

Étude d'impact Résumé non technique

Projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze

Maître d'Ouvrage :
SAS Parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze

Adresse du Demandeur :
SAS Parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze
EDF Renouvelables France
Cœur Défense - Tour B
100 Esplanade du Général De Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex

Adresse de correspondance :
EDF Renouvelables France – Mélissa Nicouleau et Romain Stezycki
8 rue Vidailhan
31130 Balma
Tél : 05 34 26 52 93

Avril 2023



SOMMAIRE

1	PRÉSENTATION DU PROJET	3
1.1	LE PORTEUR DU PROJET	3
1.2	LE PROJET EOLIEN DE SAINT-SYMPHORIEN-SUR-COUZE	3
1.2.1	<i>Justification du choix du site et analyse des variantes</i>	3
1.2.2	<i>Présentation du projet retenu</i>	3
2	COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L’AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	7
2.1	LE REGLEMENT NATIONAL D’URBANISME (RNU)	7
2.2	LE SCHEMA REGIONAL DE RACCORDEMENT AU RESEAU DES ENERGIES RENOUVELABLES (S3ENR)	7
2.3	LE SCHEMA DIRECTEUR D’AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)	7
3	DÉMARCHE DE CONCERTATION ET D’INFORMATION	8
4	SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET	8
4.1	DEFINITION DES AIRES D’ETUDE	8
4.2	ÉTAT ACTUEL DE L’ENVIRONNEMENT, IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES	10
4.2.1	<i>Milieu physique</i>	11
4.2.2	<i>Milieu naturel</i>	16
4.2.3	<i>Milieu humain</i>	18
4.2.4	<i>Patrimoine et paysage</i>	23
4.3	ANALYSE DES EFFETS CUMULES	34
5	CONCLUSION	37
6	ANNEXE : TABLEAU DE SYNTHÈSE INCIDENCES ET MESURES	38

1 PRÉSENTATION DU PROJET

1.1 LE PORTEUR DU PROJET

Spécialiste des énergies renouvelables, **EDF Renouvelables** est un leader international de la production d'électricité verte. Filiale à 100% du groupe EDF, EDF Renouvelables est actif dans plus de 22 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud.

D'envergure internationale, l'activité de production de la société représente au 30 juin 2019, 12 468 MW bruts installés à travers le monde, 4 055 MW bruts en construction et 22,5 TWh d'électricité verte produite en 2018. 4.5 GW ont été développés, construits puis cédés et 15.5 GW sont actuellement en exploitation-maintenance.

L'**éolien** est le **métier fondateur** d'EDF Renouvelables. Il reste aujourd'hui, avec 80 % des capacités installées, son principal moteur de développement. Actuellement en France, EDF Renouvelables dispose de plus de 70 parcs éoliens terrestres en service ou en construction. EDF Renouvelables se développe aussi activement dans l'éolien en mer : 3 projets sont en cours de développement totalisant 1 500 MW.

Pour le développement, la réalisation et la mise en service du projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze, le pétitionnaire est la SAS Parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze, filiale détenue à 100% par EDF Renouvelables France.

1.2 LE PROJET EOLIEN DE SAINT-SYMPHORIEN-SUR-COUZE

1.2.1 JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE ET ANALYSE DES VARIANTES

Fort de son expérience dans le développement de parcs éoliens, EDF Renouvelables France a mené une recherche de sites propices à l'implantation de parcs éoliens sur le département de la Haute-Vienne.

Cette analyse cartographique a mis en évidence que le secteur de Saint-Pardoux-le-Lac constitue un site particulièrement intéressant du département, assez proche du poste de transformation de Peyrilhac, sur la commune du même nom, et des villes au nord de Limoges pour alimenter significativement en énergie ce bassin d'habitat et d'activités.

L'analyse du territoire au regard des critères technico-économiques (gisement éolien, possibilité de raccordement électrique, contraintes techniques, occupation des sols) et environnementaux (urbanisation, biodiversité et paysage) a permis à EDF Renouvelables de retenir le choix d'une implantation sur le secteur de Saint-Pardoux-le-Lac.

Le projet s'est nourri et a évolué progressivement en fonction des résultats des études menées (faune, flore, paysage, vent, hydrogéologie, acoustique, techniques, réglementaires...). Les préconisations des différents spécialistes consultés ont été prises en compte, afin de constituer un projet respectant au mieux son environnement naturel et humain.

Le projet a évolué de façon itérative afin de rechercher la variante de moindre impact environnemental et de moindre impact sur le cadre de vie. Plusieurs scénarios et variantes ont été étudiés et soumis à concertation. La variante retenue est la variante qui prenait en compte les grandes orientations suivantes :

- **l'intégration sociétale** avec en priorité l'éloignement des habitations ou gîtes touristiques les plus proches, la prise en compte de la perception visuelle du projet et l'éloignement réglementaire des routes ou captages d'alimentation en eau potable ;
- **l'intégration paysagère** du projet résultant d'une organisation en groupe avec espacement régulier entre les éoliennes, respectant la topographie naturelle en suivant les courbes de niveau ; cette intégration paysagère a conduit à la création d'un ensemble harmonieux de 3 éoliennes regroupées sur un même relief ;

- **l'intégration écologique** du projet en minimisant l'effet « barrière » pour les oiseaux et les chauves-souris, en évitant les zones de chasse pour les chauves-souris (milieux humides) et en maintenant les zones de nidification des oiseaux et des chauves-souris ;
- **l'intégration territoriale** fondée sur la volonté des élus locaux d'accueillir un projet justement dimensionné à l'échelle de son environnement rural, tout en permettant au territoire de participer à son niveau à la transition énergétique.

De surcroît, l'implantation du projet a été étudiée en fonction :

- du respect d'un éloignement d'au moins 500 mètres de tout riverain : la plupart des habitations les plus proches étant ici localisées largement au-delà de cette limite (près de 680 m pour l'habitation la plus proche, au-delà pour les autres) ;
- du respect de la réglementation encadrant les aspects acoustiques ;
- de l'éloignement suffisant avec les sources captées situées à proximité ;
- de la prise en compte de l'ensemble des servitudes et contraintes techniques inventoriées sur le site ;
- d'une cohérence foncière pour éviter le morcellement tout en favorisant l'emplacement des éoliennes à proximité des chemins d'accès existants.

1.2.2 PRÉSENTATION DU PROJET RETENU

Le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze est situé sur la commune de Saint-Pardoux-le-Lac, dans le département de la Haute-Vienne (87) et la région Nouvelle Aquitaine.

Le parc éolien en projet sera composé de :

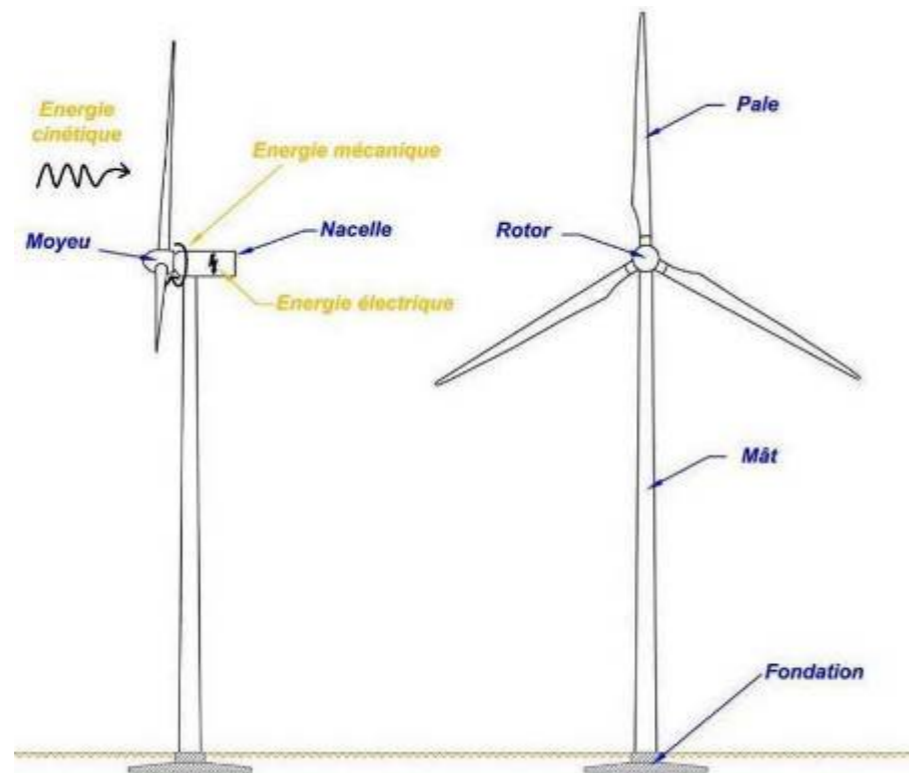
- Trois aérogénérateurs, dits « éoliennes » qui reposent sur des fondations ;
- Un réseau électrique comprenant un poste de livraison, par lequel transite l'électricité produite par le parc avant d'être livrée sur le réseau public d'électricité ;
- Un ensemble de chemins d'accès aux éléments du parc ;
- Des moyens de communication permettant le contrôle et la supervision à distance du parc éolien.

L'exploitation d'un parc éolien ne génère pas de déchet, ni d'émissions de polluants dans l'air, ni dans le sol ni dans l'eau, et ne nécessite pas de prélèvement ni de consommation d'eau.

Les principales caractéristiques de chaque éolienne sont les suivantes :

Paramètre	Dimension
Puissance nominale	3,6 MW
Hauteur d'une éolienne en bout de pale	199,5 m
Diamètre du rotor	131 m
Hauteur du moyeu	134 m
Diamètre des fondations	20 m
Profondeur des fondations	3-4 m
Diamètre de fût	5-9 m

Dimensions des éoliennes du projet de Saint-Symphorien-sur-Couze



Composition d'une éolienne et principe de fonctionnement

Le parc atteindra une puissance totale de 10,8 MW. Il permettra ainsi d'alimenter environ 6000 foyers et de réduire l'émission de gaz à effet de serre de 2000 tonnes par an.

Au-delà de l'emprise au sol des éoliennes, des plateformes de levage seront aménagées en phase de chantier. Celles-ci seront conservées pendant l'exploitation de l'installation afin de pouvoir intervenir sur les éoliennes (maintenance, intervention éventuelle de secours). Les aires de stockage de chantier seront quant à elles temporaires et seront retirées à la fin des travaux. L'emprise au sol du projet en phase de chantier sera d'environ 2,34 hectares et celle en phase exploitation sera de 2,04 hectares.

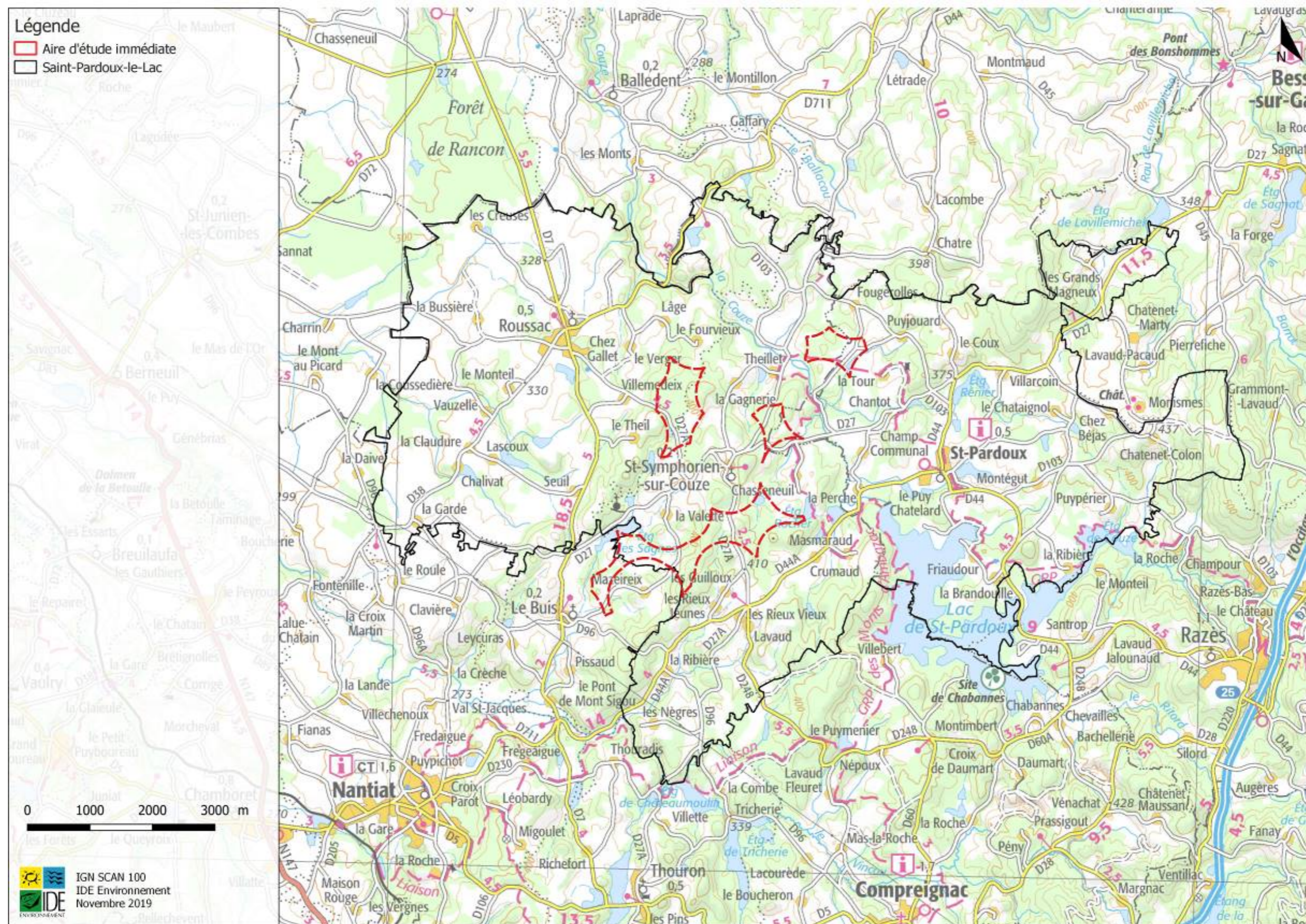
Pour le chantier, l'accès au parc éolien se fera par un itinéraire « grand gabarit » jusqu'à la commune de Bellac (87), puis par la RD1 jusqu'à la plateforme logistique de Roussac (87), où un parc éolien est en cours de construction, permettant ainsi de mutualiser les équipements et de minimiser les impacts des travaux et déboisements. Enfin, l'accès empruntera la RD7 et la RD711 jusqu'au parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze.

La desserte routière inter-éolienne s'appuie préférentiellement sur le réseau de chemins existants (chemins communaux et agricoles). Le but est notamment d'éviter et de minimiser les effets du projet. Etant donné le tonnage et les dimensions des engins de transport livrant les composants d'éoliennes, certains accès au site pourront toutefois être renforcés, aménagés, voire créés (881 mètres linéaires d'accès seront nouvellement créés).

