

Résumé Non Technique de l'étude d'impact

Pièce n°4-1

Ferme éolienne de Blanzay 2 – Energie SAS
Département de la Vienne (86)
Communes de Blanzay, Champniers et Savigné



VOLKSWIND

Volkswind France SAS

SAS au capital de 250 000€

R.C.S PARIS 439 906 934

Centre Régional de Limoges

Aéroport Bellegarde

87100 LIMOGES

05 55 48 38 97

Maître d'ouvrage

Ferme éolienne de Blanzay 2 - Energie SAS

Maître d'œuvre



Expertises spécifiques

Etude environnementale : ENCIS Environnement, 21 Rue Columbia, 87068 Limoges



Etude acoustique : Groupe GAMBA, 163 Rue du Colombier, 31 670 LABEGE



Etude paysagère : Agence Couasnon, 9 Rue Louis Kerautret Botmel, 35000 Rennes



Historique des versions

Date de la version	Etabli par	Relu par :	Commentaire :	Nature des modifications :
02 /02 /2023	Julie HEMERY	Antoine Hoste	Dépôt	-

Table des matières

1. Avant-Propos	4
2. L'entreprise VOLKSWIND	5
3. Historique du projet et concertation	7
3.1. Historique du projet.....	7
3.2. Concertation	7
4. Choix du site	10
4.1. Le potentiel de vent.....	10
4.2. Déroulement d'un projet et choix du site.....	10
5. Conception du parc éolien	14
5.1. Choix de l'implantation	14
5.2. Présentation du gabarit.....	16
5.3. Projet retenu et aménagements	16
6. Le raccordement du parc	19
7. Volet habitats-flore	20
7.1. Etat initial.....	20
7.2. Impacts du projet.....	22
7.3. Mesures	22
8. Volet oiseaux	23
8.1. Etat initial.....	23
8.2. Impacts du projet.....	25
8.3. Mesures	25
9. Volet chauves-souris	26
9.1. Etat initial.....	26
9.2. Impacts du projet	28
9.3. Mesures	28
10. Volet faune terrestre	29
10.1. Etat initial.....	29
10.2. Impacts du projet.....	32
10.3. Mesures	32
11. Etude d'incidence Natura 2000	33
12. Volet paysager	35
12.1. Aire d'étude	35
12.2. Les Monuments Historiques :	36
12.3. Les axes de communication :	37
12.4. L'habitat :	37
12.5. Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement :	37
13. Volet acoustique	40
13.1. Eoliennes et acoustique	40
13.2. Réglementation	40
13.3. Méthodologie.....	40
13.4. Emergences et contraintes de fonctionnement.....	41
14. Analyse des effets cumulés	42
15. Synthèse des mesures	45
16. Les retombées socio-économiques	50
17. Conclusion	51

1. Avant-Propos

L'étude d'impact constitue la pièce maîtresse du dossier de demande d'autorisation d'exploiter. Elle permet de mettre en avant les préoccupations environnementales du maître d'ouvrage. De plus, elle permet aux autorités administratives compétentes d'autoriser les travaux et de définir les conditions dans lesquelles l'autorisation est donnée.

Le présent résumé non technique de l'étude d'impact vise également à informer le public et à le faire participer à la prise de décision. En effet, la participation active et continue du public est essentielle notamment lors de la définition des alternatives et des variantes du projet étudié, ainsi que la détermination des mesures pour l'environnement.

Ce résumé présente, sous une forme simple et synthétique, le contenu de l'étude d'impact. Les informations et données fournies dans ce résumé ne sont qu'une synthèse de l'étude d'impact qui reste la référence quant à l'interprétation des informations fournies.

■ Volonté politique nationale

S'inscrivant dans la continuité des paquets « Climat Energie », la France a d'abord inscrit ses objectifs de développement des énergies renouvelables dans les Programmation Pluriannuelle des Investissements de production électrique (PPI : arrêté du 15/12/2009 modifié par arrêté du 24/04/2016). Puis le Décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016, a validé la première Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), et a défini les priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental sur la période 2016-2023 afin d'atteindre les objectifs définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du Code de l'énergie. Les objectifs de développement de la production électrique pour l'énergie éolienne terrestre sont les suivants.

Echéance	Puissance installée
31 décembre 2023	24 100 MW
31 décembre 2028	Option basse : 33 200 MW Option haute : 34 700 MW

Au 30 septembre 2022, la puissance éolienne terrestre installée en France était de 19 953 MW. Faute d'un rythme de croissance trop faible, c'est près de 4 GW qui risque de manquer à la filière éolienne

pour tenir les objectifs 2023 de la PPE (source : *Le Baromètre 2022 des énergies renouvelables électriques en France – Observ'ER – 13^{ème} édition*).

■ Contexte réglementaire

La filière éolienne s'est développée en France à partir de la fin des années 1990 et a soulevé, au fur et à mesure de la multiplication des projets, diverses questions concernant son insertion dans l'environnement. Elle s'inscrit dans une politique de développement durable où les projets doivent observer une haute qualité environnementale. C'est pourquoi la filière a connu et connaît encore une évolution réglementaire dont le but est d'encadrer de manière harmonieuse le développement de cette énergie du vent.

Le projet est soumis à la procédure d'autorisation environnementale liée au régime d'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Le projet est conforme aux différents articles de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, modifié par les arrêtés ministériels du 22 juin 2020 et du 10 décembre 2021.

■ Présentation du porteur de projet

Le groupe VOLKSWIND GmbH a été créé en Allemagne en 1993 par deux ingénieurs spécialistes de l'énergie éolienne.

La filiale VOLKSWIND France, créée en 2001, conçoit, développe, construit et exploite des projets éoliens, en étroite collaboration avec ses partenaires locaux.

La Ferme éolienne est une société filiale du groupe VOLKSWIND GmbH, qui en est l'unique actionnaire (100 %).

La société VOLKSWIND GmbH s'engage à mettre à disposition, de la Ferme éolienne de Blanzay 2 - Energie, ses capacités techniques et financières.

La Ferme éolienne de Blanzay 2 - Energie dispose ainsi des ressources permettant d'assurer le développement, la construction, l'exploitation et la remise en état (démantèlement) des installations éoliennes.

2. L'entreprise VOLKSWIND

■ Une entreprise à taille humaine, adossée à un groupe international

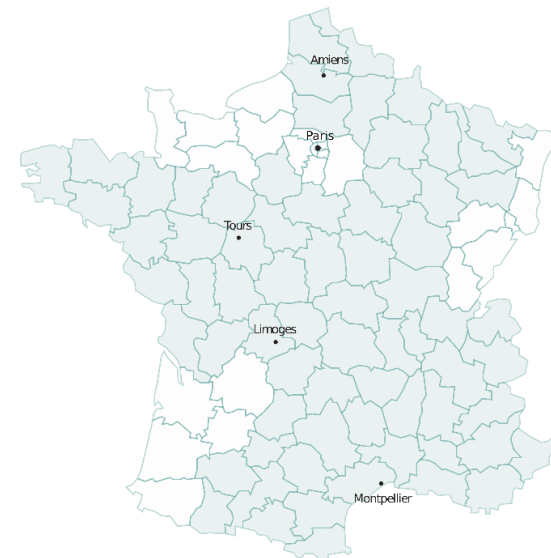
Volkswind France est une société qui conçoit développe, construit et exploite des projets éoliens, en étroite collaboration avec ses partenaires locaux.

Créée en 2001, l'entreprise compte près de 1 000 MW raccordés, pour 400 éoliennes installées. Cela couvre les besoins annuels en électricité d'environ 1 000 000 personnes chauffage inclus (soit la population d'une ville comme Lyon associée à celle de Toulouse), évitant ainsi le rejet de près de 660 000 tonnes de CO₂, chaque année.

■ Antennes françaises de VOLKSWIND et régions d'implantation et d'étude

Volkswind est une entreprise de proximité grâce à sa structure locale organisée en antennes régionales :

- ✈ Paris (Ile-de-France) siège social
- ✈ Tours (Centre-Val de Loire)
- ✈ Limoges (Nouvelle Aquitaine)
- ✈ Amiens (Hauts-de-France)
- ✈ Montpellier (Occitanie)



La présence de Volkswind France en régions permet à l'équipe de mieux appréhender les spécificités locales et d'instaurer des relations de confiance et de longue durée avec les administrations et les partenaires locaux.

■ Des projets en collaboration avec la population locale

Les projets éoliens se développent sur des terrains privés avec l'accord des propriétaires et des exploitants agricoles. L'information aux propriétaires et aux exploitants tout au long du projet, garantit une acceptation consensuelle des projets. Les propriétaires et les exploitants agricoles sont consultés en amont du projet. Ils peuvent ainsi décider, en toute liberté, de participer ou non à sa réalisation.

■ Des projets durables et bien intégrés



Par son expérience dans le développement et l'exploitation des grandes éoliennes, la société sait identifier les différents paramètres assurant l'acceptation, le fonctionnement et la rentabilité à long terme de tels aménagements.

Volkswind, en tant qu'exploitant, veille également à la parfaite maintenance de son matériel et s'engage ainsi sur le long

terme auprès des populations locales. En effet, par souci de rentabilité de l'investissement, l'exploitant, contrairement à un simple investisseur, a tout intérêt à pérenniser la production d'énergie de son parc.

■ VOLKSWIND GmbH

La société Volkswind GmbH a été créée en Allemagne en 1993 par deux ingénieurs spécialistes de l'énergie éolienne. Convaincus que ce mode de production constitue une solution durable, ils souhaitent relever le défi du changement climatique.

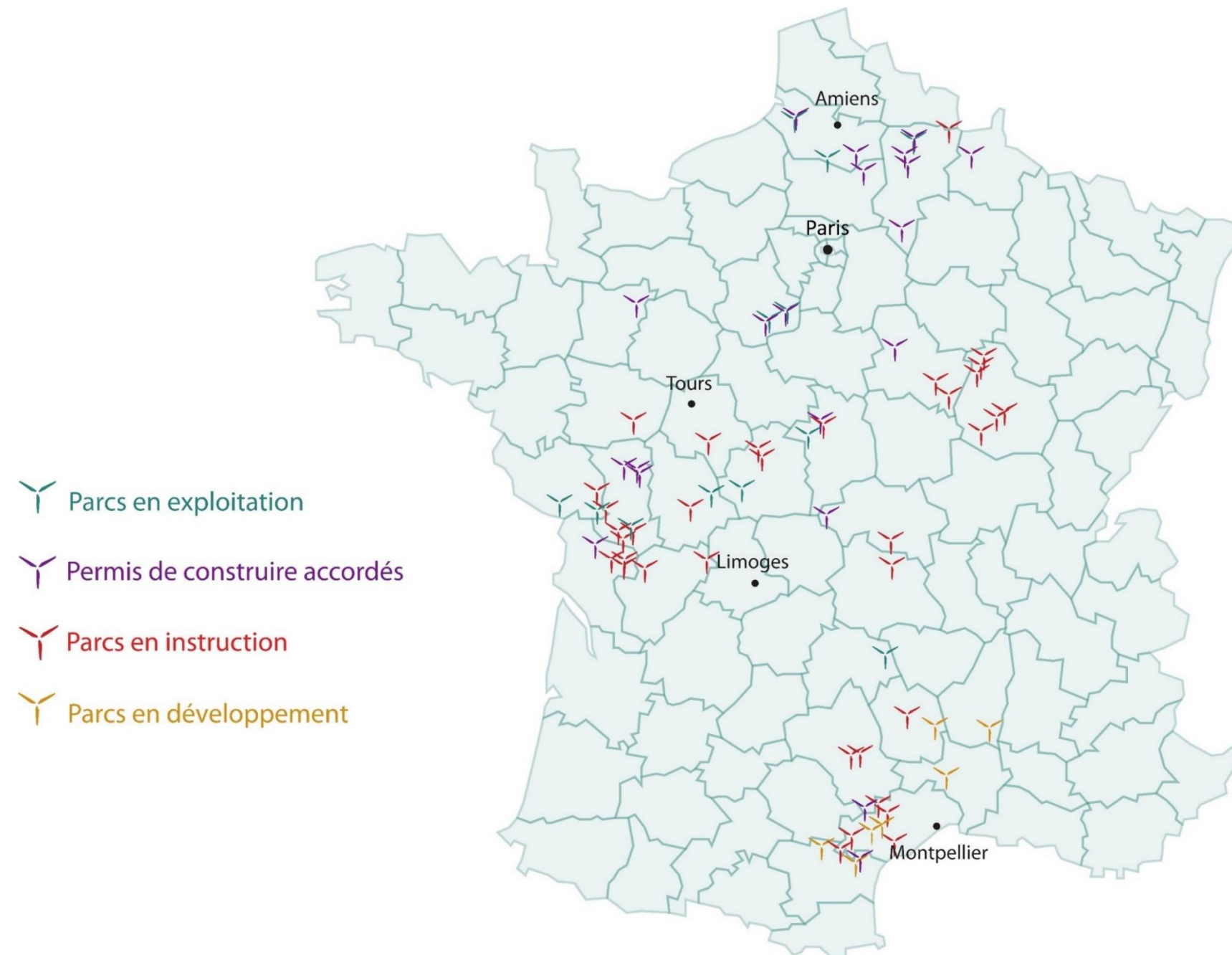
En Allemagne, Volkswind est devenu le dixième producteur d'électricité d'origine éolienne. Sur le parc laboratoire d'Egeln, l'entreprise a installé une machine d'une puissance de 4,5 MW. Sur ce site, le groupe teste en conditions réelles une trentaine d'éoliennes, fournies par cinq constructeurs. Ainsi, la société peut choisir la machine la mieux adaptée à chacun de ses projets en fonction de ses propres tests.

Fort de son expérience, le Groupe crée de nombreuses filiales : en France en 2001, en Pologne, au Royaume-Uni, en Irlande, en Bulgarie en 2007 puis aux États-Unis en 2008.

En 2015, pour soutenir sa forte croissance, le groupe Volkswind a cédé 100 % de son capital au groupe suisse AXPO, l'un des leaders européens pour la commercialisation de l'électricité et la conception de solutions énergétiques propres à ses clients.

■ Nos réalisations

Cette carte présente à la fois les parcs développés par Volkswind qui sont en exploitation ainsi que les permis de construire accordés et les parcs à l'étude. L'entreprise Volkswind joue un rôle moteur dans la diversification du bouquet énergétique français.



3. Historique du projet et concertation

3.1. Historique du projet

Le potentiel éolien s'étant révélé au travers de l'étude de préfaisabilité, Volkswind a alors pris contact avec les élus locaux concernés.

Voici les dates clés retraçant l'historique du développement du projet :

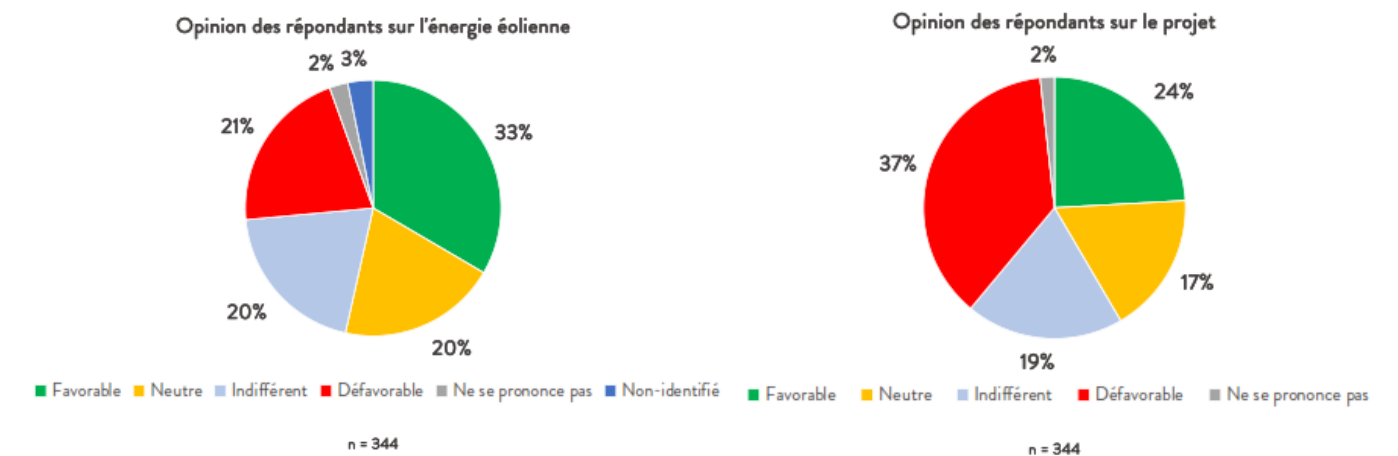
Date	Évènement
Depuis 2014	Contacts avec la mairie de Blanzay dans le cadre du projet éolien de Blanzay autorisé en 2019 et études de préfaisabilité de l'extension
Août 2021	Lancement des études environnementales sur un cycle d'une année
4 octobre 2021	Réunion avec les élus de la commune de Blanzay
Du 29 Novembre au 3 décembre 2021 puis du 4 au 7 janvier 2022	Réalisation d'une campagne de sondages en porte-à-porte par la société eXplain sur les communes de Blanzay, Champniers et Savigné. Distribution d'un premier bulletin d'information.
Du 31 janvier au 4 février 2022	Chantier d'installation d'un mât de mesures de l'activité des chiroptères
6 janvier 2022	Lancement de l'étude acoustique : mise en place de sonomètres pour 30 jours de mesures acoustiques
Mars 2022	Lancement de l'étude paysagère
11 octobre 2022	Rencontre avec Monsieur Geoffroy, Maire de la commune de Champniers et Président de la Communauté de Communes du Civraisien en Poitou
3 novembre 2022	Chantier de désinstallation du mât de mesure et remise en état du site
25 novembre 2022	Envoi du Résumé Non Technique du projet aux mairies des communes d'implantation et communes limitrophes
Décembre 2022	Distribution d'un second bulletin d'information aux riverains des communes d'implantation
Février 2023	Dépôt de la Demande d'Autorisation Environnementale en Préfecture

3.2. Concertation

Le projet a bénéficié d'une communication permettant aux riverains de prendre connaissance de ses caractéristiques. Les mairies des communes d'implantation ont également été informées de l'étude du projet de Blanzay 2 – Energie.

Ensuite, courant fin 2021 - début 2022, une campagne de sondages en porte-à-porte a été réalisée par la société eXplain auprès des riverains. Cette campagne a permis d'informer sur le projet et de récolter les premiers avis. Un bulletin d'information reprenant les premiers éléments du projet a pu être distribué à cette occasion. L'ensemble des habitations des communes d'implantation ont été visitées et 344 conversations ont pu avoir lieu. Quasiment 1/3 des répondants étaient déjà au courant du projet d'extension. De manière générale, l'opinion est plutôt positive avec 73% des riverains consultés qui ne s'opposent pas à l'éolien en général et 60% qui ne s'opposent pas au projet d'extension de la Ferme éolienne de Blanzay.

Opinions des riverains consultés sur l'éolien en général et le projet d'extension (Source : Document de restitution – Janvier 2022 – eXplain)



Différents thèmes ont pu être abordés, notamment l'insertion paysagère du projet et la capacité de production de l'éolien. Les personnes qui ont participé à cette campagne ont également pu poser leurs questions portant majoritairement sur l'emplacement du projet.

Un second bulletin d'info sera distribué en amont du dépôt du Dossier de Demande d'Autorisation afin d'informer la population de cette étape importante du projet.

Afin d'informer la population d'une manière plus large et plus accessible au public, un **site internet** a été mis en place en novembre 2021. Il est mis à jour en fonction des évolutions du projet.

Extrait du site internet du projet d'extension de la Ferme éolienne de Blanzay

Blanzay - Parc éolien (parc-eolien-blanzay2.fr) |



Blanzay - Parc éolien

Parc éolien de Blanzay, retrouvez l'implantation, les actualités, les chiffres de ce projet éolien de Blanzay.

eur04.safelinks.protection.outlook.com



Concilier qualité de vie, patrimoine et énergie durable à Blanzay

Blanzay - Energie éolienne

L'Énergie éolienne est totalement propre, réversible et sûre. Elle contribue à l'autonomie énergétique de la Nation. Une éolienne de dernière génération alimente entre 3 000 et 4 000 personnes à l'année avec chauffage électrique ! Les bénéfices aux habitants et aux collectivités sont palpables, durables et non délocalisables.

Blanzay - Environnement

« Le développement de l'éolien a eu également des bénéfices environnementaux et sanitaires importants qui, si on les monétarise, représentent un gain estimé pour la collectivité de l'ordre de 3,1 à 8,8 Mds€ sur la période 2002-2013. Ces gains dépassent largement le coût de la politique de soutien (...). » Ces perspectives de baisse de coût font de l'éolien l'une des filières de production d'électricité les plus compétitives en France. » *ADEME-Agence De*

Bulletin d'information destiné aux habitants (hiver 2021-2022)

Bulletin d'information

Projet d'extension de la Ferme éolienne de Blanzay VOLKSWIND

Excellence environnementale & Energie locale

Novembre/Décembre 2021

Edito

Le dernier rapport du **GIEC**, publié le 9 Août 2021, porte sur les éléments scientifiques du **changement climatique**. L'une des principales conclusions : la hausse de la température globale et de la concentration en CO2 s'est encore accentuée, à un rythme qui fera très probablement dépasser le seuil de 1,5°C de réchauffement depuis l'ère préindustrielle au début des années 2030 (meilleures estimations)*.

Dans son rapport "Futurs énergétiques 2050", **RTE** étudie les différents scénarios de mix électriques possibles pour que la France atteigne la **neutralité carbone en 2050**. Dans cette analyse madatée par le gouvernement, quels que soient les scénarios modélisés, **les énergies renouvelables et l'éolien en particulier, apparaissent comme indispensables à l'atteinte des objectifs de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)**.

Dans les scénarios centraux, les énergies renouvelables représentent à l'horizon 2050, entre 50 et 80% du mix**.

Afin de faire face au défi du changement climatique, la France souhaite poursuivre le développement de l'éolien terrestre avec pour objectif de porter sa puissance à 24,1 GW en 2023 dans sa **Programmation Pluriannuelle de l'Energie de 2019-2023**. Dans ce contexte, il est aujourd'hui privilégié d'optimiser les zones éoliennes existantes, afin de garantir une insertion paysagère et environnementale optimale. La Ferme éolienne de Blanzay (projet autorisé) présente un potentiel intéressant en termes d'extension. La zone d'études présentée en page suivante, est localisée au Nord du parc autorisé, à l'Ouest de la départementale 1 reliant Champniers et Savigné.

* Premier volume du 6ème rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) - 9 août 2021
** Rapport RTE "Futurs énergétiques 2050" - 25 octobre 2021

La société

La société Volkswind France, basée à Limoges, développe, construit, exploite et réalise la maintenance de parcs éoliens. Les parcs développés par notre société alimentent l'équivalent des besoins énergétiques de la population d'une ville comme Marseille. Nous sommes par ailleurs n°1 Français des appels d'offres concernant la vente d'électricité d'origine éolienne en France !



L'énergie éolienne

L'énergie éolienne est totalement propre, réversible et sûre. Elle n'engage pas l'avenir des sites où elle s'installe, car une fois le parc éolien démantelé, l'intégralité de la surface redeviendra cultivable.

Après l'hydroélectricité, c'est l'énergie renouvelable la plus économique à produire (seulement 0,0595€/kWh produit, c'est moitié moins cher que les centrales EPR).

L'énergie éolienne a couvert 8,8% de la consommation électrique nationale en 2020. (source : RTE - Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2020).

Objectifs

En **France**, l'objectif est d'installer 24 600 MW d'éolienne terrestre d'ici **2023**. Au 30 juin 2021, seuls 18 209 MW ont été installés :



En **région Nouvelle-Aquitaine**, d'ici **2030** l'objectif défini par le SRADDET est d'atteindre 4 500 MW. Au 30 juin 2021, seuls 1 245 MW ont été installés :



L'énergie éolienne et la santé

35dB
Éolienne à 500m

Le son produit par les éoliennes mis hors de cause

Les émissions acoustiques audibles des éoliennes sont "très en deçà de celles de la vie courante". En tout état de cause, elles ne peuvent pas être à l'origine de troubles physiques.

