

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine
sur le projet parc éolien de la Plaine d'Insay
à Mouterre-Silly et Les Trois-Moutiers (86)**

n°MRAe 2023APNA17

dossier P-2022-13570

Localisation du projet : Communes de Mouterre-Silly et des Trois-

Moutiers (86)

Maître(s) d'ouvrage(s) :

SAS Loudunais Energie 1

Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :

Le préfet de la Vienne

En date du :

22/12/2022

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.1221 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123 2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123 19.

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

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

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 22/02/2023 par délibération de la commission collégiale de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Didier BUREAU, Cyril GOMEL, Pierre LEVAVASSEUR, Elise VILLENEUVE.

Chacun des membres délibérants cités 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.

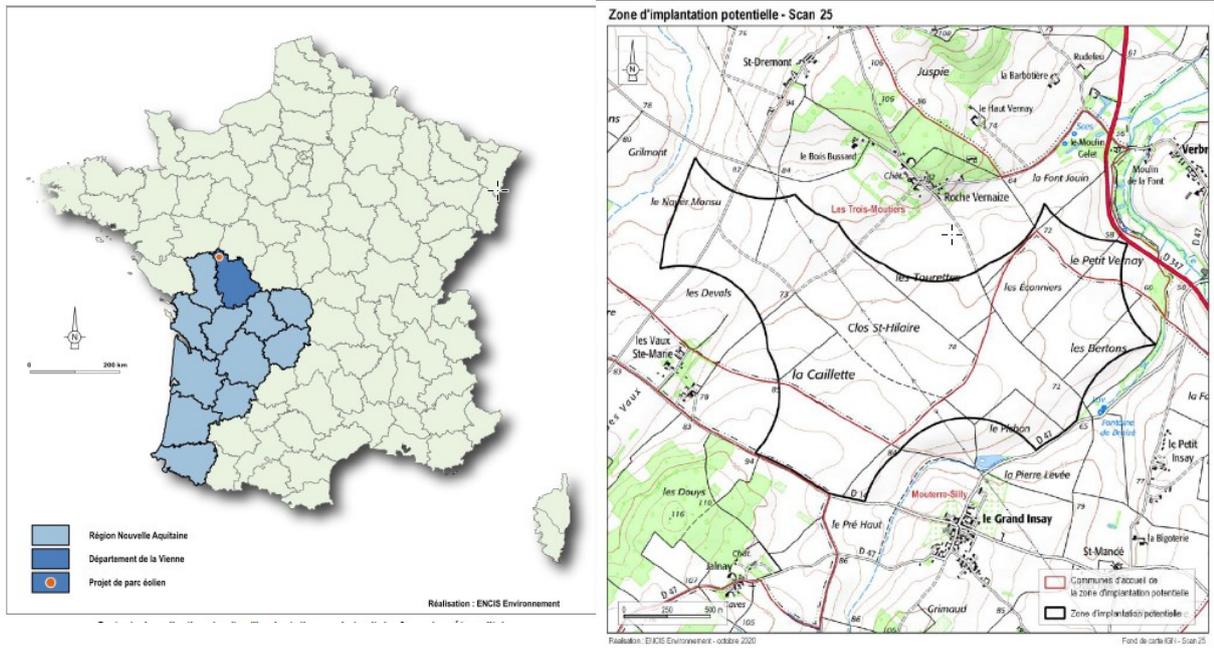
Étaient absents/excusés : Hugues AYPHASSORHO, Jessica MAKOWIAK, Freddie-Jeanne RICHARD, Raynald VALLEE.

I - Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de parc éolien de La Plaine d'Insay dans les communes de Mouterre et des Trois-Moutiers, dans le département de la Vienne (86). Le projet prévoit l'implantation de six éoliennes et la création d'un poste source privé. Les communes de Mouterre-Silly et des Trois-Moutiers sont membres de la communauté de communes du Pays Loudunais. Le pétitionnaire envisage la création de deux autres parc éoliens¹ de 4 et 5 éoliennes à respectivement 3,4 et 6,2 km du présent projet.

