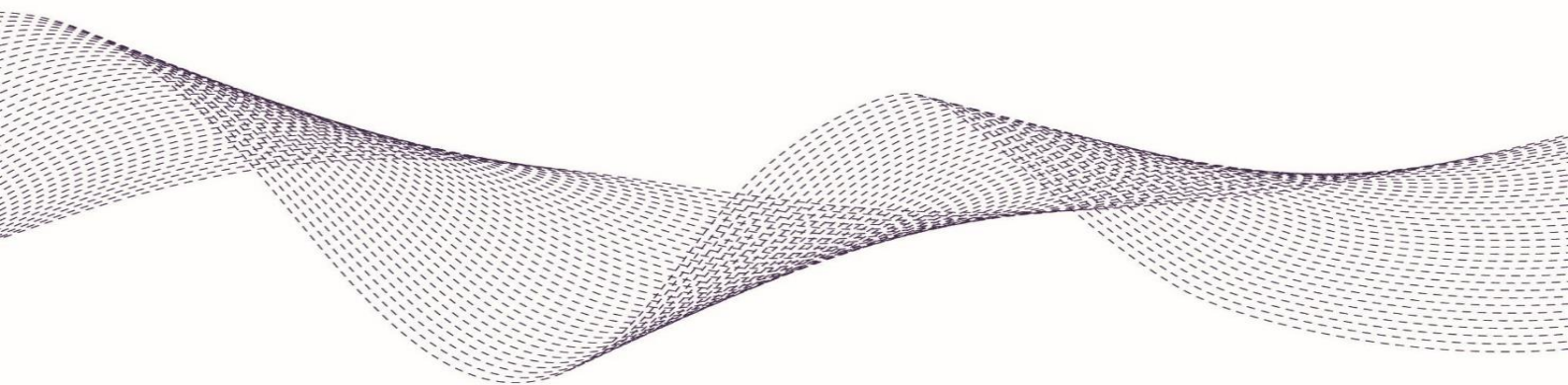




## **PARC EOLIEN LE RENARD**

**Communes de Bussière-Poitevine (87) et Adriers (86)**



**Réponse à l'avis MRAe**

**Mai 2020**

**Société d'Exploitation du Parc Eolien de Germainville**  
97, Allée Alexandre Borodine  
Immeuble Cèdre 3  
69800 SAINT-PRIEST

**SIEMENS Gamesa**  
RENEWABLE ENERGY

## **Préambule**

La Société d'Exploitation du Parc Eolien de Germainville a déposé en octobre 2019 une demande d'autorisation environnementale pour un projet de parc éolien dénommé « Le Renard » sur les communes de Bussières-poitevine (87) et Adriers (86). Ce projet éolien prévoit la construction de 4 éoliennes, d'une hauteur de 180 mètres en bout de pale et d'une puissance unitaire comprise entre 3.0 et 4.8 MW.

Dans le cadre de l'instruction de ce dossier, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) a formulé un avis sur ledit projet en date du 27 avril 2020.

Le présent mémoire apporte des éléments de réponse relatif aux différentes remarques émises dans l'avis de la MRAe.



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 « Le Renard » (quatre éoliennes)  
sur les communes de Adriers (86) et Bussière-Poitevine(87)**

n°MRAe 2020APNA48

dossier P-2019-7939

**Localisation du projet :** Communes de Adriers et Bussière-Poitevine (86 et 87)  
**Maître(s) d'ouvrage(s) :** Société d'exploitation du parc éolien de Germainville  
**Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire :** Préfète de la Haute-Vienne  
**En date du :** 21 février 2020  
**Dans le cadre de la procédure d'autorisation :** Autorisation environnementale  
L'Agence régionale de santé et la préfète 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 préalable 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 27 avril 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Bernadette MILHERES.*

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

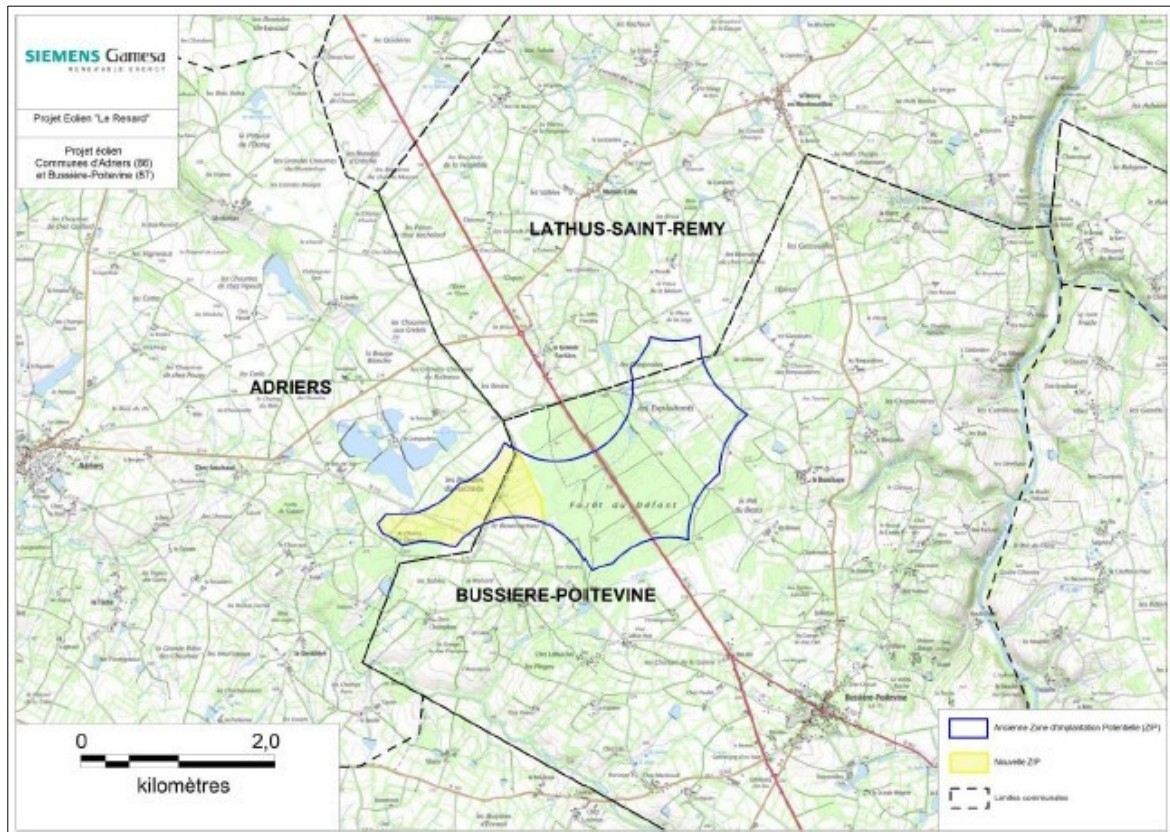
## I. Contexte

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la construction d'un parc éolien, dit "parc du Renard", sur le territoire des communes de Adriers et Bussière-Poitevine situées respectivement, dans les départements de la Vienne et de la Haute-Vienne.

Le projet prévoit la construction de quatre éoliennes, d'une hauteur de 180 m en bout de pale et d'une puissance nominale voisine de quatre MW.

Le projet intègre également plusieurs aménagements et constructions annexes (deux postes de livraison, les pistes d'accès, les plates-formes, les liaisons électriques entre éoliennes jusqu'aux postes de livraison).

La localisation de la zone d'implantation potentielle (ZIP) finalement retenue pour le projet (en jaune) figure ci-après.



*Zone d'implantation potentielle du projet – extrait du dossier page 26  
(se reporter au document original pour l'échelle indiquée)*

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), au titre de la rubrique 2980 "Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres".

Ce projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique 1d (ICPE-parcs éoliens soumis à autorisation) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement. De ce fait, il est également soumis à l'avis de l'autorité environnementale, objet du présent document. La soumission à étude d'impact induit également l'obligation d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

## 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.

Il manque cependant, ainsi qu'indiqué plus loin dans le présent avis, la partie relative au raccordement (présentation, impacts potentiels, mesures d'évitement réduction d'impacts, alternatives et justification des choix).

## II.1 Analyse du résumé non technique

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

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

### Milieu physique

Le projet s'implante en bordure nord-ouest du massif Central, sur des terrains calcaires du Lias et des terrains tertiaires sédimentaires. La zone d'implantation du projet intersecte le bassin versant de la Vienne. Plusieurs cours d'eau se rejetant dans la Gartempe et la Blourde sont présents dans l'aire d'étude. Le site d'implantation est localisé sur un socle relativement perméable, vulnérable aux pollutions chimiques qui peuvent rapidement s'infiltrer et atteindre les nappes phréatiques. Le site est par ailleurs localisé en dehors de tout captage d'alimentation en eau potable ou périmètre de protection associé.

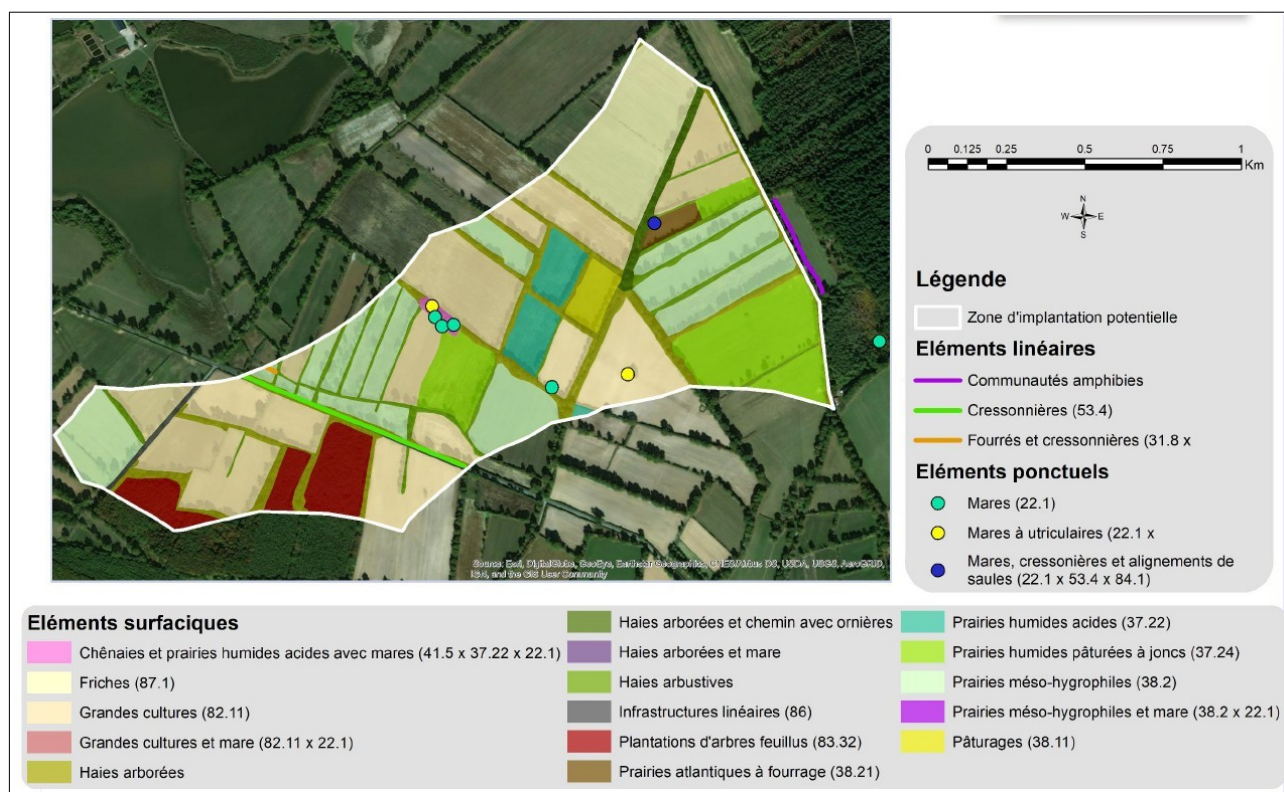
### Milieu naturel<sup>1</sup>

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection portant sur cette thématique. Il est toutefois à noter la présence de plusieurs sites Natura 2000 et Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dans un rayon de 20 km autour du site d'implantation du projet.

Le site Natura 2000 « Vallée de la Gartempe et ses affluents » (Zone spéciale de conservation -ZSC- désignée au titre de la Directive « Habitats ») est situé à environ 4,5 km à l'est.

Le site Natura 2000 « Bois de l'Hospice, étang de Beaufour et environs » (Zone de protection spéciale-ZPS- désignée au titre de la Directive « Oiseaux ») est situé à 8,7 km au nord.

Plusieurs investigations faune et flore ont été réalisées sur plusieurs saisons entre octobre 2013 et novembre 2018. Ces investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 123 de l'étude d'impact. On note la forte présence d'habitats naturels humides.