Académie Nationale de Médecine, 3 mai 2017

40dB
Réfrigérateur

Les infrasons sans risques

"Il n'existe pas de risque sanitaire pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes (infrasons)"

ANSES, 14 février 2017

Présentation du projet

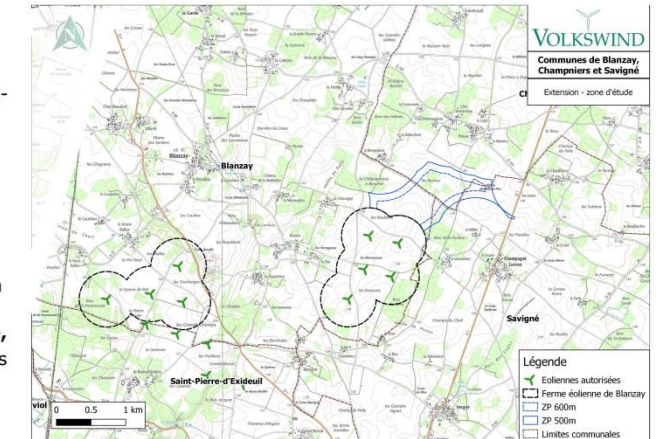
La zone d'études

Située sur les communes de Blanzay, Champniers et Savigné (86-Vienne).

Ses atouts :

Grande culture peu propice à la biodiversité
Gisement de vent favorable (6,5 m/s à 100m)
Consolidation de la Ferme éolienne de Blanzay
Communes inscrites en zone favorable de Schéma Régional Eolien

L'étude des différentes contraintes d'un point de vue **naturaliste, paysager et technique** permettra de définir différentes variantes d'implantation.



Pour un projet de 3 éoliennes de 4,2 MW chacune, c'est

06 560

Foyers alimentés sans émission polluante

(hors chauffage électrique) selon le bilan électrique 2019 de RTE

09 400 T

Tonnes de CO₂ évitées chaque année (300g/kWh)

soit l'équivalent des émissions annuelles moyennes de 6 361 voitures neuves

Source : INSEE

29 106 MWh

Production annuelle estimée

2 500 000 €

Pour les entreprises locales (hôtellerie, restauration, BTP, travaux, réseaux, ...)

189 000 €

de retombées fiscales par an estimées pour les collectivités locales

Les étapes du projet



Site web | retrouvez toutes les informations du projet sur <https://parc-eolien-blanzay2.fr/>

VOLKSWIND
Production d'électricité éolienne

Volkswind France
Centre Régional de Limoges
Aéroport de Limoges-Bellegarde 87100 LIMOGES
Téléphone : 05.55.48.38.97

4. Choix du site

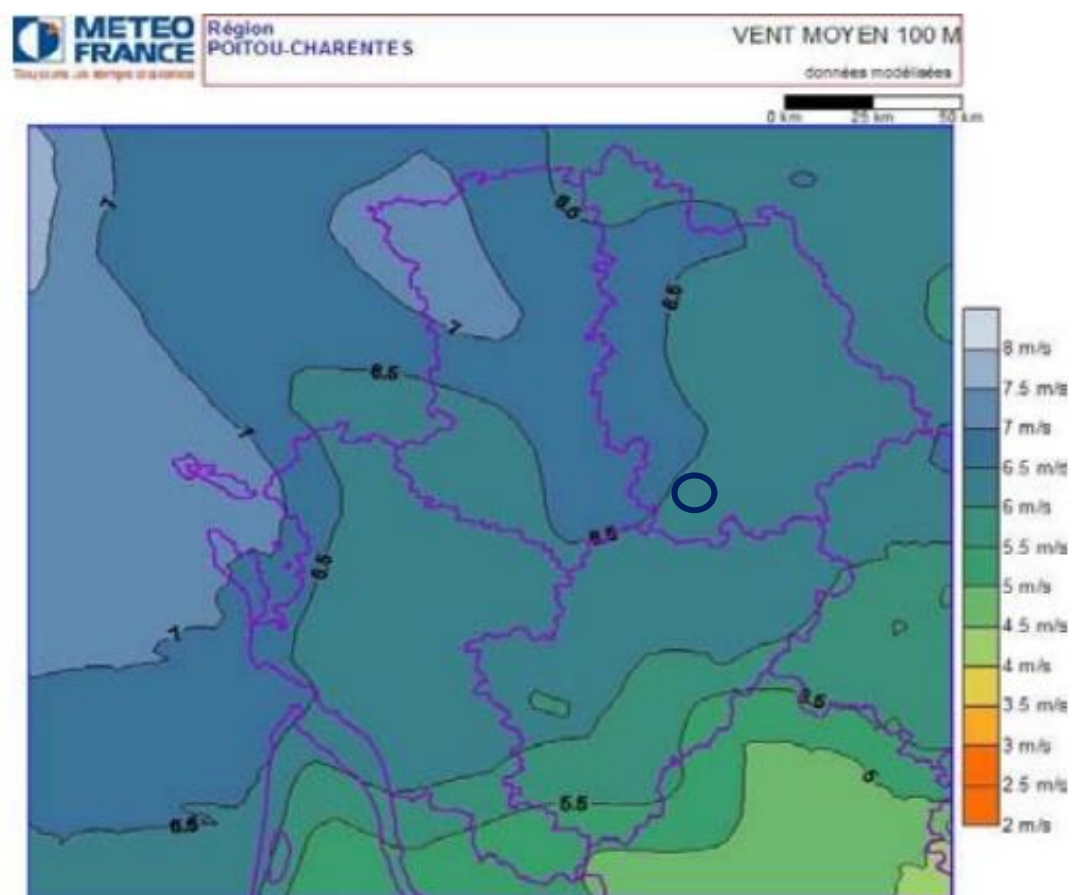
4.1. Le potentiel de vent

La viabilité économique dépend du potentiel éolien de la zone retenue ainsi que du cadre réglementaire d'achat d'électricité de source éolienne par EDF.

La Nouvelle-Aquitaine et plus particulièrement le département de la Vienne, dispose de nombreux atouts pour développer une activité de production d'électricité d'origine éolienne. Le secteur d'étude se caractérise par des vents de 6 à 7 m/s à 100m de hauteur (source : Météo France) propices pour le développement de projets éoliens.

Vitesse de vent moyen à 100 m en région Poitou-Charentes

(Source : Météo France)



4.2. Déroutement d'un projet et choix du site

La sélection du site passe par une première étape : l'étude de préfaisabilité. Celle-ci permet de mettre en lumière le potentiel existant à plusieurs échelles. Pour réaliser cette présélection, il est nécessaire de passer par un premier travail cartographique. La méthodologie pour réaliser ce document

graphique consiste à empiler les différentes contraintes qu'il est important de prendre en compte pour un projet éolien à l'échelle départementale et communale.

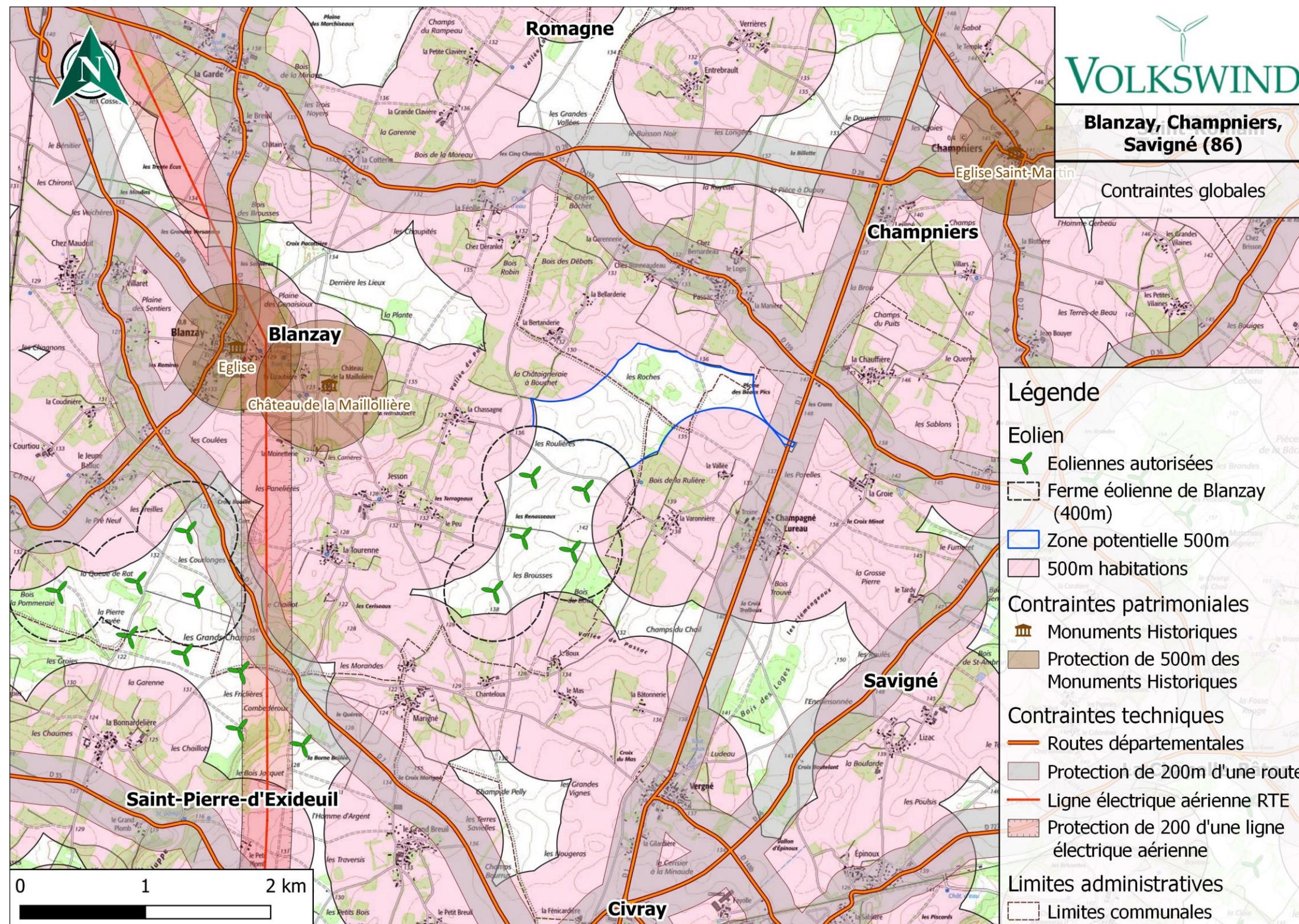
La cartographie de repérage tient compte des contraintes visibles liées au paysage à petite échelle (département), aux espaces naturels protégés, à l'aéronautique, au réseau hertzien, au réseau électrique et au patrimoine. Cette carte permet d'écarter les espaces les plus sensibles et de définir les zones favorables à l'implantation d'un parc éolien.

Les principales contraintes sont les suivantes :

Type de contraintes	Contraintes présentes sur le site du projet de Blanzay2
Aéronautiques	Après consultation de l'aviation civile et militaire, aucune contrainte ne s'applique à l'implantation d'éoliennes de 200m de hauteur sur la zone d'étude. Il sera toutefois nécessaire de respecter les prescriptions en matière de balisage diurne et nocturne.
Habitat	Selon la réglementation, les distances aux habitations doivent être de 500 m minimum.
Réseaux	La zone du projet est bordée par les routes départementales n°1 à l'Est et n°159 au nord pour lesquelles le Conseil Départemental de la Vienne indique des distances de retrait qui sont d'une hauteur totale d'éolienne pour la RD1 et de 2 fois la longueur d'une pale pour la RD159.
Raccordement	Poste source de Saint-Pierre d'Exideuil (6km), projet de création d'un poste source « Sud Vienne » en cours dans le cadre du S3REnR Nouvelle-Aquitaine à environ 11 km.
Oiseaux	La zone d'étude est éloignée des zones sensibles protégées pour les oiseaux (ZPS <i>Plaine de la Mothe – Saint-Héray-Lezay</i> à 11,8km, ZPS <i>Région de Pressac, étang de Combourg</i> à 15,3km). Elle est caractérisée par la présence de milieux ouverts et semi-ouverts, ponctués de quelques boisements pouvant favoriser la présence d'avifaune nicheuse.
Chauves-souris	La présence de haies, boisements et lisières au sein de la zone offre des possibles territoires de chasse et de gîte pour les chiroptères. L'implantation devra donc privilégier les zones à moindres enjeux, tels que les espaces ouverts d'agriculture.
Habitats naturels	La zone d'étude est située à distance des espaces naturels remarquables : <ul style="list-style-type: none"> - ZNIEFF 1 à environ 4,7km (le Bois des Ages, Civray) et 6,4km (Bois de Leray, St-Saviol) - Natura 2000 (ZPS) à 11,8km (Plaine de la Mothe – St-Héray-Lezay)

	<p>Différents milieux composent la zone : prairies, landes et fourrés, boisements (notamment chênaies), culture et friches agricoles ainsi que des linéaires de végétation telles que les haies. L'enjeu est donc variable. Les milieux agricoles couvrent la majeure partie de la zone et sont affectés d'un très faible enjeu. Certains boisements et linéaires de haies sont d'enjeu modéré.</p>
Paysage	<p>Au vu du contexte éolien actuel, une attention particulière sera portée aux effets cumulés potentiels entre le présent projet et les parcs les plus proches, en particulier le projet accordé situé dans l'aire d'étude immédiate : le parc éolien de Blanzay autorisé.</p> <p>Parmi les 26 Monuments Historiques de l'aire d'étude rapprochée, 2 sensibilités modérées ont été relevées en covisibilité pour l'église Saint-Nicolas (commune de Civray) et l'église de Brux.</p> <p>Pour les monuments historiques de la commune de Blanzay, des sensibilités fortes sont relevées en termes de covisibilité avec le projet et des sensibilités modérées sont relevées en termes de visibilité.</p>

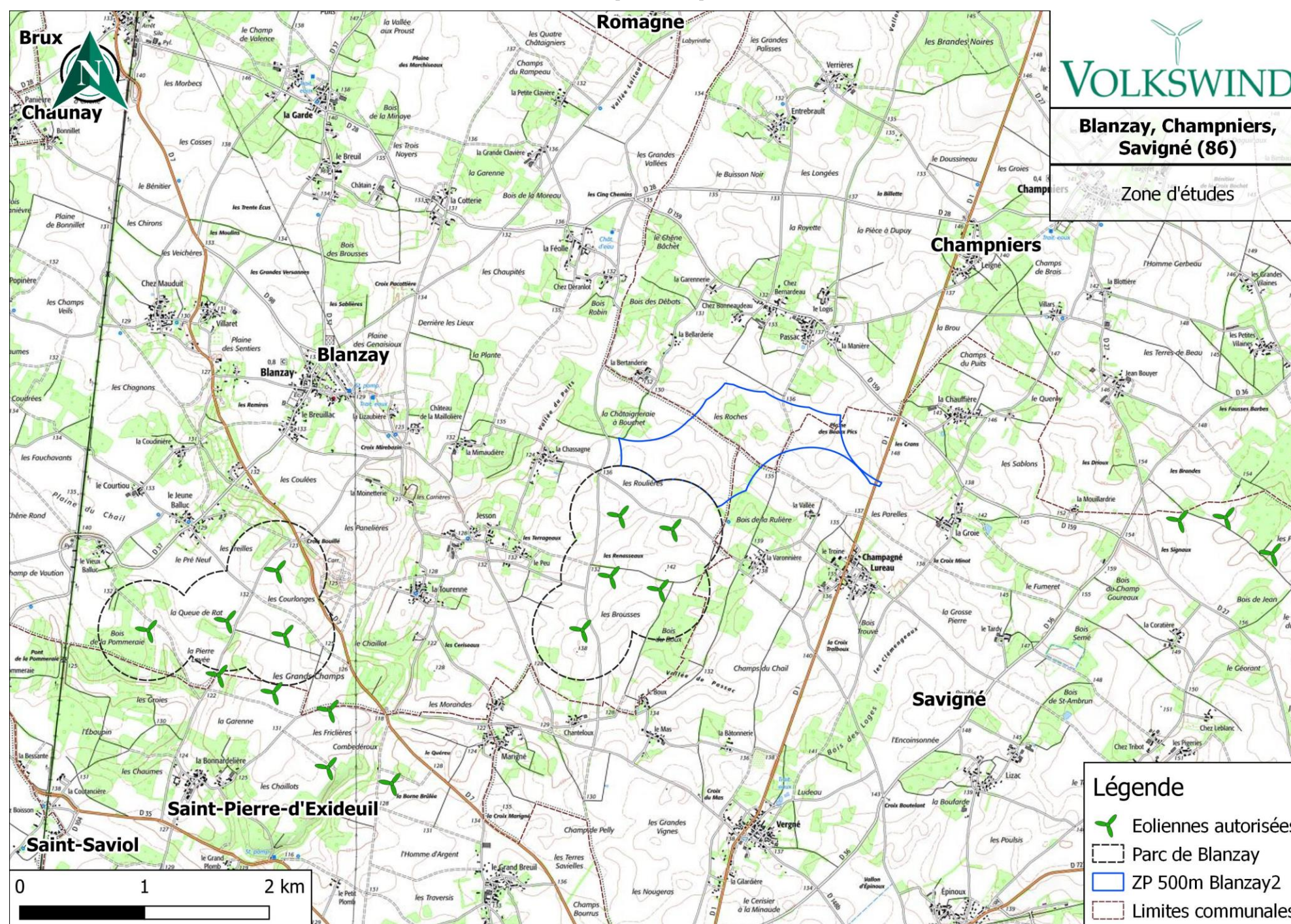
Sensibilités urbaines, patrimoniales et techniques



La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) du projet a été définie en prenant en compte de nombreux critères :

- ✈ En zone favorable au développement éolien du SRE Poitou-Charentes ;
- ✈ Présentant un bon gisement éolien (6 à 7 m/s à 100m de hauteur d'après les données Météo France) ;
- ✈ A proximité de plusieurs postes sources (St Pierre d'Excideuil, Blanzay, St Saviol et Sud Vienne) ;
- ✈ En dehors de toutes sensibilités techniques, contraintes aéronautiques ou radars ;
- ✈ Eloignée des zones de protection environnementale sensibles (à plus de 10km de zonages Natura 2000)
- ✈ En extension d'un parc autorisé (la Ferme éolienne de Blanzay), limitant ainsi l'effet de mitage des territoires

Zone d'implantation potentielle

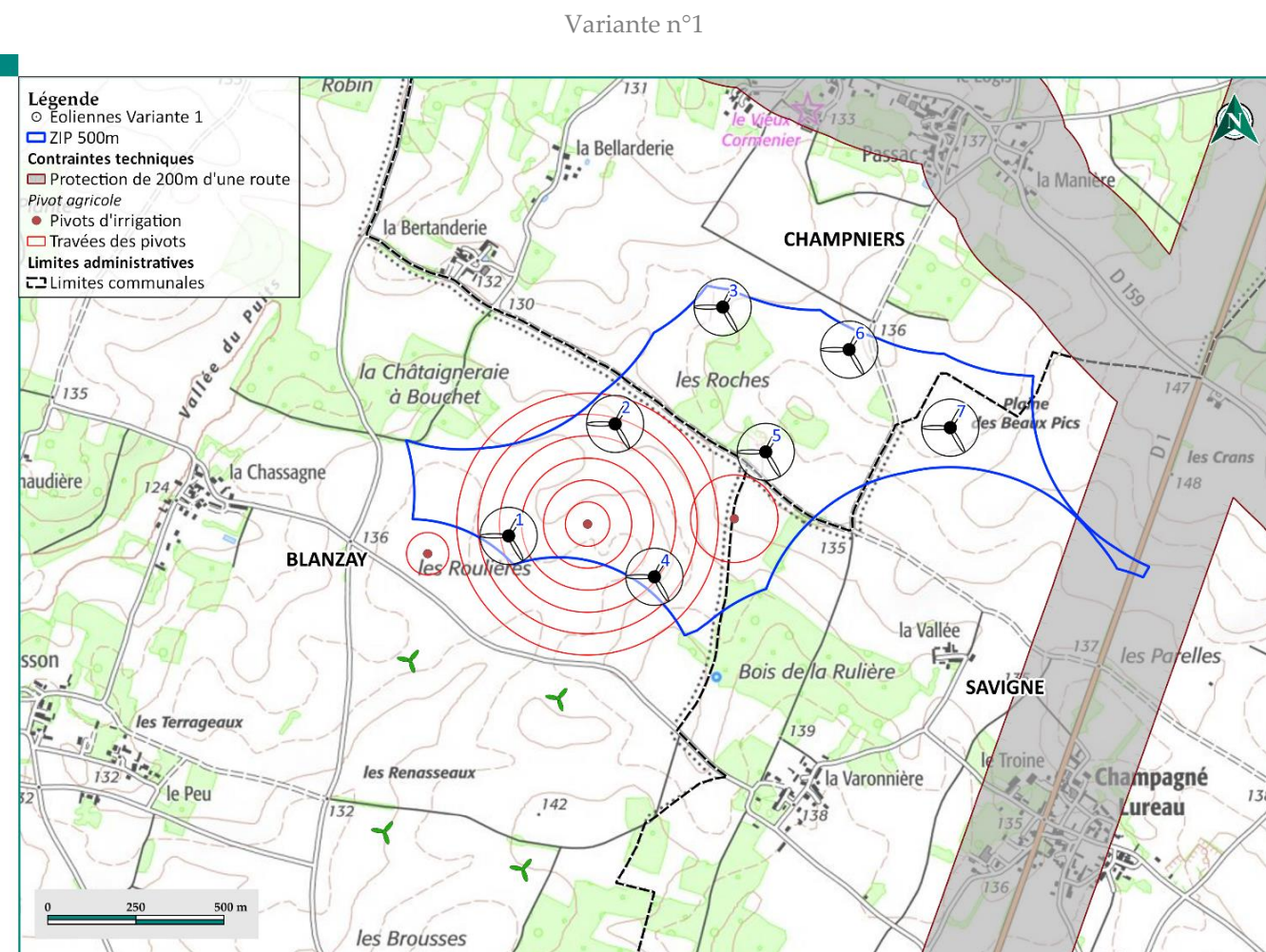


5. Conception du parc éolien

Lors de la conception d'un parc éolien, la question de l'implantation représente une des plus grandes problématiques. En effet, l'implantation finale du projet se doit de respecter les différentes contraintes environnementales, paysagères, foncières et techniques.

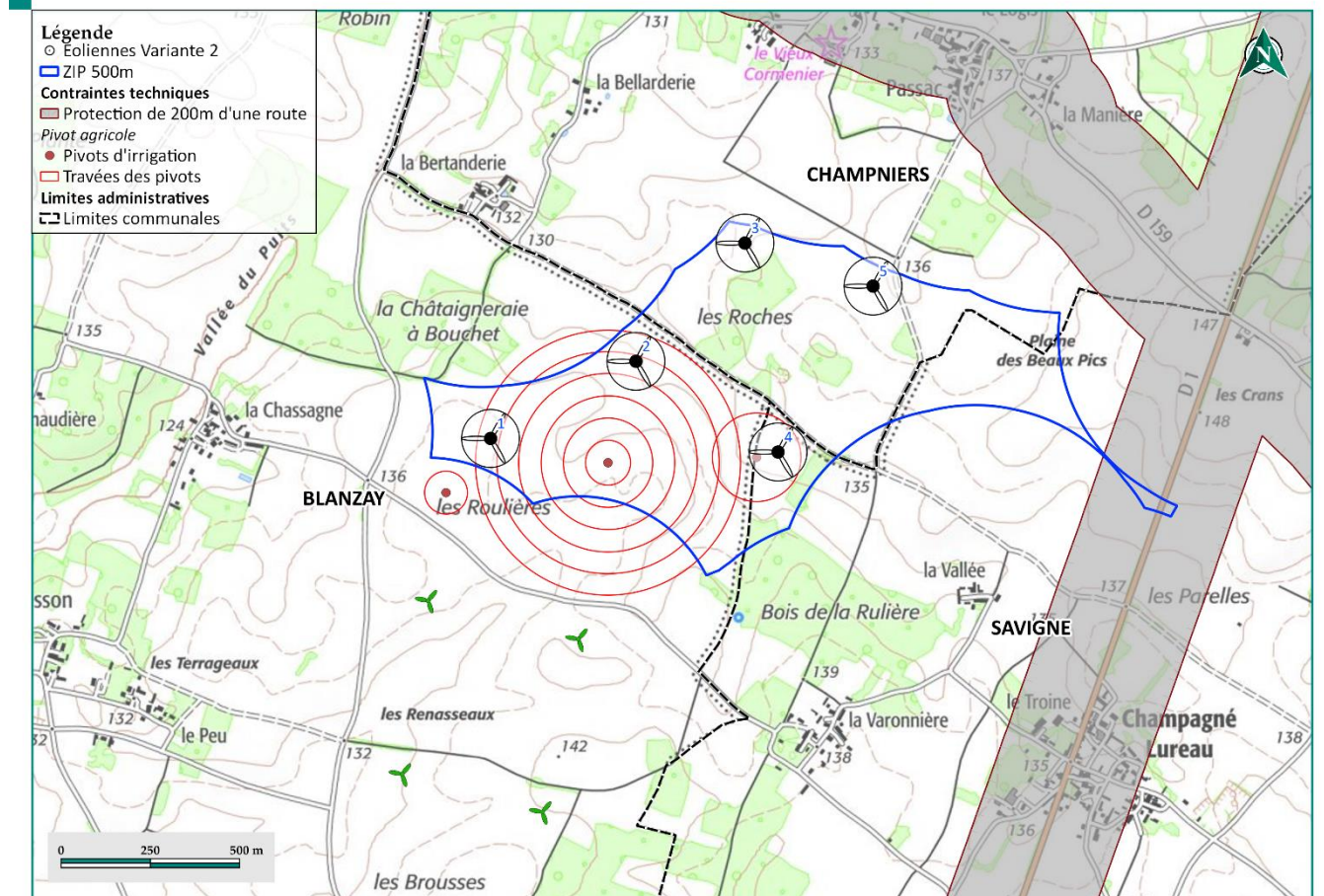
5.1. Choix de l'implantation

La variante 1 est composée de sept éoliennes d'une hauteur totale de 200 mètres et correspond à un maximum technique. La disposition est telle que 6 éoliennes forment deux lignes parallèles, configuration semblable à celle de la Ferme éolienne de Blanzay (autorisée). La dernière (E7) vient former une courbe qui s'étire vers l'Est.



