localisation du projet : Commune de Nanteuil (79)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Champs Jatropa SARL
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet des Deux-Sèvres
En date du : 9 janvier 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.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 3 mars 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Gilles PERRON.

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.

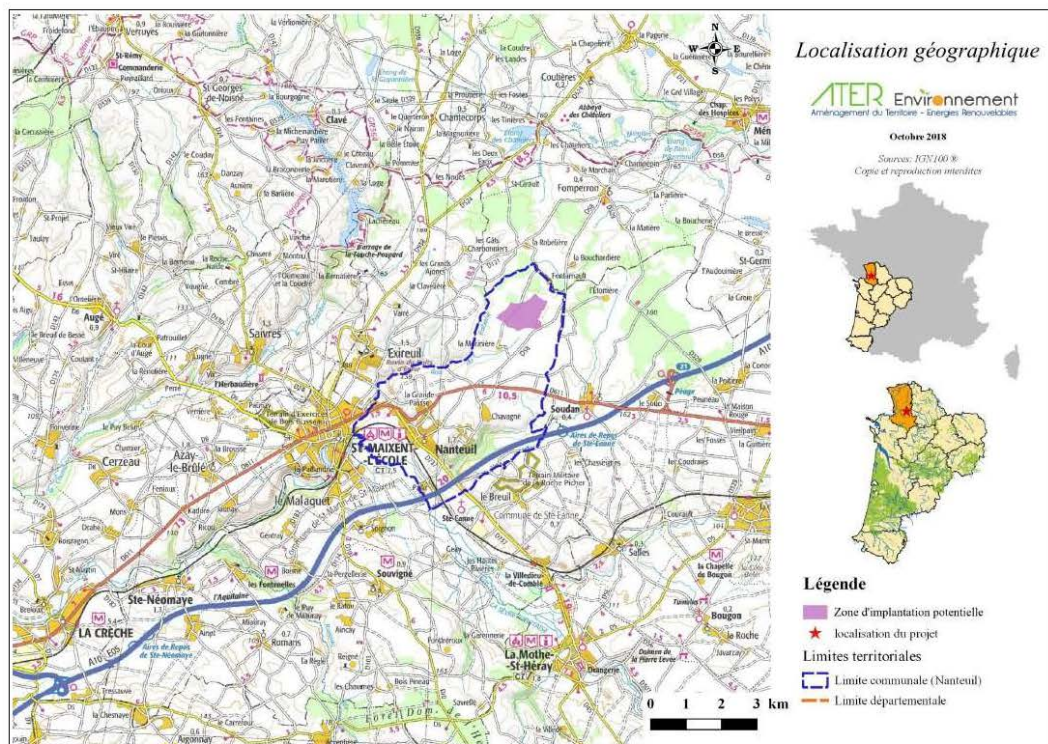
I. Contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de création d'un parc éolien sur le territoire de la commune de Nanteuil dans le département des Deux-Sèvres.

Le projet prévoit la construction de 4 éoliennes, d'une hauteur voisine de 160 m en bout de pale, pour une puissance totale de 12 MW.