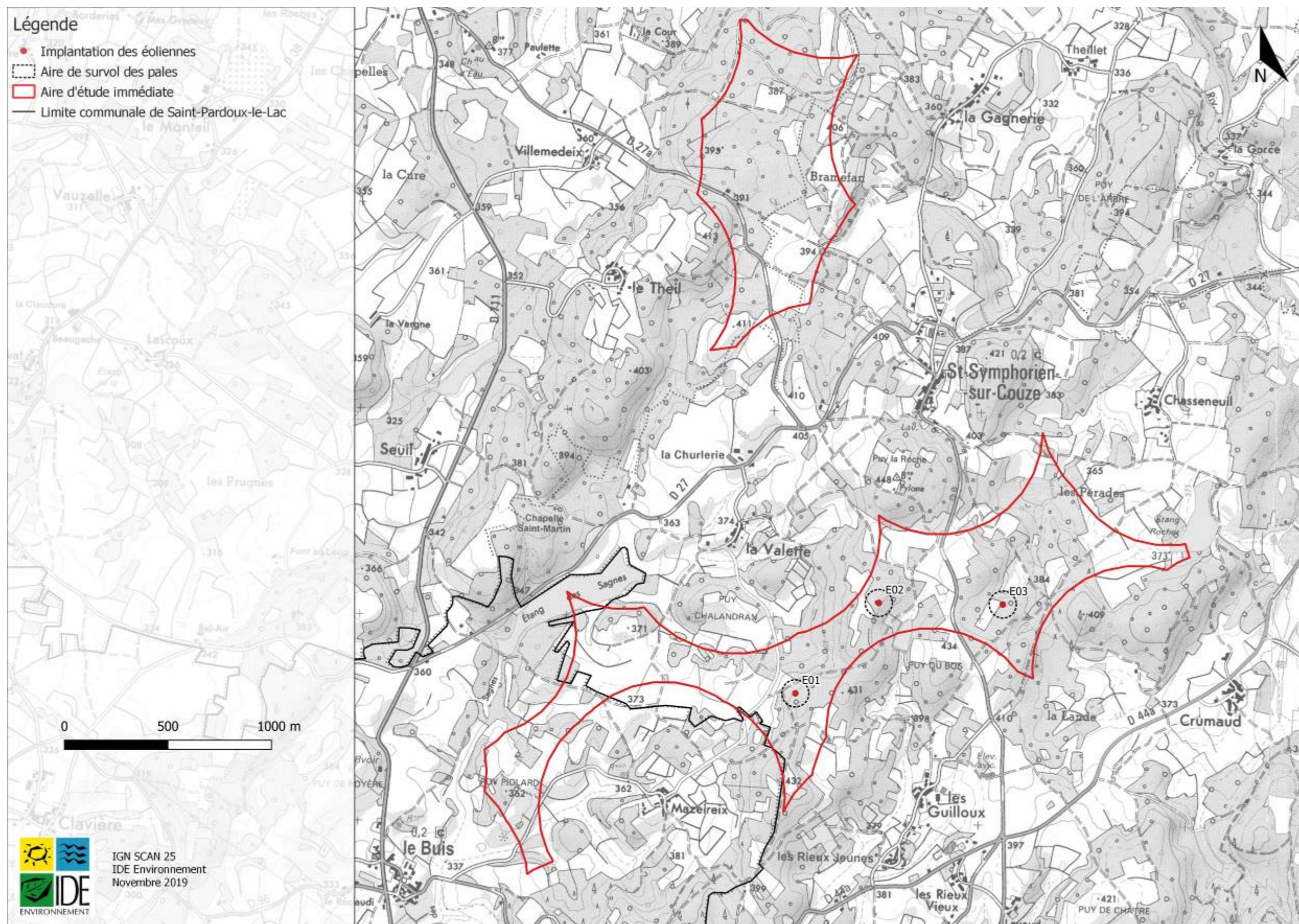
Enfin, le parc sera raccordé au poste source de Peyrilhac sur la commune du même nom, distant d'environ 14 km du projet. Le tracé précis du raccordement au réseau ne peut être connu qu'à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet. Le tracé envisagé suit le tracé des voiries existantes.

Le projet s'insère dans un milieu mixte, à la fois occupé par des parcelles agricoles et des parcelles sylvicoles. Les essences présentes sur ces parcelles sylvicoles sont essentiellement des formations de résineux.

Un défrichement de **1,46 hectare** sera nécessaire dans le cadre du projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze. Celui-ci intervient dans le vaste ensemble forestier des Monts d'Ambazac et de la Basse Marche qui couvre plusieurs milliers d'hectares.



Plan de localisation des secteurs d'étude : ils sont tous situés sur la commune de Saint-Pardoux-le-Lac, un seul débordant sur la commune du Buis.



Les trois éoliennes projetées sont situées sur un même secteur d'étude, sur la commune de Saint-Pardoux-le-Lac

2 COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

2.1 LE REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME (RNU)

La commune de Saint-Symphorien-sur-Couze est soumise au Règlement National d'Urbanisme, dans l'attente de la validation du PLUi de la communauté de communes Gartempe-Saint-Pardoux, en cours d'élaboration.

En l'absence de document d'urbanisme, c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique sur le territoire communal et ainsi la règle de constructibilité limitée (interdiction de construire en dehors des parties déjà urbanisées). Néanmoins, les éoliennes, parce qu'elles sont considérées comme des équipements collectifs¹, peuvent être autorisées en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune à condition de respecter les règles du RNU, notamment concernant la salubrité et la sécurité publique, le bruit, l'atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

De plus, l'article L111-4 du Code de l'Urbanisme stipule que les constructions suivantes peuvent être autorisées : il s'agit des « constructions et installations nécessaires [...] à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées ».

Un parc éolien est considéré comme une construction nécessaire à des équipements collectifs. Les terrains appartenant aux aires d'étude immédiates ont une vocation agricole, pastorale ou forestière. Néanmoins, l'implantation d'un parc éolien n'est pas incompatible avec ces activités, qui peuvent être maintenues jusqu'au pied des éoliennes.

Le projet de parc éolien est donc compatible avec le Règlement National d'Urbanisme en application sur la commune de Saint-Pardoux-le-Lac.

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la communauté de communes Gartempe-Saint-Pardoux

Le PCAET de la communauté de communes Gartempe-Saint-Pardoux a été arrêté le 14 novembre 2019. En ce qui concerne les énergies renouvelables, l'objectif cible de production est de +480% à horizon 2050.

D'après la stratégie de ce PCAET, l'éolien est un domaine faisant l'objet d'une grande ambition de développement, notamment par le biais de la sensibilisation des riverains et la promotion de financements participatifs.

L'objectif à horizon 2050 est de développer 64 GWh/an pour environ 11 éoliennes sur le territoire. Cet objectif de production sera atteint avec les projets éoliens de Roussac (4 éoliennes) et de Saint-Symphorien-sur-Couze (3 éoliennes), avec seulement 7 éoliennes implantées sur les 11 envisagées.

Ainsi, le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze s'inscrit pleinement dans le cadre du Plan Climat-Air-Energie Territorial de la communauté de communes Gartempe-Saint-Pardoux.

2.2 LE SCHEMA REGIONAL DE RACCORDEMENT AU RESEAU DES ENERGIES RENOUVELABLES (S3ENR)

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) définit notamment les ouvrages à créer ou à renforcer pour atteindre les objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables. Le S3REnR du Limousin a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 décembre 2014.

En Haute-Vienne, le poste source de Peyrilhac a une capacité d'accueil de 48 MW dédiée aux énergies renouvelables. Ce poste source dispose par ailleurs de 21 MW restant à affecter.

Ainsi, le projet de construction du parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze est compatible avec le Schéma Régional de Raccordement au réseau des Energies Renouvelables du Limousin.

2.3 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze est inclus dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Loire-Bretagne. Ce SDAGE a été approuvé le 18 novembre 2015 pour la période 2016-2021.

Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le projet de construction du parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne pour la période 2016-2021, et avec ses objectifs en terme de qualité des eaux.

1 « En l'absence de plan local d'urbanisme (PLU) ou de carte communale opposable aux tiers, ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune : [...] 2° Les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à l'exploitation agricole, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national » (article L. 111-1-2 CU).

3 DÉMARCHE DE CONCERTATION ET D'INFORMATION

Le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze en Haute-Vienne a été initié en 2013. Quatre années d'études et de concertation ont permis d'aboutir à un projet de trois éoliennes, justement dimensionné à l'échelle de son territoire.

2013-2016 : confirmation de l'opportunité du projet

Dans un premier temps, le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze a été construit avec les acteurs du territoire. Des études exploratoires valident l'opportunité du projet, qui fait l'objet de délibérations favorables au sein des conseils municipaux des communes de Roussac et Saint-Symphorien-sur-Couze en 2013.

Par la suite, la faisabilité du projet est confirmée par les pré-diagnostic environnementaux et les rencontres avec les élus, propriétaires et exploitants agricoles. Durant cette période, les habitants sont tenus informés de l'avancement du projet (lettre d'information sur le projet diffusée en juin 2015).

2016-2018 : construction du projet avec le territoire

L'élaboration du projet a ensuite été plus poussée à partir de 2016, notamment par le biais de rencontres au niveau départemental, par la poursuite des échanges avec les communes, par un cadrage mené avec les services de l'État et par l'information de la population par les communes (via les bulletins municipaux).

Dans un second temps, le projet étant suffisamment abouti, la concertation avec le public a réellement démarré par une phase de présentation et d'exposition du projet aux habitants. À ce stade, début 2018, un scénario comprenant 7 éoliennes est présenté.

Les permanences publiques tenues en 2018 permettent de partager les résultats des études préalables et de dialoguer sur le scénario d'implantation proposé. Les échanges permettent de dégager les principaux enjeux du projet aux yeux du public : les enjeux paysagers, acoustiques, la distance avec les habitations et l'attractivité du territoire. La phase de concertation a été poursuivie pour optimiser le projet, notamment par la réalisation de rencontres personnalisées chez les riverains les plus concernés par le projet.

Ce fut l'occasion de prendre en compte les attentes et sensibilités de chacun et d'adapter le projet aux enjeux environnementaux et humains. Plusieurs secteurs d'étude ont été abandonnés, les implantations ont été revues, des mesures ont été prises en faveur du cadre de vie, des loisirs et des activités touristiques et agricoles.

2019 : affinement du projet

EDF Renouvelables a intégré les enjeux issus de la concertation en proposant des évolutions concrètes du projet. La concertation avec le public a fait émerger trois priorités : la limitation du nombre d'éoliennes, la préservation de l'ambiance rurale du territoire, le respect du cadre de vie des riverains.

Ainsi, après la phase de concertation et l'étude de plusieurs variantes, le projet finalement retenu est composé de 3 éoliennes, avec une implantation optimisée intégrant les attentes des riverains et des élus. Ce projet de moindre incidence permet un regroupement harmonieux des éoliennes tout en soulignant les reliefs du territoire.

EDF Renouvelables a la volonté de s'ancre durablement dans les territoires sur lesquels elle développe des installations de production d'électricité ; à ce titre, elle poursuit la discussion avec les parties prenantes locales pendant toute la vie du parc éolien : l'instruction du dossier, la construction et l'exploitation.

4 SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET

4.1 DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

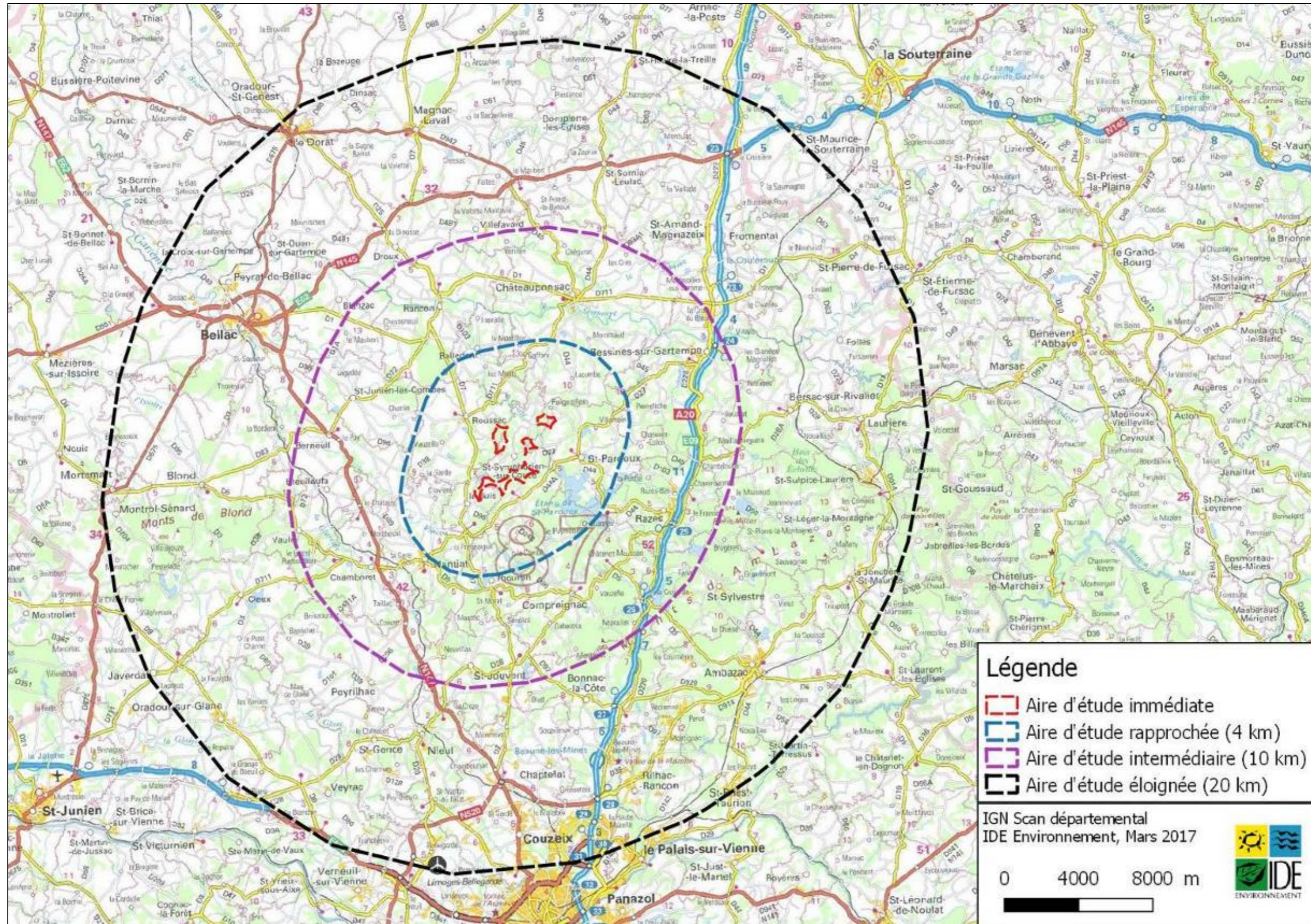
Dans le cadre de la présente étude d'impact, les limites des aires d'étude ont été établies sur la base des préconisations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres² (MEEDDM, 2016) et ont été adaptées au projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze.

Les analyses et les niveaux de précision requis diffèrent selon les thématiques abordées dans le cadre de l'étude d'impact d'un projet éolien. En exemple, l'impact visuel se présente comme étant l'impact ayant les répercussions les plus lointaines et donc appartenant à une aire d'étude maximale. Ceci n'implique toutefois pas d'étudier chacun des thèmes de l'environnement avec le même degré de précision sur la totalité de cette aire d'étude maximale.