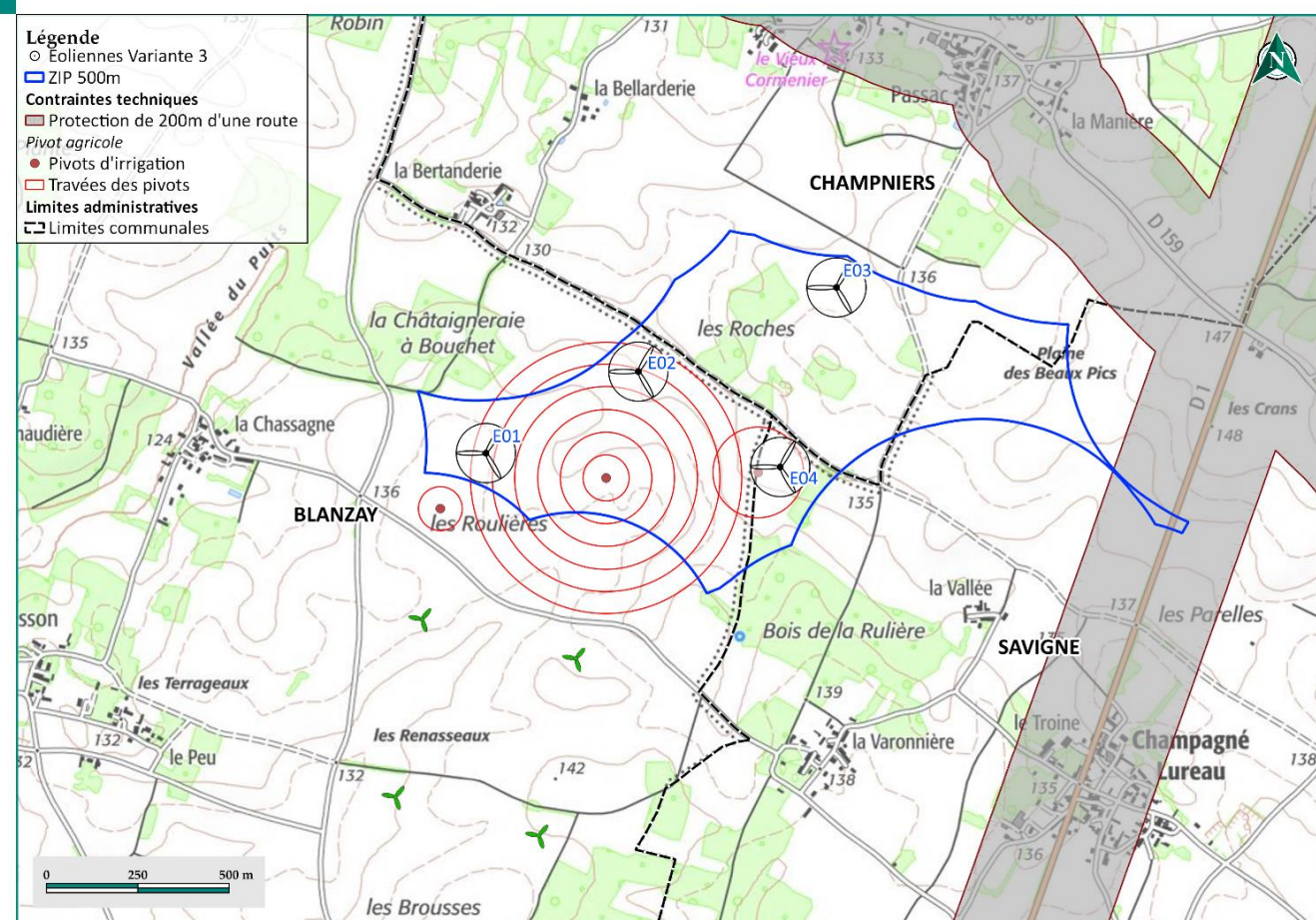
La seconde variante, composée de 5 éoliennes de 200 mètres de hauteur totale, est plus compacte. Trois éoliennes se positionnent en périphérie du système d'irrigation agricole. Les deux autres permettent de conserver une configuration relativement linéaire.

Variante n°2



La dernière variante, retenue, est composée de quatre éoliennes d'une hauteur totale de 200 mètres. Leur implantation prolonge également les ligne préétablies du parc autorisé de Blanzay et les interdistances sont régulières favorisant la lisibilité de l'implantation.

Variante n°3 = variante retenue



Comparaison des variantes

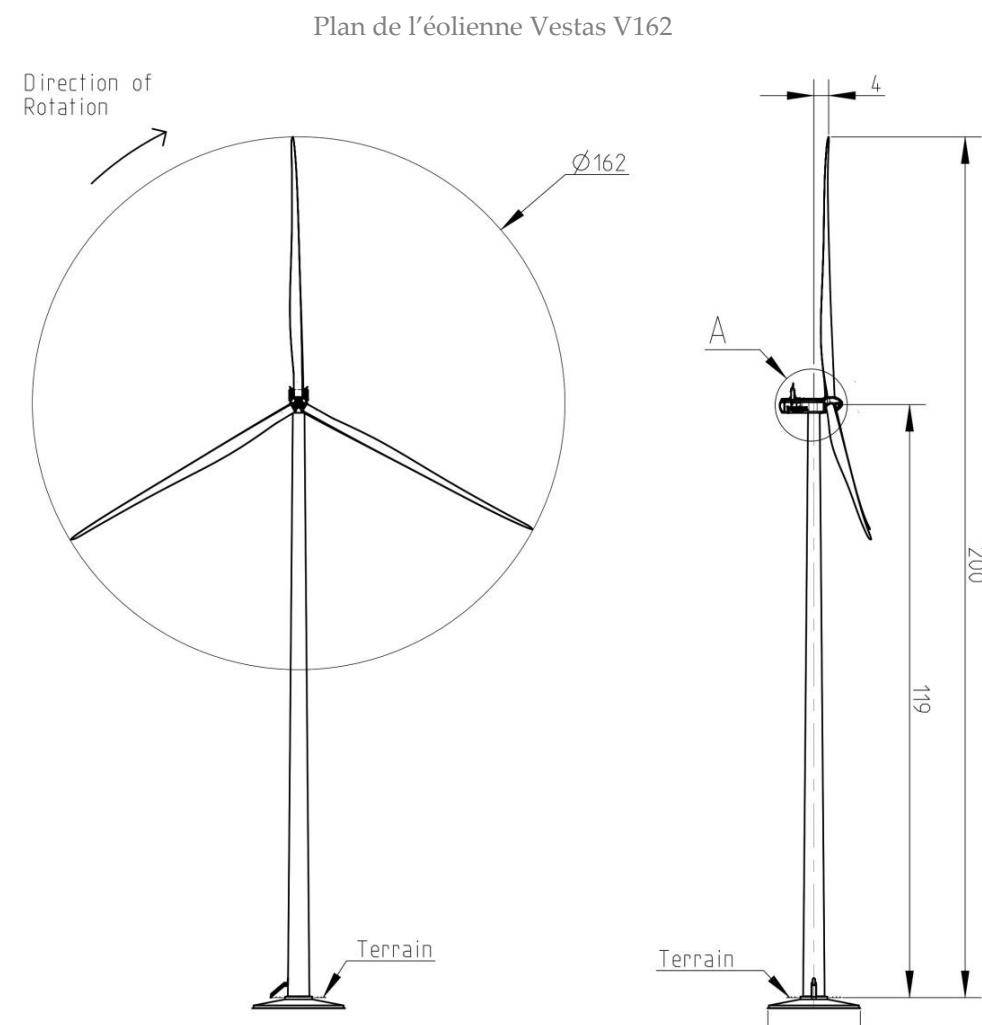
Critères	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Insertion paysagère	7 éoliennes Double alignement dans le prolongement de Blanzay 1 + E7 isolée	5 éoliennes Double alignement irrégulier	4 éoliennes Alignement simple de 3 éoliennes + E4 isolée, le tout dans le prolongement des lignes de Blanzay 1
Distance minimale aux habitations	553 m (E3 – Chez Bonneaudeau)	560 m (E5 – Passac)	589 m (E03 – Passac)
Sensibilités vis-à-vis des habitats naturels	Implantation en milieu agricole à faibles enjeux. Proximité d’habitat à enjeux faibles à modérés. Surplomb de boisements.	Implantation en milieu agricole à faibles enjeux. Proximité d’habitat à enjeux faibles à modérés. Surplomb de boisements.	Implantation en milieu agricole à faibles enjeux. Proximité d’habitat à enjeux faibles à modérés.
Sensibilités vis-à-vis des oiseaux	Surplomb d’un boisement à enjeux modérés. Proximité zone de rassemblement des Œdicnèmes criards (E3). E7 implantée dans la zone de survol des rapaces.	Surplomb d’un boisement à enjeux modérés. Proximité zone de rassemblement des Œdicnèmes criards (E3).	Implantation en milieu à enjeux très faibles à faibles. Eloignement de 800m de la zone de rassemblement des Œdicnèmes criards. Faible emprise sur l’axe de migration.
Sensibilités vis-à-vis des chauves-souris	Surplomb boisements à enjeux modérés.	Surplomb boisements à enjeux modérés.	Implantation en milieu à faible enjeux et à distance des enjeux.

C’est la variante 3, qui paraît la moins impactante pour le paysage, les chauves-souris et les oiseaux, et qui a été retenue par la société VOLKSWIND (cf. tableau ci-contre). Les éoliennes choisies par le développeur seront des Vestas V162-6,8 MW ou bien des Nordex N163-5,7 MW, de 200m de hauteur en bout de pale.

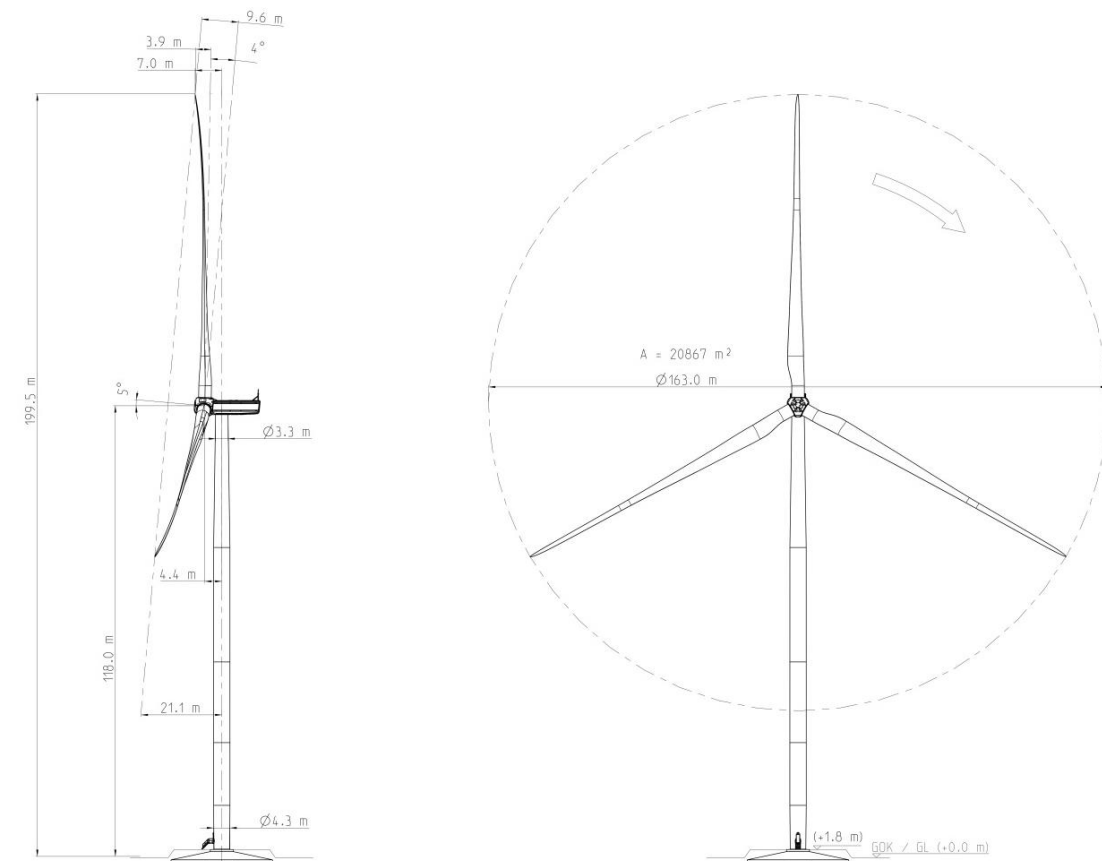
5.2. Présentation du gabarit

Le projet éolien de Blanzay 2 - Energie concerne la création d'un parc éolien d'une puissance nominale totale comprise entre 22,8 et 27,2 MW, composé de 4 éoliennes de 5,7 à 6,8 MW chacune (marques : Vestas ou Nordex; modèle: V162 ou V163). Les éoliennes auront une hauteur en bout de pales de 200 mètres (mât de 118 à 119m).

Destiné à la production d'électricité, le projet sera raccordé au réseau public de transport d'électricité. Il comprendra diverses infrastructures annexes nécessaires à sa construction et à son exploitation : les chemins d'accès, les aires de montage, et le poste de livraison qui sert d'interface pour transmettre l'électricité produite par les éoliennes au poste source du réseau public de distribution.



Plan de l'éolienne Nordex N163



5.3. Projet retenu et aménagements

La démarche engagée pour l'implantation du projet vise à déstructurer le moins possible le parcellaire et à respecter l'activité agricole identitaire du secteur. Les accès aux éoliennes ont été élaborés en tenant compte des chemins existants dont la structure est à adapter pour le passage d'engins lourds.

Les plates-formes techniques au pied des machines ont été proposées afin de limiter les emprises sur les parcelles.

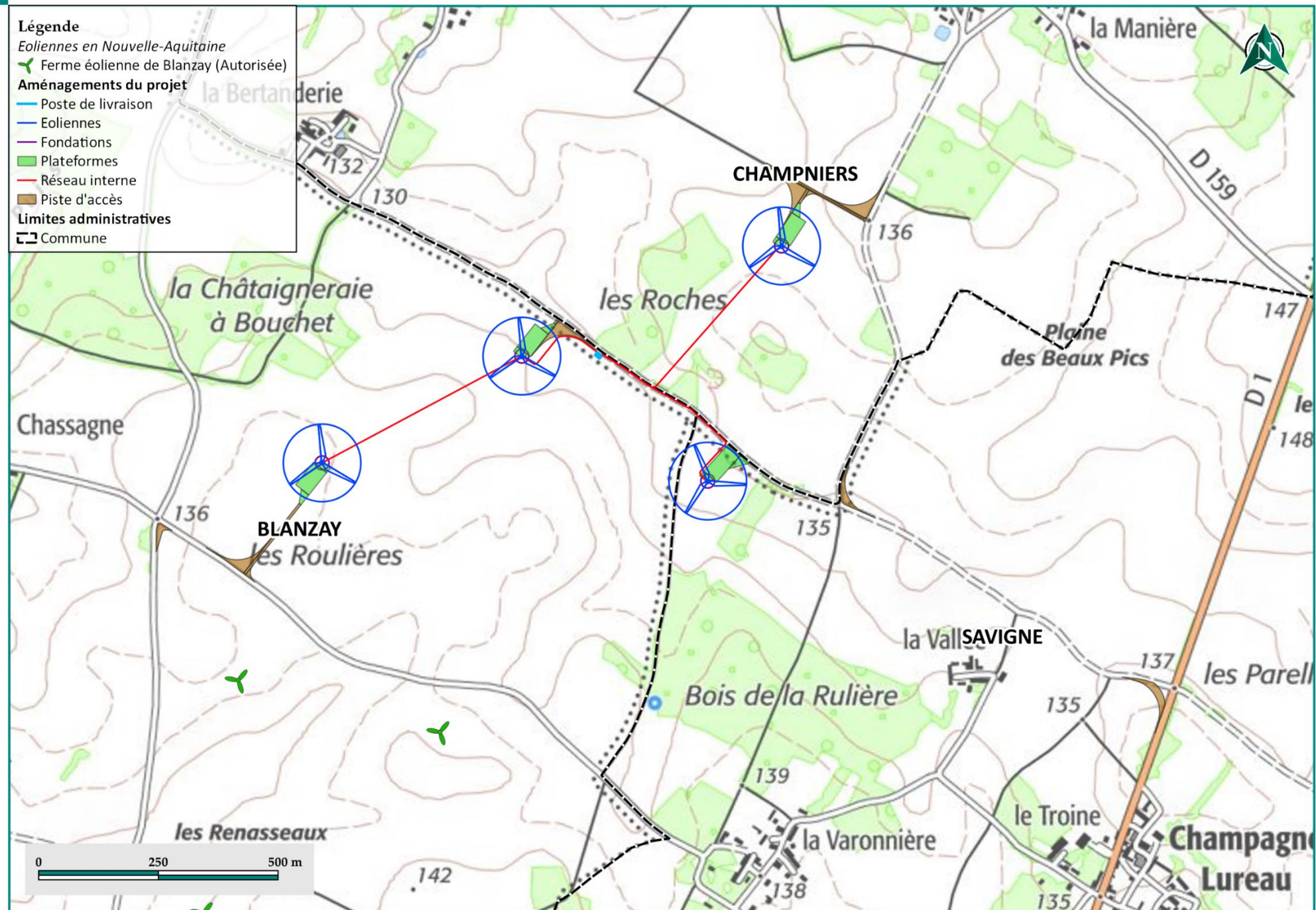
Numéro Eolienne	Coordonnées en Lambert 93 (m)*		Coordonnées en WGS 84 (dd°mm'ss,s")**		Côte NGF au sol (m)*	Côte NGF en bout de pales (m)***
	X	Y	N	E		
E01	491 061	6 569 976	46°11'50.48"	0°17'24.13"	137	337
E02	491 478	6 570 199	46°11'58.17"	0°17'43.23"	130	330
E03	492 020	6 570 429	46°12'6.22"	0°18'8.15"	137	337
E04	491 866	6 569 938	46°11'50.14"	0°18'1.74"	134	334
PDL	491 637	6 570 200	46°11'58.38"	0°17'50.64"	130	-

* Les coordonnées X, Y et Z ont été éditées par les géomètres experts du cabinet Branly-Lacaze, et ont été arrondies au mètre près (*Données extraites de feuilles cadastrales géoréférencées fournies par www.cadastre.gouv.fr et recalées par les géomètres experts du cabinet Branly-Lacaze après repérage sur site, sans bornage contradictoire*).

** Les coordonnées en WGS84 sont converties à partir des coordonnées en Lambert 93 via geofree.fr, et arrondies au centième de seconde près

*** L'altitude en bout de pale est calculée à partir de l'altitude au sol arrondie au mètre près

Implantation des éoliennes

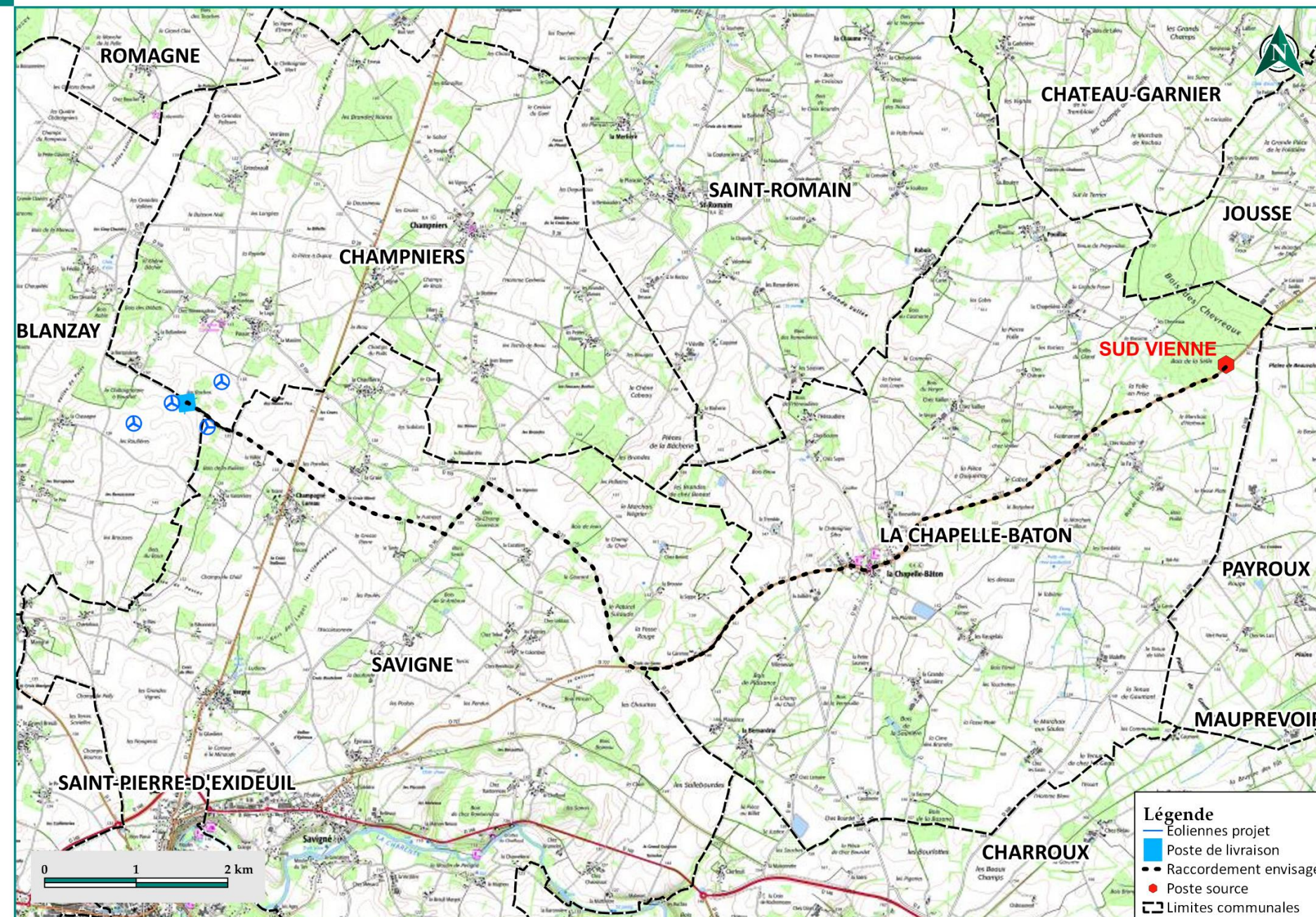


6. Le raccordement du parc

Le poste de livraison sera situé en bordure du chemin à proximité de l'éolienne E02. Un bardage bois est prévu afin d'assurer une meilleure intégration du poste de livraison dans le paysage. Ses dimensions sont de 10 x 5 mètres.

Le réseau d'évacuation du poste de livraison au poste source est entièrement conçu par les services d'ENEDIS. La proposition présentée est une supposition et ne peut être conçue comme un engagement de la part de la société Volkswind. La distance de raccordement au poste source envisagé SUD VIENNE est d'environ 14,3 km du projet. Le tracé de raccordement emprunte uniquement des voies de circulation existantes. Le câble sera enterré le long des voies impactant ainsi que faiblement la flore.

