

Projet Eolien " Champs Paille"

(Deux-Sèvres 79)

Communes de Lezay & Saint-Vincent-La-Châtre

C.E.P.E.

CHAMPS PAILLE



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

- Volume 5 -

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

NOVEMBRE 2019

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

AVANT-PROPOS

La C.E.P.E Champs Paille est une société à responsabilité limitée ayant son siège social au 330, rue du Mourelet, Z.I. de Courtine, 84000 Avignon, enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés d'Avignon sous le numéro 848 125 340 (ci-après dénommée « [C.E.P.E Champs Paille](#) »), représentée par Madame Jade APARIS, agissant en qualité de Responsable Projets dûment habilitée. Elle est une filiale de RES SAS qui en détient l'intégralité du capital social.

La société RES a conduit l'ensemble des études pour le dossier de demande d'autorisation environnementale pour le compte de la CEPE Champs Paille.

La C.E.P.E Champs Paille a le plaisir de vous soumettre le dossier de demande d'autorisation environnementale relatif à la centrale éolienne « Champs Paille » sur les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre (79 - Deux-Sèvres) qui se compose des pièces suivantes :

Volume 1 - Description de la demande et pièces administratives et réglementaires

Volume 2 - Étude d'Impact sur l'Environnement

Volume 3 - Étude de Dangers

Volume 4 - Expertises spécifiques

Volume 5 - Note de présentation non technique

Le présent volume 5/5 du dossier constitue la Note de présentation non technique du projet éolien Champs Paille.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----|
| CONTEXTE D'ÉMERGENCE DU PROJET | 2 |
| LES DIFFÉRENTES ACTIONS DE CONCERTATION MISES EN ŒUVRE PAR RES | 16 |
| RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT..... | 18 |
| RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS | 51 |
| SYNTHÈSE | 58 |

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE D'ÉMERGENCE DU PROJET

L'ÉOLIEN EN FRANCE

Le développement du parc de Champs Paille s'inscrit dans un contexte global de développement des énergies renouvelables.

La puissance éolienne installée dans le monde ne cesse d'augmenter depuis les années 90. D'après les chiffres publiés par Observ'ER en février 2016, la puissance installée dans le monde était de 487 GW.

A l'image de la tendance mondiale, la puissance éolienne en France a fortement augmenté depuis 15 ans, passant de 48 MW en 2000 à plus de 15 100 MW fin décembre 2018 (Cf. figure 1).

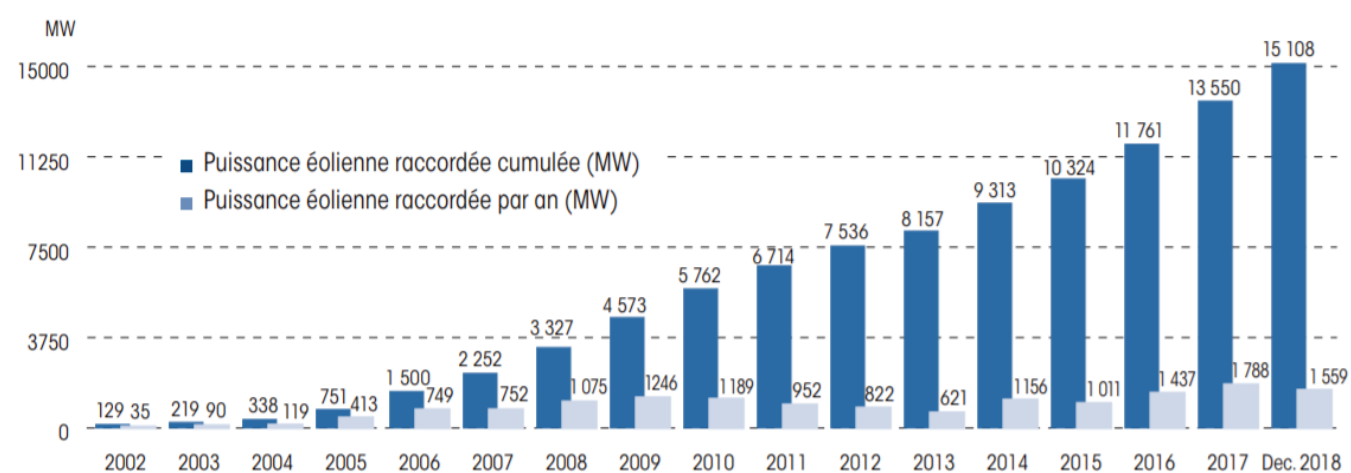


Figure 1 : Puissance éolienne raccordée par an et puissance cumulée jusqu'à décembre 2018 (source : RTE)

Certaines régions sont plus propices à l'implantation de parcs éoliens par la présence de facteurs favorables à l'implantation d'éoliennes : vent régulier, topographie, densité d'urbanisation, situation militaire et aéronautique, etc. (cf. figure à droite).

La région **Nouvelle-Aquitaine** est un territoire moyennement doté en puissance éolienne avec **955 MW installés à la fin décembre 2018**, ce qui fait de cette région la sixième en terme de puissance installée, alors même qu'il s'agit de la région la plus vaste en superficie.

Par ses caractéristiques, le projet de parc éolien de **Champs Paille** est de nature à contribuer à l'effort de développement de la production d'énergie électrique à partir d'énergies renouvelables, conformément aux engagements nationaux, européens et internationaux de la France.

En effet, poursuivant l'effort initié depuis la fin des années 90, la France s'est fixée comme objectif de produire **23% de son énergie à partir d'énergies renouvelables en 2020**. Ceci se traduit notamment par un **objectif de 3 000 MW éoliens raccordés en région Nouvelle Aquitaine en 2020** : fin 2018 l'objectif n'est donc atteint qu'à hauteur de **32%**.

En 2018, la part de l'éolien a représenté **5,8%** de taux de couverture moyen de la consommation brute d'électricité en France. En Région Nouvelle-Aquitaine il a atteint **3,9%** (source : RTE).

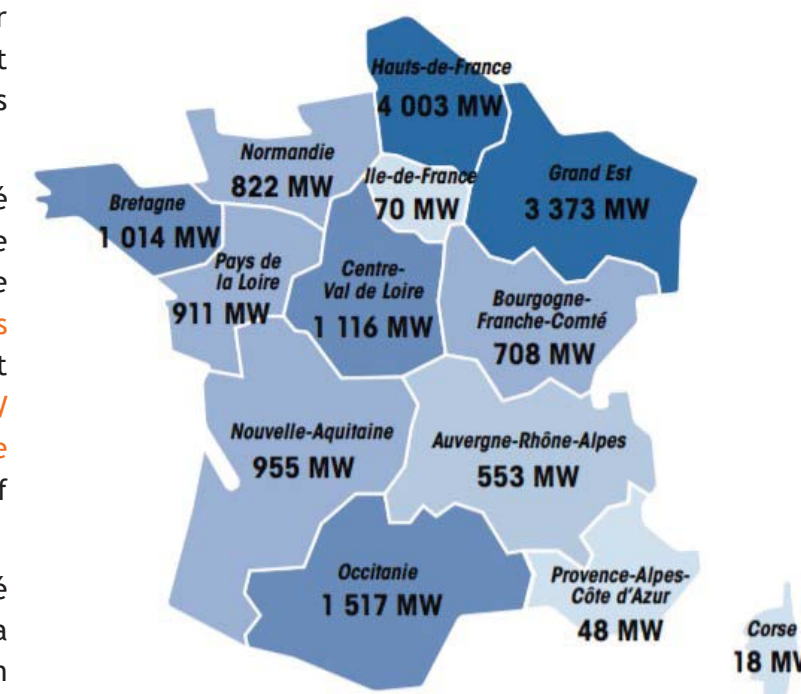


Figure 2 : Puissance éolienne raccordée par région au 31 décembre 2018 (source : RTE)

Zoom sur la Loi de Transition Energétique

Loi nationale publiée au journal officiel le **18 août 2015**. Ce texte propose un **nouveau modèle énergétique français** visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre par le développement des énergies renouvelables :



réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030



diversification de la production d'électricité en augmentant à 32 % à l'horizon 2030 la part des énergies renouvelables

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

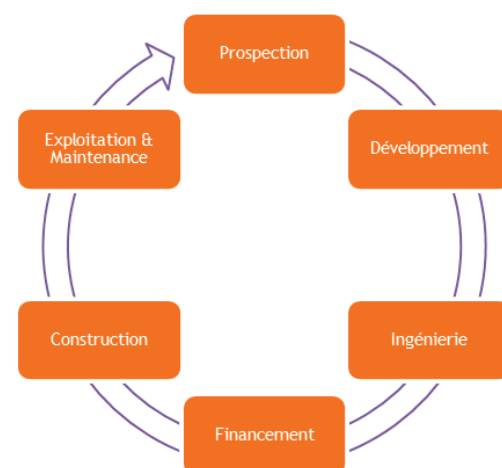
PRÉSENTATION DE RES



Née en 1999 lors d'un rapprochement entre le groupe britannique RES et le développeur éolien français EOLE TECHNOLOGIE, RES France est aujourd'hui le 6^{ème} producteur éolien français en puissance exploitée.

Acteur historique sur le marché français des énergies renouvelables, RES emploie plus de 200 personnes sur les implantations suivantes:

- Siège : Avignon
- Agences : Bordeaux, Lyon, Paris, Montpellier, Toulouse
- Bureaux Opération & Maintenance : Dijon, Béziers, Rouen



2 TWh
soit 422 000 foyers ou plus de 886 000 habitants

800 MW
De parcs éoliens et centrales solaires développées et construites par RES au 1er Janvier 2019

CO₂ **980 000 TONNES DE CO₂**
Economie annuelle des parcs de RES en France

Figure 3 : implantations de RES en France et projets développés par RES (source : RES)

RES EN NOUVELLE AQUITAINE

Forte de son expérience et de son savoir-faire reconnu, RES a lancé depuis 2010 plusieurs études sur la région Nouvelle-Aquitaine, consciente du potentiel présent sur ce territoire. Cet investissement dans le développement éolien s'est aujourd'hui traduit par le développement de 14 projets à différents stades d'avancement :

- ◆ 30 MW (11 éoliennes) autorisés en Charente
- ◆ 61 MW (17 éoliennes) autorisés en Vienne
- ◆ 37.8 MW (12 éoliennes) en cours d'instruction en Vienne et Creuse
- ◆ 42 MW (10 éoliennes) en développement en Deux-Sèvres et Haute-Vienne

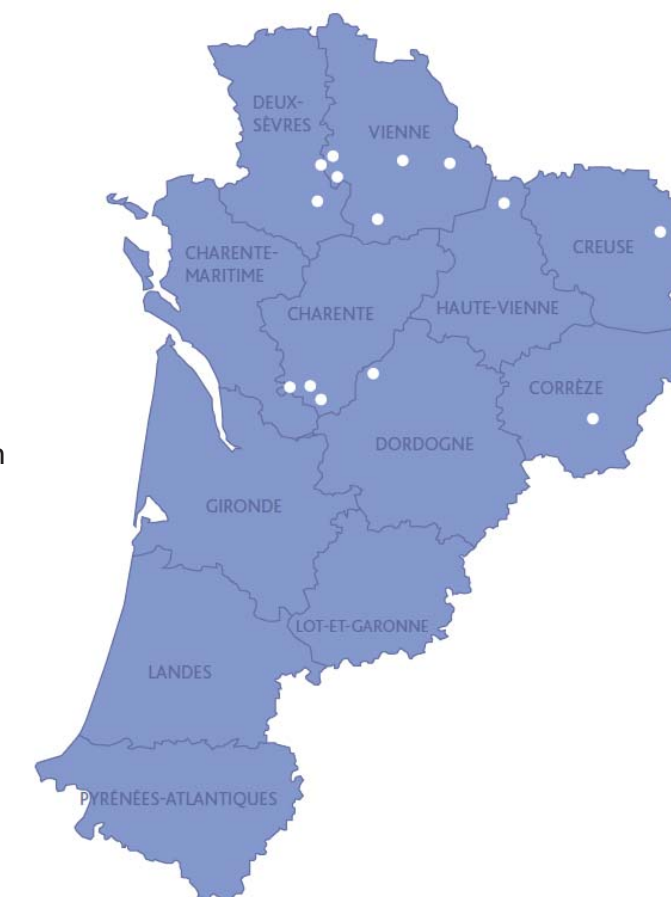


Figure 4 : projets développés par RES en Nouvelle Aquitaine (source : RES)



CONTEXTE PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

LE FONCTIONNEMENT D'UN PARC ÉOLIEN

UNE ÉOLIENNE, COMMENT ÇA MARCHE ?

Une éolienne se compose de pales (3 en général) portées par un rotor. Cet ensemble est fixé sur une nacelle qui abrite une génératrice, et est installé au sommet d'un mât vertical.

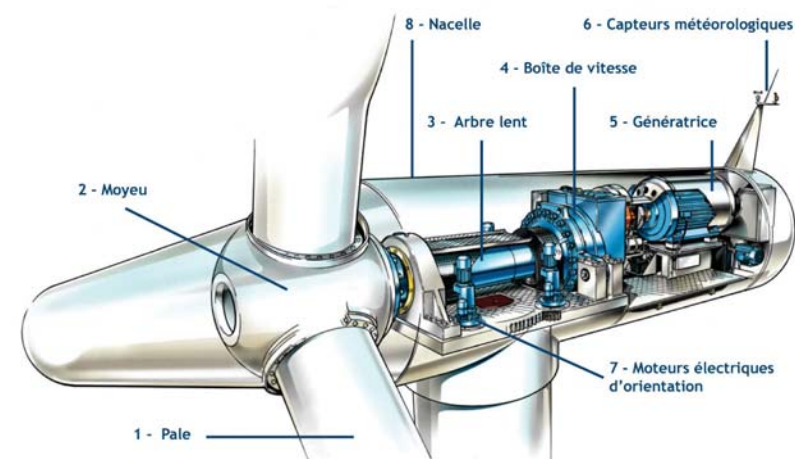
Grâce aux informations transmises par l'anémomètre qui détermine la direction du vent, le rotor se positionne pour être continuellement face au vent. Les pales se mettent en mouvement lorsque l'anémomètre indique une vitesse de vent d'environ 10 km/h à hauteur de moyeu.

Le rotor et l'arbre « lent » transmettent alors l'énergie mécanique aux engrenages du multiplicateur, dont l'arbre « rapide » tourne environ 100 fois plus vite que l'arbre lent.

La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pales en énergie électrique. L'électricité produite par la génératrice correspond à un courant alternatif de fréquence 50 Hz avec une tension de 400 à 690 V. La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 V par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque la mesure de vent, indiquée par l'anémomètre, atteint des vitesses de plus de 100 km/h, l'éolienne cesse de fonctionner pour des raisons de sécurité. Deux systèmes de freinage permettent d'assurer la sécurité de l'éolienne :

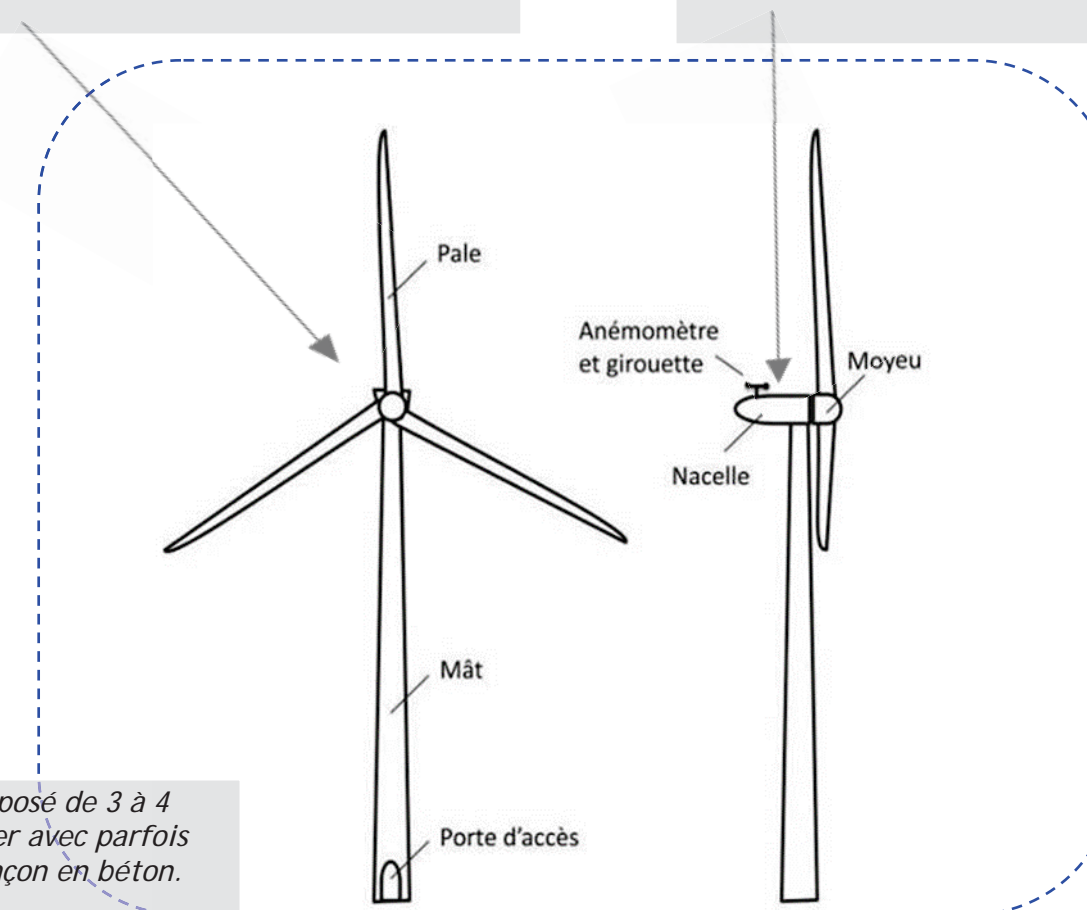
- le premier par la mise en drapeau des pales, c'est-à-dire un freinage aérodynamique : les pales prennent alors une orientation parallèle au vent ;
- le second par un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.



Le rotor est composé de trois pales en matériaux composites réunies au niveau du moyeu. Il se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent.

La nacelle abrite :

- le générateur qui transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique
- le multiplicateur
- le transformateur
- le système de freinage mécanique
- le système d'orientation de la nacelle
- l'anémomètre et la girouette
- le balisage nécessaire à la sécurité aéronautique.



Le mât est composé de 3 à 4 tronçons en acier avec parfois un premier tronçon en béton.

Figure 5 : Vue d'ensemble d'une éolienne

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Des pistes d'accès et des plateformes sont aménagées pour permettre aux véhicules d'accéder aux éoliennes aussi bien pour les opérations de construction du parc éolien que pour les opérations de maintenance lors de l'exploitation du parc éolien.

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. Certains parcs éoliens, par leur taille, peuvent posséder plusieurs postes de livraison.

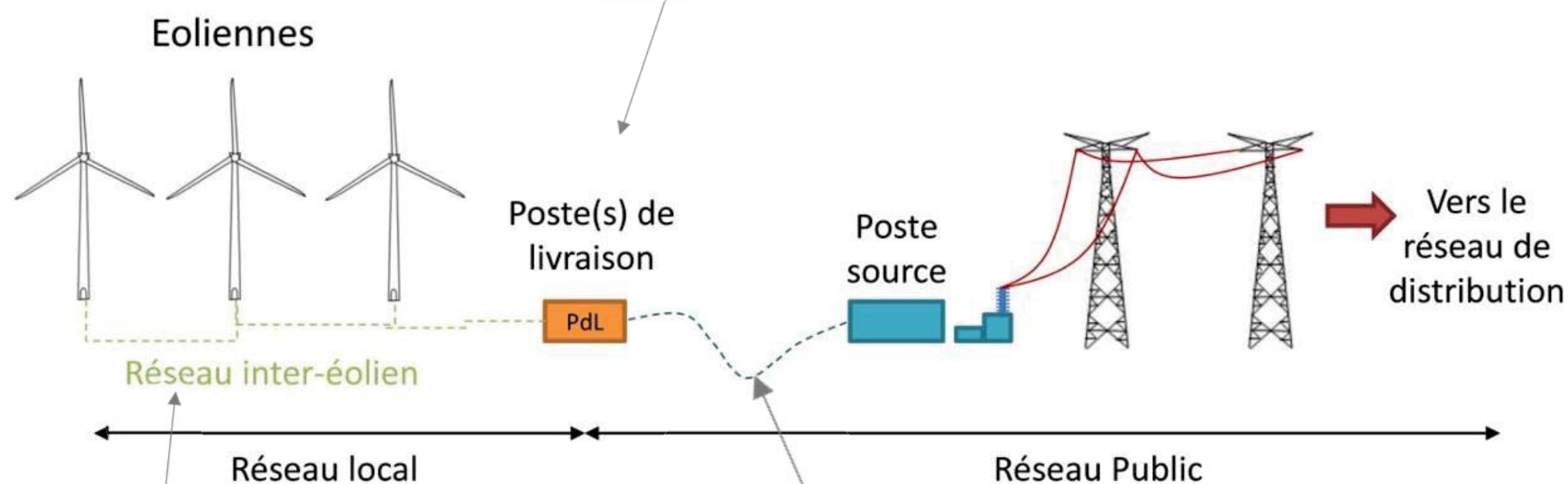


Figure 6 : Schéma du raccordement du parc éolien au réseau électrique public

Le réseau inter-éolien permet de relier le transformateur au point de raccordement avec le réseau public : le Poste de livraison. Ce réseau comporte également une liaison de télécommunication qui relie chaque éolienne au terminal de télésurveillance. Ces câbles sont tous enfouis à une profondeur minimale de 80 cm.

Le réseau électrique externe relie le ou les postes de livraison avec le poste source (réseau public de transport d'électricité). Ce réseau est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution (généralement ENEDIS). Il est entièrement enterré.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

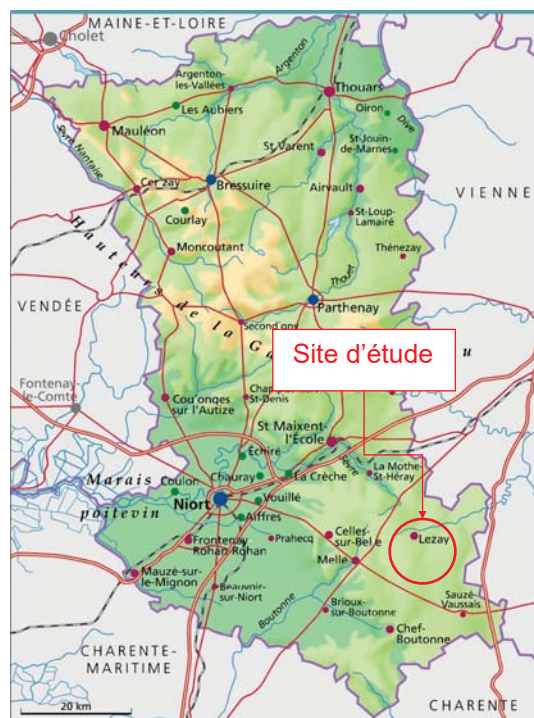
CONTEXTE
PROJET

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET CHAMPS PAILLE

- Le projet Champs Paille se situe en Nouvelle-Aquitaine, sur les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre, dans les Deux-Sèvres.



Figure 7 : Localisation générale du site d'étude



Les éoliennes du projet Champs Paille mesureront 180 m maximum en bout de pales.

La production estimée est de 63 087 MWh/an.

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

Le parc éolien Champs Paille sera composé de :

- 6 éoliennes d'une puissance unitaire maximum de 4,5 MW
- 2 structures de livraison
- Chemins d'accès
- Câbles électriques

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

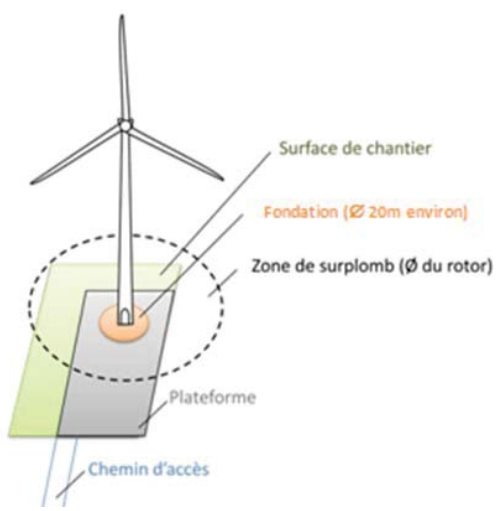


Figure 8 : Représentation schématique des aménagements nécessaires à la construction et l'exploitation d'une éolienne

| Données générales | |
|---|---|
| Nombre d'éoliennes | 6 éoliennes |
| Puissance unitaire maximale des éoliennes | 4,5 MW |
| Hauteur maximale (bout de pale) | 180 m |
| Puissance maximale du parc | 27 MW |
| Production estimée | 63 087 MW/h/an |
| Données techniques estimées pour l'ensemble du parc éolien (6 éoliennes, accès et raccordement) | |
| Surface des fondations (surface comprise dans les plateformes) | 3 000 m ² |
| Volumes de l'excavation | 4 800 m ³ |
| Volume de béton armé des fondations | 2 100 m ³ |
| Masse des structures de ferrailage | 330 tonnes |
| Surface des plateformes permanentes (incluant fondations et structure de livraisons) | -1,5 ha |
| Volumes de terrassement des plateformes | 5 860 m ³ |
| Surfaces des aires de chantier temporaires | -2 ha |
| Linéaire de pistes nécessaires | 7 622 m soit 7,62 km |
| Dont pistes à créer ou améliorer | 4 610 ml soit 4,6 km |
| Emprises de la structure de livraison | 203 m ² (surface partiellement comprise dans la plateforme de E4) |
| Réseau électrique enterré interne au parc éolien | 7 320 ml |
| Distance au poste source pour raccordement au réseau national | 12 km |
| Emprises totales estimées sur l'aire d'étude rapprochée | 65 050 m ² soit 6,5 ha d'emprises en phase travaux dont 38 445 m ² soit 3,8 ha d'emprises maintenues en phase exploitation |

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

PRÉSENTATION DU PROJET CHAMPS PAILLE

6 ÉOLIENNES



Réparties sur les communes de Lezay (4 éoliennes) et Saint-Vincent-la-Châtre (2 éoliennes)



2 STRUCTURES DE LIVRAISON
Export de l'électricité sur le réseau public



31 544 TONNES
de CO₂ évitées par an



63 087 MWH/AN
Production d'électricité annuelle estimée



27 700 PERSONNES
Equivalent consommation (chauffage inclus)



180 300 EUROS / AN ENVIRON
Retombées fiscales estimées pour le bloc communal

Estimations basées sur 6 éoliennes de 4,5 MW



6 MOIS
Durée du chantier

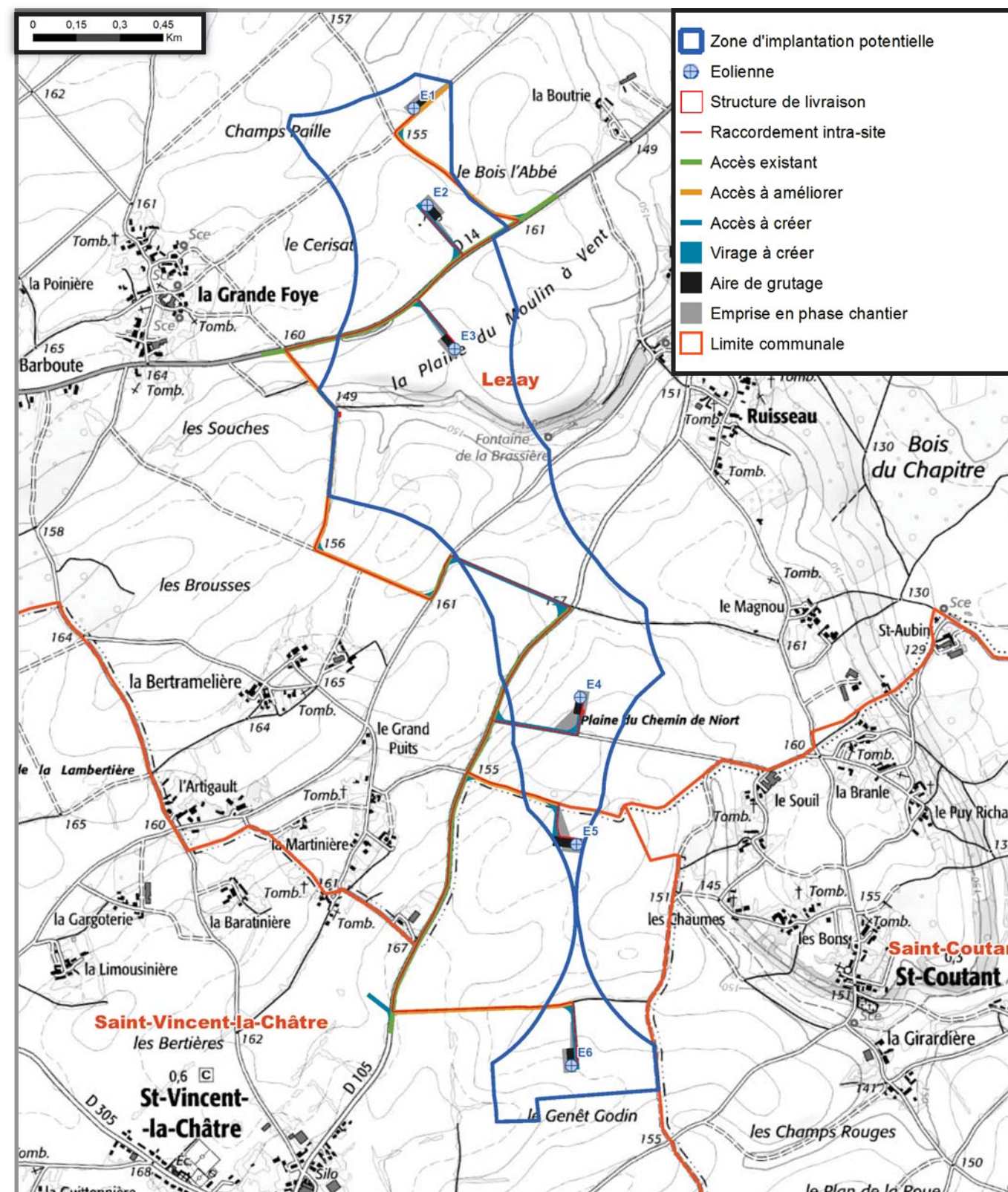


Figure 9 : Plan du projet et de ses aménagements

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

LANCEMENT DU PROJET ÉOLIEN CHAMPS PAILLE

Le projet éolien Champs Paille se situe au cœur d'un **territoire engagé dans la transition énergétique**, et volontariste dans le développement des énergies renouvelables. Dès 2008, le Syndicat Mixte du Pays Mellois s'est ainsi engagé dans un Plan Climat Energie Territorial (PCET) volontaire, formalisé par la signature d'un Contrat Local Initiatives Climat (CLIC) en partenariat avec l'ADEME et l'ancienne région Poitou-Charentes.

Les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre sont également en leur nom signataires de la « Charte Climat du Pays Mellois ». Surtout, elles ont été impliquées dans l'établissement d'un projet de Zone de Développement Éolien – avant que l'existence des ZDE ne soit définitivement abrogée.

C'est dans ce contexte de dynamisme territorial que RES a pris contact avec les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre dès la fin 2016, afin de leur présenter le potentiel de développement d'un projet éolien que constitue la zone (voir carte ci-contre). Fort du soutien des équipes municipales pour le lancement des études de faisabilité, RES a également impliqué plus largement la commune voisine de Saint-Coutant, ainsi que la Communauté de communes du Mellois en Poitou, dans le dispositif de concertation avec les élus.

Entre le printemps 2017 et la fin 2018, les réunions de travail avec les représentants du territoire se sont donc multipliées afin de **garantir les meilleures conditions de développement du projet** (concertation, information, etc.) et d'aboutir à une proposition appropriée par le territoire.