Quatre aires d'étude ont ainsi été définies pour l'analyse de l'état initial de l'environnement :

- **Aire d'étude immédiate : zone d'implantation potentielle** d'une superficie de 284 ha et composée de 4 entités, définie par un recul de 500m par rapport aux bâtis. Les différentes thématiques liées au milieu physique seront analysées à l'échelle de cette aire d'étude ainsi que certaines thématiques liées au milieu humain. Une première analyse des milieux naturels (inventaires de terrain) et des paysages sera également réalisée à cette échelle.
- **Aire d'étude rapprochée : rayon de 1 à 4 km** autour de l'aire d'étude immédiate, de manière à intégrer les principaux hameaux existants autour de l'aire d'étude immédiate. Cette aire d'étude permettra l'analyse des thématiques environnementales suivantes : patrimoine et paysage, étude acoustique, environnement démographique et socio-économique, milieux naturels.
- **Aire d'étude intermédiaire : rayon de 10 km** autour de l'aire d'étude immédiate afin d'englober les bourgs les plus proches du site. L'analyse paysagère sera traitée à cette échelle.
- **Aire d'étude éloignée : rayon de 20 km** autour de l'aire d'étude immédiate afin de prendre en compte, concernant le paysage, le maximum de covisibilités dans le territoire, les rapports du site au grand paysage. En outre, cette aire d'étude éloignée doit permettre d'appréhender les grandes migrations animales.

² Guide méthodologique de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens : réalisé en 2005, pour le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM), actualisé en 2010 et en 2016.



Définition des aires d'études du projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze

4.2 ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT, IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGÉES

Les principaux enjeux qui ont été étudiés concernent :

- Le milieu physique (sécurité du site et des installations, conservation de la qualité des sols et des eaux de surface et souterraines) ;
- Le milieu naturel (préservation de la flore et de la faune présentes) ;
- L'environnement humain (principalement l'habitat riverain : préservation de la quiétude sonore et de la tranquillité des riverains) ;
- Les paysages et le patrimoine.

Les impacts du projet sur son environnement ont ensuite été étudiés, pour chacun des effets du projet. Ces effets sont soit liés à la présence et à l'exploitation des éoliennes (principalement : les emprises aux sols des installations permanentes, les obstacles que constituent les éoliennes, le bruit et la perception des éoliennes), soit liés au chantier (construction et démantèlement).

Un effort porté sur de nombreuses mesures d'évitement et de réduction...

Une soixantaine de mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels du projet ont été programmées.

Les mesures d'évitement envisagées, notamment lors de la définition du projet, devaient permettre de limiter les impacts de l'implantation même du projet. Elles concernent notamment les emprises du projet ainsi que les périodes de chantier.

En outre, pour réduire les impacts résultants de l'implantation finale retenue et des phases de travaux, plus de 40 mesures de réduction ont été définies.

... permettant de définir un projet nécessitant une seule mesure compensatoire

Avec la mise en œuvre de ces mesures, les impacts résiduels prévisibles du chantier et de l'exploitation du parc éolien ont pu être déterminés. Ils sont présentés ci-après.

Mais compte-tenu de la faiblesse des impacts résiduels du projet, la mise en place des différentes mesures d'évitement et de réduction décrites préalablement suffisent pour limiter les quelques impacts du projet. Dans ce contexte, une seule mesure compensatoire s'avère nécessaire dans le cadre de ce dossier : il s'agit de la compensation du défrichement, pour favoriser l'activité forestière et le stockage de carbone par les arbres.

Ainsi, le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze nécessite une autorisation de défrichement. L'étude de l'incidence du défrichement est intégrée à l'étude d'impact du projet.

Enfin, plusieurs mesures de suivi et d'accompagnement du projet ont été définies. À ce titre, le chantier sera suivi par un écologue. Celui-ci aura pour mission de rédiger le cahier des charges des prescriptions environnementales qui sera fourni aux entreprises intervenantes, d'être présent sur le chantier, et de rédiger un rapport de suivi de chantier.

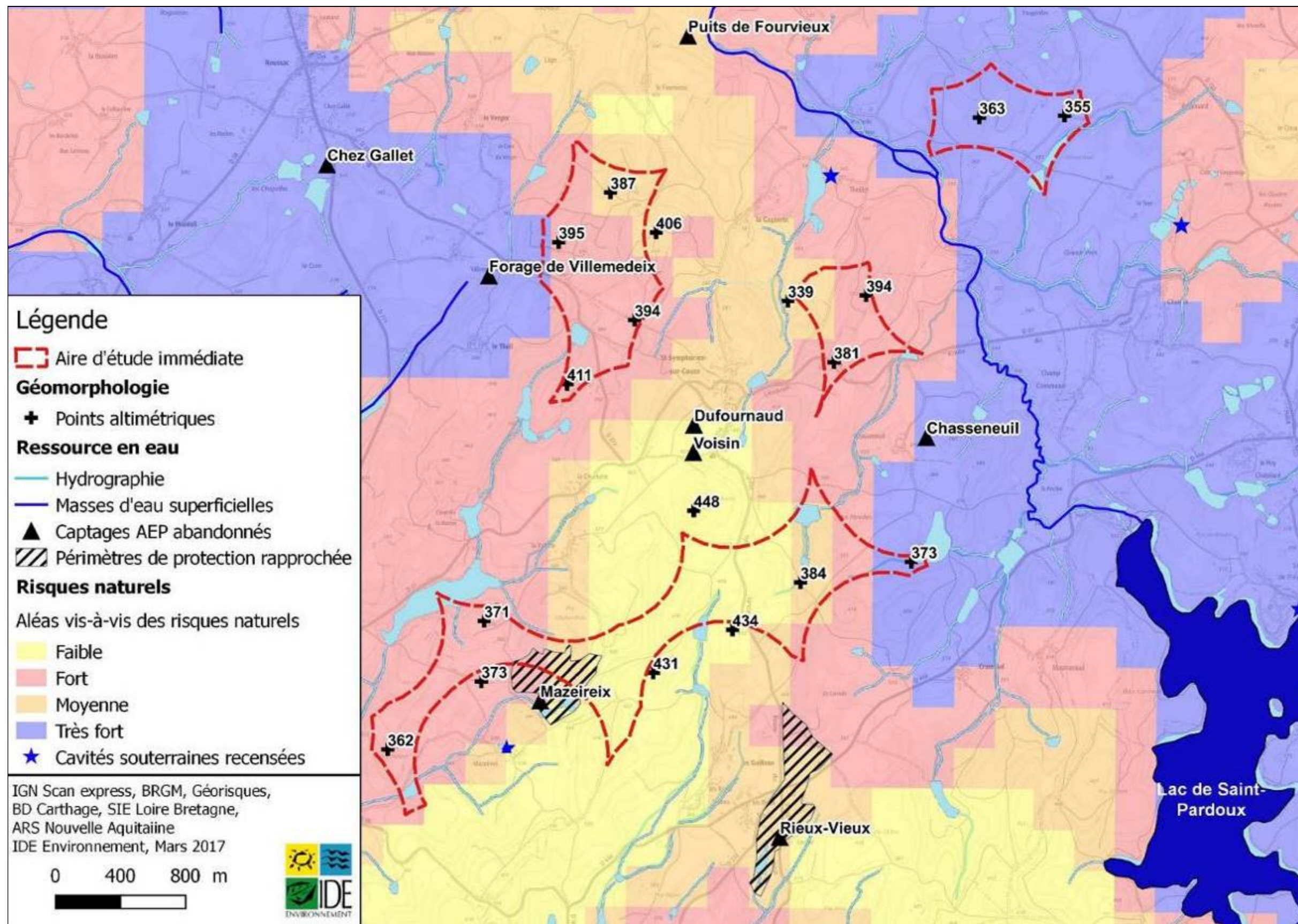
La synthèse des sensibilités environnementales, des impacts du projet et des mesures envisagées par grandes thématiques environnementales sont présentés ci-après.

4.2.1 MILIEU PHYSIQUE

Le tableau suivant présente la synthèse de l'état actuel de l'environnement ainsi que les enjeux identifiés au droit du projet en ce qui concerne le milieu physique :

Thème environnemental	Diagnostic de l'état actuel de l'environnement	Niveau de l'enjeu	Préconisations / Commentaires
Météorologie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des conditions climatiques relativement stables chaque année mais des événements extrêmes possibles (gelée, brouillard, orages, vents forts) ➤ Un bon potentiel éolien 	Faible	Prise en compte des événements climatiques extrêmes dans la conception du projet
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une altitude comprise entre 350 et 450 mètres ➤ Une prédominance de granites avec quelques traces argileuses. Bonnes assises de fondation. 	Faible	Prise en compte de la nature du sous-sol et du relief dans les choix d'implantation et dans les choix constructifs des éoliennes et des différentes infrastructures associées
Eaux souterraines et eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une masse d'eau souterraine aux états quantitatif et qualitatif bons ➤ Trois masses d'eau superficielles rivière et une masse d'eau superficielle plan d'eau aux états écologiques et chimiques globalement bon ➤ Classement en zone sensible à l'eutrophisation ➤ Des outils de gestion de la ressource en eau incluant l'aire d'étude immédiate : SDAGE Loire Bretagne, contrat de milieux Gartempe. ➤ Aucun captage d'eau potable utilisé au sein de l'aire d'étude immédiate mais le périmètre de protection du captage Mazeireix, bien qu'abandonné, recoupe la zone sud. 	Modéré	Préservation du bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau et la prise en compte du périmètre de protection du captage de Mazeireix
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un aléa remonté de nappe faible à élevé au droit de l'aire d'étude immédiate ➤ Un aléa sismique faible ➤ Un aléa retrait-gonflement des argiles nul à faible. 	Faible	Prise en compte des risques naturels dans la conception du projet (risque sismique notamment)

Synthèse des enjeux associés au milieu physique



Synthèse de l'analyse du milieu physique

Les impacts sur le milieu physique concernent principalement la phase de construction du parc (terrassements et implantations des éoliennes). Il s'agit néanmoins d'impacts temporaires.

Les engins utilisés pour la construction du parc éolien mais aussi les camions d'acheminement des composants et matériaux pourront être à l'origine d'émissions de poussières, de gaz d'échappement et d'odeurs ainsi que de vibrations. Ces impacts sont toutefois limités à la fois dans le temps et dans l'espace. Des études géotechniques préalables aux travaux permettront en outre de prévenir tout dommage sur le sol et les couches géologiques superficielles.

L'implantation d'un parc éolien n'a aucune incidence sur le climat local mais participe en revanche à la lutte contre le changement climatique en contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Concernant la ressource en eau, les risques de pollution des eaux superficielles et des eaux souterraines sont très faibles et essentiellement dû à des situations accidentelles. Des mesures préventives seront toutefois mises en œuvre pour les éviter. Le projet n'est en outre pas de nature à avoir des impacts sur un réservoir d'eau ou des canalisations.

Le parc éolien peut avoir des effets négatifs, en phase d'exploitation, en raison des risques de foudres, de feux de forêts et de mouvements de terrain. Néanmoins, le respect des réglementations en vigueur, des préconisations du SDIS et la réalisation d'études géotechniques permettront de prévenir ces risques.

Le tableau suivant synthétise les impacts bruts du projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze sur le milieu physique, les mesures envisagées ainsi que les incidences résiduelles.

Le tableau annexé au présent résumé non technique synthétise l'ensemble des incidences brutes, des mesures mises en œuvre par le porteur de projet, et finalement les incidences résiduelles du projet.

Thématique environnementale	Description de l'impact	Incidence brute	Mesures			Incidence résiduelle
			Evitement	Réduction	Accompagnement / Suivi	
Phase chantier						
Géomorphologie	Modification ponctuelle du relief	Très faible	E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet - Adaptation de la conception du projet au terrain naturel et aux résultats des études géotechniques	R1.1a : Limitation des emprises travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R2.1c : Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	A6.1a : Organisation administrative du chantier - Suivi environnemental du chantier	Très faible
	Vibrations mécaniques du sol	Très faible	/	/		Très faible
	Légers remaniements de la couche superficielle du sol	Très faible				Très faible
	Erosion du sol	Faible	E4.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	R2.1d : Dispositifs de lutte contre une pollution et dispositifs d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		Très faible
Pollution des eaux superficielles	Faible	E4.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	Très faible			
Pollution des eaux souterraines	Faible	/	Très faible			
Modification du fonctionnement hydraulique du secteur	Faible	/	Très faible			
Pollutions des eaux destinées à la consommation humaine	Faible	/	Très faible			
Pollutions des milieux aquatiques	Faible	E4.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année	Très faible			
Eaux souterraines et superficielles	Modification du bilan de l'évapotranspiration au niveau loco-régional	Faible	/	/		Faible
Risques naturels	Incendies de forêt	Faible	/	R2.1t : Limiter le risque incendie en phase chantier - Interdiction de tout type de brûlage sur le chantier et mise à disposition d'extincteurs	Très faible	
	Remontée de la table piézométrique	Faible		/	Faible	
	Glissements de terrains ou coulées de boues par la mise à nu des sols	Très faible		R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année - Réalisation des défrichements en dehors des périodes de fortes pluies	Très faible	
	Risque de transmission de pathogènes	Faible		R1.1a : Limitation/adaptation de la limite travaux - Délimitation par piquetage des zones à défricher R2.1u : Évacuation rapide des arbres abattus et dessouchés	Très faible	
	Risques de chablis	Faible		R2.1v : Réalisation du défrichement en prenant garde de ne pas impacter les arbres voisins	Très faible	
Phase d'exploitation						
Météorologie	Modification des conditions météorologiques très localement	Très faible	/	R3.2a : Adaptation des périodes d'exploitation, d'activité ou d'entretien sur l'année - Interdiction d'accès au site en cas de météo défavorable	A6.1a : Suivi environnemental de chantier	Très faible
	Projections de neige ou de glace par temps froid	Faible		R2.2b : Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines - Equipement des éoliennes de détecteur de glace et de pales chauffantes et installation de panneaux pour informer sur les risques de chute de glace		Très faible
	Participation à la lutte contre le changement climatique	Positif		/		Positif
	Diminution de la superficie du puits de carbone que représentent les espaces boisés locaux	Très faible		/		Très faible
Géomorphologie	Vibrations mécaniques du sol	Très faible	/	/		Très faible
Eaux souterraines et superficielles	Pollution accidentelle des eaux superficielles	Faible	E2.2e : Adaptation des emprises du projet - Implantation du projet en dehors des milieux aquatiques et humides et des périmètres de protection des captages d'eau potable E3.2a : Absence totale d'utilisation des produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	R2.2q : Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes		Très faible
	Pollution accidentelle des eaux souterraines	Faible				Très faible
Risques naturels	Incendie par impact de foudre	Faible	E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet - Réalisation d'une étude géotechnique pour le dimensionnement des	R2.2q : Limiter le risque incendie en phase exploitation R2.2s : Prise en compte de l'ensemble des		Très faible
	Incendie par dysfonctionnement électrique	Faible				Très faible

	Incendie par négligence de visiteurs	Faible	éoliennes	recommandations du SDIS de la Haute-Vienne R2.2p : Respect des prescriptions d'un arrêté de prescriptions générales (APG) - Mise en sécurité des éoliennes en cas de météo défavorable (tempêtes)	Très faible
	Mouvements différentiels de terrain	Très faible	E1.1c : Redéfinition des caractéristiques du projet - Adaptation de la conception du projet aux résultats des études géotechniques	/	Très faible

4.2.2 MILIEU NATUREL

4.2.2.1 HABITATS NATURELS ET FLORE

Parmi les 28 habitats recensés sur la zone d'étude, 8 sont patrimoniaux. Il s'agit de :

- Boisements mésophiles acidiphiles traités en futaies ou en taillis sous futaies de Chêne pédonculé ou Hêtre. Les boisements mésophiles avec ce traitement sylvicole à base d'autres essences arborescentes ne sont pas considérés comme patrimoniaux ;
- Taillis de Chêne pédonculé. Les taillis de Châtaignier sont des sylvofaciès trop modifiés, n'ayant que peu d'affinités avec les boisements d'origine (flore de sous-bois très appauvrie voire inexistante, Chêne pédonculé et Hêtre exclus de la canopée) ;
- Prairies mésohygrophiles oligotrophes ;
- Groupements de Molinie ;
- Landes sèches à mésophiles ;
- Végétations des zones exondables des étangs ;
- Herbiers de Potamot à feuilles de renouée ;
- Herbiers de Petite Lentille d'eau.