Tracé potentiel du réseau externe d'évacuation de l'électricité



7. Volet habitats-flore

7.1. Etat initial

■ Méthodologie

L'étude de la végétation a été réalisée par le bureau d'étude **ENCIS Environnement** à l'échelle de l'Aire d'Etude Immédiate (ZIP + 200m). Plusieurs nomenclatures ont été utilisées pour décrire avec précision la végétation présente. Dans une première phase, les enjeux potentiels du site ont été identifiés au regard de la bibliographie existante.

Une seconde phase, de terrain, a permis de décrire les habitats naturels et d'élaborer une liste des plantes présentes au sein de l'aire d'étude immédiate.

Quatre sessions d'inventaires ont été menées au sein du site et aux alentours : le 30 mars, le 27 avril, le 31 mai et le 24 juin 2022. Des **prospections pédologiques** ont également été réalisées le 14-15 décembre 2021 ainsi que le 7 décembre 2022 (90 sondages au total).

■ Résultats

L'inventaire de la flore de la zone d'étude a permis d'identifier **151 espèces végétales** mettant en évidence une richesse spécifique raisonnablement attendue sur une telle surface de prospection.

Aucune espèce patrimoniale ou protégée n'a été recensée. En revanche **2 espèces invasives** sont présentes sur site : le Robinier faux-acacia et le Raisin d'Amérique.



Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)



Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)

15 habitats naturels différents ont été identifiés. L'AEI est située dans un contexte agricole, orienté notamment vers la culture céréalière. Les parcelles présentent peu de haies et quelques boisements sont implantés sein de la ZIP et de sa périphérie.

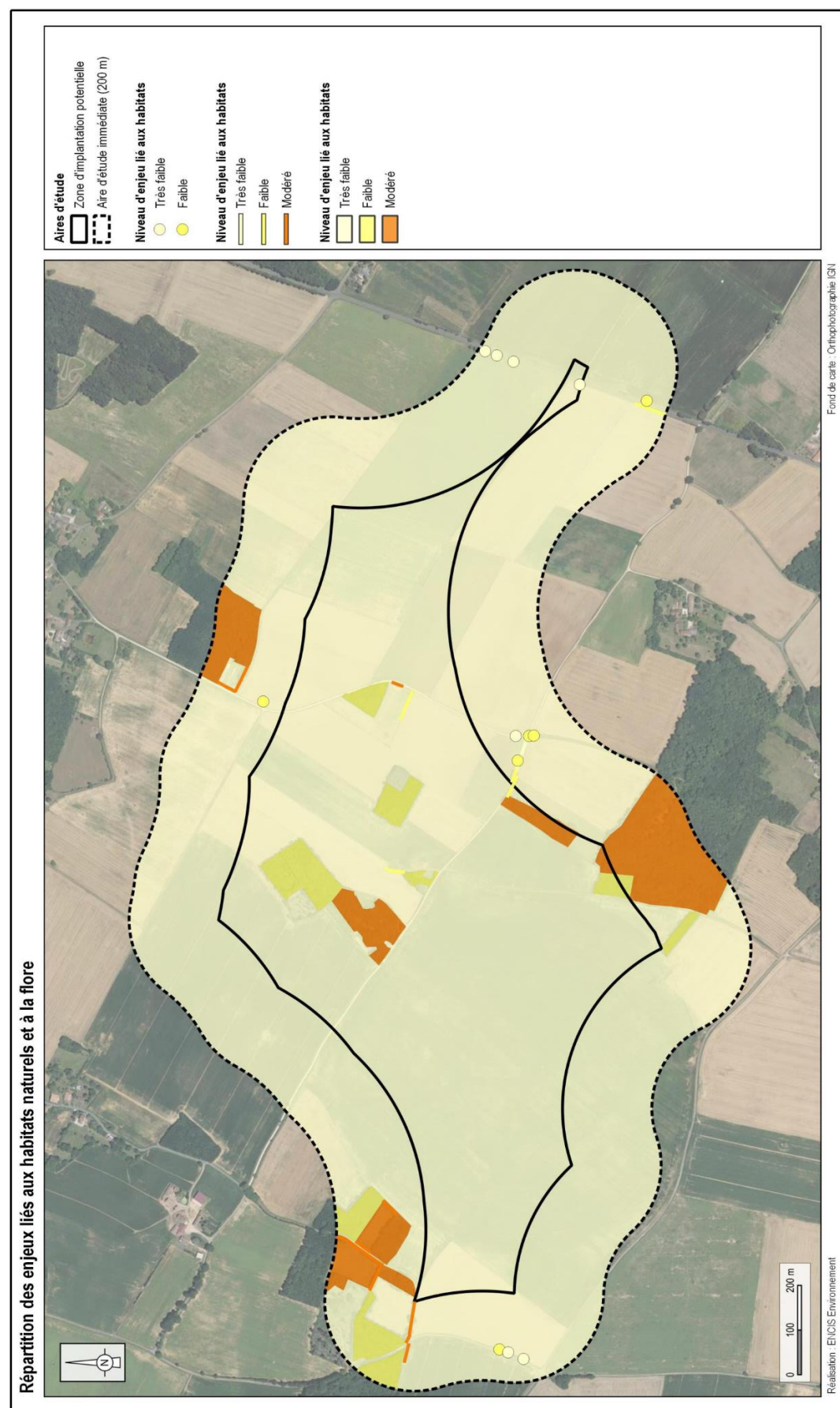
Sur les 90 sondages pédologiques effectués, aucun n'a été caractéristique de sol humide. La nature du sol de la zone d'étude est principalement argilo-sableux et chargé de pierres calcaires. Aucune zone humide sur critère pédologique n'est présente dans la zone d'implantation potentielle.

Les enjeux liés à la flore et aux habitats de l'AEI vont de très faibles à modérés. Ils se portent principalement sur les milieux arborés (boisements, haies et bosquet) ainsi que sur les prairies de fauche. A l'inverse des boisements, les plantations de Robinier faux-acacia, de châtaignier et de noisetier présentent de plus faibles intérêts écologiques (essence exotiques, arbres relativement jeunes, diversité floristique moindre, etc.).

Les haies arbustives sont dépourvues d'une grande diversité floristique mais présentent des fonctions de corridors écologiques.

Les habitats agricoles ouverts (prairies semées, friches, cultures, etc.) ne portent que de très faibles enjeux écologiques avec des cortèges floristiques peu diversifiés.

Enjeux liés aux habitats et à la flore à l'échelle de l'AEI



Superposition des aménagements sur la cartographie de synthèse des enjeux liés aux habitats naturels recensés sur le site d'étude (Volkswind, ENCIS)



7.2. Impacts du projet

Le principal effet sur la flore sera la suppression d'espèces végétales situées sur les zones d'implantation des éoliennes. Ces dernières étant placées au sein des cultures agricoles, sans grand intérêt botanique et donc aux enjeux très faibles. Les surfaces impactées de façon permanente (de l'ordre de 2 ha) correspondent aux aires permanentes et aux accès.

La phase chantier va engendrer de la coupe de haies sur un linéaire estimé de 5 mètres ainsi que de l'élagage sur environ 318 mètres en bordure de chemin.

Une fois les éoliennes en place, aucune modification notable de la flore locale n'est à envisager. Il n'y a pas d'impacts supplémentaires en phase exploitation par rapports aux impacts de la phase chantier.

Le niveau d'impact brut sur la flore et les habitats naturels est jugée très faible à faible. Les précautions et mesures décrites ci-après permettent d'atteindre **un niveau d'impact résiduel non significatif**.

7.3. Mesures

■ Les mesures d'évitement / réductrices

Les principales mesures d'évitement ont été prises dès la phase de conception du projet. Elles sont les suivantes :

- ✎ Evitement des zones sensibles à enjeux
- ✎ Optimisation du tracé des chemins afin de limiter au maximum la coupe des haies

Mesures de réduction en phase chantier :

- ✎ Réduction du risque d'importation et d'exportation de plantes envahissantes
- ✎ Suivi environnemental de chantier

■ Les mesures compensatoires

- ✎ Plantation de haies à hauteur du double impacté par les travaux, soit 10 mètres linéaires. Cette plantation s'effectuera à distance des éoliennes (200m voire 500m).

■ Les mesures de suivi :

- ✎ Suivi post-implantation des habitats naturels : réalisé en conformité avec la méthode définie par le guide de l'étude d'impact des parcs éoliens. Deux jours d'inventaires dans un rayon de 300 m autour de chaque éolienne, seront effectués chaque année pendant 3 ans puis une fois tous les 10 ans.

■ Les mesures d'accompagnement :

- ✎ Suppression des deux stations de Raisin d'Amérique invasif : sous réserve de l'accord des propriétaire et exploitants des parcelles concernées, une intervention pourra avoir lieu au moment du chantier de construction puis renouvelée lors des premières années d'exploitation du parc.

8. Volet oiseaux

8.1. Etat initial

■ Méthodologie

L'étude des oiseaux a été réalisée par le bureau d'étude **ENCIS Environnement**. Les expertises ornithologiques sont basées à la fois sur une approche bibliographique et des visites de terrain. Le site a fait l'objet de 20 sorties d'inventaires spécifiques aux oiseaux sur le cycle biologique complet : hivernage (2), migration pré-nuptiale (5), nidification (5 dont 1 spécifique aux rapaces et 2 spécifiques aux oiseaux de plaine comme l'Œdicnème criard), migration post-nuptiale (8).

■ Résultats

Nidification

52 espèces nicheuses, dont 5 rapaces, ont été contactées sur et à proximité de l'aire d'étude immédiate du projet. Les espèces présentes sont liées aux milieux ouverts et aux boisements.

15 espèces patrimoniales ont été contactées. Ces espèces induisent des **enjeux faibles à modérés**. Les oiseaux patrimoniaux (hors rapaces) sont répartis dans les cortèges des milieux ouverts et forestiers.

4 rapaces patrimoniaux ont été recensés dont le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Milan noir et le Faucon crécerelle. Le Milan noir, observé à deux reprises survolant la zone et ses abords, est nicheur possible, les autres rapaces sont eux, nicheurs probables.

Les enjeux du site en phase de nidification sont très faibles à modérés.

Hivernage

42 espèces ont été contactées. Les espèces présentes sont liées aux milieux ouverts, arborés et aux lisières forestières.

6 espèces d'intérêt patrimonial ont été observées : l'Alouette lulu, le Busard Saint-Martin, le Corbeau freux, l'Élanion blanc, la Grande Aigrette et le Pluvier doré. Elles portent un **enjeu modéré** hormis l'Élanion qui a été observé en chasse à distance de l'AEI (1,5km) et pour lequel un **enjeu faible** est défini.

Des groupes allant jusqu'à 17 individus d'Alouettes lulu et 150 Pluviers dorés ont été observés. Deux individus de Grande Aigrette et de Busard Saint-Martin ont été vu en alimentation ou en prospection

alimentaire dans les parcelles cultivées localisées à l'est de la ZP. Deux individus de Corbeaux freux ont été observés en vol direct au-dessus de la ZIP.

Les espèces recensées comptent des hivernants stricts comme le Pinson du Nord, la Grive mauvis, Pipit farlouse, etc.

D'autres rassemblements relativement importants d'Alouette des champs, de Pinson des arbres et de Pigeon ramier ont également été notés dans les zones ouvertes.

Les enjeux du site en phase hivernale sont très faibles à modérés.

Migrations :

L'aire d'étude immédiate se situe dans la zone d'observation régulière de la Grue cendrée.

Les flux migratoires perçus sont variables selon la date et les conditions météorologiques. Globalement, ceux-ci sont plus marqués lors des pics de migration des passereaux migrateurs les plus communs (Pinson des arbres, Alouette des champs, Linotte mélodieuse) et du Pigeon ramier (début septembre et octobre à mi-novembre puis février-mars).

49 espèces ont été contactées lors de cette phase. Parmi elles, 12 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et une est classée « Vulnérable » sur la liste rouge européenne (le Vanneau huppé). Il convient de souligner le passage en migration de sept espèces de rapaces et de la Grue cendrée.

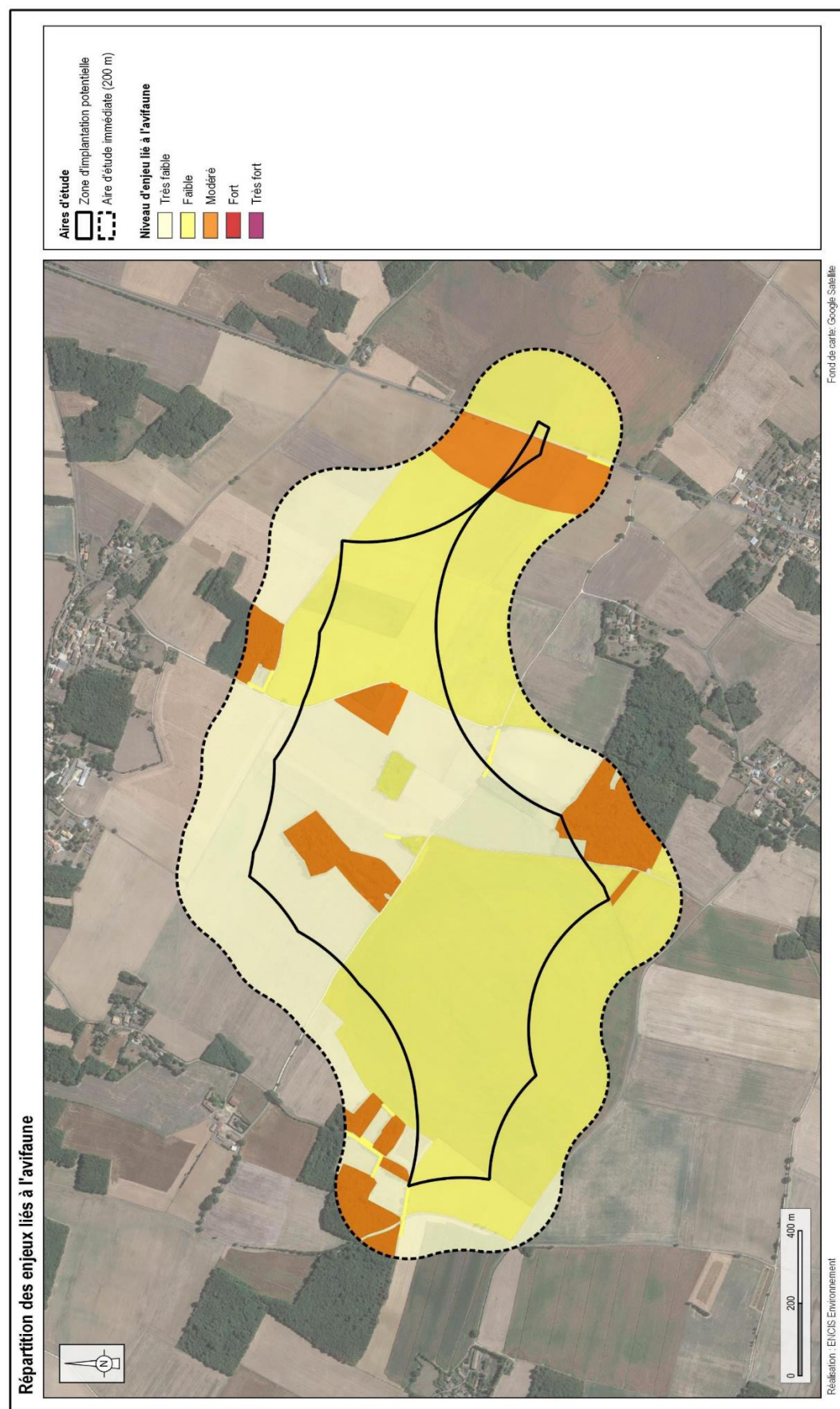
Un enjeu modéré est rattaché au passage en migration active de huit espèces : Bondrée apivore, Busard des roseaux, Busard pâle, Busard Saint-Martin, Milan noir, Pluvier doré, Grue cendrée et Grande Aigrette.

L'aire d'étude immédiate présente un intérêt pour les migrateurs en halte notamment dans les labours et les cultures, dans les boisements et leurs lisières. Cinq espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux ont été vus en halte migratoire sur le site : Busard des roseaux, Milan royal Œdicnème criard, Alouette lulu et la grande Aigrette.

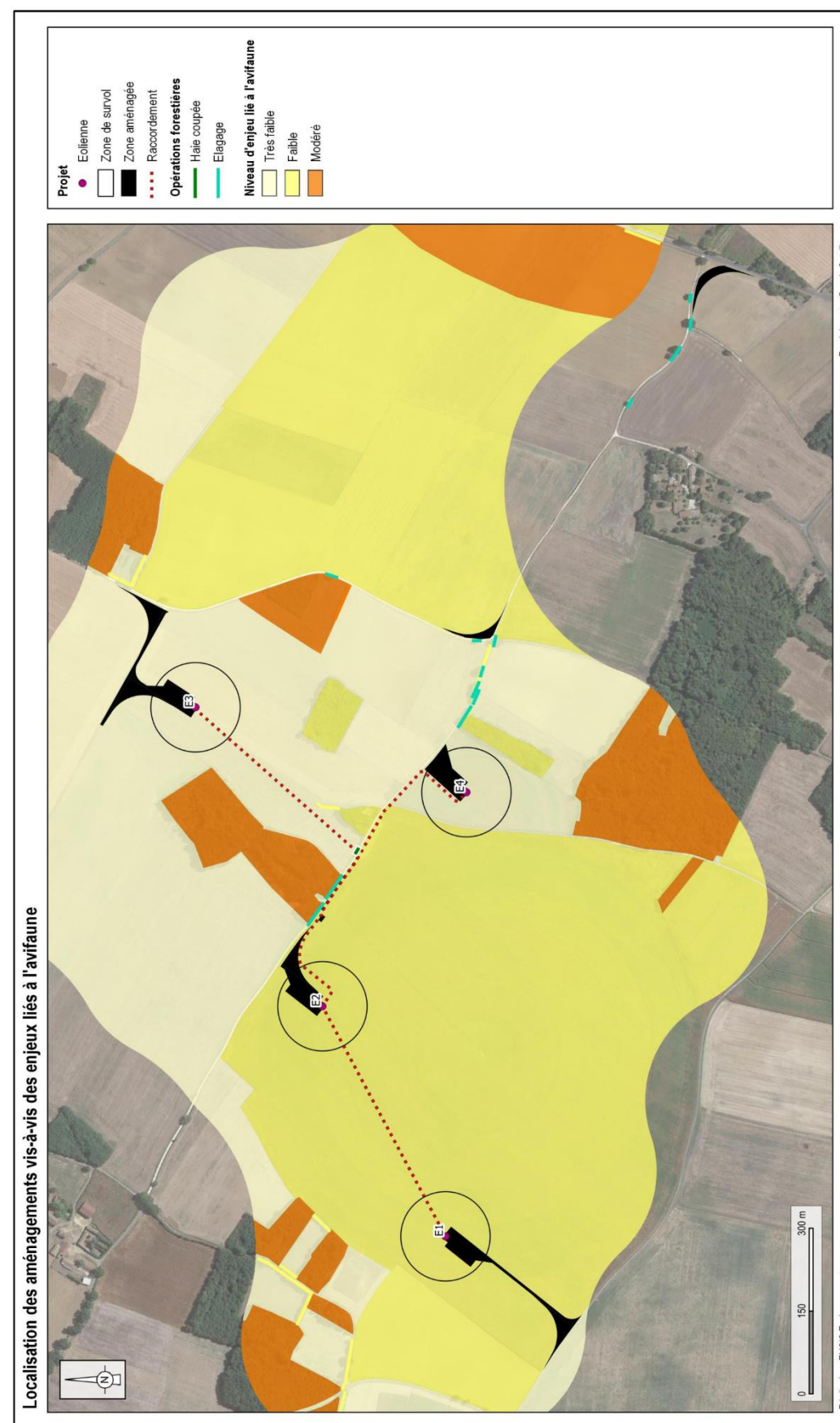
Le passage migratoire apparaît diffus au-dessus de l'ensemble de l'aire d'étude immédiate. Aucune zone de densification des flux migratoires n'a été identifiée quelle que soit la saison de migration étudiée.

Les enjeux du site en périodes de migrations sont très faibles à modérés.

Enjeux de l'avifaune à l'échelle de l'aire d'étude immédiate



Superposition des aménagements sur la cartographie de synthèse des enjeux liés à l'avifaune observée sur le site d'étude (Volkswind, ENCIS)



8.2. Impacts du projet

En phase chantier :

Un impact brut **modéré** en phase chantier est attendu vis-à-vis de l'avifaune présente sur site en termes de dérangement et de perte d'habitat. Il faut préciser que cet impact reste temporaire, le temps des travaux.

En phase d'exploitation :

Contrairement à la phase chantier, les impacts liés à l'exploitation sont permanents. Il peut s'agir de dérangement, perte d'habitat, collisions et d'effet barrière.

Dans le cas du projet de Blanzay2-Energie, des mesures d'évitement sont prises dès sa conception (éloignement des zones à enjeux, faible emprise du parc sur l'axe de migration). Ainsi, les impacts bruts de l'exploitation du parc sont **très faibles à modérés**.

8.3. Mesures

■ Les mesures d'évitement / réductrices

Des mesures d'évitement ont été prises en phase de conception du projet. Ces mesures sont les suivantes :

- ✎ Eloignement de 800 mètres de la zone de rassemblement des Œdicnèmes criards
- ✎ Faible emprise du parc sur l'axe de migration (inférieur à 1km)
- ✎ Evitement des secteurs boisés et buissonnants favorables aux espèces à enjeu

En phase chantier

- ✎ Adaptation calendaire de la période des travaux : démarrage en dehors de la période de nidification allant de début mars à fin juillet.
- ✎ Adaptation calendaire des travaux d'aménagement de l'accès au site : démarrage en dehors de la période allant de la mi-août à la fin octobre.
- ✎ Mettre en place un suivi de chantier par un expert écologue

En phase d'exploitation

- ✎ Réduction de l'attractivité des plateformes

■ Les mesures compensatoires

- ✎ Plantation de haies à hauteur du double impacté par les travaux, soit 10 mètres linéaires. Cette plantation s'effectuera à distance des éoliennes (200m voire 500m).

■ Les mesures d'accompagnement et de suivis

- ✎ Suivi réglementaire ICPE du comportement des Œdicnèmes criards en période de rassemblement : 6 passages d'inventaires en période automnale de chaque année pendant 3 ans puis une fois tous les 10 ans.
- ✎ Suivi réglementaire ICPE de la mortalité post-implantation conformément aux protocoles nationaux en vigueur : 45 sessions d'inventaire seront réalisées entre les semaines 11 et 43 de chaque année pendant 3 ans puis une fois tous les 10 ans.

9. Volet chauves-souris

9.1. Etat initial

■ Méthodologie

Cinq protocoles distincts ont été mis en œuvre par le bureau d'étude ENCIS Environnement pour dresser l'état initial des populations de chiroptères du site d'étude sur un site biologique complet :

- ✎ 2 jours de recherche de gîtes d'estivage à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée,
- ✎ 11 soirées de détections ponctuelles au sol sur 10 points d'échantillonnage répartis dans l'AEI,
- ✎ Des détections continues au sol sur 1 point d'échantillonnage pour au moins 10 nuits d'écoute par période d'activité des chiroptères,
- ✎ Des détections continues au sol de dispersion à une lisière de boisement à l'aide de 4 enregistreurs en simultanée sur au moins 10 nuits par période d'activité des chiroptères
- ✎ Un inventaire continu à 70m de hauteur de mars à octobre inclus

Périodes	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Cycles biologiques	Hibernation dans les gîtes d'hiver			Transit post-hivernal & migration de printemps vers les gîtes d'été			Rassemblement des femelles avec mise-bas et élevages des jeunes dans les gîtes de reproduction d'été		Rassemblement et accouplement dans les gîtes de transit & constitution des réserves lipidiques		Hibernation dans les gîtes d'hiver	
				Gestation des femelles		Mâles souvent isolés dans leur gîte de transit d'été		Transit post-reproduction & migration d'automne vers les gîtes d'hiver				

■ Résultats

La prospection de gîtes a permis de mettre en évidence 2 gîtes probables situés à 500 et 600m environ au nord de la ZIP. De plus, 44 gîtes dits potentiels ont également été relevés dans l'aire d'étude rapprochée.

Au total, **24 espèces de chiroptères** ont été identifiées de manière certaine sur l'AEI. L'ensemble des cortèges apparaît bien présent sur le site. Les espèces les mieux représentées, en confrontant les différents protocoles et leur régularité sur site (contactées durant les 3 périodes) sont : la Barbastelle d'Europe, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune.

