



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
Nouvelle-Aquitaine sur
le projet de ferme éolienne du Fourris
sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne (79)**

n°MRAe 2022APNA3

dossier P-2021-10959

Localisation du projet : Communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne (79)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Société Volkswind France SAS
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet des Deux-Sèvres
En date du : 18 novembre 2021
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

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

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences 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 14 janvier 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Didier BUREAU.

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

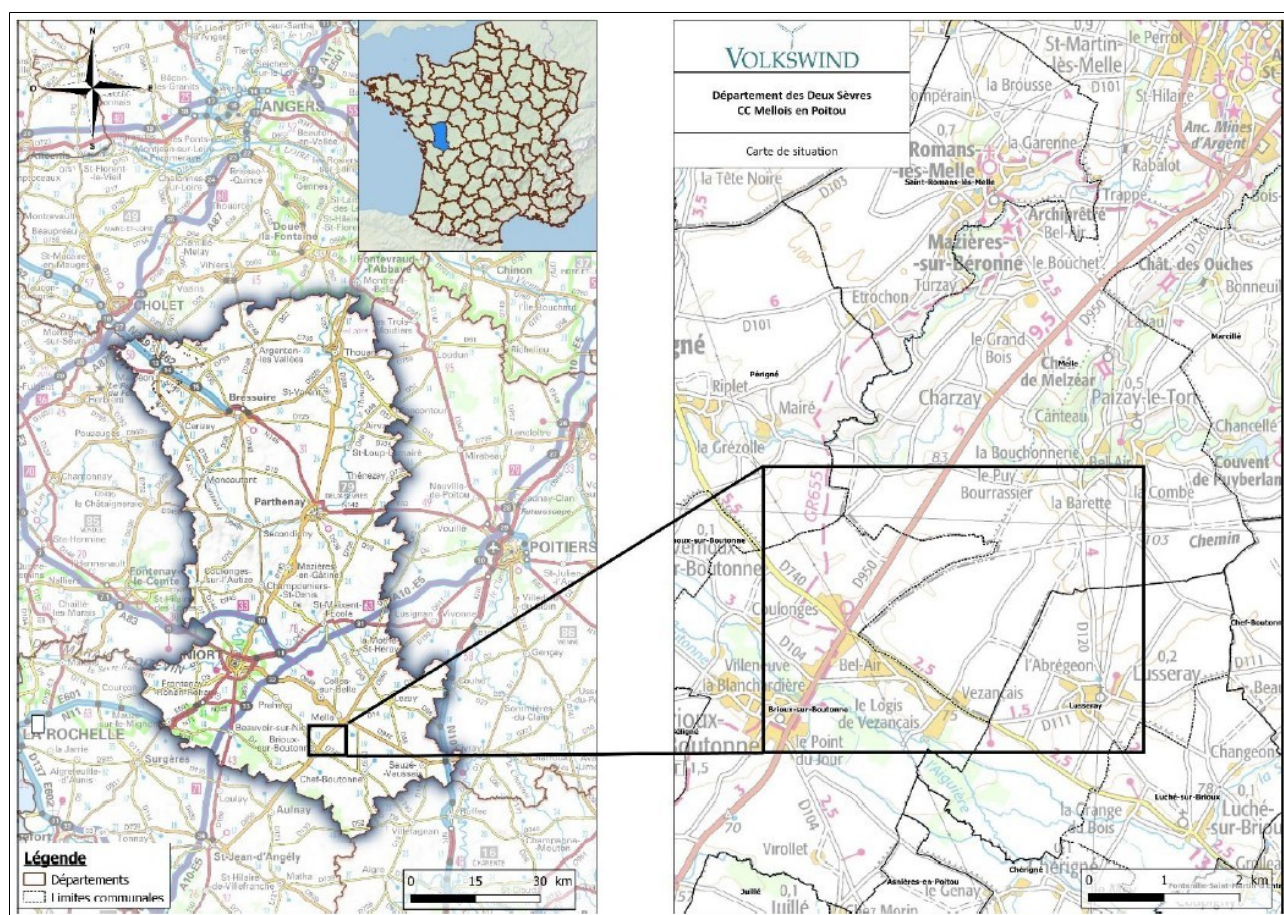
Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la construction d'un parc éolien sur le territoire des communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne dans le département des Deux-Sèvres.

Le projet est constitué de huit éoliennes, présentant une hauteur en bout de pale de 180 m et fournissant une puissance électrique voisine de 33,6 MW. Les éoliennes envisagées sont des aérogénérateurs V136, présentant un diamètre de rotor de 136 m, avec une hauteur de mât de 112 m, pour une hauteur libre sous rotor de 44 m.

Le projet comprend l'installation d'un poste de livraison, la création et le renforcement des pistes d'accès, la création de plateformes, la création de liaisons électriques internes au parc ainsi que le raccordement électrique au réseau public. La réalisation du projet contribue à consommer une surface totale en phase exploitation évaluée à 2,93 ha.

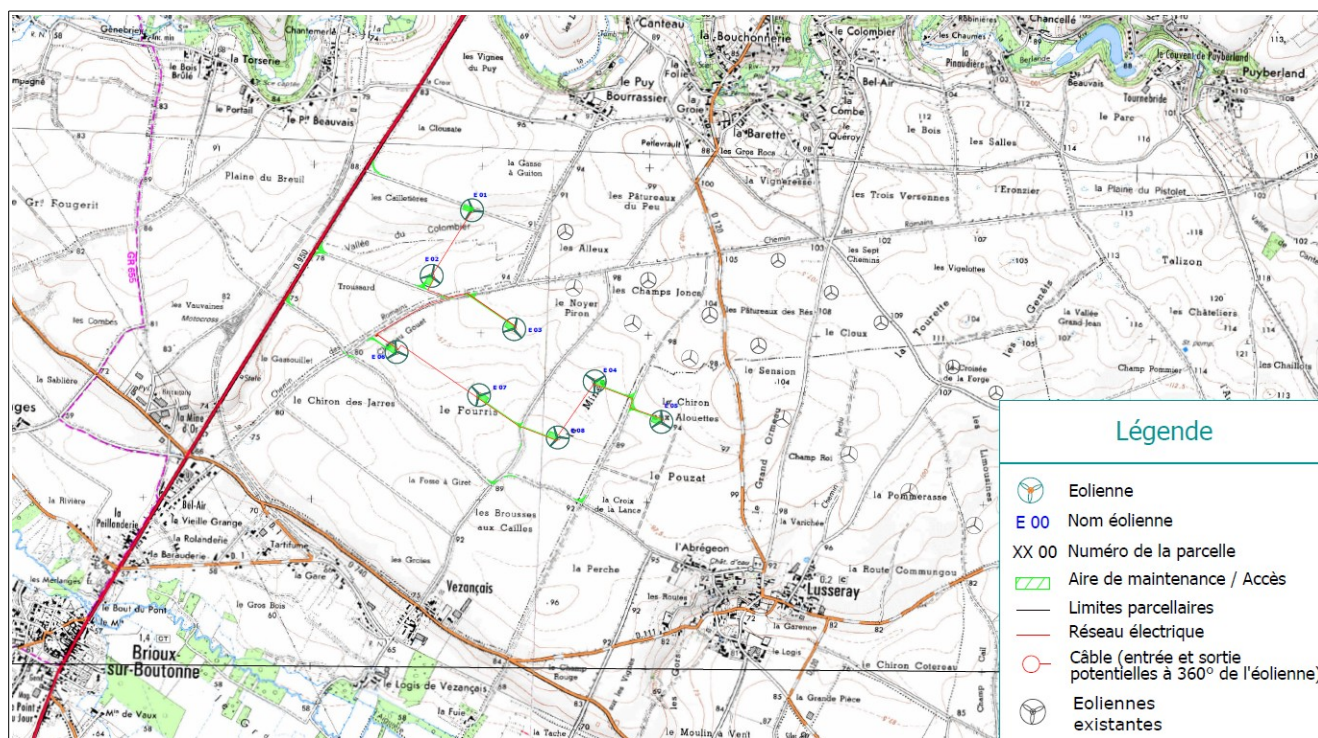
Le projet prévoit un raccordement vers le poste source Sud Deux-Sèvres, en privilégiant un tracé suivant les voiries existantes. Le tracé du raccordement potentiel figure en page 239 de l'étude d'impact.