De plus, lors de l'inventaire des végétations et de la flore, aucune espèce protégée n'a été observée. En revanche, 2 espèces patrimoniales ont été notées : la Pensée des champs (*Viola arvensis*) et le Bleuets (*Cyanus segetum*).

Les sensibilités vis-à-vis du projet pour la flore et les habitats patrimoniaux portent sur la phase travaux, il n'y a pas de sensibilité en phase d'exploitation.

Ainsi, les habitats patrimoniaux auront une sensibilité forte et les parcelles renfermant des espèces patrimoniales auront une sensibilité modérée en phase travaux.

4.2.2.2 AVIFAUNE

Les inventaires concernant l'avifaune ont permis de recenser 104 espèces d'oiseaux. La biodiversité avifaunistique est donc forte sur le site de Saint-Symphorien-sur-Couze. En effet, la mosaïque paysagère composée de prairies, de boisements et dans une moindre mesure de cultures et d'étangs est particulièrement favorable à la présence d'un cortège d'espèces diversifié.

En période de nidification, 77 espèces patrimoniales sont présentes dont 18 sont patrimoniales. La majorité d'entre elles correspond à des passereaux qui nichent dans les boisements ou haies. Mais quelques espèces de rapaces ont également été observées bien que ces derniers ne nichent pas pour la plupart dans la ZIP et viennent seulement y chasser.

En période de migration, le site d'étude semble être un lieu de passage important pour l'avifaune, mais aucun couloir de migration n'a pu être clairement établi. L'axe de migration est globalement orienté nord-est/sud-ouest pour la migration postnuptiale et sud-ouest/nord-est pour la migration pré-nuptiale. En migration postnuptiale, 44 espèces ont été contactées pour 19 862 individus. Six espèces sont patrimoniales, elles présentent des effectifs faibles ou moyens. Les plus gros effectifs sont surtout le fait d'espèces communes comme le Pigeon ramier (14621 individus recensés) ou le Pinson des arbres (2122 individus recensés). Lors de la migration pré-nuptiale, ce sont 45 espèces qui ont été contactées, mais seulement 1418 individus dénombrés. Cinq espèces patrimoniales ont été vues en faible effectif.

Pour finir, en période d'hivernage, 50 espèces ont été contactées, la diversité est donc forte mis à part quelques groupes de pinsons et de pigeons, aucun rassemblement d'envergure n'a été observé sur le site d'étude. Cependant, il est important de noter la présence d'un dortoir de Grand Cormoran et de Grande Aigrette au niveau

de l'étang des Sagnes. La plupart des espèces présentes sur le site en hiver sont néanmoins communes et ne présentent pas d'intérêt particulier en termes de conservation.

Ainsi, les enjeux concernant l'avifaune concernent essentiellement les espèces nicheuses et la sensibilité porte essentiellement en phase de construction, période à laquelle la reproduction pourrait être perturbée. En phase d'exploitation les sensibilités pressenties sont faibles.

4.2.2.3 CHIROPTERES

Concernant les chiroptères, au moins 20 espèces ont été contactées. L'activité est relativement homogène sur l'ensemble de l'année, néanmoins c'est en été que le nombre de contacts est le plus important. La répartition de l'activité est classique avec une activité plus forte au niveau des plans d'eau notamment en période de transit. Les écoutes en altitude ont montré que l'activité était le fait de 4 espèces de chiroptères qui représentent à elles seules plus de 92% de l'activité. Plusieurs espèces ont un enjeu fort sur le site. Parmi elles, on retrouve des espèces ayant une forte sensibilité à l'éolien : la Pipistrelle commune et la Sérotine commune. Ces espèces sont présentes toute l'année, mais avec un pic d'activité en période estivale et dans une moindre mesure en automne.

Concernant la potentialité de gîtes pour les chiroptères, celle-ci est modérée à forte au niveau de la plupart des boisements et faible sur le reste de la ZIP.

Compte tenu de la très forte activité notée dans la ZIP et de la présence d'espèces sensibles aux risques de collision, la sensibilité est modérée à très forte en phase d'exploitation. Une sensibilité forte est également notée dans les parcelles qui peuvent accueillir des gîtes.

4.2.2.4 AUTRE FAUNE

Quatorze espèces patrimoniales ont été observées sur le site, toutes ont un statut de conservation favorable (LC) en France. Parmi ces espèces, 5 appartiennent à l'annexe II ou IV de la directive Habitats. Il s'agit du Lézard des murailles, du Lézard vert occidental, de la Grenouille agile, de la Rainette verte et de la Loutre d'Europe. Ainsi les enjeux sont localisés au niveau des lisières, des boisements, des mares et plan d'eau, ainsi qu'au niveau du réseau hydrographique et des prairies humides.

La sensibilité de ces espèces porte sur la phase travaux.

4.2.2.5 LE PROJET, SES IMPACTS ET LES MESURES ASSOCIÉES

Compte-tenu des enjeux, un projet éolien pourrait avoir comme incidences en phase travaux la destruction/dégradation potentielle d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, la destruction potentielle d'individus de faune, le dérangement pendant la période de reproduction ; en phase d'exploitation la destruction potentielle d'individus de faune (chiroptères en particulier).

Le projet consiste en l'implantation de trois éoliennes sur la partie sud de la zone d'implantation potentielle.

Compte tenu des incidences potentielles du projet des mesures sont prévues pour les éviter et les réduire.

Les mesures d'évitement en faveur de la faune ont guidé la conception même du projet

La première mesure d'évitement mise en place l'a été dès la conception du projet. En effet, les sensibilités du site ont été prises en compte pour définir l'implantation des éoliennes, leur nombre a également été fortement revu à la baisse pour éviter le plus d'impacts possible. De plus, le choix du modèle d'éolienne a été pensé pour éloigner le plus possible les pales de la canopée où l'activité des chiroptères est importante. En complément de cette première mesure la période de démarrage des travaux est prévue pour éviter la période de mars à juillet.

Il est également prévu que les travaux soient suivis par un coordinateur environnemental qui permettra d'éviter les impacts sur la faune et la flore en phase travaux. Enfin, les plateformes seront entretenues de manière à éviter d'attirer la faune au pied des éoliennes.

Cinq mesures de réduction viennent conforter la compatibilité du projet avec l'avifaune

Suite à la mise en place des mesures d'évitement des impacts résiduels subsistent. Des mesures de réduction sont donc proposées. Cinq mesures ont été imaginées. En premier lieu, l'éclairage au pied des éoliennes sera aménagé pour limiter l'attraction de certaines espèces de chiroptères au niveau des éoliennes. Le fonctionnement des éoliennes sera par ailleurs stoppé lors des périodes de plus forte activité des chiroptères, afin de réduire très fortement le risque de collision.

Des gîtes seront posés pour les chiroptères et des nichoirs pour les oiseaux pour réduire l'impact lié à la coupe de boisement.

Concernant les espèces invasives, des préconisations en phase chantier seront prises pour réduire les risques de dispersions des espèces présentes et d'apport de nouvelles espèces sur le site.

Pour l'autre faune des barrières seront disposés lors des travaux selon les recommandations du coordinateur environnemental pour limiter les risques d'écrasement de ces espèces.

Aucune mesure compensatoire ne s'impose vis-à-vis de l'avifaune

L'impact du projet intégrant ces différentes mesures d'évitement et de réduction sera tout au plus faible pour l'ensemble des groupes étudiés. Ainsi, aucun impact résiduel biologiquement significatif n'étant relevé, aucune mesure compensatoire ne s'impose. Des mesures de suivi postimplantation seront mises en œuvre par le porteur de projet conformément à la réglementation ICPE.

Dans ces conditions, le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-couze présente un risque environnemental résiduel faible et maîtrisé, dont on doit constater que les effets négatifs sont « évités ou suffisamment réduits » suivant les termes de l'article R-122.5 du Code de l'environnement. Ainsi, suivant les termes du Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2014), en l'absence d'effet susceptible de remettre en cause le bon accomplissement et la permanence des cycles biologiques des populations d'espèces protégées et leur maintien ou leur restauration dans un état de conservation favorable, il n'y pas de nécessité à solliciter l'octroi d'une dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées au titre des articles L-411.1 et suivants du Code de l'environnement.

Le tableau annexé au présent résumé non technique synthétise l'ensemble des incidences brutes, des mesures mises en œuvre par le porteur de projet, et finalement les incidences résiduelles du projet.

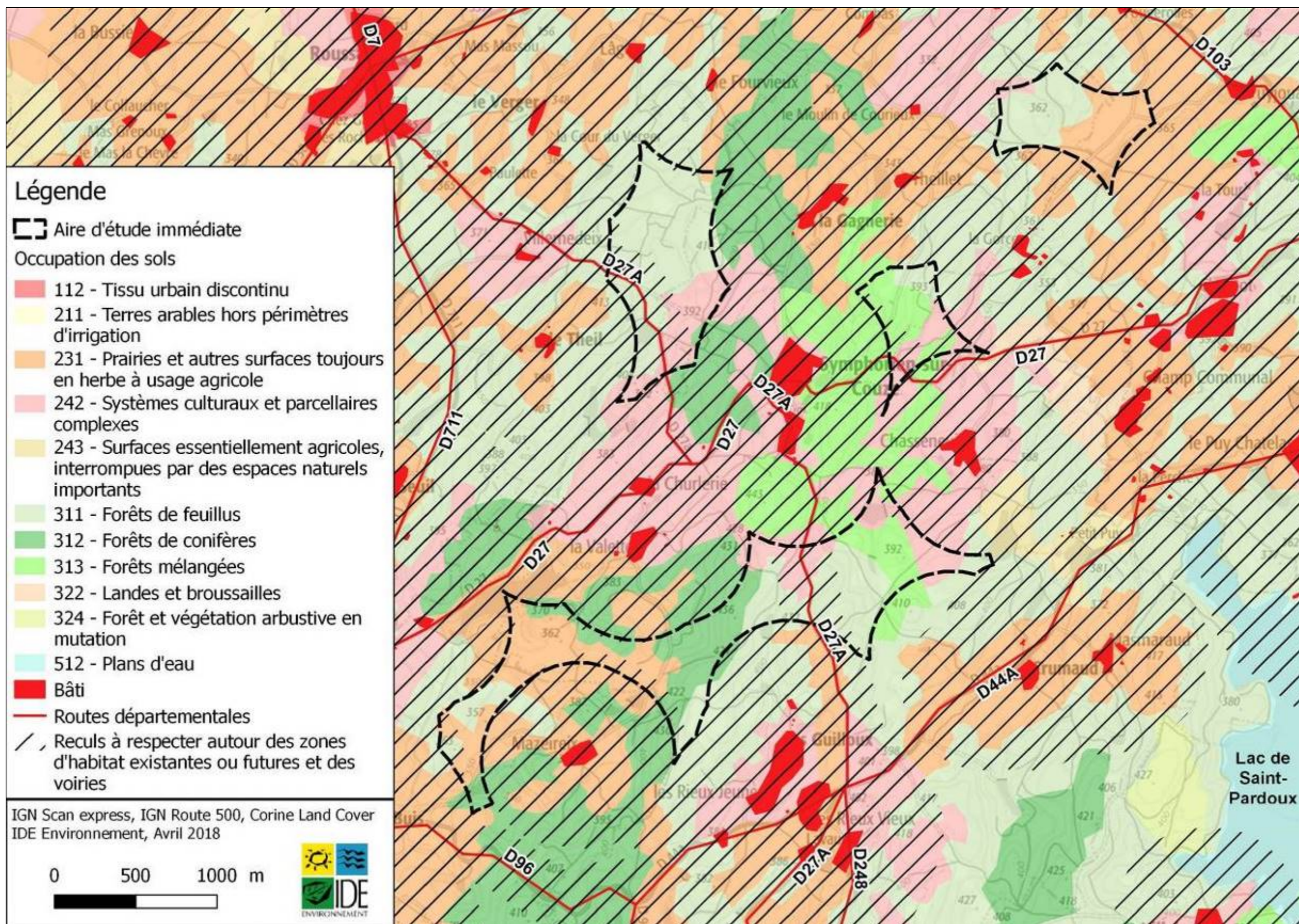
4.2.3 MILIEU HUMAIN

Le tableau suivant présente la synthèse de l'état actuel de l'environnement ainsi que les enjeux identifiés au droit du projet en ce qui concerne le milieu humain :

Thème environnemental	Diagnostic de l'état actuel de l'environnement	Niveau de l'enjeu	Préconisations / Commentaires
Occupation des sols	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une occupation des sols de l'aire d'étude immédiate forestière (forêts de feuillus notamment) et agricoles (prairies notamment). ➤ Quelques hameaux et habitations isolées à proximité, à au moins 500 mètres. ➤ Plusieurs voiries départementales à proximité. 	Modéré	Intégration du projet dans la composante rurale du territoire Validation du tracé par les services de l'Etat avant l'acceptation du permis Un recul équivalent à une fois la hauteur des éoliennes à maintenir
Contexte démographique et socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aire d'étude immédiate faiblement peuplée mais présentant un habitat relativement dispersé. ➤ Les secteurs des services divers et du commerce d'une part et de l'agriculture et de la sylviculture d'autre part sont prépondérants. ➤ Les productions agricoles et sylvicoles constituent l'unique activité au sein de l'aire d'étude immédiate. ➤ Une activité touristique particulièrement marquée au niveau du lac de Saint-Pardoux et de Chateauponsac. ➤ Plusieurs itinéraires de randonnées sont présents au sein de l'aire d'étude immédiate dont un chemin de grande randonnée. ➤ La chasse et la pêche sont également des activités importantes du territoire. 	Modéré	Compatibilité entre l'implantation d'éoliennes et les activités du territoire
Accessibilité et voies de communication	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proximité de plusieurs routes départementales. ➤ Aire d'étude immédiate traversée par divers chemins et pistes. ➤ Des trafics moyens journaliers annuels compris entre 75 et 350 véhicules légers par jour environ et entre 2 et 20 poids lourds ➤ Aucun accident sur les routes départementales à proximité de l'aire d'étude immédiate depuis 2014. 	Faible	Accessibilité du parc via le réseau viaire existant
Ambiance sonore	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Site à l'ambiance sonore caractéristique d'un environnement rural calme, parfois impacté par l'activité agricole. 	Modéré	Respect de la réglementation acoustique

Thème environnemental	Diagnostic de l'état actuel de l'environnement	Niveau de l'enjeu	Préconisations / Commentaires
Risques technologiques	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Absence de risque technologique. 	Faible	Limitation des pollutions inhérentes à l'installation d'éoliennes
Sites et sols pollués	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aire d'étude immédiate non concernée par un site ou sol pollué ou par des activités potentiellement polluantes. 		
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une bonne qualité de l'air au droit de l'aire d'étude rapprochée. 		
Urbanisme et servitudes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une commune au RNU, deux disposant de cartes communales et une d'un Plan Local d'Urbanisme. Eoliennes autorisées. ➤ Un Espace Boisé Classé au sein de la zone ouest de l'aire d'étude immédiate sur la commune de Roussac. ➤ Une servitude liée à un captage d'alimentation en eau potable abandonné concerne l'aire d'étude immédiate. 	Modéré	Respect des réglementations en vigueur et des servitudes grevant l'aire d'étude immédiate
Commodité du voisinage, hygiène, santé, salubrité et sécurité publique	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peu de sources actuelles d'impacts sur la santé, la sécurité et la salubrité publique : pollutions des eaux et de l'air, accidentologie liée aux transports. 	Faible	Préservation de la santé des usagers du site et des riverains Limitation des gênes au voisinage

Synthèse des enjeux associés au milieu humain



Synthèse des enjeux du milieu humain

Le parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze contribuera à l'activité économique locale grâce :

- à l'investissement engagé pour le projet et dont une partie sera investie localement,
- à l'emploi direct et indirect créé,
- aux retombées économiques locales via les recettes fiscales
- aux indemnités économiques liées à la location des terrains.