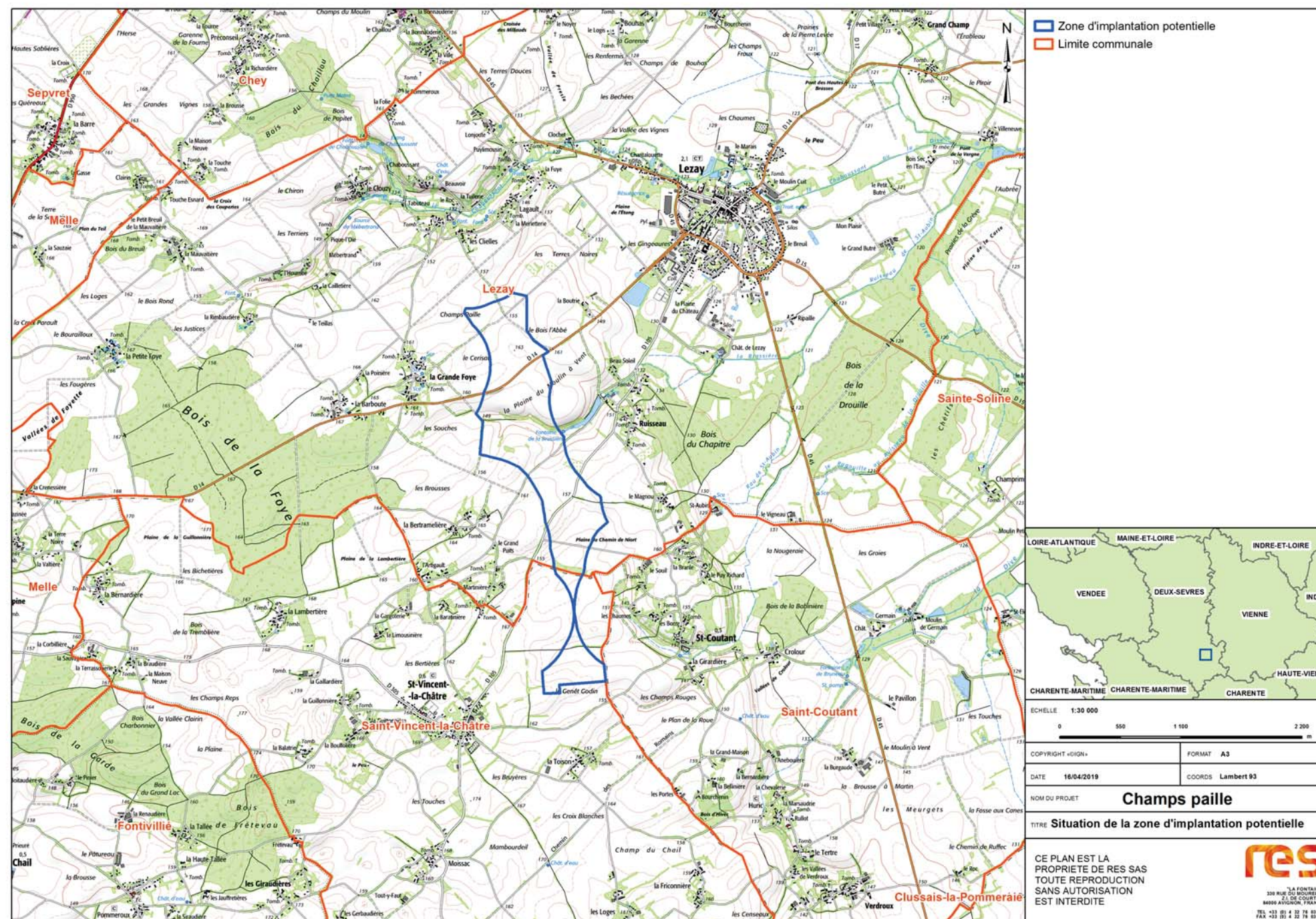


Figure 10 : Aire d'étude rapprochée (AER) ou Zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet Champs Paille

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

LE CHOIX DU PROJET CHAMPS PAILLE

ANALYSE TERRITORIALE DE LA RÉGION

La région **Nouvelle-Aquitaine** bénéficie d'un gisement éolien de qualité permettant aisément d'envisager le développement de projets éoliens économiquement et techniquement viables.

Néanmoins, au sein de la grande région, c'est l'ex-région Poitou-Charentes qui s'est dotée des objectifs les plus ambitieux en matière de développement éolien. Son SRCAE, approuvé le 17 juin 2013, fixait ainsi un objectif de 1 800 MW installés en éolien à horizon 2020. Bien qu'elle soit aujourd'hui plus avancée que les ex-régions Aquitaine et Limousin, elle présente encore une **marge de progression certaine**. Au 30 septembre 2018, les quatre départements picto-charentais (Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres et Vienne) étaient en effet dotés de 883 MW éoliens raccordés - soit 49% de l'objectif visé.

SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN (SRE)

Dans le cas de l'ex-région Poitou-Charentes, le SRE approuvé par arrêté du Préfet de région le 29 septembre 2012, a toutefois été définitivement annulé par le Conseil d'Etat en février 2018 (en raison de l'absence d'évaluation environnementale). Si celui-ci n'a plus donc de caractère opposable en tant que document de planification, on peut considérer que les travaux, données et études objectifs qu'il comportait restent valables et pertinents sur le fond. Les études réalisées pour la conception du SRE consistaient en effet à évaluer la ressource en vent, l'existence de contraintes techniques (servitudes et raccordement électrique), la sensibilité du milieu naturel, du paysage et du patrimoine.

Ces résultats permettent donc d'apporter un éclairage sur la pertinence du choix de développer un projet éolien dans le sud-est des Deux-Sèvres.

La cartographie ci-contre, réalisée par l'ancien Conseil régional d'après le SRE Poitou-Charentes, permet de situer la zone projet à cheval entre deux zonages : « zones les mieux adaptées » (en vert) et « zones potentiellement adaptées » (en orangé).

Le projet éolien Champs Paille est donc situé à l'écart des secteurs d'exclusion, comme le montre la figure ci-dessous.

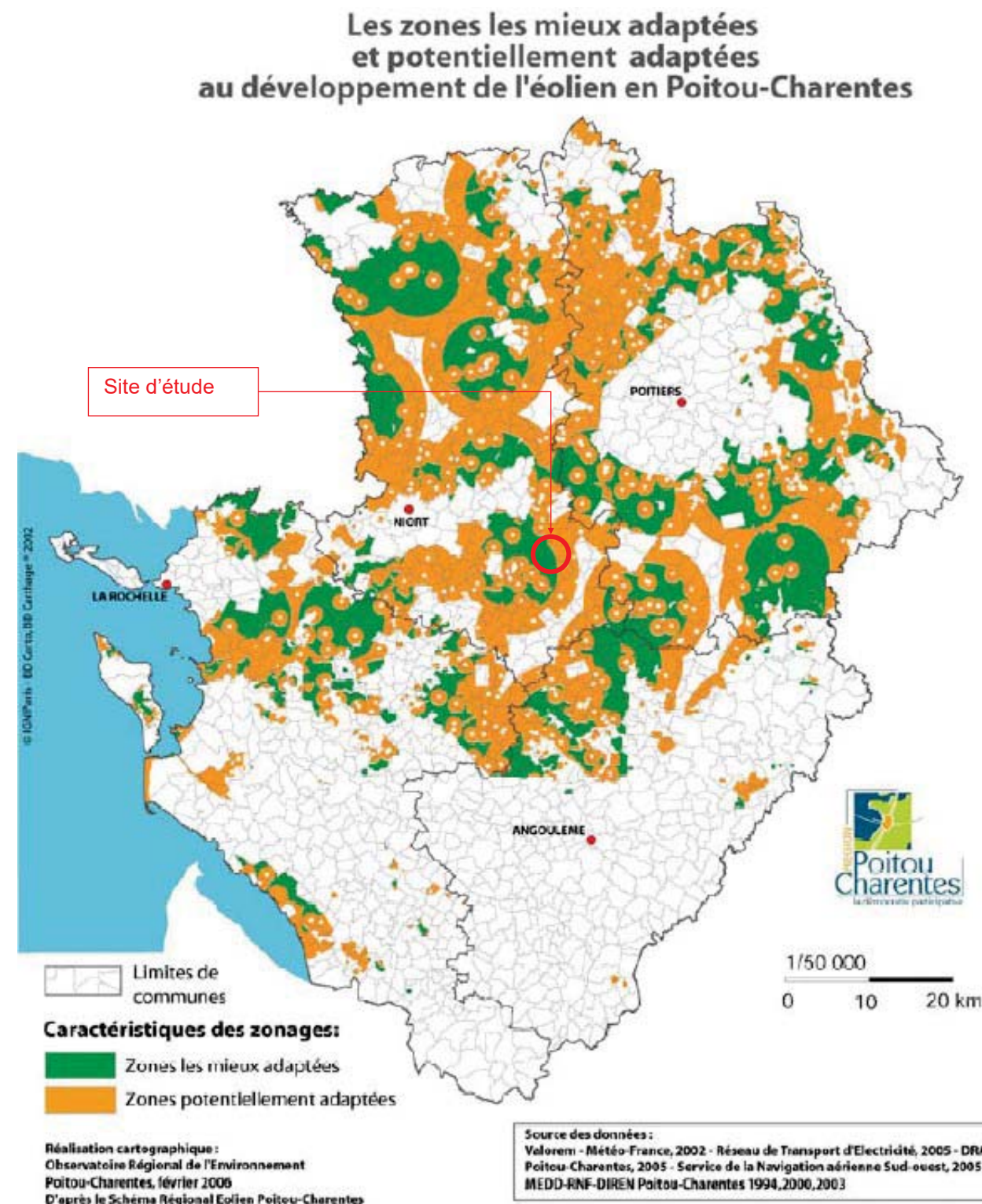


Figure 11 : Localisation du projet par rapport aux zones les mieux adaptées au développement de l'éolien en Poitou-Charentes (source SRE Poitou-Charentes).

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

LE CHOIX DU PROJET

Cette partie a pour vocation d'expliquer les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, notamment du point de vue des préoccupations environnementales tel que cela est prévu par l'article R122-3 du Code de l'Environnement.

La conception du projet « Champs Paille » est issue d'une réflexion avec les différents experts mandatés sur le projet, les élus, les habitants et RES. Plusieurs orientations ont été analysées et discutées, de nombreuses variantes ont été envisagées que ce soit pour la définition de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), le positionnement des éoliennes ou encore le tracé des accès.

Les orientations prises tout au long du développement du projet ont eu pour objectif de concevoir un projet qui correspond au compromis optimal entre les différentes composantes, qu'elles soient humaines, environnementales, techniques, économiques ou sociales.

LE CHOIX DU SITE

Le choix d'un site pour un projet éolien est la convergence de plusieurs critères : réglementaires, techniques mais aussi liés à la volonté locale, au contexte humain et aux enjeux territoriaux. L'analyse de l'état initial de l'environnement aux différentes échelles (du périmètre éloigné à la ZIP) a permis de conforter la pertinence de la zone d'étude pour le développement d'un projet éolien. En effet, plusieurs paramètres sont entrés en compte pour définir le site :

- **Un site sans contraintes techniques rédhibitoires**

En premier lieu, le site est situé à une dizaine de km du poste source de Melle, ce qui permet une optimisation économique du projet. La ZIP respecte également les distances réglementaires (500m) aux habitations ainsi qu'à toute zone potentiellement urbanisable. Enfin, la zone d'implantation potentielle n'est grevée d'aucun faisceau hertzien protégé. Seule la traversée de la ZIP par deux voies départementales constitue une contrainte de position pour les éoliennes.

- **Un potentiel éolien avéré sur le Pays Mellois**

Grâce aux nouvelles générations d'éoliennes et aux vitesses de vent estimées à plus de 6,5 m/s à 120m de hauteur, le site bénéficie d'un très bon potentiel éolien. Si aucun parc éolien n'est aujourd'hui implanté sur le Lezayen, les différents parcs présents dans les environs (sud du Pays Mellois notamment) attestent du caractère favorable de la région.

DÉFINITION DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE (ZIP)

Le choix de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est le résultat d'une analyse multicritères opérée à l'échelle du territoire.

En effets, plusieurs paramètres sont pris en compte pour sa définition :

- le respect des contraintes techniques et réglementaires, dont notamment la distance de 500 mètres aux zones habitées ou habitables ;
- le respect des contraintes d'implantation liées à la topographie du site ;
- le potentiel éolien vis-à-vis du gisement estimé sur le secteur ;
- limites de parcelles ou de communes.

Le croisement de ces couches de contraintes a permis d'aboutir au zonage proposé. La ZIP a ensuite été proposée aux élus du territoire et a pu être ainsi validée.

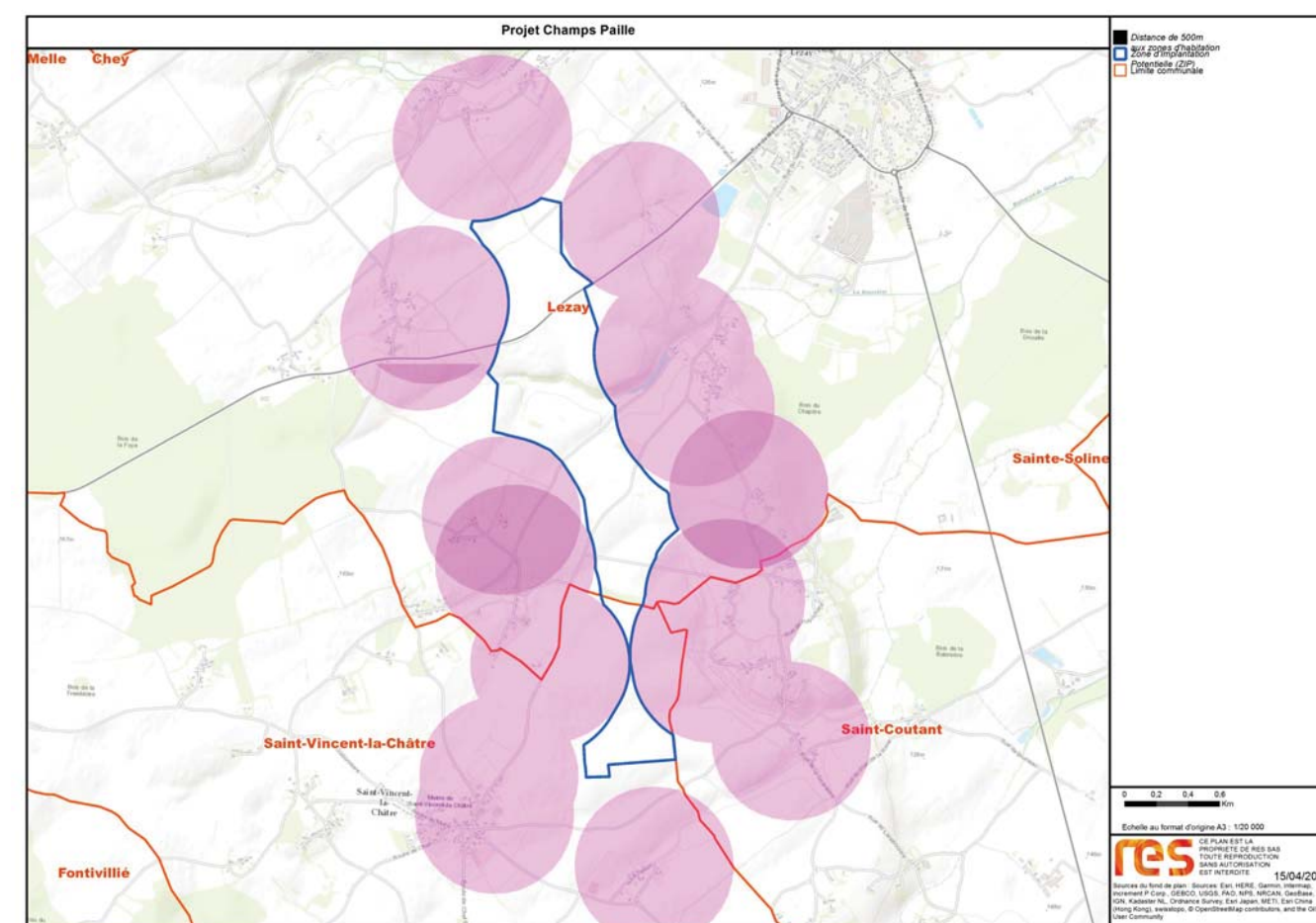


Figure 12 : Définition de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT RETENU

Dans le cadre du développement du projet **Champs Paille**, la prise en compte des différents enjeux du territoire ainsi que des paramètres humains et économiques a amené le porteur de projet à affiner le nombre d'éoliennes, leurs emplacements et leur gabarit. Ainsi, il a progressivement amélioré le projet sur le principe d'évitement des enjeux relevés lors des études. Les principales évolutions de l'implantation sont présentées dans ce paragraphe sur la base de **4 variantes** qui ont permis d'aboutir au projet retenu. Considérant la configuration de la ZIP, dimensionnée pour rappel par les distances aux habitations, seule une implantation linéaire était envisageable. Les améliorations exposées ci-dessous sont donc peu nombreuses puisque l'unique variation possible de l'implantation consiste en la suppression des éoliennes situées dans des secteurs à enjeux.

Variante n° 1 : 10 éoliennes

Cette première variante représente le scénario maximaliste, correspondant au potentiel technique optimal du site.

Elle prend en compte la topographie et des servitudes techniques qui grèvent la zone telles que l'éloignement aux habitations ainsi que la distance de sécurité aux routes situées au sein de la ZIP. Cette implantation optimise le gisement éolien du site et respecte les règles d'espacement inter-éoliennes.

En revanche les sensibilités écologiques, paysagères, acoustiques et sociales ne sont pas prises en compte.



Figure 13 : Présentation de la variante n°1 à 10 éoliennes

Si cette implantation présente de forts atouts vis-à-vis des critères techniques et économiques elle présente aussi des faiblesses notamment sur les thèmes suivants :

- ◆ Du point de vue du paysage : l'implantation est dense, et la quasi absence d'espace de respiration visuelle semble créer une « effet barrière ». Une éolienne est par ailleurs située dans l'axe de l'une des principales artères du bourg de Lezay, visible depuis la place du marché. Enfin, depuis un point de vue éloigné, plusieurs éoliennes semblent se superposer, n'offrant ainsi pas d'harmonie visuelle.
- ◆ Du point de vue environnemental : l'implantation proposée sur toute la longueur de la ZIP et suivant un axe nord-ouest/sud-est est fortement susceptible d'induire un risque d'effet barrière sur l'avifaune migratrice. Par ailleurs, l'ensemble des éoliennes est implanté à moins de 200 mètres des lisières.

Variante n° 2 : 8 éoliennes

Cette variante, composée de 8 éoliennes, répond en grande partie aux faiblesses les plus prégnantes et évidentes de la variante précédemment présentée. En particulier, la réduction du nombre d'aérogénérateurs permet de créer un espace entre deux groupes de 4 éoliennes, positif du point de vue visuel (respiration) et limitant le potentiel « effet barrière » de l'implantation pour l'avifaune.

Le décalage des éoliennes restantes permet enfin d'obtenir une implantation plus linéaire et régulière.



Figure 14 : Présentation de la variante n°2 à 8 éoliennes

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Malgré les améliorations substantielles de la proposition d'implantation, notamment du point de vue paysager, cette variante présente encore d'importantes marges d'amélioration :

- ♦ Du point de vue environnemental : l'éloignement entre les deux groupes d'éoliennes, qui est bienvenu comparativement à la variante n°1, reste inférieur aux recommandations issues de la bibliographie (900m contre 1000m recommandé). Par ailleurs, le décalage de l'éolienne E4 la rapproche de la zone à enjeu écologique de l'étang de la Brassière.
- ♦ Du point de vue humain : le nombre d'éoliennes reste relativement important, en particulier du point de vue des hameaux situés au niveau central de la ZIP.

Variante n°3 : 7 éoliennes

Composée de 7 éoliennes, cette variante voit la disparition d'une éolienne supplémentaire (E4 sur la variante précédente), principalement pour des considérations écologiques (éloignement à l'étang de la Brassière et au corridor boisé). Par ailleurs l'écartement entre le groupe nord (3 éoliennes) et sud (4 éoliennes) passe ainsi à plus de 1000m, tel que recommandé dans la bibliographie.

La variante n°3 répond à la grande majorité des exigences écologiques ainsi qu'aux enjeux d'acceptabilité, en faisant une implantation dont les impacts résiduels sont non significatifs.

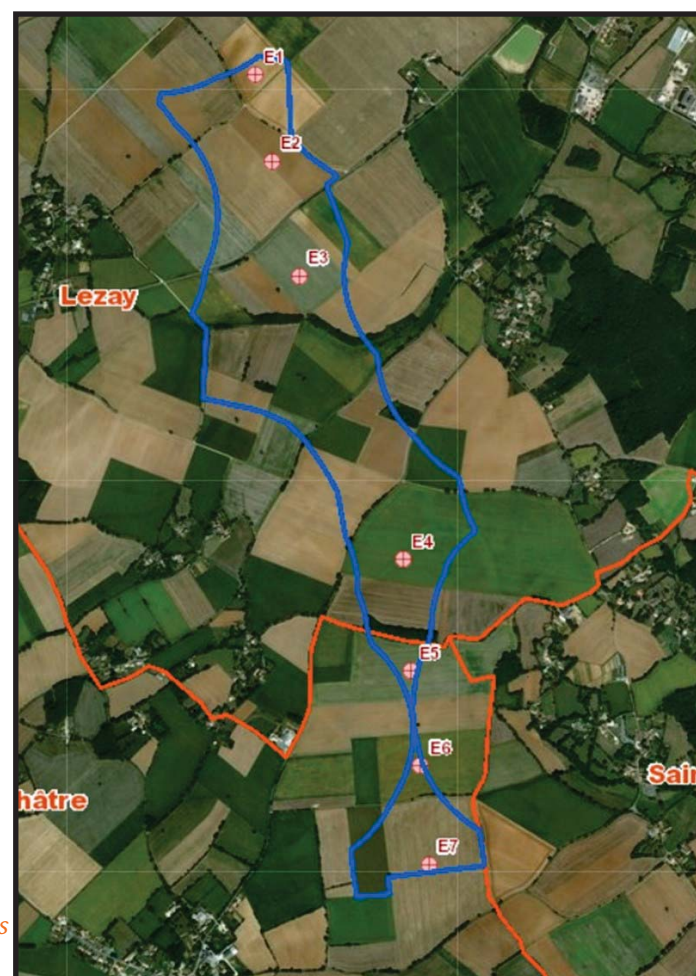


Figure 15 : Présentation de la variante n°3 à 7 éoliennes

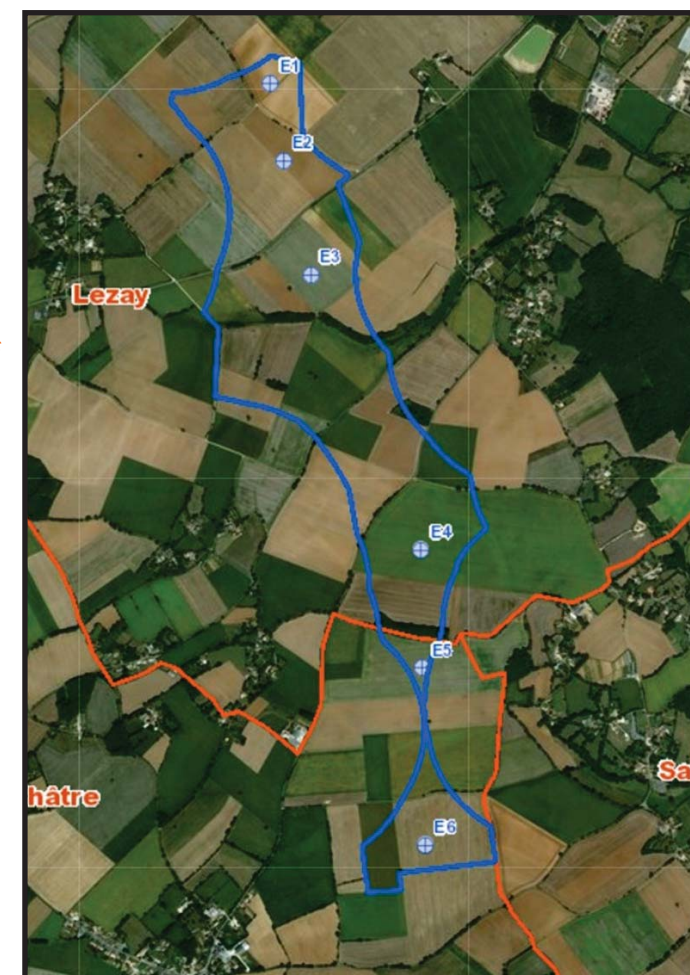
L'implantation proposée dans la variante n°3 apparaît donc susceptible de constituer la version finale du projet. La principale faiblesse de cette variante reste en revanche l'aspect paysager : la non binarité du nombre d'éoliennes (trois au nord, quatre au sud) constitue un léger déséquilibre du point de vue visuel.

Variante n°4 (projet retenu) : 6 éoliennes

Cette variante se caractérise par la suppression d'une éolienne de plus en raison de contraintes foncières, ce qui permet de diminuer encore les impacts du projet du point de vue environnemental et acoustique.

Figure 16 : Présentation de la variante n°4 à 6 éoliennes

- ♦ En termes d'acceptabilité, l'implantation plus allégée est moins prégnante du point de vue visuel et acoustique pour les hameaux proches de la ZIP ;
- ♦ Du point de vue environnemental, la variante associe aménagement d'un espace de plus de 1250m entre les deux groupes, éloignement à l'étang de la Brassière et moindre emprise foncière grâce à la réduction du nombre de machines ;
- ♦ La linéarité d'implantation et l'équilibre du nombre d'éoliennes entre les deux groupes offre une lecture paysagère équilibrée (voir pages suivantes). Les visibilitées depuis les centres-bourgs principaux (notamment Lezay) sont préservées ;
- ♦ Cette variante privilégie une implantation au plus proche des chemins et routes déjà existants afin de minimiser l'impact des accès.



NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Illustration de l'analyse des variantes en photomontages

Depuis l'ouest du hameau Ruisseau

Ce point de vue apporte une visibilité du parc depuis l'un des hameaux les plus proches de la ZIP et situés en son niveau central. Depuis ce point, l'ensemble des éoliennes sont visibles quelle que soit la variante considérée. Néanmoins, le travail d'allègement de l'implantation est notable : un espace de respiration visuelle très important apparaît et la régularité entre les éoliennes se confirme.

Variante n° 1



Variante n° 2



Variante n° 3



Variante n° 4 – projet retenu



Depuis la place du marché de Lezay

Ce point de vue illustre la perception du projet depuis l'un des principaux lieux de vie du centre-bourg de Lezay. Le parc ne serait visible que dans sa variante n° 1, où l'éolienne 5 s'élève dans l'axe de la rue. Dans les trois autres variantes, le bâti masque l'ensemble des éoliennes.

Variante n° 1



Variante n° 2



Variante n° 3



Variante n° 4 – projet retenu



CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

Depuis la D14, en amont du hameau Les Couts

Ce point de vue permet de refléter la vision dynamique du projet pour les automobilistes arrivant depuis l'est et se dirigeant vers Melle. En offrant une vue éloignée du projet, il permet d'appréhender la régularité de l'implantation des éoliennes (distance entre les mâts), ainsi que l'équilibre entre les deux groupes d'éoliennes.

Variante n° 1



Variante n° 2



Variante n° 3



Variante n° 4 – projet retenu



Depuis la D45, entre Vertoux et les Meurgets

Pour ce point de vue également éloigné et situé sur un axe de découverte, on constate que l'emprise horizontale du projet reste sensiblement la même d'une variante à l'autre. En revanche, la lisibilité du parc évolue en fonction de la linéarité d'implantation et de la régularité de la distance inter-éolienne.

Variante n° 1



Variante n° 2



Variante n° 3



Variante n° 4 – projet retenu



NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CHOIX DU GABARIT DES ÉOLIENNES

Pour ce projet, RES a retenu des éoliennes de **180 mètres en bout de pale**.

Un projet en phase avec le marché éolien français

Bien que mature, la technologie éolienne fait toujours actuellement l'objet de **programmes ambitieux** de recherche et développement. Ces programmes permettent la mise sur le marché d'éoliennes toujours **plus compétitives**. Ainsi, le marché de l'éolien se concentre aujourd'hui sur des éoliennes de 180 à 200 mètres (voire au-delà). En considérant ces gabarits, RES s'assure ainsi de pouvoir installer des éoliennes de dernière génération. Pour le projet Champs Paille, RES a mené une étude comparative entre des éoliennes de **180m et de 200m**.

Impact environnemental

L'augmentation de la hauteur totale de l'éolienne permet de manière générale d'augmenter la garde au sol (distance comprise entre le sol et le point de passage le plus bas des pales). Cela permet de diminuer les risques de collision avec les oiseaux (notamment pour les Busards) et les chiroptères. Cet aspect vient confirmer la pertinence d'un grand gabarit d'éolienne : si la hauteur de 200m est la plus favorable, une éolienne de 180m permet également de garantir une garde au sol de l'ordre d'une cinquantaine de mètres.

Environnement humain

Compte tenu de la proximité de certains hameaux à la zone d'implantation des éoliennes, l'option d'un gabarit de 180m (au lieu de 200m) semble être la plus pertinente afin de respecter au mieux les échelles de hauteur. Des éoliennes de plus grande taille sont ainsi nécessairement plus prégnantes visuellement pour les riverains.

L'analyse acoustique réalisée dans le cadre du projet et conformément à la réglementation en vigueur a utilisé un type d'éolienne de 180 mètres en bout de pale et de puissance nominale 4,5 MW (pour plus de détails, se référer à l'expertise acoustique complète). Le modèle d'éoliennes retenu après consultation des constructeurs, s'il différait du modèle présenté dans le rapport acoustique, respectera également les critères acoustiques définis dans l'arrêté du 26 août 2011.

Production d'électricité

Installer des éoliennes plus grandes permet d'augmenter la quantité d'électricité produite. Selon les calculs de RES, l'installation d'éoliennes de 200m permettrait d'augmenter la production électrique de seulement 8% par rapport à un gabarit de 180m en bout de pale.

Intégration Paysagère

Une analyse comparative des impacts visuels du projet entre les 2 variantes de hauteur est réalisée depuis le hameau Beauvoir, sur les coteaux de la vallée du Chaboussant.

Variante 180m :



Variante 200m :



S'agissant des différences d'impact paysager entre la variante 180m et la variante 200m, ce photomontage permet d'apprécier l'effet visuel attendu pour des différences de hauteur. On constate que la différence de hauteur de 20 mètres est très peu perceptible.

La considération d'éoliennes de grande hauteur apparaît pertinent au vu du marché actuel et, surtout, de l'intérêt que cela représente du point de vue écologique. Au contraire, le choix d'un gabarit de 200m ne semble pas se justifier au regard de l'ensemble des critères observés (en particulier environnement humain). **La variante à 180 mètres de hauteur totale en bout de pale a donc été retenue** comme choix technique car elle constitue, d'après RES et en concertation avec les experts et les élus, la meilleure optimisation des critères écologiques, paysagers, techniques, économiques et sociaux.

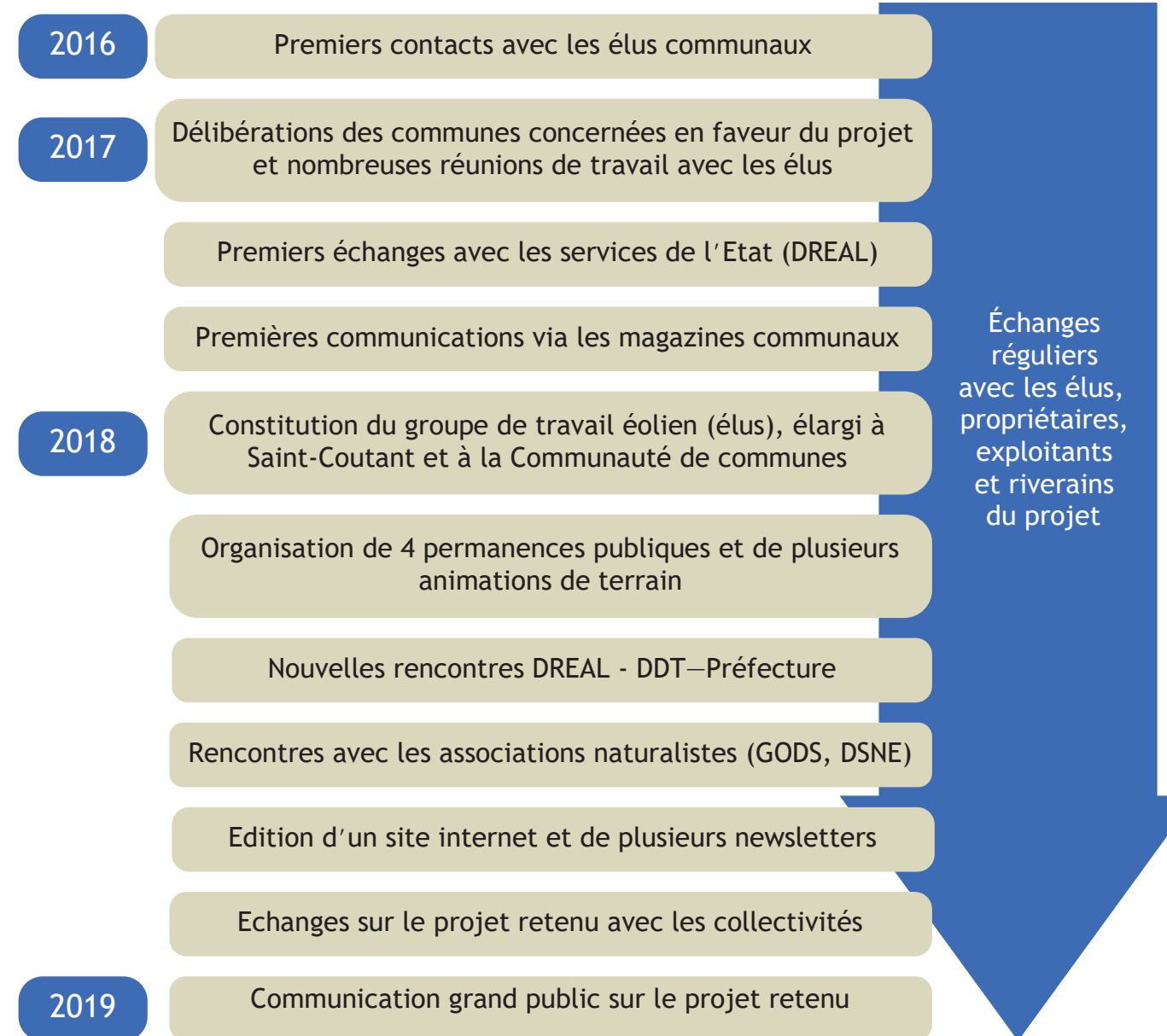
NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

LES DIFFÉRENTES ACTIONS DE CONCERTATION MISES EN ŒUVRE PAR RES

En tant qu'acteur de long terme sur les territoires sur lesquels elle s'implante, RES attache toujours une importance particulière à la **concertation** avec les élus, les associations, les riverains et l'ensemble des autres acteurs de ces territoires. L'ensemble des acteurs du territoire ont été impliqués par le biais de nombreuses réunions de pilotage et de concertation tout au long du développement du projet. Les principales actions mises en œuvre dans le cadre du projet éolien **Champs Paille** sont récapitulées sur le diagramme ci-dessous.