Cartographie des habitats naturels de la zone d'implantation – extrait page 123 de l'étude d'impact

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

Les habitats naturels identifiés abritent une diversité floristique relativement importante, avec la présence de 85 espèces observées. Plusieurs mares accueillent notamment des populations de Grande utriculaire qui bénéficie d'une protection régionale. Parmi les espèces recensées, 19 espèces terrestres (dont des plantes inféodées aux milieux humides comme l'Orchis grenouille, l'Elleborine des marais, la Gratiolle officinale) sont protégées. **La MRAe estime nécessaire de présenter une cartographie localisant les stations d'espèces floristiques protégées.**

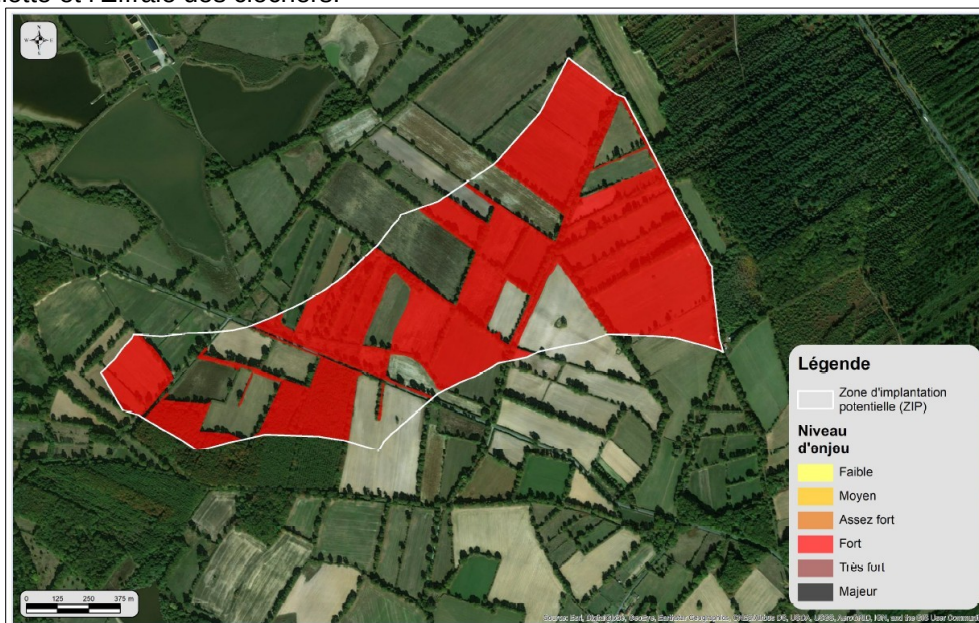
Concernant plus particulièrement **l'avifaune**, les investigations ont mis en évidence la présence d'une grande diversité, avec la présence de 105 espèces observées, dont 70 sont considérées comme nicheuses et 65 comme migratrices et/ou hivernantes.

Les prairies et les cultures annuelles sont notamment exploitées par les différentes espèces de Grive (musicienne, mauvis, draine), le Pinson des arbres, la Linotte mélodieuse, l'Alouette lulu, le Pipit farlouse et autres passereaux. Les milieux plus boisés sont également fréquentés par plusieurs espèces, dont la Mésange huppée, le Tarin des aulnes ainsi que les Roitelets huppé et à triple-bandeau.

La zone d'implantation est également utilisée comme territoire de chasse par quelques rapaces, en particulier la Buse variable, le Faucon crécerelle et l'Épervier d'Europe.

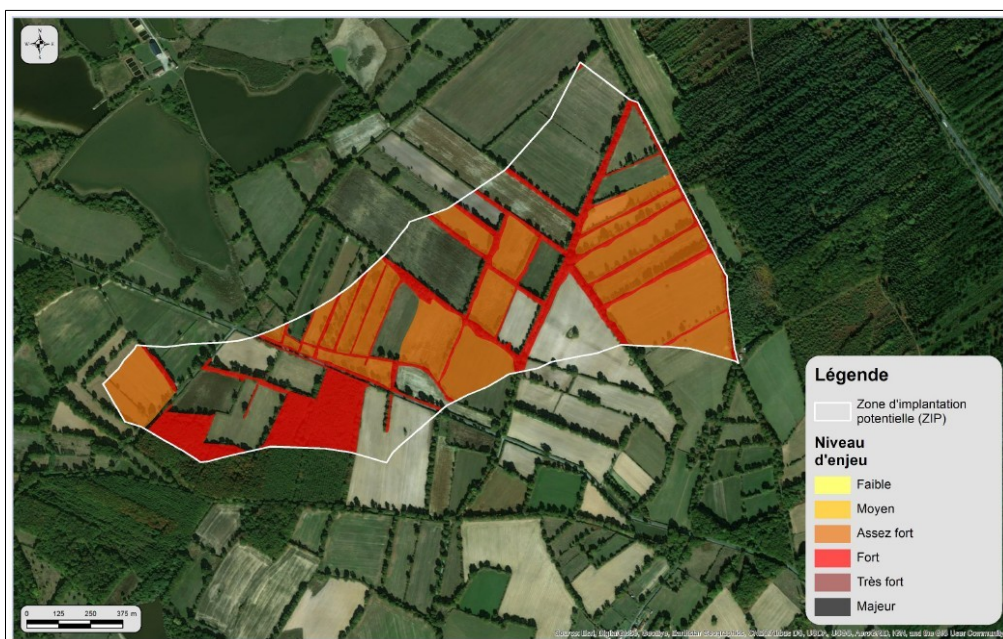
En périphérie proche, au Nord, on note un important complexe de zones humides attractif pour les oiseaux d'eau (repos ou alimentation), avec la présence d'espèces comme le Canard, le Cygne, le Fuligule, le Héron, la Grande aigrette, le Grèbe huppé, la Foulque macroule.

Plusieurs espèces d'oiseaux sont nicheurs dans l'aire d'étude, notamment le Milan noir, la Buse variable, la Chouette hulotte et l'Effraie des clochers.



*Hiérarchisation des enjeux pour l'avifaune – extrait du dossier page 149*

Concernant plus particulièrement les **chiroptères**, l'aire d'étude abrite plusieurs espèces (à titre principal, Pipistrelle commune, Grand murin, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Sérotine commune). Les plus forts enjeux sont liés à la présence de boisements de chênaies acides et de pinèdes, ainsi que les linéaires arborés (haies). Les vieux arbres offrent également des habitats de repos et de reproduction. Les milieux ouverts, comme les prairies et les mares offrent également des habitats favorables pour l'alimentation.



*Hiérarchisation des enjeux pour les chiroptères – extrait du dossier page 171*

En ce qui concerne la faune terrestre, les investigations ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces de papillons (Damier de la Succise, Cuivré des marais, Miroir), d'amphibiens (Triton palmé, Grenouille agile, salamandre tachetée, Alyte accoucheur), d'odonates (Agrion mignon, Agrion de Mercure), de reptiles (Couleuvre verte et jaune, Cistude d'Europe, Coronelle lisse). Les milieux à plus forts enjeux sont essentiellement liés au bocage résiduel, boisements, haies et zones humides.

### Milieu humain et paysage

La zone d'implantation du projet reste relativement isolée, dans un secteur rural occupé par des boisements et des terres agricoles composées de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées. Selon l'étude d'impact, l'habitation la plus proche est située à environ 750 m de la zone d'implantation.

L'étude intègre en pages 247 et suivantes une analyse de l'état initial du site en termes de **bruit**, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée entre le 25 avril et le 30 mai 2018, au niveau de 6 points de mesure correspondant à plusieurs habitations proches du projet. Les résultats de ces mesures sont présentés en pages 248 et suivantes de l'étude d'impact. Ces résultats permettent notamment d'apprécier l'environnement sonore initial du secteur d'étude. **Il ressort toutefois que d'autres habitations, bien qu'également relativement proches du projet, n'ont pas fait l'objet de mesures particulières. Ce défaut d'état initial amène à s'interroger comme indiqué en partie suivante du présent avis, sur le respect des seuils réglementaires pour ces habitations.**

L'étude d'impact présente en pages 251 et suivantes une **analyse paysagère** du secteur d'étude. Le projet s'implante dans un secteur à cheval sur les unités paysagères de la Basse Marche, et des Terres Froides, présentant une topographie peu marquée hormis au niveau des vallées de la Vienne et de la Gartempe. Les paysages de bocages recouvrent l'ensemble de l'aire d'étude. Le réseau de haies, qui constitue le motif principal de ces paysages, accompagne le réseau hydrographique relativement dense (ruisseaux et étangs).

L'aire d'étude intercepte les sites patrimoniaux remarquables de Montmorillon (à 19 km) et de Dorat (à 17,6 km). Plusieurs sites inscrits et classés sont également recensés autour de la Zone d'Implantation Potentielle, les plus proches (notamment rives de la Gartempe) étant situés à environ 8 km. Plusieurs monuments historiques ont également été recensés, le plus proche (église Saint-Maurice) étant localisé à 4,3 km.

L'étude d'impact présente en page 293 une synthèse des sensibilités paysagères du secteur d'étude, reprise ci-après.





La réalisation du projet entraîne la destruction d'un linéaire de 250 ml de haies arbustives et 115 ml de haies arborées. Le projet prévoit en compensation la création de 355 ml de haies arborées.

Il s'avère toutefois que les deux éoliennes R2 et R4 ont été positionnées dans des secteurs identifiés comme présentant des enjeux qualifiés d'assez forts pour les chiroptères (cf page 345 de l'étude d'impact), et forts pour l'avifaune (cf page 351 de l'étude d'impact), ce qui contribue à augmenter les risques de mortalité pour les espèces les plus sensibles. Par ailleurs, il convient de rappeler les recommandations figurant dans les Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens (Eurobats - 2014) qui prescrivent de respecter une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces. Or, les quatre éoliennes sont situées à des distances inférieures à 100 m des lisières ou des haies.

Ces points appellent notamment des observations dans la partie relative à la justification du choix de localisation des deux éoliennes R2 et R4 du présent avis. Pour limiter ces risques de collision, le projet prévoit le bridage temporaire des éoliennes (mesure MR13), entre le début du mois d'avril et la fin du mois d'octobre.

**Au regard des enjeux, la MRAe rappelle l'importance qu'il convient d'accorder à la bonne réalisation du suivi environnemental du parc éolien, en référence notamment au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres de novembre 2015 reconnu par décision du 23 novembre 2015 du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et revu en 2018<sup>2</sup>. Le projet prévoit à ce sujet le suivi de mortalité des chiroptères et des oiseaux. La MRAe estime qu'il y aurait également lieu de prévoir la possibilité de revoir la programmation préventive des éoliennes en fonction des résultats des mesures de suivi (chiroptères et oiseaux), notamment si les mesures prévues s'avéraient insuffisantes pour certaines espèces.**

Concernant la thématique du **milieu humain**, la création du parc n'est pas de nature à remettre en cause l'activité locale autour du site du projet. L'étude d'impact intègre à ce titre en annexe une étude paysagère détaillée selon plusieurs échelles de perception, accompagnée de photomontages permettant au public de visualiser le projet et ses impacts sur le paysage et le patrimoine. L'étude comprend également en pages 124 et suivantes une analyse des effets cumulés du projet avec les autres parcs éoliens situés dans l'aire d'étude.