Les secteurs à plus forte activité chiroptérologique dans l'AEI se situent au niveau des lisières et des boisements, attractifs pour la chasse et le transit des chiroptères. Ainsi ces boisements détiennent un enjeu fort voire très fort, les prairies et les friches ont un enjeu modéré et les cultures ont un enjeu faible.

L'espèce dominante du site est la Pipistrelle commune. Elle affiche le record des contacts, toute période confondue, obtenus via les protocoles de détection au sol. Bien que cette espèce soit commune, ses états de conservation et sa forte activité sur site lui confère un enjeu très fort.

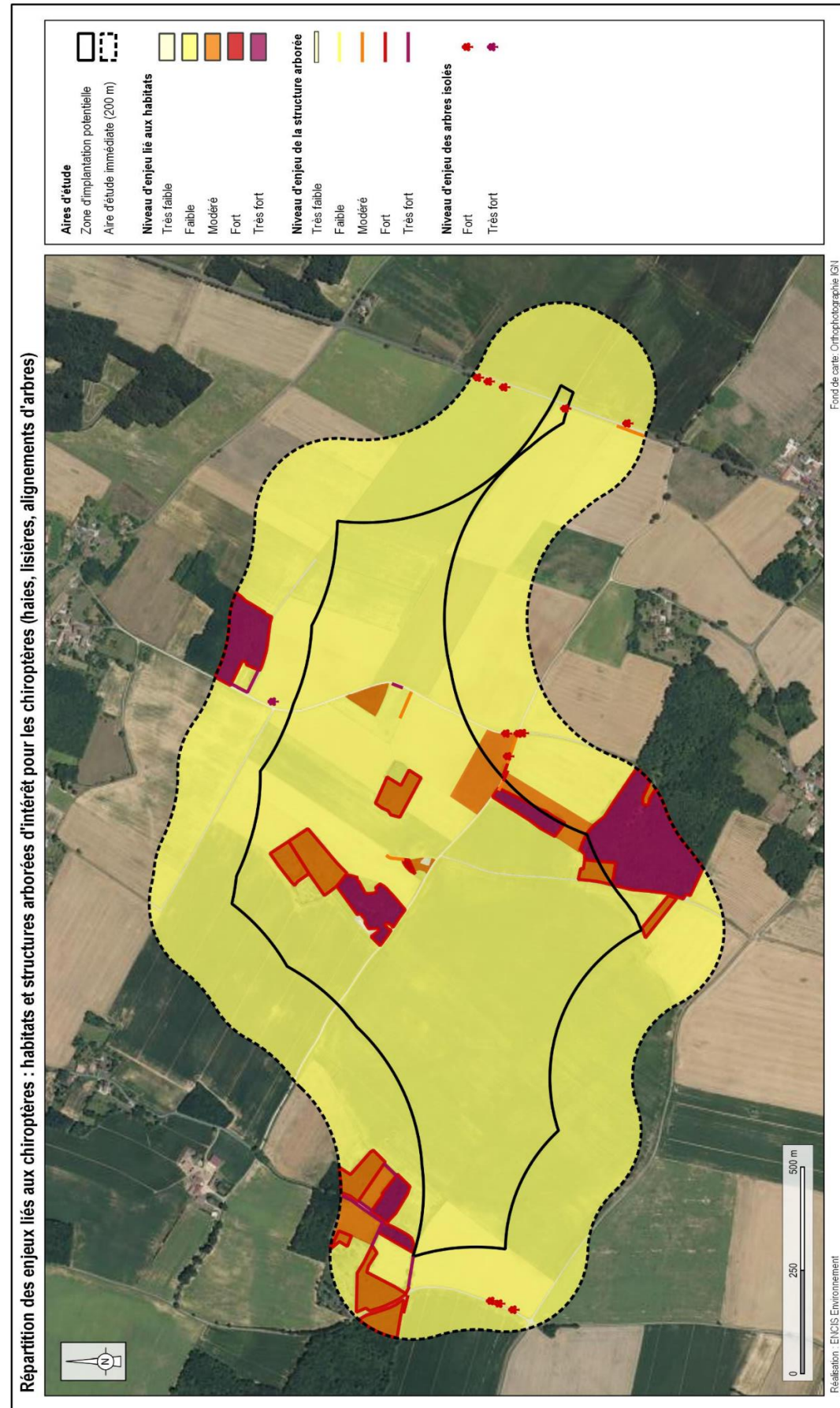
Neuf espèces portent un enjeu fort et 4 sont modérées.

Les inventaires au sol mettent en évidence une activité de chasse dominante sur le site. Cette activité est plus forte en saison estivale (nourrissage des jeunes).

Lors du protocole d'écoute en hauteur, c'est la Noctule de Leisler, espèce dite de haut-vol, qui s'est montrée dominante, suivie de près par la Pipistrelle commune.

Le protocole de dispersion par rapport à une lisière a permis de mettre en évidence une diminution marquée de l'activité des chauves-souris dès 50m de distance notamment pour le groupe des Pipistrelles ainsi que pour la Barbastelle d'Europe.

Enjeux liés aux chiroptères à l'échelle de l'aire d'étude immédiate (Volkswind, ENCIS)



Superposition des aménagements sur la cartographie de synthèse des enjeux liés aux chiroptères observées sur le site d'étude (Volkswind, ENCIS)



9.2. Impacts du projet

En phase chantier, les incidences brutes pour les chauves-souris sont faibles compte tenu de l'implantation retenue et de l'évitement des zones à fort enjeux. La coupe de haies prévue (5 m linéaires) ainsi que l'élagage n'impacteront aucun gîte.

En phase d'exploitation, des incidences brutes modérées à fortes sont définies pour la perte d'habitat par dérangement et le risque de mortalité par collision/barotraumatisme.

Des mesures sont prévues pour limiter au maximum ces incidences et atteindre des niveaux **d'impacts résiduels non significatifs**.

9.3. Mesures

■ Les mesures d'évitement / réductrices

Des mesures d'évitement ont été prises dès la phase de conception du projet. Ces mesures sont les suivantes :

- ✎ Evitement des secteurs favorables aux chiroptères (boisements, haies)
- ✎ Choix d'un modèle d'éolienne avec une hauteur de garde supérieure à 30 m
- ✎ Limitation du nombre d'éoliennes

En phase chantier

- ✎ Adaptation calendaire de la période des travaux : démarrage du chantier en dehors de la période allant de début mars à fin juillet
- ✎ Adaptation calendaire des opérations de coupe et d'élagage : mi-août à mi-novembre
- ✎ Mettre en place un suivi de chantier par un expert écologue

En phase d'exploitation

- ✎ Adaptation de l'éclairage nocturne des éoliennes
- ✎ Programmation préventive (arrêts programmés nocturnes fonction des conditions météorologiques) des quatre éoliennes du 1^{er} avril au 31 octobre.

■ Les mesures compensatoires

- ✎ Plantation de haies à hauteur du double impacté par les travaux, soit 10 mètres linéaires. Cette plantation s'effectuera à distance des éoliennes (200m voire 500m).

■ Les mesures de suivi

- ✎ Suivi réglementaire ICPE post-implantation de l'activité à hauteur de nacelle : installation d'un dispositif d'enregistrement de l'activité des chiroptères sur l'éolienne E04. Ce suivi sera réalisé sur l'intégralité de la période active des chauves-souris, soit entre le 15 mars et le 30 octobre (semaines 11 à 43) chaque année pendant 3 ans puis une fois tous les 10 ans.
- ✎ Suivi réglementaire ICPE post-implantation de la mortalité des chauves-souris (en parallèle du suivi mortalité pour l'avifaune) : conformément aux protocoles nationaux en vigueur, 45 sessions d'inventaire seront réalisées entre les semaines 11 et 43 de chaque année pendant 3 ans puis une fois tous les 10 ans.

10. Volet faune terrestre

10.1. Etat initial

■ Méthodologie

Les expertises de la « petite faune » sont basées à la fois sur une approche bibliographique et des visites de terrain.

Le site a fait l'objet de 5 sorties d'inventaires spécifiquement dédiées à la faune terrestre : 4 sorties diurnes le 30 mars, 27 avril, 31 mai et 24 juin 2022 ainsi qu'une sortie nocturne le 27 avril 2022. Les inventaires des mammifères terrestres ont été réalisés en prospection continue lors de chaque sortie terrain. L'objectif essentiel de ces visites est ciblé sur les différents groupes faunistiques susceptibles de présenter des espèces patrimoniales (espèces protégées, espèces rares et/ou menacées).

■ Résultats

Amphibiens

Aucun amphibien n'a été contacté lors des inventaires au sein de l'AEI. Cela peut s'expliquer par l'absence de milieux favorables aquatiques, même temporaire. L'enjeu est donc très faible.

Reptiles

Une seule espèce de reptile a été inventoriée dans l'AEI : le Lézard des murailles. Cette espèce et son habitat sont protégés en France. L'enjeu est alors modéré et se concentre au niveau des haies, fourrés, coupes forestières et lisières. Il est faible voire très faible ailleurs.

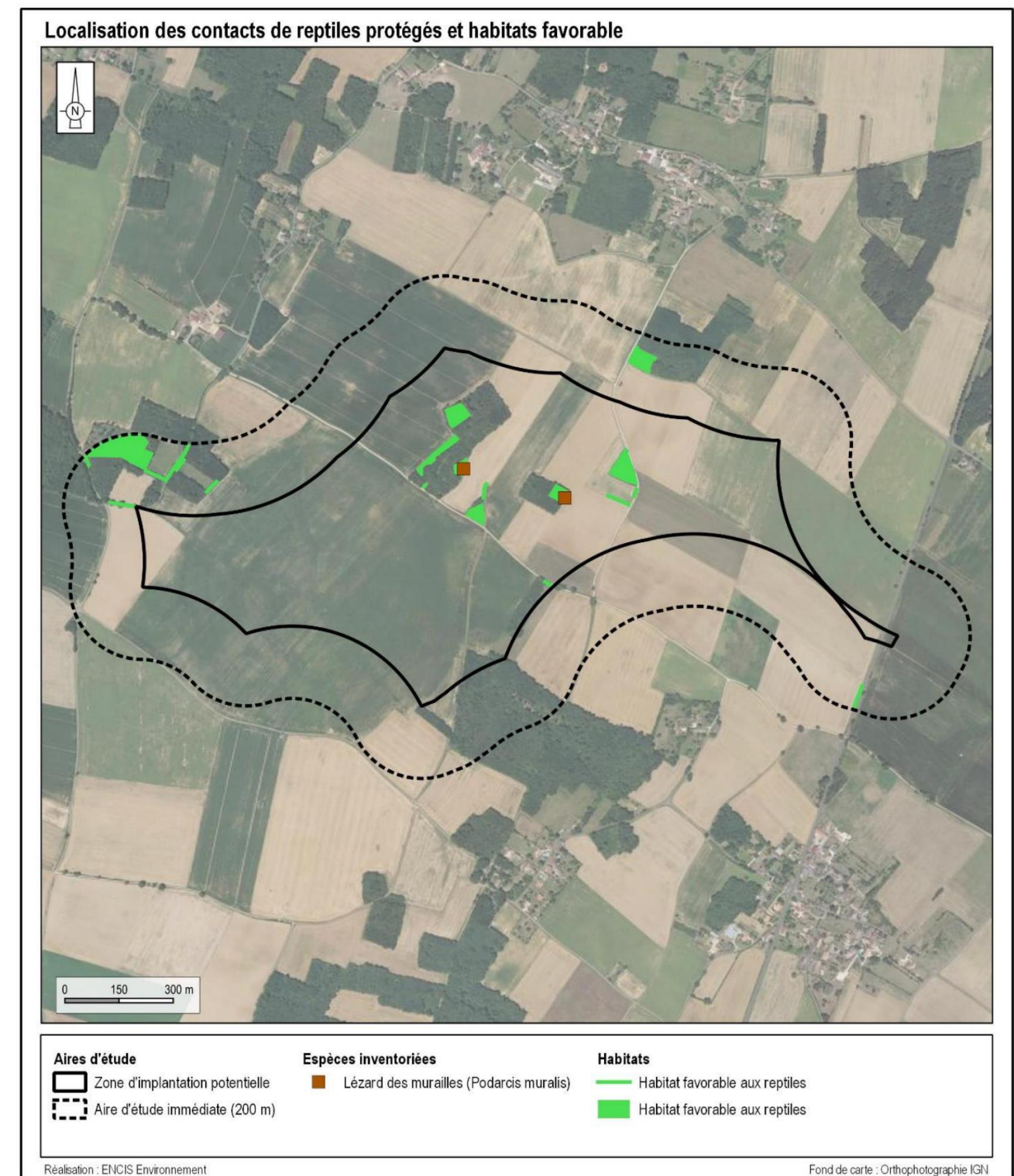
Insectes

18 espèces de papillons ont été recensés dans l'AEI mais aucune d'entre elles n'est patrimoniale et protégée. L'enjeu est alors faible voire très faible.

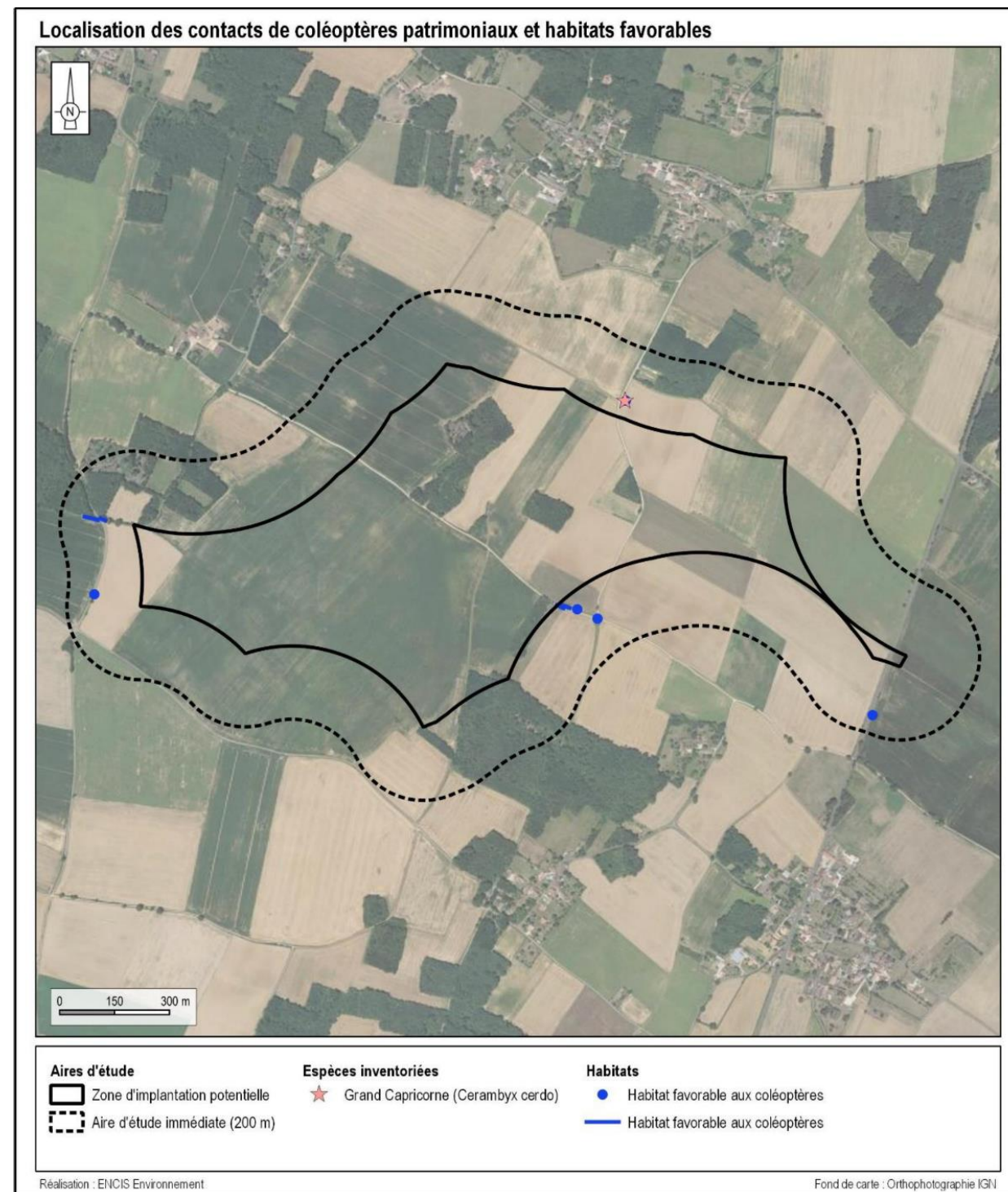
Aucune espèce d'odonate (libellule, demoiselle) n'a été inventoriée du fait de l'absence de milieux favorables à leur reproduction. Ainsi l'enjeu est faible voire très faible.

Une espèce de coléoptère patrimoniale a pu être recensée grâce à des indices de présence sur l'AEI : le Grand Capricorne. Cette espèce et son habitat sont protégés en France lui conférant alors un enjeu modéré au sein des structures arborées et faible à très faible ailleurs.

Synthèse des enjeux liés aux reptiles identifiés sur site



Synthèse des enjeux liés aux insectes observés sur site

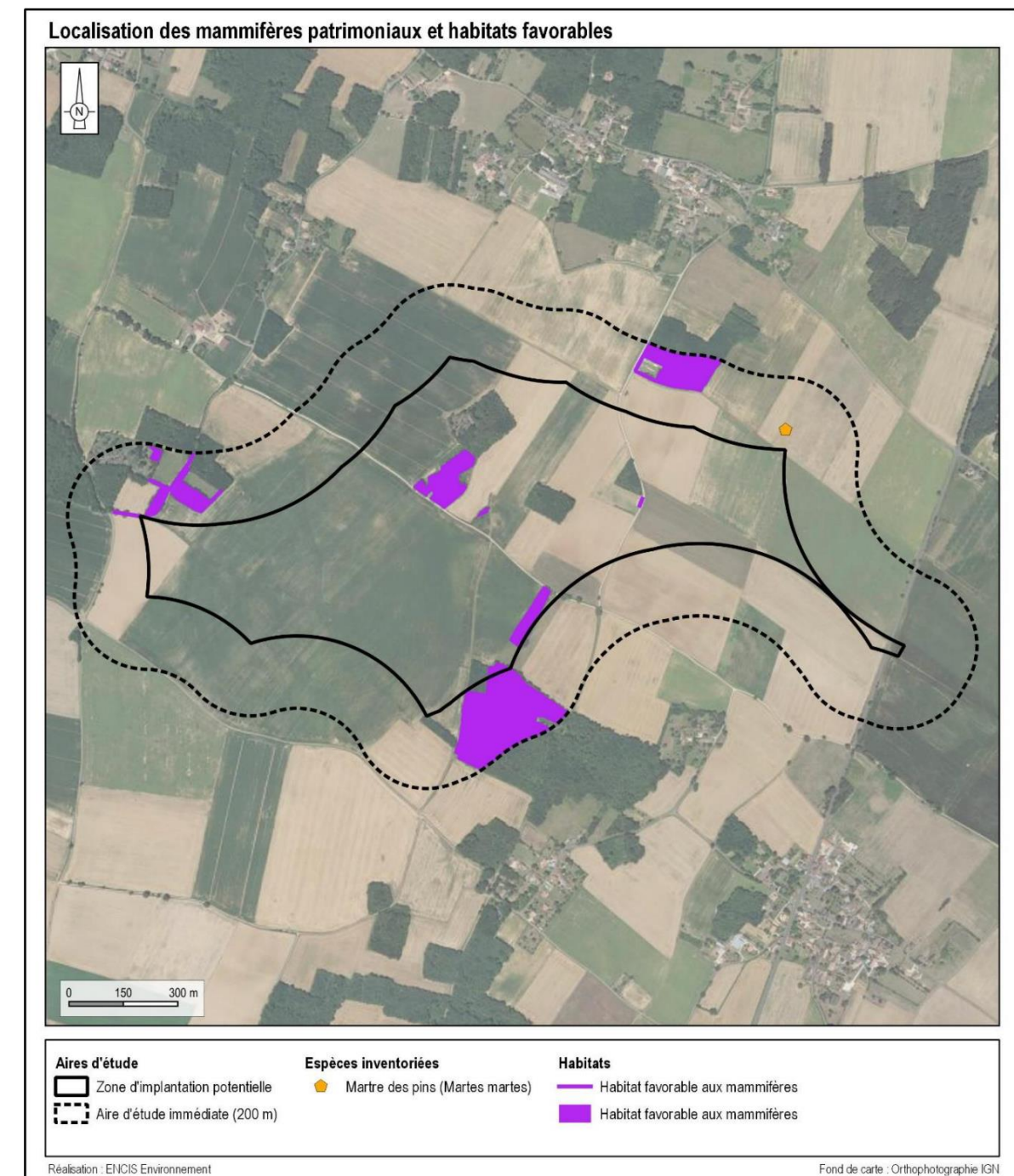


Mammifères

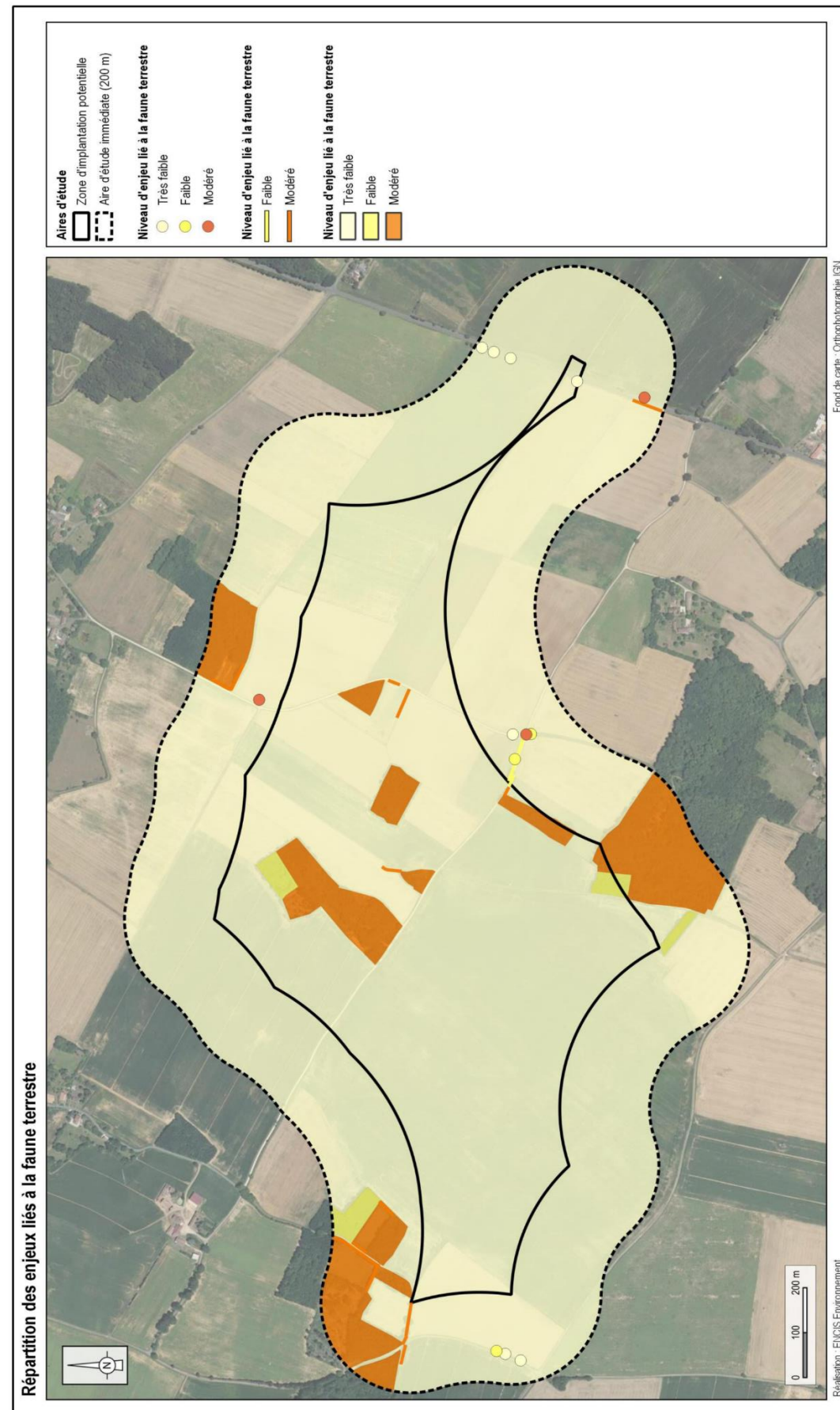
5 espèces de mammifères terrestres ont été identifiées à partir d'observations directes ou d'indices de présence.