CONCERTATION



ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

BILAN DE CONCERTATION LOCALE AVEC LES RIVERAINS ET HABITANTS :

Le développement du projet Champs Paille a été piloté en étroite collaboration avec les élus des communes d'implantation. Ainsi, la stratégie de concertation avec les riverains et d'information du public a été travaillée et validée avec les élus du territoire. En particulier, RES a veillé à organiser un dispositif variant les formats, afin de toucher le maximum d'habitants.

SUPPORTS D'INFORMATION

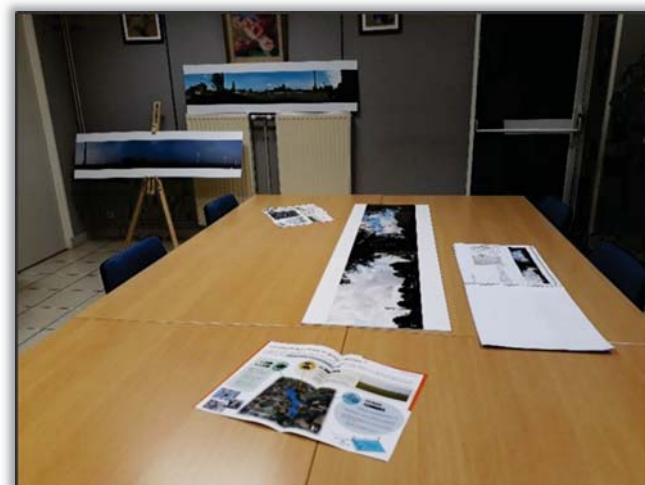
Depuis l'été 2017 et jusqu'à aujourd'hui, RES a régulièrement communiqué auprès des habitants des communes concernées par le projet Champs Paille. L'objectif était à chaque fois triple : **expliquer** le principe d'un projet éolien (réponses aux questions courantes, etc.), **informer** sur les actualités et avancées du projet, et enfin **inviter** à participer aux temps forts annoncés (permanences, animations, etc.). Les supports et formats ont été variés : gazettes municipales (A), site internet dédié (B), lettres d'informations (C), flyer informatif (D)...



NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

PERMANENCES PUBLIQUES

Au cours de l'année 2018 et en différentes étapes du projet (études ; conception), RES a organisé, en lien avec les équipes municipales, quatre permanences publiques. L'ensemble de ces permanences, annoncées dans les lettres d'informations, supports municipaux et dans la presse locale, ont été organisées au sein des mairies. Le choix de ce format long (plages de 3 à 5 heures) et animé par 2 à 4 membres de l'équipe-projet, permet de rencontrer les visiteurs et d'échanger longuement sur le fond des sujets (informations générales sur l'éolien, point de vue sur l'implantation des éoliennes, inquiétudes liées au projet, mesures d'accompagnement, etc.). En chacune de ces occasions, une dizaine de visiteurs ont fait le déplacement, principalement des résidents des bourgs proches du projet.



Permanences publiques en mairie de Saint-Vincent-la-Châtre (à gauche) et à Lezay (à droite)

ANIMATIONS DE TERRAIN

Afin de toucher un public plus large que les seules personnes se déplaçant en mairie à l'occasion des permanences publiques, RES a proposé l'organisation d'animations de terrain supplémentaires. Plus ludiques et innovantes, ces animations avaient pour objectif d'apporter aux habitants l'information relative au projet Champs Paille sous de nouvelles formes :

- ♦ Par la visualisation des « futures » éoliennes en réalité virtuelle, grâce à l'utilisation d'une tablette numérique directement sur place. Cette animation a été proposée à Saint-Vincent-la-Châtre, Saint-Coutant et Lezay (voir photos ci-contre) ;
- ♦ Par la tenue d'un stand dédié au projet durant quatre journées entières, dans la principale grande surface locale (Lezay). Près de 1 900 passages en caisse ont été recensés sur la période.



Animation « Rendez-vous virtuel avec les éoliennes » à Saint-Coutant (décembre 2018)

A l'occasion de leur visite sur le stand dédié au projet Champs Paille, les habitants étaient notamment invités à s'exprimer sur l'éolien en général et le projet en particulier. Les résultats des réponses des 63 répondants sont détaillés dans le volume 2 (extrait ci-dessous).



BILAN

L'ensemble des animations de terrains proposées par RES ont été autant d'occasion de mener une concertation avec plus d'une centaine d'habitants. Lors de ces rencontres, qui s'ajoutent aux échanges avec les élus, administrations et associations, les principales questions abordées ont été les suivantes :

- ♦ Appréhension de l'impact acoustique du projet ;
- ♦ Perception des éoliennes depuis les hameaux proches de la zone de projet, ainsi que depuis les principaux lieux de vie (centres-bourgs) ;
- ♦ Impacts et compensation sur le milieu naturel, et en particulier le linéaire de haies ;
- ♦ Retombées économiques et fiscales pour le territoire et les collectivités ;
- ♦ Balisage nocturne des aérogénérateurs.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETRÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

PRÉAMBULE

L'étude d'impact, dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale a pour objet d'analyser, au regard des critères environnementaux, l'impact de la réalisation du parc éolien de Champs Paille sur les communes de l'aire d'étude, à savoir Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre dans le département des Deux-Sèvres (79).

Pour ce faire, l'étude d'impact dresse dans un premier temps un **état initial** de l'environnement et de **sa sensibilité** vis-à-vis du projet. Une seconde partie décrit le contenu de l'ensemble du projet et expose **les raisons** qui ont conduit à son développement. Dans un troisième temps, les **impacts prévisibles** du projet sur l'environnement et la santé sont analysés, ainsi que les **mesures retenues pour éviter, réduire ou compenser** les éventuelles incidences négatives du projet sur l'environnement.

Afin de **faciliter la prise de connaissance par le public** des informations contenues dans cette étude, la présente section constitue un **résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement**, réunissant la totalité des **enjeux et sensibilités** du site, la nature de l'aménagement envisagé, les effets qu'il engendrera sur l'environnement, ainsi que les **propositions de mesures** présentées dans l'étude d'impact.

Elle répond ainsi aux exigences réglementaires (Article R.122-5 du Code de l'Environnement) en fournissant de façon synthétique et non technique les éléments contenus dans l'étude d'impact sur l'environnement ayant conduit au choix du projet final.



CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

AUTEURS DES ÉTUDES

L'étude d'impact du projet éolien de Champs Paille s'appuie en grande partie sur les travaux d'experts missionnés pour la mise en œuvre du projet, dont les études spécialisées sont fournies dans leur intégralité dans le volume 4 (études spécifiques) du dossier de la demande d'autorisation environnementale.

| Nom | Fonction, spécialisation, mission |
|---|---|
|  | <p>Développeur éolien</p> <p><i>Expertise anémométrique Étude d'impact acoustique ZIV et photomontages Concertation & Justification du projet</i></p> |
|  | <p>Bureau d'Études indépendant « Environnement et Paysage »</p> <p><i>Etude d'impact sur l'environnement Volet Paysager et Patrimonial de l'étude d'impact Volet Milieu naturel (Expertises écologiques) de l'étude d'impact</i></p> |

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

AIRES D'ÉTUDE & ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet éolien de Champs Paille s'inscrit physiquement sur les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre dans le département des Deux-Sèvres (79) en région Nouvelle-Aquitaine.

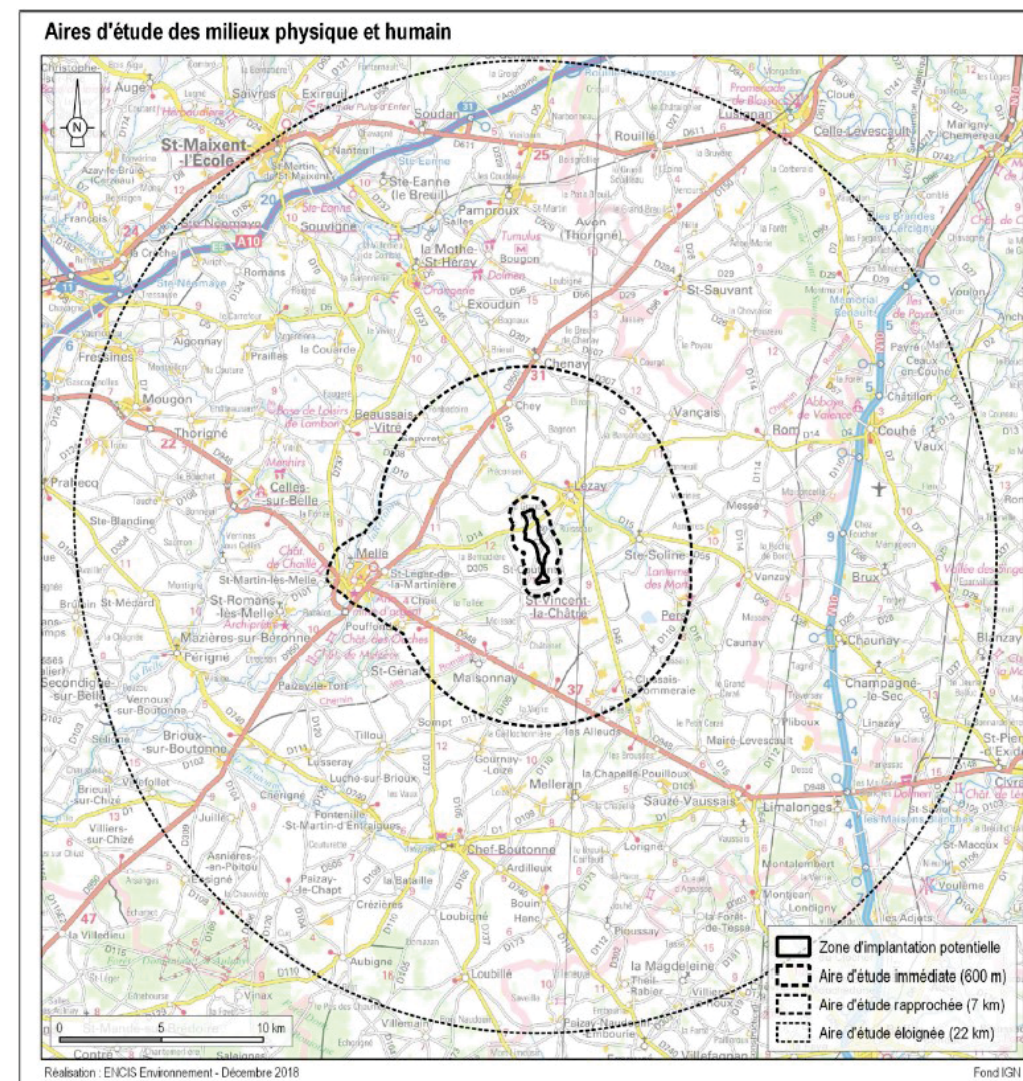
Suivant les préconisations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets éoliens terrestres (version 2016), quatre périmètres d'étude ont été définis :

- ◆ **La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) :** Zone d'environ **150 ha** définie sur des critères techniques (gisement de vent, topographie, éloignement des habitations, servitudes grevant le territoire) et correspondant à l'emprise potentielle du projet et de ses aménagements. Les experts y effectuent les **relevés de terrain et analyses les plus approfondies** (eaux, sols et sous-sols, compatibilité avec les servitudes, risques naturels et technologiques, patrimoine archéologique et motifs paysagers, milieux et espèces naturels).
- ◆ **L'aire d'étude immédiate (AEIm) :** Zone tampon autour de la ZIP de **quelques centaines de mètres à 2,5 km (pour le Paysage)**. Des investigations poussées permettent d'évaluer les effets directs des **variantes de projet étudiées** et les **relations du projet final avec les espaces vécus** alentours. Elles portent essentiellement sur la faune et la flore (corridors biologiques et déplacements), le paysage immédiat et l'acoustique, auprès des habitations les plus proches.
- ◆ **L'aire d'étude rapprochée (AER) :** Zone de **composition paysagère du projet**, utile pour définir la configuration du parc et son rapport aux lieux de vie. Ce périmètre variable de **2 km (Milieu naturel) à 7-8 km (Paysage & Milieux humain et physique)** permet une analyse fine des effets sur le patrimoine culturel et naturel, sur le tourisme et sur les lieux de vie ou de circulation les plus importants. Enfin, il correspond à la zone principale des enjeux écologiques de la faune volante (observation des migrations, gîtes, etc).
- ◆ **L'aire d'étude éloignée (AEE) :** Allant **jusqu'à 22 km**, cette aire englobe **tous les impacts potentiels du projet**. Elle est définie en fonction du **bassin visuel du projet envisagé**, des espaces d'importance pour la faune volante mais aussi en fonction des spécificités physiques (bassin versant, ligne de crête), paysagères et patrimoniales (agglomération urbaine, monument ou site remarquable...) du territoire.

⇒ La définition des autres aires d'études a en revanche été adaptée à chaque thématique par les experts environnementalistes, acousticiens, paysagistes et naturalistes, à l'exemple des aires retenues pour les milieux humain et physique présentées ci-contre.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Une analyse de l'état initial de l'environnement est réalisée aux différentes échelles d'étude définies pour chaque composante environnementale (Milieu humain, physique, naturel, Paysage...).



L'analyse de l'état initial permet d'identifier les enjeux et sensibilités du site :

- ◆ La notion d'**enjeu** correspond à la « *valeur intrinsèque prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé* ».
- ◆ La notion de **sensibilité** correspond quant à elle au « *risque de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude* ». Elle résulte du croisement entre la valeur du scénario de référence (enjeu) et celle de l'effet potentiel d'un projet de type parc éolien.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

MILIEU PHYSIQUE

L'état initial du milieu physique a permis d'étudier les thématiques suivantes :

- ◆ le contexte climatique,
- ◆ la géologie et la pédologie,
- ◆ la géomorphologie et la topographie,
- ◆ les eaux superficielles et souterraines, les usages de l'eau,
- ◆ les risques naturels.

Il ressort de cette étude la présence :

- ⇒ d'un sous-sol sédimentaire composé de formations calcaires dans un secteur connu pour la présence de zones karstiques,
- ⇒ de nappes d'eau souterraines potentielles, qu'il faudra prendre en compte en amont de la construction du projet, notamment grâce à un approfondissement par des études de sols afin d'obtenir un avis plus tranché sur les questions du sous-sol et des eaux souterraines. Le cas échéant, l'avis d'un hydrogéologue pourra être nécessaire.
- ⇒ d'une capacité d'infiltration des sols assez forte,
- ⇒ de zones de risque faible associé au retrait-gonflement d'argiles,
- ⇒ d'un risque de remontée de nappes sédimentaires de niveaux « moyen » à « fort »,
- ⇒ d'un risque sismique modéré,
- ⇒ de conditions climatiques pouvant être extrêmes (tempêtes, canicule, grand froid, etc.).

N.B : La cartographie suivante localise ces différents enjeux, cependant pour une bonne lisibilité, toutes les thématiques ne peuvent être représentées graphiquement.

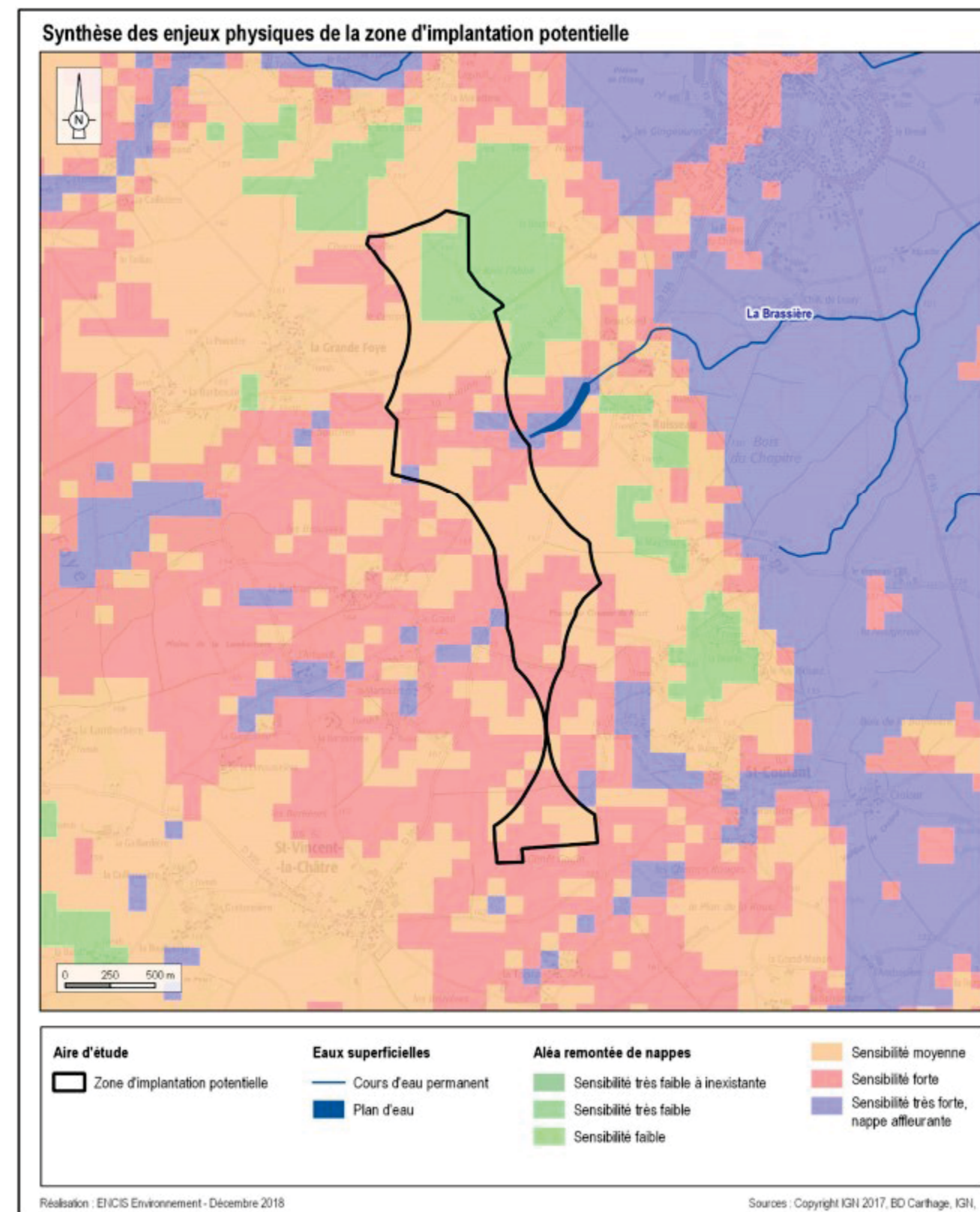


Figure 18 : Enjeux principaux du Milieu physique (Source : ENCIS)

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

MILIEU HUMAIN

L'état initial du milieu humain a permis d'étudier les thématiques suivantes :

- ◆ le contexte socio-économique (démographie, activités),
- ◆ le tourisme,
- ◆ l'occupation et l'usage des sols,
- ◆ les plans et programmes,
- ◆ l'urbanisme, l'habitat et le foncier,
- ◆ les réseaux et équipements,
- ◆ les servitudes d'utilité publique,
- ◆ les vestiges archéologiques,
- ◆ les risques technologiques,
- ◆ les consommations et sources d'énergie,
- ◆ l'environnement atmosphérique.

Il ressort de cette étude la présence sur la zone d'implantation potentielle :

- ⇒ de routes départementales auxquelles est associée une distance d'éloignement (égale à la hauteur totale des éoliennes, taille standard), prise à 200 m dans la carte suivante.
- ⇒ de lignes électriques à moyenne tension pour lesquelles le gestionnaire conseille un périmètre d'éloignement égal à 3 m,
- ⇒ du périmètre de protection éloigné du captage d'Azay le Brulé, constituant une zone de vigilance particulière vis-à-vis de la qualité des eaux de la Sèvre Niortaise,
- ⇒ de sentiers de randonnée passant en limite de la ZIP,
- ⇒ de villages et hameaux proches de la ZIP qui seront les plus sensibles au projet éolien.

N.B : Le cadre de vie (habitants, tourisme et patrimoine) est étudié plus précisément dans le volet paysager. Le PLU de Lezay précise que les haies reportées au plan sont protégées au titre de l'article L.123-1-7 du Code de l'Urbanisme. Notons, qu'il existe une haie de ce type en limite nord de la ZIP. Elle sera à prendre en compte.

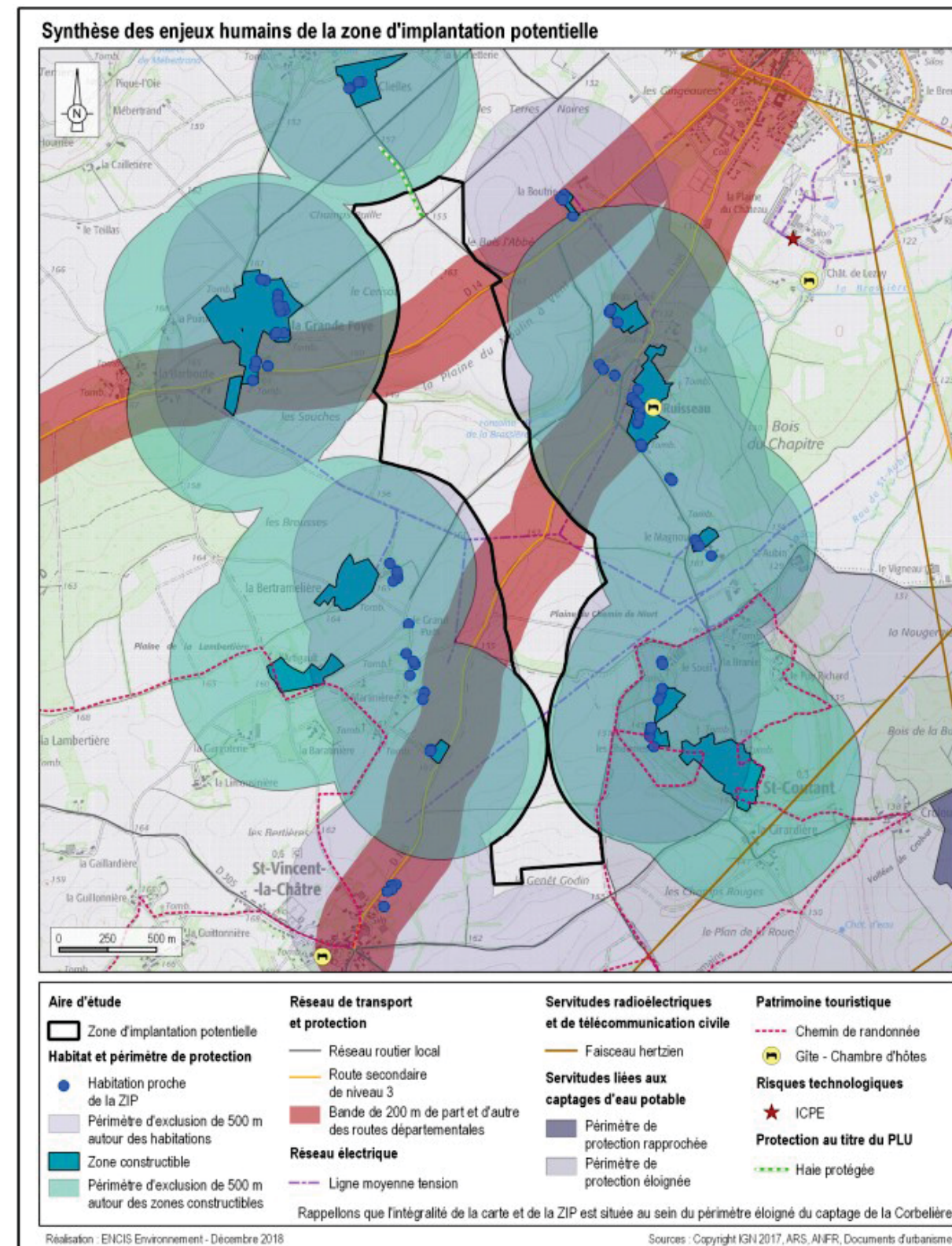


Figure 19 : Enjeux principaux du Milieu humain (Source : ENCIS)

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

ACOUSTIQUE

Les niveaux sonores auxquels les populations riveraines sont exposées sont caractéristiques d'un milieu rural où le bruit est influencé par l'activité humaine (trafic, activité agricole, ...) ou par un élément naturel (vent) et reste très calme de nuit.

Une réglementation stricte s'impose en termes acoustiques à l'installation d'un parc éolien qui doit, selon l'arrêté du 26 aout 2011 être «construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ». Trois critères doivent être vérifiés, dont la notion d'émergence, qui nécessite une mesure de l'état initial (appelé « bruit résiduel ») à l'emplacement de Zones à Émergences Réglementées (ZER) parmi les plus proches du projet. Ces ZER correspondent en grande partie à des lieux de vie occupés lors de son développement.

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

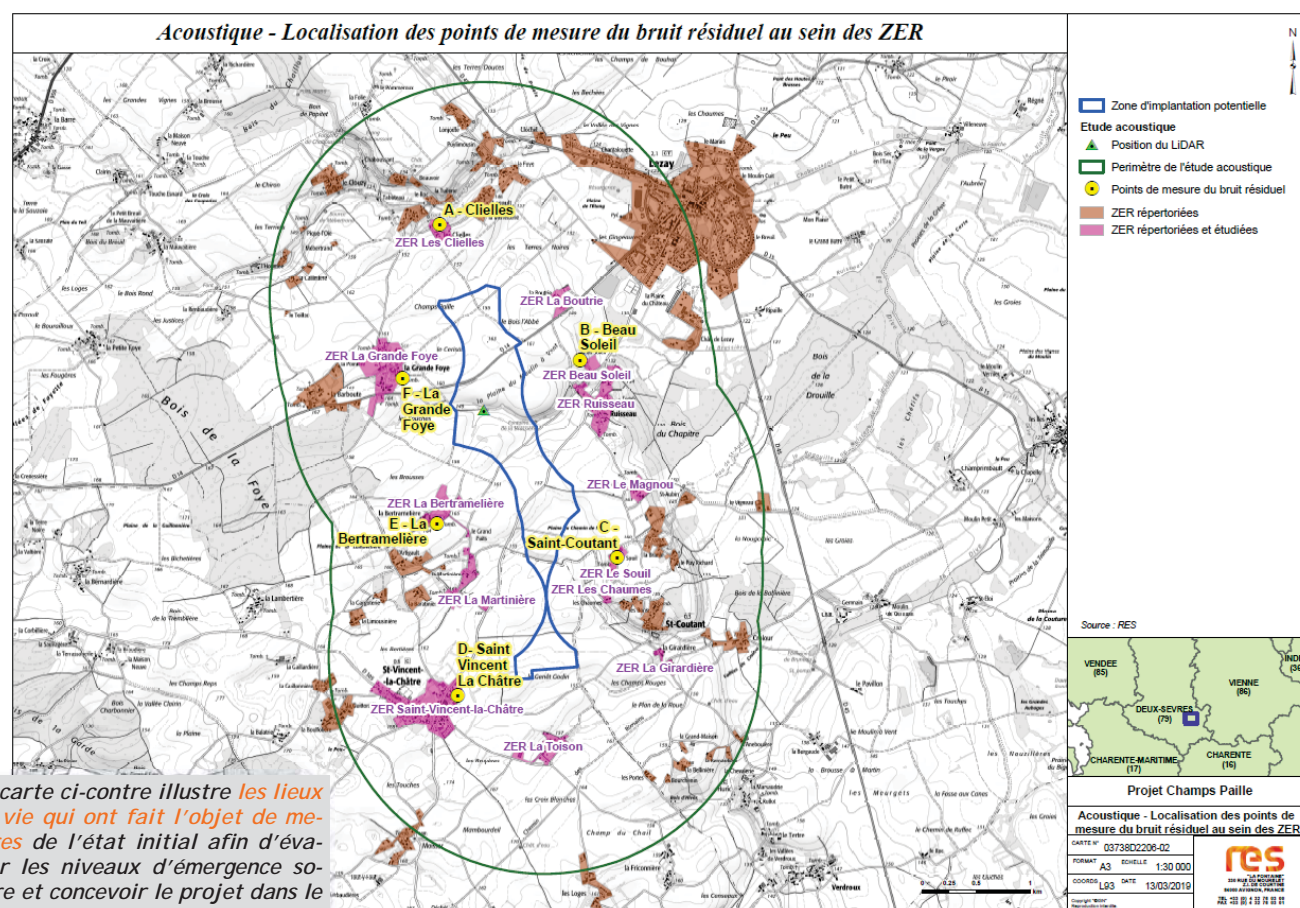


Figure 20 : Localisation des points de mesures acoustiques

⇒ La sensibilité acoustique riveraine vis-à-vis du projet nécessite une attention particulière quant au choix des éoliennes et de leur mode de fonctionnement qui devra respecter le cadre de vie des riverains.

MILIEU NATUREL

Plusieurs zonages du patrimoine naturel (inventaire ou « réglementaire ») sont présents dans un rayon de 22 km (Aire d'étude éloignée) : 1 APPB (Arrêté de Périimètre de Protection de Biotope), 18 ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique) de types I & II, et 6 sites Natura 2000 (dont 3 ZPS (Zone de Protection Spéciale), présentées sur la carte ci-après).