Concernant plus particulièrement **le bruit**, l'étude d'impact intègre une étude acoustique rappelant le contexte réglementaire et s'attachant à calculer les valeurs d'émergence du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximales admissibles (5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit). Cette étude se base sur les six points de mesure cités plus haut dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. Les simulations acoustiques ont permis de mettre en évidence un risque de dépassement des émergences (en période nocturne). Le projet intègre 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. Comme indiqué précédemment, certaines habitations relativement proches du projet n'ont pas fait de mesures initiales. **La MRAe considère qu'il y aurait lieu pour le porteur de projet de préciser les modalités retenues permettant de garantir le respect des seuils réglementaires sur l'ensemble des habitations potentiellement impactées par le projet.**

#### ***II.4 Justification et présentation du projet d'aménagement***

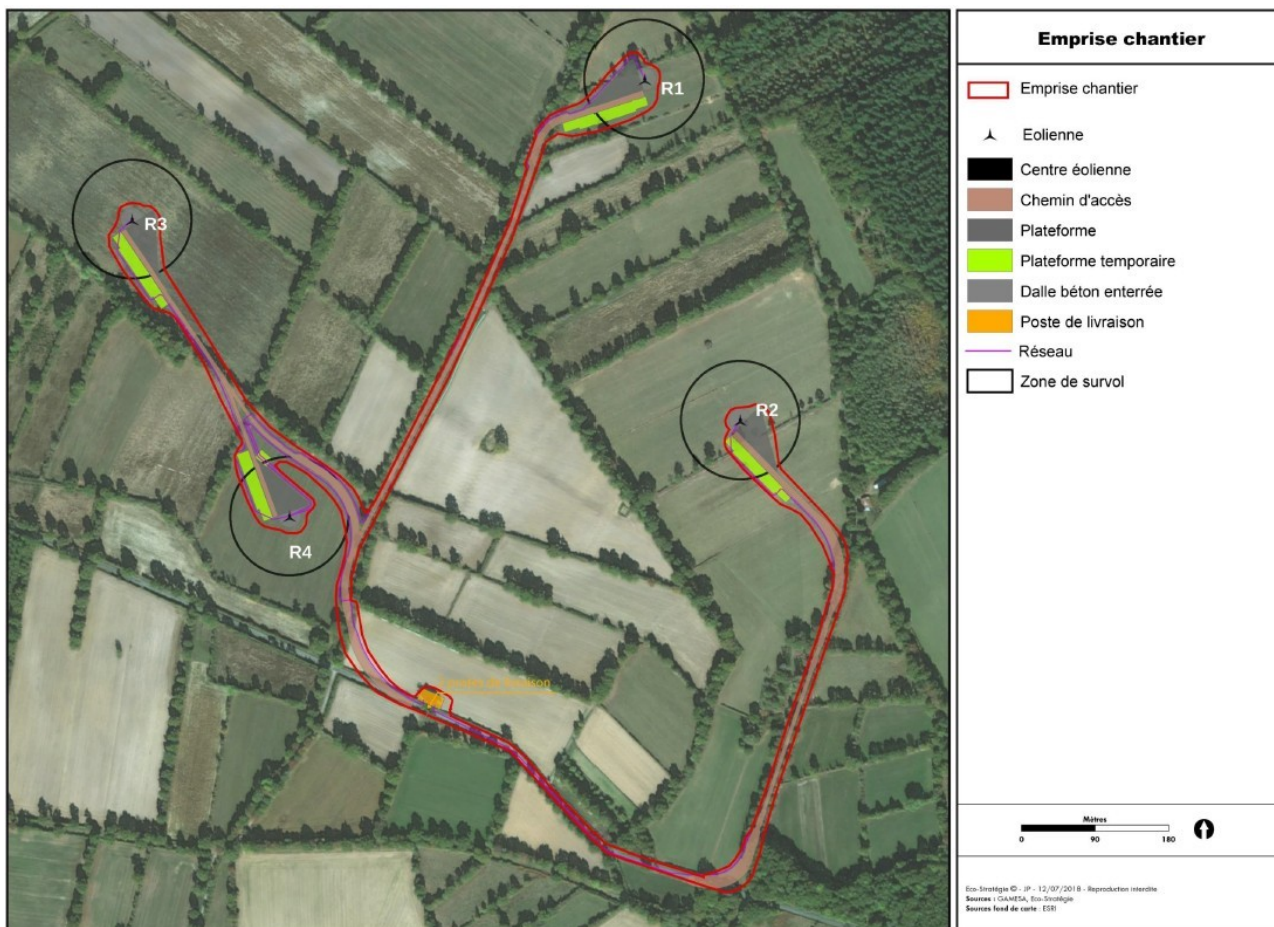
L'étude d'impact expose en pages 300 et suivantes les raisons du choix et la présentation du projet.

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 rappelle que l'aire d'étude immédiate du projet est située en "zone favorable au développement de l'éolien" selon le Schéma Régional Eolien (SRE) du Poitou-Charentes (acté en septembre 2012, puis annulé en avril 2017).

2 [http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole\\_de\\_suivi\\_revision\\_2018-2.pdf](http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018-2.pdf)

Plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes ont fait l'objet d'une analyse comparative tenant compte des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. A l'issue de cette analyse, la variante 3 a été retenue.



Variante n°3 retenue – extrait étude d'impact page 321

Cette analyse appelle des remarques, prenant en compte les investigations réalisées dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement qui ont permis de hiérarchiser les enjeux du site, notamment pour les chiroptères et l'avifaune. Comme indiqué dans la partie relative à l'analyse des incidences du projet, deux éoliennes, R2 et R4, ont été positionnées dans des secteurs identifiés à enjeu « assez fort » pour les chiroptères, et « fort » pour l'avifaune. Par ailleurs, les quatre éoliennes sont localisées à des distances inférieures à 100 m des lisières ou des haies, ce qui ne respecte pas les recommandations connues de Eurobats. **Il y aurait lieu, dès lors, pour le porteur de projet d'analyser des variantes privilégiant un évitement plus complet des secteurs sensibles, voire de se réinterroger sur la localisation de la zone d'implantation potentielle.**

Enfin, l'étude précise en page 51 que le poste source auquel il est prévu de raccorder le parc éolien du Renard n'est pas déterminé. Comme également indiqué dans l'étude, les dernières analyses laissent toutefois penser que ce raccordement se fera sur le poste de Montmorillon. **Le raccordement étant indissociable du projet, il y aurait lieu pour le porteur de projet de préciser les incidences potentielles de celui-ci et de préciser les mesures visant à éviter, réduire, voire compenser cet impact.**

### 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 quatre éoliennes sur le territoire des communes de Bussière-Poitevine et Adriers.

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 paysage et du milieu naturel. Sur cette dernière thématique, le secteur d'implantation, présentant un réseau de haies particulièrement dense présente une sensibilité relativement forte pour les oiseaux et les chiroptères.

Le projet intègre plusieurs mesures visant à atténuer les incidences négatives du projet. Au regard toutefois de la sensibilité du secteur d'implantation pour les oiseaux et les chiroptères, il y aurait lieu pour le porteur de projet d'approfondir l'analyse de variantes d'implantation dans des secteurs moins sensibles pour ces espèces, voire de se réinterroger sur la localisation de la zone d'implantation potentielle. Les enjeux relatifs aux zones humides, qui sont une caractéristique forte du secteur d'implantation, demandent également à être précisés, et les mesures d'évitement - réduction d'impact voire de compensation pourront le cas échéant en être modifiées.

Il est également rappelé l'importance qu'il convient d'accorder à la réalisation du suivi environnemental du parc éolien tel que prévu dans le dossier. Il y aurait lieu de prévoir de plus, dès la conception du parc éolien, la possibilité de revoir la programmation préventive des éoliennes en fonction des résultats des mesures de suivi (chiroptères et oiseaux, bruit).

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

A Bordeaux, le 27 avril 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,  
la membre permanente déléguée

**Signé**

Bernadette MILHÈRES

## Extrait de l'avis MRAE

### 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.

Il manque cependant, ainsi qu'indiqué plus loin dans le présent avis, la partie relative au raccordement (présentation, impacts potentielles, mesures d'évitement réduction d'impacts, alternatives et justification des choix).

Enfin, l'étude précise en page 51 que le poste source auquel il est prévu de raccorder le parc éolien du Renard n'est pas déterminé. Comme également indiqué dans l'étude, les dernières analyses laissent toutefois penser que ce raccordement se fera sur le poste de Montmorillon. **Le raccordement étant indissociable du projet, il y aurait lieu pour le porteur de projet de préciser les incidences potentielles de celui-ci et de préciser les mesures visant à éviter, réduire, voire compenser cet impact.**

### Réponse du pétitionnaire :

#### Contexte administratif :

La demande de raccordement au réseau national ne peut s'effectuer qu'une fois l'autorisation environnementale obtenue.

Conformément au décret 2012-533 du 20 avril 2012, les installations de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable d'une puissance supérieure à 36 kVA bénéficient pendant 10 ans d'une réservation des capacités d'accueil prévues dans le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR).

Le raccordement au réseau électrique de distribution est sous la maîtrise d'œuvre complète du gestionnaire. Le choix du point de connexion est défini dans le cadre des S3REnR.

En effet, l'article 14 du décret du 20 avril 2012 prévoit que la solution de raccordement doit être proposée sur le **poste source le plus proche disposant d'une capacité réservée suffisante** pour satisfaire la puissance de raccordement demandée. Par poste source le plus proche de l'installation de production, il faut entendre le poste source, identifié dans le S3REnR, en aval duquel la solution de raccordement minimise le coût du raccordement.

#### Contexte technique :

Le poste de livraison a pour fonction de centraliser l'énergie produite par toutes les éoliennes du parc, avant de la délivrer sur le réseau électrique national. Il abrite les cellules de protection, de départ et d'arrivée destinées à l'injection de l'énergie produite. Il peut également comporter un filtre destiné à atténuer la perturbation du parc éolien sur le réseau national lorsque cela est nécessaire.

Les raccordements des structures au réseau sont organisés par les articles D.342-5 à 14-1 du Code de l'énergie. Il s'agit de câbles souterrains enfouis puis recouverts. De cette manière l'intensité des champs magnétiques due au passage du courant dans les câbles est considérablement réduite.

Le Maître d'ouvrage est propriétaire de l'ensemble des éléments du parc éolien jusqu'au poste de livraison. Le gestionnaire du réseau de distribution (ENEDIS), sera quant à lui propriétaire de la ligne en « Haute Tension A » du poste de livraison au point d'injection sur le réseau national. Les travaux de raccordement seront réalisés par ENEDIS mais financés par la Société d'Exploitation du Parc Eolien de Germainville.

**Le poste source auquel se raccordera le parc éolien du Renard n'a pas encore été déterminé.** La demande de raccordement déterminant le poste source ne peut être établie qu'après obtention des autorisations.

Aussi, 2 solutions de raccordement sont actuellement envisagées : sur le poste de MONTMORILLON ou celui de L'ISLE-JOURDAIN.

	Poste de L'ISLE-JOURDAIN	Poste de MONTMORILLON
Puissance des EnR déjà raccordées	52 MW	0,4 MW
Puissance des EnR en développement	67,4 MW	14 MW
Capacité d'accueil réservé au titre du S3REnR qui reste à affecter	0 MW	0,5 MW
Longueur du raccordement	17 km	28,6 km

Tableau 1: Caractéristiques des postes et raccordements envisagés (source : CapaRéseau, le 15/05/2020)

La solution finale pourra évoluer en direction du trajet le plus court possible, mais aussi le moins impactant pour les milieux (utilisation de chemins existants). Les liaisons seront enterrées selon les normes en vigueur et dans les règles de l'art.

**Les tracés définitifs des câbles électriques seront déterminés par ENEDIS lors de la mise en place de la convention de raccordement.**

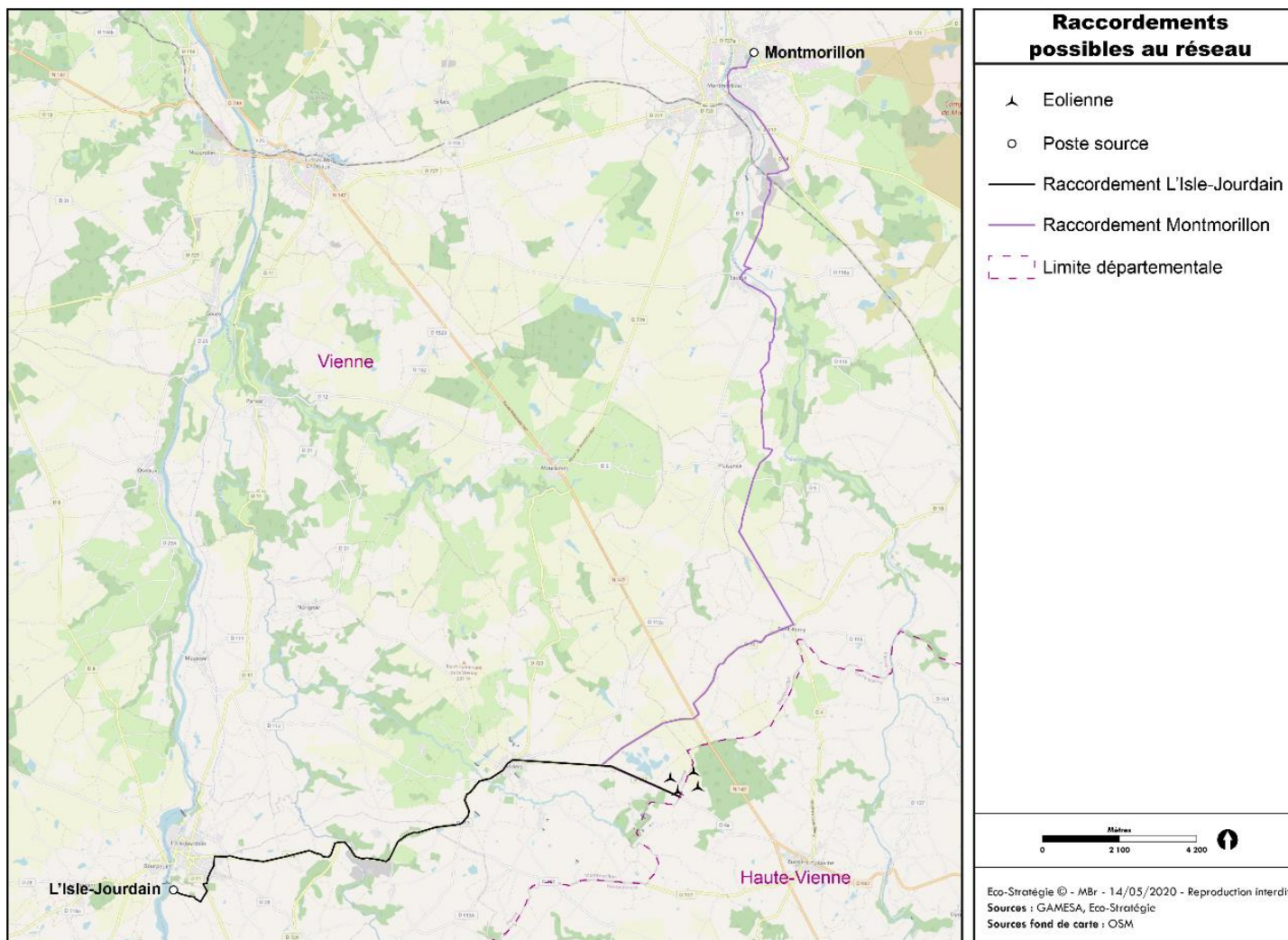


Figure 1: Tracés possibles du poste de livraison vers le poste source de MONTMORILLON et celui de L'ISLE-JOURDAIN

### 1. Effets du raccordement sur les milieux physiques

La création des raccordements souterrains n'est pas de nature à modifier la topographie puisque l'enfouissement des câbles **suivra le relief, et notamment les routes et chemins existants**. Le surplus de terre sera régalé sur les tranchées, en fonction de la demande des usagers des terres.