La localisation du site d'implantation du projet est présentée ci-après.



Localisation du site du projet – extrait étude d'impact page 39

Le plan de composition du parc est présenté ci-après.



Plan de localisation des éoliennes – extrait dossier de demande d'autorisation

Procédures relatives au projet

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 rubrique n°1d (installations classées pour la protection de l'environnement - parcs éoliens soumis à autorisation mentionnés par la rubrique 2980) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement. De ce fait, il est également soumis à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

Les principaux enjeux du projet portent :

- sur le milieu naturel, avec la présence de plusieurs sites Natura 2000 et ZNIEFF autour du site d'implantation du projet, ainsi que de plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères inventoriées ;
- sur le paysage, avec la présence de sites emblématiques ;
- sur le milieu humain avec la présence de plusieurs habitations et hameaux autour de la Zone d'Implantation Potentielle.

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

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

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

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

L'aire d'étude immédiate correspond à la Zone d'implantation Potentielle (ZIP) du projet. L'aire d'étude rapprochée couvre une étendue d'un rayon compris entre 6 et 10 km autour de la zone d'implantation potentielle.

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

Milieu physique

Le projet s'implante dans l'ancienne région Poitou-Charentes, dans un secteur au relief peu marqué, situé entre les « *Plaines calcaires* » et les « *Plateaux des terres rouges* » répertoriés par l'inventaire des pédopaysages¹, sur des sols majoritairement calcaires.

Concernant le **réseau hydrographique**, le projet s'implante dans le bassin versant de la Boutonne, qui s'écoule au sud de la zone d'implantation potentielle (ZIP). Plusieurs cours d'eau affluents de la Boutonne sont également présents en partie nord. Aucun cours d'eau n'intercepte la ZIP (cf carte en page 57 de l'étude d'impact).

Concernant les **eaux souterraines**, le projet s'implante au droit de plusieurs nappes (*Sables de l'infratoarcien*, *Calcaires du Jurassique moyen, supérieur*). La zone d'implantation potentielle intercepte par ailleurs un périmètre de protection (rapproché et éloigné) du captage d'alimentation en eau potable dit « *Le Logis* » situé sur la commune de Lusseray.

Milieus naturels²

Le projet s'implante dans un secteur rural, constitué principalement de terres agricoles, mêlant des secteurs de grandes cultures et des secteurs de bocages, des prairies et des zones boisées, présentant une grande sensibilité environnementale, comme l'atteste la présence à proximité immédiate de plusieurs périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité.

Le projet s'implante en particulier à proximité des sites **Natura 2000** :

- « *Vallée de la Boutonne* » (Zone Spéciale de Conservation³, qui jouxte la ZIP), qui abrite plusieurs espèces de mammifères (Loutre, Chauves-souris), de poissons (Lamproie de Planer, Chabot), d'amphibiens, de reptiles et d'oiseaux.
- « *Carrières de Loubeau* » (Zone Spéciale de Conservation, à 4,8 km), correspondant à d'anciennes galeries de mines de plomb. Ce site constitue un site majeur pour l'hibernation et la reproduction de nombreuses espèces de chiroptères,
- « *Massif forestier de Chizé-Aulnay* » (Zone Spéciale de Conservation, à 8,1 km), qui représente un vaste ensemble forestier,
- « *Plaine de La Mothe-Saint-Heray-Lezay* » (à 17,9 km), « *Plaine de Niort Sud-est* » (à 4,9 km), « *Plaine de Néré à Bresdon* » (à 17,7 km) et « *Plaine de Villefagnan* » (à 19,8 km) (Zones de protection Spéciale⁴), sites constitués de plaines céréalières et abritant plusieurs espèces d'oiseaux de plaine, dont l'Outarde canepetière et l'Oedicnème criard.

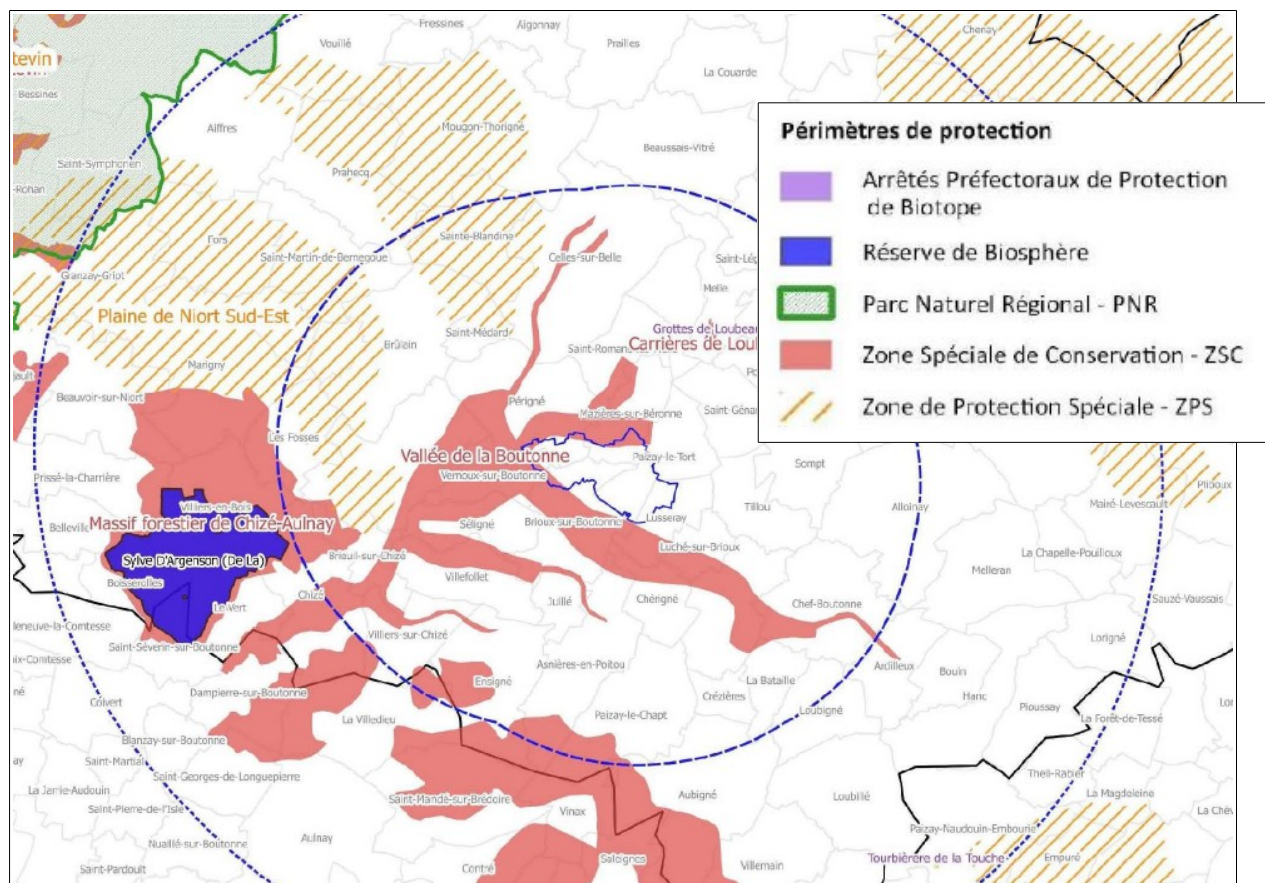
La cartographie des sites Natura 2000 proches du projet est présenté ci-après.