Il s'agit du chevreuil européen, du lièvre, de la martre des pins, du blaireau d'Europe et du sanglier. Parmi ces espèces, seule la Martre est patrimoniale. Ce mammifère est principalement lié aux milieux forestiers et est déterminant ZNIEFF. Il porte un enjeu faible au sein de l'AEI.

Synthèse des vulnérabilités des mammifères



Enjeux liés à la faune terrestre à l'échelle de l'aire d'étude immédiate



Superposition des aménagements sur la cartographie de synthèse des enjeux liés à la faune terrestre observée sur le site d'étude (Volkswind, ENCIS)



10.2. Impacts du projet

■ En phase chantier :

Les incidences brutes sur la faune terrestre (principalement liées au dérangement et à la perte d'habitat) sont **faibles et non significatifs** car les principales zones à enjeux ont été évitées. Ils sont de plus temporaires, le temps des travaux.

■ En phase d'exploitation :

Les incidences brutes en phase d'exploitation sont **très faibles** pour l'ensemble de la faune terrestre étudiée.

La mise en place de mesures va garantir les niveaux non significatifs des impacts résiduels aussi bien en phase construction qu'en phase exploitation.

10.3. Mesures

■ Les mesures d'évitement / réductrices

Des mesures d'évitement ont été prises en phase de conception du projet. Ces mesures sont les suivantes :

- ✎ Evitement des zones à enjeux (boisements, arbres hébergeant le Grand Capricorne et haies)
- ✎ Optimisation du tracé des chemins permettant de limiter la coupe de haies

En phase chantier

- ✎ Mise en place d'un suivi écologique de chantier
- ✎ Adaptation calendaire de la période de travaux : démarrage en dehors de la période allant du 1^{er} mars au 31 juillet

En phase d'exploitation

- ✎ Mise en place et maintien de dépôts de branchages issues des opérations de coupe et d'élagage pour créer des zones de refuges favorables à la faune terrestre (sous réserve de l'accord des propriétaires et exploitants des parcelles concernées).

■ Les mesures de compensation :

- ✎ Plantation de haies à hauteur du double impacté par les travaux, soit 10 mètres linéaires. Cette plantation s'effectuera à distance des éoliennes (200m voire 500m).

11. Etude d'incidence Natura 2000

La réglementation actuelle prévoit que les incidences de tous les projets soumis à étude d'impact soient examinées par rapport aux sites se rattachant au réseau Natura 2000, de manière à s'assurer que les objectifs de conservation définis sur ces sites ne soient pas remis en cause par des aménagements proches. Dans le cas des projets éoliens, les sites du réseau Natura 2000 considérés dans cette évaluation sont tous ceux qui s'intègrent au sein de l'aire d'étude éloignée du projet, pour tenir compte de la mobilité des espèces (oiseaux et chauves-souris).

Le recensement de tous les sites montre que **2 sites Natura 2000** se trouvent dans l'aire d'étude éloignée et sont susceptibles d'être affectés. Ces sites sont tous deux des ZPS (Zone de Protection Spéciale) et sont présentés dans le tableau suivant.

Recensement des sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée

Nom de la zone de protection	Code	Surface (en hectare)	Distance à la ZIP (en kilomètre)	Critères déterminants de la zone				
				Habitats sensibles	Flore	Avifaune	Chiroptère	Faune terrestre
PLAINE DE LA MOTHE-SAINT-HÉRAY-LEZAY	FR5412022	24 450	11,6			X		
RÉGION DE PRESSAC, ÉTANG DE COMBOURG	FR5412019	3 359	14,2			X		

Seules des espèces d'oiseaux participent à la désignation de ces sites situés à une dizaine de kilomètres par rapport à la limite de la ZIP du projet. Ainsi, l'éolienne la plus proche de la ZPS de la Plaine de la Mothe-Saint-Héray-Lezay est distante d'environ 11,8 km (E01). L'éolienne la plus proche de la ZPS de la Région de Presse, étang de Combourg, est distante d'environ 15,2 km (E04).

Les incidences Natura 2000 concernant les habitats naturels et la flore sont donc nulles car, aucune espèce floristique patrimoniale n'a été relevée sur site, aucun site Natura 2000 n'est situé sur la ZIP ou à proximité direct. De plus, les ZPS identifiées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée ont été désignées comme telles pour des espèces d'oiseaux seulement.

Les incidences Natura 2000 concernant les amphibiens sont nulles, vue l'absence d'individu et d'habitat favorable à ces espèces sur le site du projet du parc éolien de Blanzay 2 - Energie. De plus, les ZPS identifiées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée ont été désignées comme telles pour des espèces d'oiseaux seulement.

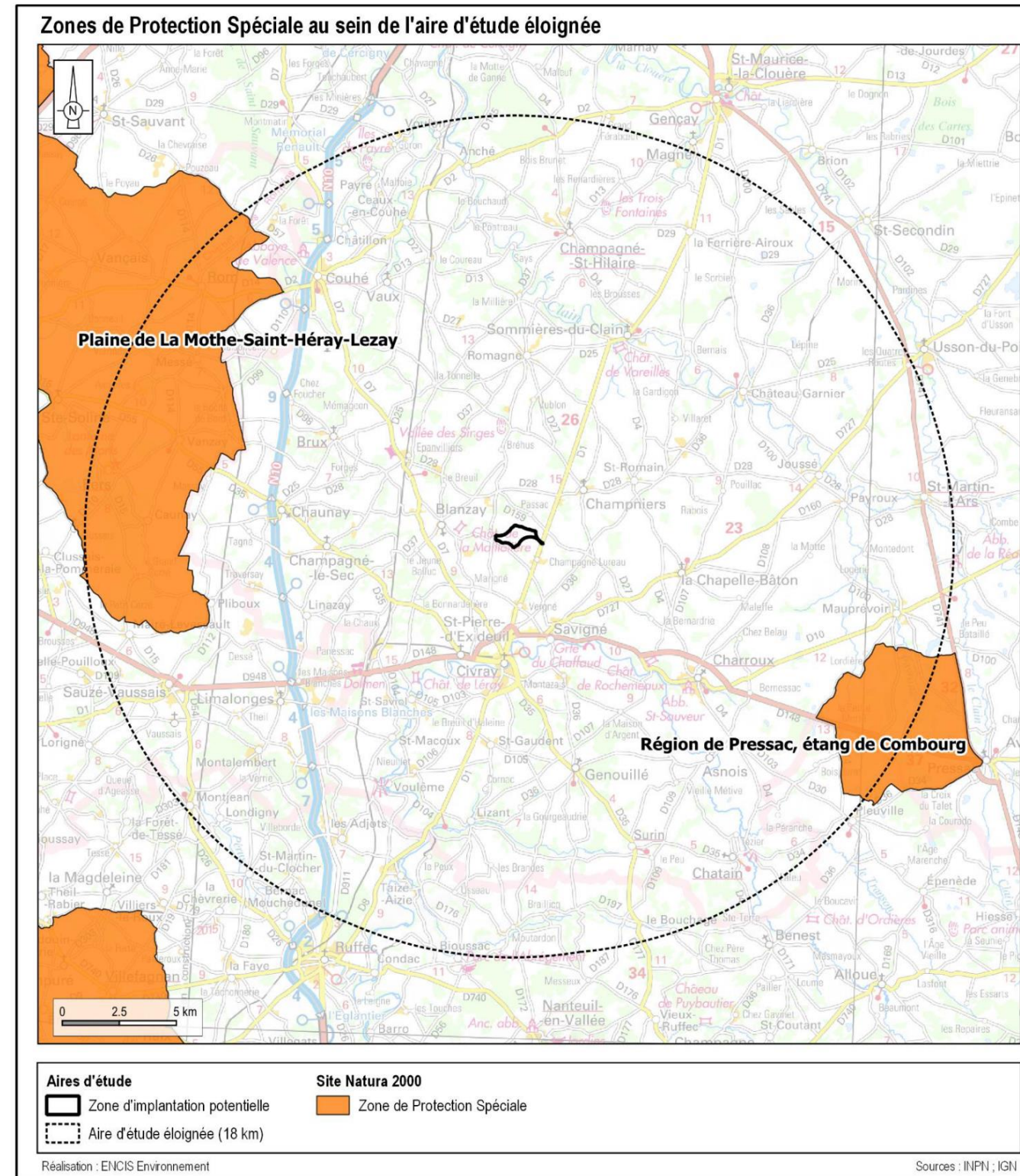
Les incidences Natura 2000 concernant les reptiles et l'entomofaune sont nulles, vue la distance des sites Natura 2000 et la capacité de dispersion de ces espèces. De plus, les ZPS identifiées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée ont été désignées comme telles pour des espèces d'oiseaux seulement.

Les incidences Natura 2000 concernant les mammifères (chiroptères inclus) sont nulles, vue la capacité de dispersion de certains d'entre eux et la distance des ZPS identifiées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, qui, de plus, ne concernent que des espèces d'oiseaux.

L'avifaune est le seul critère qui a déterminé à la désignation des deux sites Natura 2000. Vu la distance entre ces sites et les mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre du projet de parc éolien de Blanzay 2, les incidences Natura 2000 sont définies comme non significatives pour l'avifaune.

Le projet de Blanzay 2 – Energie n'aura donc pas d'incidence significative directe et/ou indirecte qui remettrait en cause l'état de conservation des espèces ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 se trouvant dans l'aire d'étude éloignée.

Localisation du réseau Natura 2000 au sein de l'aire d'étude éloignée du projet



12. Volet paysager

12.1. Aire d'étude

L'aire d'étude est composée de 5 grandes unités paysagères : les plaines vallonnées et/ou boisées, les paysages de bocage, les plaines de champs ouverts, les vallées principales et les villes principales (Ruffec).

Dominé par un relief de plaine ondulé, le territoire présente un maillage hydrographique important avec ses 3 vallées principales, la Clouère, le Clain et la Charente ainsi que leurs nombreux affluents.

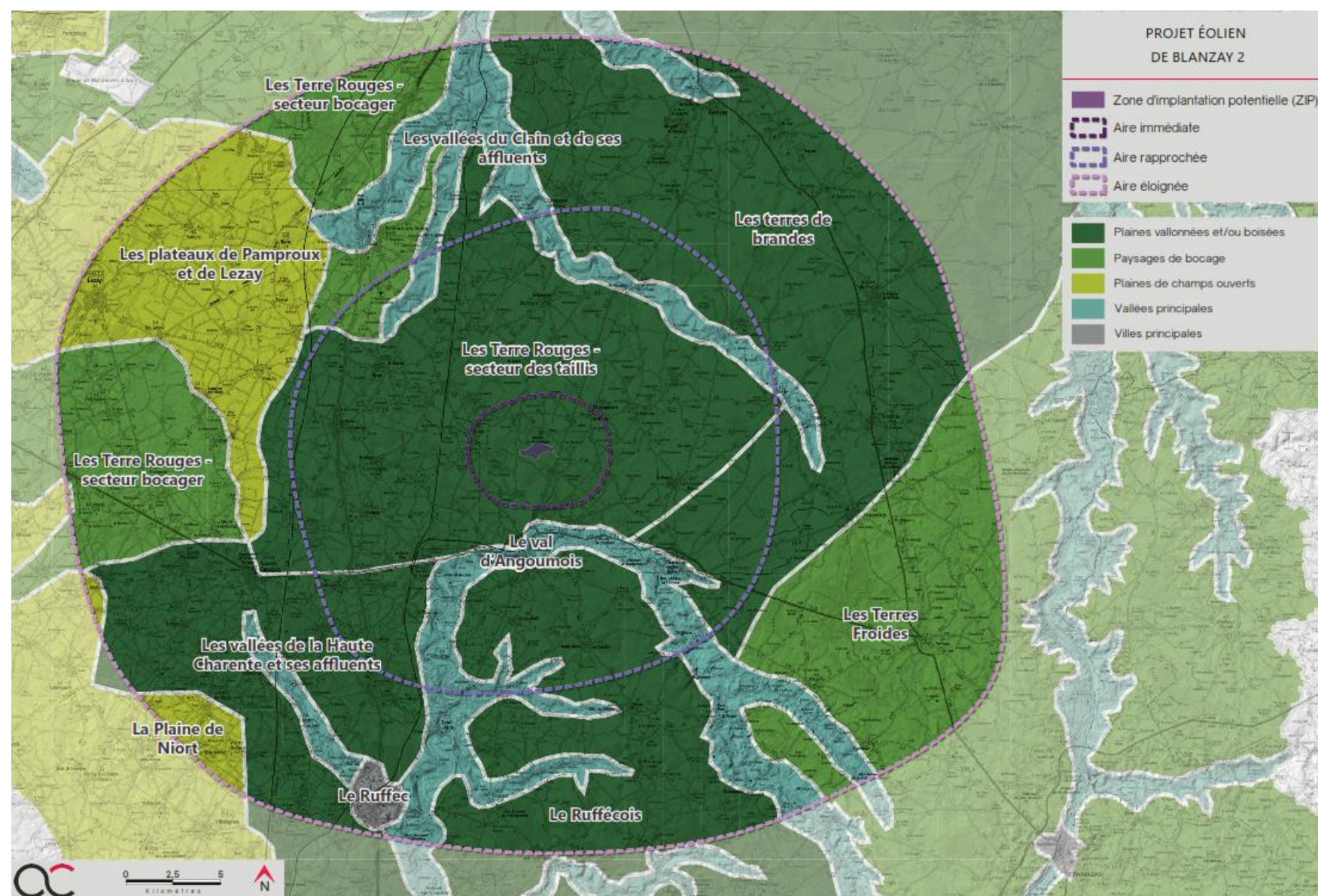
Les boisements sont nombreux au sein du territoire mais de petite taille et parsemés sur les plaines. La végétation est également présente le long des cours d'eau sous forme de ripisylve s'installant sur les versants des vallées.

Carte des unités paysagères du territoire (Source : étude paysagère – Agence Couasnon)

Le projet se situe dans un paysage de plaines vallonnées et boisées nommé les *Terres Rouges, secteur des taillis*. Ce type de paysage se retrouve également au sud avec le *Ruffécois* et au nord-est de la zone d'étude (*les terres des brandes*). Le relief est assez plat sur ce secteur dominé par l'agriculture. Les vues y sont par conséquent relativement ouvertes mais parfois cloisonnées par les masses végétales.

La zone d'étude est encadrée par les vallées principales du Clain au nord, du Val d'Angoumois au sud et de la Haute Charente au sud-ouest. Elles accueillent presque toutes les grandes agglomérations et constituent donc le cadre de vie au quotidien d'une proportion importante des habitants de la région. Les vues y sont principalement fermées par le relief des versants et la végétation qui y prend place.

En périphérie de l'aire d'étude, les paysages présentent un maillage bocager plus ou moins bien conservé sur une alternance de pâtures et de cultures. Ce maillage bocager constitue un filtre efficace entre l'observateur et le site d'implantation du projet.



12.2. Les Monuments Historiques :

Les monuments sont indissociables de l'espace qui les entoure. Aussi la loi impose-t-elle un droit de regard sur toute intervention envisagée à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 mètres de rayon autour des monuments historiques - code du patrimoine, articles L621-31 et L621-32. La publicité et les enseignes sont également sous contrôle de l'architecte des bâtiments de France - loi sur la publicité du 29 septembre 1979, modifiée par la loi du 2 février 1995.

La notion de champ de visibilité avec le monument est ici déterminante : est considéré comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou en même temps que lui, et situé dans un périmètre de 500 mètres (extrait de Art.L621-30-1 du code patrimoine).

77 Monuments Historiques ont été recensés, toutes aires d'étude confondues. 26 d'entre eux sont localisés dans l'aire d'étude rapprochée et 3 dans l'aire d'étude immédiate.

- 20 sont classés
- 22 sont inscrits
- 35 sont partiellement classés et/ou inscrits

L'étude de ces monuments aborde plusieurs critères : leur classement ou inscription, leur reconnaissance et leur distance à la zone potentielle.

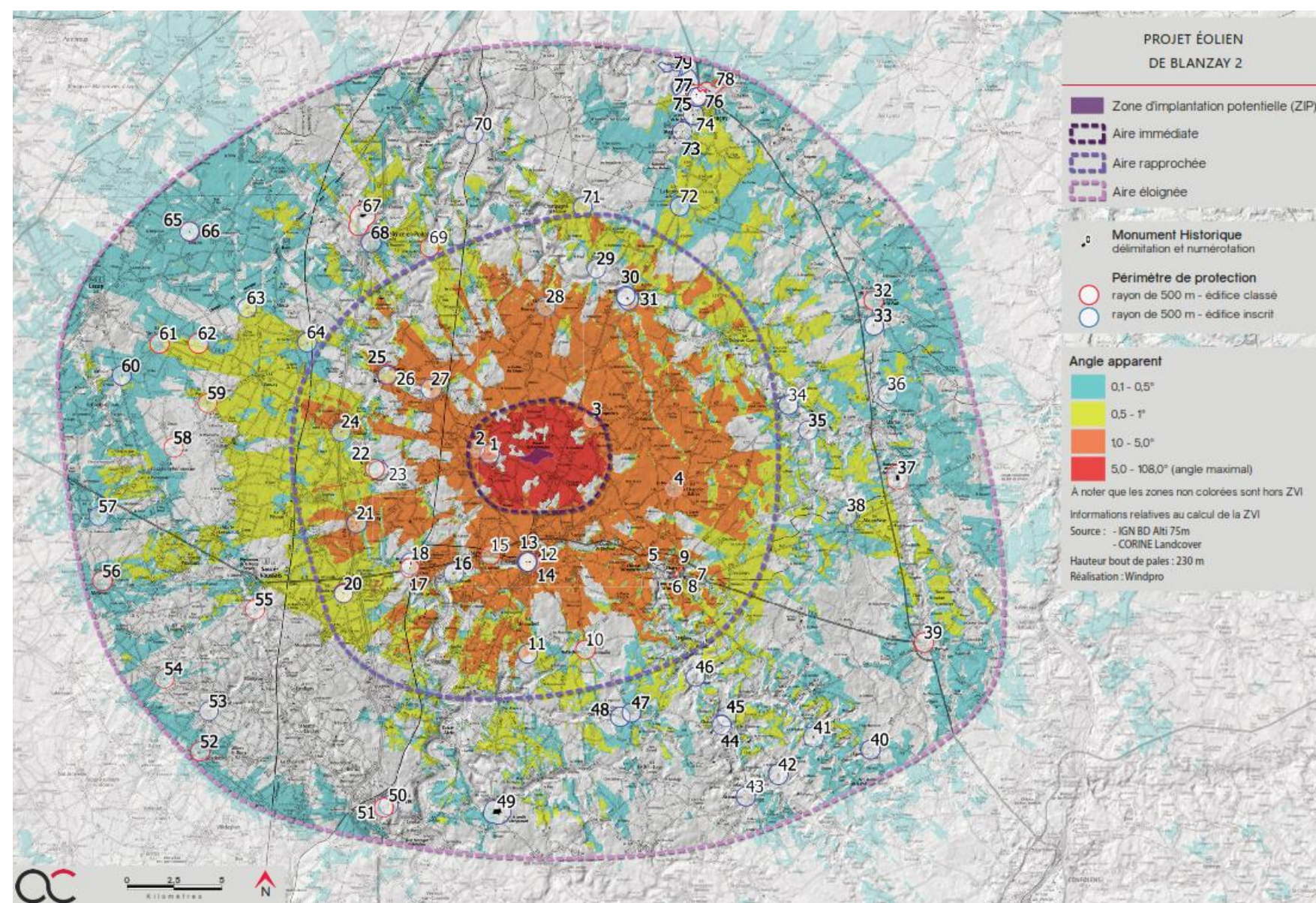
L'ensemble des monuments historiques situés dans l'aire d'étude rapprochée a été étudié. Dans l'aire d'étude éloignée, sont analysés les monuments historiques majeurs (classés ou présentant un enjeu spécifique) et/ou présentant une sensibilité vis-à-vis du projet (visibilité ou covisibilité potentielles sur / avec le projet).

Les 3 monuments historiques de l'aire d'étude immédiate ont fait l'objet de photomontages. Aucun impact n'a été relevé pour l'Eglise Saint-Martin de Champniers. Concernant les deux autres monuments, il a été observé :

- Un impact fort pour la visibilité depuis les abords de l'église de Blanzay
- Un impact modéré pour la visibilité depuis les abords du château de la Maillollière
- Un impact ponctuel très fort concernant le phénomène de covisibilité avec le château de la Maillollière.

Ces impacts peuvent être réduits par des mesures comme la plantation de haies, voire d'arbres de haut jet.

Carte de la localisation des monuments historiques (Source : Etude paysagère – Agence Couasnon)



12.3. Les axes de communication :

Depuis les axes routiers, l'analyse des photomontages permet de conclure sur un niveau d'impact nul à modéré. Il n'y a pas d'impact significatif depuis les axes routiers où le projet se mêle au paysage éolien actuel sans modification significative.

12.4. L'habitat :

L'habitat de l'aire d'étude immédiate est important et diffus. Il se répartit principalement en de nombreux hameaux et deux principaux bourgs qui comportent des vues sur le projet depuis leurs franges ou présentent des situations de covisibilité avec les éoliennes. Ils font donc l'objet de nombreux photomontages.

Les principaux bourgs (Champniers et Blanzay) portent des sensibilités fortes à modérées malgré la présence des masques visuels représentés par les trames bâties et végétales. Concernant les hameaux, les sensibilités relevées vont de très faibles à très fortes en fonction de la présence de ces trames.

L'analyse des photomontages montre que l'impact du projet sur l'habitat varie de nul à fort. Les bourgs de l'aire d'étude immédiate sont peu impactés tandis que des impacts forts ont été relevés depuis les hameaux les plus proches du projet. Cependant, ces impacts peuvent être réduits par des mesures comme la plantation de haies. Ces mesures sont présentées ci-après.

12.5. Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement :

■ Mesures d'évitement et de réduction :

Des mesures sont prises dès la phase de conception du projet. En effet, la zone d'implantation du projet de Blanzay2 – Energie présente l'avantage de s'inscrire dans un contexte éolien existant et coutumier des perceptions. De plus, en s'insérant en extension directe du parc autorisé de Blanzay, l'effet de mitage est évité.

La prise en compte du contexte éolien existant est alors déterminant pour définir un projet qualitatif. Le travail de recherche des variantes et les mesures d'évitement et de réduction qui en découlent ont permis de diminuer les impacts du projet :

- Implantation à 4 éoliennes au lieu de 7 permettant de limiter les risques de chevauchements visuels multiples et favorisant une meilleure lisibilité du parc,
- Implantation géométrique des éoliennes avec des interdistances régulières,

- Le choix d'un gabarit aux proportions similaires au parc de Blanzay autorisé,
- Favoriser un recul important vis-à-vis des habitations et des éléments patrimoniaux de l'aire d'étude immédiate, en particulier le Château de la Maillollière et l'église de Blanzay.

Enfin, il est prévu un habillage bois pour le poste de livraison afin de faciliter son intégration visuelle dans le paysage. Le surcoût de cette mesure est estimé à 15 000 €.

Afin de diminuer localement l'incidence du projet pour les habitants des hameaux les plus sensibles et faciliter l'intégration paysagère du projet, une mesure de plantation de haies champêtres est prévue pour les hameaux de *la Chassagne, la Bertanderie, Chez Bernardeau, la Manière, la Vallée* et la frange nord de *Champagné Lureau*. L'étude paysagère a estimé pour cette mesure, un linéaire total de 1050 mètres de haies.