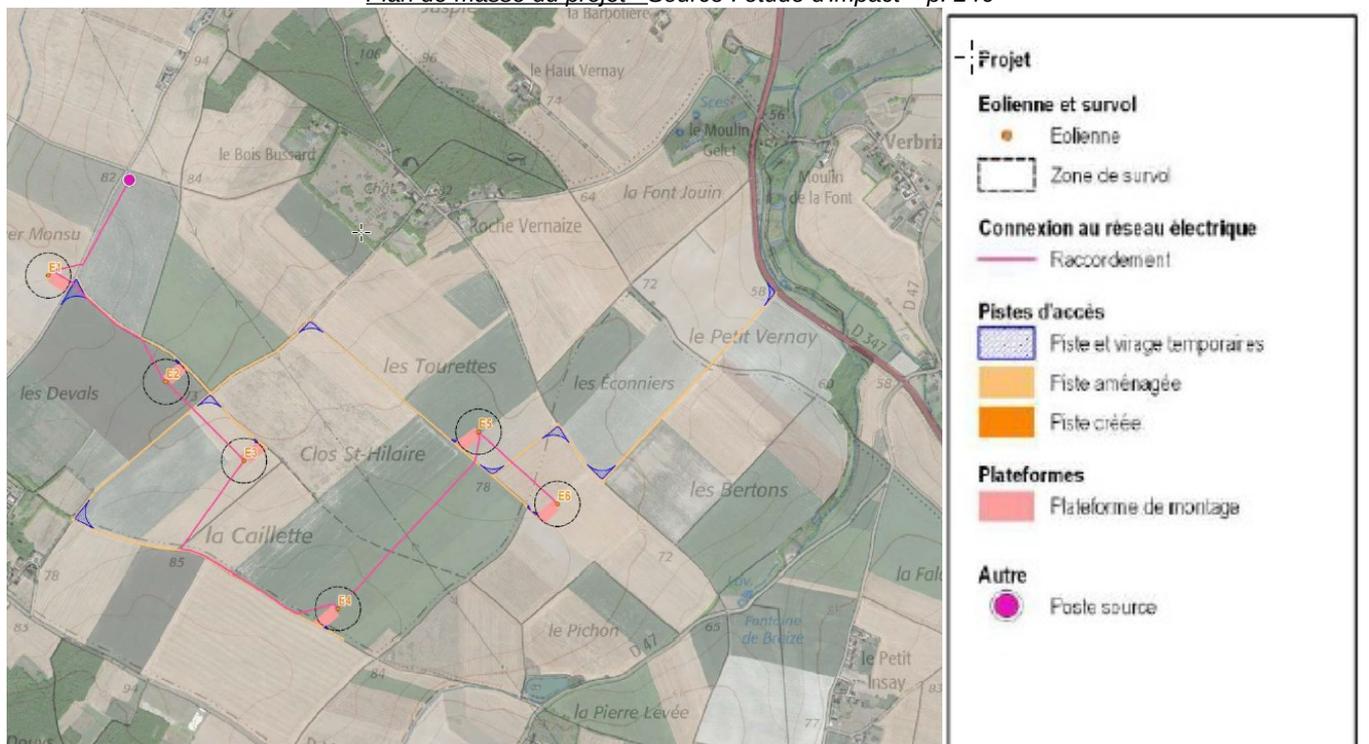
La superficie cadastrale concernée par le projet présenté est d'environ 7 ha pendant la phase de construction, et de 4,7 ha maintenus artificialisés pendant l'exploitation (six éoliennes et leurs plateformes, chemins d'accès et raccordements des éoliennes).

Les parcelles concernées par le projet sont actuellement agricoles et exploitées au sein de l'unité paysagère de la « région du tuffeau » qui s'apparente à une plaine vallonnée ponctuée de buttes boisées.



Localisation du projet et zone d'implantation potentielle - extrait de l'étude d'impact pages 12 et 13

1 Parc éolien de Champs Gautier et Parc éolien de la Plaine de Nouzilly



Le projet présenté comprend :

- six aérogénérateurs de 5 à 5,7 MW maximum (selon le modèle, non retenu à ce stade). Leur hauteur en bout de pale est de 200 m, le diamètre de rotor est de 150 mètres maximum, avec une surface balayée totale de 17 671 m² ;
- la création d'un poste source privé ;
- la création et le renforcement de pistes d'accès ;
- la création de plateformes ;
- la création de liaisons électriques entre les éoliennes et jusqu'au poste de livraison ;
- le tracé du raccordement électrique.

Le projet ne comprend pas de poste de livraison. Le parc éolien de La Plaine-d'Insay sera raccordé directement au poste source privé des Trois-Moutiers localisé au lieu-dit « Le Noyer-Monsu » à 400 m de l'éolienne E1.

Le projet retenu aura une puissance de 34,2 MW maximum. Il produira 82 700 MWh/an, soit selon le dossier la consommation domestique annuelle d'électricité de 16 100 foyers avec chauffage et eau chaude.

Procédures relatives au projet

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°1 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il relève d'une autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, pour la rubrique 2980 « Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres ». L'autorisation environnementale intègre également une autorisation de défrichement en application du 11° du I de l'article L.181-2 du Code de l'environnement.

Il est soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

La commune des Trois-Moutiers dispose d'un PLU approuvé le 06/06/2019. Les éoliennes E1, E2, E3, E4, E5 et le poste source se situent en zone agricole (A) et en zone naturelle (N) compatibles avec le projet éolien. L'éolienne E6 se situe en zone N de la carte communale de la commune de Mouterre-Silly, également compatible avec un parc éolien.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet relevés par la MRAe :

- les milieux naturels et la protection de la biodiversité (espèces et habitats naturels) ;
- le milieu humain, le cadre de vie et l'insertion du projet dans le paysage.

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 des dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Le dossier comprend une étude d'impact et ses annexes, un résumé non technique, une étude d'incidences Natura 2000, ainsi que l'étude de dangers requise par les textes régissant les ICPE².

L'étude d'impact abondamment illustrée, datée de février 2022 et consolidée en octobre 2022, permet d'apprécier les caractéristiques du projet, ses impacts et la manière dont le porteur de projet a pris en compte son environnement.