1 Source « INRA-SIGORE nouvelle-aquitaine » cf page 53 de l'étude d'impact.

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

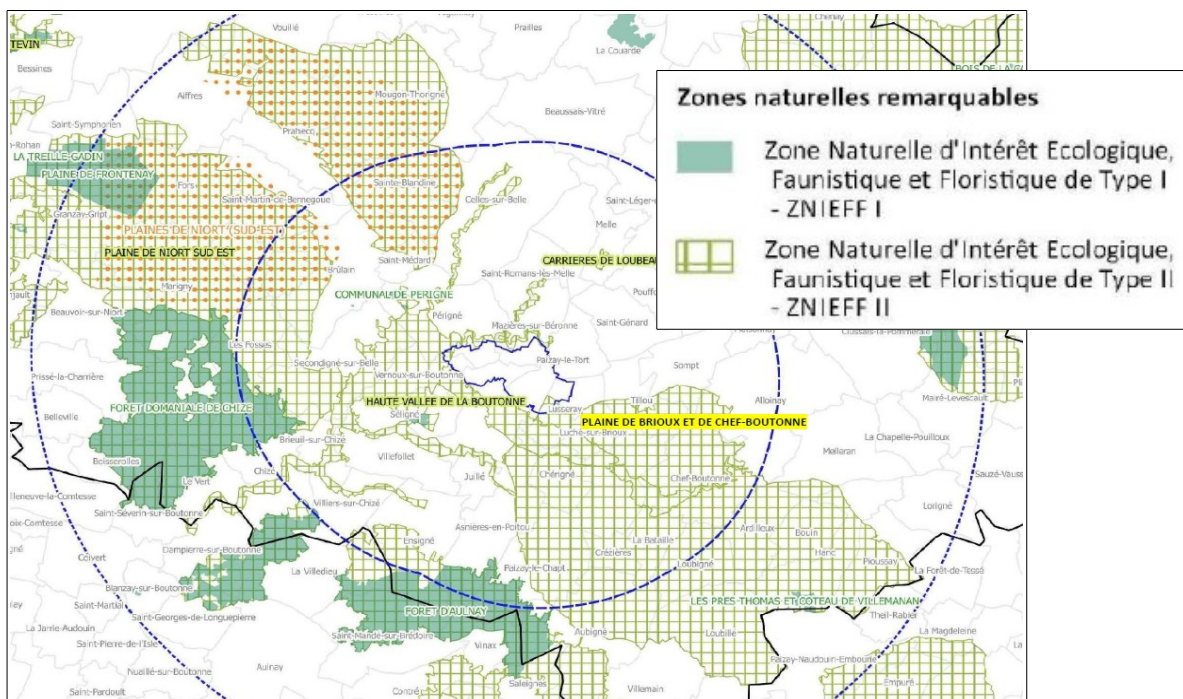
3 ZSC : les zones spéciales de conservation sont des sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « habitats naturels-faune-flore »

4 ZPS : les zones de protection spéciale sont des sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « oiseaux »



Plusieurs **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) sont également recensées autour du projet à proximité de la ZIP, les plus proches étant constituées par « *La Haute Vallée de la Boutonne* », de la « *Plaine de Brioux et de Chef-Boutonne* », et des « *Carrières de Loubeau* ».

Le plan de localisation des ZNIEFF est présenté ci-après.