Le raccordement entre les postes de livraison et le poste source sera réalisé essentiellement le long des routes existantes. Ainsi, à leur niveau, les désorganisations du sol seront faibles, le milieu étant déjà largement remanié jusqu'à des profondeurs élevées du fait de la présence des différentes couches de bitume, de terrassement, ...

Les pollutions seront liées au fonctionnement des engins uniquement.

D'une manière générale, les câbles de raccordement, induisant une faible emprise et enfouis à faible profondeur (0,80 m maximum), n'auront pas d'impact sur l'écoulement des eaux souterraines.

Au niveau des traversées de cours d'eau, une vigilance sera effectuée pour limiter toute pollution de l'eau. Le passage se fera sur le pont existant, en bord de voie, sur une faible largeur pour minimiser la gêne des usagers. L'emprise chantier sera donc minimale.

Une liaison souterraine peut augmenter très localement la température du sol, à proximité immédiate des câbles, sans engendrer de modification de température à la surface. Ici, les câbles seront recouverts par une route ou un chemin ce qui rend nulle l'augmentation de la température.

Enfin, le raccordement entre le projet et le réseau n'aura d'incidences ni sur l'occurrence des risques naturels ou technologiques ni sur leur perception par la population.

### 2. Effets du raccordement sur les milieux naturels

Pour le raccordement au poste de L'ISLE-JOURDAIN, aucun espace naturel recensé dans la bibliographie (ZICO, ZPS, ZSC, ZNIEFF, APPB, site ENS, ...) n'est traversé.

Pour le raccordement au poste de MONTMORILLON, aucun espace naturel n'est traversé non plus. Le passage vers Plaisance s'effectue non loin du cours d'eau de la Gartempe, mais suffisamment pour être en dehors de la ZNIEFF de type 2 « Haute vallée de la Gartempe ». Plus loin, le tracé traverse la Gartempe au niveau de Saulgé, sur le pont formé par la RD116 et le GR de pays du Tour de la Vienne.

Aucune incidence sur le milieu naturel n'est donc à craindre ici.

### 3. Effets du raccordement sur les milieux humains

La mise en place du raccordement au réseau public d'électricité aura également une incidence sur le cadre de vie des riverains des secteurs aménagés du fait des éléments suivants :

- le bruit des engins de chantier,
- la modification du cadre visuel et l'encombrement des chaussées et trottoirs (bennes et matériaux pour l'enfouissement des liaisons souterraines),
- la mise en place de circulation alternée,
- des nuisances olfactives et des vibrations,
- par temps sec, des envols de poussières.

Néanmoins, ces nuisances seront limitées dans le temps (3 mois maximum).

Au niveau de la perte de terres agricoles, notons que le raccordement au réseau public s'effectuera à partir du poste de livraison le long de la RD112 puis RD10, RD5, RD116, RD54 (pour MONTMORILLON) ou RD10, RD729 puis RD10 (pour L'ISLE-JOURDAIN) ou le long de

chemins agricoles existants. Quel que soit le parti retenu, aucune perte supplémentaire de terre agricole n'est donc à attendre.

L'enfouissement des câbles de raccordement au réseau public d'électricité s'effectuera en bordure des voiries existantes. Le tracé de ce raccordement n'est pas encore connu et il n'est pas possible d'estimer le niveau d'impact. On précisera toutefois que l'emprise générée par ce type de travaux nécessite la mise en place d'une circulation alternée. Une gêne sera ainsi occasionnée pendant la durée de ce chantier (8 mois maximum). La RD112 constituant un axe local principal, la gêne occasionnée sera significative.

En revanche, les tranchées créées seront rebouchées et la chaussée remise en état à la fin des travaux. Aucune incidence négative permanente significative n'est à attendre sur l'état des chaussées locales. Des mesures sont présentées dans le chapitre approprié pour limiter toute salissure.

#### 4. Effets du raccordement sur les réseaux

Comme précisé précédemment, le raccordement souterrain entre les postes de livraison et le poste source sera la propriété d'ENEDIS.

La création d'une liaison électrique souterraine peut conduire à croiser des équipements ou des infrastructures faisant l'objet de servitudes. Ainsi, avant le début du chantier, des Demandes d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) seront effectuées auprès des services gestionnaires de réseaux au terme des articles R.554-19 à 38 du Code de l'environnement et de l'arrêté du 28 juin 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transport ou de distribution. De plus, le raccordement du parc éolien au réseau public de distribution d'électricité sera réalisé en accord avec le gestionnaire du réseau.

#### 5. Effets du raccordement sur le patrimoine culturel et le paysage :

La liaison au réseau étant enterrée, elle n'aura aucune incidence sur le paysage. Le chantier pourra potentiellement se dérouler en périmètre de protection de monuments historiques, mais étant de courte durée et de faible ampleur, l'incidence est considérée comme très faible, voire négligeable.

#### **Mesures envisagées :**

Dans le dossier initial, il était envisagé de mettre en place des mesures suite à l'analyse des incidences du raccordement au réseau. Elles sont donc listées ci-dessous, mais leur mise en œuvre ne peut être totalement garantie, puisque le Maître d'ouvrage (la Société d'Exploitation du Parc Eolien de Germainville) ne maîtrise pas les travaux, réalisés par ENEDIS :

##### ✓ MR6 : Mesures préventives sur la gestion des déchets

La gestion des déchets est au cœur de la politique en faveur de l'environnement menée par la société. Ainsi, le personnel de chantier sera sensibilisé, afin d'encourager au maximum le recyclage à travers des posters et fiches d'information. Il devra impérativement respecter les règles suivantes :

- Minimiser les déchets : utiliser tous les matériaux ;
- Eliminer les emballages et bidons inutiles ;
- Appliquer la règle des 3R : Réduire à la source, Recycler et Réutiliser ;
- Ne pas mélanger les différents déchets ;
- Chaque déchet devra être entreposé dans un container approprié et identifié ;
- Les couvercles des containers devront être correctement fermés et scellés en dehors de leurs utilisations.

##### ✓ MR7 : Préconisation en cas de pollution accidentelle



Pendant la phase travaux, un risque de pollution par déversement accidentel d'huile, de carburant ou de peinture n'est pas exclu. Les entreprises auront obligation de récupérer, de stocker et d'éliminer des huiles de vidange des engins (articles R.211-60 à 62 du Code de l'environnement relatifs au déversement des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles et souterraines).

Dans l'éventualité d'une pollution accidentelle, par déversement d'hydrocarbures par exemple, les mesures de protection suivantes devront être appliquées :

- récupérer avant infiltration le maximum de produit déversé,
- excaver les terres polluées au niveau de la surface d'infiltration et les confiner avant évacuation dans les filières agréées.

Les quantités mises en jeu resteront faibles et les moyens présents sur le chantier, tant en matériel qu'en personnel, permettront de minimiser les effets d'un accident.

✓ MR10 : Remise en état des voiries

Une incidence temporaire à prendre également en considération est la possible altération de la structure de la chaussée lors des chantiers sur voirie et notamment de l'enfouissement des raccordements et le transport des éoliennes. Parallèlement, une signalisation du chantier et des passages des convois sera effectuée sur les axes principaux (RN147 et RD112).

La réfection des voies affectées par le projet sera coordonnée avec les éventuels projets de réhabilitation des voiries de la commune et ce jusqu'au poste source du réseau. Un accord sera recherché entre le Maître d'ouvrage et ENEDIS pour s'assurer qu'aucun problème ne subsiste après la fin des travaux, même de raccordement.

Les remblaiements seront réalisés selon les prescriptions techniques du gestionnaire des routes utilisées.

### Extrait de l'avis MRAE

Les habitats naturels identifiés abritent une diversité floristique relativement importante, avec la présence de 85 espèces observées. Plusieurs mares accueillent notamment des populations de Grande utriculaire qui bénéficie d'une protection régionale. Parmi les espèces recensées, 19 espèces terrestres (dont des plantes inféodées aux milieux humides comme l'Orchis grenouille, l'Elleborine des marais, la Gratiolle officinale) sont protégées. **La MRAe estime nécessaire de présenter une cartographie localisant les stations d'espèces floristiques protégées.**

### Réponse du pétitionnaire

L'étude écologique a été réalisée par le bureau d'étude ECOTONE. Plusieurs prospections flore ont été réalisées : 2014, 2016 et 2018.

Sur les 19 espèces protégées citées dans la bibliographie, seule la Grande utriculaire a été contactée sur le terrain. Les 18 autres n'ont pas été observées lors des prospections, mais sont considérées comme pouvant être présente sur la zone d'implantation potentielle, car certains habitats naturels sont favorables à leur développement.

Ces incertitudes sont en lien avec la surface de la Zone d'Implantation Potentielle, rendant difficile un inventaire exhaustif pour ces espèces. Pour pallier cette problématique, des prospections complémentaires ont été réalisées en 2016 et 2018 uniquement **sur l'emprise du projet et leurs abords immédiats**, permettant de déployer un effort de prospection plus conséquent sur les zones impactées. À la suite de ces prospections complémentaires, aucune des 18 espèces potentielles n'a été contacté.

Pour conclure, ces 18 espèces restent potentielles à l'échelle de la Zone d'Implantation Potentielle, mais sont absentes de la zone d'emprise du projet.

**Dans ce contexte, seule la Grande utriculaire a été inventoriée sur la Zone d'Implantation Potentielle, cf. carte ci-dessous.**

**FLORE PROTÉGÉE**



Figure 2: Inventaire de la Flore protégée sur l'emprise du projet

## Extrait de l'avis MRAE

L'étude intègre en pages 247 et suivantes une analyse de l'état initial du site en termes de **bruit**, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée entre le 25 avril et le 30 mai 2018, au niveau de 6 points de mesure correspondant à plusieurs habitations proches du projet. Les résultats de ces mesures sont présentés en pages 248 et suivantes de l'étude d'impact. Ces résultats permettent notamment d'apprécier l'environnement sonore initial du secteur d'étude. **Il ressort toutefois que d'autres habitations, bien qu'également relativement proches du projet, n'ont pas fait l'objet de mesures particulières. Ce défaut d'état initial amène à s'interroger comme indiqué en partie suivante du présent avis, sur le respect des seuils réglementaires pour ces habitations.**

Concernant plus particulièrement **le bruit**, l'étude d'impact intègre une étude acoustique rappelant le contexte réglementaire et s'attachant à calculer les valeurs d'émergence du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximales admissibles (5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit). Cette étude se base sur les six points de mesure cités plus haut dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. Les simulations acoustiques ont permis de mettre en évidence un risque de dépassement des émergences (en période nocturne). Le projet intègre 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. Comme indiqué précédemment, certaines habitations relativement proches du projet n'ont pas fait de mesures initiales. **La MRAE considère qu'il y aurait lieu pour le porteur de projet de préciser les modalités retenues permettant de garantir le respect des seuils réglementaires sur l'ensemble des habitations potentiellement impactées par le projet.**

## Réponse du pétitionnaire

L'étude acoustique a été réalisée par le Bureau d'étude Sixense Environnement en avril – mai 2018. Six points de mesure ont été retenus afin de couvrir l'ensemble des lieux dit situés autour de la Zone d'Implantation Potentielle. Seul le lieu-dit « La Guingauderie » n'a pas été retenu car il accueille une activité piscicole et a été considéré comme un point soumis à trop de perturbations. La carte ci-dessous fait état de l'ensemble des points de mesure retenus.