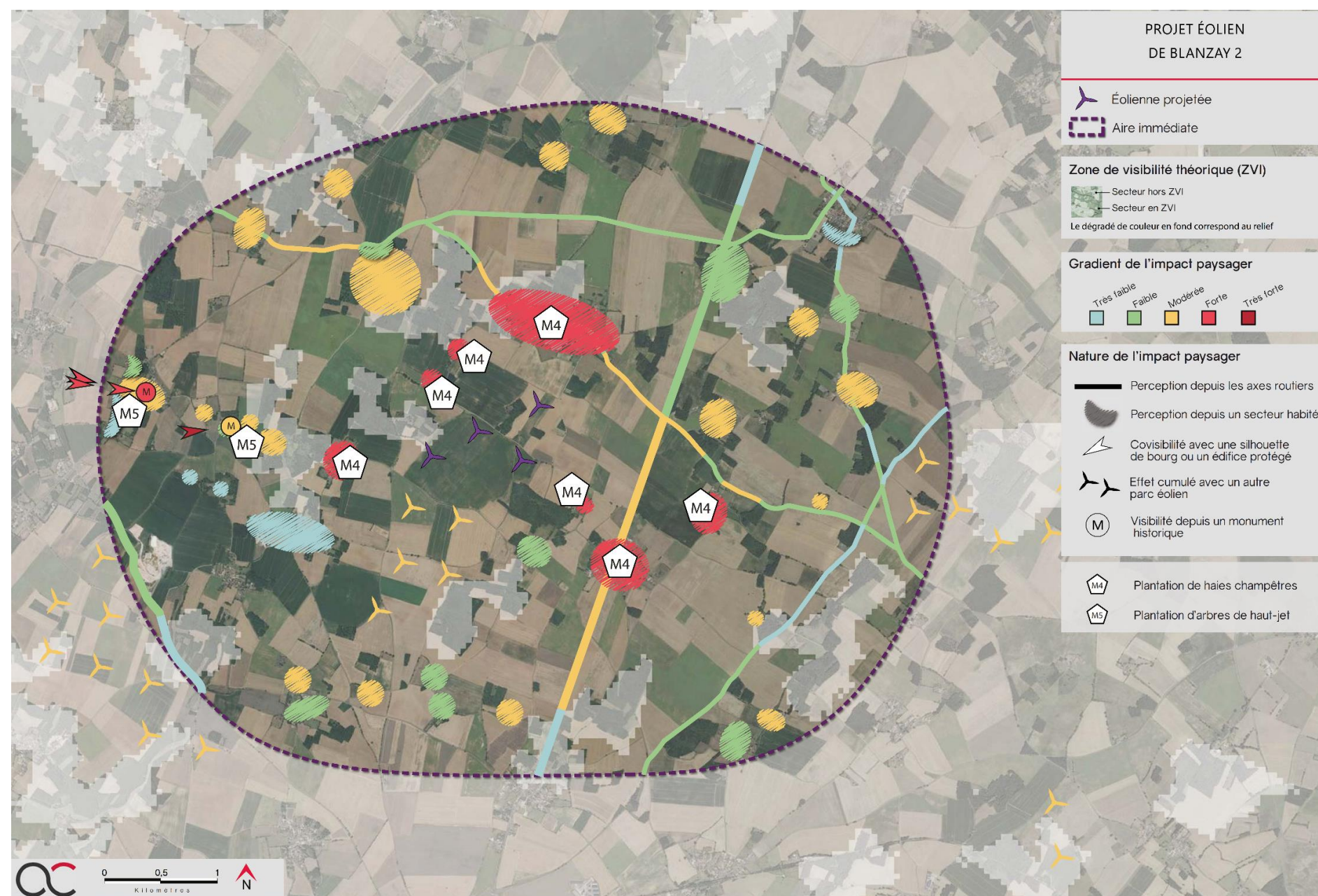
Des mesures de plantations sont également prévues pour limiter les perceptions depuis les abords de l'église de Blanzay et le château de la Maillollière. Des arbres dits de haut jet pourront être plantés sous réserve de l'accord de la mairie de Blanzay et du propriétaire du château. L'étude paysagère a estimé pour cette mesure, un linéaire total de 200 mètres d'arbres.

■ Mesures d'accompagnement :

Afin de participer à l'information et à la sensibilisation du public en phase d'exploitation du parc, il est prévu de mettre en place un panneau informatif. Le coût de ce panneau est évalué à 2 500 HT.

Une bourse aux haies sera également proposée aux riverains du projet qui souhaiteraient également bénéficier de la plantation de haies et qui auront une vue en direction du parc. Le coût s'élève à 30 € HT par mètre linéaire et sera fonction des demandes.

Localisation des plantations de haies champêtres et d'arbres de hauts jets dans le cadre des mesures de réduction paysagères (source : étude paysagère – Agence Couasnon)



Extrait de l'étude paysagère - photomontage depuis les abords du château de la Maillollière (Agence Couasnon)

Photomontage n°16 : Vue depuis les abords du Château de la Maillollière

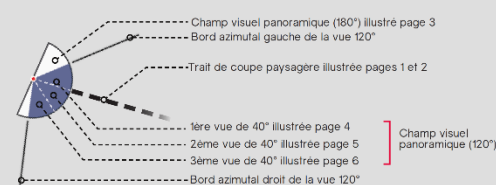


Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : 4
 Dimension mal rotor | hauteur totale : 119m | 162m | 200m
 Orientation rotor : toujours en direction de l'observateur
 Éolienne la plus proche : E1 : 1,8km
 Éolienne la plus éloignée : E3 : 2,8 km

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé (PC accordé)
- Projet éolien en instruction (avis AE)
- Projet éolien de Blanzay 2

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

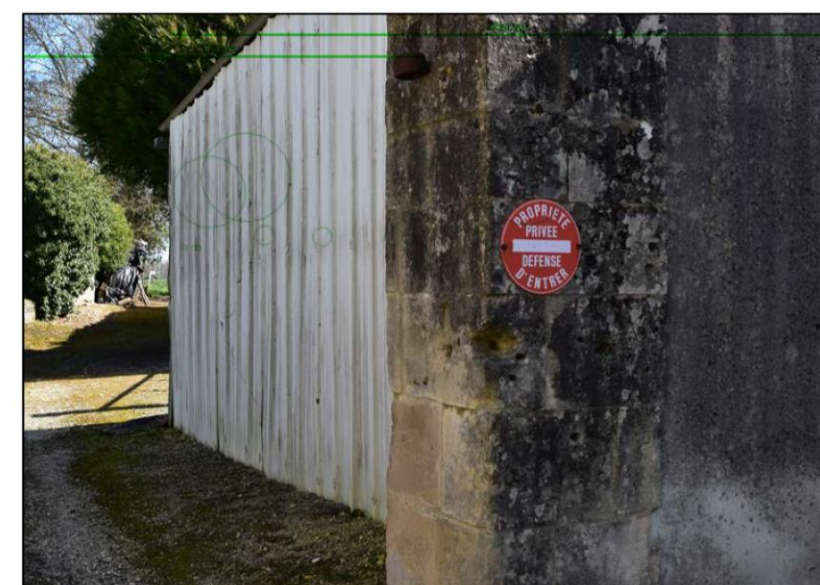
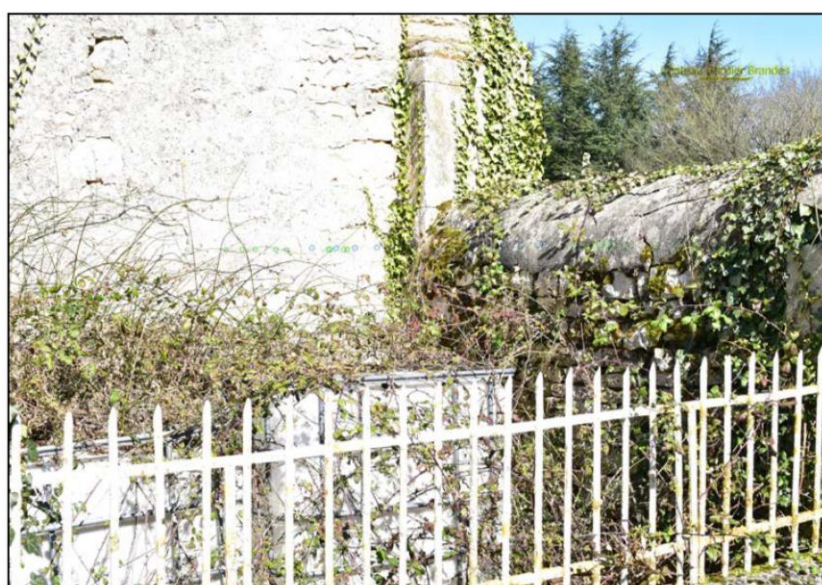
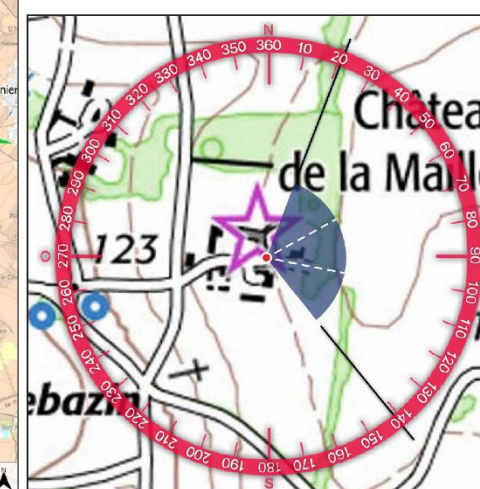
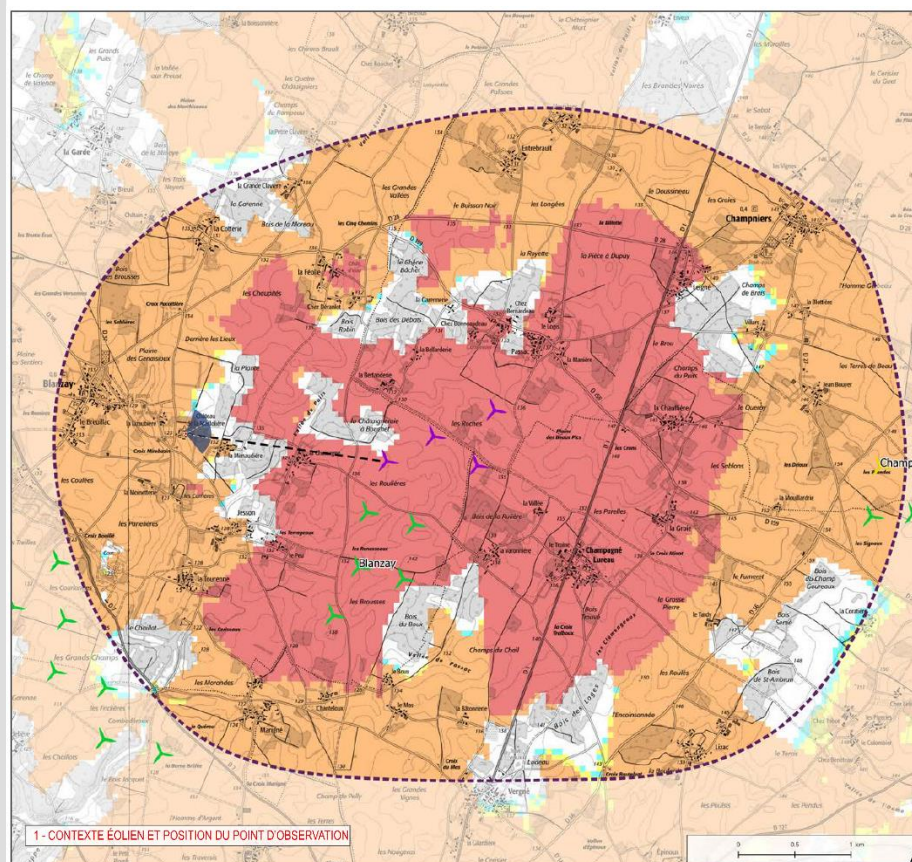
- Angle apparent | 0,1°-0,5°
- Angle apparent | 0,5°-1,0°
- Angle apparent | 1,0°-5,0°
- Angle apparent | 5,0°-180° (angle maximal)

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.4
 Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...
 0,5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil
 1° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil
 5° correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



4 - PHOTOSIMULATION - (Éolienne en service Éolienne accordée Éolienne instruite MRAE Projet éolien de Blanzay 2) - Vue 3x40°

13. Volet acoustique

Dans le cadre de ses projets éoliens, Volkswind travaille avec des bureaux d'études acoustiques spécialisés et indépendants. Dans le cadre du projet éolien de Blanzay 2 - Energie, la société GAMBA Ingénierie a été choisie pour la réalisation de l'étude acoustique.

13.1. Eoliennes et acoustique

Les éoliennes génèrent trois types d'émissions sonores :

- ✎ Le **bruit aérodynamique**, lié au frottement de l'air sur les pales et le mât. Ce bruit s'amplifie proportionnellement à la vitesse du vent.
- ✎ Le **bruit mécanique** lié à la pignonnerie et autres appareils abrités par la nacelle en mouvement quand le vent entraîne les pales et que les éoliennes sont en production.
- ✎ Le bruit des **vibrations amplifiées** des pales.

Ces différentes composantes du bruit émis évoluent avec la vitesse du vent. Ainsi, passé un certain seuil, le bruit du vent lui-même dépasse celui de l'éolienne. On utilise les normes d'émergence pour caractériser la nuisance sonore. L'émergence se traduit par la différence entre le bruit ambiant — y compris le bruit d'un parc éolien en pleine activité — et le bruit résiduel, constitué par l'ensemble des bruits habituels.

13.2. Réglementation

Les éoliennes doivent respecter l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux nuisances sonores. Celui-ci stipule que l'émergence sonore induite par la **présence des éoliennes ne doit pas dépasser 5 dB(A) le jour et 3 dB(A) la nuit au niveau des habitations les plus proches**. Le seuil déclenchant le critère d'émergence est fixé à 35 dB.

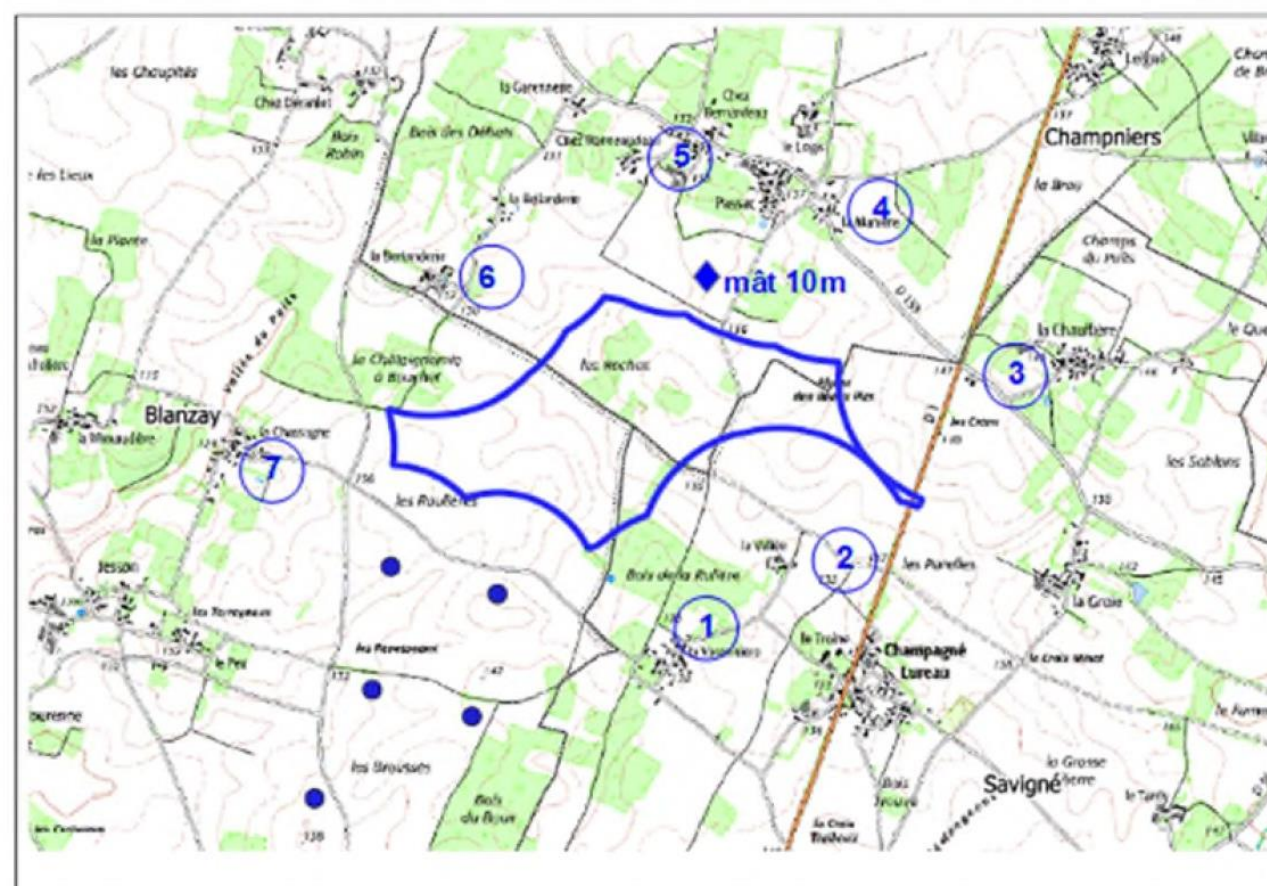
13.3. Méthodologie

Une campagne de mesures a été réalisée sur une période de 26 jours, du 6 janvier au 1er février 2022, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone d'implantation.

Sept points de mesures distincts, représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées, ont été étudiés :

- ✎ Point n°1 : la Varonnière
- ✎ Point n°2 : la Vallée
- ✎ Point n°3 : la Chauffière
- ✎ Point n°4 : la Manière

Localisation des points de mesures acoustiques (Source : Etude acoustique – GAMBA Ingénierie)



- ✎ Point n°5 : Chez Bonneaudeau
- ✎ Point n°6 : la Bertandrie
- ✎ Point n°7 : la Chassagne

13.4. Emergences et contraintes de fonctionnement

Les simulations d'impact acoustique du projet de la Ferme éolienne de Blanzay 2 – Energie ont considéré les deux modèles prévus soit 4 éoliennes Vestas V162 – 6,8 MW (hauteur de mât de 119m) et 4 éoliennes Nordex N163 - 5,7 MW (hauteur de mât de 118m), avec des peignes positionnés sur les pales afin de réduire les émissions sonores.

Des risques de dépassement des seuils réglementaires portant sur les émergences sonores ont été constatés pour les deux modèles d'éoliennes pour les périodes de jour et de nuit par vent de secteur sud-ouest ainsi que pour les périodes de jour, fin de journée et de nuit par vent de secteur nord-est.

Afin de satisfaire aux émergences réglementaires, un plan d'optimisation des éoliennes sera proposé pour chacun des modèles envisagés. Cette optimisation, correspond à un bridage d'une, de plusieurs ou de l'ensemble des éoliennes selon la vitesse et l'orientation du vent.

Le plan de bridage sera élaboré à partir de plusieurs modes permettant une certaine souplesse et limitant ainsi les pertes de production. Ils correspondent à des ralentissements graduels de la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne, permettant ainsi de réduire sa puissance sonore.

Le plan de bridage sera mis en place dès la mise en service des éoliennes. Pour confirmer, et si nécessaire, affiner les calculs, il sera nécessaire de réaliser une campagne de mesure de réception en phase de fonctionnement des éoliennes. En fonction des résultats de cette campagne, le plan de bridage pourra être allégé ou renforcé afin de respecter la réglementation en vigueur.

Ce plan de bridage est mis en œuvre grâce au logiciel de contrôle à distance de l'éolienne via le SCADA. A partir du moment où l'éolienne enregistrera, via l'anémomètre (mesure de la vitesse du vent), des données de vent dites « sous contraintes » et en fonction des périodes horaires, le mode de bridage programmé se mettra en route. L'intérêt de cette technique réside dans l'absence de l'usage du frein qui pourrait produire une émission sonore et favoriser l'usure des parties mécaniques.

En période diurne, et avec un vent de secteur sud-ouest, des dépassements d'émergences pourraient être constatés aux points 1 (la Varonnière), 2 (la Vallée) et 6 (la Bertanderie) pour des vitesses de vent comprises entre 4 et 8 m/s. Avec un vent de nord-est, des dépassements pourraient être constatés au point 6 (la Bertanderie), entre 4 et 8 m/s.

En fin de journée, et avec un vent de secteur nord-est, des dépassements d'émergences pourraient être constatés sur l'ensemble des points pour des vitesses de vents comprise entre 4 et 10 m/s.

En période nocturne, des dépassements d'émergences pourraient être constatés sur l'ensemble des points de mesure pour les deux secteurs de vents à des vitesses comprises entre 4 et 10 m/s.

Après application du plan d'optimisation, présenté dans la pièce 4. Etude d'Impact, le parc éolien respectera les prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par arrêté du 22 juin 2020 relatif aux nuisances sonores, qui sont les suivantes :

- Période diurne (7h-22h) : pas de dépassement de plus de 5dB,
- Période nocturne (22h-7h) : pas de dépassements de plus de 3dB.

14. Analyse des effets cumulés

D'après l'article R122-5 du Code de l'Environnement, les projets pris en compte dans l'analyse de effets cumulés sont ceux qui, au moment du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R181-14 et d'une enquête publique,
- Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage.

La liste ci-après est issue de la consultation des sites Internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine ainsi que de demandes directes auprès de celle-ci dans le cas où les informations publiées ne seraient plus à jour. Ainsi dans le cas du projet éolien de Blanzay 2 – Energie, une première demande a été effectuée le 21/01/2022 puis une seconde le 26/07/2022.

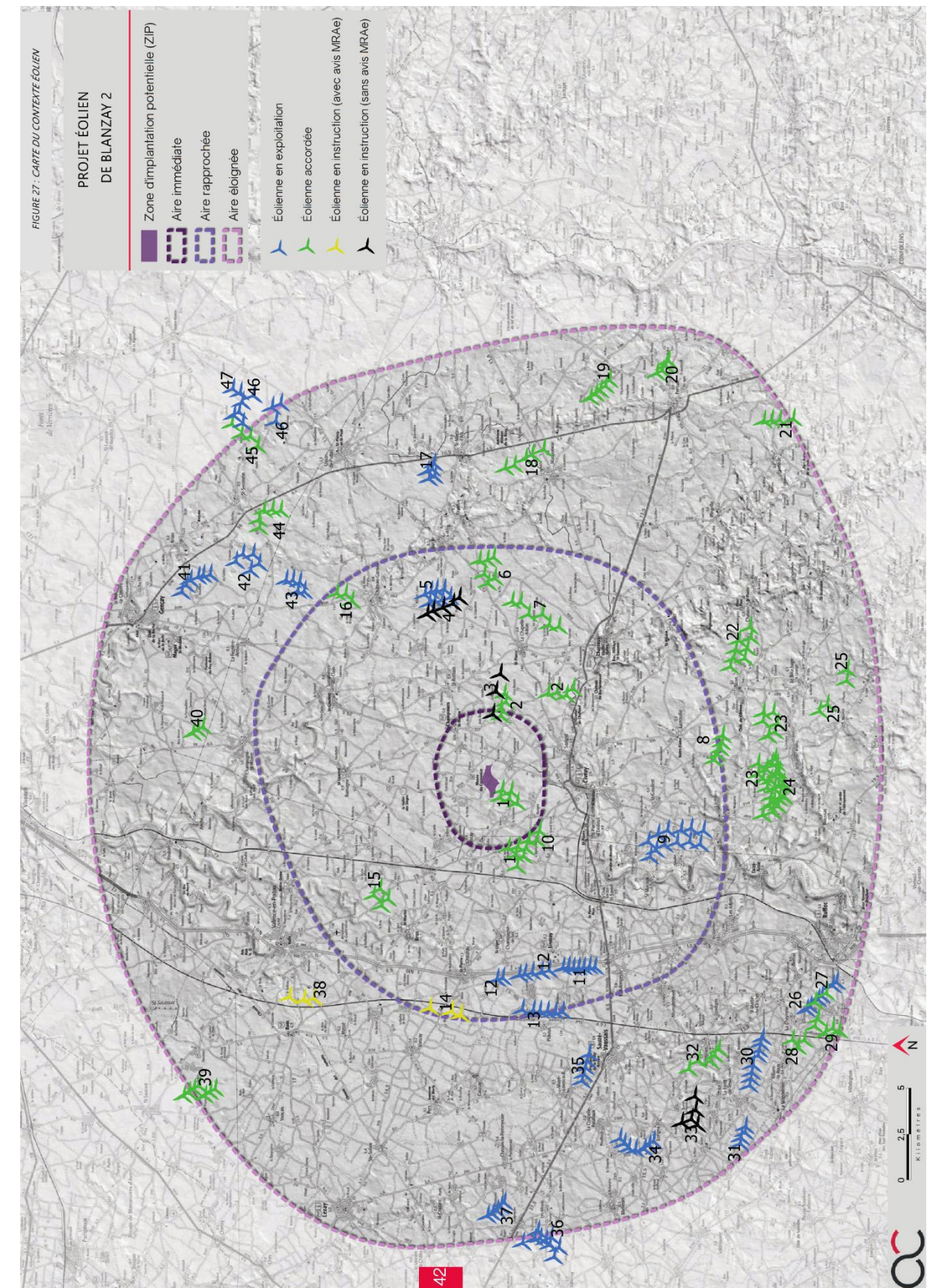
Pour l'analyse des effets cumulés paysagers du projet de Blanzay 2, sont pris en compte, à titre conservateur, les projets n'ayant pas encore reçu d'avis de l'autorité environnementale dans le cas où cet avis paraîtrait entre le moment de la rédaction de l'étude et le dépôt du dossier de demande d'autorisation.