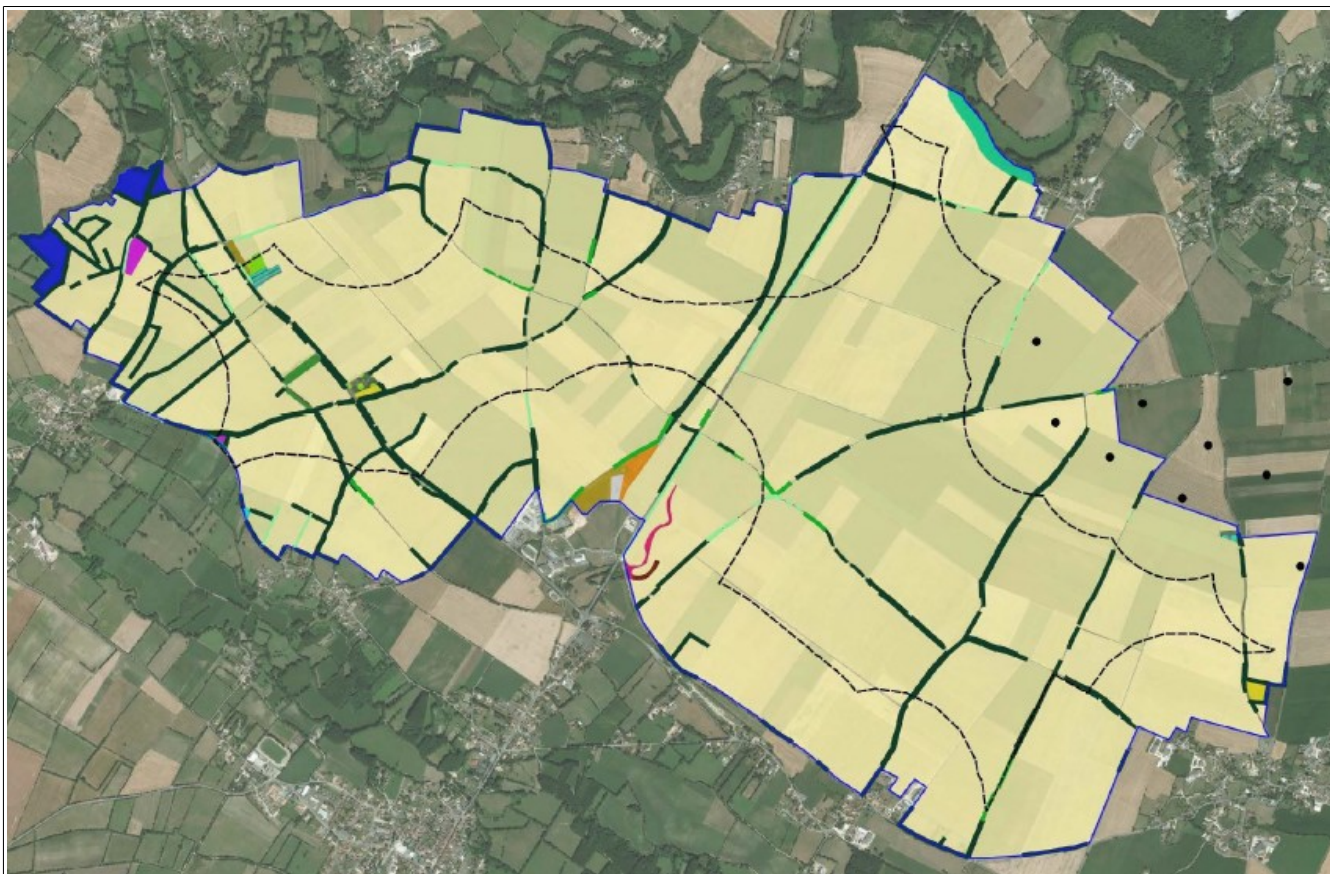


Cartographie des ZNIEFF – extrait étude d'impact page 100

Plusieurs **investigations faune et flore** ont été réalisées en avril, mai et juin 2017, puis décembre 2018, février, mars avril, mai, juillet et septembre 2019, permettant ainsi de couvrir toutes les périodes biologiques (migrations, hivernage, reproduction).

Ces investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en pages 113 de l'étude d'impact. La ZIP présente majoritairement (98%) des habitats de grandes cultures, parcourus par un réseau de haies. Il est également noté une zone de prairie humide au nord-ouest.

La cartographie des habitats est présentée ci-après.



*Cartographie des habitats naturels – extrait page 113 de l'étude d'impact (cultures en jaune, réseau de haies et alignement d'arbres en vert foncé et clair, et prairie humide en bleu foncé).
La légende détaillée figure en page 113*

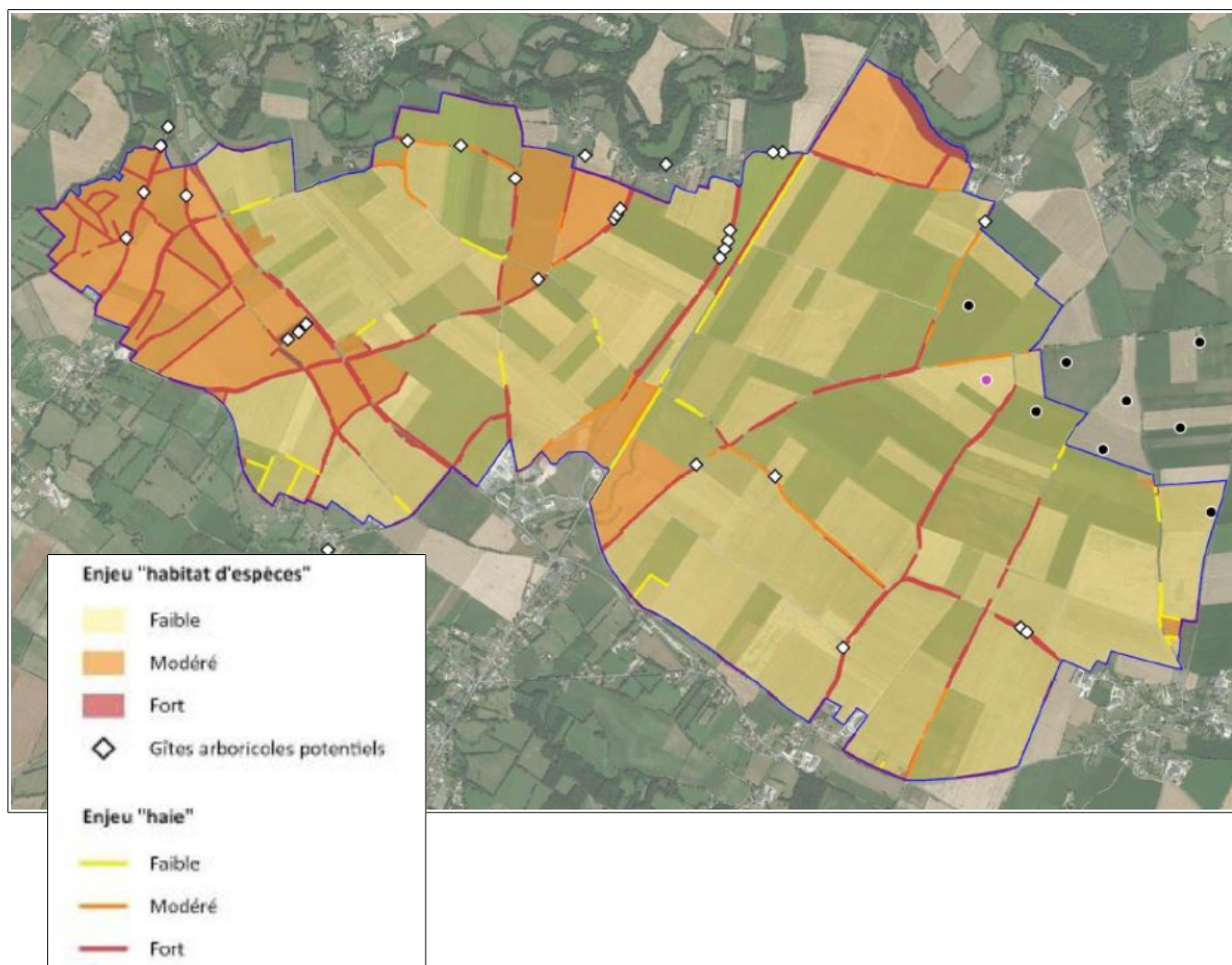
Concernant la **flore**, les investigations ont mis en évidence une diversité végétale importante (372 espèces, dont 8 patrimoniales : Odontite de jaubert et Fritillaire pintade notamment).

Concernant plus particulièrement l'**avifaune**, les investigations ont permis de mettre en évidence l'utilisation du site par plusieurs espèces **migratrices** (Busard Saint-Martin, Milan noir, Oedicnème criard, Pluvier doré, Grue cendrée et Faucon émerillon, Vanneau huppé), dont plusieurs sont **hivernantes** sur le site, ainsi que des espèces **nicheuses** (Bondrée apivore, Busard cendré, Oedicnème criard, Bécassine des marais, Courlis cendré, Gorgebleue, Locustelle tachetée, Pie-grièche écorcheur).