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

Milieu physique et risques naturels

Le site est localisé sur des roches sédimentaires de l'ère du secondaire et de la période du Crétacé (-96 millions d'années). La couche géologique de surface est composée de craie et de sable plus ou moins argileux (sous-sol calcaire) avec la présence d'une faille supposée au sud. Les altitudes sont comprises entre 59 et 90 m, la pente principale est orientée sud-ouest/nord-est avec un dénivelé moyen de 1 %.

Il est relevé l'absence de cours d'eau au sein de la zone d'implantation potentielle. Au niveau des eaux souterraines, la zone d'implantation potentielle est localisée au droit d'un système aquifère multicouche complexe, en domaine sédimentaire, à parties libres et captives. Les aquifères sont poreux, fissurés ou karstiques et séparés, pour ceux situés en profondeur, par des unités imperméables.

L'étude d'impact précise que la zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par le risque de mouvement de terrain. Plusieurs cavités souterraines artificielles³ sont présentes dans l'aire d'étude immédiate, avec un sous-sol qui pourrait induire la présence de dolines ou de cavités karstiques.

Les enjeux relatifs au milieu physique sont cartographiés en page 185. L'étude relève également que les communes de la zone d'implantation potentielle, Mouterre-Silly et Les Trois-Moutiers, sont soumises au risque de feu de forêt avec le bois de la Pique-Noire situé dans l'aire d'étude immédiate.

Milieus naturels et biodiversité⁴

Aucun périmètre d'inventaire ou de protection ne recoupe l'aire de la zone d'implantation potentielle des éoliennes (ZIP). L'étude d'impact précise qu'au-delà de l'aire d'étude immédiate (200 m autour de la zone d'implantation potentielle pour l'étude du milieu naturel), l'aire d'étude rapprochée⁵ recoupe deux ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) de type 1, trois ZNIEFF de type 2, deux ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) et deux sites Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale) de la directive « Oiseaux »,

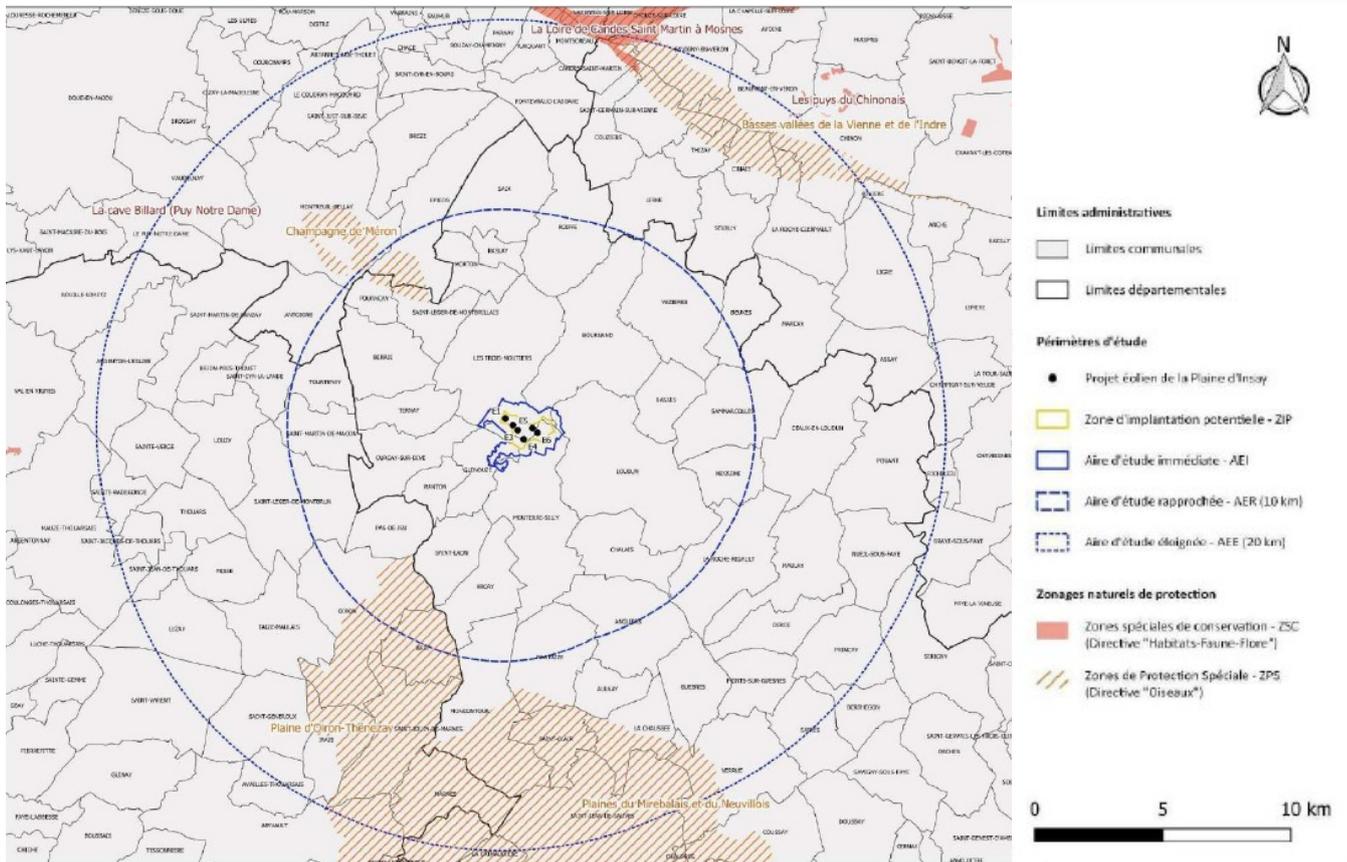
Les sites Natura 2000 sont clairement cartographiés en page 337 de l'étude d'impact. Il est noté que le plus proche se trouve à 7,3 km du projet.