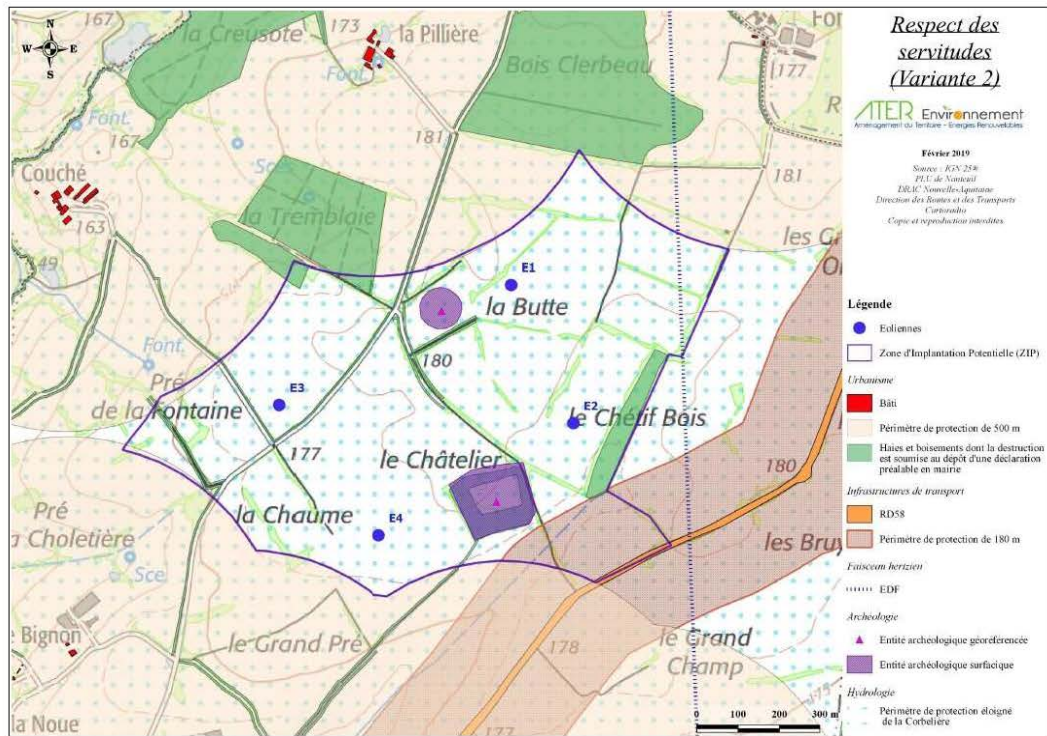
Le projet intègre plusieurs aménagements et constructions annexes (2 postes de livraison, pistes d'accès, plate-forme, liaisons électriques entre éoliennes). Il intègre également les opérations de raccordement électrique vers le poste source envisagé de Saint-Maixent-l'École, à environ 8 km du poste de livraison en empruntant les accotements de la route (le tracé du raccordement pressenti figure en page 285 de l'étude d'impact).

La localisation du projet est présentée ci-après.



Localisation du projet – extrait de de l'étude d'impact page 26

La localisation des éoliennes est présentée ci-après.



Localisation des éoliennes extrait étude d'impact page 272

L'emprise du projet lors de la phase de chantier correspond à une surface de 3,22 ha. Cette emprise est réduite à 1,62 ha lors de la phase exploitation après remise en état des plateformes provisoires.

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), 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".

Il fait l'objet d'une étude d'impact en application de la catégorie n°1 ("ICPE") du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement (type d- "Parcs éoliens soumis à autorisation ICPE par la rubrique 2980"). De ce fait, il est soumis à l'avis de l'autorité environnementale objet du présent document, et entre dans un processus d'évaluation environnementale.