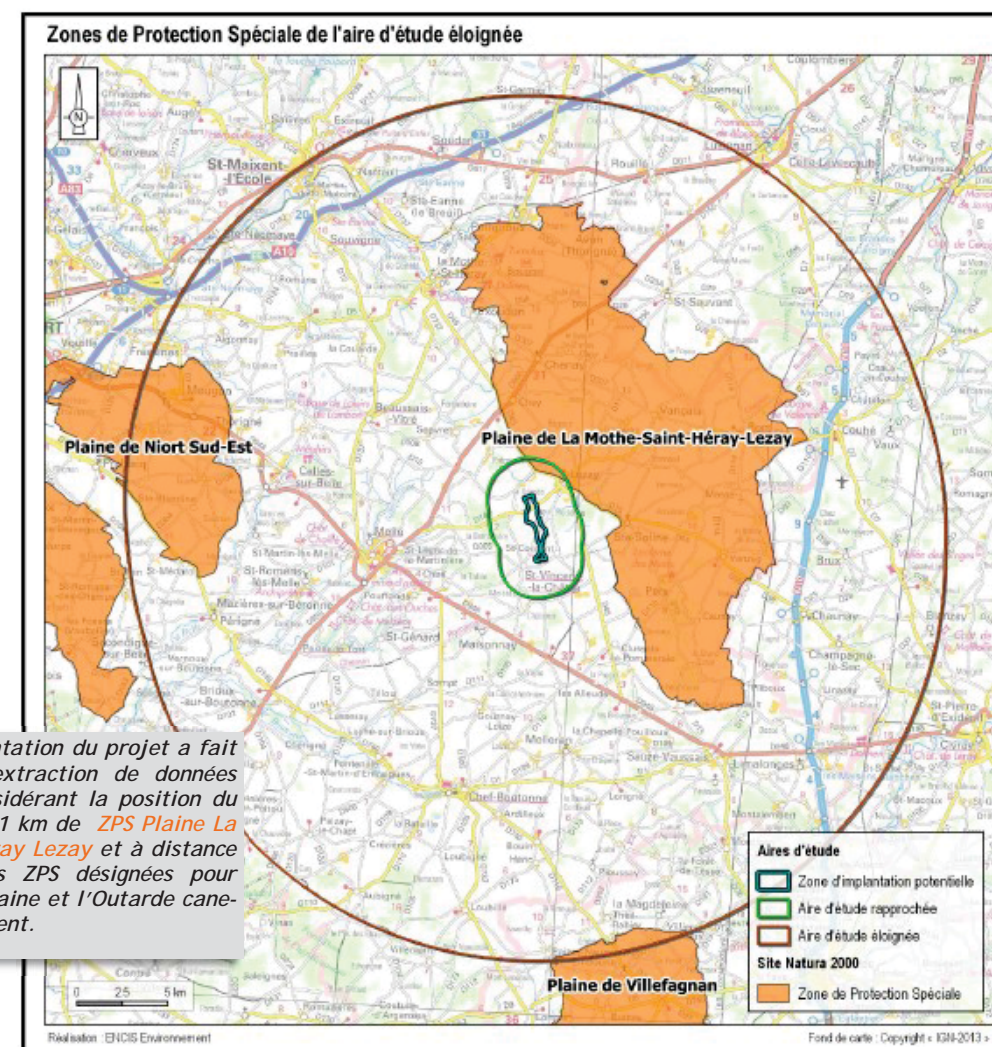


Figure 21 : Les Zones de Protection Spéciale de l'aire éloignée (Source : ENCIS)

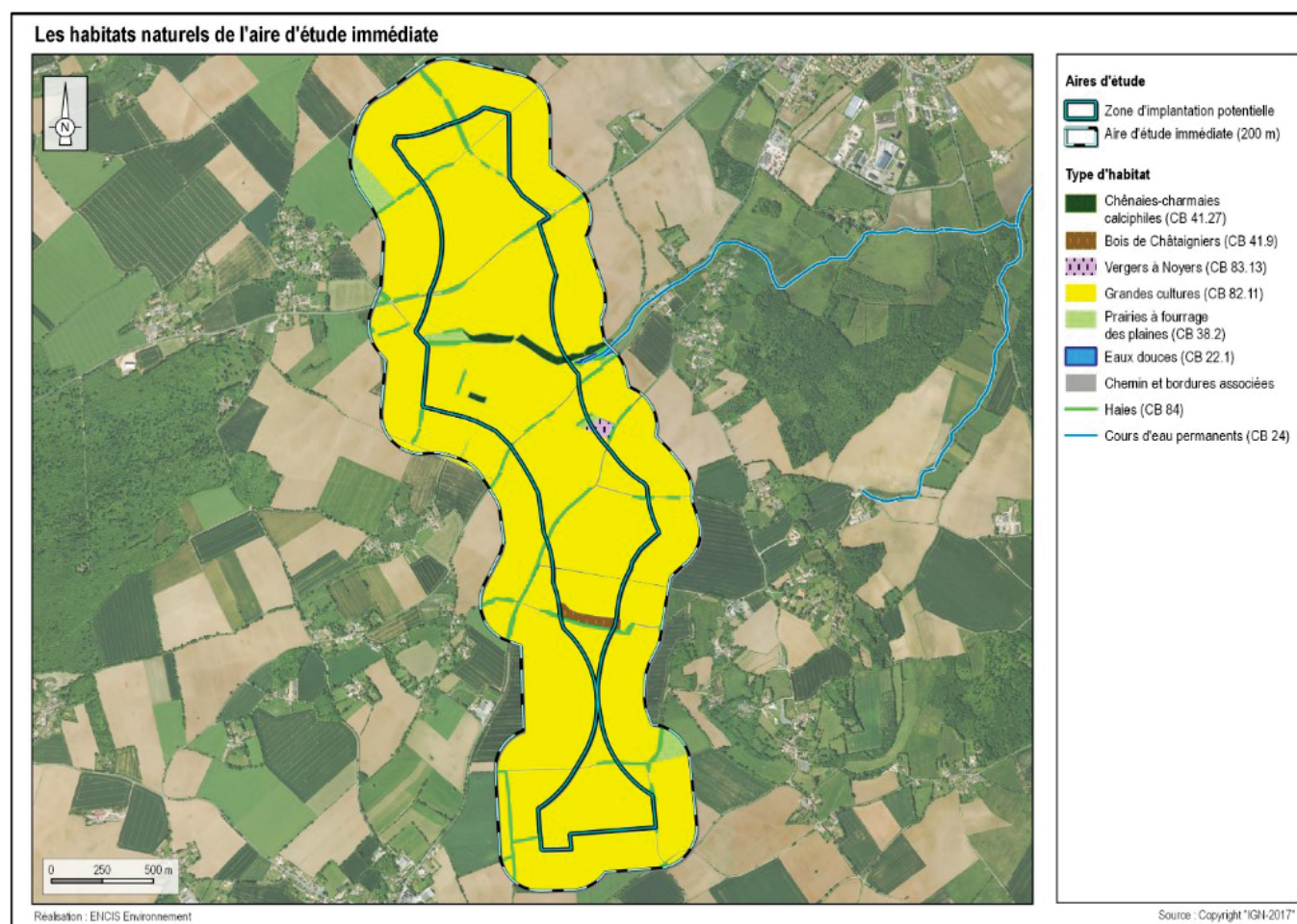
⇒ Au regard de la bibliographie historique obtenue auprès des associations locales (Deux-Sèvres Nature Environnement, Groupement Ornithologique des Deux-Sèvres), il apparaît que l'aire d'étude rapprochée de Champs Paille est une zone à enjeux. Ce, notamment considérant la présence de zones de protection spéciale pour l'avifaune de plaine, des boisements de la Foye et du Chapitre en périphérie immédiate de la ZIP et d'un site d'intérêt chiroptérologique majeur à Melle à près de 9 km.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

HABITATS NATURELS & FLOREUne prédominance des habitats naturels cultivés

L'analyse de l'état initial montre au sein de la ZIP et en termes de typologie d'habitats naturels, une nette **prédominance des milieux cultivés**. Une **chênaie-charmaie calciphile**, un **bois de châtaigniers** et des **haies multi-strates** se démarquent par leur **faible représentation**.

En périphérie de la ZIP, les habitats naturels sont plus diversifiés. Du point de vue du réseau hydrographique, un plan d'eau se localise en périphérie immédiate de la ZIP : il s'agit de **l'étang de la Brassière qui présente un intérêt majeur en dehors de la ZIP**. Des ruisseaux secondaires sont aussi présents à distance de la ZIP : notamment le **ruisseau de Chaboussant** au nord, ainsi que d'autres affluents de la Dive à l'est dont le **ruisseau de la Brassière**.

Des fonctionnalités variées sur la ZIP et en périphérie

- ◆ Les **habitats boisés** (chênaies-charmaies calciphiles, bois de châtaigniers) sont favorables à certaines espèces de Chiroptères (**gîtes** et chasse), de mammifères (zones de **refuge**) et amphibiens/reptiles (**estivage** et **hivernage**).
- ◆ Le réseau bocager relictuel (**haies multi-strates** essentiellement représentées au nord et au sud) abritant un cortège varié d'oiseaux et servant de **corridor de déplacement**.
- ◆ Les zones humides (cours et **plans d'eau et prairies humides**) sont des habitats privilégiés pour et le développement et la **reproduction** des amphibiens, odonates et oiseaux d'eau en dehors de la ZIP.
- ◆ Enfin, les espaces ouverts (**cultures et prairies à fourrage**) ont un moindre intérêt mais peuvent toutefois constituer un habitat de prédilection pour la **chasse** d'oiseaux patrimoniaux.

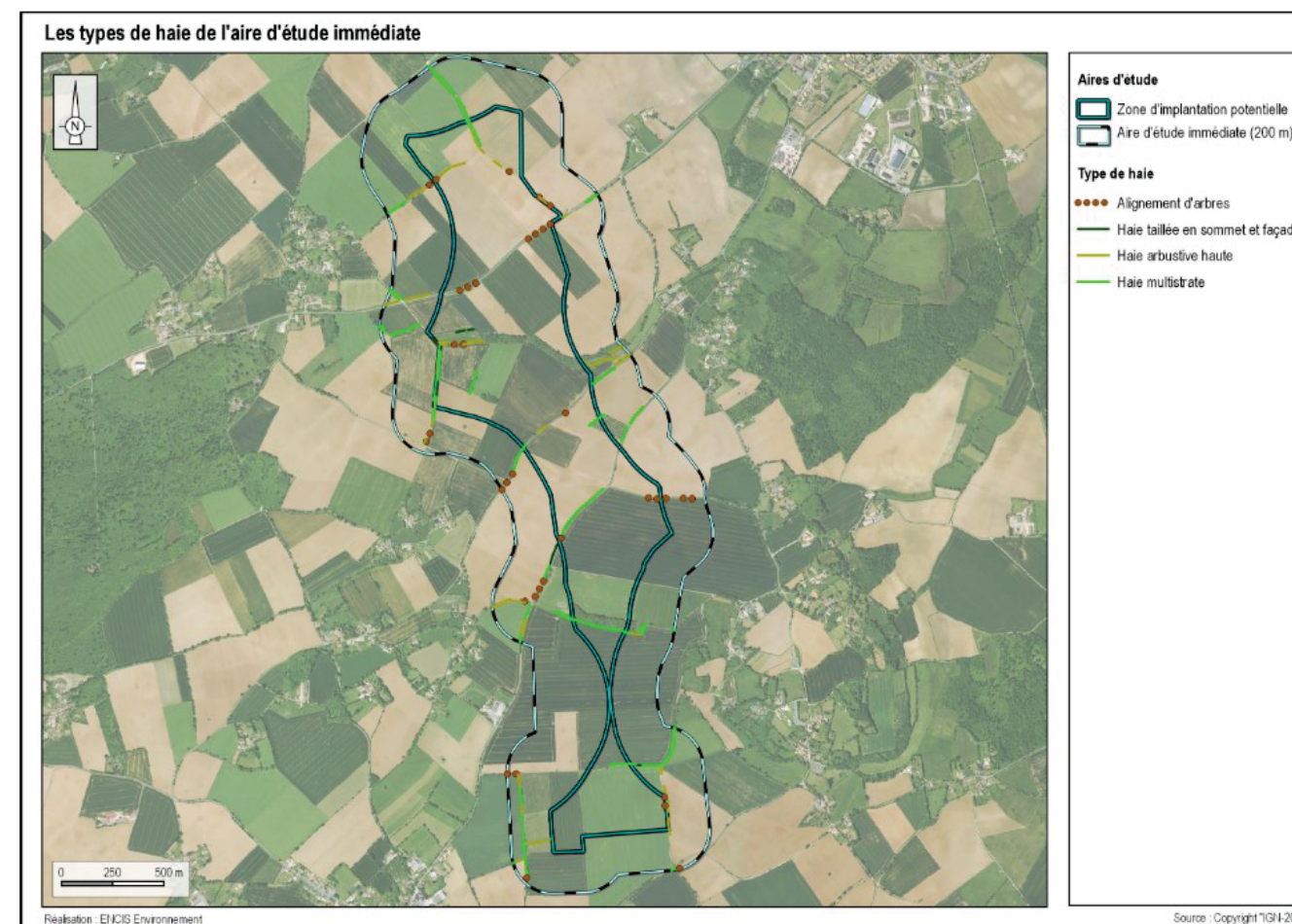


Figure 22 : Habitats de végétation au sein de la ZIP (Source : ENCIS)

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Une diversité floristique moyenne

La **diversité floristique relativement moyenne** s'explique par l'**omniprésence des grandes cultures**. Sur les **150 espèces de plantes** répertoriées sur les différents habitats, la seule espèce patrimoniale recensée est le **Fragon piquant** (dont seule la cueillette est réglementée par l'annexe V de la Directive Habitats), présent en sous-bois et en faible proportions.

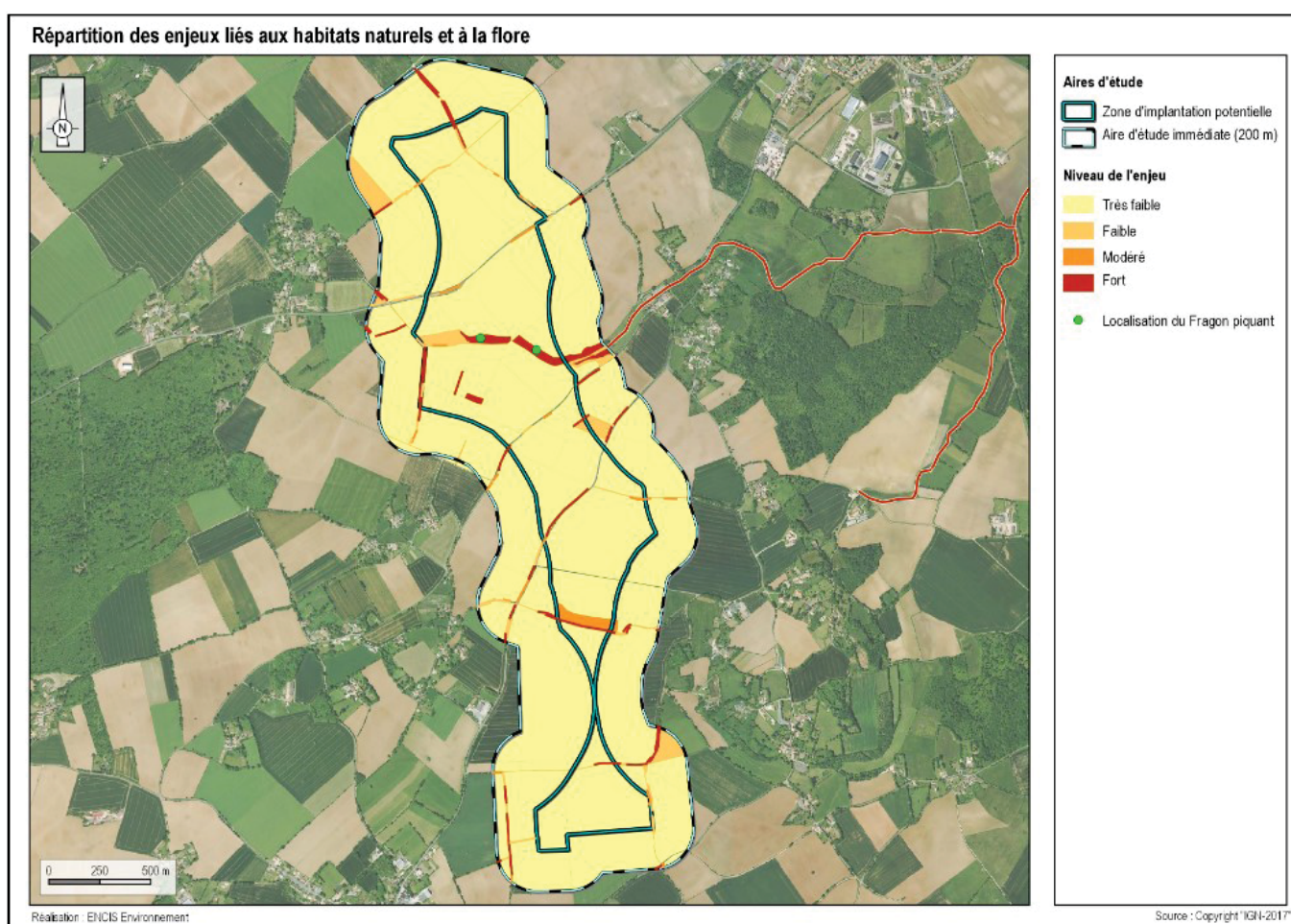


Figure 23 : Enjeux vis-à-vis des habitats naturels de végétation et de la flore au sein de la ZIP (Source : ENCIS)

⇒ Les milieux humides situés en périphérie de la ZIP présentent les principaux enjeux à l'échelle immédiate du projet notamment en raison de l'implication de ces milieux dans un régime hydrographique plus global. Les milieux boisés naturels (chênaies-charmaies, bois de châtaigniers, haies multi-strates, vieux arbres) présentent également un enjeu important.

PETITE FAUNE TERRESTRE

Les enjeux les plus importants liés à la faune terrestre sont principalement concentrés sur et à **proximité du plan d'eau** pour son **rôle d'habitat de reproduction notamment pour les amphibiens, lépidoptères et odonates** (cf. carte suivante).

Il faut aussi souligner le rôle important des **boisements de feuillus et des haies**, ces continuités arborées jouent le **rôle d'écotone**, notamment pour les reptiles, et de corridors écologiques (déplacement des amphibiens et des mammifères par exemple). Les vieux arbres présentent un intérêt pour les coléoptères patrimoniaux (**Grand capricorne** notamment).

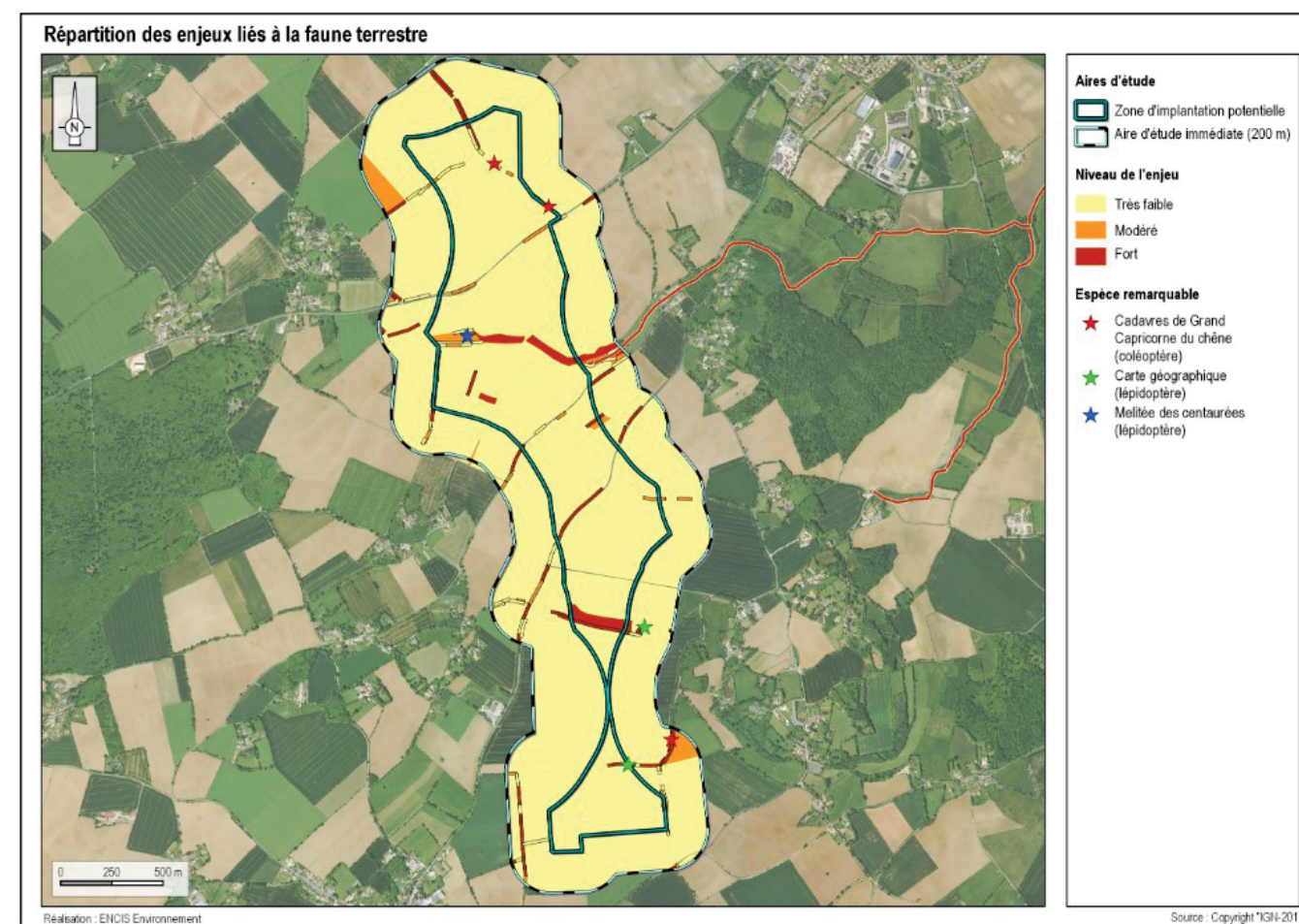


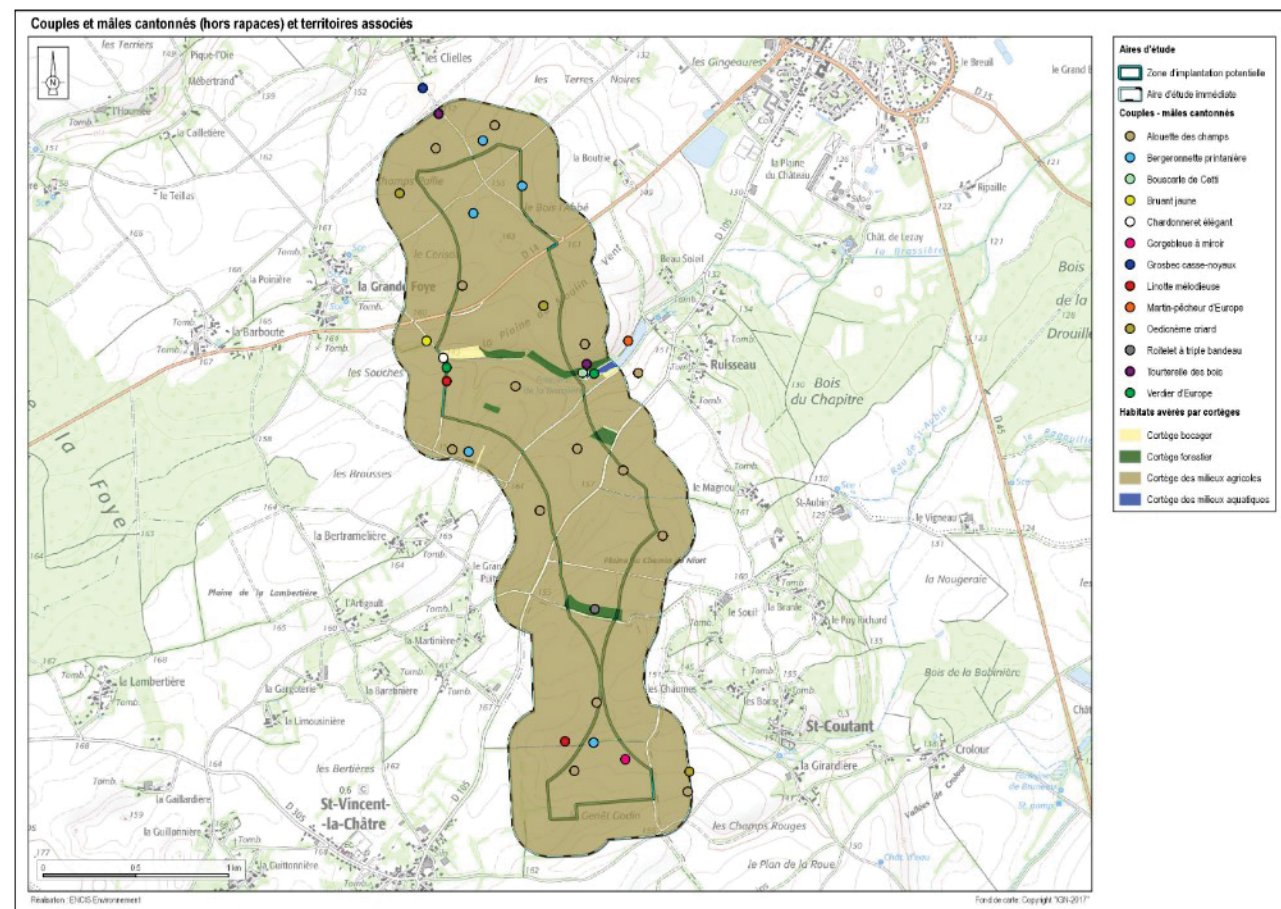
Figure 24 : Enjeux vis-à-vis de la faune terrestre au sein de la ZIP (Source : ENCIS)

⇒ Les principaux enjeux pour la petite faune se concentrent sur les habitats naturels de plus grand intérêt (plan d'eau et prairie humide, boisements, haies à vieux arbres). Ailleurs, les grandes cultures dégradées représentent l'enjeu le plus faible pour ces taxons.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

AVIFAUNE

- ♦ **En période hivernale :** L'ensemble des milieux de la ZIP est utilisé (cultures, boisements, milieux aquatiques). On note **5 espèces patrimoniales** dont l'Aigrette garzette, le **Martin-pêcheur d'Europe** et le **Pluvier doré** fréquentant l'étang de la Brassière.
- ♦ **En période migratoire :** Les flux diffus et variables restent plus importants à l'automne. Ils sont assez marqués lors des pics de migration des passereaux les plus communs (Pinson des arbres, Alouette des champs, Etourneau sansonnet, hirondelles) et du Pluvier doré, et Vanneau huppé au printemps. Seul un passage de Grue cendrée est noté au printemps, la ZIP se situant en limite de la zone d'observation régulière. En halte, l'AEIm présente un intérêt certain pour les migrateurs notamment dans les labours et les cultures. L'étang de la Brassière revêt un intérêt pour le **Martin pêcheur**, l'**Aigrette garzette** et d'autres espèces communes.
- ♦ **En période de nidification :** Les espèces présentes sont liées aux cultures, haies, boisements et milieux aquatiques, et surtout à l'alternance de tous ces habitats. **23 espèces patrimoniales** sont contactées dont des rapaces (Faucons crécerelle et hobereau, Hibou moyen-duc, Busard Saint-Martin et **Busard cendré**). Ce dernier fréquentant une parcelle proche du bois de châtaigniers au sud de la ZIP, présente un **important niveau d'enjeu** tenant compte de son statut de conservation défavorable. Hors rapaces, les cortèges d'oiseaux patrimoniaux sont concentrés dans les zones de mosaïque d'habitats variés. Néanmoins, **les cultures sont bien utilisées** par les oiseaux de petite taille (Alouette des champs, Bergeronnette printanière, Œdicnème criard), comme le montre la carte ci-dessous.



CHIROPTÈRES

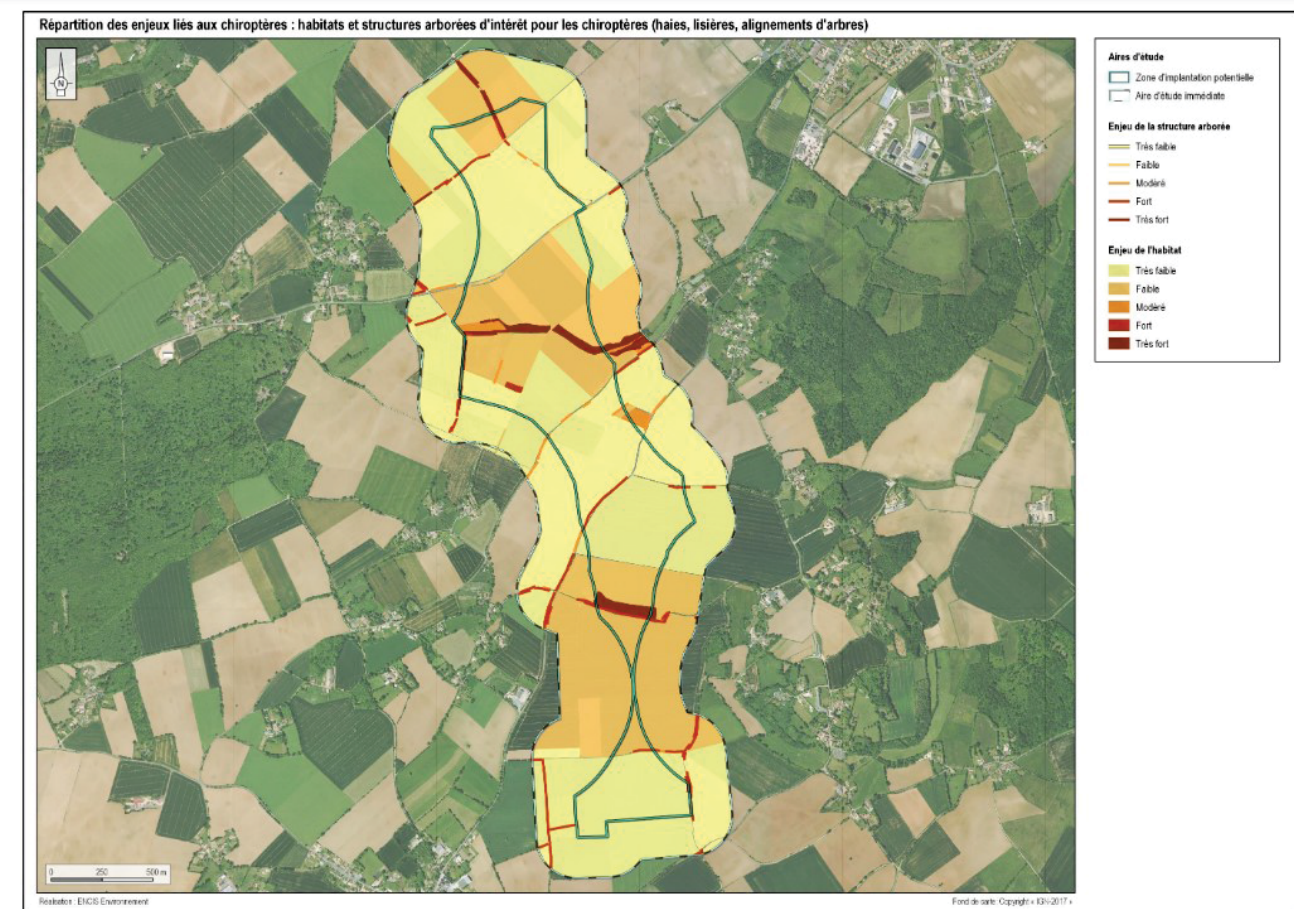
Une activité et diversité spécifiques importantes sont enregistrées, avec **19 espèces tous protocoles confondus**. Les plus représentées sont les Pipistrelles commune et de Kuhl, ainsi que le Murin de Daubenton bien présent notamment au niveau du plan d'eau concentrant une activité chiroptérologique à des valeurs élevées.

Sont identifiées deux corridors : le vallon boisé orienté est/ouest avec l'étang de la Brassière et le boisement en partie sud, tous deux reliant le Bois de la Foye au Bois du Chapitre. Aussi bien utilisées, les haies présentent un enjeu variable en fonction de leur typologie : faible (haies basses ou relictuelles), modéré (arbustives) ou fort (multi strates).

En altitude, la diversité est moindre malgré un cortège d'espèces de haut vol bien représenté. L'activité est plus importante en automne avec **70% des contacts** enregistrés, et durant les 2 premières heures de la nuit. Puis, elle reste diffuse avec des pics secondaires 3 à 4 h après le coucher du soleil et à l'aube. L'activité est plus importante en-dessous de la valeur seuil de **6 m/s à 42m d'altitude** (maximum d'activité entre 1,5 et 6 m/s et 90% des contacts pour des valeurs de vent inférieures à 5,5 m/s).