2 Installations classées pour la protection de l'environnement

3 Cavités issues d'anciennes mines, carrières souterraines ou champignonnières

4 Pour en savoir plus sur les habitats naturels et espèces cités dans le présent avis on peut se rapporter au site internet de l'INPN (inventaire national du patrimoine naturel) : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/donnees-referentiels>

5 Pour l'aire d'étude rapprochée : ZIP + 10km et pour l'aire d'étude éloignée : ZIP + 20km



Aires d'études et sites Natura 2000 autour du projet - Source : étude d'impact – p. 337

Habitats et flore

Des inventaires complets ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 153 de l'étude d'impact.

Les cultures (77,9 %) dominent dans l'aire d'étude immédiate du projet. Il est noté la présence de boisements anthropiques, dont les typologies dominantes sont les chênaies acidiphiles (13,7 %) et les chênaies-charmaies (3,22 %). À ces milieux boisés sont associés un certain nombre d'habitats de transition, notamment les fourrés et clairières forestières. Les plantations (peupliers, résineux et jardins) représentent moins de 1 % des habitats naturels. Les prairies mésophiles et pâturées constituent respectivement 0,55 % et 0,26 % des habitats de la ZIP. Deux habitats sont relevés, au sein de l'aire d'étude immédiate, caractéristiques de zones humides, une roselière et deux zones à végétation contenant la *baldingère faux-roseau*.

Pour les haies, l'étude précise que l'enjeu le plus important concerne les haies multi-strates (supports pour la biodiversité), en raison notamment de leur rareté sur le site d'étude.

Une carte caractérisant les enjeux faune-flore figure en page 156 de laquelle il ressort que les enjeux pour l'ensemble de la ZIP sont estimés faibles.

Avifaune

Lors des prospections de terrain, 2 710 individus de 40 espèces ont été observés dans l'aire d'étude immédiate⁶, dont 26 espèces protégées au niveau national, six espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » et six espèces « déterminantes ZNIEFF ».

Six espèces présentent un enjeu pour la période hivernale (espèces patrimoniales). La Grue cendrée, inscrite à l'Annexe I de la directive « Oiseaux » possède un statut "quasi menacé" sur la Liste Rouge Nationale. L'étude d'impact souligne que l'espèce a été observée en migration active. L'enjeu est qualifié de modéré pour le Busard Saint-Martin, le Pluvier doré, le Faucon émerillon, l'Aigrette garzette et la Grande Aigrette.

Chiroptères⁷

Les inventaires présentés montrent une sensibilité chiroptérologique globalement faible en zone strictement ouverte et artificialisée, et modérée à forte pour les boisements et lisières. Les enjeux les plus importants se

6 Liste détaillée en pages 354 et 355 de l'étude d'impact

7 Liste des espèces en page 168

rappellent aux gîtes hivernaux, aux boisements encerclant les cultures, à quelques arbres isolés, ainsi qu'aux linéaires de haies.

Les friches, fourrés, vergers, pièces d'eau et prairies présentent un enjeu fonctionnel fort en raison de leur connectivité avec les espaces boisés (effet corridor), et de l'activité relevée ponctuellement (attire pour les habitats relictuels, en comparaison avec les parcelles cultivées ouvertes).

Amphibiens et reptiles⁸

La zone d'étude présente un contexte plutôt favorable pour la batrachofaune en termes de zones humides et de mares. Au total, quatorze espèces d'amphibiens sont recensées sur l'aire d'étude immédiate dont cinq ont été contactées lors des expertises (Crapaud calamite, Alyte accoucheur, Grenouille verte, Crapaud commun et Triton palmé).

Aucune espèce de reptiles n'a été observée, mais sept espèces sont citées dans la bibliographie, et fréquentent potentiellement l'aire d'étude immédiate, comme la Coronelle lisse (très forte patrimonialité). L'étude d'impact précise que le maillage bocager est un site d'hivernage privilégié pour les Tritons. La dispersion moyenne maximale est d'environ 200 m autour des masses d'eau. Ainsi, sans masse d'eau répertoriée dans ce rayon, les haies sont qualifiées d'enjeu modéré.

Mammifères et insectes

La Petite Tortue est une espèce patrimoniale de papillon contactée dans le site. Une autre espèce patrimoniale est mentionnée au niveau communal : le Damier de la Succise, espèce protégée et classée "vulnérable" en Poitou-Charentes. Sa plante hôte n'est cependant pas présente en assez grande quantité sur le site pour permettre la reproduction de l'espèce. L'étude précise que l'espèce peut toutefois y être observée en transit.