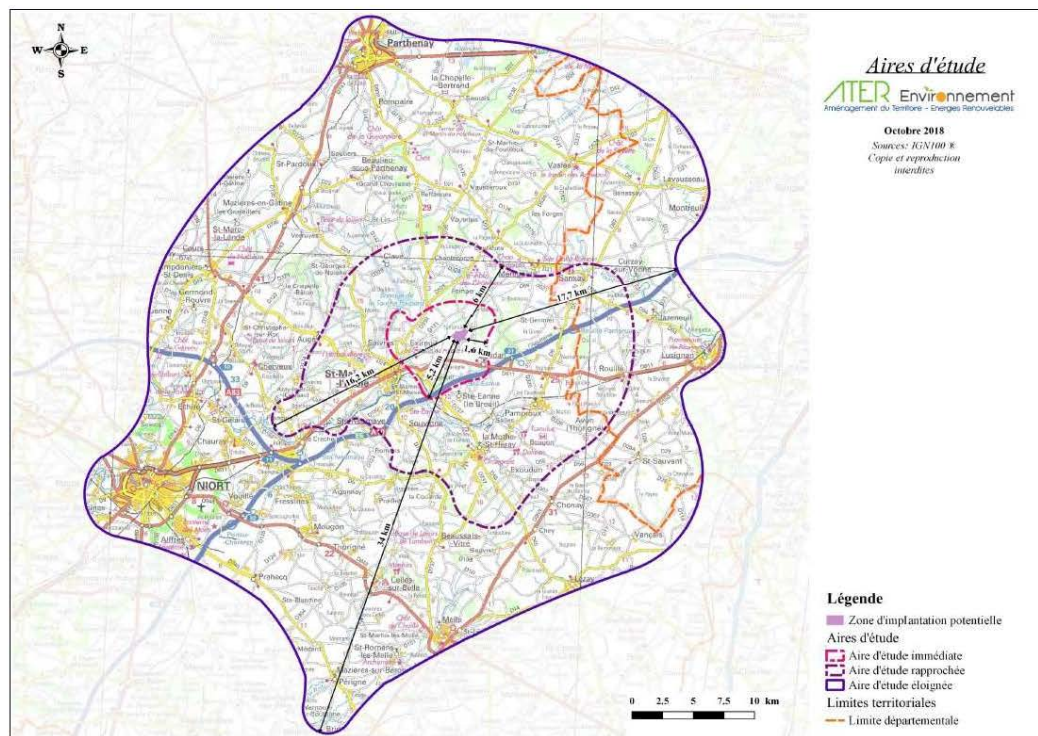
II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

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

L'étude d'impact comprend en particulier 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

L'étude d'impact présente en pages 27 et suivante les périmètres de la zone d'implantation potentielle (ZIP), ainsi que ceux de l'aire d'étude immédiate, rapprochée et éloignée utilisés dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement. Ces périmètres sont représentés sur la cartographie ci-dessous.



Aires d'étude – extrait étude d'impact page 28

Les principaux éléments issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont repris ci-après.

Milieu physique

Le projet s'implante sur le Seuil du Poitou entre les massifs armoricain et central, dans le bassin versant de la Sèvre Niortaise. Parmi les affluents de la Sèvre Niortaise, le ruisseau « le Puits d'Enfer » s'écoule à environ 400 m à l'ouest de la zone d'implantation potentielle. Le risque d'inondation est globalement faible dans le secteur d'implantation.

Plusieurs nappes d'eau souterraine sont recensées au droit du site d'implantation, dont la nappe « Calcaires et marnes du lias Dogger du bassin amont de la Sèvre Niortaise » relativement proche (quelques mètres) de la surface.

Le projet intercepte par ailleurs le périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable de la Corbelière.