Contexte éolien pris en compte dans l'analyse des effets cumulés paysagers

N°	DÉPARTEMENT	NOM DU PARC	STATUT
AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE			
17	86	Parc éolien DES COURTIBEAUX	En fonctionnement
18	86	Parc éolien de Mauprevoir (SERGIES)	Autorise
19	86	Parc éolien de la benitiere	Autorise
20	86	Parc éolien de Pressac	Autorise
21	16	Parc éolien de Hiesse	Autorise
22	86	Parc éolien du Bois Merle	Autorise
23	16	VOLTALIA Nanteuil Lizant	Autorise
24	16	Parc éolien_grds champ NANTEUIL EN VALLE	Autorise
25	16	Parc éolien Le Bouchage_Vieux Ruffec	Autorise
26	16	Parc éolien LA FAYE et LA CHEVRERIE	En fonctionnement
27	16	Parc éolien La Faye 2	Autorise
28	16	Parc éolien LA CHEVRERIE LA FAYE	Autorise
29	16	Parc du Bel Essart	Autorise
30	16	Parc éolien de MONTJEAN	En fonctionnement
31	16	Parc éolien de Theil-Rabier	En fonctionnement
32	16	Parc éolien de Montjean	Autorise
33	16	Ferme éolienne de la Plaine de Juhé	Instruction sans avis MRAE
34	79	Parc éolien de Melleran	En fonctionnement
35	79	Parc éolien Le Pelon	En fonctionnement
36	79	Parc éolien des Raffauds	En fonctionnement
37	79	Parc éolien de Clussais-la-Pommeraiie	En fonctionnement
38	79	Parc éolien de la Vallée du Haut Bac	Instruction avec avis MRAE
39	86	Parc éolien la plaine des Molles	Autorise
40	86	Ferme éolienne du Camp Brianson	Autorise

N°	DÉPARTEMENT	NOM DU PARC	STATUT
41	86	Parc éolien des Mignaudières	En fonctionnement
42	86	Parc éolien des Brandes	En fonctionnement
43	86	Parc éolien Le vent de la Javigne	En fonctionnement
44	86	Parc éolien de Saint Secondin	Autorise
45	86	Parc éolien Saint Secondin Energies	Autorise
46	86	Parc éolien Usson Bouresse - Usson E	En fonctionnement
47	86	Parc éolien Usson Bouresse - Bouresse E	En fonctionnement
AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE			
4	86	Parc éolien de la Croisée de Chabanne	Instruction sans avis MRAE
5	86	Parc éolien les 4 vents	En fonctionnement
6	86	Parc éolien de la plaine de Beauvais	Autorise
7	86	Ferme éolienne de la Chapelle Baton	Autorise
8	86	Parc éolien de Genouille	Autorise
9	86	Parc éolien Sud-Vienne - Grands-Champs	En fonctionnement
10	86	Parc éolien éoliennes des Terres Rouges	Autorise
11	79	Parc éolien de Limalonges	En fonctionnement
12	86	Parc éolien du Champ des Moulins	En fonctionnement
13	79	Parc éolien de Pliboux	En fonctionnement
14	86	Parc éolien de Bena	Instruction avec avis MRAE
15	86	Parc éolien SEPE LA PLAINE DE NOUAILLE	Autorise
16	86	Parc éolien Château Garnier Brandes	Autorise
AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE			
1	86	Parc éolien de Blanzay	Autorise
2	86	Parc éolien Cerisou	Autorise
3	86	Ferme éolienne de Champniers - La Chapelle Bâton	Instruction sans avis MRAE

Cartographie du contexte éolien pris en compte dans l'analyse des effets cumulés paysagers



■ D'un point de vue paysager

Compte tenu du contexte éolien marqué sur le territoire d'étude, une analyse de la saturation visuelle a été menée par l'agence Couasnon depuis trois secteurs habités : les bourgs de Blanzay, Champniers et Vergné.

Cette analyse met en évidence une saturation visuelle potentielle ou avérée sur l'ensemble des bourgs mais qui est effective dès l'état initial, indépendamment de l'insertion du projet de Blanzay 2. De plus, les photomontages réalisés depuis ces bourgs nuancent fortement l'analyse théorique car de nombreux parcs et projets sont en réalité masqués ou filtrés, ce qui diminue le nombre d'éoliennes perceptibles et augmente visuellement les espaces de respiration.

Ainsi, le projet éolien de Blanzay 2 – Energie n'engendre pas d'effets cumulés significatifs.

■ D'un point de vue écologique

Le contexte éolien dans un périmètre de 20 km autour du projet de Blanzay 2 montre une densité importante de parcs en exploitation et de projets autorisés et en instruction. Les parcs les plus proches sont ceux de Blanzay (autorisé, 0 km), la ferme éolienne des terres rouges (à 2,7 km) et le parc éolien de Savigné (2,9 km), les autres sont ensuite au-delà de 7,5 km. Les distances observées permettent de conclure à une absence d'impact cumulé significatif sur la flore, les habitats et la faune terrestre hormis pour le parc éolien de Blanzay. Cependant, les faibles impacts du projet de Blanzay 2 sur la flore, les habitats et la faune terrestre permettent de maintenir une absence d'impact cumulé sur ces taxons.

En ce qui concerne l'avifaune, plusieurs parcs éoliens se trouvent dans l'axe de migration nord-est/sud-ouest plus particulièrement au nord-est du parc éolien de Blanzay 2. Toutefois, le projet de Blanzay 2 présente une emprise réduite envers cet axe de migration et les parcs concernés sont suffisamment distants pour ne pas engendrer d'impact cumulé significatif. Les différents parcs et projets sont situés dans des habitats relativement similaires avec des secteurs de grandes cultures et des habitats boisés de superficies relativement modestes. Les mêmes types de cortèges d'oiseaux nicheurs sont donc concernés mais la plupart des espèces ont des rayons d'action limités. **Aucun impact cumulé significatif n'est à prévoir sur la faune aviaire nicheuse.**

Les parcs ou projets ne sont pas directement reliés par des corridors écologiques d'importance. Les chauves-souris peuvent suivre ces corridors avec un rayon d'action pouvant dépasser les 20 km en fonction des espèces et des habitats. La mise en place sur le projet de Blanzay 2 de mesures d'adaptation de l'éclairage nocturne et d'arrêt programmé des éoliennes couvrant l'activité des chiroptères réduisent fortement l'impact des parcs éoliens sur les chauves-souris. **L'impact résiduel du projet de Blanzay 2 est ainsi défini comme non significatif et ne devrait donc pas engendrer d'impact cumulé significatif.**

■ D'un point de vue du milieu sonore

Le parc éolien de Blanzay (autorisé) situé à moins de 500m du projet d'extension de Blanzay 2 – Energie, n'était pas en fonctionnement au moment de la campagne de mesures acoustiques de l'état initial. Ce parc appartenant également à Volkswind, et conformément à la réglementation et au guide l'étude d'impact, l'impact global du parc ainsi modifié doit être pris en compte (éoliennes autorisées et nouvelles éoliennes).

L'analyse des effets cumulés acoustiques a montré que pour toutes les périodes, par vents de secteur sud-ouest et nord-est, le cumul des contributions sonores des deux parcs (Blanzay 1 et Blanzay 2) génère des dépassements des seuils réglementaires pour les deux secteurs étudiés.

Par conséquent, un renforcement du plan de bridage présenté dans la pièce 4. Etude d'Impact, est prévu afin de satisfaire aux exigences réglementaires.

15. Synthèse des mesures

Lors de l'étude du projet, un ensemble de mesures a été défini pour limiter et réduire au maximum les effets du parc éolien sur l'environnement. Ces mesures, synthétisées dans les tableaux suivants, prennent en compte la protection de la faune et la flore, la préservation du paysage et du patrimoine ainsi que les précautions par rapport aux servitudes publiques.

Type, objectif et estimatif du coût des mesures d'évitement / réduction

Mesures d'évitement / réduction			Coût estimatif	
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)	
Milieu naturel	Avifaune	Evitement de la zone de rassemblement des Œdicnèmes criards (800m)	Préservation de l'espèce patrimoniale	Inclus dans le coût de développement
		Choix d'une implantation à faible emprise sur l'axe migratoire (inférieure à 1 000 mètres)	Limiter l'effet barrière sur l'avifaune migratrice	Inclus dans le coût de développement
		Evitement des zones à plus forts enjeux pour les espèces (secteurs boisés et buissonnants)	Préservation des espèces patrimoniales	Inclus dans le coût de développement
		Adaptation calendaire de la période des travaux (démarrage en dehors de la période de nidification allant de début mars à fin juillet)	Préservation des populations nicheuses	Inclus dans le coût du chantier
		Choix d'une période optimale pour le démarrage des travaux proches des zones de rassemblement des Œdicnèmes criards (en dehors de la mi-août à fin octobre)	Préservation des Œdicnèmes criards	Inclus dans le coût du chantier
		Empierrement des surfaces correspondant aux plateformes de montage	Réduction de l'attractivité des zones d'implantation Réduction du risque de mortalité par collision	Inclus dans le coût de développement
	Flore/végétation	Espace libre minimal entre deux mâts d'éoliennes de 460 m	Réduction du risque d'effet barrière et de collisions	Inclus dans le coût de développement
		Evitement des zones sensibles identifiées (boisements, haies multistrates...)	Préserver la flore et les habitats naturels	Inclus dans le coût de développement
		Optimisation du tracé des chemins d'accès (utilisation privilégiée des chemins existants)		Inclus dans le coût de développement
		Limiter au maximum la coupe des haies et boisements		
	Limitation de l'apport/export d'espèces floristiques invasives (éviter au maximum l'usage de terre végétale extérieure au site et entretenir les engins avant chaque entrée et sortie de site)			
	Chiroptères	Evitement des zones à fort enjeux (boisements, haies)	Limiter au maximum le risque d'impact des éoliennes sur l'activité chiroptérologique	Inclus dans le coût de développement

Mesures d'évitement / réduction			Cout estimatif
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)
	Choix d'un modèle d'éolienne avec une hauteur de garde supérieure à 30m (36,5m minimum)		Inclus dans le coût de développement
	Limitation du nombre d'éoliennes		Inclus dans le coût de développement
	Adaptation calendaire de la période des travaux (démarrage en dehors de la période allant de début mars à fin juillet)	Eviter le dérangement en période sensible Réduction du risque de mortalité directe	Inclus dans le coût du chantier
	Choix d'une période optimale pour les opérations de coupe et d'élagage (mi-août à mi-novembre)	Eviter le dérangement des espèces arboricoles Réduction du risque de mortalité directe	Inclus dans le coût du chantier
	Programmation préventive des éoliennes en fonction des périodes d'activité et des conditions météorologiques	Réduction des risques de mortalité par collision ou barotraumatisme	Perte de production
	Adaptation de l'éclairage nocturne des éoliennes (éviter l'éclairage automatique)	Limitation des risques de collision en réduisant l'attractivité des éoliennes	Inclus dans le coût de développement
Autre faune (Mammifères, Amphibiens, Reptiles, Insectes)	Evitement des zones à plus fort enjeux pour les espèces (haies, lisières et boisements)		Inclus dans le coût de développement
	Evitement des arbres accueillant le Grand Capricorne	Limiter les risques de mortalité directe par la destruction des habitats d'hivernage	Inclus dans le coût de développement
	Limiter au maximum la coupe de haies et boisements		Inclus dans le coût de développement
	Mise en place et maintien de dépôts de branchage (zone de refuge) issues des opérations d'élagage, sous réserve de l'accord des propriétaires et exploitants.	Création de zones de refuges favorables	Inclus dans le coût du chantier
	Adaptation calendaire de la période des travaux (démarrage en dehors de la période allant de début mars à fin juillet)	Limiter les impacts sur la faune terrestre	Inclus dans le coût du chantier
Tous les milieux (flore, faune, avifaune, chiroptères, ...)	Limitation de la vitesse des véhicules à 20-30 km/h	Limiter les émissions sonores et le risque de destruction directe de la faune	Sans objet
	Limiter au maximum la coupe de haies et boisements	Préserver la flore et les habitats naturels	Inclus dans le coût de développement
	Eviter tout risque de fuite des produits polluants (hydrocarbures, huiles, détergents...) dans le milieu naturel lors des travaux et durant la phase	Préserver le milieu biologique	Inclus dans le coût de développement

		Mesures d'évitement / réduction		Cout estimatif
Espèces/Milieu impacté		Type de mesures	Objectif	(€ HT)
		opérationnelle		
		Suivi écologique de chantier	Eviter et réduire les risques d'impacts du chantier sur l'environnement et assurer un suivi écologique dans le respect des prescriptions environnementales	8 000 €
Paysage et patrimoine		Choix du site d'implantation	<p>Limiter la modification du paysage et éviter le mitage du territoire</p> <p>Conserver les espaces de respiration</p>	Inclus dans le coût de développement
		Choix de la géométrie de l'implantation	<p>Réduire l'emprise visuelle du projet et son occupation sur l'horizon</p> <p>S'inscrire dans la continuité visuelle des parcs existants</p>	Inclus dans le coût de développement
		Choix du gabarit des éoliennes	Faciliter l'insertion paysagère du projet et limiter les risques d'effets cumulés	Inclus dans le coût de développement
		Plantation de haies (1050 ml au total) pour les habitations des hameaux de la Chassagne, la Bertrandrie, la Manière, la Vallée et la frange nord de Champagné Lureau ayant une vue ouverte sur le projet. (Sous condition de l'accord des riverains).	Améliorer l'insertion paysagère du projet et réduire le risque de modification du paysage quotidien pour les habitations les plus proches ayant une vue vers une ou plusieurs éoliennes	35 000 € (30€/ml)
		Plantation d'arbres de hauts jets (200 ml au total) aux abords de l'église de Blanzay et du château de la Maillollière. (Sous condition de l'accord de la mairie de Blanzay et du propriétaire du château).	Faciliter l'intégration paysagère du projet et limiter les perceptions depuis les édifices les plus proches	9 000 € (45€/ml)
		Habillage du poste de livraison en bardage bois vertical	Favoriser l'intégration du poste de livraison dans l'environnement immédiat	15 000 €
	Santé Publique	Sécurité	Identique en phase d'exploitation et phase chantier. Balisage d'information des risques encourus.	Prise en compte des risques.
Champs électromagnétiques		Réseaux électriques : Surcoût pour le passage enterré des câbles entre éoliennes (environ 1,6 km) par rapport au passage aérien (20 000 €/km)	Réduction de l'impact visuel. Réduction de l'impact des champs magnétiques.	32 000 €
Déchets		Pas de stockage sur site. Déchets traités dans les filières adaptées.	Eviter la pollution. Réduire les déchets.	Autant que nécessaire

Mesures d'évitement / réduction			Cout estimatif
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)
Acoustique	Modes de bridage des éoliennes.	Maîtriser le risque de dépassement des émergences et ne pas les dépasser	Perte de production
	Campagne de réception acoustique dans les 12 mois suivants la mise en service	S'assurer de la conformité de l'installation par rapport à la législation en vigueur	10 000€ Perte de production

Si les mesures ne peuvent ni éviter ni réduire les impacts du projet dès sa conception, il est prévu de mettre en place des mesures compensatoires, d'accompagnement et de suivis pour compenser les impacts non évités ou réduits.

Type, objectif et estimatif du coût des mesures compensatoires

Mesures compensatoires			Cout estimatif
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)
Tous les milieux (faune, flore, avifaune, chiroptères, etc.)	Plantation du double du linéaire de haie impactée par les travaux (soit 10 mètres linéaires) à distance des éoliennes.	Compenser la faible perte d'habitat Renforcer la trame bocagère du site	300 € (30€/ml)

Type, objectif et estimatif du coût des mesures d'accompagnement et de suivis

Mesures de suivi			Cout estimatif	
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)	
Milieu biologique (Protocole national de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres)	Habitats naturels/flore	Suivi des habitats naturels dans un rayon de 300 m autour de chaque éolienne.	Suivre et évaluer l'évolution des habitats	1 000€ par année de suivi soit 5 000€ sur 25 ans d'exploitation
	Avifaune	Suivi de l'activité des Cédicnèmes criards	Observer d'éventuels changements de comportements	3 000€ par année de suivi soit 15 000€ sur 25 ans d'exploitation
	Chiroptères	Suivi ICPE de l'activité des chiroptères en nacelle (1 dispositif sur l'éolienne E04)	Corrélation entre activité des chiroptères et éventuelle mortalité relevée	10 000€ par année de suivi soit 50 000€ sur 25 ans d'exploitation
	Avifaune et chiroptères	Suivi ICPE de l'éventuelle mortalité de l'avifaune et des chiroptères	Evaluer l'éventuelle mortalité de l'avifaune et des chiroptères et définir ou réadapter si nécessaire des mesures	22 500€ par année de suivi soit 112 500€ sur

Mesures d'accompagnement			Cout estimatif
Espèces/Milieu impacté	Type de mesures	Objectif	(€ HT)
Milieu humain	Suivi de la qualité de la réception TV : passage d'un antenniste avant puis après construction des éoliennes	Vérifier si la présence des éoliennes influe sur la qualité de la réception TV des riverains	25 ans d'exploitation 1 000 €
Milieu biologique	Suppression de deux stations de Raison d'Amérique invasif (sous conditions de l'accord des propriétaires et exploitants concernés).	Limiter la prolifération des espèces végétales invasives.	1000€ à 3000€
Paysage	Bourse aux haies	Atténuer la présence des éoliennes dans le paysage quotidien des riverains dont les jardins privatifs des habitations sont soumis à des vues en direction du projet	30€/ml, selon les demandes
Milieu humain	Mise en place d'un panneau d'information sur le projet	Assurer la promotion et la découverte des énergies renouvelables.	2 500 €
	Proposer la mise en place d'un Comité de suivi	Présenter un bilan périodique du fonctionnement de la Ferme éolienne de Blanzay 2 - Energie	10 000 €
	Mesures en faveur de l'environnement, de l'efficacité énergétique, du patrimoine, de l'amélioration du cadre de vie des riverains (à définir en Comité de suivi)	Améliorer l'efficacité énergétique des logements et contributions à des projets de riverains relatifs au développement durable et plus largement à l'environnement	20 000€/éolienne mise en service

16. Les retombées socio-économiques

■ Développement économique

Les métiers de l'éolien sont multiples : chef de chantier, technicien de maintenance, chef de projets éoliens, responsable études environnementales, ingénieur ou juriste. Ils interviennent à différents stades d'avancement d'un projet éolien. Toutes les activités contribuent **au développement économique local et à la création d'emplois temporaires et permanents.**

■ Développement du projet

Les bureaux d'études acoustiques, paysagères, avifaunistiques, etc. participent pleinement à la dynamique du secteur. Les développeurs, comme Volkswind, connaissent également une croissance continue depuis le début des années 2000.

■ Fabrication des éoliennes

Les entreprises du secteur se renforcent en France, notamment les constructeurs, leurs fournisseurs et sous-traitants. **Plus de 180 entreprises françaises ont déjà été identifiées comme sous-traitants actifs de l'industrie éolienne.**

■ Construction et exploitation du parc éolien

L'installation et la maintenance des parcs nécessitent de faire appel à **des prestataires locaux ; des emplois sont ainsi directement créés dans les zones où sont implantées les éoliennes** (aménagement des sites, connexion au réseau électrique, travaux de génie civil, transport, assemblage et stockage des composants d'éoliennes).

En 2021, les emplois de la filière éolienne ont continué de croître à un rythme important (13%). Au 31 décembre 2021, la filière compte 25 500 emplois en France. C'est le premier employeur du secteur des énergies renouvelables (source : *Observatoire de l'éolien 2022 – Septembre 2022 – FEE*).

■ Emplois induits

L'ADEME estime que **les emplois induits ou indirects sont 4 fois plus nombreux que les emplois directs.** Ils sont liés à l'accompagnement de cette nouvelle activité : transport, hébergement, santé,

loisirs... **L'implantation d'éoliennes créera ou pérennisera des emplois dans les différentes entreprises** et sous-traitants participant de près ou de loin au projet. Les retombées fiscales permettront le développement d'activités locales et de services. Ces impacts sont des impacts sur le long terme en lien avec la durée du projet de la phase chantier au démantèlement.

■ Les retombées fiscales

La Cotisation Economique Territoriale a deux composantes :

✎ **La cotisation foncière des entreprises (CFE)** : fondée sur les bases foncières.

✎ **La cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE)**, dont le taux – fixé au niveau national – sera progressif, allant de 0% pour les entreprises au chiffre d'affaires de moins de 500 000 €, à 1,5% celles de plus de 50 M€.

S'y ajoute **un impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER)**, frappant les activités non délocalisables (énergie, télécoms, transport ferroviaire). Concernant l'éolien, cet impôt forfaitaire s'élèvera à environ 7 820 euros par an et par mégawatt (taxe équivalente à celle des autres centres de production d'énergies (fossiles et renouvelables)).

Les retombées fiscales estimées seront de l'ordre de :

✎ 408 000 €/an pour les collectivités locales ;

✎ Et 299 200 €/an pour le bloc communal ;

Les retombées du parc éolien bénéficieront donc aux populations locales par le biais de la fiscalité répartie entre la commune, la communauté de communes, le département et la Région. Elles pourront notamment permettre une amélioration de la qualité de vie des riverains, grâce à l'amélioration des infrastructures et services proposés, et donc une meilleure attractivité des territoires qui est principalement liée à la qualité des services (écoles, crèches, commerces, routes...).

17. Conclusion

La société VOLKSWIND, du fait de ses nombreux retours d'expérience en région Nouvelle-Aquitaine, a poursuivi sa réflexion de développement éolien sur le territoire de la commune de Blanzay dans le département de la Vienne. VOLKSWIND a lancé les différents volets de l'étude d'impact en faisant travailler des bureaux d'études reconnus : **ENCIS Environnement** (Volet faunistique, floristique, avifaunistique, chiroptérologique et l'étude d'incidence Natura 2000), **GAMBA** (Volet Acoustique) et l'agence paysagiste **COUASONN** (Volet Paysager). Ces bureaux d'études ont permis d'identifier les enjeux et sensibilités de la zone de projet.

■ Implantation

Le scénario final est donc celui qui répond au mieux aux critères d'implantation. Il est l'aboutissement de l'ensemble des recherches et représente le meilleur compromis entre la volonté de respecter les recommandations naturalistes et paysagères, avec les contraintes techniques et économiques. Les impacts de l'implantation de 4 éoliennes Vestas V162 ou bien Nordex N163 de 200 mètres de hauteur en bout de pales ont été identifiés avec précision.

D'un point de vue paysager, de nombreux photomontages permettent d'appréhender les évolutions du paysage avec le parc éolien. Par ailleurs, il est proposé de mettre en place au sein du parc un panneau d'information afin de sensibiliser les riverains à l'énergie éolienne. Un habillage bois du poste de livraison est également proposé afin de faciliter son insertion par rapport au paysage local.

Les enjeux naturalistes identifiés sont pris en compte par VOLKSWIND dans la conception du projet, dans la planification des travaux mais aussi dans les mesures compensatoires et d'accompagnement qui répondent ainsi à chaque impact identifié.

Ainsi, le projet d'extension de la Ferme éolienne de Blanzay, porté par la société VOLKSWIND, est **adapté et cohérent avec son environnement.**

■ Communication

Une démarche de concertation a été mise en place avec le conseil municipal et les riverains durant le développement du projet. Une campagne de sondages en porte-à-porte a ainsi été effectuée permettant à la population des communes d'implantation d'être informée de l'existence du projet et pour VOLKSWIND de prendre en compte le maximum d'observations afin d'aboutir à un projet

cohérent et dans l'intérêt de l'ensemble des parties. Un bulletin d'information a été distribué courant hiver 2021 et un autre le sera courant de cet hiver 2022 afin d'informer les riverains du dépôt du projet.

■ Un projet d'intérêt public

Avec 4 éoliennes de 6,8 MW, ce projet, en parfaite adéquation avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement.

Les retombées fiscales pour le territoire liées à l'installation de la ferme éolienne s'élèveront à environ 408 000 €/an et permettront, entre autres, d'améliorer le cadre de vie de la population locale.

■ Conformité

Pour conclure, le projet sera conforme en tout point à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation ICPE.