Milieu humain et cadre de vie

Les communes de Mouterre-Silly et de Les Trois-Moutiers ont respectivement une population de 663 et 1 074 habitants. La ZIP est localisée au sein de la communauté de communes du Pays Loudunais, qui regroupe 24 469 habitants (source 2017). Les activités économiques sont principalement orientées vers les secteurs agricole et tertiaire.

Paysage et patrimoine

Les parcelles concernées par le projet sont actuellement exploitées en zone agricole de plaine vallonnée, ponctuée de buttes boisées qui correspondent, en géologie, à des cuestas et buttes-témoins résultant d'une érosion différentielle de roches calcaires de dureté inégale. Au sein de ce paysage de champs ouverts à la large maille orthogonale, héritée de remembrements successifs, subsistent encore quelques arbres isolés (noyers et amandiers), des parcelles de vignes (Saumurois, Anjou, Touraine), lambeaux de haies basses et petits boisements feuillus.

Ambiance sonore⁹

Les zones d'habitations les plus proches du site ont fait l'objet de mesures acoustiques permettant de caractériser l'ambiance sonore initiale des lieux, majoritairement influencée par les routes départementales avoisinantes¹⁰ et les activités agricoles.

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

L'étude d'impact intègre en pages 263 et suivantes, 285 et suivantes et 346 une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

La superficie totale des fondations (hors excavation) est estimée à 0,42 ha pour une surface totale des plateformes permanentes de 1,79 ha. Les aires de chantier temporaires sont estimées à 0,78 ha.

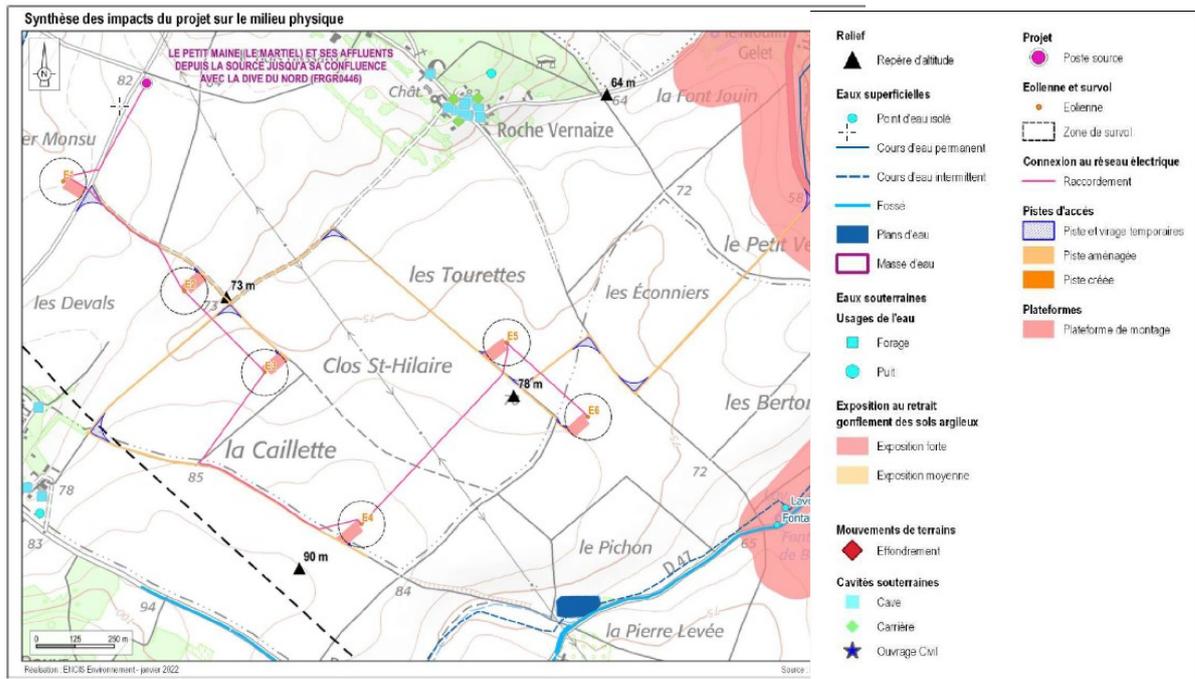
Le linéaire total des accès est de 5 245 mètres. Les accès à aménager sont de 5 206 mètres linéaires et 28 633 m² de surface. Le raccordement des éoliennes est estimé à 3 150 mètres linéaires avec une connexion au poste source privé¹¹ sur 447 mètres linéaires.

8 Liste en page 170

9 Étude acoustique Gantha octobre 2021 en annexe 5.2

10 notamment RD347, RD14 et RD 47

11 Au lieu-dit "Le Noyer Monsu"



Synthèse des impacts du projet sur le milieu physique - Source : étude d'impact – p. 43

L'étude d'impact indique que le projet entraînera des effets réduits et localisés sur le milieu physique. Les travaux de terrassement pour le chemin d'accès et les plates-formes de montage ou encore pour les fondations (d'une profondeur de 3 à 4 m) ne nécessiteront a priori aucun forage profond. Les travaux de construction des pistes, tranchées et fondations ainsi que l'usage d'engins lourds pourront entraîner des tassements des sols, des créations d'ornières, le décapage ou l'excavation de terre végétale ou la création de déblais/remblais modifiant la topographie.