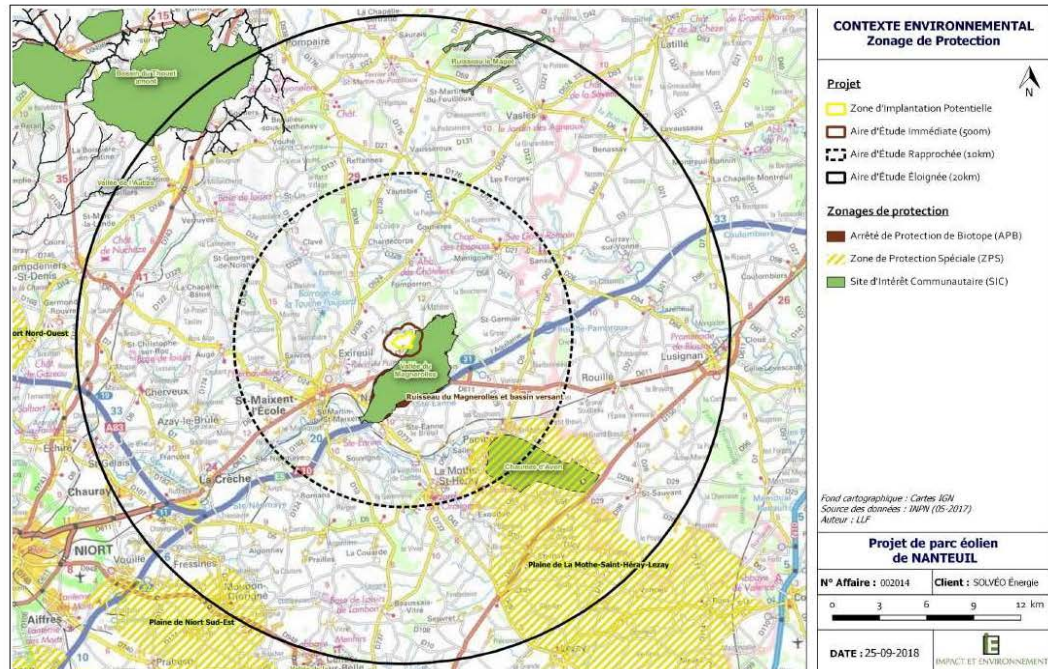
Milieu naturel¹

Il y a lieu de noter la présence de 21 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), et 7 sites Natura 2000 dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, dont le site de la « Vallée du Magnerolles » jouxtant le projet à l'est. Ce site constitue le bassin versant d'un petit cours d'eau s'écoulant des collines bocagères de la Gâtine à la vallée alluviale de la Sèvre Niortaise. Il abrite une population d'écrevisses à pattes blanches. La majorité des zonages de protection mis en évidence concerne des cours

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

d'eau, vallées, ou plaines agricoles à enjeu pour l'avifaune et les chiroptères.

La localisation du projet par rapport aux zonages d'inventaire ou de protection est présentée ci-après.



Localisation du projet par rapport aux zonages – extrait étude d'impact page 124

Plusieurs investigations faune et flore ont été réalisées sur un cycle annuel sur les différents mois entre mai 2017 et juillet 2018.

Ces investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 133 de l'étude d'impact. Le site d'implantation du projet est principalement occupé par des cultures, des prairies, des boisements ainsi qu'un réseau de haies.

Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence une diversité végétale importante (120 espèces). Aucune espèce végétale protégée n'a toutefois été observée.

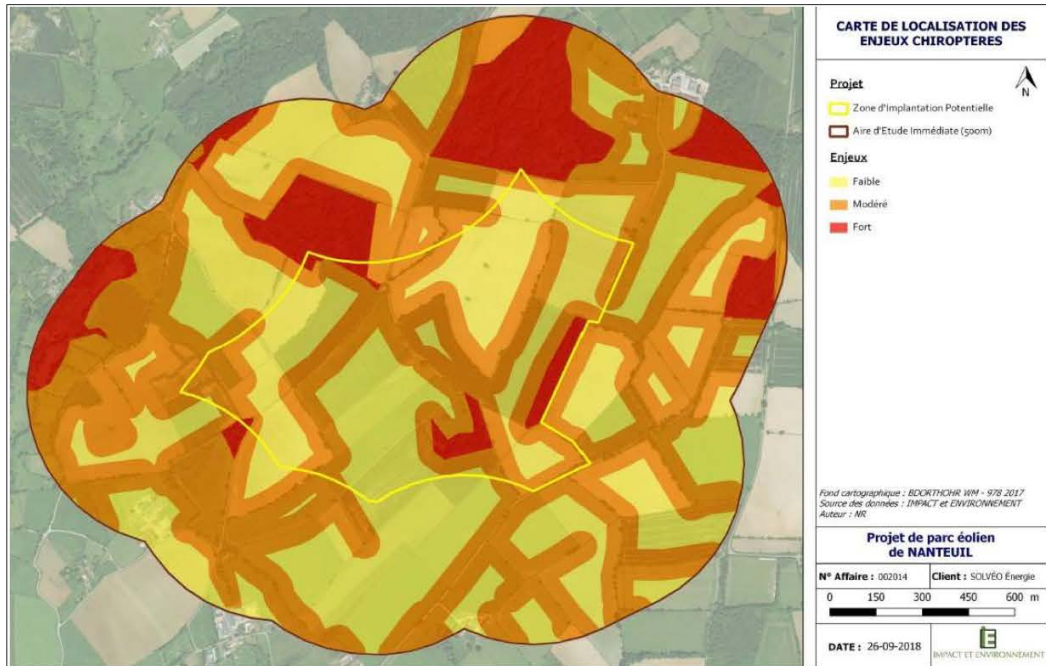
Concernant plus particulièrement les **chiroptères (chauve-souris)**, les investigations ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces, dont principalement la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. Les habitats les plus sensibles concernent les haies et les secteurs boisés présentant des potentialités en termes de gîtes. L'étude présente en page 201 une cartographie des enjeux hiérarchisés du site d'implantation pour les chiroptères, reprise ci-après.