De manière générale, les points de mesure sont retenus in fine selon plusieurs critères :

Tout d'abord les mesures sont réalisées au sein d'habitations réellement habitées, les maisons abandonnées, en rénovation ou utilisées en tant que résidence secondaire ne sont généralement pas retenues comme lieu de mesure ;

Également, il est nécessaire d'obtenir l'autorisation des riverains habitant la maison repérée pour réaliser la mesure ;

Ensuite l'endroit où l'appareil de mesure est posé doit être sécurisé pour assurer le fonctionnement du matériel pendant toute la durée de la campagne de mesure ;

Enfin, l'espace adéquat pour recevoir l'appareil de mesure ne doit pas être soumis à des sources de bruit perturbatrices, non représentatives d'une période annuelle (de type climatisation, PAC, animal, ventilations, pompes de piscine ...).

Lorsque l'on additionne toutes ces contraintes, notamment dans les petits bourgs ou lieux-dits, il ne reste que peu de possibilités pour réaliser une mesure de bruit longue durée et représentative.

Planche 1 - Localisation de la zone d'étude et des points de mesures réalisés

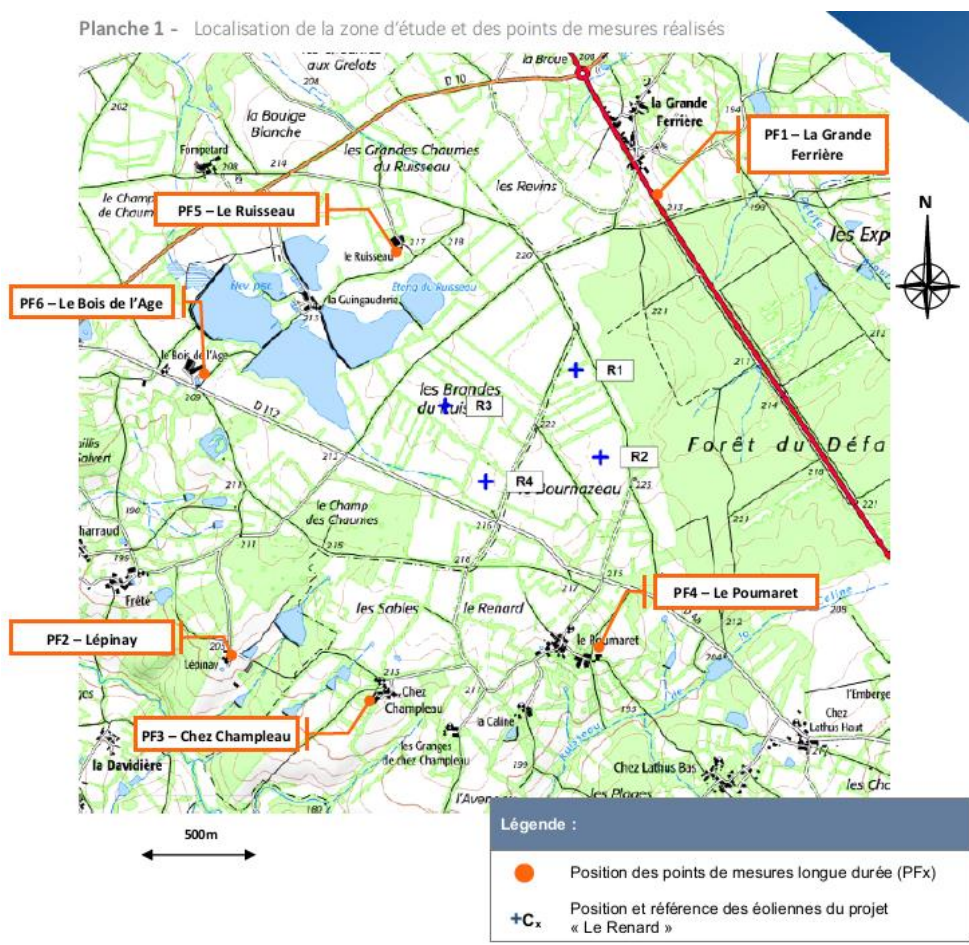


Figure 3: Points de mesure retenus

Dans le cas de l'étude acoustique pour le projet éolien Le Renard, plusieurs maisons étaient, au moment des mesures, abandonnées ou en rénovation. De plus, plusieurs personnes n'ont pas souhaité accueillir ce type de matériel pour diverses raisons (technique, gêne ...).

Ainsi, les points de mesures retenus in fine ne sont pas toujours réalisés au niveau de l'habitation la plus proche du projet, mais au droit d'une des habitations du bourg/lieu-dit en question, représentatif de l'ensemble des autres habitations.

Cependant, **l'évaluation d'impact est réellement réalisée au niveau des habitations les plus impactées sur chaque lieu-dit.** Ainsi la carte ci-dessous fait apparaître les points d'évaluation d'impact retenus :

12 points de calcul de l'émergence sont ainsi retenus pour évaluer la sensibilité acoustique du projet. Ils sont associés à un niveau de bruit résiduel mesuré et jugé représentatif. Le choix des niveaux résiduels associés est fait notamment par rapport aux caractéristiques de la zone (exposition au vent, proximité des points de mesure de bruit résiduel, végétation...) et à la distance vis-à-vis de la RN 147 (infrastructure de transport la plus circulée).

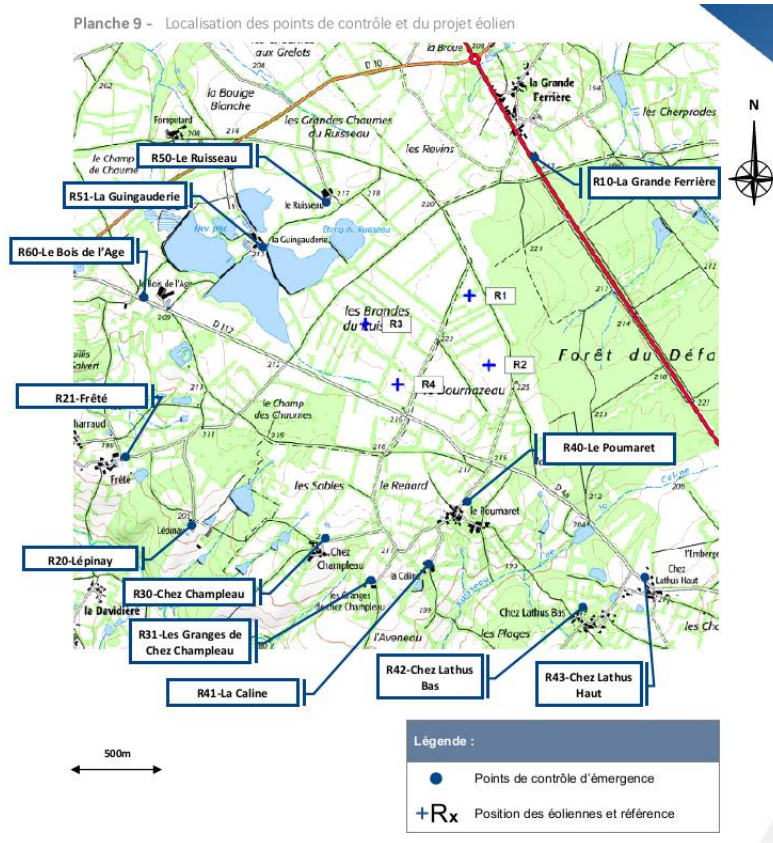


Figure 4: Points d'évaluation d'impact retenus

Points de mesure jugé représentatif	Point d'évaluation d'impact
PF1_La Grande Ferrière	R10_La Grande Ferrière
PF2_Lépinay	R20_Lépinay
	R21_Frêté
PF3_Chez Champleau	R30_Chez Champleau
	R31_Les Granges de Chez Champleau
PF4_Le Poumaret	R40_Le Poumaret
	R41_La Caline
	R42_Chez Lathus Bas
	R43_Chez Lathus Haut
PF5_Le Ruisseau	R50_Le Ruisseau
	R51_La Guingauderie
PF6_Le Bois de l'Age	R60-Le Bois de l'Age

Tableau 2: Association des points d'évaluation d'impact retenus aux points de mesure réalisés

Cette méthodologie permet de garantir le respect des seuils réglementaires sur l'ensemble des habitations potentiellement impactées par le projet, puisque les calculs d'impact sont réalisés au niveau des habitations les plus impactées de chaque bourg/lieu-dit, sur la base de niveaux sonores résiduel représentatifs et non perturbés par quelque bruit parasite que ce soit.

## Extrait de l'avis MRAE

L'étude d'impact intègre en pages 329 et suivantes une **analyse des zones humides impactées**. Les impacts portent sur 2,39 ha de zones humides détruites selon l'étude. Le projet prévoit la re-création de 4 ha de zones humides en compensation de cet impact. Il apparaît toutefois que les zones humides du secteur d'étude ont été identifiées sur la base de la note technique du 26 juin 2017 (caractérisation liée aux critères cumulatifs sol et végétation). À cet égard, il convient de rappeler que de nouvelles dispositions sont intervenues par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement. Le nouvel article L211-1 du Code de l'environnement définit désormais les zones humides comme « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ». **La MRAE considère que le porteur de projet doit prendre en compte le nouveau protocole de détermination des zones humides pour préciser l'état initial du site d'implantation, et qu'il conviendra de reconsidérer le cas échéant la surface de zones humides impactée par le projet. Il conviendra dès lors de reconsidérer également l'enveloppe des mesures de compensation sur cette thématique.**

## Réponse du pétitionnaire

**L'identification des zones humides repose bien sur le nouveau protocole de détermination des zones humides cadré par l'actualisation du L211-1 du CE définit dans la loi du 24 juillet 2019**, donc sur des critères alternatifs et non cumulatifs. Sont considérées comme zones humides, toutes les zones ayant une végétation spontanée hygrophiles **et** toutes les zones à la végétation non spontanée (cultures principalement) dont le profil pédologique correspond à un sol hydromorphe.

Les surfaces des zones humides impactées par le projet répondent donc à la réglementation en vigueur et les mesures de compensation sont donc appréciées sur cette base.

Précisons que la nappe est affleurante sur tout le site d'étude. Dans ce contexte, toutes les zones à la végétation non spontanée où aucun relevé pédologique n'a été réalisé sont considérées comme des « zones humides potentielles ». En effet, les relevés pédologiques se sont concentrés sur l'emprise des travaux et leurs abords.

L'ensemble de la Zone d'Implantation Potentielle présente 10.5 ha d'habitats humides par le critère végétation.

Les prospections précises au niveau de l'emprise ont permis d'identifier 1.15 ha de zones humides vérifiées avec les 2 critères en simultané (pédologie et végétation).

Les zones agricoles en culture et prairie remaniées (où quasi aucune végétation spontanée ne s'exprime) n'ont été étudiées que partiellement au droit du projet, mais présentent quasi-toutes des caractéristiques pédologiques de zones humides (32.5 ha).

La carte ci-dessous a été rééditée pour clarifier cette thématique et est jointe à la présente réponse.