L'étude précise qu'aucune zone humide n'a été caractérisée au droit de l'implantation des éoliennes et de l'ensemble de leurs aménagements après une recherche effectuée en application des dispositions de l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (cumuls des terrains répondant à l'un au moins des deux critères pédologique ou floristique)¹².

Le pétitionnaire s'engage à réaliser une étude géotechnique spécifique afin de s'assurer de la qualité des sols et de la faisabilité du projet (mesure C3).

Milieus naturels

L'étude d'impact intègre en pages 280 et suivantes, 336 et suivantes et 349 une analyse des incidences du projet sur le milieu naturel.

Les impacts des éoliennes sur l'avifaune sont relatifs aux risques de collision, de perte d'habitats, d'effet barrière. Sur le site étudié, ces impacts sont considérés comme faibles à négligeables en phase chantier, à l'exception des espèces nichant dans les milieux ouverts pour lesquelles les travaux peuvent engendrer l'avortement d'une nidification voir l'abandon d'une nichée.

En phase d'exploitation, les impacts sur l'avifaune seront modérés pour les espèces les plus sensibles à la perte d'habitat et au dérangement (Vanneau huppé, Alouette des champs, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse). L'impact est considéré comme fort pour les espèces sensibles au risque de collision (Busard cendré, Milan noir, Faucon crécerelle, Faucon hobereau, Alouette des champs et Alouette lulu).

D'après le dossier, l'impact évalué pour les espèces sensibles (rapaces et grues cendrées) a été estimé comme faible en raison des axes de migration et des possibilités de contournement.

Les impacts des éoliennes sur les chiroptères sont liés aux risques de dérangement, de perte d'habitats, de destruction d'individus, d'effet barrière. Sur le site étudié, ces impacts sont modérés à très forts (Pipistrelle commune) en phase d'exploitation concernant le risque de collision.

Le porteur de projet propose une série de mesures afin de limiter le risque concernant l'avifaune et le risque de collisions directes ou barotraumatique pour les chiroptères:

12 Voir étude en annexe NCA Environnement

- évitement des sites les plus sensibles (mesures E1 et E13) ;
- suivi et contrôle environnemental du chantier par un responsable écologue indépendant (mesures C1 et C2) ;
- adaptation calendaire des travaux (mesure C23) ;
- mise en place d'un coordinateur environnemental de travaux (mesure S1) ;
- maintien d'habitats peu favorables à la faune directement en dessous des éoliennes et limitation de la pollution lumineuse nocturne émise au niveau des éoliennes (mesure R1) ;
- suivi de l'activité de l'avifaune avec renforcement de la fréquence lors des travaux agricoles ciblés (mesure S2) ;
- suivi de mortalité avifaune/chiroptères (mesure S3) ;
- suivi de la nidification des busards et protection des nichées (mesure A1) ;
- valorisation de la biodiversité par la création/gestion de haies (100 ml) et de jachères (2 ha) (mesure A4) ;
- création d'un îlot boisé de sénescence¹³ sur 2 ha (mesure A5).

Concernant les chiroptères, il est noté que les éoliennes se situent toutes à plus de 200 mètres des zones boisées à enjeux. La haie la plus proche se trouve à 226 mètres du mât E4 et le boisement le plus proche est à 466 mètres du mât E1.

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

Un suivi de la mortalité est prévu selon le dossier en application du protocole de suivi environnemental pour les parcs éoliens terrestres validé par le ministère en charge de l'environnement, actualisé en avril 2018. Le projet prévoit un suivi environnemental comprenant en particulier un suivi en continu du comportement de l'avifaune, notamment en phase de migration, et de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle.

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

La MRAE recommande que le suivi soit consolidé avec ceux prévus pour les autres projets analogues du même porteur de projet dans une zone élargie.

Selon l'étude d'impact, l'emprise directe du chantier supprimera des habitats ouverts de cultures, qui ne représentent pas de valeur patrimoniale et sans espèce à enjeux. Les secteurs où ont été identifiés les plus forts enjeux floristiques se situent majoritairement au nord, au sud et à l'ouest de la ZIP (boisements et restes bocagers) au niveau des extrémités de l'aire d'étude immédiate, et ne sont pas concernés par l'emprise du chantier. Les haies existantes ne seront ni altérées, ni détruites lors des travaux selon le dossier.

Considérant que 27 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire fréquentent le site et que les risques bruts de collision avec le parc éolien sont modérés à forts pour un certain nombre d'entre elles, la MRAE recommande que le dossier bénéficie d'une évaluation complète des incidences Natura 2000.