Concernant l'**avifaune**, les investigations ont mis en évidence la présence d'une grande diversité d'espèces, dont notamment une trentaine d'espèces d'oiseaux hivernants dans l'aire d'étude immédiate, avec des passereaux et des rapaces au niveau des haies et les boisements, et d'autres espèces occupant les prairies et les cultures, dont le Pluvier doré, le Vanneau huppé, et l'Alouette des champs.

Un total de 44 espèces d'oiseaux nicheurs est recensé dans l'aire d'étude. La sensibilité est forte notamment au sein des milieux forestiers au niveau et autour de la ZIP (Autour des palombes, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc) et au sein des milieux agricoles (Milan noir, Busard cendré).

Les investigations ont également permis d'observer des passages migratoires au-dessus de l'aire d'étude, mais sans toutefois permettre d'identifier la présence d'un axe principal de migration, la migration restant relativement diffuse.

L'étude d'impact intègre en page 176 une cartographie des enjeux hiérarchisés du site pour l'avifaune, reprise ci-après.



Enjeux hiérarchisés du site d'implantation pour les chiroptères – extrait de l'étude d'impact page 201



Enjeux hiérarchisés pour l'avifaune – extrait étude d'impact page 176

Concernant les **autres enjeux faunistiques** (hors avifaune et chiroptères), les investigations ont également mis en évidence quelques enjeux pour les amphibiens (au niveau des mares, fossés et ornières), les reptiles (lisières, fourrés, boisements) et les insectes (présence du Lucane cerf volant et de plusieurs espèces de papillons et de libellules).