⇒ *A l'inverse des milieux cultivés, 3 secteurs montrent une forte activité : le vallon boisé est/ouest avec l'étang de la Brassière ; le boisement en partie sud ; les zones de haies bien conservées particulièrement attractives pour la chasse, le transit, et dans une moindre mesure le gîte.*

⇒ *Le bocage présente des différences qualitatives (corridor de déplacement, chasse).*



NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

SYNTHESE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

| Thèmes environnementaux | Explication sur l'enjeu | Niveau de l'enjeu | Recommandations pour la réduction des impacts potentiels | |
|-------------------------|---|---|---|--|
| Habitats naturels | - Présence de boisements de feuillus présentant un cortège floristique minoritaire et contrastant avec le cortège floristique des grandes cultures dominants à l'échelle de l'AEI. - Présence d'un plan d'eau à l'est de l'AEI présentant un cortège floristique spécifique et localement peu commun. | Faible | - Préserver les milieux boisés, les haies et les bermes des chemins qui présentent les principales diversités floristiques à l'échelle de l'AEI. - S'éloigner du plan d'eau pour ne pas créer de bouleversements hydrologiques pouvant impacter la flore spécifique présente à la ceinture de ce plan d'eau. | |
| Flore | - Cortège floristique globalement commun aux vues des habitats naturels inventoriées. | Faible | | |
| Avifaune | Nidification | - Reproduction du Faucon crécerelle et du Héron cendré | Eloigner les éoliennes des boisements accueillant les rapaces nicheurs | |
| | | - Reproduction de la Bergeronnette printanière, de la Bouscarle de Cetti, du Grosbec casse-noyaux, du Roitelet à triple bandeau, de l'Hirondelle rustique, de l'Hirondelle de fenêtre et du Martinet noir | Eloigner les éoliennes des secteurs de concentration d'espèces patrimoniales | |
| | | - Nidification de la Bondrée apivore, du Milan noir, de l'Œdicnème criard, de la Tourterelle des bois, du Faucon hobereau, du Bruant jaune, de l'Alouette des champs, du Chardonneret élégant, de la Gorgebleue à miroir, de la Linotte mélodieuse et du Verdier d'Europe | Eloigner les éoliennes des boisements accueillant les rapaces nicheurs Eloigner les éoliennes des secteurs de concentration d'espèces patrimoniales | |
| | | - Nidification des busards cendré et Saint-Martin et du Martin-pêcheur d'Europe | Eloigner les éoliennes de l'unique plan d'eau de la ZIP (écartement minimal de 200 m)* Laisser un écartement suffisant entre les éoliennes | |
| | Migrations | - Espèces observées en migration : Balbuzard pêcheur, Bondrée apivore, Busard des roseaux, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Alouette lulu, Tourterelle des bois, Pipit farlouse | Faible | Laisser un écartement suffisant entre les éoliennes |
| | | - Présence en halte migratoire de l'Aigrette garzette, de l'Œdicnème criard, de l'Outarde canepetière, du Martin-pêcheur d'Europe, du Pluvier doré, du Vanneau huppé, | Modéré | Eloigner les éoliennes de l'unique plan d'eau de la ZIP (écartement minimal de 200 m)* |
| | | - ZIP localisée dans la zone d'observation régulière de la Grue cendrée | Fort | Eviter une implantation perpendiculaire des éoliennes au couloir de migration |
| | | - Présence en halte migratoire du Busard Saint-Martin et de la Cigogne noire | Très fort | Laisser un écartement suffisant entre les éoliennes, impérativement en cas d'implantation perpendiculaire (> 1 km) |
| | | - Présence en halte migratoire du Bruant ortolan | Modéré | Eloigner les éoliennes de l'unique plan d'eau de la ZIP |
| | Hiver | Présence du Faucon émerillon, du Pluvier doré, de l'Aigrette garzette, de la Grive mauvis et du Pipit farlouse | Faible | |
| | Présence du Busard Saint-Martin et du Martin-pêcheur d'Europe | Modéré | | |
| Chiroptères | - Présence de la vallée de la Boutonne (ZSC) à environ 7 km au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée, ainsi que les « Carrières de Loubeau » (ZSC) et la « Grotte de Loubeau » (APPB) à environ 4 km de l'aire d'étude rapprochée, qui représente des sites d'intérêt chiroptérologique majeur abritant respectivement 6 espèces et 8 espèces d'intérêt communautaire. - Diversité importante avec 19 espèces recensées - Activité très élevée avec 292 contacts/heures, cette valeur est fortement influencée par les relevés d'activité sur le plan d'eau. En effet, en excluant ce point, l'activité moyenne relevée est de 95 contacts/heures, ce qui reste tout de même une activité assez forte. - Haies, lisières et boisements favorables aux déplacements, au gîte et à la chasse, notamment dans les 3 principaux secteurs identifiés au nord, au centre et au sud. - Présence d'espèces patrimoniales (Petit Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Noctule commune, Noctule de Leisler, etc.) | Fort | - Préservation optimale du réseau de haies, des lisières et des boisements. - Evitement des haies ou lisières, particulièrement dans les secteurs identifiés à enjeux, notamment les deux principaux corridors reliant les bois de la Foye et du Chapitre. - Distance à la canopée généralement préconisée de 200 m minimum. - Arrêt programmé des éoliennes à mettre en place ou à adapter en fonction de l'implantation prévue, notamment si l'éloignement de 200 m aux lisières n'est pas respecté. | |
| Mammifères terrestres | - Présence d'un cortège d'espèces communes. | Faible | - Préservation des boisements et des corridors écologiques. | |
| Herpétofaune | - Présence d'un cortège d'espèces communes. | Faible | - Préservation du plan d'eau, des haies et des lisières de boisements. | |
| Entomofaune | - Présence d'un cortège d'espèces globalement communes. | Faible | - Préserver les boisements de feuillus, les vieux Châtaigniers et Chênes pédonculés présents sur les haies et de manière isolées de l'AEI | |
| | - Présence d'une espèce de coléoptère protégée : le Grand Capricorne du Chêne | Modéré | | |
| Continuités écologiques | - Présence d'une continuité écologique notable au centre de la ZIP entre le plan d'eau, un bois de feuillus et des haies. | Modéré | - Préservation des haies et du plan d'eau | |

*Evaert J & Stienen E.W., 2007, Impact of wind turbines of birds in Zeebrugge (Belgium). Biodivers Conserv 16 :3345-3359

Source : ENCIS Environnement ©

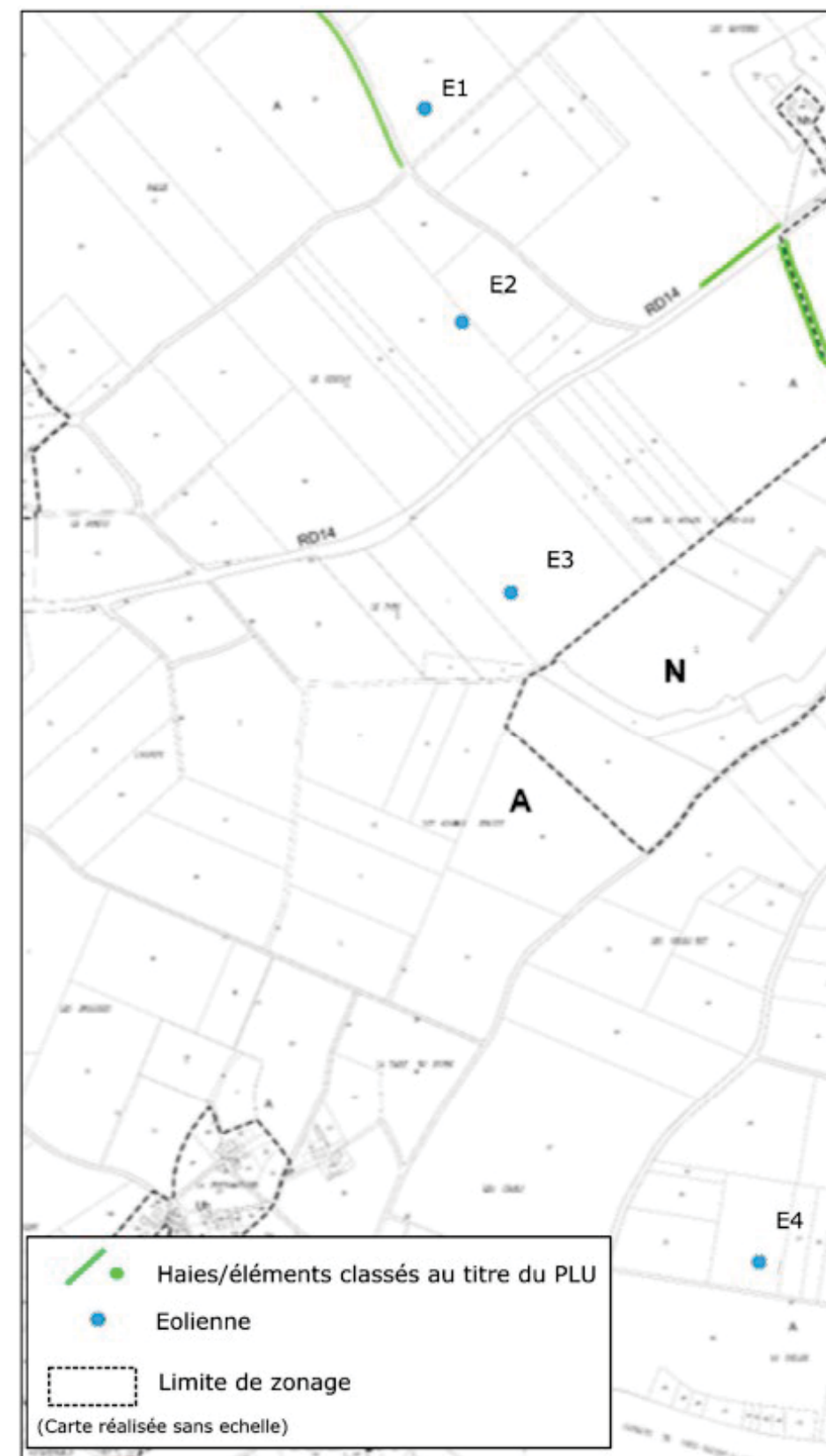
NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

L'analyse de la compatibilité du projet de parc éolien de Champs Paille avec les documents d'urbanisme en vigueur ainsi que les plans, schémas et programmes est présentée dans le tableau suivant.

| Plans, schémas et programmes | Rapport au projet |
|---|---|
| <i>Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)</i> | Le projet de SCOT du Pays Mellois, en cours d'élaboration, assure vouloir augmenter sa production d'énergies renouvelables à travers différentes filières dont fait partie l'éolien. |
| <i>Document d'urbanisme en vigueur</i> | La ZIP se trouve en zone A (Agricole) sur Lezay qui autorise, selon son article A2, « les constructions liées aux services publics ou d'intérêt collectif ». Les éoliennes sont considérées comme des installations d'intérêt collectif. Sur St Vincent la Chatre il s'agit du RNU compatible avec le projet éolien. |
| <i>Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR)</i> | L'injection de l'électricité produite par le parc éolien projeté sera facilitée par l'application du S3REnR qui définit le renforcement du réseau électrique public. |
| <i>Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)</i> | Le projet est en adéquation avec les orientations et les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin qui s'appliquent au projet. L'absence de destruction de zones humides et les mesures mises en place en phase chantier visent à lutter contre toutes pollutions induites par le parc éolien. |
| <i>Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)</i> | |
| <i>Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)</i> | Le projet de parc éolien de Champs Paille propose d'augmenter la puissance installée d'énergie éolienne et donc de se rapprocher de la programmation prévue. |
| <i>Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)</i> | Le projet Champs Paille participe à l'augmentation de la part des énergies renouvelables à l'échelle Régionale, il est donc compatible avec les orientations du SRCAE. |
| <i>Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)</i> | Ce projet de parc éolien ne se situe pas au sein d'un corridor écologique ou d'un réservoir de biodiversité identifié par le SRCE. |
| <i>Plan de Prévention et de gestion des déchets</i> | L'ensemble des déchets produits sur la durée de vie du parc seront dirigés vers des filières de traitement adaptées. La conduite des différentes phases du projet est conforme aux plans de gestion des déchets. |
| <i>Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)</i> | Le projet Champs Paille se trouve dans le périmètre du SDAGE Loire-Bretagne sur lequel s'applique le PGRI 2016-2021. Le projet n'étant pas situé en secteur « risque inondation », il est compatible avec celui-ci. |
| <i>Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)</i> | Le projet de parc éolien de Champs Paille s'inscrit dans une démarche de développement durable et de transition énergétique, orientations du SRADDET de Nouvelle-Aquitaine en cours de réalisation. |

Ci-dessous un extrait du zonage du PLU de Lezay avec l'implantation des éoliennes du projet Champs Paille.



CONTEXTE PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE DANGERS

SYNTHESE

PAYSAGE ET PATRIMOINE

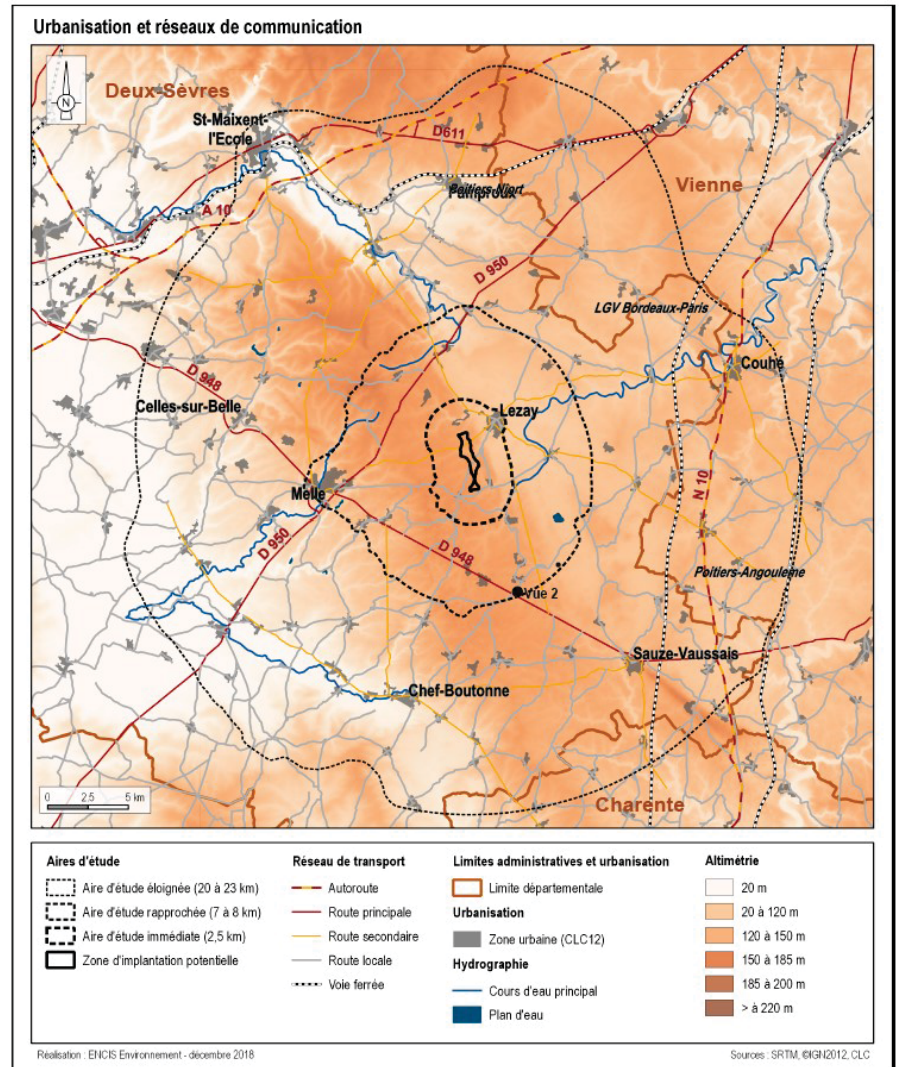
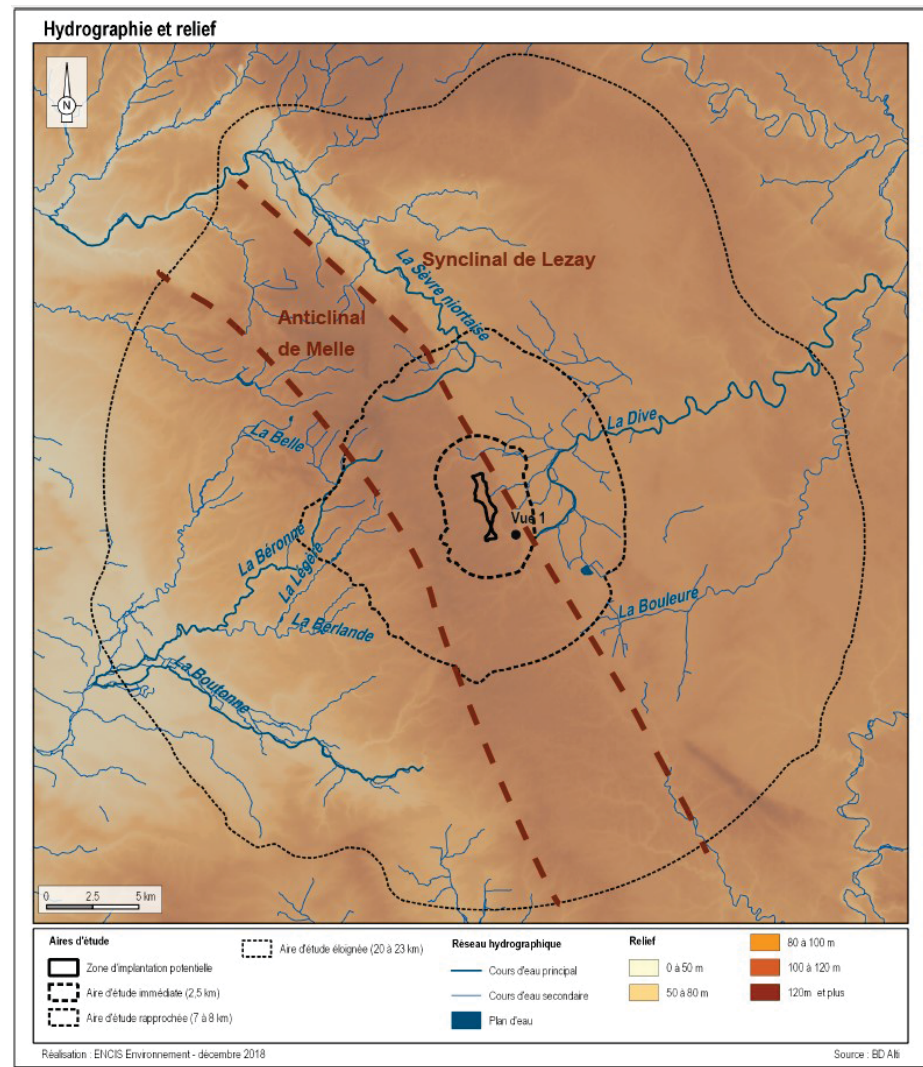
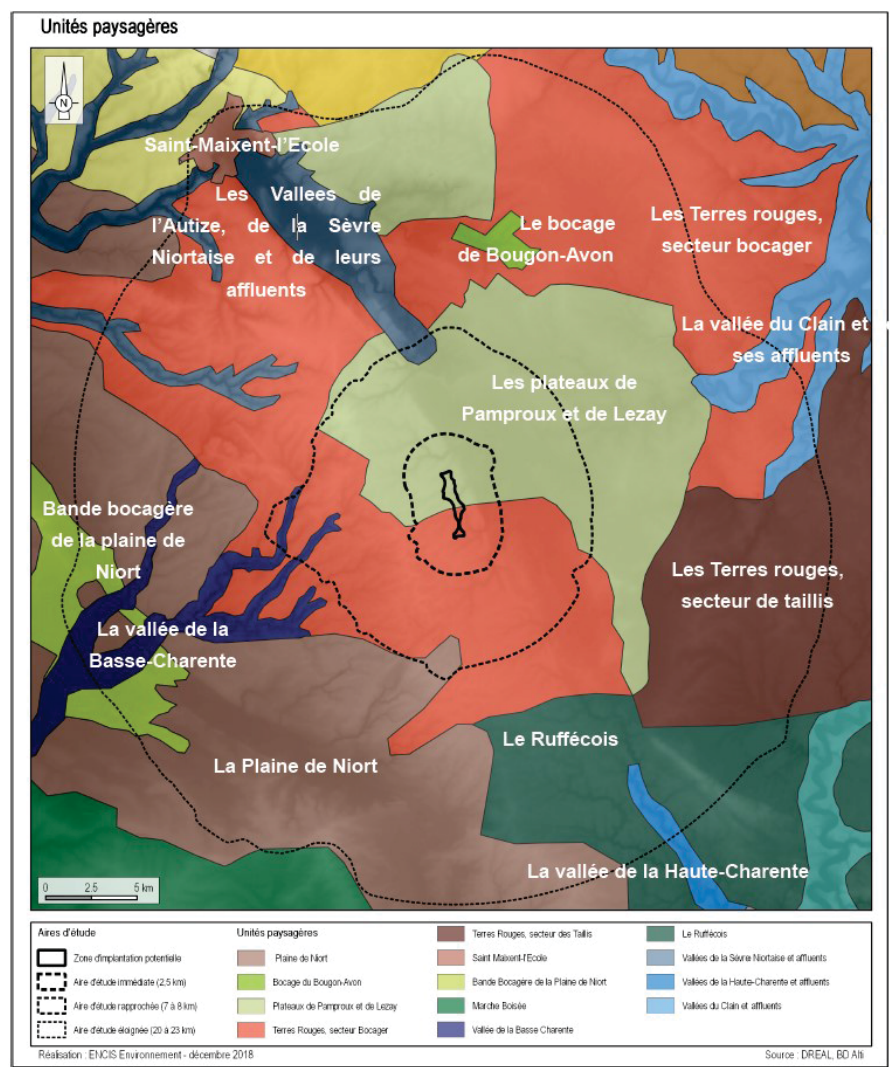
Un site d'implantation sur deux unités paysagères

La ZIP se situe pour moitié nord sur l'unité paysagère du plateau de Pamproux et de Lezay (vastes clairières au relief peu marqué au sein du bocage et ponctuées par les éléments verticaux servant de points de repère : châteaux d'eau, silos, lignes haute tension...). Sa moitié sud se situe sur les Terres Rouges, secteur bocager situé sur une butte argileuse (anticlinal de Melle) qui domine la plaine de Niort, le plateau de Lezay et la vallée de la Sèvre niortaise amont. Ces paysages sont caractérisés par un bocage morcelé donnant son identité au territoire. A l'échelle éloignée, les vallées du Clain, de la Sèvre Niortaise, et leurs affluents structurent le paysage. Paysages emblématiques en creux et peu accessibles, elles ne permettent pas d'intervisibilité franche.

Un secteur à l'écart des grands axes de découverte du territoire

La linéarité des grands axes contraste avec le réseau sinueux des petites routes de desserte locale à l'exemple des deux axes autoroutiers ou assimilés : l'autoroute A10 à la limite nord et la N10 orientée nord/sud localisée à l'est. Le territoire est aussi traversé par deux axes importants : D948 (Niort-Confolens) axée nord-ouest/sud-est et D950 (Poitiers/Saint-Jean-d'Angély) axée nord-est/sud-ouest. Le reste du territoire est maillé par un réseau de routes départementales (RD 45, 55, 14, 105) et communales.

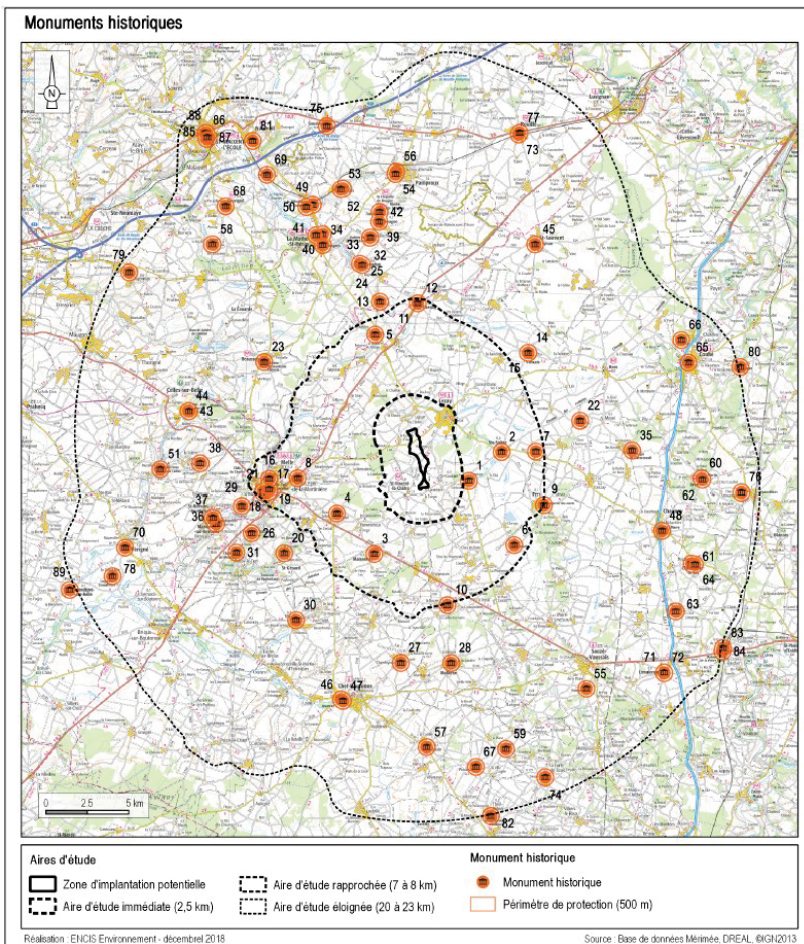
Trois axes ferroviaires convergent vers le nord-est : lignes Poitiers-Niort au nord, Poitiers-Angoulême et LGV Bordeaux-Paris à l'est.



⇒ La ZIP se localise sur un secteur au gradient topographique marqué et au sein duquel deux unités paysagères s'imbriquent. Implanté sur un rebord paysager formé par l'anticlinal de Melle, surélévation d'orientation nord-ouest/sud-est, le projet devra suivre les grandes lignes de force du territoire.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Une faible densité en patrimoine bâti protégé



Le recensement du patrimoine bâti protégé fait état de **89 monuments historiques** dont **72 situés dans l'AEE**. Parmi ceux-ci, on note l'**église Saint-Hilaire à Melle** inscrite au patrimoine mondial de l'**UNESCO** au titre d'étape du chemin de Saint-Jacques de Compostelle. Ce monument ne fait pas l'objet d'une sensibilité paysagère notable considérant sa position en creux dans la vallée de la Béronne (cf. coupe de principe ci-dessous).

L'AER concentre les 17 autres monuments historiques ainsi que le site naturel classé de la **grotte et la galerie de mines de Loubeau**. Les 2 autres sites protégés liés au patrimoine architectural se situent dans l'AEE (le cimetière de Verrines-sous-Celles et le bourg d'Exoudun).

Dans l'aire d'étude immédiate, aucun monument historique ou site protégé n'est recensé. Le plus proche est le **château Germain à Saint-Coutant**, situé à plus d'1 km.

D'autres éléments peuvent présenter un attrait local : éléments de tourisme vert et de « petit » patrimoine (tombeaux mérovingiens, églises ou châteaux (à l'exemple de celui de Lezay)...) mis en réseau par un linéaire de route de desserte locale ou de sentiers de randonnées.

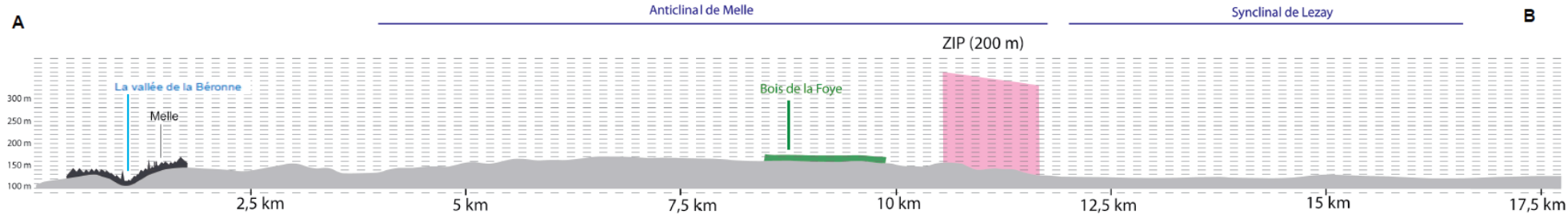
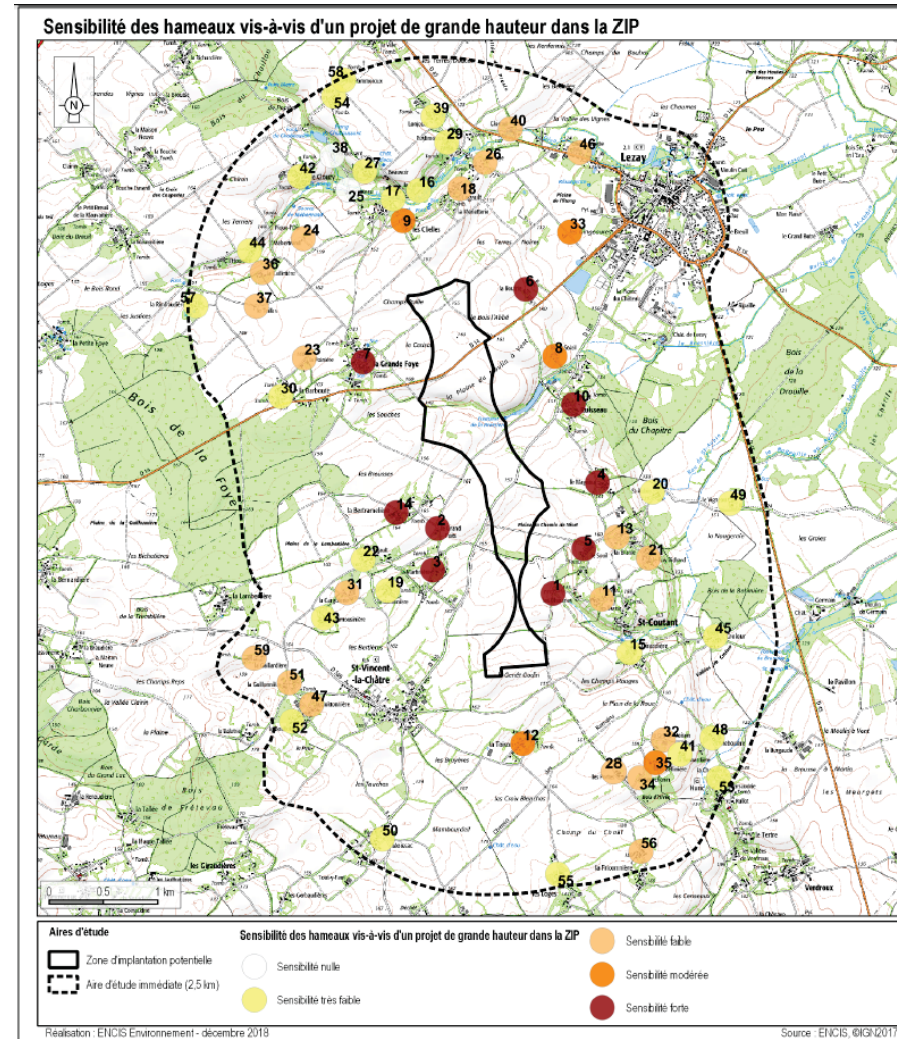


Figure 25 : Coupe topographique de Melle (Source : ENCIS)

⇒ La ZIP se situe dans un secteur de faible densité en bâti protégé à l'échelle immédiate. La plupart des éléments protégés sont en situation les protégeant d'éventuelles perceptions, à l'exemple du patrimoine de Melle. L'habitat prend des formes variables et se structure à l'échelle locale en nébuleuse de hameaux pour des raisons géographiques. L'habitat proche constitue l'un des principaux enjeux paysagers.

Un site à l'écart des pôles urbains et au cœur d'une nébuleuse de hameaux



A l'écart de **Saint-Maixent-l'École**, bassin de vie le plus important de l'AEE au nord-ouest, les bourgs s'implantent au niveau de nœuds de communication et dans les vallées (**Celles-sur-Belle, Melle, Lezay, Chef-Boutonne, Couhé**).

Leur localisation a souvent des raisons historiques : occupation très ancienne autour de villas gallo-romaines, seigneuries féodales ou sites néolithiques (à l'exemple de **Bougon et Exoudun**).

L'habitat prend des formes variables, notamment pour des raisons géographiques (relief, accessibilité à l'eau, qualité des sols...).

Des bourgs importants ponctuent le territoire de l'AEE : **Lezay et Saint-Coutant** sur le plateau de Lezay et **Saint-Vincent-la-Châtre** sur l'anticlinal de Melle.