Milieu humain et risques

Paysage et patrimoine

Le projet éolien se situe à l'interface des plaines de Thouars et Moncontour au sud-est et de la région du tuffeau dans laquelle se trouve Loudun. La plaine céréalière est ouverte. Les sensibilités sont plus variées du côté de la région du tuffeau, dans laquelle des boisements plus récurrents peuvent créer des masques ponctuels.

Les vallées de la Dive et de la Briande, au sud de l'aire immédiate, comportent plus fortement du végétal avec notamment des peupleraies le long de la Dive et des petits boisements en pied de coteaux. Ces derniers délimitent le nord de la vallée de la Briande et constituent un masque visuel qui, doublé de la végétation, permet de diminuer localement les sensibilités de ce secteur de l'aire d'étude.

Les bourgs de l'aire rapprochée implantés sur les coteaux sont orientés pour la plupart dans la direction opposée aux sites d'implantations. En revanche, l'arrière des bourgs en rebord de coteau est plus sensible, le relief ne jouant plus le rôle d'écran, particulièrement pour les bourgs très proches (Ranton, Glénouze,

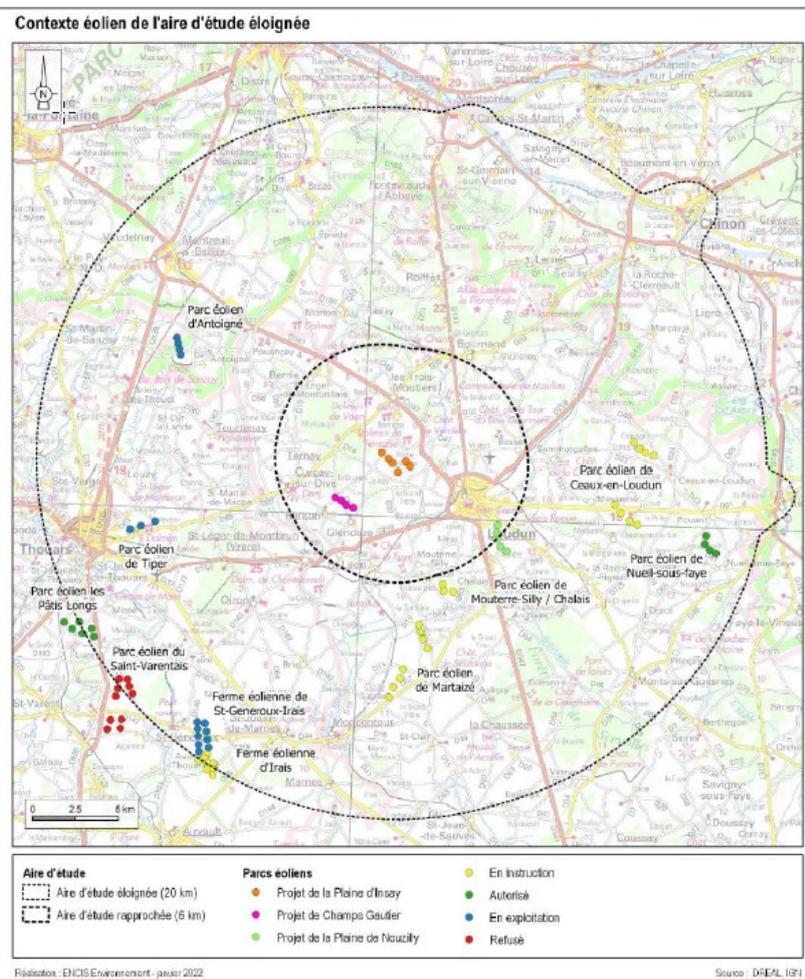
13 Un « îlot de sénescence » est une surface forestière sur laquelle les arbres peuvent accomplir leur cycle de vie naturel entier jusqu'à leur effondrement et décomposition complète.

Mouterre-Silly). Berrie, situé dans un repli du coteau, est davantage orienté vers la ZIP, bien que la forêt de Lantray participe à la masquer en grande partie.

Les bourgs plus importants (Oiron, Les Trois-Moutiers, Loudun) sont les plus sensibles au projet, les deux derniers vus leur proximité, et Oiron en raison de sa vue franche sur le coteau sur lequel les éoliennes sont implantées. Les sensibilités patrimoniales les plus importantes sont situées sur les abords immédiats, et sur Loudun avec notamment des covisibilités depuis le sud du bourg et de brèves ouvertures visuelles depuis la Tour carrée et les remparts.

La majorité du patrimoine de l'aire immédiate possède des sensibilités modérées à fortes, du fait d'un contexte paysager dégagé favorisant les covisibilités et les vues depuis les édifices. En particulier, les édifices les plus proches ou les plus touristiques sont sensibles : le dolmen de la Roche-Vernaize (à 500 m de la ZIP), le château de Verrières et la Tour Carrée de Loudun.

En tenant compte des effets cumulés, la sensibilité vis-à-vis du paysage est significative, avec la présence des projets éoliens de Champs Gautier et de la plaine de Nouzilly à proximité notamment. En ce qui concerne les incidences les plus notables pour les bourgs de Saint-Laon et de Ternay, le relief et des boisements limitent les vues. Par ailleurs Saint-Laon est implanté dans une cuvette en pied de coteau ce qui tend également à limiter les vues.