Les zones boisées et les haies présentent un intérêt en termes de nidification pour plusieurs oiseaux dont la Locustelle tachetée et la Pie-grièche écorcheur. Les milieux ouverts abritent des habitats de repos et/ou de reproduction de plusieurs espèces patrimoniales dont le Busard cendré, la Gorgebleue à miroir et l'Oedicnème criard pour les cultures, et la Cisticole des joncs et le Tarier pâle pour les prairies. Il convient également de rappeler que plusieurs de ces espèces sont d'intérêt communautaire et constituent des espèces ayant participé à la désignation des sites Natura 2000 limitrophes.

Concernant plus particulièrement les **chiroptères**, les investigations (basées sur la recherche de gîtes et d'écoutes ultrasoniques) ont mis en évidence la présence d'une grande diversité d'espèces (notamment Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Petit et Grand rhinolophe). Les principaux enjeux concernent le réseau de haie, et principalement en partie ouest de la zone d'implantation potentielle (réseau de haies plus dense, avec présence de zones plus humides).

La cartographie des enjeux hiérarchisés de la Zone d'Implantation potentielle pour les chiroptères est présentée ci-après.



Cartographie des enjeux chiroptères – extrait étude d'impact page 138

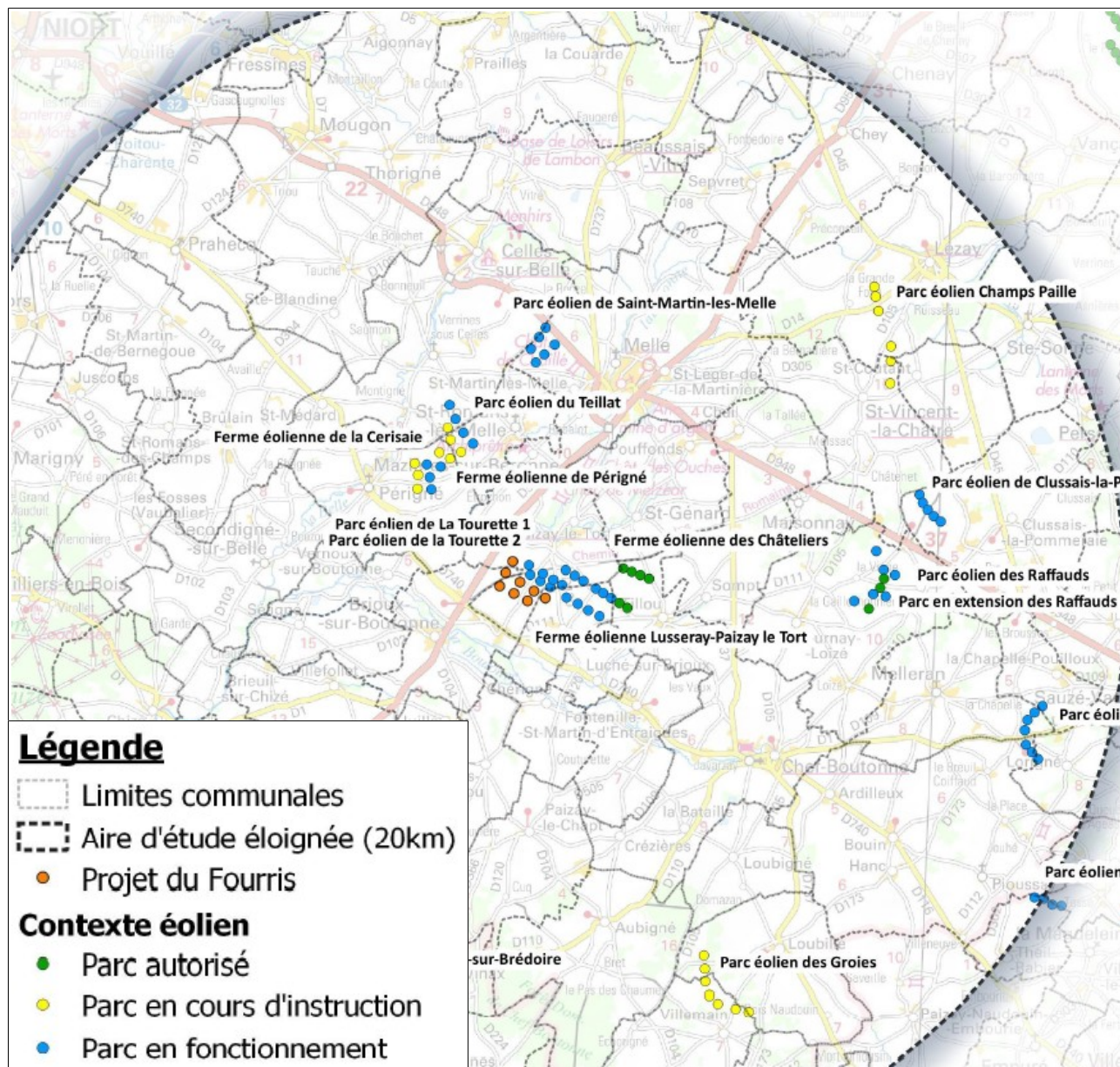
Concernant la **faune terrestre**, les investigations ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces protégées d'amphibiens (Grenouille verte, Grenouille agile, Rainette méridionale, Triton palmé), de papillons (Azuré du Serpolet), d'odonates (Agrion de Mercure) et de coléoptères (Rosalie des Alpes). Le réseau de haies ainsi que la partie ouest de la zone d'implantation concentrent les enjeux les plus forts.

Les investigations de végétation et les sondages pédologiques réalisés au niveau de l'emprise des éoliennes n'ont pas mis en évidence la présence de **zones humides**. Les principales zones humides du secteur sont recensées à proximité du réseau hydrographique, au sud et au nord de la ZIP.

Milieu humain

Le projet s'implante dans un secteur rural, essentiellement occupé par des plaines céréalières entaillées par la vallée de la Boutonne et de ses affluents.

Le projet s'implante dans un territoire comprenant d'ores et déjà plusieurs parcs éoliens autorisés, en cours d'instruction ou en fonctionnement comme l'atteste la carte suivante extraite de l'étude d'impact (page 375).



L'étude d'impact présente en pages 146 et suivantes une analyse détaillée du **paysage** et du **patrimoine** de l'aire d'étude.