L'impact sur le tourisme, les activités de loisirs et la chasse est neutre selon les différentes études existantes. Selon elles, les parcs éoliens peuvent avoir une influence négative mais peuvent aussi être source d'attractivité.

Concernant les espaces boisés et agricoles, les incidences négatives ont été minimisées au maximum par les choix d'implantation et par l'utilisation au maximum des pistes existantes. Dans le cadre du projet, un défrichage de 1,46 ha sera nécessaire, dans le vaste ensemble forestier des Monts d'Ambazac et de la Basse Marche qui couvre plusieurs milliers d'hectares. Ce défrichage sera compensé, pour favoriser l'activité forestière et le stockage de carbone par les arbres.

Concernant l'environnement acoustique, un plan de bridage des éoliennes – fonction de la saison, de la période de la journée, de la vitesse et la direction du vent - permettra de réduire les incidences acoustiques et d'aller au-delà des obligations légales visant à préserver la quiétude des riverains.

Concernant la qualité de l'air, l'exploitation du parc éolien génère globalement un impact positif sur la santé humaine en évitant l'émission de polluants atmosphériques. Il contribue en outre à la lutte contre le changement climatique en permettant la production d'énergie sans combustion d'énergies fossiles et sans rejet d'émissions de gaz à effet de serre.

La conception du parc s'est adaptée aux différentes contraintes liées à l'urbanisme et aux servitudes d'utilité publique ainsi qu'aux contraintes de recul pour des questions sécuritaires vis-à-vis des voiries, des ICPE et des voiries concernées par le risque de transport de matières dangereuses. Le recul réglementaire de 500 mètres vis-à-vis des habitations a également été respecté.

Enfin, le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze ne sera à l'origine d'aucun impact sur l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publiques, tant envers les ouvriers du chantier que les riverains et ce grâce au respect des normes et règles en vigueur et de la mise en œuvre de certaines mesures de prévention notamment en phase de construction : pour limiter la propagation de poussières, pour réduire les nuisances acoustiques, pour limiter l'impact des émissions lumineuses, pour éviter toute gêne due aux déchets, pour éviter tout accident.

La seule gêne potentielle pour le voisinage concerne la réception TV. Si un effet de brouillage apparaît suite à la mise en exploitation du parc, EDF Renouvelables s'engage à consulter le CSA afin de connaître les solutions efficaces à mettre en œuvre, à les prendre à sa charge et à les réaliser dans les meilleurs délais.

Le tableau suivant synthétise les impacts bruts du projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze sur le milieu humain, les mesures envisagées ainsi que les incidences résiduelles.

Le tableau annexé au présent résumé non technique synthétise l'ensemble des incidences brutes, des mesures mises en œuvre par le porteur de projet, et finalement les incidences résiduelles du projet.

Thématique environnementale	Description de l'impact	Incidence brute	Mesures				Incidence résiduelle
			Evitement	Réduction	Accompagnement / Suivi	Compensation	
Phase chantier							
Occupation des sols	Occupation de 2,34 ha par le projet	Faible	/	R1.1a : Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier R2.1h : Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles	/	/	Faible
	Défrichage nécessaire de 14 567 m ² pour les éoliennes et leurs accès	Faible		/		/	Faible
Contexte démographique et socio-économique	Gêne des riverains par des vibrations mécaniques et des émissions de poussières localement	Faible	/	R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières	/	/	Très faible
	Dynamisme et retombées financières pour les activités économiques locales	Positif					Positif
	Création d'emplois locaux	Positif		/			Positif
	Dérangement des activités agricoles et sylvicoles	Faible		Faible			
	Dérangement des activités de chasse et de randonnées	Faible					Faible
Accessibilité, réseaux et voies de communication	Augmentation temporaire du trafic routier local	Faible à modéré	E2.2e : Limitation (/adaptation) des emprises du projet - Conception du projet optimisée sur les accès existants	R2.1w : Information préalable au chantier dans les mairies concernées par le trafic et panneauage spécifique	/	/	Faible
				R1.1a : Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier - Interdiction d'accès au site pendant toute la durée du chantier avec installation de cordons de sécurité			
	Redimensionnement nécessaire de certains accès (668 ml) et création de nouveaux (881 ml)	Faible		R2.1r : Dispositif de repli du chantier			Faible
Ambiance sonore	Nuisances sonores pour les riverains	Faible	/	R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Limitation des bruits de chantier par le respect de la réglementation en vigueur	/	/	Faible
Qualité de l'air	Emissions de poussières dans l'atmosphère	Faible	/	R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières	/	/	Très faible
				R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Mise en place d'installations de nettoyage des roues et des dessous de véhicules de chantier			
	Emissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre imputables à la construction du parc	Faible		R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Optimisation des déplacements			Faible
Commodité du voisinage, hygiène, santé, salubrité et sécurité publique	Gêne des riverains par des vibrations mécaniques	Faible	/	/	/	/	Faible
	Impacts sanitaires liés aux émissions de poussières localement	Faible		R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières			Très faible
	Augmentation du trafic routier local et des risques accidentogènes	Faible		R2.1j : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Information préalable au chantier dans les mairies concernées par le trafic et panneauage spécifique			Faible
	Production de déchets	Faible		R2.1d : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier - Mise en place de bennes de collecte sélective et d'une gestion propre des déchets			Très faible
Phase d'exploitation							
Occupation des sols	Occupation d'une emprise au sol de 2,04 ha	Faible	/	/	/	/	Faible

Thématique environnementale	Description de l'impact	Incidence brute	Mesures				Incidence résiduelle
			Evitement	Réduction	Accompagnement / Suivi	Compensation	
Contexte démographique et socio-économique	Retombées économiques locales	Positif		/			Positif
	Participation à l'économie locale	Positif		/			Positif
	Perte de production sylvicole en raison des surfaces défrichées (14 567 m ²)	Faible	/	R2.1t : Mesure de réduction privilégiant les boisements récoltables pour le défrichement (taillis) et préservant les jeunes peuplements	/	/	Faible
	Perte d'attrait touristique du secteur	Faible		/			Faible
Accessibilité et voies de communication	Déplacements dus aux opérations de maintenance	Très faible	/	/	/	/	Très faible
Ambiance sonore	Nuisances sonores avec dépassements de seuils réglementaires pour plusieurs hameaux	Modéré à fort	/	R2.2b : Mise en place d'un plan de bridage des éoliennes	/	/	Faible
Qualité de l'air	Emissions de polluants liés aux déplacements des véhicules de maintenance et d'entretien	Très faible	/	/	/		Très faible
	Production d'une énergie propre et renouvelable	Positif					Positif
Commodité du voisinage, hygiène, santé, salubrité et sécurité publique	Impacts sanitaires liés aux nuisances sonores	Très faible					Très faible
	Impacts sanitaires liés à l'émission de champs électromagnétiques	Très faible					Très faible
	Effets stroboscopiques	Faible		/			Faible
	Entrée en résonance de systèmes mécaniques	Très faible					Très faible
	Gêne par émissions lumineuses en raison du balisage obligatoire du parc	Faible					Faible
	Pollution de l'air par les poussières	Très faible					Très faible
	Nuisances par les déchets	Très faible	/	R2.1d : Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier - Mise en place d'une gestion propre des déchets	/	/	Très faible
	Augmentation du trafic routier local et des risques accidentogènes	Très faible		R2.1w : Information préalable au chantier dans les mairies concernées par le trafic et panneauage spécifique, mise en place d'un plan de circulation pendant le chantier			Très faible
Perturbations hertziennes	Faible à modéré		R2.2b : Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Mise en place de réémetteurs ou d'équipements individuels de réception adaptés en cas de gêne avérée			Faible	

4.2.4 PATRIMOINE ET PAYSAGE

4.2.4.1 ÉTAT INITIAL DU PAYSAGE

Aires d'étude :

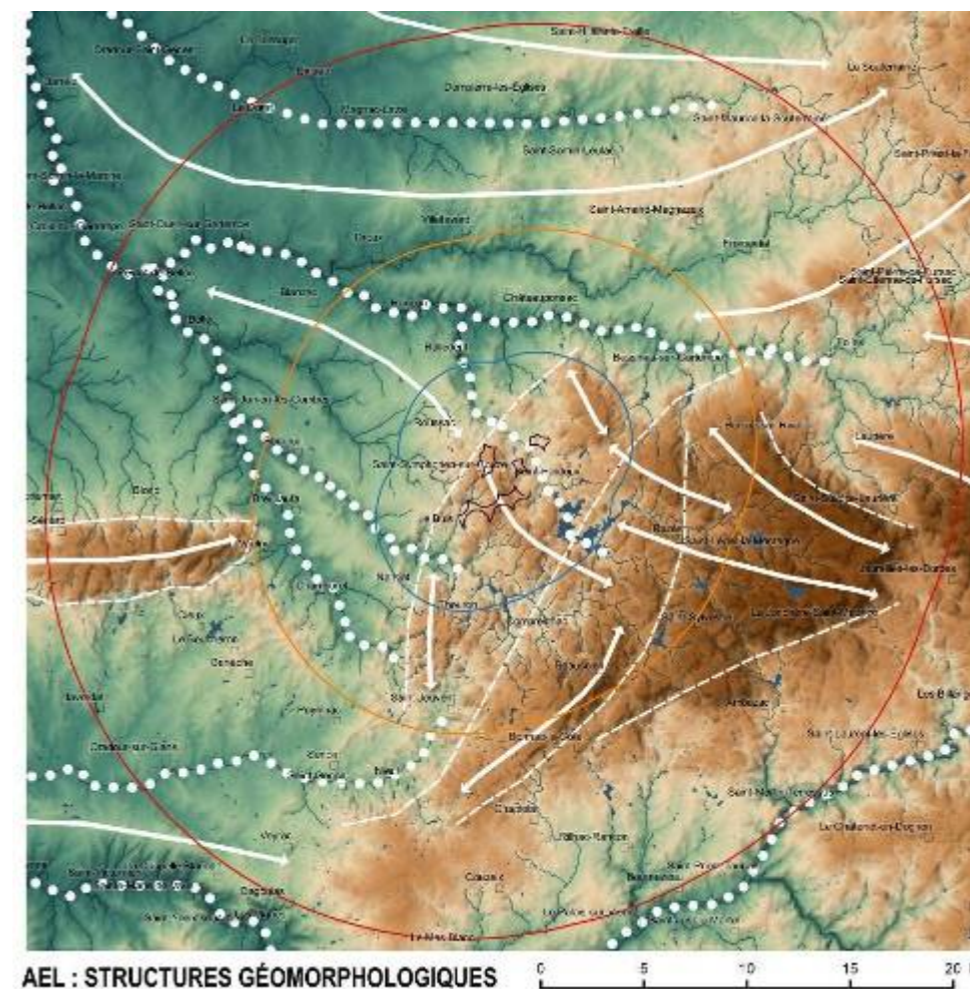
Le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze est étudié selon quatre échelles, du territoire à l'environnement immédiat du projet :

- l'aire éloignée s'étend sur un rayon de 20 km autour de l'emplacement du projet. Cette échelle permet de comprendre le contexte paysager dans lequel s'insère le projet.
- L'aire intermédiaire s'étend sur un rayon de 10 km autour du projet. Elle permet l'identification des principales structures paysagères du site et des principaux sites patrimoniaux.
- L'aire rapprochée, sur un rayon de 4 km autour de l'emplacement du projet, permet d'apprécier les relations du projet éolien avec les espaces du quotidien et les perceptions des habitants.
- L'aire immédiate correspond aux abords immédiats des aménagements projetés. C'est l'aire où sont traités les détails techniques du projet et son insertion dans l'environnement immédiat.

Unités et structures paysagères :

Le projet s'installe dans un territoire agricole et forestier, au nord de l'agglomération de Limoges. A l'échelle de l'aire éloignée, il se situe entre deux unités paysagères : la Basse-Marche à l'ouest, territoire agricole et bocager, légèrement vallonné ; les monts d'Ambazac à l'est, territoire majoritairement boisé de petite montagne aux reliefs découpés et irréguliers. Plusieurs vallées, notamment celles de la Gartempe et du Vincou, sillonnent le site dans une direction globale est-ouest.

C'est le long de ces rivières que s'implantent les villes les plus importantes du territoire : Bellac, Châteauponsac, Le Dorat, Magnac-Laval... A l'échelle plus locale, le territoire est parsemé de villages, desservi par un maillage de petites routes, qui suivent les particularités du relief. Ces structures collées à la charpente primaire la mettent en valeur. Les bois et les motifs de la végétation sont omniprésents, et nappent les pentes qu'ils occultent souvent. La lisibilité du site est morcelée ; la concentration de la végétation filtre les vues au point de rendre difficile la compréhension globale des lieux.



Représentations et perceptions sociales du territoire :

L'aire éloignée compte plusieurs sites touristiques fréquentés à l'échelle régionale voire internationale. Parmi eux, le lac de Saint-Pardoux (situé à plus de 5 km du site) et le village martyr d'Oradour-sur-Glane (situé à 28 km). Les paysages reconnus sont les monts de Blond et d'Ambazac, ainsi que la vallée de la Gartempe. Le paysage, hormis ces monuments, est assez peu représenté. A l'échelle locale, hormis le lac de Saint-Pardoux qui attire de nombreux visiteurs, les sites emblématiques sont peu nombreux et très discrets.