**ZONES HUMIDES**

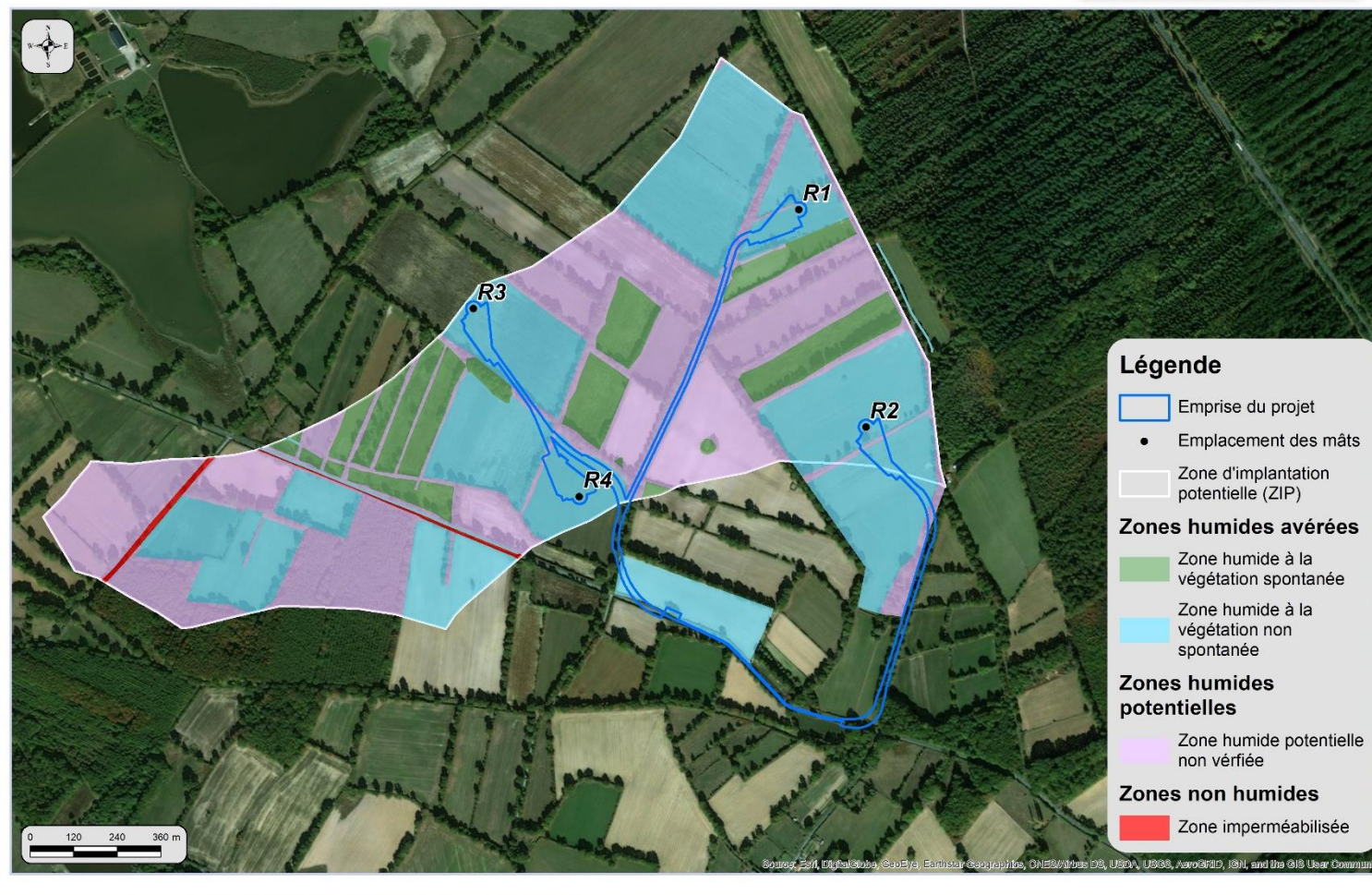


Figure 5: Inventaire des Zones Humides



### **Extrait de l'avis MRAE**

Il s'avère toutefois que les deux éoliennes R2 et R4 ont été positionnées dans des secteurs identifiés comme présentant des enjeux qualifiés d'assez forts pour les chiroptères (cf page 345 de l'étude d'impact), et forts pour l'avifaune (cf page 351 de l'étude d'impact), ce qui contribue à augmenter les risques de mortalité pour les espèces les plus sensibles. Par ailleurs, il convient de rappeler les recommandations figurant dans les Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens (Eurobats - 2014) qui prescrivent de respecter une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces. Or, les quatre éoliennes sont situées à des distances inférieures à 100 m des lisières ou des haies.

Ces points appellent notamment des observations dans la partie relative à la justification du choix de localisation des deux éoliennes R2 et R4 du présent avis. Pour limiter ces risques de collision, le projet prévoit le bridage temporaire des éoliennes (mesure MR13), entre le début du mois d'avril et la fin du mois d'octobre.

### **Réponse du pétitionnaire**

Rappelons que 3 variantes ont été étudiées sur la Zone d'Implantation Potentielle (cf. *Etude d'impact éléments porté au dossier aux pages 316 à 327*)

La synthèse générale de la comparaison des trois variantes démontre que la variante 2 et 3 peuvent être considérées comme étant les moins impactantes. De plus, la variante 3 évite des impacts supplémentaires sur les habitats liés à du fait de la mutualisation de l'accès à l'éolienne R3 et R4. La variante 3 a donc été retenue car elle évite totalement les stations d'espèces floristiques protégées, les habitats naturels patrimoniaux, les zones humides à végétation spontanée et au maximum les habitats d'espèces faunistiques protégées.

Concernant les milieux bocagers, quasiment tout le territoire de la frange centre-est de la région de Poitou-Charentes, ainsi que celui de la frange nord-ouest du Limousin ont été identifiés comme étant des réservoirs de biodiversité de la sous-trame des systèmes bocagers. En effet, ce territoire est parsemé de différents types de milieux qui caractérisent les systèmes bocagers : les milieux ouverts (landes, prairies, pâturages...), les boisements, les clairières forestières, les haies, etc. A une échelle plus précise, sur la zone d'implantation potentielle, sur les communes de Lathus-Saint-Remy et d'Adriers, le SRCE de Poitou-Charentes ne définit pas toute la surface de la zone d'étude rapprochée comme faisant partie du réservoir de biodiversité de la sous-trame des systèmes bocagers. En effet, les milieux plus ouverts, présents entre la RN 147 et le bourg d'Adriers, présentent moins d'éléments paysagers du type haies arborées et arbustives, secteur sur lequel nous avons établi la ZIP.

Ainsi, la ZIP est constituée d'une mosaïque d'habitats agro-pastoraux : haies, prairies naturelles, cultures et mares. Aucun emplacement sur la ZIP ne répond à une distance minimale de 200m. L'emplacement des éoliennes correspond donc à la meilleure solution d'éloignement au regard des linéaires arborés dans ce contexte. Enfin, il faut rappeler que des mesures ERC ont été prises afin d'éviter et réduire les impacts du parc éolien et de ses aménagements connexes sur les espèces animales et végétales et leurs habitats, ces mesures sont présentées de manière synthétique ci-dessous :

	Mesures	Cibles
ME1	Optimisation du projet	Toute faune et flore indigènes
ME2	Optimisation de l'implantation des éoliennes	Toute faune et flore indigènes
ME3	Optimisation des aménagements annexes (chemins, réseau cablage et postes livraisons)	Toute faune et flore indigènes
ME4	Mise en défens des zones à enjeux à proximité du projet	- Toute faune et flore indigène - Stations végétales patrimoniales et/ou protégées - Habitats d'espèces
ME5	Travaux en dehors des périodes sensibles pour la faune	- Toute faune
ME6	Contrôle des arbres à abattre par un écologue et adaptation des techniques d'abattages	- Insectes saproxyliques - Chiroptères arboricoles
ME7	En cas d'activité des amphibiens, mise en défens des secteurs favorables et sauvetage éventuel	- Amphibiens
ME8	Levage pale par pale et assemblage en hauteur pour éviter la destruction des éléments à enjeux au sol	Toute faune et flore indigènes
ME9	Enfouissement des réseaux pour limiter les collisions avec l'avifaune	Toute l'avifaune
ME10	Adaptation de la période de démantèlement du parc éolien en fonction des enjeux actualisés	Toute faune
MR1	Inscription des contraintes écologiques dans le Dossier de Consultation des Entreprises et mise en place d'un Plan de Respect de l'Environnement	- Toute faune et flore indigènes - Milieux humides
MR2	Sensibilisation des intervenants et suivi du chantier par un écologue	Toute faune et flore indigènes
MR3	Limitation de l'utilisation des zones à enjeux pour la gestion du chantier	- Toute faune et flore indigènes - Milieux humides
MR4	Chantier respectueux de l'environnement	- Toute faune et flore indigènes - Milieux humides
MR5	Remise en état des zones d'intervention temporaires	Toute faune et flore indigènes
MR6	Réduction de l'attractivité de la base d'installation	Avifaune et chiroptères
MR7	Réduction de l'attractivité des nacelles pour les chiroptères	Chiroptères
MR8	Bridage temporaire des éoliennes pour les chiroptères	Chiroptères

Tableau 3: Engagements de Maître d'Ouvrage en termes de mesures d'évitement et de réduction

Enfin, concernant le rapport EUROBAT – 2014, « *Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens* », il est effectivement noté « En règle générale, les éoliennes ne doivent pas être installées dans les forêts, ni à une distance inférieure à 200 m, compte tenu du risque qu'implique ce type d'emplacement. ». Cette règle générale a été respectée dans l'appréhension de la zone en évitant notamment l'implantation dans la forêt du Défiant, et en s'éloignant de cette lisière forestière de plus de 200 mètres, alors qu'elle avait été initialement prospectée (cf. *Historique du projet ci-dessous*)

De plus la SFPEM, dans son rapport actualisé en 2016 intitulé « *Diagnostic chiroptérologique pour les parcs éoliens terrestre* » précise : « Une distance de sécurité minimum de 200 m par rapport aux éléments arborés doit être respectée pour éviter tout survol d'éolienne. Cette distance préventive peut être modulée, mais sous réserve que les choix retenus s'appuient obligatoirement sur des études sérieuses sur les effets de chaque lisière sur l'activité des chauves-souris et que des mesures de réduction soient retenues (type régulation). »

La distance de 200 mètres ne peut être prise comme une doctrine. Seule une étude spécifique de chaque site, permet d'établir, selon le contexte écologique du secteur d'étude, les habitats naturels présents et les enjeux liés aux chiroptères et ainsi déterminer l'implantation de moindre impact.

Ainsi, l'étude écologique réalisée de manière précise sur la Zone d'implantation Potentielle conclue, après mise en place des différentes mesures, à un impact résiduel, pour les chiroptères évoluant le long des haies et lisières forestières (en déplacement), allant de négligeable à peu élevé.

## Extrait de l'avis MRAE

Cette analyse appelle des remarques, prenant en compte les investigations réalisées dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement qui ont permis de hiérarchiser les enjeux du site, notamment pour les chiroptères et l'avifaune. Comme indiqué dans la partie relative à l'analyse des incidences du projet, deux éoliennes, R2 et R4, ont été positionnées dans des secteurs identifiés à enjeu « assez fort » pour les chiroptères, et « fort » pour l'avifaune. Par ailleurs, les quatre éoliennes sont localisées à des distances inférieures à 100 m des lisières ou des haies, ce qui ne respecte pas les recommandations connues de Eurobats. **Il y aurait lieu, dès lors, pour le porteur de projet d'analyser des variantes privilégiant un évitement plus complet des secteurs sensibles, voire de se réinterroger sur la localisation de la zone d'implantation potentielle.**

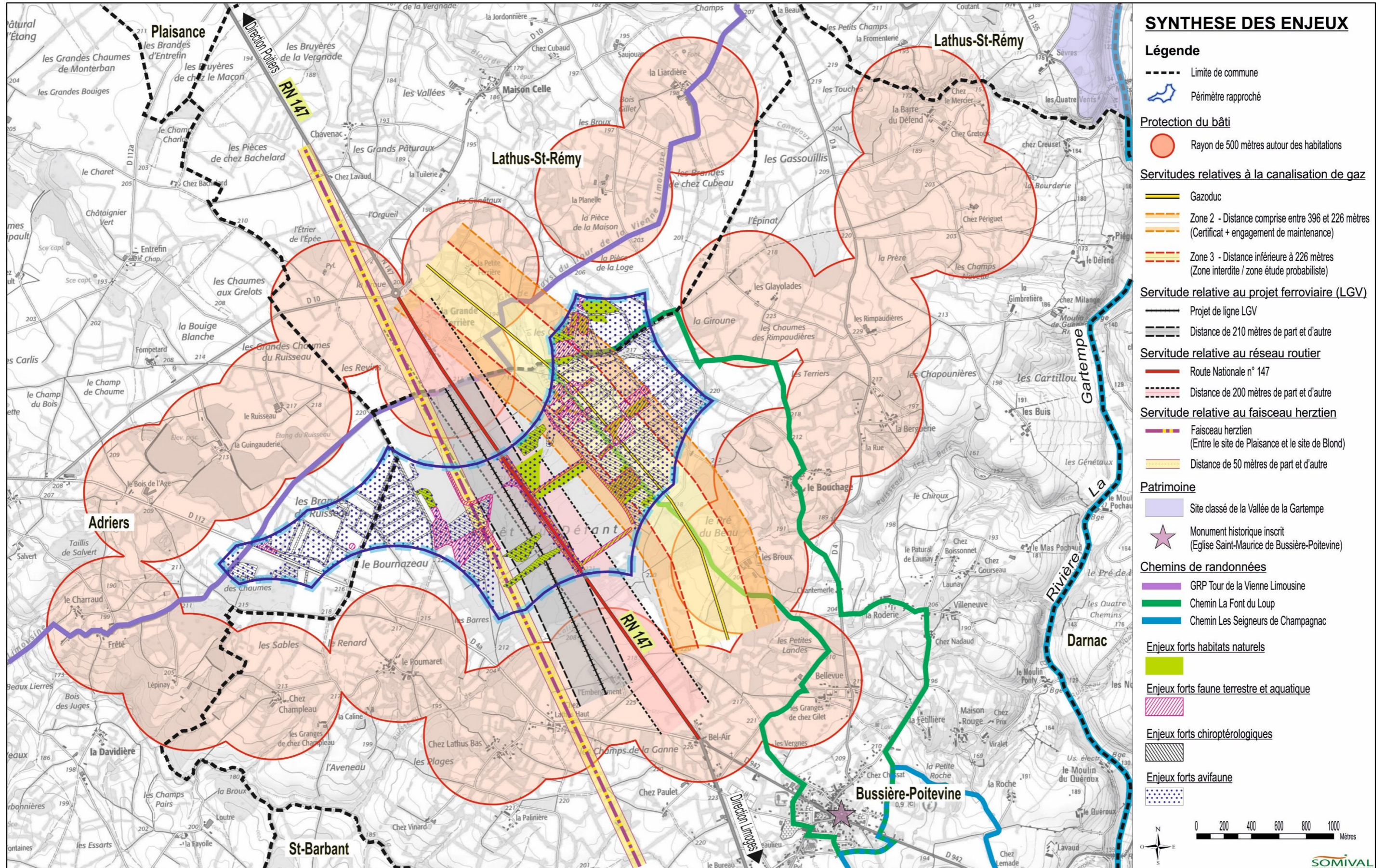
## Réponse du pétitionnaire

La société Siemes Gamesa étudie le potentiel de développement d'un projet éolien sur les communes d'Adriers, Lathus-Saint-Rémy et Bussière-Poitevine depuis 2010, ce qui a permis d'avoir une très bonne connaissance des sensibilités sur le secteur.