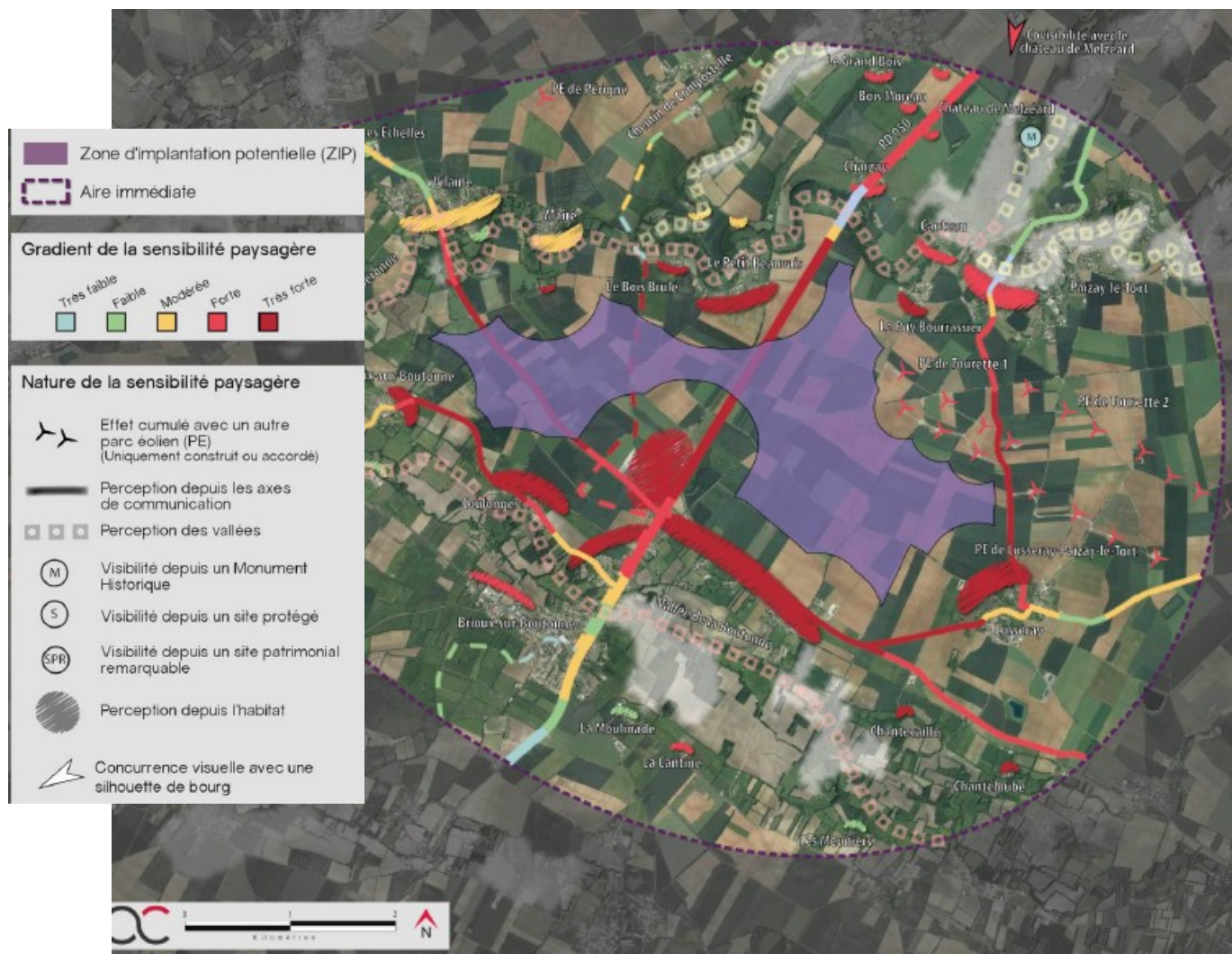
L'aire d'étude est couverte par les unités paysagères de la plaine de Niort, de la Vallée de la Boutonne et de ses affluents et de la Plaine bocagère de Niort et des Terres rouges.

Les secteurs urbanisés correspondent aux bourgs. Des habitations isolées et quelques hameaux sont néanmoins recensés autour de la zone d'implantation potentielle, les plus proches étant situés à environ 500 m.

En termes de **patrimoine**, l'aire d'étude éloignée intercepte 55 **monuments historiques**, les plus proches étant constitués notamment par le « *Château de Melzéard* » à Paizay-le-Tort (à 2,4 km), le « *Domaine du Grand Port* » à Vernoux-sur-Boutonne (à 2 km), l'« *Église Saint-Martin* » à Périgné (à 2,5 km) et l'« *Eglise de Saint Génard* » (à 3,7 km).

Les sites inscrits et/ou classés les plus proches sont liés aux « *Grottes et galeries des mines de Loubeau* » (à 5,9 km) et au « *Cimetière de Verrines-sous-celles* » (à 6,6 km). Le bourg de Melle (à 5,3 km) constitue également un Site Patrimonial Remarquable (SPR).

L'étude présente en page 168 une cartographie de synthèse des sensibilités paysagères et de la zone d'étude, reprise ci-après.



Carte des sensibilités paysagères – extrait étude d'impact page 168

Plusieurs **réseaux** (télécommunication, lignes électriques, canalisation de gaz, routes départementales) sont recensés dans l'aire d'étude (cf carte de synthèse en page 81 de l'étude d'impact).

L'étude d'impact intègre en pages 169 et suivantes une étude acoustique intégrant une analyse de l'état initial du site en termes de **bruit**, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée les 28 février et 28 mars 2019 au niveau de secteurs habités proches du projet (15 points de mesure, comme représenté sur la cartographie figurant en page 170 de l'étude d'impact). L'objectif des points de mesure est de permettre d'apprécier l'environnement sonore initial au niveau des secteurs sensibles (habitations) en l'absence du projet (bruit résiduel).

En termes d'**urbanisme**, les communes de Brioux-sur-Boutonne et Melle disposent d'un Plan local d'urbanisme. La commune de Lusseray relève du Règlement National d'Urbanisme (RNU). Sur les territoires couverts par un PLU, la zone d'implantation intercepte des zonages agricole (zone A) et naturel (zone N) (cf carte en page 86 de l'étude d'impact). Le territoire est couvert par le SCoT du Pays mellois ayant fait l'objet d'un avis de la MRAe le 16 octobre 2019.⁵

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

II-2-1 Milieu physique

L'étude d'impact intègre en pages 268 et suivantes une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

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

II-2-2 Milieux naturels

L'étude intègre en pages 285 et suivantes une analyse des effets du projet en phase travaux et en phase exploitation sur la faune et la flore. En phase d'exploitation, les principales incidences négatives du projet portent sur l'avifaune et les chiroptères.

Habitats naturels et flore,

Le porteur de projet a privilégié l'évitement de la zone bocagère à l'ouest de la ZIP présentant une mosaïque d'habitats plus riche que la partie est dominée par les grandes cultures. En phase d'exploitation, la surface artificialisée par le projet (éoliennes, pistes, postes de livraison, etc) est estimée à 2,93 ha (cf tableau synthèse en page 234). Le projet génère la destruction de 542 ml de haies arbustives à arborescentes. Il prévoit à cet égard la plantation de 1 085 ml de haies en compensation (ratio de 2/1). Le projet intègre le choix d'une période de moindre impact pour les opérations de chantier. Il intègre également un suivi écologique du chantier.

La MRAe demande de préciser la localisation des nouvelles haies en la justifiant au regard des continuités écologiques du site.