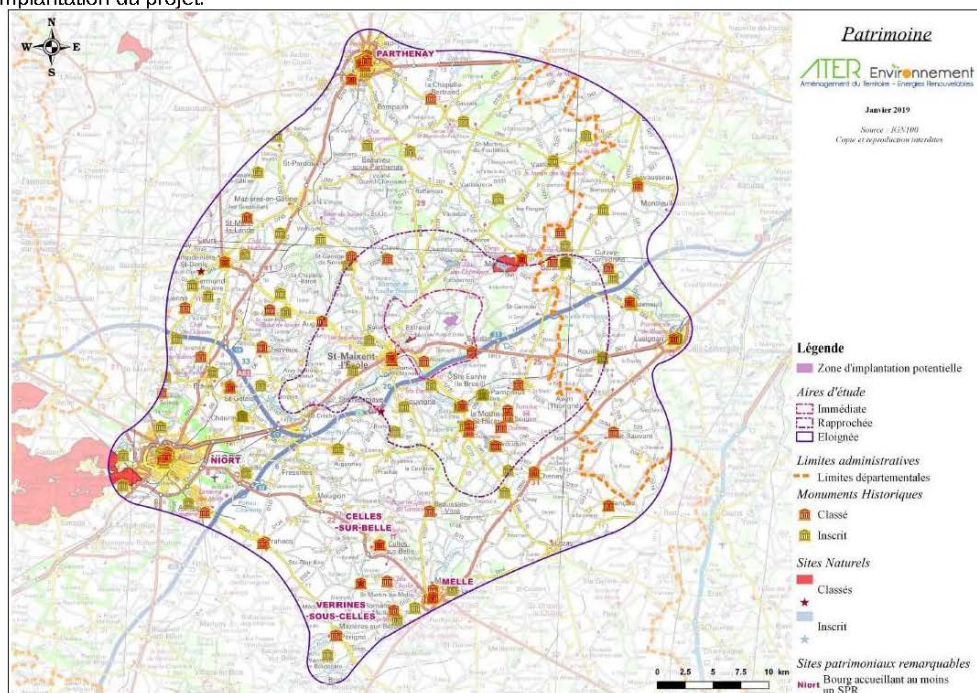
Concernant les **zones humides**, l'étude d'impact intègre en page 204 un recensement des zones humides sur la base de la bibliographie disponible. Elle intègre également en pages 443 et suivantes une analyse de la végétation ainsi qu'une expertise écologique (critère sol). Cette analyse a permis de conclure à l'absence de zones humides, tant sur le critère végétation que sur le critère sol.

Milieu humain

Le projet s'implante dans un contexte agricole de polyculture. Les zones de cultures céréalières sont dominantes, avec également la présence de quelques prairies. Plusieurs zones boisées sont présentes au nord, à l'ouest et au sud de la zone d'implantation.

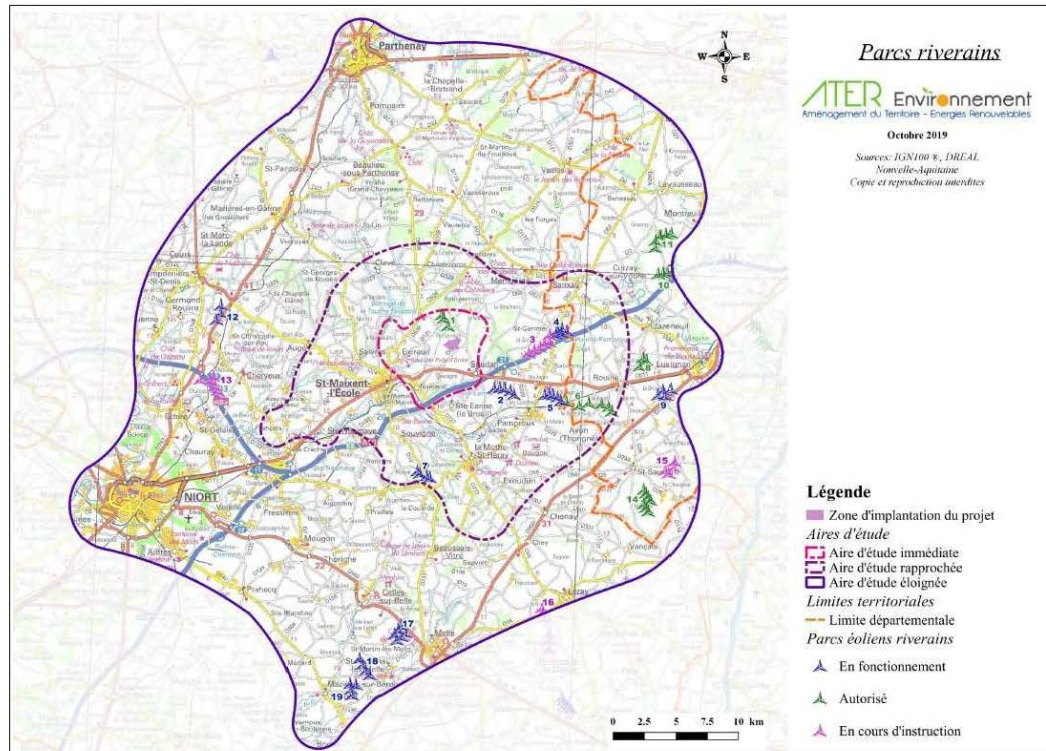
L'étude d'impact intègre une **étude acoustique** figurant en annexe de l'étude d'impact. Elle rappelle le contexte réglementaire et intègre une analyse de l'état initial du site en termes de bruit, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée en mars 2018, au niveau de plusieurs secteurs habités proches du projet. Il est cependant noté que certains points de mesure servent à caractériser des zones habitées voisines qui ne font pas l'objet de mesures spécifiques. **La MRAe considère qu'il conviendrait de justifier que les résultats de mesures de bruit voisines sont bien applicables sur ces secteurs particuliers.**