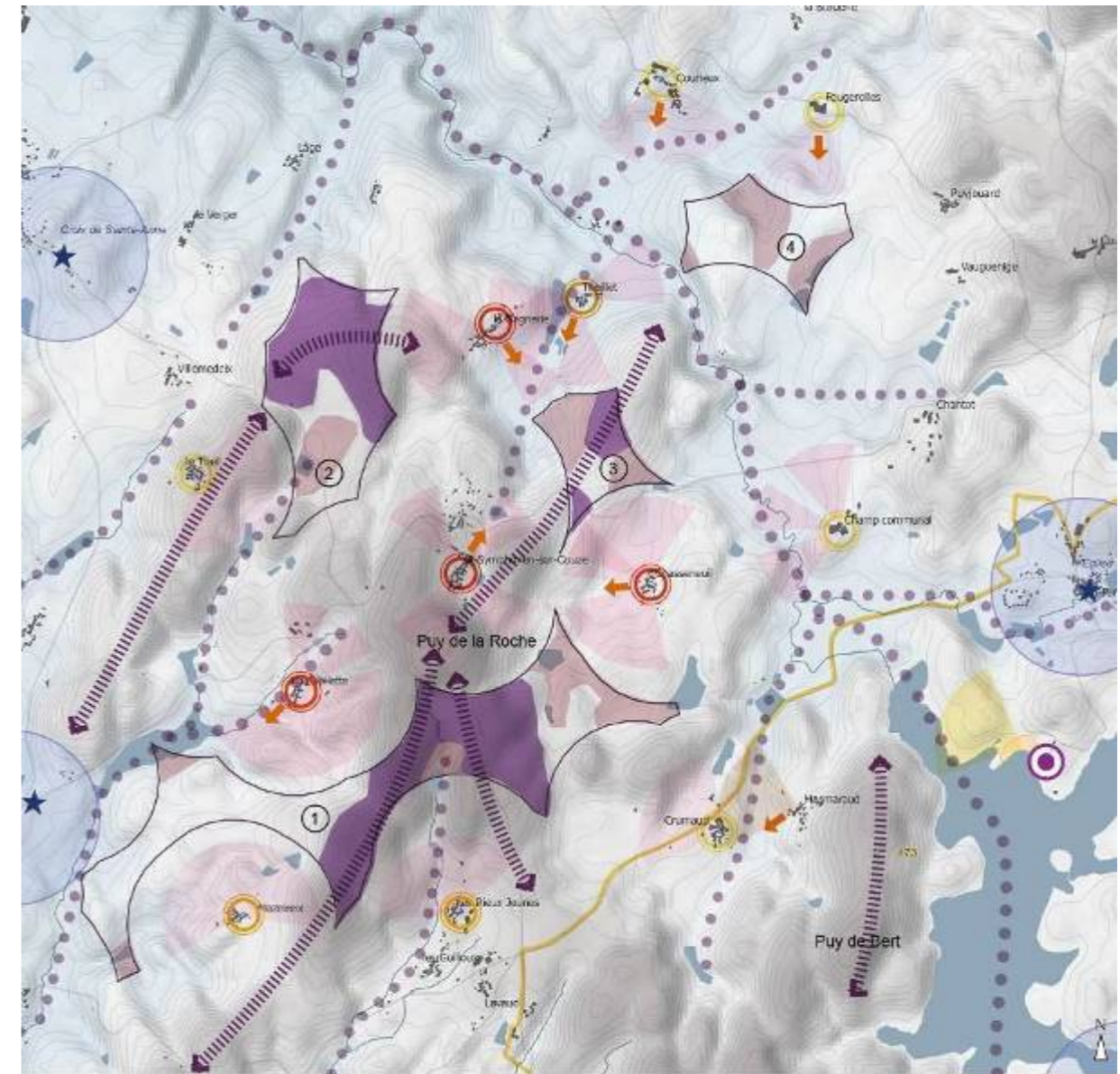
L'arpentage du terrain ainsi que la rencontre d'habitants et de visiteurs sur le territoire (enquête sur une journée, vingt-six personnes interrogées) ont permis de comprendre la perception sociale du territoire et les motifs (générateurs d'émotion) auxquels ils étaient attachés. Il en résulte un attachement plutôt général à la « campagne-parc » limousine, à un milieu « vert, calme, reposant ». Cette appréciation générale peu ciblée sur certains lieux en particuliers se retrouve dans les cartes postales, montrant certains motifs généraux (l'arbre, le champignon, la forêt, l'étang). Le lac de Saint-Pardoux est un site à part, à l'image très forte et aux usages nombreux et spécifiques souvent détachés du territoire environnant. Autour, la population semble attachée, non à un patrimoine ou à des lieux précis, mais plutôt à l'ambiance apaisante et à l'image d'un paysage bucolique et naturel.

Enjeux :

Les enjeux paysagers vis-à-vis d'un projet éolien sur ce territoire sont de plusieurs types :

- La lisibilité des structures paysagères, aujourd'hui difficiles à percevoir. Le projet éolien devra aider à la mise en lisibilité du site sur lequel il s'implante.

- La continuité par rapport aux projets éoliens existants. Plusieurs parcs sont en cours de construction sur le territoire. Il s'agit pour le projet de s'inscrire en continuité ou en contre-point par rapport au projet éolien de Roussac et des projets de Basse-Marche, situés globalement en lignes sur des territoires de plaine.
- La prégnance des éoliennes sur les lieux de vie de l'aire immédiate, et le risque de saturation ou d'encercllement : les quatre secteurs étudiés pour les implantations étant étendus sur plusieurs zones séparées par des hameaux, il faudra veiller à éviter l'encercllement des lieux de vie, et à réduire le nombre de points de vue où plusieurs parcs éoliens pourraient se trouver en covisibilité.
- L'influence du projet sur l'image du territoire, aujourd'hui rurale, à l'image vernaculaire, traditionnelle et naturelle.



AIMM : SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS



4.2.4.2 PARTI PAYSAGER DE COMPOSITION

Phases de construction du projet :

L'élaboration du projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze s'est réalisée en plusieurs années durant lesquelles un projet co-construit a pu voir le jour. Cette construction s'est déroulée en plusieurs étapes :

- **En premier lieu, une étude scénographique préliminaire est réalisée.** Elle permet de dégager les premiers enjeux paysagers et de proposer des stratégies d'implantation qui prennent en compte les questions de saturation éolienne. Evaluée sur un territoire élargi entre les vallées du Vincou et de la Gartempe, l'étude propose une implantation du parc sur les reliefs séparant la Basse-Marche du Lac de Saint-Pardoux. Les éoliennes s'implantent sur les deux collines les plus marquées du site. Leur position, en groupe ou en ligne courbe entourant une tête de vallon, soulignent les micro-reliefs du site. Sur cette base sont conduits les projets ultérieurs.
- Dans un second temps, après avoir délimité la ZIP (Zone d'implantation Potentielle) et fixé des interdistances minimales entre éoliennes (étude préliminaire des vents), **un premier scénario maximisant est proposé.** Les différents bureaux d'étude, partageant les résultats des enjeux dégagés lors de la phase état initial de leur étude, échangent sur cette base, en proposant des variantes et en fixant des contraintes (distance aux habitations, aux routes, zones à urbaniser, contraintes foncières, enjeux liés au bruit, au vent, au milieu naturel...). Le paysagiste propose alors trois scénarios d'implantation prenant en compte l'ensemble des contraintes (scénarios états initiaux A,B,C,Abis). L'interdistance minimale entre les éoliennes et le petit nombre d'espaces non-contraints disponibles implique une logique d'implantation plutôt dispersée.

Les scénarios validés par les différents bureaux d'étude sont présentés aux élus du territoire, qui choisissent le scénario sur lequel se basera la concertation avec les habitants (scénario concertation - variante 1). **Il s'agit d'une variante de sept éoliennes réparties sur deux secteurs d'étude.**



Scénario concertation – Variante n°1

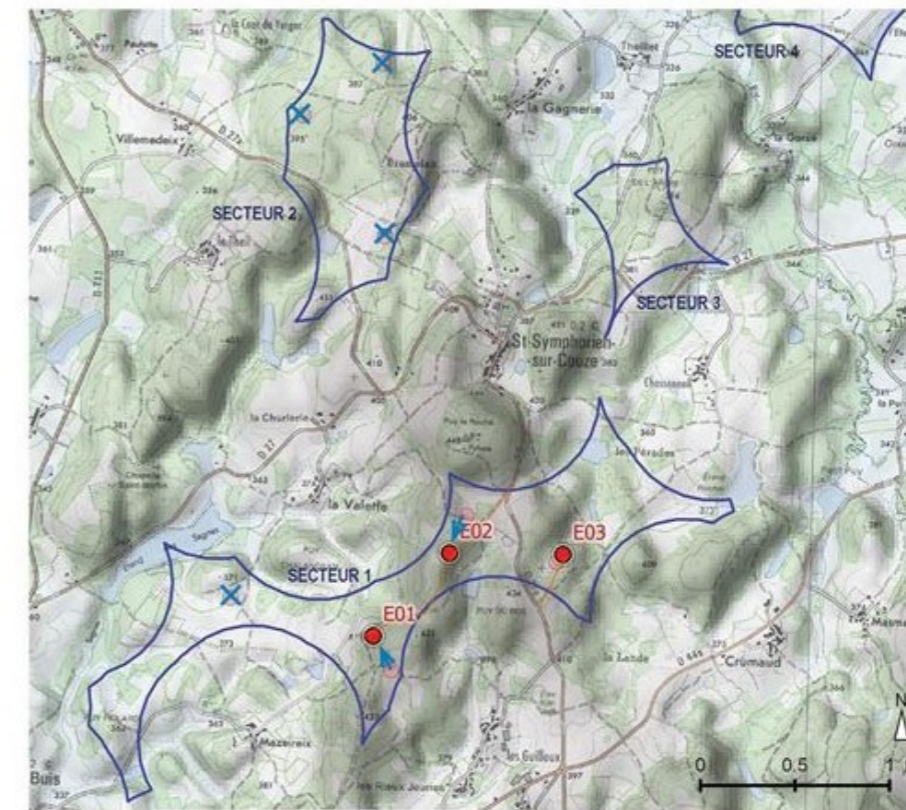
- **Vient ensuite un temps de concertation avec la population locale sur la base du scénario maximal validé par les élus (7 éoliennes).** Quinze photomontages sont réalisés, représentant les éoliennes vues depuis différents lieux de vie de l'aire d'étude. La variante proposée (scénario concertation – variante 1 à 7 éoliennes) n'est pas figée, elle sert de base de discussion avec les habitants. La plupart des habitants rencontrés lors des deux ateliers de concertation ne sont pas opposés à un projet éolien sur leur territoire. Quelques riverains sont inquiets de la visibilité du parc depuis leur lieu de vie, de la distance des machines, et des retombées de la présence d'un parc éolien sur le tourisme. Suite à ces permanences, des rencontres

personnalisées avec certains riverains, notamment les propriétaires de gîtes, sont organisées afin qu'ils puissent faire part à l'équipe projet de leurs propositions d'amélioration.

- Après avoir fait le bilan de la concertation, avec pour objectif de prendre en compte au maximum les propositions des habitants, l'équipe projet propose des modifications du scénario de référence, avec l'étude des variantes n°2 et n°3. **Le nombre d'éoliennes passe de sept à quatre puis à trois, les implantations sont modifiées, le principe d'un regroupement des éoliennes est préféré.**



Variante n°2



Variante n°3 (retenue)

Variante de projet retenue :

La variante de projet retenue après cette phase de conception (variante n°3) est celle qui offre la meilleure alternative au regard de tous les critères environnementaux et humains, techniques et paysagers.

Les éoliennes sont groupées sur un seul secteur d'implantation pour éviter tout risque d'encercllement d'un hameau. Le faible nombre d'éoliennes (trois) est bien dimensionné par rapport à ce territoire rural aux reliefs brouillés, qui n'a pas vocation à en accueillir un grand nombre. L'implantation des éoliennes suit la logique des éléments du territoire : le groupe de trois éoliennes marque un relief important du site, à la jonction de deux collines.

Cette démarche itérative et constructive de concertation permet une implantation cohérente du parc par rapport au territoire, prenant en compte l'ensemble des enjeux du site et permettant d'éviter et de réduire la quasi-totalité des incidences négatives du projet.



Variante n°3 : projet retenu avec ses aménagements connexes

4.2.4.3 EFFETS ET INCIDENCES DU PROJET SUR LE PAYSAGE

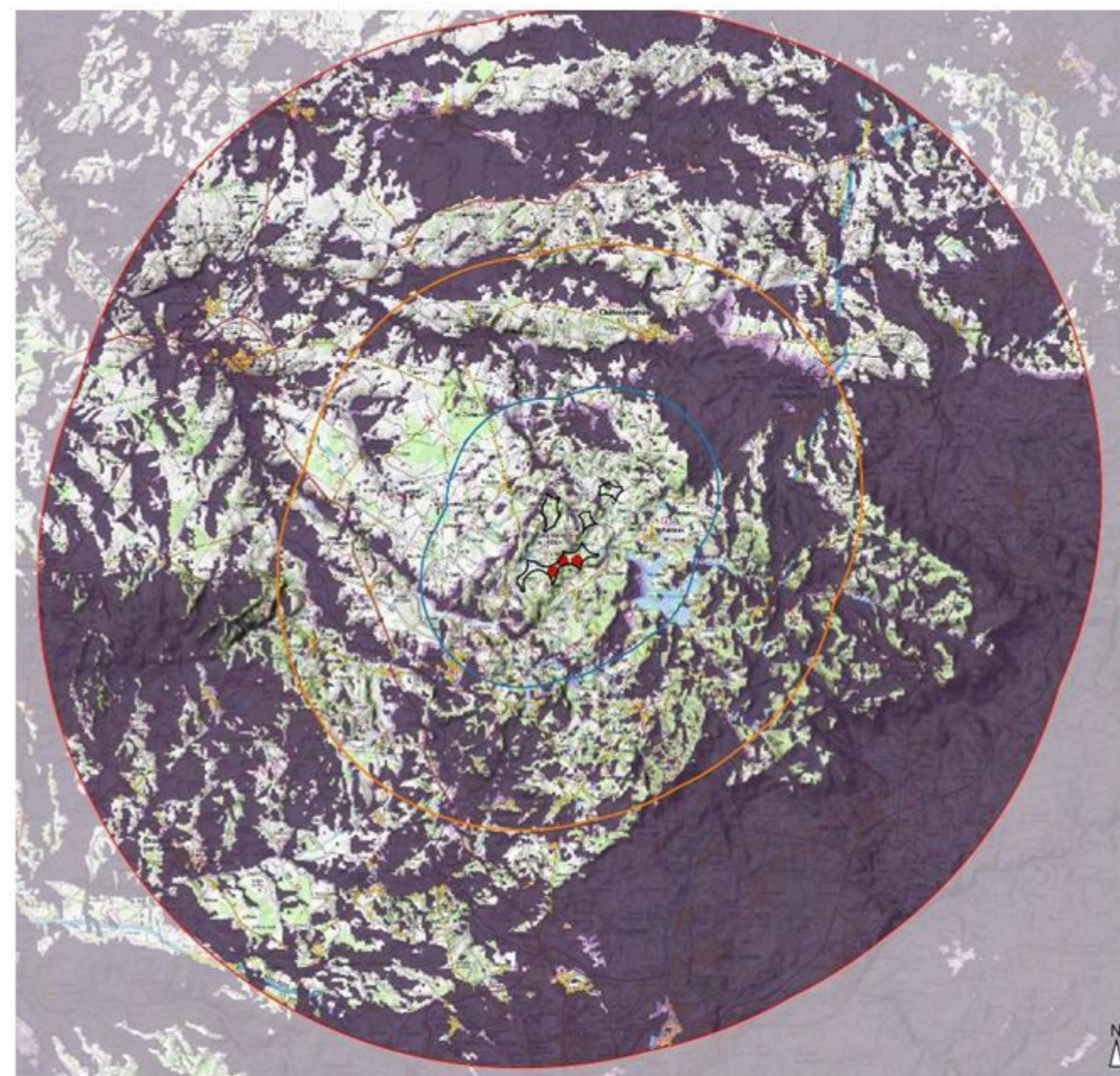
Effets paysagers, incidence, outils mobilisés :

Les incidences du projet résultent en premier lieu de l'intensité de la présence éolienne depuis le site étudié. Celle-ci évolue en fonction de la distance, de la répartition des éoliennes, des visibilitées sur le parc et des covisibilitées entre le site et les éoliennes.

Pour étudier l'exposition visuelle du projet par rapport aux éléments patrimoniaux, l'outil cartographique est un premier indicateur : si le Monument se trouve en ZIV (Zone d'influence visuelle), il y a des risques de visibilité qu'il convient de vérifier sur le terrain. Si les alentours immédiats du site étudié se trouvent en ZIV, un arpentage de terrain et des photomontages permettent de vérifier si les conditions offrent des points de vue sur le site du projet éolien, et de simuler la visibilité vers les éoliennes.

Mais l'incidence résulte également des effets provoqués par la présence des éoliennes. Il ne s'agit pas uniquement de voir ou non le parc en projet, mais de définir les effets paysagers provoqués par le parc, et ainsi l'interprétation du paysage qui en résulte. Ces effets sont de trois types : les rapports scénographiques (éoliennes analysées comme des formes dialoguant ou non avec les formes existantes), les rapports d'image (les évocations et références liées aux différents éléments du paysage), et les rapports de sens (sens premier des lieux et sens premier de l'éolien, en relation avec les météores et la géographie).

Les photomontages réalistes permettent d'analyser ces effets produits par le parc.