Rappelons qu'initialement le secteur a retenu notre attention pour les raisons suivantes :

- Potentiel éolien favorable ;
- Acceptation locale favorable, la commune d'Adriers ayant déjà acceptée un projet éolien sur son territoire ;
- Fort soutien des élus depuis 2011 ;
- Zone géographique déjà artificialisée, avec le passage de la RN147 et de la future ligne LGV.

En décembre 2015 un premier projet de 8 éoliennes a été déposé sur l'ensemble de la zone dénommée « Périmètre rapproché » sur la carte suivante. Suite au rejet du dossier par la DREAL, nous avons réanalysé les sensibilités majeures de celle-ci. La carte ci-dessous en présente la synthèse.



**SYNTHESE DES ENJEUX**

**Légende**

- Limite de commune
- ~ Périumètre rapproché
- Protection du bâti**
- Rayon de 500 mètres autour des habitations
- Servitudes relatives à la canalisation de gaz**
- Gazoduc
- Zone 2 - Distance comprise entre 396 et 226 mètres (Certificat + engagement de maintenance)
- Zone 3 - Distance inférieure à 226 mètres (Zone interdite / zone étude probabiliste)
- Servitude relative au projet ferroviaire (LGV)**
- Projet de ligne LGV
- Distance de 210 mètres de part et d'autre
- Servitude relative au réseau routier**
- Route Nationale n° 147
- Distance de 200 mètres de part et d'autre
- Servitude relative au faisceau herztien**
- Faisceau herztien (Entre le site de Plaisance et le site de Blond)
- Distance de 50 mètres de part et d'autre
- Patrimoine**
- Site classé de la Vallée de la Gartepe
- ★ Monument historique inscrit (Eglise Saint-Maurice de Bussièr-Poitevine)
- Chemins de randonnées**
- GRP Tour de la Vienne Limousine
- Chemin La Font du Loup
- Chemin Les Seigneurs de Champagnac
- Enjeux forts habitats naturels**
- 
- Enjeux forts faune terrestre et aquatique**
- 
- Enjeux forts chiroptérologiques**
- 
- Enjeux forts avifaune**
- 

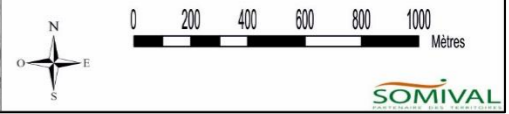


Figure 6: Synthèse des contraintes techniques et écologiques sur le périmètre rapproché

Une analyse détaillée des enjeux écologique a été menée afin de ré-évaluer l'intérêt à développer un projet éolien sur ces communes. Voici l'analyse détaillée :

#### 6. Enjeux liés à l'habitat et à la flore

La Zone d'Implantation Potentielle accueille des milieux humides très intéressants d'un point de vue floristique, comme les landes humides, les prairies humides, les communautés amphibies et les boisements humides. Ces habitats présentent des enjeux très forts et forts et se situent essentiellement sur la partie Est de la Zone d'étude rapprochée.

Par ailleurs, dans la partie Ouest de la Zone d'étude rapprochée, les enjeux assez forts sont essentiellement liés à la présence de landes acides.

#### ENJEUX HABITATS NATURELS



Les enjeux (forts et assez forts) liés à la flore recensée apparaissent surtout sur la partie Est de la Zone d'étude rapprochée. Ceux-ci sont surtout liés à la présence de :

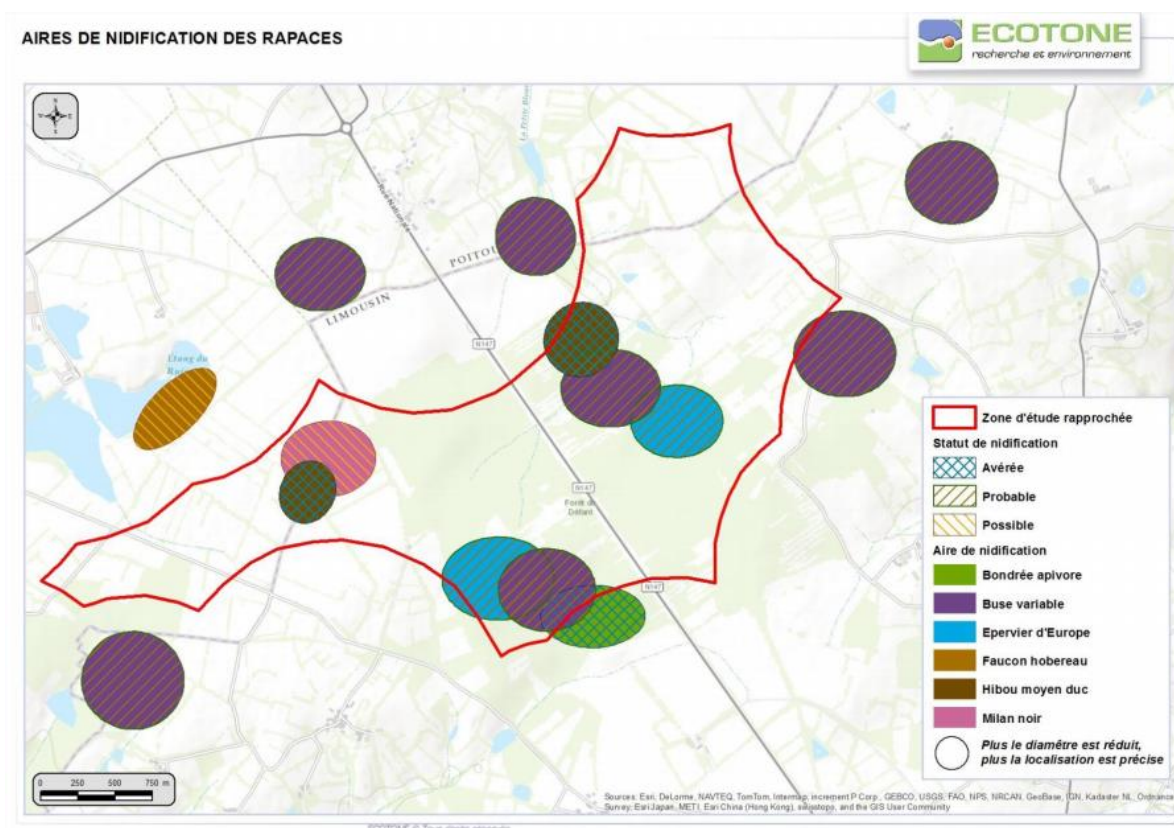
- Grande utriculaire (*Utricularia australis*) ;
- Simethis à feuilles aplaties (*Simethis mattiazzii*) ;
- Cicendie filiforme (*Cicendia filiformis*) ;
- Cicendie naine (*Exaculum pusillum*).

## 7. Enjeux liés à l'avifaune

### ✓ Oiseaux nicheurs

La Zone d'étude rapprochée est fréquentée par plusieurs espèces de rapaces. Parmi celles-ci, au moins sept espèces ont installé leurs aires de nidification sur la zone ou en périphérie proche : Buse variable, Epervier d'Europe, Milan noir, Bondrée apivore, Faucon hobereau, Chouette hulotte et Hibou moyen-duc. D'autres espèces se reproduisent plus loin et fréquentent la Zone d'étude rapprochée en transit ou comme terrain de chasse : Autour des palombes et Effraie des clochers. Les plus forts enjeux concernent la présence du Circaète Jean-le-Blanc sur la Zone d'étude rapprochée. Bien que sa reproduction ne soit pas avérée sur zone, les observations laissant en effet supposer sa nidification hors zone, la Zone d'étude rapprochée et surtout la « Forêt du Défiant » peuvent tout à fait lui convenir.

Ainsi, l'enjeu fort de la zone se situe essentiellement au niveau de la forêt du Défiant.



### ✓ Passereaux

Pour les autres groupes et en particulier les passereaux, les plus forts enjeux se situent au niveau :

- Des boisements de feuillus, avec notamment la nidification du Pouillot siffleur ;
- Du maillage de haies bocagères, avec la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu, le Bruant jaune, la Fauvette des jardins et la Linotte mélodieuse ;
- D'un étang forestier au Nord-Est avec la présence d'une héronnière (au moins un couple nicheur de Héron cendré).

### ✓ Oiseaux migrateurs et hivernants

La Zone d'étude rapprochée présente peu d'intérêt pour l'avifaune migratrice ou hivernante, les milieux étant peu attractifs à ces périodes de l'année. La Zone d'étude rapprochée est par ailleurs très peu concernée par le phénomène de migration, avec absence de couloirs prédéfinis et concentration d'oiseaux qui pourraient induire des sensibilités quant à l'implantation d'éoliennes.

## 8. Enjeux liés aux chiroptères

Les plus forts enjeux chiroptérologiques sont surtout liés à la présence de boisements de chênaies acides, ainsi que de linéaires arborés, comme les haies. Ces milieux sont favorables pour les déplacements des chauves-souris. Par ailleurs, les vieux arbres (chênes, essentiellement) fournissent à certaines chauves-souris plutôt arboricoles des conditions idoine pour la mise-bas et l'élevage des jeunes, mais également des refuges pour les périodes de transit et d'hibernation.

Les plantations de conifères, situées au centre de la Zone d'étude rapprochée (forêt du Défant), procurent aussi aux chauves-souris, des potentialités en gîtes. C'est ainsi que les enjeux liés à ces milieux sont moins forts que ceux présentés précédemment. De plus, les milieux ouverts, comme les prairies et les mares, producteurs d'insectes proies pour les chauves-souris, sont des habitats favorables pour l'alimentation des chiroptères ; leurs enjeux sont estimés « assez fort ».

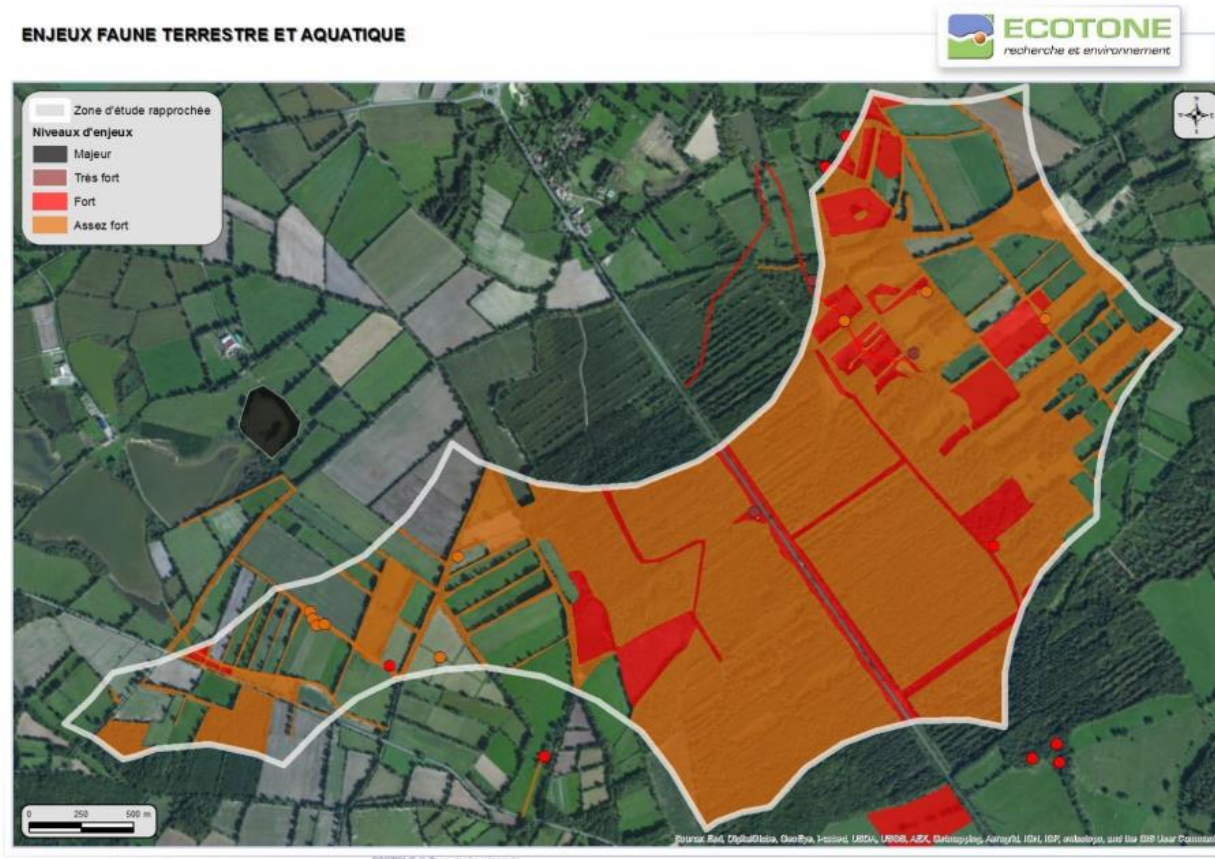


## 9. Enjeux liés à la faune terrestre et aquatique

En ce qui concerne la faune terrestre (amphibiens, reptiles, mammifères terrestres et insectes), les milieux à plus forts enjeux sont essentiellement les milieux boisés (boisements, haies, alignements d'arbres, etc.) et les prairies plus ou moins humides en bon état de conservation.