L'étude d'impact présente également en pages 63 et suivantes une **analyse paysagère** du secteur d'étude. La Zone d'implantation potentielle se situe dans l'unité paysagère des contreforts de la Gâtine, qui constitue un espace de transition où la plaine ouverte de Niort cède sa place à un maillage bocager et une élévation du relief. Plusieurs éléments de **patrimoine remarquable** sont également recensés dans un rayon de 30 km, essentiellement concentrés à l'ouest et au sud de l'aire d'étude éloignée. Du fait du relief marqué, les perceptions visuelles sur le projet restent globalement limitées. Les sensibilités les plus fortes concernent le Dolmen de Nanteuil (à 3,8 km) et l'église de Soudan (à 2,8 km) qui présentent des vues sur la zone d'implantation du projet.



Patrimoine remarquable autour du projet – extrait étude d'impact page 88

Il y a également lieu de noter un développement éolien soutenu autour du projet, avec 17 parcs éoliens construits ou en cours d'instruction dans un rayon de 28 km autour de la zone d'implantation potentielle. La carte suivante permet de visualiser la localisation des différents parcs.



Projets éoliens autour du projet – extrait étude d'impact page 39

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 sur la gestion des matériaux issus des décaissements, la préservation de l'écoulement des eaux, et la prévention des risques accidentels.

Le projet intègre également plusieurs mesures en phase exploitation comme la mise en place de dispositifs d'étanchéité (rétention des postes électriques, étanchéité) permettant de réduire les risques de pollution du milieu liés à d'éventuelles fuites d'huile.

Milieu naturel

L'étude intègre en pages 391 et suivantes une analyse des effets du projet sur la faune et la flore.

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des habitats naturels les plus sensibles, en privilégiant une implantation des éoliennes sur des parcelles présentant des enjeux (cultures ou prairies) qualifiés de faibles dans l'étude.

Le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux et en phase exploitation, portant notamment sur la réduction des emprises, la mise en place d'un plan de circulation, l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires, la replantation de haies, le suivi écologique en phase chantier, le suivi de l'état de conservation des habitats naturels et de la flore, et l'adaptation de la période des travaux.

En phase d'exploitation, les principales incidences du projet portent sur l'avifaune et les chiroptères. L'étude d'impact présente en page 432 une analyse des distances d'éloignement du parc aux boisements et aux haies les plus proches. Il s'avère ainsi que les éoliennes s'implantent à proximité de zones boisées, avec des distances de l'ordre de quelques

dizaines de mètres comme présenté en page 432 de l'étude.



Éloignement des éoliennes par rapport aux lisières – extrait étude d'impact page 432

Il y a lieu à cet égard de rappeler les recommandations figurant dans les Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens pourtant cité par le porteur de projet (Eurobats - 2014²) qui prescrivent de respecter une distance minimale de 200 mètres entre le mât des 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 des choix.**

L'implantation finalement retenue fait ainsi planer un risque de mortalité pour les chiroptères. L'étude d'impact intègre à cet égard un bridage des éoliennes E2 et E3 (étendu aux autres éoliennes selon les résultats du suivi de mortalité) la nuit pendant les périodes d'activité de vol les plus à risques pour les chauves-souris entre le 1^{er} avril et le 31 octobre.