Contexte éolien dans un rayon de 20 km autour du site - Source : étude d'impact – p. 379

Nuisances sonores

Les éoliennes se situent à plus de 500 mètres des habitations, dont la plus proche se trouve à 633 mètres de l'éolienne E2 dans la commune des Trois-Moutiers. Une modélisation acoustique a été réalisée en prenant l'hypothèse du modèle d'éolienne Vestas V150 qui possède le gabarit maximal envisagée. L'analyse a également été menée pour les quatre modèles potentiels de machines.

Les mesures de bruits modélisés montrent plusieurs dépassements¹⁴ de jour comme de nuit. Un plan de fonctionnement optimisé est présenté dans l'étude d'impact. En cas de dépassement des valeurs réglementaires en phase exploitation, des mesures de bridage sont prévues.

¹⁴ La réglementation ICPE impose des seuils d'émergences à respecter, c'est-à-dire des seuils de « bruit ajouté » par le projet éolien au bruit de l'environnement : de jour, les émergences ne devraient pas excéder 5 dB(A) ; de nuit, les émergences ne devraient pas excéder 3 dB(A).

La MRAe recommande que des mesures sonométriques soient réalisées dès la mise en service du parc afin de vérifier la conformité des niveaux de bruit aux seuils réglementaires. En cas de dépassement, la MRAE recommande de prévoir la programmation de mesures complémentaires de bridage.

Ombres projetées et effet stroboscopique¹⁵

Malgré l'absence de bâtiment à usage de bureaux¹⁶ distant de moins de 250 m des aérogénérateurs, une étude de modélisation théorique de fonctionnement des éoliennes a été réalisée permettant de mesurer un dépassement potentiel du seuil de tolérance aux effets stroboscopiques et d'ombres portées liés à la rotation des pales (seuil de recommandation fixé à 30 h/an pour les immeubles de bureau). L'étude basée sur la probabilité réelle et combinée de situations d'ensoleillement et de fonctionnement des éoliennes révèle qu'aucun hameau ne serait soumis à plus de 30 heures d'ombres portées/an.

Effets cumulés

Le dossier présente les projets sur une zone de vingt kilomètres autour du site, considérés comme pouvant avoir des effets cumulés avec le parc éolien projeté. L'analyse est proportionnée et ne relève pas de problématique majeure. **La MRAe relève qu'il aurait été utile que le pétitionnaire analyse le retour d'expérience de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères dans les parcs éoliens en exploitation situés dans l'aire d'étude.**

Démantèlement et remise en état des lieux

Le démantèlement du parc éolien et ses incidences sont succinctement abordés. Il en est attendu une description plus précise des ouvrages qui persisteraient dans le sous-sol (fondations, câbles électriques). Les impacts correspondants devraient être étudiés. L'estimation du coût global de la remise en état des lieux mériterait d'être réalisée.

La MRAe recommande de préciser les modalités du démantèlement des éoliennes vis-à-vis de l'environnement et de la remise en état du site.

II.3 Justification du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose, en pages 206 et suivantes, la description du projet retenu et les raisons du choix de l'emprise finalement retenue, issues du croisement des contraintes techniques et environnementales :

- éloignement des habitations ;
- gisement éolien qui détermine la faisabilité économique des projets ;
- contraintes techniques ;
- enjeux paysagers et écologiques ;
- éloignement suffisant des monuments historiques protégés ;
- éloignement des zones reconnues pour leur richesse écologique.

La MRAe constate que le dossier ne présente néanmoins pas de recherche d'alternatives sur d'autres sites, au-delà des seules variantes sur la ZIP.

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

Le parc de six éoliennes de la Plaine d'Insay constitue une installation de production d'énergie de nature à contribuer à l'accélération du déploiement des énergies renouvelables attendu pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et pour sortir de la dépendance aux énergies fossiles et importées.

¹⁵ La présence d'éolienne est à l'origine d'un effet d'ombre portée (qui correspond, lorsque le soleil est visible, à l'ombre projetée sur le terrain qui les entoure) et d'un effet stroboscopique (qui correspond à l'alternance régulière de lumière et d'ombre créée par le passage des pales du rotor de l'éolienne entre l'œil de l'observateur et le soleil. Ce phénomène est lié à la brillance des pales).

¹⁶ Le calcul de la projection d'ombre portée est obligatoire pour les bâtiments à usage de bureaux lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 m. Cette obligation ne s'impose pas aux constructions à usage d'habitation, pour lesquelles une distance minimale de 500 m est imposée par rapport au projet.

Le projet s'implante dans un secteur majoritairement agricole. Il fait l'objet d'une étude d'impact complète et illustrée, qui permet d'apprécier les caractéristiques du projet, ses impacts et la manière dont le porteur de projet a pris en compte son environnement.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures visant à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet appellent des observations relatives à l'accompagnement et au suivi environnemental du projet en phases de construction et d'exploitation, de prise en compte du bruit vis-à-vis des lieux habités, du démantèlement et du devenir des lieux en fin d'exploitation.

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 22 février 2023

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la présidente de la MRAe

Signé

Annick Bonneville