Le reste de l'habitat est dispersé autour de la ZIP en **amas diffus de hameaux**, souvent composés d'une ou deux habitations accompagnées ou non de bâtiments agricoles.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETSYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

| Synthèse des sensibilités | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|---|----------------|--|---------------------------------|--|---------|
| Thématiques | Aire éloignée | | Aire rapprochée | | Aire immédiate | | Zone d'implantation potentielle | | |
| | Synthèse | Sensibilité | Synthèse | Sensibilité | Synthèse | Sensibilité | Synthèse | Sensibilité | |
| Paysage et patrimoine | Unités et structures paysagères | Paysages ouverts de la plaine de Niort et des plateaux de Pamproux et de Lezay. Bocage et végétation très présente filtrant les vues. | Très faible | Paysage agricole de grande culture ponctué par la trame bocagère. Rebords paysager discret à cette échelle. Bocage et relief de fond de vallée limitent les visibilitées. | Faible | Rebord paysager orienté nord-sud. Paysage ouvert de grande culture. Ambiance intimiste formée par le maillage bocager. | Modérée | Paysage agricole très ouvert (mosaïque de champs cultivés). Chemins ruraux offrant une ambiance champêtre. Haies bocagères Grands chênes | Modérée |
| | Éléments patrimoniaux et touristiques | Éléments de patrimoine reconnus à enjeux forts : abbaye royale de Celles-sur-Belle, château de la Mothe-Saint-Heray. Éléments de patrimoine reconnus à enjeux modérés : abbaye Saint-Maixent, église Saint-Heray, dolmen des sept chemins. Site inscrit d'Exoudun, SPR de Celles-sur-Belle et Verrines-sous-Celles. Chemin de Saint-Jacques de Compostelle. | Faible à très faible | Château de Germain à Saint-Coutant. Eglise Saint-Hilaire à Melle (UNESCO), site classé et MH concentrés dans le SPR de Melle. Tumulus de Sainte-Soline. Chemin de Saint-Jacques de Compostelle. | Faible | Aucun MH ou site protégé. Patrimoine vernaculaire présent. Itinéraires de petite randonnée empruntant les chemins de l'AEI au sud de la ZIP. | Modérée | - | - |
| | Lieux de vie | Saint-Maixent-l'école, pôle urbain majeur | Très faible | Melle Villes et villages concernés par des visibilitées ponctuelles | Faible | Bourg de Lezay, Saint-Coutant et Saint-Vincent-la-Châtre Habitat dispersé sous forme de hameaux | Forte à Modérée | - | - |
| | Axes de communication | Perceptions très ponctuelles, voire exceptionnelles, au gré des ouvertures dans la trame bocagère | Très faible | Perceptions occasionnelles et furtives limitées par la végétation d'accompagnement des routes et par le bocage | Faible | Portions de route offrant des panoramas ouverts (D14, routes de desserte locale...). Les D105 et D45 sont plus souvent isolés des vues par le bocage | Modérée | La D14 et la D105 traversent la ZIP au nord et en son centre. Petites routes de desserte locale | Modérée |

N.B : Le niveau de sensibilité indiqué correspond au niveau de sensibilité maximale recensé pour chaque thématique dans le périmètre donné.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

IMPACTS ET MESURES ERC (EVITER, RÉDUIRE, COMPENSER)

PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE ERC

Sur la base des éléments mis en évidence dans l'état initial, le présent chapitre s'applique à fournir les résultats et la démarche suivie dans l'étude d'impact pour analyser les impacts du projet justifié et les mesures mises en œuvre pour **les éviter, les réduire, les compenser ou pour accompagner le projet.**

L'**analyse des effets** est menée sur le projet retenu **suite à la mise en œuvre des mesures** préventives et **l'analyse multicritère des variantes** proposées. **Le niveau d'impact est la résultante d'un effet sur un enjeu.** Sont ainsi décrits :

- ♦ La **nature** des effets attendus et impacts réels prévisibles,
- ♦ La **temporalité et durée** sur laquelle s'applique cet impact (temporaire : souvent lié aux travaux et qui ont une durée limitée, ou permanent : qui peut découler des travaux mais dont l'impact se maintient pendant l'exploitation du parc, ou lié à son fonctionnement).

Une évaluation du niveau des **impacts bruts** du projet est réalisée préalablement à l'application de mesures environnementales, qu'ils soient directs (liés au projet), indirects (le projet ou les mesures proposées engendrent indirectement un effet), ou cumulés (générés avec les projets éoliens connus). **Des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et des suivis** sont proposées suite à l'analyse des impacts bruts, dans le but d'aboutir à un niveau d'**impact résiduel non significatif**. Ce dernier correspondant à l'impact attendu à l'issue de l'ensemble de la démarche de conception et d'optimisation du projet, permet de justifier la compatibilité du projet avec son environnement.

En dernier lieu et si nécessaire, des **mesures de compensation** sont proposées en réponse à des niveaux d'impacts résiduels dont on ne peut affirmer qu'ils ne seront pas significatifs.

L'état initial et la phase de conception étant achevés, ce chapitre s'applique à fournir les résultats de l'analyse des impacts et des mesures mises en œuvre. Des tableaux de synthèse sont présentés en pages suivantes, pour chaque thématique.

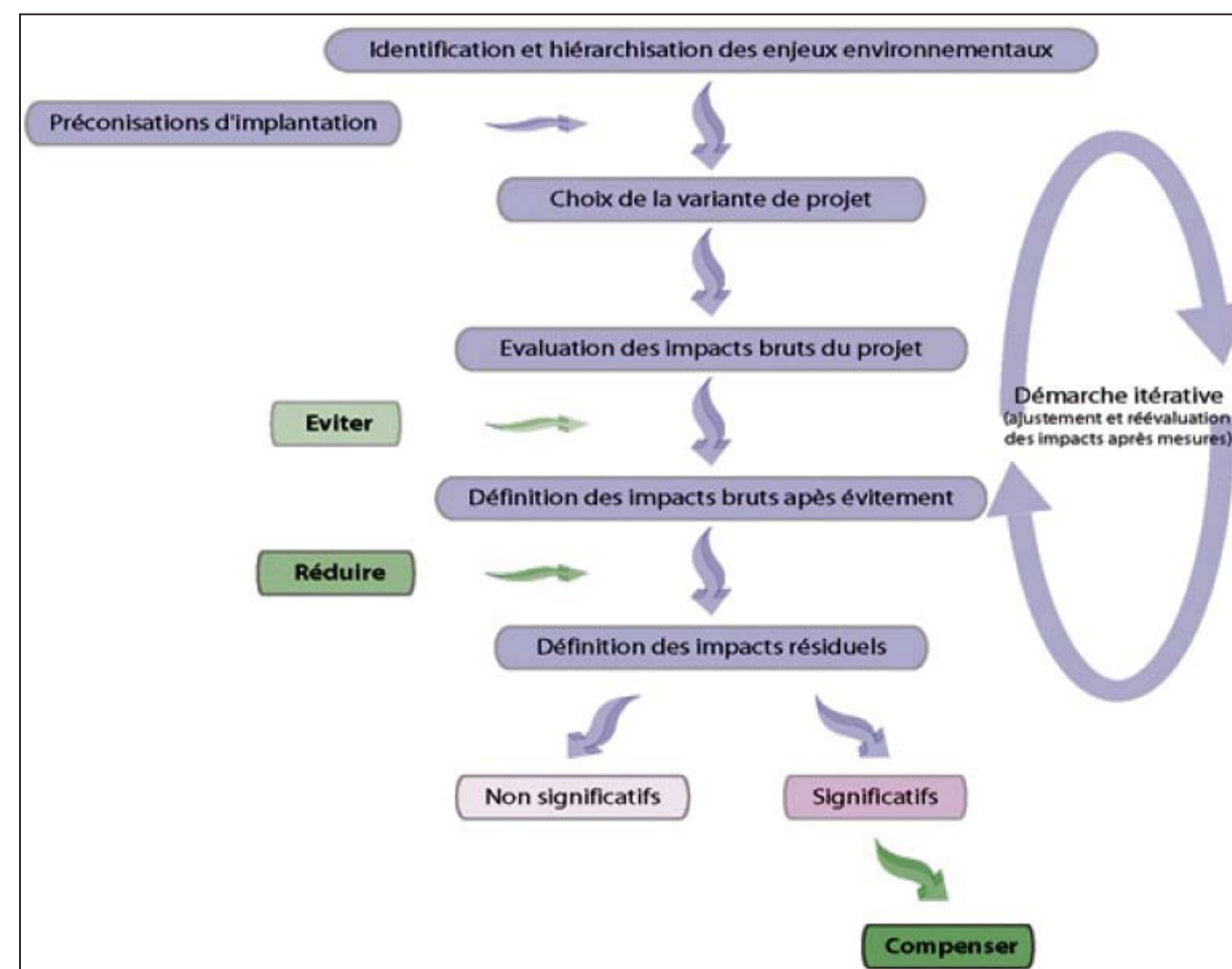


Figure 26 : Schéma de principe de la démarche ERC (Source : ENCIS)

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

IMPACTS DU PROJET EN PHASE CHANTIER SUR LES MILIEUX HUMAIN, PHYSIQUE ET LE PAYSAGE

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

| Impacts du chantier | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|--|--|---|---|---|
| Thématiques | Enjeu du milieu | Description de la nature et de l'importance de l'effet | Impact brut | Mesure | Impact résiduel | |
| Le milieu physique | | | | | | |
| Climat | Modéré | Rejet de gaz à effet de serre par les engins de chantier | Négatif / temporaire / irréversible | Faible | Sans objet | Faible |
| | Géologie | Modéré | Excavation de roche pour les fondations | Négatif / permanent / irréversible | Nul à faible | Sans objet |
| Sols | | Faible | Ornières et tassements créés par les engins, creusement de fouilles pour les locaux et de tranchées pour les câbles électriques, excavation de terre pour les fondations, décapage des sols pour les plateformes Pollution des sols | Négatif / temporaire et long terme / réversible | Modéré | Mesure C1 : Management environnemental du chantier par le maître d'ouvrage Mesure C3 : Réutilisation de la terre végétale excavée lors de la phase de travaux Mesure C4 : Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet Mesure C5 : Programmer les rinçages des bétonnières dans un espace adapté Mesure C6 : Conditions d'entretien et de ravitaillement des engins et de stockage de carburant Mesure C8 : Gestion des équipements sanitaires |
| Topographie | Faible | Modification de la topographie, création de déblais-remblais | Négatif / temporaire / réversible | Faible | Mesure C1 : Management environnemental du chantier par le maître d'ouvrage Mesure C3 : Réutilisation de la terre végétale excavée lors de la phase de travaux Mesure C4 : Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet | Très faible |
| | Eaux superficielles et souterraines | Modéré | Modifications des écoulements, des ruissellements ou des infiltrations dans le sol Augmentation des MES (après effets sur le sol), risque de pollution par hydrocarbures et huiles Perturbation des écoulements d'eaux pluviales | Négatif / temporaire et long terme / réversible | Faible | Mesure C1 : Management environnemental du chantier par le maître d'ouvrage Mesure C4 : Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet Mesure C5 : Programmer les rinçages des bétonnières dans un espace adapté Mesure C6 : Conditions d'entretien et de ravitaillement des engins et de stockage de carburant Mesure C7 : Drainer l'écoulement des eaux sous le virage créé Mesure C8 : Gestion des équipements sanitaires Mesure C9 : Préservation de la qualité des eaux souterraines |
| Risques naturels | | Faible | Compatibilité de la phase construction du parc éolien avec les enjeux sismiques, mouvements de terrain, inondation, remontée de nappe, aléas retrait-gonflement d'argile et de phénomènes climatiques extrêmes | Négatif / peu probable | Nul à très faible | Mesures préventives prises en phase de conception du projet : - Evitement des secteurs de plus forte sensibilité par rapport au risque inondation par remontée de nappe (nappe affleurante) - Respect de la réglementation et des principes constructifs liés aux normes parasismiques applicables aux éoliennes. |

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

| Impacts du chantier | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|--|--|----------------------|---|----------------------|
| Thématiques | Enjeu du milieu | Description de la nature et de l'importance de l'effet | Impact brut | Mesure | Impact résiduel | |
| Le milieu humain | | | | | | |
| Contexte socio-économique | Faible | Prestations confiées à des entreprises locales, maintien et création d'emplois | Positif / temporaire | Modéré | Sans objet | Modéré |
| Tourisme | Faible | Modification de la perception du territoire par les touristes (négative ou positive selon les sensibilités) | Négatif ou Positif / long terme / réversible | Faible à modéré | Mesure C18 : Plantation de haies au niveau du sentier de randonnée du Charrol | Faible |
| Occupation et usages des sols | Faible | Consommation d'espaces au sol et modification de leurs usages habituels | Négatif / temporaire / réversible | Faible à modéré | Sans objet | Faible à modéré |
| Habitat | Fort | Aucune distance réglementaire à respecter par rapport à l'habitat | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Réseaux et équipements | Modéré | Détérioration et aménagement de certaines voiries d'accès au chantier Ralentissement du trafic routier par les convois exceptionnels et engins de chantier | Négatif / temporaire / réversible | Faible à modéré | Mesure C10 : Réaliser la réfection des chaussées des routes départementales et des voies communales après les travaux de construction du parc éolien Mesure C11 : Adapter la circulation des convois exceptionnels pendant les horaires à trafic faible Mesure C13 : Déclaration des travaux aux gestionnaires de réseaux | Nul à très faible |
| Servitudes, règles et contraintes | Modéré | Aucun impact prévu sur les servitudes en phase construction du projet | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Vestiges archéologiques | Nul | Absence de site archéologique connu | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Risques technologiques | Nul | Absence de risque technologique | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Energie | - | Consommation d'énergie lors de la construction du parc éolien | Négatif / temporaire / irréversible | Très faible à faible | Sans objet | Très faible à faible |
| Déchets | Sans objet | Déchets verts, déblais, emballages, huiles usagées, ordures ménagères et Déchets Industriels Banals | Négatif / temporaire / en partie recyclable | Modéré | Mesure C15 : Plan de gestion des déchets de chantier | Faible |
| Environnement atmosphérique | Nul | Rejet de gaz à effet de serre et polluants par les engins de chantier | Négatif / temporaire / irréversible | Faible | Sans objet | Faible |
| Environnement acoustique | Modéré | Emissions de bruits liés aux engins de chantier | Négatif / temporaire / réversible | Modéré | Mesure C14 : Adapter le chantier à la vie locale | Faible |
| Santé publique | Sans objet | Nuisance des riverains liée à d'éventuelles poussières dans l'air Accident sanitaire de chantier Risque d'accident du travail (chute, choc électrique, etc...) | Négatif / temporaire / faible probabilité | Faible | Mesure C4 : Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet Mesure C8 : Gestion des équipements sanitaires Mesure C14 : Adapter le chantier à la vie locale Mesure C16 : Mesures préventives liées à l'hygiène et à la sécurité | Très faible |

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

| Impacts du chantier | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------|---|-----------------------------------|---------------------|------------|-------------------------|
| Thématiques | Sensibilité | Description de la nature et de l'importance de l'effet | | Impact brut maximal | Mesure | Impact résiduel maximal |
| Le paysage | | | | | | |
| Paysage immédiat et rapproché | Faible à modéré | Visibilité du chantier depuis les routes d'accès, production de déblais | Négatif / temporaire / réversible | Faible | Sans objet | Faible |
| Paysage intermédiaire et éloigné | Faible à modéré | Pas d'effet | - | Nul | Sans objet | Nul |

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

IMPACTS DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION SUR LES MILIEUX HUMAIN, PHYSIQUE ET LE PAYSAGE

| Impacts de l'exploitation du parc éolien | | | | | | |
|--|-----------------|---|--|----------------------|---|----------------------|
| Thématiques | Enjeu du milieu | Description de la nature et de l'importance de l'effet | Impact brut | Mesure | Impact résiduel | |
| Le milieu physique | | | | | | |
| Climat | Modéré | Pas de modification du climat, rejet de gaz à effet de serre évités par la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne | Positif / permanent | Fort | Sans objet | Fort |
| Géologie | Modéré | Risque de faiblesse dans le sol | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Sols et topographie | Faible | Pas de modification supplémentaire de la topographie et des sols suite à la création des plateformes et des pistes | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Eaux superficielles et souterraines | Modéré | Imperméabilisation du sol au niveau du poste de livraison et des plateformes Modification du ruissellement de l'eau par les pistes d'accès Risque de pollution si fuite d'huile des éoliennes (transformateurs équipés de bacs de rétention de l'huile) | Négatif / long terme / réversible | Très faible à faible | Mesure E3 : Gestion des déchets de l'exploitation | Nul à très faible |
| Risques naturels | Faible | Compatibilité du parc éolien avec les enjeux sismiques, mouvements de terrain, inondation, remontée de nappe, aléas retrait-gonflement d'argile, risque incendie et de phénomènes climatiques extrêmes | Négatif / peu probable | Faible | Mesure E1 : Sécurité incendie | Très faible à faible |
| Le milieu humain | | | | | | |
| Contexte socio-économique | Faible | Revenus fiscaux - location des terrains - renforcement du tissu économique pour l'entretien et la maintenance | Positif / long terme | Fort | Sans objet | Fort |
| Tourisme | Faible | Modification de la perception du territoire par les touristes (négative ou positive selon les sensibilités) Perceptions depuis le sentier du charroi | Négatif ou Positif / long terme / réversible | Faible | Mesure E8 : Mise en place de panneaux informatifs à intégrer au sentier de randonnée du Charroi | Faible |
| Occupation et usages des sols | Faible | Emprise au sol des pistes, des éoliennes, des plateformes et des postes de livraison | Négatif / long terme / réversible | Faible | Sans objet | Faible |
| Habitat | Fort | Aucune habitation à moins de 500 mètres du parc éolien / Habitations les plus proches situées à 550 m (Les Chaumes) | Négatif ou Positif / long terme / réversible | Faible | Sans objet | Faible |
| | Sans objet | Effets positifs ou négatifs selon les choix d'investissement des collectivités locales (équipements publics,...) | Négatif ou Positif / long terme / réversible | Faible | Sans objet | Faible |
| Réseaux et équipements | Modéré | Véhicules de maintenance légers / Intervention exceptionnelle d'engins lourds / Compatibilité avec le règlement de voiries / Ligne électrique à environ 60m de E5 | Négatif / long terme / réversible | Faible | Mesure C10 : Réaliser la réfection des chaussées des routes départementales et des voies communales après les travaux de construction du parc éolien Mesure C12 : Effacement du réseau électrique aérien au niveau de la RD105 | Très faible |
| Servitudes, règles et contraintes | Modéré | Projet compatible avec les servitudes d'utilité publique et la navigation aérienne | - | Nul | Sans objet | Nul |
| | | Projet compatible avec les radars | - | Nul | Sans objet | Nul |
| | | Risque de gêne de la transmission des ondes télévisuelles | Négatif ou Positif / long terme / réversible | Faible | Mesure E2 : Rétablir rapidement la réception de la télévision en cas de brouillage | Nul |
| Vestiges archéologiques | Nul | Pas d'effet | Nul | Nul | Sans objet | Nul |
| Risques technologiques | Nul | Absence de risque technologique | - | Nul | Sans objet | Nul |
| Energie | - | Production annuelle de 63 087 MWh à partir de l'énergie du vent | Positif / long terme | Fort | Sans objet | Fort |
| Déchets | Sans objet | Déchets verts, huiles usagées, ordures ménagères, déchets électroniques, pièces métalliques et Déchets Industriels Banals, déchets radioactifs | Négatif / long terme / en partie recyclable | Faible | Mesure E3 : Gestion des déchets de l'exploitation | Très faible à faible |
| Environnement atmosphérique | Nul | Pollution atmosphérique (SO2, Nox, etc.) évitée | Positif / long terme | Fort | Sans objet | Fort |
| Environnement acoustique | Modéré | Conforme à la réglementation en période diurne en fonctionnement normal et en période nocturne avec un fonctionnement optimisé | Négatif / long terme / réversible | Modéré | Mesure E4 : Bridage des éoliennes | Faible |

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

Impacts de l'exploitation du parc éolien

| Thématiques | Enjeu du milieu | Description de la nature et de l'importance de l'effet | Impact brut | Mesure | Impact résiduel | |
|--------------------------|-----------------|---|-------------------------------------|-------------------|--|----------------------|
| Santé publique | | | | | | |
| Ombres portées | Sans objet | Aucun bureau à moins de 250 m | Négatif / long terme / réversible | Nul | Sans objet | Nul |
| Feux de balisage | Sans objet | Eclairage et clignotement | Négatif / long terme / irréversible | Faible | Mesure E5 : Synchroniser les feux de balisage | Très faible |
| Champs magnétiques | Sans objet | Pas d'effet | - | Nul à très faible | Sans objet | Nul à très faible |
| Phénomènes vibratoires | Sans objet | Pas d'effet | - | Nul | Mesures prises en phase de conception : - éloignement aux habitations et lieux de vie | Nul |
| Nuisances liées au bruit | Sans objet | Pas d'effet | - | Nul à faible | Mesures prises en phase de conception : - éloignement aux habitations et lieux de vie | Nul à faible |
| Hexafluorure de soufre | Sans objet | Risque très faible lié au confinement du gaz | Négatif / peu probable | Très faible | Sans objet | Très faible |
| Pollution atmosphérique | Sans objet | Pollution atmosphérique et effets sanitaires évités | Positif / long terme | Modéré | Sans objet | Modéré |
| Sécurité des personnes | Sans objet | Pas d'interaction possible avec les installations à risque inventoriées dans l'aire d'étude éloignée / Risque d'accident très peu probable : chute des éléments du rotor, effondrement de la structure, projection de glace, incendie, accident | Négatif / peu probable | Faible | cf. Etude de dangers et Mesure hygiène et sécurité | Très faible à Faible |
| Etude de dangers | | | | | | |

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

Impacts de l'exploitation du parc éolien

| Thématiques | Sensibilité | Description de la nature et de l'importance de l'effet | Impact brut maximal | Mesure | Impact résiduel maximal | |
|---------------------|-------------|--|---------------------|-------------|--|-------------|
| Le paysage | | | | | | |
| Zone d'implantation | Modérée | Réutilisation préférentielle mais également création de pistes, linéaire de structures végétales supprimées devant être compensées, postes de livraison devant respecter un choix de matériaux, couleurs et textures pour s'intégrer dans le paysage. | Long terme | Modéré | Mesure C17 : Intégration des postes de livraisons | Faible |
| Paysage immédiat | Forte | Lisibilité de la moitié du projet depuis de nombreuses vues : les éoliennes sont souvent visibles par groupe de trois. Emprise du projet importante en largeur étant donné le large espace de respiration entre les deux groupes d'éoliennes. Éoliennes qui peuvent apparaître imposantes par contraste avec les motifs paysagers proches. Bourgs de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre impactés modérément, bourg de Saint-Coutant impacté faiblement. Impact visuel plus ou moins important depuis les hameaux proches. Vues ouvertes sur le projet depuis les principales routes et depuis certains sentiers de randonnée locale. Éléments touristiques peu impactés. | Long terme | Modéré | Mesures préventives prises en phase de conception du projet : - Choix d'une variante à 180 m en bout de pale au lieu des 200 m initialement prévus. - Choix d'une implantation limitée à 6 éoliennes plutôt qu'à 10 Mesure C18 : Plantation de haies au niveau du sentier de randonnée du Charroi Mesure E7 : Bourse aux arbres Mesure E8 : Mise en place de panneaux informatifs à intégrer au sentier de randonnée du Charroi | Faible |
| Paysage rapproché | Faible | Bonne lisibilité du projet depuis l'est, davantage brouillée depuis l'ouest. Principaux bourgs peu ou pas impactés, visibilité limitée depuis les routes principales. Éléments patrimoniaux très peu ou pas impactés par le projet éolien. Sites touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien. | Long terme | Faible | Mesures préventives prises en phase de conception du projet : - Choix d'une variante à 180 m en bout de pale au lieu des 200 m initialement prévus. - Choix d'une implantation limitée à 6 éoliennes plutôt qu'à 10 | Faible |
| Paysage éloigné | Très faible | Très peu de vues lointaines, principaux lieux de vie et routes peu impactés. Peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs. | Long terme | Très faible | - | Très faible |

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

IMPACTS DU PROJET EN PHASE CHANTIER & EXPLOITATION SUR LE MILIEU NATUREL

| Groupe taxonomique | Phase | Nature de l'impact | Direct / Indirect | Temporaire/ permanent | Intensité maximum de l'impact brut | Mesures d'évitement et de réduction | Résultat attendu | Impacts résiduels | Mesure de compensation |
|-----------------------------------|--|--|--------------------|-----------------------|------------------------------------|---|--|-------------------|---|
| Flore | Préparation du site | - Destruction d'habitat - Modification des continuités écologiques | Direct | Permanent | Modéré | - Optimisation du tracé des chemins - Réduction des linéaires boisés susceptibles de faire l'objet de coupes | - Préservation des habitats d'intérêt | Non significatif | - Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères |
| | Construction et démantèlement | - Perturbation temporaire de l'habitat naturel - Modification partielle de la végétation autochtone - Tassement et imperméabilisation des sols - Destruction de zones humides | Direct et indirect | Temporaire | Faible | - Evitement des zones sensibles identifiées - Suivi environnemental de chantier - Réalisation d'un balisage des secteurs à enjeux le long des accès et zones de travaux | - Limitation des impacts du chantier - Maintien des continuités hydrologiques - Maintien d'habitats humides | Non significatif | - |
| | Exploitation | - Perte de surface en couvert végétal | Direct | Permanent | Faible | - | - | Non significatif | - |
| Avifaune | Construction et démantèlement | - Perte d'habitat - Dérangement | Direct et indirect | Temporaire | Fort | - Début des travaux (coupe de haies VRD et génie civil) en dehors de la période de reproduction des oiseaux (début mars à fin juillet) - Suivi environnemental de chantier | - Préservation des populations nicheuses | Non significatif | - |
| | Exploitation | - Perte d'habitat / Dérangement | Direct et indirect | Permanent | Modéré | - Ecartement des deux groupes d'éoliennes de plus d'un kilomètre - Aménagement d'espacements inter-éoliennes (variable de 200m minimum à jusqu'à environ 600m maximum) - Ecartement de plus 400 m de l'unique plan d'eau - Réduire l'attractivité des plateformes des éoliennes - Garde au sol minimale de 40 m | - Limitation de l'effet barrière en migration, en hiver et au printemps - Réduction du risque de mortalité par collision - Préservation des populations nicheuses - Réduction de la perte d'habitat | Non significatif | - |
| | | - Collisions | Direct | Permanent | Modéré | - | - | Non significatif | - |
| | | - Effet barrière | Direct | Permanent | Modéré | - | - | Non significatif | - |
| Chiroptères | Préparation, construction et démantèlement | - Perte d'habitat par dérangement | Indirect | Temporaire | Modéré | - Travaux en dehors de la période de mise-bas et élevage des jeunes (en automne) | - Pas de dérangement en période sensible pour les chiroptères | Non significatif | - |
| | | - Perte d'habitat arboré (transit et chasse) | Direct | Permanent | Fort | - Evitement des ruptures de continuité | - Conservation des ressources alimentaires disponible - Conservation des corridors de déplacement | Non significatif | - Conservation de troncs d'arbres morts abattus |
| | | - Mortalité directe (lors de l'abattage des arbres) | Direct | Permanent | Fort | - Travaux en dehors de la période de mise-bas et élevage des jeunes (en automne) - Visite préventive et procédure non-vulnérante d'abattage des arbres creux | - Réduction du risque de mortalité directe | Non significatif | - |
| | Exploitation | - Perte d'habitat par dérangement | Indirect | Permanent | Modéré | - Programmation préventive des six éoliennes - Pas de lumière au pied des mâts | - Réduction du dérangement | Non significatif | - |
| - Collisions - Barotraumatisme | | Direct | Permanent | Fort | - | - Réduction des risques de collision - Réduction de l'attractivité des éoliennes | Non significatif | - | |
| Mammifères terrestres | Construction et démantèlement | - Perte d'habitat - Dérangement | Indirect | Temporaire | Faible | - | - | Non significatif | - |
| | Exploitation | - Perte d'habitat | Indirect | Permanent | Négligeable | - | - | Non significatif | - |
| Amphibiens | Construction et démantèlement | - Perte d'habitat - Dérangement | Indirect | Temporaire | Négligeable | - | - | Non significatif | - |
| | Exploitation | - Perte d'habitat | Indirect | Permanent | Négligeable | - | - | Non significatif | - |
| Reptiles | Construction et démantèlement | - Perte d'habitat - Dérangement | Indirect | Temporaire | Faible | - | - Création d'habitats favorables | Non significatif | - Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères |
| | Exploitation | - Dérangement | Indirect | Permanent | Négligeable | - | - | Non significatif | - |
| Insectes | Construction et démantèlement | - Perte d'habitat | Indirect | Temporaire | Modéré | - | - Création d'habitats favorables | Non significatif | - Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères |
| | Exploitation | - Perte d'habitat | Indirect | Permanent | Négligeable | - | - | Non significatif | - |

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETEXEMPLES DE SIMULATIONS VISUELLES DU PROJET

L'évaluation des impacts du projet éolien de Champs Paille s'est axée sur une analyse thématique permettant de définir les possibles impacts du projet.

Le travail de conception réalisé a constitué la principale mesure d'évitement des impacts visuels du projet sur le patrimoine, l'habitat et le paysage.

Certaines simulations (cf. pages suivantes) depuis des points de vue donnant à voir le projet, ont ainsi permis de révéler l'absence ou la présence de perceptions franches depuis certains points, mais aussi d'apporter des éléments d'appréciation de l'insertion du parc dans son environnement.

A noter que l'ensemble des simulations visuelles est disponible dans le carnet de photo-montages annexé à l'étude paysagère intégrée au volume 4 du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale. Les simulations présentées en pages suivantes y figurent.

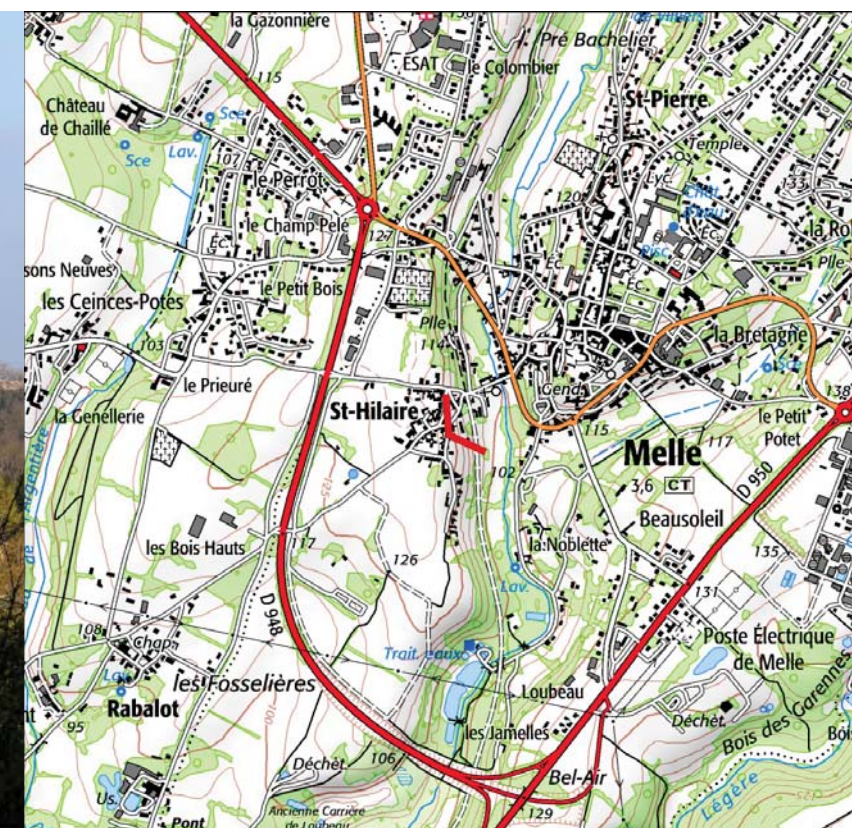
CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

DEPUIS LES HAUTEURS DE MELLE (RUE FOMBLANCHE)



Le photomontage doit être observé à une distance de 44 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

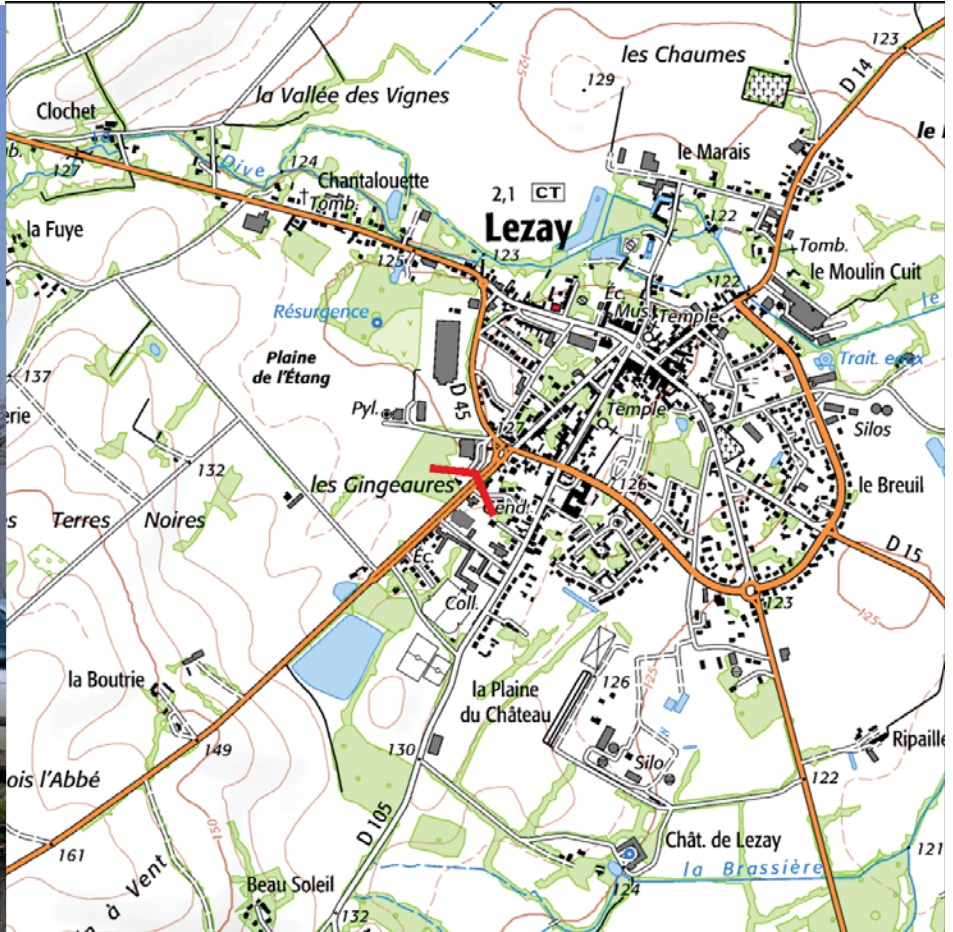
CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

DEPUIS LE SUPERMARCHÉ DE LEZAY



Le photomontage doit être observé à une distance de 44 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

DEPUIS SAINT-VINCENT-LA-CHÂTRE (DEVANT LE STADE)



Le photomontage doit être observé à une distance de 44 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

DEPUIS LE HAMEAU « LES CHAUMES » À SAINT-COUTANT

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE



Le photomontage doit être observé à une distance de 44 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS DU PROJETMILIEU PHYSIQUE

Les impacts prévisibles du projet sur le milieu physique se limitent essentiellement aux risques d'infiltrations dans le sol, de perturbation des écoulements d'eaux pluviales, de pollution des sols et des eaux souterraines & superficielles, due à un éventuel déversement accidentel d'hydrocarbures et aux rejets de matières en suspension, durant la phase chantier.