Avifaune

Les principales incidences concernent les risques de collision avec les populations de rapaces, notamment le Milan royal, le Milan noir et la Bondrée apivore. Le projet prévoit plusieurs mesures de réduction d'impact, comme l'alignement avec les parcs existants à l'est et un espacement de 400 m minimum entre éoliennes. Il prévoit également le suivi écologique du chantier, la réalisation des travaux hors période favorable pour la faune, le maintien d'habitats peu favorables en-dessous des éoliennes. L'arrêt des éoliennes en période de fauche, moisson et labour est également prévu pour limiter les risques de collision avec les rapaces.

La MRAe relève que le projet ne semble pas prévoir de mesures de bridage lors des pics migratoires, ni de système de détection automatisé des situations à risques. Des compléments de justification sont attendus sur ces points.

Le projet s'accompagne de la gestion de parcelles en faveur de l'avifaune sur une surface de 5,8 ha pour tenir compte de la surface d'emprise du projet (2,9 ha) entraînant une perte d'habitat pour l'avifaune de plaine.

Chiroptères

Le projet prévoit le bridage des éoliennes durant les périodes d'activités les plus fortes des chiroptères afin de limiter les risques de collision pour les différentes éoliennes. Les modalités de bridage sont exposées en page 405 et suivantes de l'étude d'impact.

La MRAe demande de justifier le plan de bridage retenu (période, heures, vitesses de vent et températures) au regard des éléments de connaissance disponibles⁶ compte tenu de la forte sensibilité du secteur d'étude pour les chiroptères. La MRAe recommande que ces modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un écologue spécialisé, en lien avec l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités mentionné plus loin dans l'avis.

⁵ http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2019_8653_e_scot_mellois_collegiale_signe-2.pdf

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

La MRAe relève que sur les huit éoliennes composant le parc, cinq (E2, E4, E5, E6 et E8) présentent une distance vis-à-vis des secteurs sensibles (distance la plus courte entre le bout de pale et les boisements ou haies) inférieure à 200 m, et parfois proche de 100 m (E2 et E6) (cf tableau figurant en page 307 de l'étude d'impact).

Il convient sur ce point de rappeler les recommandations figurant dans les Lignes Directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens (Eurobats - 2014)⁷ qui prescrivent de respecter une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces.

Cette recommandation est réitérée dans la Note technique⁸ du Groupe de Travail Eolien de la Coordination Nationale Chiroptères de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFEPM) de décembre 2020, qui rappelle de ne pas installer d'éolienne en contexte forestiers et bocagers, car ceux-ci induisent un risque accru de mortalité. Cette note technique recommande également de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m.

Les mesures de prévention qui auraient été attendues dès la conception du parc vis-à-vis des chiroptères appellent des observations plus détaillées dans la partie du présent avis relative à la justification du projet.

Suivi environnemental (comportement et mortalité avifaune et chiroptères)

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* ».

Les modalités de suivi font l'objet d'un protocole⁹ validé par le ministère en charge de l'environnement. Le suivi environnemental d'un parc éolien est composé de tout ou partie des 4 suivis suivants en fonction des spécificités du site :

- suivi de l'évolution des habitats naturels,
- suivi de l'activité de l'avifaune (oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants)
- suivi de l'activité des chiroptères
- suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères

Les modalités pratiques de ces suivis dépendent des enjeux mis en évidence au niveau du site d'implantation, et du niveau des incidences résiduelles estimées dans l'étude d'impact.

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

8 **Note technique** : https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

9 **Protocole de suivi environnemental** de novembre 2015 pour les parcs éoliens terrestres validé par le ministère en charge de l'environnement, et ayant fait l'objet d'une révision en mars 2018 : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/D%C3%A9cision%20du%2023%20novembre%202015%20relative%20%C3%A0%20la%20reconnaissance%20d%E2%80%99un%20protocole%20de%20suivi%20environnemental%20des%20parcs%20%C3%A9oliens%20terrestres.pdf>http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018-2.pdf

Sur cette base, le projet prévoit un suivi environnemental comprenant :

- le suivi de l'activité de l'avifaune
- le suivi de l'activité des chiroptères,
- le suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères.

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

L'étude intègre en pages 373 et suivantes une analyse des effets cumulés avec les autres parcs éoliens, notamment en termes d'effet barrière pour les oiseaux migrateurs. L'étude s'appuie à bon escient sur les suivis effectués au niveau des parcs éoliens en activité autour du projet.

Ces derniers mettent en évidence une mortalité avec plusieurs cadavres d'oiseaux et de chiroptères, la mortalité des chiroptères étant principalement observée au niveau des éoliennes proches des haies. L'étude conclut à des effets cumulés négligeables en raison notamment des mesures associées au projet. **La MRAe note que seul le suivi environnemental du parc éolien permettra de confirmer ou d'infirmer cette affirmation.**

II-2-3 Milieu humain

Le projet de ferme éolienne s'implante à une distance de 800 m des premières habitations (pour deux éoliennes), et à plus de 100 m pour les six autres (cf tableau synthèse figurant en page 217 de l'étude d'impact).

En termes **d'urbanisme**, l'étude présente en page 219 une analyse de l'articulation du projet avec les documents d'urbanisme et/ou le règlement national d'urbanisme, en vigueur sur les communes concernées. L'étude ne met pas en évidence d'incompatibilité du projet avec ces règlements. L'étude ne présente en revanche aucun élément d'appréciation de stratégie locale de développement des énergies renouvelables sur le territoire, notamment au regard des enjeux environnementaux, dont les principes pourraient par exemple être produits dans les rapports de présentation des documents d'urbanisme ou encore dans les cartographies produites à l'appui du schéma régional éolien de l'ex-région Poitou-Charentes ou des documents d'ordre supérieur.

Concernant **le bruit**, (cf. pages 354 et suivantes) l'analyse des incidences du projet intègre notamment une modélisation permettant de calculer les valeurs d'émergence¹⁰ du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximales admissibles réglementairement (soit 5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit) lorsque le niveau de bruit ambiant est supérieur à 35 dBA (lorsque le bruit ambiant est inférieur à 35 dBA, ces critères ne s'appliquent pas). L'étude comprend également en annexe le rapport complet de l'étude acoustique réalisée. Les différents points de mesure sont ceux 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 au niveau de plusieurs habitations en période de nuit.

Le projet intègre un plan de bridage des éoliennes permettant de réduire leur niveau sonore en dessous des seuils réglementaires. Les différents résultats sont présentés dans l'étude d'impact. Le porteur de projet prévoit également la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc pour confirmer le respect des seuils réglementaires, voire affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes.

Concernant **le paysage**, le dossier intègre une étude paysagère et patrimoniale, présentant en pages 317 et suivantes plusieurs photomontages du projet, notamment depuis les secteurs sensibles. L'étude identifie une forte co-visibilité avec le Château de Melzéard à Paizay-le-Tort.

La MRAe recommande de présenter des photomontages permettant d'apprécier les incidences paysagères du projet vis-à-vis du Château de Melzéard à Paizay-le-Tort.