VARIANTE RETENUE : ZONE D'INFLUENCE VISUELLE



Légende

- AEL Aire éloignée (r.20km)
- AINT Aire intermédiaire (r.10km)
- ARAP Aire rapprochée (r.4km)
- AIMM Aire immédiate
- Variante retenue

Zone d'Influence Visuelle (ZIV)

- Aucune éolienne visible
- 1 éolienne visible
- 2 éoliennes visibles
- 3 éoliennes visibles

Prégnance du parc :

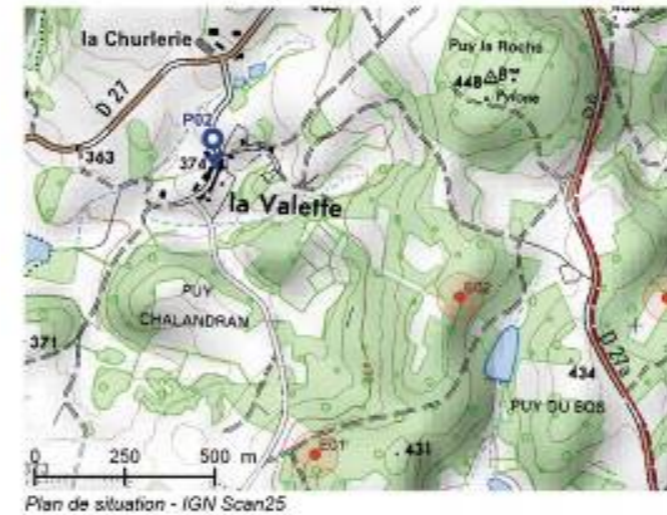
Dans ce contexte où les bois sont omniprésents et les reliefs complexes, le projet éolien est très peu prégnant à l'échelle des aires éloignées et intermédiaires : depuis la plus grande partie du territoire, la configuration des reliefs d'une part, les boisements, les haies hautes et les motifs de la végétation d'autre part empêchent les vues en direction des éoliennes, et portent l'attention de l'observateur vers les plans les plus proches. A ces distances du projet (plus de 5 km), on considère que le parc n'a aucun impact sur la perception du paysage.

Dans l'aire intermédiaire, le parc est légèrement plus prégnant que dans l'aire éloignée, mais les rapports d'échelle et l'emplacement des éoliennes sur l'horizon boisé rendent les motifs de la végétation dominants par rapport au parc éolien qui reste au second plan.

Dans l'aire rapprochée, la prégnance du parc reste faible du fait du nombre peu élevé d'éoliennes et de l'omniprésence des bois et des reliefs donnant une perception du site assez fractionnée.

Le choix de l'implantation permet d'éviter l'encerclement des lieux de vie par le parc éolien. Depuis l'ensemble des hameaux ou villages, les éoliennes sont présentes dans une seule direction.

Les hameaux les plus proches ne sont pas orientés en direction du projet éolien, sauf pour certaines habitations de la Valette et Chasseneuil.



Date et heure de la prise de vue :	28/04/2018 - 14h45
Coordonnées Lambert 93 :	X : 662587 Y : 6551848
Altitude :	308 m
Distance entre le PCV et le groupe éolien :	0,8 km (E2)
Azimut :	175°
Focale :	50mm, équivalent 24x36
Angle de vue :	120°

Les covisibilités entre le parc et des hameaux sont possibles pour Chasseneuil, les Guilloux et les Rieux Jeunes, avec un effet de surplomb du groupe de trois éoliennes pour ces deux derniers. Dans tous les autres cas, les covisibilités sont impossibles. Le champ de vision occupé par le parc est assez peu important. Généralement dans l'aire rapprochée, les motifs des premiers plans dominent par rapport aux éoliennes.





Simulation aux Guilloux



Plan de situation - IGN Scan25

Date et heure de la prise de vue :	26/04/2018 - 12h23	
Coordonnées Lambert 93 :	X : 563868	Y : 6560229
Altitude :	309 m	
Distance entre le PDV et le groupe éolien :	1,15 km (E3)	
Azimut :	328°	
Focale :	52mm, équivalent 24x36	
Angle de vue :	120°	



Plan de situation - IGN Scan25

Date et heure de la prise de vue :	26/04/2018 - 08h06	
Coordonnées Lambert 93 :	X : 564777	Y : 6552626
Altitude :	362 m	
Distance entre le PDV et l'éolienne la plus proche :	1,5 km (E3)	
Azimut :	226°	
Focale :	52mm, équivalent 24x36	
Angle de vue :	120°	



Simulation à Chasseneuil

Rappel de la méthode de co-construction du projet avec la population :

Les éléments de contexte intégrés à cette partie d'analyse de la perception des enjeux paysagers font suite aux nombreux échanges avec la population locale :

- Echanges réguliers avec les élus
- Permanences publiques en mairie, ayant rassemblé une centaine de personnes
- Rencontres réalisées sur le terrain auprès d'une vingtaine d'habitants du secteur, permettant ainsi de cibler leurs attentes et les données qualitatives relatives au projet
- Echanges personnalisés avec les riverains immédiats (propriétaires de gîtes).

Ce travail de proximité a permis au paysagiste aux autres bureaux d'études de prendre en compte la perception de la population et le vécu des habitants des enjeux de leur territoire aussi bien paysagers, environnementaux, activité local et cadre de vie.

Scénographie et rapport aux structures paysagères :

Depuis les aires éloignée et intermédiaire, les éoliennes se lisent comme une ligne surmontant l'horizon, souvent en contre-haut du territoire alentour.

Depuis l'aire rapprochée, les trois éoliennes, au sud de Saint-Symphorien-sur-Couze, sont lues comme un groupe installé sur un relief : les éoliennes sont placées en hauteur à des altitudes comprises entre 410 et 430 m (415m pour E1, 430 pour E2, 410 pour E3).

Les structures de relief sont floues et difficiles à lire sur l'ensemble du territoire. Le patchwork serré de boisements qui se coud aléatoirement sur les collines rend la perception paysagère fractionnée et segmentaire, sans vision globale possible. Du paysage présent ressortent plus des impressions générales, des atmosphères, une succession de motifs imbriqués ou apposés, plutôt qu'une structure claire. Les parcs éoliens apparaissent dans ce contexte comme un motif dispersé supplémentaire, au vocabulaire plastique fortement différencié des formes existantes, mais dont la scénographie répond à la dispersion des motifs du territoire. **Comme les arbres isolés ou les hameaux, elles se découvrent brusquement à la limite d'un bois, puis se reperdent dans les sinuosités du chemin.**

Incidences sur l'image du site et sur les perceptions sociales :

A l'échelle de l'aire éloignée, le projet éolien n'a que très peu d'incidence sur l'image du territoire. Le parc est perçu comme un élément appartenant au lointain, il n'est pas assez prégnant pour influencer sur l'image du site où se trouve l'observateur. Dans l'aire intermédiaire, les éoliennes sont un peu plus souvent visibles sur l'horizon. Dans la plupart des cas, l'image du lieu est majoritairement rurale. Ponctuellement, des motifs anciens (dolmens, châteaux) sont présents, et l'image de l'éolienne contraste alors avec l'image actuelle du site. Dans l'aire rapprochée également, le territoire est perçu par les habitants et les visiteurs comme un espace à l'image rurale et naturelle, assez peu touchée par des éléments renvoyant à la modernité. Des éoliennes, dans ce cadre, peuvent rompre avec l'image de certains lieux.

La valeur paysagère du territoire résulte souvent de la simplicité, de la rusticité, de la noblesse des matériaux dont est empreinte ici la ruralité. C'est donc dans les rapports d'image que les effets du parc sont plutôt négatifs. Néanmoins, à l'image naturelle et champêtre répond l'image moins valorisante d'une campagne pauvre, peu peuplée et en déprise. Le charme que trouvent certains habitants à leurs hameaux est balancé par la peur du dépeuplement, de l'enfrichement du territoire, de sa fermeture au développement. Le territoire est peu peuplé, l'agriculture en déprise, la prégnance des bois indique des sols plutôt acides, difficiles à travailler, peu productifs. Sauf la luxuriance des bois, rien n'évoque la productivité.

L'image de l'éolienne, si elle n'apporte pas de solution directe à ces inquiétudes, rompt néanmoins avec cette image de ruralité rétive aux changements. **Finalement, assez peu de personnes rencontrées se sont**

prononcées en défaveur d'éoliennes sur le territoire : l'image que porte les éoliennes est aussi celle de l'innovation et d'un engagement écologique volontaire, qui se réconcilie alors avec une image des lieux tournée vers l'avenir, sans en affecter la ruralité.

Relations de sens entre le projet éolien et le site

A l'image des éoliennes répond leur sens plus profond, celui de capter le vent, de produire l'énergie, de s'élever dans le ciel.

Le territoire de Saint-Symphorien-sur-Couze est au plus proche du sol : les motifs paysagers sont liés à l'eau (les rivières, les étangs, les lacs), à la roche (les hameaux, les puys), à la terre (les haies, les prés, les boisements...). Les éléments s'élèvent peu à la verticale, tendant au contraire à se fondre dans le sol : les hameaux dépassent rarement du vélum de la végétation et de l'horizon boisé. Rien aujourd'hui n'appelle à l'air ou au vent. Les bois augmentent la rugosité du terrain, freinant les mouvements d'air : le vent est souvent imperceptible au niveau du sol (« la région est connue pour être très peu ventée », disent plusieurs personnes rencontrées).

Le parc éolien se démarque donc avec le sens que les lieux donnent à lire aujourd'hui.

Pourtant, en hauteur, le vent est assez fort pour faire tourner les pales. Les éoliennes, hautes, se détachent complètement des motifs existants et du sens auxquels ils se rattachent pour donner à lire le dessus de l'horizon. Elles se tendent vers le ciel, se détachent de l'horizon et du vélum des motifs rattachés à la terre et apportent une lecture nouvelle du territoire, mis en scène depuis certains points de vue.

Incidences sur le patrimoine

Le patrimoine est globalement peu impacté par le projet éolien. Dans les aires éloignées et intermédiaires, les visibilité et covisibilité sont peu nombreuses. Lorsqu'elles sont vues, les éoliennes n'affectent pas ou très peu la perception paysagère des monuments ou des sites. L'incidence est évaluée comme neutre à très faible pour la majeure partie des sites patrimoniaux. Les éoliennes sont partiellement visibles ou en covisibilité avec Compreignac et son église, certains monuments de Châteauponsac, le château de Sannat et le Lac de Saint-Pardoux.

Les éoliennes sont alors perçues comme des éléments d'arrière-plan, qui ne pervertissent pas le sens des lieux.

Dans l'aire rapprochée, la plupart des sites patrimoniaux sont d'importance locale et sont reconnus uniquement localement. Parfois même, pour la croix du Buis ou la voie antique à Compreignac, ils sont difficiles à lire ou peu mis en valeur. Depuis ces sites, les éoliennes ont une prégnance très faible. Lorsqu'elles se voient, le site patrimonial reste toujours dominant, et le parc ne porte pas atteinte à la lisibilité du site ni au sens des lieux. L'incidence pour le patrimoine varie de neutre à faible.

Incidences sur les sites touristiques

A l'échelle de la France, l'aire d'étude est assez peu touristique. Néanmoins, le territoire est proche de Limoges (environ 30 minutes en voiture), et accueille un pôle touristique important de la région : le lac de Saint-Pardoux (5 km du site). Autour du lac se concentrent les lieux d'hébergement des touristes, hôtels, gîtes et campings. La plupart des visiteurs viennent au lac depuis Limoges le temps d'une journée. Les plages aménagées sont très fréquentées en été. Les activités proposées se pratiquent surtout sur les abords immédiats du lac. Parmi les personnes interrogées, peu connaissent le territoire aux alentours du lac. Des sentiers de randonnée sont toutefois empruntés et permettent de découvrir les paysages du « pays de Saint-Pardoux ».

Depuis les abords du lac, les éoliennes sont peu visibles. Les plages sont tournées en direction du sud, les éoliennes, plein ouest-nord-ouest, sont souvent masquées par les boisements. Elles pourront être

visibles depuis de rares points de vue aux abords du lac, comme les landes de Chabannes. Là, le parc est visible à l'horizon mais ne nuit pas à la lisibilité du lac de Saint-Pardoux. Placées dans la perspective du lac, au loin, les éoliennes restent peu prégnantes par rapport au lac, et elles contribuent à la mise en scène générale.

Dans l'aire rapprochée, les autres sites touristiques sont assez peu nombreux. La cascade de Grudet sur le Vincou et la chapelle Saint-Martin sont des sites touristiques d'importance locale. Situés dans les bois, les éoliennes sont assez peu prégnantes depuis leurs abords.

A proximité du parc éolien, deux hameaux accueillent les touristes : deux gîtes-chambres d'hôtes et une colonie de vacances à Chasseneuil, et une chambre d'hôte à la Cour du Verger. La perception du parc éolien n'est pas possible depuis le gîte de la Cour du Verger. A Chasseneuil, l'éolienne la plus proche s'implante à une distance d'1,1 km. L'ensemble du parc est visible, sa scénographie bien lisible. L'incidence est évaluée comme faible.

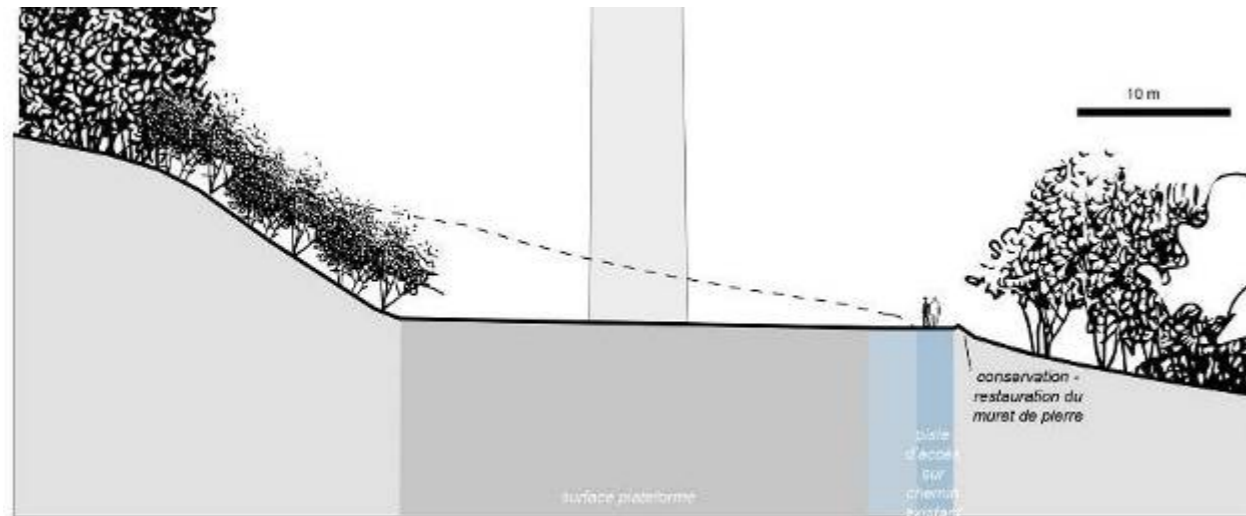
Pour ces lieux d'accueil, les hôtes ont été rencontrés, et l'implantation du parc revue avec eux. Les éoliennes restent prégnantes, et certains propriétaires craignent que des éoliennes visibles depuis leur gîte ne portent atteinte à l'image verdoyante que veulent trouver les touristes, qui viennent pour découvrir un espace naturel et recherchent la tranquillité.