Ces impacts bruts bien que limités, le seront d'autant plus par l'application des mesures prises dès la phase de conception du projet et en phase chantier :

- ◆ Evitement des secteurs de plus forte sensibilité (secteur de nappe affleurante soumise au risque inondation par remontée de nappe, milieux aquatiques (étang de la Brassière)...)
- ◆ Limitation de l'emprise au sol en limitant le nombre d'éoliennes ;
- ◆ Conditions d'entretien et de ravitaillement des engins et de stockage de carburant ;
- ◆ Gestion des équipements sanitaires & gestion raisonnée des déchets produits lors du chantier ;
- ◆ Rinçage des bétonnières programmé dans un espace adapté ;
- ◆ Réutilisation de la terre végétale excavée lors de la phase de travaux, etc.

⇒ *Les impacts résiduels du projet sur le milieu physique ne sont pas significatifs.*

MILIEU HUMAIN

Les impacts prévisibles du projet sur le milieu humain se limitent aux éventuels risques en termes de perturbations des réseaux et équipements, d'occupation du sol ou de santé publique.

L'étude d'impact a conclu à un niveau maximal d'impacts résiduels sur le milieu humain globalement faible. Les effets du projet sont limités par le biais des mesures mises en œuvre dès la phase de conception du projet ou préconisées en phase chantier et exploitation :

- ◆ Eloignement réglementaire des habitations et lieux de vie ;
- ◆ Limitation de l'emprise au sol du projet et réduction du nombre de machines ;
- ◆ Gestion raisonnée des déchets produits lors du chantier ;
- ◆ Enfouissement de ligne électrique, etc.

A noter que des impacts positifs du projet sont attendus sur le milieu humain. Ceux-ci restent liés à la contribution du projet en faveur de l'environnement atmosphérique et aux retombées économiques induisant indirectement une possible amélioration du cadre de vie.

⇒ *Les impacts résiduels du projet sur le milieu humain ne sont pas significatifs.*

MILIEU NATUREL

L'impact du projet sur les habitats de végétation dans le cadre des opérations de coupe de haies/arbres du site est globalement considéré comme modéré étant donné le linéaire de haies impactées (410 ml soit 5% des linéaires à l'échelle de la ZIP) et la qualité écologique de la grande majorité de celles-ci. La mesure de plantation de 1000 ml de haies sera mise en place pour compenser l'impact lié à cette destruction de milieux. Les aménagements créés seront très majoritairement implantés sur des grandes cultures présentant un enjeu floristique très faible. L'impact brut pour les habitats cultivés est jugé très faible étant donné le faible intérêt tant floristique qu'en terme d'habitat qu'ils représentent et la surface concernée : 3,2 hectares de grandes cultures (2% de la ZIP). L'impact sur la flore est très faible dans la mesure où les stations de Fragon piquant (seul espèce patrimoniale) sont évitées. Ainsi, aucun habitat naturel surfacique de végétation d'intérêt notable (chênaie-charmaie, bois de châtaigniers, plan d'eau de la Brassière et milieux adjacents) et aucune espèce végétale patrimoniale ne seront impactés par le projet. L'impact résiduel du projet n'est donc pas significatif sur les habitats naturels et la flore.

S'agissant de la petite faune terrestre, les enjeux se concentrent au niveau des habitats naturels de végétation de plus grand intérêt écologique (boisements, milieux aquatiques, prairies humides). Les impacts du projet sur la petite faune terrestre concernent essentiellement la phase de construction. La préservation des habitats d'intérêt a constitué la principale mesure d'évitement. L'impact résiduel du projet n'est donc pas significatif sur la faune terrestre.

S'agissant de la faune volante et notamment de l'avifaune, le principal enjeu se concentre sur le Busard cendré en période de nidification, les passereaux migrateurs et les limicoles ou oiseaux d'eau patrimoniaux en période internuptiale. Des mesures d'évitement et de réduction contribuent à limiter les impacts bruts du projet : réduction du nombre de machines, garde au sol minimale de 40m, aménagement d'espaces inter-éolienne et trouée supérieure à 1,2 km au centre du projet. Une mesure d'accompagnement durant toute la durée d'exploitation permettra d'accompagner la bonne mise en œuvre du projet : il s'agit de la protection de nichées en faveur des busards.

Concernant les chiroptères, la préservation et l'éloignement aux secteurs de plus grand intérêt (plan d'eau de la Brassière, vallon boisé associé) ont constitué les principales mesures prises dès la phase de conception du projet. La mise en œuvre d'une mesure de réduction proportionnée aux sensibilités du site (bridage de l'ensemble des éoliennes) permettra de limiter l'impact du projet sur ce taxon.

⇒ *Les mesures proposées en faveur des habitats naturels et de la faune terrestre et volante sont proportionnées aux sensibilités du site. Les impacts résiduels du projet sur le milieu naturel ne sont pas significatifs et ne sont pas de nature à remettre en cause le bon état de conservation des espèces naturelles protégées.*

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETPAYSAGE

Les effets visuels sur le patrimoine sont limités. En effet, les principaux effets visuels du projet se concentrent sur les perceptions proches depuis la première couronne de lieux de vie de l'aire d'étude immédiate.

Ces effets ont pu être atténués par le biais des mesures mises en œuvre dès la phase de conception du projet :

CONCERTATION

- ◆ Eloignement des lieux de vie proches ;
- ◆ Limitation de l'emprise au sol du projet et réduction du nombre de machines ;
- ◆ Aménagement d'espaces de respiration ;
- ◆ Préservation des cônes de vue depuis la place du marché au centre-bourg de Lezay ;
- ◆ Implantation suivant les lignes de force du paysage, etc.

D'autres mesures sont proposées en phase de chantier ou d'exploitation afin d'optimiser la bonne intégration du projet dans son paysage d'accueil, à l'exemple de la plantation de haies, de l'intégration paysagère des postes de livraison, ou encore de l'enfouissement de ligne électrique.

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

⇒ *Les impacts résiduels du projet sur le paysage et le patrimoine ne sont pas significatifs.*

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

EFFETS CUMULÉS DU PROJET DE CHAMPS PAILLE

Les éoliennes sont un motif présent et récurrent faisant partie intégrante du paysage et du territoire d'implantation du projet à l'état initial. En l'occurrence, **20 parcs éoliens en exploitation** sont recensés dans l'aire d'étude : 17 dans l'AEE et 3 dans l'AER. S'agissant des projets connus au sens de la réglementation, 9 projets connus de parcs éoliens sont recensés : **6 projets autorisés** et **3 projets en cours d'instruction**, à 11 km au minimum des éoliennes de Champs Paille.

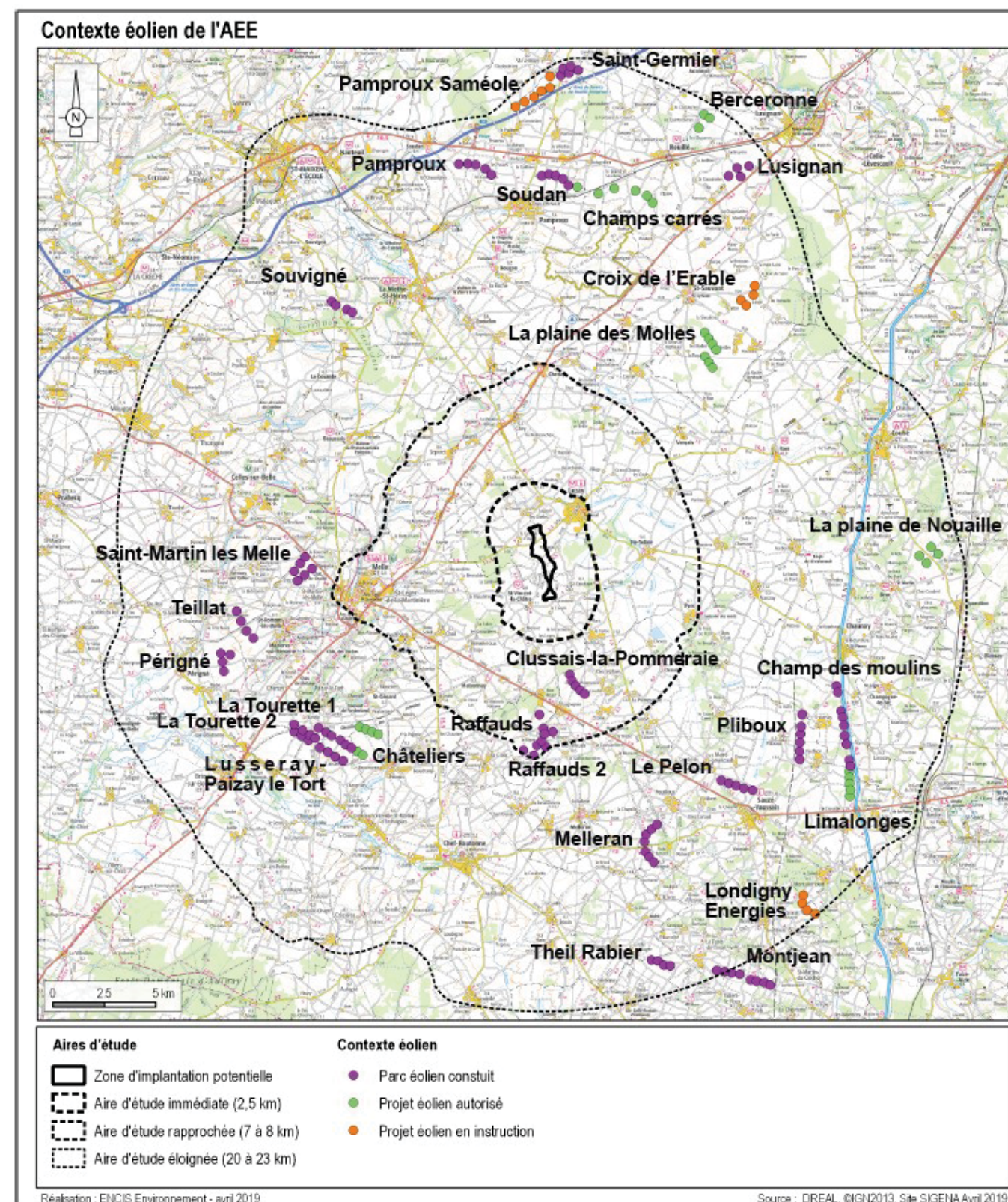
⇒ *Aucun parc éolien ou projet connu n'est présent dans l'AEI du projet de Champs Paille.*

MILIEU PHYSIQUE

L'ancrage des éoliennes au sol se fait par l'intermédiaire de fondations en béton, dont la superficie et la profondeur varient en fonction des caractéristiques des éoliennes projetées. Tenant compte de la réutilisation préférentielle des accès existants, les modifications de l'état de surface du sol se font sur une emprise réduite à l'échelle du projet et d'autant plus réduite à l'échelle des formations pédologiques et géologiques. De plus, ce type de travaux sur le sol n'est pas à l'origine d'une modification significative de la topographie locale ou du régime d'écoulement des eaux.

Aucun effet cumulé sur le milieu physique n'est prévisible entre le projet de parc éolien de Champs Paille et les autres projets connus, situés au plus près à environ 10 km au sud-ouest (parc des Châteliers).

⇒ *Les effets cumulés sur le milieu physique sont nuls dans le cadre du projet éolien de Champs Paille.*



CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETMILIEU HUMAIN♦ **L'économie locale**

La phase chantier de mise en place des différents projets connus pourra faire appel à des entreprises locales. D'autre part, les ouvriers seront une clientèle potentielle pour les restaurateurs et hôtels du secteur. Les effets cumulés des projets connus avec le projet de parc éolien de Champs Paille sur l'économie locale sont positifs.

♦ **Les énergies renouvelables**

La mise en place de parcs éoliens produisant de l'électricité à partir de l'énergie renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre, participe à la lutte contre le réchauffement climatique global. Les effets cumulés du projet éolien de Champs Paille avec les projets connus sur les énergies renouvelables sont positifs.

♦ **Acoustique**

Le cumul des effets acoustiques des projets de parcs éoliens restera conforme à la réglementation ICPE, très faible et sans conséquence sur la santé des riverains.

♦ **Tourisme & immobilier**

Les éventuels effets cumulés sur le tourisme sont cependant difficiles à estimer tenant compte des études divergentes, bien que globalement positives. S'agissant de l'immobilier, ces effets sont d'autant plus difficiles à estimer tenant compte des caractéristiques objectives d'un bien immobilier.

⇒ *Les effets cumulés sur le milieu humain sont très faibles voire nuls dans le cadre du projet de Champs Paille. Des effets positifs sont à attendre.*

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

MILIEU NATUREL

Le projet de Champs Paille présente un niveau d'impact résiduel globalement faible. Les autres sites sont relativement éloignés entre eux et n'induisent de fait pas d'effets barrière sur la faune volante et l'avifaune notamment.

En termes de destruction d'habitats d'espèces, les projets connus et parcs existants présentent des effets cumulés faibles (faible emprise et linéaire de haies impactées, mesures de compensation et d'amélioration de l'attractivité des haies existantes). De mesures intègrent le contexte de rotation culturale et visent à augmenter la disponibilité d'habitats favorables aux espèces de plaine à enjeu.

Pour les chiroptères, l'activité des éoliennes des divers parcs existants et projets connus n'induit pas d'effets cumulatifs ou cumulés réels avec le projet de Champs Paille en termes de destruction d'individus, tenant compte des mesures d'évitement ou de réduction (éloignement des secteurs à enjeu, bridage).

⇒ *Les effets cumulés sur le milieu naturel ne sont pas significatifs dans le cadre du projet éolien de Champs Paille.*

PAYSAGE

A l'échelle de l'aire éloignée, les covisibilités entre les parcs éoliens et le projet à l'étude sont généralement faibles voire très faibles. Au nord et au sud de l'AEE, plusieurs points hauts plus ou moins dégagés permettent des visibilités en direction du projet de Champs Paille : c'est le cas depuis les hauteurs autour d'Exoudun, au nord de l'AEE, ou sur le versant sud de la Boutonne par exemple.

Malgré le nombre important de projets connus, leur distance de séparation avec celui de Champs Paille atténue fortement les perceptions conjointes. Ces dernières restent possibles mais très peu prégnantes et peu impactantes, ne créant pas de déséquilibre dans le paysage.

⇒ *Les effets cumulés sur le paysage sont très faibles dans le cadre du projet éolien de Champs Paille.*

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

SYNTHÈSE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

MESURES ENVIRONNEMENTALES PROPOSÉES EN PHASE DE CONSTRUCTION

| Mesures de réduction, de compensation ou d'accompagnement programmées pour la phase construction | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|------------------|---|---------------------------------------|---|---|
| Numéro | Impact identifié | Type | Impact résiduel | Description | Coût HT | Planning | Responsable |
| Phase de construction | | | | | | | |
| Mesure C1 | Impacts globaux du chantier | Réduction | Faible | Management environnemental du chantier par le maître d'ouvrage | 20 journées de travail, soit 10 000 € | Du début à la fin du chantier | Maître d'ouvrage |
| Mesure C2 | | Réduction | Faible | Mise en place du Recueil des Obligations Foncières Administratives et environnementales pour la Construction et l'Exploitation (ROFACE) | Intégré aux coûts de chantier | Du début à la fin du chantier | Maître d'ouvrage |
| Mesure C3 | Modification des sols | Réduction | Faible | Réutilisation de la terre végétale excavée lors de la phase de travaux | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C4 | Modification des sols | Réduction | Faible | Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C5 | Pollution des eaux | Évitement | Nul | Programmer les rinçages des bétonnières dans un espace adapté | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C6 | Pollution des eaux | Évitement | Nul | Conditions d'entretien et de ravitaillement des engins et de stockage de carburant | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C7 | Modification des écoulements | Réduction | Faible | Drainer l'écoulement des eaux sous le virage créé près de la RD 14 | 50 € du ml | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C8 | Pollution des eaux | Évitement | Nul | Gestion des équipements sanitaires | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C9 | Pollution des eaux | Réduction | Faible | Préservation de la qualité des eaux souterraines | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C10 | Détérioration des voiries | Compensation | Nul | Réaliser la réfection des chaussées des routes départementales et des voies communales après les travaux de construction du parc éolien | 50 à 70 € / m ² | à la fin du chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C11 | Ralentissement de la circulation | Réduction | Faible | Adapter la circulation des convois exceptionnels pendant les horaires à trafic faible | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C12 | Impact sur les réseaux | Réduction | Faible | Effacement du réseau électrique aérien au niveau de la RD105 | 185 977 € | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C13 | Dégradation des réseaux | Évitement | Nul | Déclaration des travaux aux gestionnaires de réseaux | Intégré aux coûts de chantier | Acheminement du matériel | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C14 | Nuisance de voisinage | Réduction | Faible | Adapter le chantier à la vie locale | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C15 | Déchets | Réduction | Faible | Plan de gestion des déchets de chantier | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C16 | Risque accidents | Évitement et réduction | Faible | Mesures préventives liées à l'hygiène et à la sécurité | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C17 | Mauvaise intégration paysagère des postes de livraison | Réduction | Faible | Intégration des postes de livraisons | Intégré aux coûts de chantier | Chantier | Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier |
| Mesure C18 | Modification des perceptions | Réduction et accompagnement | Faible | Plantation de haies au niveau du sentier de randonnée du Charroi | 87 000 € | Chantier et maintenue durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage – Paysagiste concepteur / Ecologue |
| Mesure C19 | Impacts du chantier | Réduction | Non significatif | Suivi écologique du chantier | Intégré aux coûts conventionnels | Du début à la fin du chantier | Maître d'ouvrage |
| Mesure C20 | Mortalité et dérangement oiseaux et chauve-souris Destruction d'habitats | Réduction | Non significatif | Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux | Environ 3 000 € | En amont et pendant le chantier | Maître d'ouvrage / Ecologue |
| Mesure C21 | Dérangement de la faune locale | Réduction | Non significatif | Choix d'une période optimale pour l'abattage des arbres | - | Chantier | Responsable SME / Maître d'ouvrage |
| Mesure C22 | Dérangement des chiroptères | Réduction | Non significatif | Visite préventive de terrain et mise en place d'une procédure non-vulnérante d'abattage des arbres creux | - | Chantier | Responsable SME / Maître d'ouvrage |
| Mesure C23 | Mortalité des chauves-souris | Évitement | Non significatif | Conservation de troncs d'arbres morts abattus | 1 500 € par arbre | En amont de l'abattage des haies | Maître d'ouvrage - Ecologue |
| Mesure C24 | Perte d'habitat potentiel pour le Grand Capricorne du Chêne | Évitement | Non significatif | Éviter l'installation de plantes invasives | Intégré aux coûts conventionnels | Chantier | Responsable SME / Maître d'ouvrage |
| Mesure C25 | Apports exogènes de plantes invasives | Évitement | Non significatif | Plantation et gestion de de linéaires de haies bocagères | - | Chantier | Responsable SME / Maître d'ouvrage |

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETMESURES ENVIRONNEMENTALES PROPOSÉES EN PHASE D'EXPLOITATION

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

| Mesures de réduction, de compensation ou d'accompagnement programmées pour la phase d'exploitation | | | | | | | |
|--|---|------------------------|----------------------|---|--|--|--|
| Numéro | Impact identifié | Type | Impact résiduel | Description | Coût HT | Planning | Responsable |
| Phase d'exploitation | | | | | | | |
| Mesure E1 | Risque d'incendie | Evitement ou réduction | Très faible à faible | Sécurité incendie | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage - SDIS |
| Mesure E2 | Risque dégradation ondes TV | Compensation | Nul | Rétablir rapidement la réception de la télévision en cas de brouillage | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E3 | Déchets | Réduction | Très faible à faible | Gestion des déchets de l'exploitation | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E4 | Emergences acoustiques | Réduction | Faible | Bridage des éoliennes | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E5 | Gêne du balisage | Réduction | Très faible | Synchroniser les feux de balisage | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E6 | Risque accident | Evitement ou réduction | Très faible à Faible | Mesures préventives liées à l'hygiène et à la sécurité | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E7 | Modification du cadre de vie pour les riverains | Réduction | Faible | Bourse aux arbres | 15 000 € | Au début de l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E8 | Modification du paysage quotidien | Réduction | Faible | Mise en place de panneaux informatifs à intégrer au sentier de randonnée du Charroi | 6 000 € | Au début de l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E9 | Attrait des chiroptères | Réduction | Non significatif | Adaptation de l'éclairage du parc éolien | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E10 | Collision/ barotraumatisme | Réduction | Non significatif | Programmation préventive du fonctionnement des éoliennes en fonction de l'activité chiroptérologique | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage - Expert indépendant |
| Mesure E11 | - | Suivi | - | Suivi réglementaire ICPE | 35 000 € par an | 1 fois pendant les 3 premières années puis tous les 10 ans | Maître d'ouvrage - Expert indépendant |
| Mesure E12 | Attrait des rapaces | Réduction | Non significatif | Réduire l'attractivité des plateformes des éoliennes pour le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, (le Faucon crécerelle) et le Milan noir | Intégré aux frais d'exploitation | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E13 | - | Accompagnement | - | Protection de nichées des busards | 1 500 € par année de suivi Soit 30 000€ pour 20 ans | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage – Exploitants agricoles |
| Mesure E14 | Collision | Réduction | Non significatif | Adaptation du gabarit des éoliennes | Intégré aux coûts de développement | Durant toute l'exploitation | Maître d'ouvrage |
| Mesure E15 | - | Suivi | - | Suivi Outarde canepetière | 8 000 € par an | 1 fois pendant les 3 premières années puis tous les 10 ans | Maître d'ouvrage - Expert indépendant |

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

QUELQUES EXEMPLES DE MESURES ENVIRONNEMENTALES PROPOSÉES

Comme indiqué en pages précédentes, le projet de Champs Paille implique la mise en œuvre de nombreuses mesures environnementales en faveur de la faune, la flore et le paysage. Quelques unes d'entre elles sont présentées ci-après :

Suivi en phase exploitation des chauves-souris et des oiseaux :

Suite à la construction du parc, l'exploitant s'engage à appliquer des mesures de suivi environnemental. Un **suivi de mortalité** autour des éoliennes sera également effectué pour évaluer l'incidence effective du parc sur les oiseaux et les chauves-souris.

Concernant les chiroptères, ce suivi sera couplé avec un **suivi d'activité en altitude**, par installation d'un enregistreur de l'activité des chauves-souris.

Pour les oiseaux, un suivi comportemental est proposé notamment en période de nidification notamment en faveur de rapaces notamment du **Busard cendré** en période nuptiale.

Programmation préventive des éoliennes en faveur des chauves-souris :

Par mesure de précaution, afin d'assurer une réduction maximale du risque de collision sur les espèces de chauves-souris sensibles, il est prévu **une programmation adaptée** du fonctionnement des machines sur **l'ensemble des éoliennes du parc**.

Participation aux actions de protection des nids de Busards :

Les impacts résiduels du parc éolien ne sont aucunement de nature à remettre en cause l'état des populations de busards à l'échelle locale. Toutefois, le porteur de projet souhaite prendre part aux démarches permettant une meilleure protection des populations de Busards, à travers la contribution aux actions de **protection des nichées**.

Avec l'accord des agriculteurs, une localisation précise des nids sera effectuée au sein des parcelles concernées, et un contrôle de leur occupation est réalisé.

A l'approche de la moisson, une mesure de protection est adaptée en fonction des besoins (carré de 1m² non-moissonné ou grillagé), afin d'optimiser **le taux de survie des jeunes et le succès reproducteur**.



Figure 27 : Exemples de dispositifs de protection de nichées de busards

Gauche : Méthode du carré non moissonné / Bas : Méthode du carré grillagé
(photo : L. Petit/P. Vernange, source : cahier technique Busard, LPO)

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET**Bourse aux arbres :**

Le porteur du projet assurera un achat groupé auprès d'une **pépinière locale**, puis organisera une « bourse aux arbres et aux arbustes », à l'occasion de laquelle les habitants pourront obtenir les **plants** nécessaires aux plantations qu'ils projettent. Ils seront avertis de l'opération par la distribution d'un dépliant expliquant le fonctionnement de la bourse aux arbres et ses objectifs, présentant les essences végétales disponibles, et les bonnes pratiques pour leur plantation et leur entretien.

Les végétaux disponibles comprendront des plants d'arbustes d'essences locales, sauvages ou traditionnellement utilisés aux alentours des habitations, et d'arbres fruitiers notamment.

Plantation de haies et Mise en valeur pédagogique & touristique de sentier de randonnée :

Le parcours du **circuit du Charroi** emprunte la butte de Saint-Coutant et traverse la vallée de Croulour. Il traverse des chemins où le bocage dense arrête rapidement les vues. Dans sa partie sud, l'itinéraire emprunte des chemins de desserte agricole offrant de larges dégagements visuels sur le projet de Champs Paille (E4, E5 et E6).

Afin d'atténuer les visibilités sur les éoliennes depuis cet axe de découverte du territoire, une mesure de **plantation de haies** a été proposée le long du sentier de randonnée en concertation avec la commune de Saint-Coutant.

Dans le cadre du projet de Champs Paille, une mise en valeur touristique et pédagogique du sentier est aussi prévue. Etablie également en concertation avec la commune de Saint-Coutant, cette mesure vise à informer et sensibiliser la population locale sur le projet et son **contexte naturel et paysager d'insertion**. Ce, par le biais de **panneaux bois informatifs** positionnés le long de l'itinéraire.

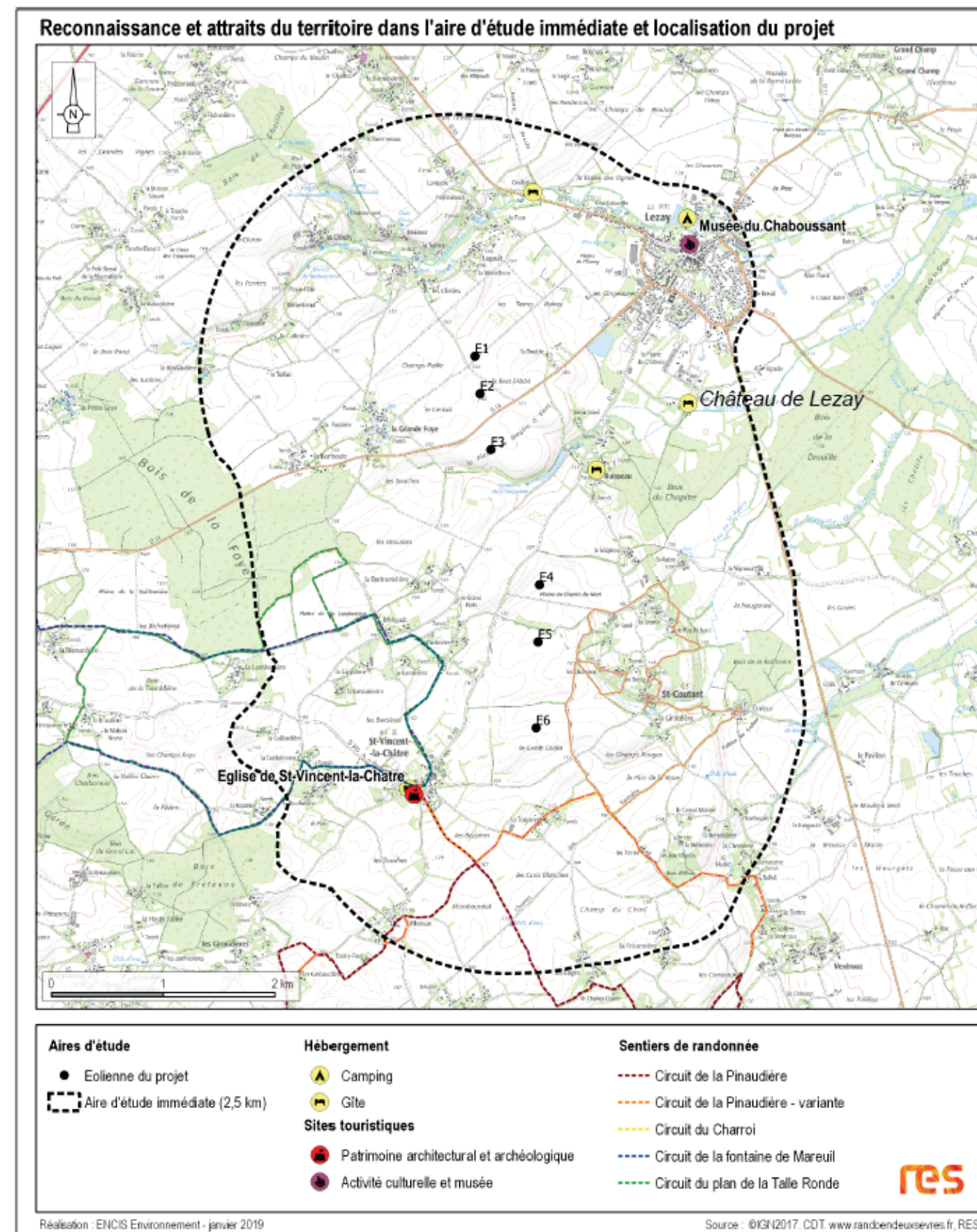


Figure 28 : Signalétique du sentier de randonnée sur Saint-Coutant
(Source : ENCIS)

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE



NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

PRÉAMBULE

L'étude de dangers est une analyse scientifique et technique permettant d'appréhender au mieux l'ensemble des risques auxquels se trouvent exposés, lors d'un accident d'origine interne ou externe, les personnes et les biens situés à l'intérieur ou à proximité d'une installation, ainsi que les dommages qui en résultent pour l'environnement.

L'étude de dangers **identifie les sources de dangers** et expose les scénarios d'accidents potentiels. Elle présente ensuite une analyse des **mesures** propres à réduire la probabilité et les conséquences de ces accidents.

Le Code de l'Environnement (art. R.512-9) prévoit le contenu précis de l'étude de dangers, et notamment la réalisation d'un résumé non technique rédigé spécifiquement, visant à la compréhension rapide, par tous, des principaux résultats des risques potentiels et des effets du projet présenté.

La présente section constitue le résumé non technique de l'étude de dangers du projet éolien de Champs Paille.

L'étude de dangers a pour but de démontrer, dans le cadre du projet de parc éolien de La Croix des Trois, **la maîtrise du risque par l'exploitant du parc**. Elle permet une approche rationnelle et objective des risques encourus par les personnes ou l'environnement, en satisfaisant les principaux objectifs suivants :

- améliorer la réflexion sur la sécurité à l'intérieur de l'entreprise afin de réduire les risques et d'optimiser la politique de prévention ;
- favoriser le dialogue technique avec les autorités d'inspection pour la prise en compte des parades techniques et organisationnelles dans l'arrêté d'autorisation ;
- informer le public dans la meilleure transparence possible en lui fournissant des éléments d'appréciation clairs sur les risques.

La zone sur laquelle porte l'étude de dangers est constituée d'une aire d'étude par éolienne. Cette zone correspond à un périmètre de 500 m autour de chaque aérogénérateur.

La zone d'étude n'intègre pas les environs des postes de livraison, qui seront néanmoins représentés sur la carte. Les expertises réalisées dans le cadre de la présente étude ont en effet montré l'absence d'effets à l'extérieur du poste de livraison pour chacun des phénomènes dangereux

DÉFINITION DE L'AIRE D'ÉTUDE

potentiels pouvant l'affecter.

L'aire d'étude globale de dangers regroupe le territoire de trois communes :

- Lezay
- Saint-Vincent-la-Châtre
- Saint-Coutant

Cette aire d'étude est représentée sur la carte ci-contre.

Plusieurs routes départementales traversent l'aire d'étude de dangers, ainsi que d'autres routes secondaires.

Aucune voie ferrée ne traverse l'aire d'étude de dangers.