Le projet s'implante dans un secteur d'ores et déjà fortement marqué par le motif éolien du fait de la présence d'autres parcs. L'étude d'impact intègre en pages 376 et suivantes une analyse des effets cumulés en termes de paysage avec les autres parcs éoliens localisés dans l'aire d'étude. L'étude comprend

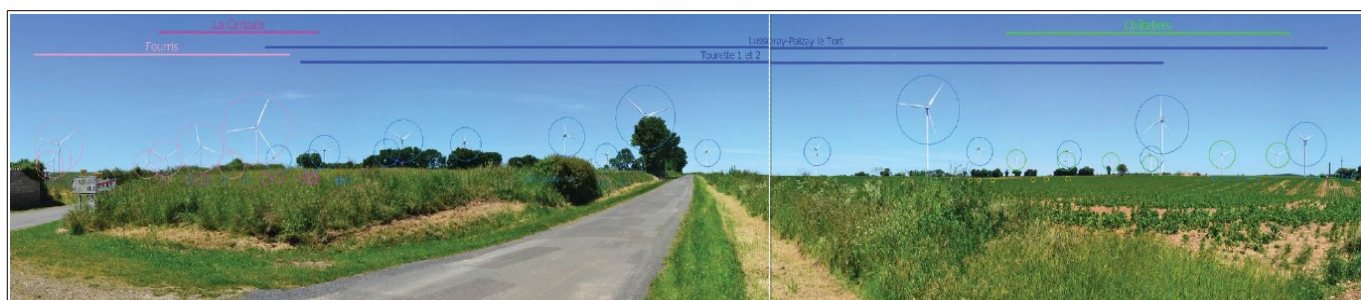
10 L'émergence, mesurée au droit des tiers, correspond à la différence entre les niveaux sonores mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel)

notamment une analyse de la saturation visuelle, qui se base sur plusieurs critères¹¹, portant notamment sur :

- l'occupation de l'horizon, qui correspond à la somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens,
- la densité sur les horizons occupés, qui tient compte de la densité des éoliennes pour un secteur d'angle donné,
- l'indice d'espace de respiration défini comme le plus grand angle continu sans éolienne.

Des seuils d'alerte sont également définis et présentés dans l'étude. Des photomontages permettent au lecteur d'apprécier le rendu du projet.

La MRAe relève que plusieurs seuils d'alerte sont atteints (cf tableau récapitulatif en page 379), notamment depuis le bourg de Saint-Romans-les-Melle, Lusseray et Paizay-le-Tort, ce qui traduit une incidence paysagère forte depuis ces bourgs.



Photomontage depuis la frange nord de Lusseray – extrait étude d'impact page 381

Le projet s'implante sur des surfaces agricoles. L'étude précise en page 397 que les surfaces d'emprise ont été réduites au maximum lors des choix d'implantation. Le projet prévoit une indemnisation des agriculteurs durant toute la durée d'exploitation des éoliennes.

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 176 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.

L'étude présente les raisons du choix du site, notamment liées à la proximité du poste source Sud Deux Sevres. L'étude présente également en pages 195 et suivantes trois variantes d'implantation d'éoliennes au sein de la ZIP. La variante finalement retenue à l'issue de l'analyse multicritères est la variante n°3 composée de 8 éoliennes.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a mis en évidence des enjeux particulièrement forts portant notamment sur le milieu naturel, avec la présence de sites Natura 2000 et ZNIEFF à proximité immédiate abritant plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères, avec axes de déplacements potentiels au niveau de la ZIP.

11 Le phénomène de saturation visuelle est présenté dans le guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestre : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_MAJ%20Paysage_20201029-2.pdf

Plusieurs éléments de connaissance disponibles (Eurobats 2014, Note technique du Groupe de Travail Eolien de décembre 2020) cités précédemment rappellent certaines dispositions permettant d'éviter ou de réduire les risques vis-à-vis des chiroptères, qui ne sont pas prises en compte dans la conception du projet, notamment vis-à-vis :

- des distances d'éloignement des haies : cinq éoliennes sont implantées à moins de 200 m alors que les recommandations Eurobats prescrivent un éloignement minimum de 200 m,
- des caractéristiques des éoliennes : rotor de 136 m avec garde au sol de 44 m, alors que la Note technique du Groupe de Travail Eolien recommande de proscrire les rotors supérieurs à 90 m.

Le dossier ne présente aucune alternative prenant en compte ces recommandations, alors que les chiroptères représentent un enjeu fort pour le projet, avec notamment la proximité de sites Natura 2000 désignés pour ce groupe d'espèces (Carrière de Loubeau, Vallée de la Boutonne, Massif forestier de Chizé). La MRAe considère que ce point n'est pas satisfaisant.

En l'état, le dossier n'est pas démonstratif sur l'absence d'incidences résiduelles significatives sur l'avifaune et les chiroptères. Il apparaît également que le porteur de projet ne propose pas de mesure compensatoire. Il est rappelé à cet égard que depuis la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages, la séquence Éviter Réduire Compenser doit être menée en visant un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire un gain de biodiversité.

Le dossier ne présente aucun élément permettant d'apprécier l'adéquation du projet à la stratégie de développement des énergies renouvelables au sein du territoire. Il convient à cet égard de rappeler la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine¹². Cette stratégie rappelle en particulier qu'il convient de privilégier les projets répondant à des critères qualitatifs, avec un haut niveau de prise en compte des enjeux environnementaux (biodiversité, paysage, bruit notamment) en respectant avec exigence l'application de la séquence « Éviter – Réduire - Compenser ». A ce titre le principe d'évitement systématique des sites Natura 2000 terrestres est rappelé. **Il s'agit, dans le même temps, d'augmenter les exigences pour que les projets soient conçus de manière intégrée dans les territoires, dans le cadre de stratégies locales pour le développement des énergies renouvelables.**

Pour toutes ces raisons, le dossier ne permet pas de conclure au respect de la démarche Éviter, Réduire, Compenser qu'il convient de mettre en oeuvre pour ce type de projet. En l'état, le dossier ne permet pas de conclure à une prise en compte satisfaisante de l'environnement par le projet.

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

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'une ferme éolienne sur le territoire des communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant sur le milieu naturel, avec la présence de plusieurs sites Natura 2000 et ZNIEFF autour du site d'implantation du projet, de plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères, sur le paysage avec la présence de sites emblématiques, et sur le milieu humain avec la présence de plusieurs habitations et hameaux autour de la Zone d'Implantation potentielle.

¹² <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-des-energies-renouvelables-a12438.html>

L'analyse des incidences et la présentation des mesures visant à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet appellent plusieurs observations portant sur ces enjeux.

Il ressort notamment l'absence de prise en compte d'éléments de connaissance disponibles (caractéristiques des éoliennes, distances d'éloignement minimales du réseau de haies) visant à limiter les effets potentiellement négatifs du projet sur l'avifaune et les chiroptères.

En l'état, la prise en compte de l'environnement par le projet et de la démarche Eviter, Réduire et en dernier lieu Compenser les impacts résiduels n'est pas satisfaisante au regard des enjeux mis en évidence sur ce secteur.

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 14 janvier 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Signé

Didier Bureau