Le projet intègre par ailleurs des mesures de suivi post implantation du comportement des oiseaux et des chiroptères, ainsi que le suivi de la mortalité sous les éoliennes, en application du protocole de suivi environnemental pour les parcs éoliens terrestres validé par le ministère en charge de l'environnement, et ayant fait l'objet d'une révision en mars 2018³.

L'étude d'impact conclut à un impact résiduel du projet faible pour les oiseaux et les chiroptères, mais que seules les mesures de suivi post implantation pourront toutefois confirmer. **La MRAe estime qu'il y aurait lieu à cet égard pour le porteur de projet de prévoir une mise à jour des protocoles de bridage en fonction des résultats de suivi post implantation en cas de constat de mortalité significative.**

- https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf Document cité page 199 de l'étude d'impact
- https://aida.ineris.fr/consultation_document/40715 ;

Milieu humain

Concernant **le bruit**, les habitations les plus proches des éoliennes sont situées à environ 620 mètres. 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 dBA⁴ pour le jour et 3 dBA pour la nuit).

Cette étude se base 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 pour plusieurs points de mesure. Le projet intègre de ce fait un plan de bridage des éoliennes permettant de réduire leur niveau sonore en dessous des seuils réglementaires. Le projet prévoit la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc pour confirmer le respect des seuils, voire affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes.

Concernant le **paysage**, l'étude d'impact présente plusieurs photomontages du projet permettant au public d'apprécier le rendu attendu du projet. L'étude présente en pages 318 et suivantes une analyse de la saturation visuelle prenant en compte les autres parcs éoliens autour du projet. L'étude conclut à un risque de saturation visuelle relativement faible.

Concernant le volet **agricole**, la réalisation du projet entraîne une perte de surface cultivée de 3,22 ha (soit 0,22 % de la Surface Agricole Utile de la commune). Le projet intègre la mise en œuvre d'indemnités financières pour les exploitants agricoles et les propriétaires des terrains concernés.

II.3 Justification et présentation de la variante retenue du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 255 et suivantes les raisons du choix et la présentation du projet.

Il est en particulier relevé que 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.

Plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes (au nombre de 3 à 5) ont fait l'objet d'une analyse comparative. A l'issue de cette analyse, la variante 2, composée de 4 éoliennes, a été retenue.

Il ressort toutefois, comme indiqué précédemment, que les éoliennes s'implantent à proximité de zones sensibles pour les chauves souris. **Il y aurait lieu pour le porteur de projet d'analyser des variantes privilégiant un évitement plus complet des secteurs sensibles, avant d'envisager les protocoles de bridage (mesure de réduction d'impact).**

Ce point est d'autant plus important que le projet s'implante dans un secteur où 7 sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 20 km, dont 5 font mention de la présence de chiroptères (dont le site contigu de la vallée du Magnerolles).

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 4 éoliennes sur le territoire de la commune de Nanteuil.

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 (notamment oiseaux et chiroptères en lien avec plusieurs sites Natura 2000 recensés dans le secteur d'implantation du projet) et du cadre de vie des habitants.

Le projet intègre plusieurs mesures visant à atténuer les incidences négatives du projet. Il y aurait toutefois lieu pour le porteur de projet de justifier l'absence de variantes d'implantation moins impactantes pour les chiroptères (éloignement des haies et des boisements).

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 3 mars 2020

Pour la MRAe Nouvelle Aquitaine
Le membre permanent délégué

Gilles PERRON

⁴ dBA : unité de mesure du bruit -décibel. A indique une adaptation au bruit perçu par l'oreille humaine