Aucune voie navigable ne traverse l'aire d'étude de dangers.

Aucun aéroport ou aérodrome ne se trouve au sein de l'aire d'étude de dangers.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT

ETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

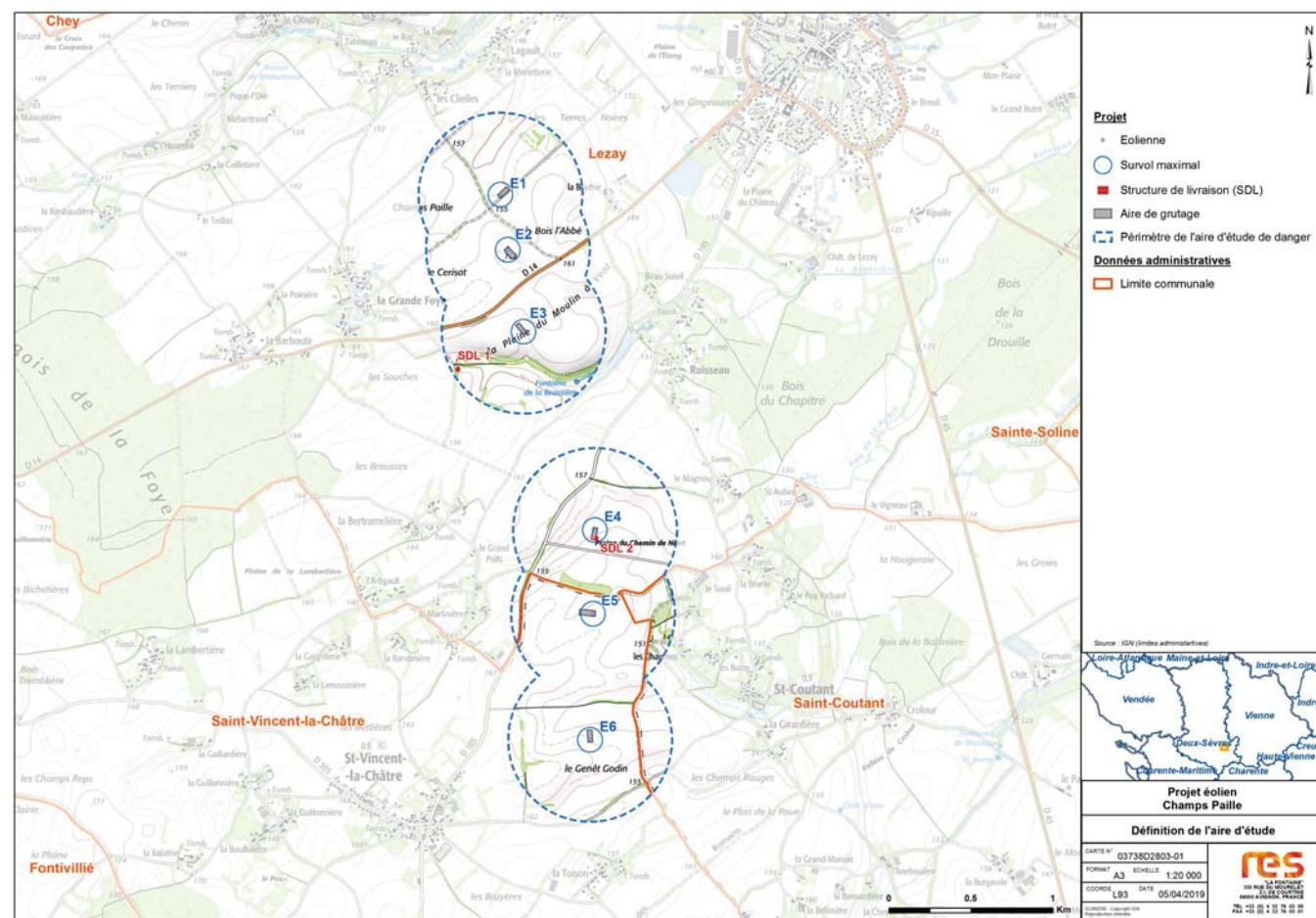


Figure 29 : Aire d'étude de l'étude de dangers

ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

ENVIRONNEMENT HUMAIN

La zone d'étude n'est pas concernée par des zones urbanisées, habitables ou habitées.

Afin de compléter cette analyse, la distance entre les aérogénérateurs et la plus proche habitation répertoriée à proximité de la zone d'étude a été calculée. La valeur qui en résulte est présentée dans ce même tableau.

| Type environnement humain | Nom du lieu habité et distance à l'éolienne la plus proche | Nb habitants / Caractéristiques |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Habitation isolée la plus proche | Aucune habitation isolée n'est située à proximité du projet, les habitations sont regroupées en hameaux | Habitation isolée la plus proche |
| Hameau le plus proche | Les Chaumes – E5 (550 m) | Hameau le plus proche |
| Bourg le plus proche | Saint-Vincent-la-Châtre – E6 (790 m) | Bourg le plus proche |
| Zones urbanisables les plus proches | Les Chaumes – E5 (525 m) | Zones urbanisables les plus proches |

Comme l'indique la carte d'occupation des sols proposée dans cette partie, l'aire d'étude est majoritairement composée de secteurs agricoles, Quelques boisements et forêts sont présents.

Le périmètre de l'étude de dangers n'est concerné par aucune habitation, bureaux ou bâtiments agricoles. La zone est essentiellement dominée par des cultures, avec quelques boisements, impliquant une faible présence humaine dans la zone.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

ENVIRONNEMENT NATURELContexte climatique

Les Deux-Sèvres est un département principalement sous l'influence des climats océaniques ligériens. De ce fait, les hivers sont relativement doux et les étés plutôt tempérés.

Les précipitations sont moyennes (~872 mm/an) et plus marquées d'octobre à janvier.

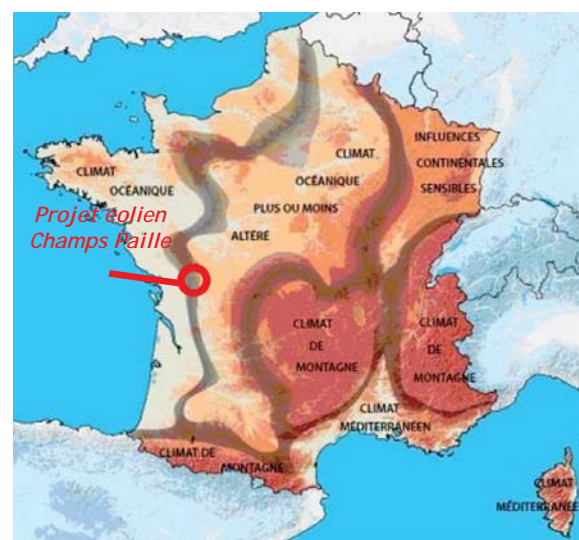


Figure 30 : Les zones climatiques en France et la localisation de l'aire d'étude de dangers du projet Champs Paille (Source Météo-France)

Risques naturelsOrages :

Sur le territoire de Lezay, commune majoritaire de l'aire d'étude, le nombre d'impacts de foudre au sol par km² et par an est de 0,91 relativement proche de la moyenne nationale de 1,12. Le risque orageux dans le secteur du projet, peut donc être considéré comme relativement modéré.

Incendies:

Les forêts étant très présentes dans le département, en application de la Loi n° 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt et conformément à l'article L.231-6 du code forestier, le département des Deux-Sèvres est considéré comme situé dans une région particulièrement exposée aux risques d'incendie de forêt. Il est donc soumis à l'élaboration d'un Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie (PDPFCI).

Les communes de Lezay et de Saint-Vincent-la-Châtre sont concernées par un boisement à risque de niveau faible au titre du plan départemental de protection des forêts contre les incendies. La zone du projet est située à 1km à l'est de ce boisement.

Inondations :

Selon le DDRM, la commune de Lezay est concernée par le risque inondation, au regard de la présence de la Dive. Il est également précisé que cette commune est concernée de fait par un atlas des zones inondables pour ce cours d'eau. Cependant, sur le département des Deux-Sèvres, la Dive ne semble pas concernée par un PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation).

De plus, le périmètre de l'Atlas des Zones inondables de la Dive passe à plus de 2km de la zone du projet, et est à une altitude de 129 m quand le site éolien est à 149 m au plus bas.

La commune de Saint-Vincent-la-Châtre n'est quant à elle pas concernée par le risque d'inondation.

Géotechnique:

D'après la base de données du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, et de l'Energie (<http://www.georisques.gouv.fr>), la commune de Lezay n'est pas impactée par la présence d'argile et donc, n'est pas exposée au risque « retrait-gonflement des sols argileux ». La commune de Saint-Vincent-la-Châtre est exposée aux retraits-gonflements des sols argileux. Cet aléa est classé de faible à moyen. La consultation de la cartographie indique que le risque est faible à nul sur l'aire de l'étude de danger.

D'après la cartographie de la base de données « cavités », aucune cavité n'est répertoriée sur la commune de Saint-Vincent-la-Châtre et une cavité est inventoriée au nord de la commune de Lezay : le gouffre de la fosse Moron. Cependant cette cavité ne se trouve pas au sein de l'aire d'étude.

D'après la consultation du site géorisques.gouv.fr, les communes de Lezay et de Saint-Vincent-la-Châtre ne sont pas concernées par des mouvements de terrain. Le risque est donc nul sur l'ensemble de la zone d'étude.

Le risque est faible sur l'aire d'étude de danger.

Sismicité :

Selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, les communes de l'aire d'étude de dangers sont classées en zone de sismicité 3 (modéré).

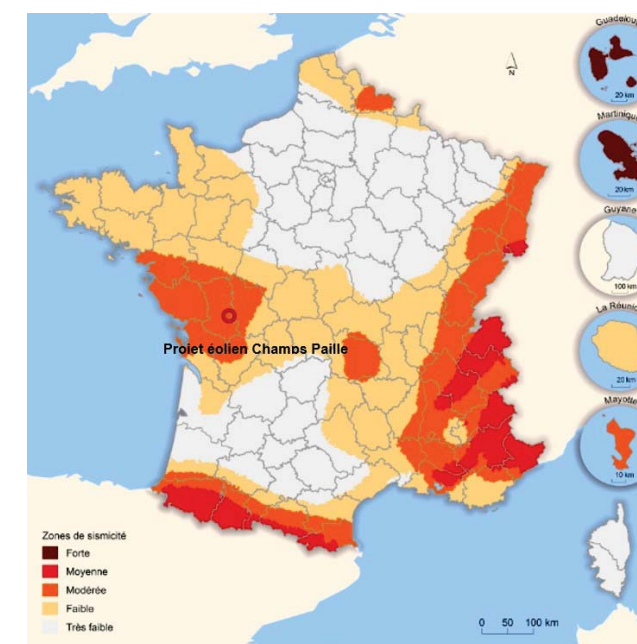


Figure 31 : Zonage sismique de la France (Source : BRGM)

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJETENVIRONNEMENT MATÉRIEL

L'aire d'étude de dangers est traversée par plusieurs routes départementales :

- ♦ La RD 14, qui traverse la commune de Lezay en direction de la commune de Melle.
- ♦ la RD 105, qui relie les communes de Lezay et de Saint-Vincent-la-Châtre.

D'après le règlement départemental des voiries des Deux-Sèvres, ces axes font partie du réseau secondaire de niveau 3 : réseau de déserte locale. Selon le guide de l'éco-gestion des routes des Deux-Sèvres, datant de mai 2012, ces deux routes départementales ont un trafic routier compris entre 500 et 2000 véhicules/jour.

On trouve également des voies communales et chemins ruraux, réseau secondaire relativement dense autour du projet de parc éolien.

L'aire d'étude de dangers n'est concernée par aucune infrastructure de transport aérien, ferroviaire, fluvial, d'hydrocarbure ou réseau d'assainissement.

L'aire d'étude se localise en partie dans le périmètre de protection éloigné de captage d'eau potable de « La Corbelière » sur la commune d'Azay le Brûlé, à plus de 20 km. Comme précisé dans la partie hydrographie de l'étude d'impact, la zone du projet se situe dans le bassin versant de la Loire et non pas dans celui de la Sèvre Niortaise. Cependant une vigilance particulière devra être prise en phase chantier concernant ce captage.

On peut aussi relever que la zone d'étude se situe en limite de la zone de protection du captage de « La Fontaine Bruneau infra ».

Enfin, l'aire d'étude est traversée par deux lignes moyenne tension HTA de transport d'électricité. La ligne la plus au sud, se situant à une distance minimale de 57 m de E5 sera enterrée avant la mise ne service du parc éolien Champs Paille.

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

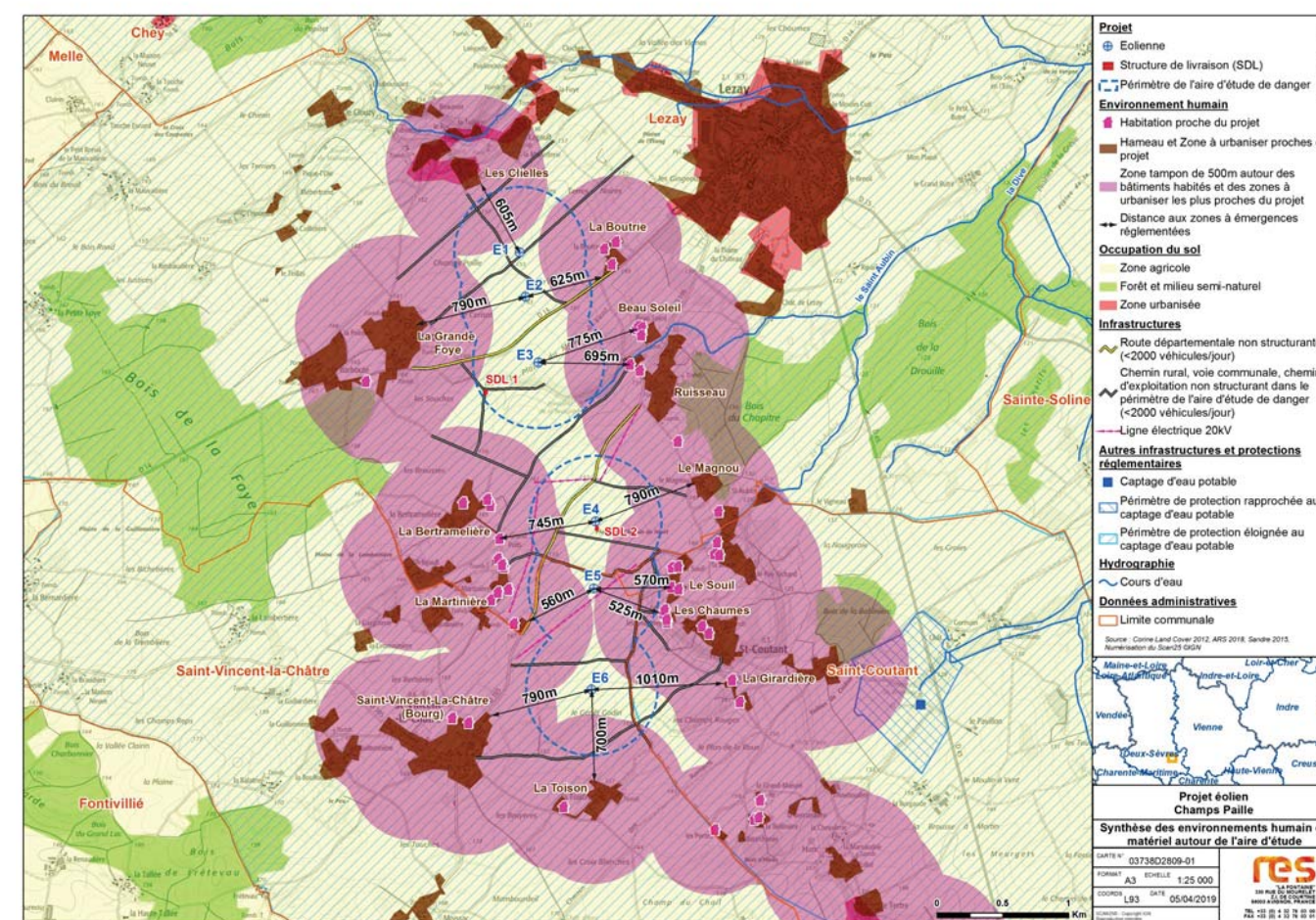


Figure 32 : Carte de synthèse de l'environnement humain et matériel autour de l'aire d'étude de danger

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

IDENTIFICATION DES POTENTIELS DE DANGERS DE L'INSTALLATION

POTENTIELS DE DANGERS LIÉS AU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien de La Croix des Trois sont de cinq types et sont listés ci-dessous :

- Chute d'éléments de l'aérogénérateur (boulons, morceaux d'équipements, etc.) ;
- Projection d'éléments (morceaux de pale, brides de fixation, etc.) ;
- Effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;
- Échauffement de pièces mécaniques ;
- Courts-circuits électriques (aérogénérateur ou poste de livraison).

RÉDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS À LA SOURCE

Les choix techniques du projet éolien de La Croix des Trois ont été orientés de manière à réduire au maximum les dangers. Les thématiques suivantes ont été prises en compte :

- Choix de l'emplacement des installations (éloignement vis-à-vis des zones habitées, des infrastructures existantes, des zones présentant un risque naturel) ;
- Choix d'un type d'aérogénérateurs adapté au site ;
- Inventaire des incidents et accidents recensés en France ;
- Utilisation des meilleures technologies disponibles.

ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES RISQUES

Dans le cadre de l'analyse préliminaire des risques génériques des parcs éoliens, quatre catégories de scénarios sont a priori exclues de l'étude détaillée, en raison de leur faible intensité :

| Nom du scénario exclu | Justification |
|---|--|
| Incendie de l'éolienne (effets thermiques) | En cas d'incendie de nacelle, et en raison de la hauteur des nacelles, les effets thermiques ressentis au sol seront mineurs. Ces effets ne sont donc pas étudiés dans l'étude détaillée des risques. <i>Il peut être redouté que des chutes d'éléments (ou des projections) interviennent lors d'un incendie. Ces effets sont étudiés avec les projections et les chutes d'éléments.</i> |
| Incendie du poste de livraison ou du transformateur | En cas d'incendie de ces éléments, les effets ressentis à l'extérieur des bâtiments (poste de livraison) seront mineurs ou inexistant du fait notamment de la structure en béton. |
| Chute et projection de glace dans les cas particuliers où les températures hivernales ne sont pas inférieures à 0°C | Lorsqu'un aérogénérateur est implanté sur un site où les températures hivernales ne sont pas inférieures à 0°C, il peut être considéré que le risque de chute ou de projection de glace est nul. Des éléments de preuves doivent être apportés pour identifier les implantations où de telles conditions climatiques sont applicables. |
| Infiltration d'huile dans le sol | En cas d'infiltration d'huiles dans le sol, les volumes de substances libérées dans le sol restent mineurs, sauf en cas d'implantation dans un périmètre de protection rapproché d'une nappe phréatique. |

Les cinq catégories de scénarios étudiées dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes :

- Effondrement de l'éolienne
- Chute de glace
- Chute d'éléments de l'éolienne
- Projection de pales ou de fragments de pales
- Projection de glace

Ces scénarii ont été étudiés dans l'analyse détaillée des risques afin de vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

CONTEXTE
PROJET

ÉTUDE DÉTAILLÉE DES RISQUES

SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DÉTAILLÉE DES RISQUES

Les tableaux présentés sur cette page récapitulent les paramètres de risques :

- la cinétique ;
- l'intensité ;
- la probabilité ;
- la gravité.

CONCERTATION

| Projet éolien de La Croix des Trois | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----------|--------------------|------------------------------------|---|
| Scénario | Zone d'effet | Cinétique | Intensité | Probabilité | Gravité |
| Effondrement de l'éolienne (1) | Disque dont le rayon correspond à une hauteur totale de la machine en bout de pale = 180 m | Rapide | Exposition forte | D (pour des éoliennes récentes) | Sérieuse pour les éoliennes E1 à E6 |
| Chute de glace (2) | Zone de survol = 75 m | Rapide | Exposition modérée | A | Modérée pour les éoliennes E1 à E6 |
| Chute d'élément de l'éolienne (3) | Zone de survol = 55 m | Rapide | Exposition forte | C | Sérieuse pour les éoliennes E1 à E6 |
| Projection de pale (4) | 500 m | Rapide | Exposition modérée | D (pour des éoliennes récentes) | Modérée pour les éoliennes E1 et E6 Sérieuse pour les éoliennes E2, E3, E4 et E5 |
| Projection de glace (5) | 1,5 x (H + 2R) autour de l'éolienne = 382,5 m | Rapide | Exposition modérée | B | Modérée Pour les éoliennes T1, T2 et T3 |

ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTÉTUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DE L'ACCEPTATION DES RISQUES

Enfin, la dernière étape de l'étude détaillée des risques consiste à rappeler l'acceptabilité des accidents potentiels pour chacun des phénomènes dangereux étudiés.

Pour conclure à l'acceptabilité, la matrice de criticité ci-dessous, adaptée de la circulaire du 29 septembre 2005 reprise dans la circulaire du 10 mai 2010 sera utilisée.

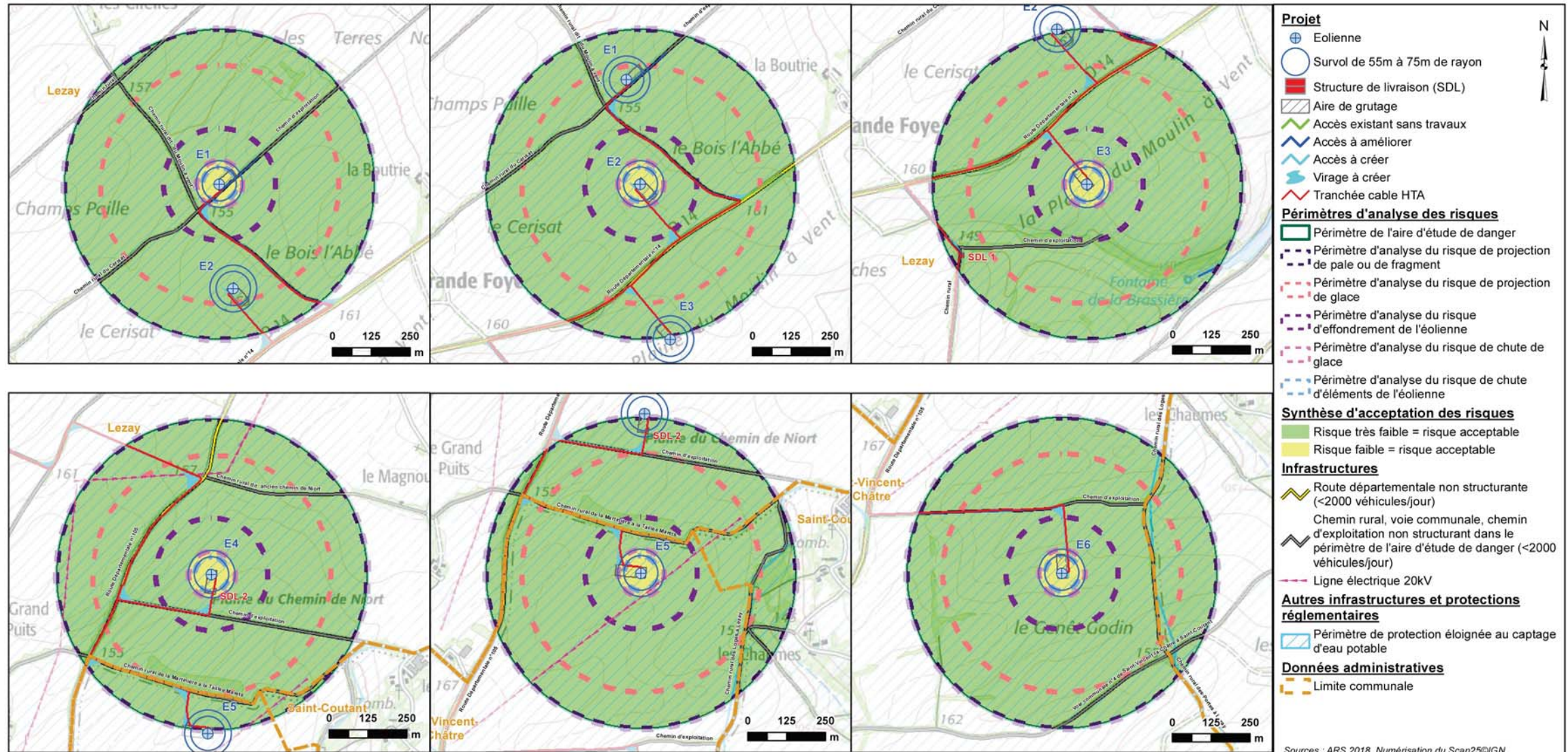
| Conséquences | Classe de Probabilité | | | | | |
|----------------|-----------------------|----------|----------|-----|-----|-----|
| | E | D | | C | B | A |
| | | E2 à E5 | E1 et E6 | | | |
| Désastreux | | | | | | |
| Catastrophique | | | | | | |
| Important | | | | | | |
| Sérieux | | (4), (1) | (1) | (3) | | |
| Modéré | | | (4) | | (5) | (2) |

| Niveau de risque | Couleur | Acceptabilité |
|--------------------|---------|----------------|
| Risque très faible | | Acceptable |
| Risque faible | | Acceptable |
| Risque important | | Non acceptable |

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

- Aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice ;
- Certains accidents figurent dans la case jaune de la matrice. Pour ces accidents, il convient de souligner que des fonctions de sécurité détaillées sont mises en place.
- Les niveaux de risques générés sont faibles à très faibles.
- le projet de Champs Paille est considéré comme un projet acceptable d'un point de vue du risque.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE



Synthèse des risques pour E1 et E6 :

| | Zone d'effet (en m) | Intensité | Nombre de personnes permanentes | Gravité | Probabilité | Risque | Acceptabilité |
|---|---------------------|-----------|---------------------------------|----------|-------------|-------------|---------------|
| Effondrement d'une éolienne | 180 | Forte | <1 | Sérieuse | D | Très faible | Acceptable |
| Chute de glace | 75 | Modérée | <1 | Modérée | A | Faible | Acceptable |
| Chute d'éléments de l'éolienne | 55 | Forte | <1 | Sérieuse | C | Faible | Acceptable |
| Projection de pale ou de fragment de pale | 500 | Modérée | <1 | Modérée | D | Très faible | Acceptable |
| projection de morceaux de glace | 383 | Modérée | <1 | Modérée | B | Très faible | Acceptable |

Synthèse des risques pour E2, E3, E4 et E5 :

| | Zone d'effet (en m) | Intensité | Nombre de personnes permanentes | Gravité | Probabilité | Risque | Acceptabilité |
|---|---------------------|-----------|---------------------------------|----------|-------------|-------------|---------------|
| Effondrement d'une éolienne | 180 | Forte | <1 | Sérieuse | D | Très faible | Acceptable |
| Chute de glace | 75 | Modérée | <1 | Modérée | A | Faible | Acceptable |
| Chute d'éléments de l'éolienne | 55 | Forte | <1 | Sérieuse | C | Faible | Acceptable |
| Projection de pale ou de fragment de pale | 500 | Modérée | <10 | Sérieuse | D | Très faible | Acceptable |
| projection de morceaux de glace | 383 | Modérée | <1 | Modérée | B | Très faible | Acceptable |



Projet éolien Champs Paille

Synthèse des risques

CARTE N° 03738D2810-02

FORMAT A3 ECHELLE Voir encart

COORDS L93 DATE 19/04/2019

SCAN25© - Copyright IGN Reproduction interdite.

LA FONTAINE
330 RUE DU MOURELET
ZI DE COURTINE
84000 AVIGNON, FRANCE
TEL +33 (0) 4 32 76 83 80
FAX +33 (0) 4 32 76 83 91

Figure 33 : Synthèse des risques

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

SYNTHÈSECONTEXTE
PROJETUn Projet à l'échelle du Territoire...

Les différentes étapes du développement du projet de **Champs Paille** ont permis d'envisager plusieurs variantes permettant chacune de promouvoir un axe fort du projet (production électrique, économie, moindre impact) et d'éviter les enjeux relevés lors des études.

Le projet final concilie des aspects écologiques et paysagers mais également techniques, sociaux et économiques. La variante 4 a été jugée comme celle de moindre impact environnemental et paysager, la plus propice à concilier à la fois les objectifs forts de développement des énergies renouvelables nécessaires à la transition énergétique et l'intégration des spécificités du territoire.

Le projet retenu se compose de **6 éoliennes** sur les communes de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre ainsi que de **2 structures de livraison**.

CONCERTATION

...dans un contexte national

Le projet de Champs Paille permettra d'augmenter la puissance éolienne installée dans la région Nouvelle-Aquitaine, permettra d'éviter l'émission de près de **31 554 tonnes de CO₂ / an** et produira l'équivalent de la consommation annuelle de plus de **27 700 personnes** chauffage compris, soit environ 7 % de la population des Deux-Sèvres.

Ce projet s'inscrit dans l'objectif de l'État français de porter à 32% la part d'énergie renouvelable dans la production d'électricité en 2030, ainsi que d'atteindre à terme une neutralité carbone à l'horizon 2050.

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHÈSE

Un projet développé avec les acteurs du territoire

RES attache une importance toute particulière à la concertation et à l'acceptabilité sur l'ensemble de ses projets. Une attention toute particulière a ainsi été portée au souhait de développer ce projet **de manière concertée**. Le **dialogue avec les élus locaux et les acteurs du territoire** (propriétaires, agriculteurs, population locale, associations locale) a ainsi été d'autant plus important tout au long de la phase de développement de ce projet.

Des temps d'échange privilégiés avec les riverains ont été organisés, afin de les **sensibiliser** sur les **enjeux environnementaux** présents sur le territoire. Outre la prise en compte de ces enjeux, ces moments de dialogues ont aussi été des occasions de sensibiliser la population sur le fonctionnement d'un parc éolien, les **retombées fiscales et économiques** associées au projet et enfin plus généralement les enjeux de la **transition énergétique**.

D'autre part, des **réunions de travail** ont été organisées et des extractions de données historiques ont été effectuées auprès du **Groupement Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS)** et **Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE)**, deux associations agissant sur la protection de la biodiversité en Poitou-Charentes.

La concertation avec les acteurs du territoire a aussi joué un rôle important dans le choix du site et de la variante de projet à privilégier. A ce titre, le projet éolien de Champs Paille a fait l'objet d'**optimisation en termes de conception et de définition de mesures** suite aux actions de concertation notamment.



Simulation paysagère depuis Sainte-Soline au niveau du tumulus dolménique. Le projet bien implanté sur le plateau de Lezay n'est que partiellement visible.

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE – PROJET ÉOLIEN DE CHAMPS PAILLE

Un Projet de moindre impact

Le projet éolien de Champs Paille composé de 6 éoliennes, est basé sur la variante retenue, issue de la réflexion autour des divers enjeux du secteur et des différentes contraintes.

Le travail de conception exposé entre la variante 1 et la variante retenue (variante 4) permet d'évoluer vers un projet de **moindre impact environnemental et paysager**.

L'étude d'impact sur l'environnement recense l'ensemble des espèces de faune et de flore présentes sur la zone d'étude. L'étude conclut à une **compatibilité** du projet avec des **impacts résiduels non significatifs** pour l'environnement (faune et flore). De plus, des mesures d'évitement, de réduction, de suivi et d'accompagnement seront mises en place tout au long de la construction et de l'exploitation.

Considérant les enjeux sur le patrimoine et le paysage local identifiés lors de l'analyse de l'état initial, RES a intégré, dans le développement du projet et dans le choix de la variante, les préconisations du prestataire spécialisé.

L'ensemble des études d'expertises ont permis à RES de proposer le **projet de moindre impact**, intégrant à la fois les **besoins et retours du territoire**, les **enjeux écologiques** et les **contraintes paysagères**.

Sur l'ensemble de la zone, un travail important a été effectué au regard de différents enjeux afin de garantir une **bonne intégration** du projet dans son environnement tout en assurant une **cohérence importante** avec les parcs existants et projets connus.

Un Projet dont les risques sont maîtrisés

Tout projet industriel implique des dangers potentiels. L'évaluation de l'**exposition** des biens et des personnes à ces **dangers** permet de déterminer les **risques** qui en découlent.

L'étude de dangers menée sur le projet de Champs Paille a permis d'identifier les dangers et les causes d'exposition. En second lieu, celle-ci a permis d'agir sur ces dangers afin de les **limiter à la source** et de prendre des **mesures d'évitement** afin de limiter l'exposition des biens et des personnes à ces dangers.

Ainsi le projet éolien de Champs Paille tel que conçu par RES présente des **risques faibles à très faibles** selon la méthodologie établie par l'INERIS.



Simulation paysagère depuis la RD950 en venant de Melle. La configuration linéaire du projet éolien de Champs Paille est ici soulignée.

CONTEXTE
PROJET

CONCERTATION

ETUDE D'IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENTETUDE DE
DANGERS

SYNTHESE