Pour les milieux aquatiques et semi-aquatiques, les groupes faunistiques représentés sont la faune piscicole, les mammifères semi-aquatiques, les amphibiens et la Cistude d'Europe. Les espèces phares de ces quatre groupes faunistiques sont le Sonneur à ventre jaune, la Cistude d'Europe et la Lamproie de Planer. C'est ainsi que les points d'eau où ils ont été recensés présentent des niveaux d'enjeux importants, comme par exemple « l'Etang du Ruisseau » (en dehors de la zone d'étude rapprochée), le ruisseau de « La Petite Blourde », quelques mares, etc.

A noter que les niveaux d'enjeu des habitats terrestres (migration et hibernation) des amphibiens ont été baissés de deux niveaux (enjeu modéré).



#### 10. Continuités écologiques

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) de Poitou-Charentes et du Limousin identifient sur la zone d'étude rapprochée deux principales sous-trames : celle des systèmes bocagers et celle des milieux humides.

##### ✓ Sous-trame des milieux bocagers

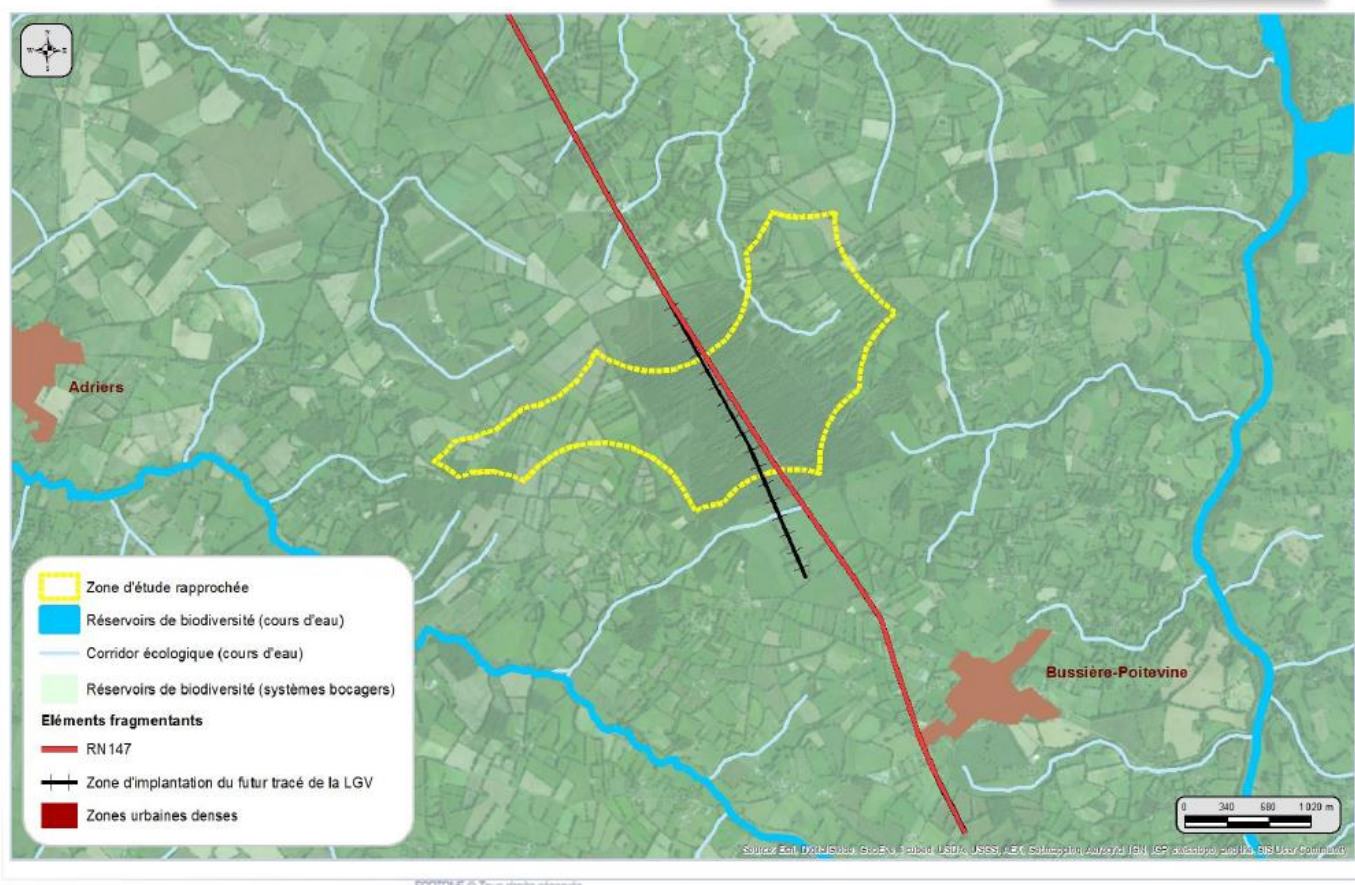
Concernant les milieux bocagers, quasiment tout le territoire de la frange centre-est de la région de Poitou-Charentes, ainsi que celui de la frange nord-ouest du Limousin ont été identifiés comme étant des réservoirs de biodiversité de la sous-trame des systèmes bocagers. En effet, ce territoire est parsemé de différents types de milieux qui caractérisent les systèmes bocagers : les milieux ouverts (landes, prairies, pâturages...), les boisements, les clairières forestières, les haies, etc. A une échelle plus précise, sur la zone d'implantation potentielle, sur les communes de Lathus-Saint-Remy et d'Adriers, le SRCE de Poitou-Charentes ne définit pas toute la surface de la zone d'étude rapprochée comme faisant partie du réservoir de biodiversité de la sous-trame des systèmes bocagers. En effet, les milieux plus ouverts, présents entre la RN 147 et la ville d'Adriers, présentent moins d'éléments paysagers du type haies arborées et arbustives. Cette configuration (réseau de haies moins dense), a certainement joué son rôle dans le classement de cette sous-trame. Néanmoins, suite à une photo-interprétation et aux différents passages de terrain, il apparaît que même si la concentration en haies est moindre, cet élément paysager reste tout de même très présent et a un rôle fonctionnel important dans le réseau de haies local. C'est ainsi que l'ensemble du périmètre de la zone d'étude rapprochée est considéré comme faisant partie du réservoir de biodiversité de la sous-trame des systèmes bocagers. Cette typologie permet, effectivement, la circulation diffuse des espèces sauvages et aucun élément paysager arboré ne constitue un corridor bien défini ; toute la zone d'étude rapprochée compose une zone de corridor diffus pour les espèces utilisant les milieux bocagers.



✓ Sous-trame des milieux humides

Concernant la trame bleue, le SRCE du Limousin considère que les deux cours d'eau, La Gartempe et La Franche Doire, situés de part et d'autre de la zone d'implantation potentielle, constituent des réservoirs de biodiversité pour cette sous-trame. La vallée de la Gartempe est signalée comme faisant partie d'une ZNIEFF de type 2. C'est ainsi qu'aux alentours de la zone de projet, ces deux cours d'eau sont effectivement considérés comme étant des réservoirs de biodiversité pour la sous-trame des milieux aquatiques et que les cours d'eau restants, situés à proximité immédiate de la zone d'étude rapprochée, représentent des corridors écologiques en connexion avec ces réservoirs.

**TRAME VERTE ET BLEUE (A L'ECHELLE DU PROJET)**



11. Synthèse des sensibilités écologique sur la Zone d'étude rapprochée

La Zone d'Implantation Potentielle n'est pas située au niveau d'un couloir de migration principal ou secondaire, elle n'est pas n'ont plus répertoriée comme une zone de nidification majeure pour la région. Les plus forts enjeux sont situés au niveau de la forêt du Défiant, au niveau des couloirs bocagers présents sur toute la zone, au niveau des landes des boisements et des prairies humides. Ainsi, les sensibilités majeures se trouvent au centre de la Zone d'étude rapprochée ainsi qu'à l'Est et au Nord-Est de celle-ci.

**Ainsi, cette analyse nous a permis de conclure à l'intérêt à nous concentrer sur l'Ouest du périmètre rapproché, présentant un secteur de moindre enjeu et une réelle opportunité pour le développement éolien**

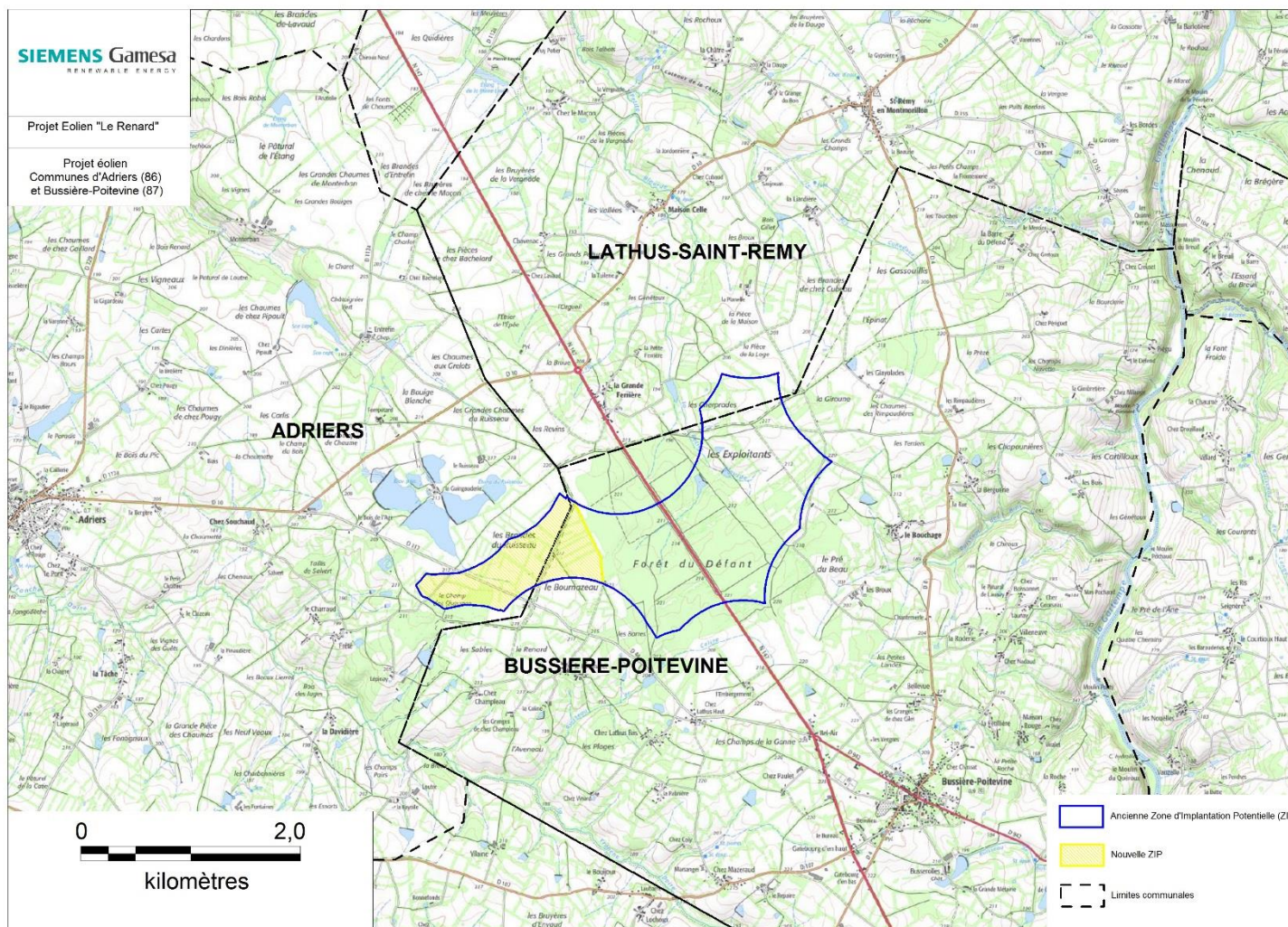


Figure 7: Situation de la Zone d'Implantation Potentielle par rapport au périmètre analysé