Il existe plusieurs cas de parcs éoliens connus pour les retombées touristiques positives qu'ils génèrent. Plusieurs gîtes voisinant des projets éoliens ont su tirer parti de la présence des éoliennes, perçues comme éléments phares d'un développement durable du territoire. Des visites du parc éolien et des balades au pied des éoliennes sont proposées, combinées avec des ateliers de création de cerfs-volants ou la visite d'anciens moulins (parc éolien d'Ally-Mercoeur). Les parcs sont dans ces cas-là perçus positivement et participent à l'attractivité touristique locale.



Simulation du projet - 90°

n°6 de l'étude paysagère). Les éoliennes s'installent dans un milieu rural. Les aménagements devront être le plus discret possible et ménager les lieux au mieux (voir mesures de réduction n°8 à 12 de l'étude paysagère).



Principe d'une piste élargie en milieu forestier en pente :

élargissement de la piste coté opposé au muret de pierre sèche à conserver

réduction de la surface de roulement à 3,5 m avec andain central



Schéma de principe d'insertion du poste de livraison

Le tableau annexé au présent résumé non technique synthétise l'ensemble des incidences brutes, des mesures mises en œuvre par le porteur de projet, et finalement les incidences résiduelles du projet.

4.3 ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Conformément au guide du Ministère, ne sont pris en compte que les projets situés dans l'aire d'étude éloignée (soit dans un rayon de 20 km) pour les grands projets (autoroutes, lignes à grande vitesse, lignes haute tension, parcs éoliens) et les projets situés dans l'aire d'étude immédiate dans les autres cas. Aussi, sont retenus pour l'analyse des effets cumulés les projets suivants (cf. carte en page suivante) :

Projet	Localisation	Distance approximative à l'éolienne la plus proche	Statut (décision de l'AE)
Projet éolien de Roussac	Roussac, Saint-Junien-des-Combes	3,3 km	Autorisé
Parc éolien de la Lande-Blanzac	Blanzac	8,8 km	Autorisé
Parc éolien des portes de Brame Benaize	Magnac-Laval, Droux	13,1 km	Autorisé
Ferme éolienne de Courcelas	Blond Bellac	15,9 km	Autorisé
Ferme éolienne de la Croix de Pile	Blond Bellac	18 km	Autorisé
Ferme éolienne des Terres Noires	Arnac-la-Poste, Saint-Hilaire-la-Treille	20,7 km	Autorisé
Parc éolien de Magnac-Laval	Magnac-Laval	22,4 km	Autorisé
Projet éolien de Bersac-sur-Rivalier	Bersac-sur-Rivalier	12,2 km	En cours d'instruction
Projet éolien « Moulin à vent »	Villefavard, Dompierre-les-Eglises	11,6 km	En cours d'instruction
Projet éolien les Landes des Verrines	Chateauponsac, Saint-Sornin Leulac	12,7 km	En cours d'instruction
Parc éolien de la Longe	Saint-Sornin Leulac	15,9 km	En cours d'instruction

nb : Le projet des Quatre Chemins à Balledent, déposé en septembre 2019 n'a pas été pris en compte de ce volet Paysage et Patrimoine car il n'était pas connu au moment de l'étude.

Projets retenus pour l'analyse des effets cumulés avec le projet de parc éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze

Plusieurs parcs éoliens existants ou en projet sont localisés dans un rayon de 20 km autour du projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze, et notamment quatre parcs éoliens en projet, qui pourront présenter des impacts cumulés avec le projet.

L'analyse des impacts cumulés entre le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze et les projets voisins laisse apparaître une absence d'impact concernant le milieu physique et le milieu humain, notamment grâce à l'absence quasi permanente de covisibilité du fait du relief et des boisements.

Concernant le milieu naturel, les principaux impacts liés aux projets éoliens concernent l'avifaune et les chiroptères. Les principaux risques sont une accentuation de l'effet de barrière vis-à-vis de la faune volante, ainsi qu'une augmentation des risques de collision. Toutefois, des mesures seront mises en œuvre afin de limiter les impacts du projet de Saint-Symphorien-sur-Couze et des suivis post-implantation seront réalisés avec soubassement une adaptation de la régulation du parc.

Les parcs éoliens analysés sont de deux types : les parcs ayant reçu un avis positif de l'autorité environnementale et qui seront probablement construits ces prochaines années et les projets déposés n'ayant pas encore reçu d'avis de l'autorité environnementale, qui pourraient donc avoir un avis favorable ou défavorable.

La prise en compte de l'ensemble des projets éoliens construits et en cours d'instruction permet de prévoir au mieux les effets des parcs éoliens cumulés. L'objectif est de pouvoir évaluer et conduire au mieux la densification éolienne, en analysant le degré de saturation éolienne du territoire.

Sur ce territoire, un premier pôle éolien se constitue de part et d'autre de Bellac, entre les vallées de la Gartempe et du Vincou. Parmi ces parcs, le projet de Saint-Symphorien-sur-Couze, situé à 4 km à l'est du parc de Roussac, participerait à un pôle éolien assez peu dense à l'ouest du lac de Saint-Pardoux. Le site emblématique des monts d'Ambazac et les sites inscrits des monts de Blond et du lac de Saint-Pardoux sont évités, laissant un espace de respiration sans éoliennes. Le projet de Saint-Symphorien-sur-Couze, déjà sur les reliefs des contreforts des monts d'Ambazac, se situe en continuité du parc éolien de Roussac, sur une unité paysagère différente des autres parcs en Basse-Marche. Sur le terrain, la rupture est très peu prégnante.

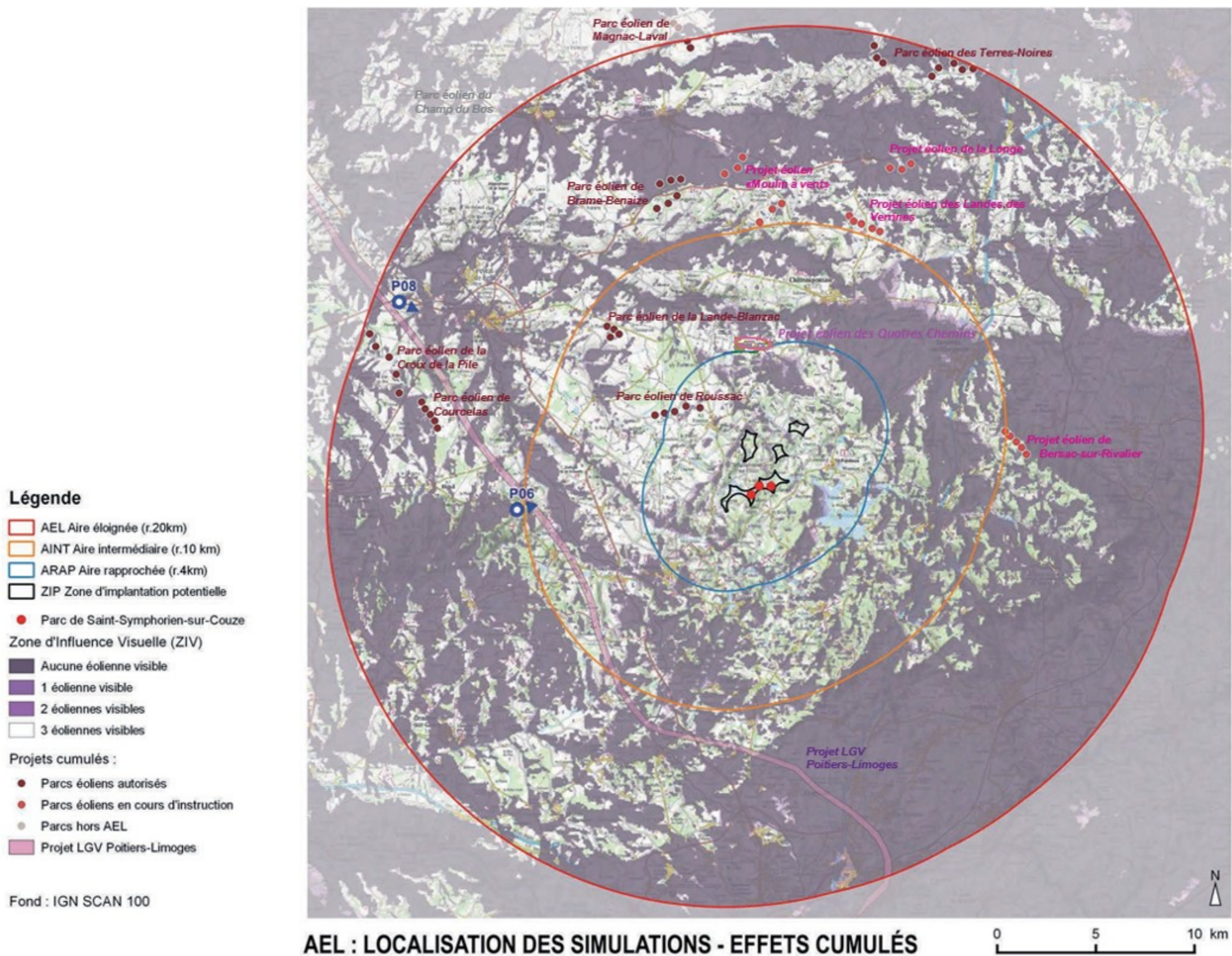
Un autre pôle éolien tend à se constituer sur le plateau au nord de Chateauponsac, avec trois projets situés à moins de 5 km les uns des autres. Ce pôle éolien serait distant d'environ 13 km des éoliennes de Roussac et de Saint-Symphorien-sur-Couze. Dans le contexte de reliefs et de boisements très chamboulés, la distance est suffisante pour créer une respiration paysagère à l'échelle du territoire.

Ainsi, les covisibilités entre les parcs sont très ponctuelles et assez rares. La densité éolienne pourra en revanche être perceptible dans les déplacements quotidiens des habitants.

Dans l'aire rapprochée, même en prenant en compte l'ensemble des parcs en cours d'étude, les covisibilités entre les parcs sont rarement possibles, à part avec le projet éolien de Roussac depuis le nord de l'aire. Depuis le lac de Saint-Pardoux, aucun point de vue analysé ne montre de possibles covisibilités entre le parc de Saint-Symphorien-sur-Couze et les autres parcs installés du territoire.



Simulation depuis le château de Sannat



Projets pris en compte dans le cadre de l'analyse des impacts cumulés avec le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze

5 CONCLUSION

EDF Renouvelables France a initié le projet éolien de Saint-Symphorien-sur-Couze, composé de trois machines, sur la commune de Saint-Pardoux-le-Lac dans le département de la Haute-Vienne. Ce projet a été conçu dans une logique d'intégration environnementale optimale et a fait l'objet d'une importante concertation avec les élus et la population qui a permis d'intégrer au mieux les enjeux humains dans le projet. Ce projet s'intègre dans un contexte national et international de lutte contre le changement climatique et notamment dans le cadre des engagements de la France en matière de développement des énergies renouvelables.

Conformément aux procédures réglementaires, le projet fait l'objet d'une autorisation environnementale et dans ce cadre nécessite une étude d'impact. Le présent document en constitue le résumé non technique. L'objectif de cette étude était de mettre en évidence les enjeux du site et les contraintes et sensibilités environnementales afin de proposer l'implantation la plus cohérente et les éventuelles mesures nécessaires pour éviter, réduire ou à défaut compenser les incidences potentielles du projet sur l'environnement. Des secteurs sensibles (notamment d'un point de vue écologique ou paysager) ont ainsi été exclus de toute implantation et des mesures de prévention des pollutions accidentelles, de protection vis-à-vis des risques et nuisances acoustiques, de protection de la biodiversité en phase de chantier et d'exploitation et d'intégration paysagère ont été proposées.

De même, sur le plan paysager, le processus de projet de Saint-Symphorien-sur-Couze a été mené dans un souci de grande qualité. Le paysagiste y a pris part activement dès les prémices du projet : une étude scénographique préliminaire permettant l'analyse du contexte, la participation concertée menant au choix de l'implantation, l'écoute attentive des craintes et des besoins de la commune et de ses habitants, permettant de dimensionner le projet au plus juste, et de proposer un projet optimal dans ce territoire contraint.

Au final, l'étude paysagère démontre que l'incidence qui en résulte est évaluée comme très faible pour l'aire éloignée, faible pour les aires intermédiaire et rapprochée.

Dans ces conditions les effets résiduels prévisibles du chantier et de l'exploitation du parc éolien ont pu être évalués à un niveau faible, ce qui valide l'ensemble des efforts engagés par le porteur de projet pour intégrer le développement du projet éolien dans son environnement physique, naturel, paysager et humain.

6 ANNEXE : TABLEAU DE SYNTHÈSE INCIDENCES ET MESURES

Type de mesure	Thématique	Impacts potentiels	Incidence brute	Phase chantier/exploitation	Mesure	Numéro mesure	Incidence résiduelle
Évitement	Milieu physique	Modification ponctuelle du relief	Très faible	Travaux	Redéfinition des caractéristiques du projet - Adaptation de la conception du projet au terrain naturel et aux résultats des études géotechniques	E1.1c	Très faible
		Érosion du sol	Très faible	Travaux	Adaptation de la période des travaux sur l'année	E4.1a	Très faible
		Pollution des eaux superficielles et/ou des milieux aquatiques	Très faible	Travaux	Adaptation de la période des travaux sur l'année	E4.1a	Très faible
		Pollution accidentelle des eaux superficielles et/ou souterraines	Très faible	Exploitation	Adaptation des emprises du projet - Implantation du projet en dehors des milieux aquatiques et humides et des périmètres de protection des captages d'eau potable	E2.2e	Très faible
			Très faible	Exploitation	Absence totale d'utilisation des produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	E3.2a	Très faible
		Risque d'incendie	Très faible	Exploitation	Redéfinition des caractéristiques du projet - Réalisation d'une étude géotechnique pour le dimensionnement des éoliennes	E1.1c	Très faible
		Mouvements différentiels de terrain	Très faible	Exploitation	Redéfinition des caractéristiques du projet - Adaptation de la conception du projet aux résultats des études géotechniques	E1.1c	Très faible
	Milieu naturel	Destruction d'habitats naturels ou d'espèces	Faible à fort	Exploitation	Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès	E1.1.a ou E1.1b	Nul à faible
				Travaux	Adaptation de la période des travaux sur l'année	E4.1a	
				Travaux	Coordinateur environnemental de travaux	E1.1.a ou E1.1b	
	Milieu humain	Augmentation temporaire du trafic routier local	Faible à modéré	Travaux	Limitation (/adaptation) des emprises du projet - Conception du projet optimisée sur les accès existants	E2.2e	Faible
		Risque de gêne liée au bruit	Faible à modéré	Exploitation	Redéfinition des caractéristiques du projet : forte diminution du nombre d'éoliennes et suppression complète d'éoliennes dans certaines zones de la ZIP	E1.1c	Faible
					Eloignement du projet vis-à-vis des populations humaines	E2.2b	
					Adaptation des caractéristiques du projet : choix d'un modèle d'éolienne peu bruyant dans sa catégorie, avec des peignes	E3.2b	
	Paysage et Patrimoine	Manque de cohérence générale, de lisibilité, risques d'encerclement et de saturation éolienne	Fort	Exploitation	Redéfinition des caractéristiques du projet : Limitation de l'emprise du projet : évitement des secteurs 3 et 4	E1.1c	Très faible
					Cohérence entre la typologie d'implantation et les structures de relief	E2.2d	Plutôt positif
		Scénographie peu lisible, saturation éolienne, contradictions sémantiques	Modéré				

Type de mesure	Thématique	Impacts potentiels	Incidence brute	Phase chantier/exploitation	Mesure	Numéro mesure	Incidence résiduelle
		Risques d'encerclement, risque de saturation	Fort		Limitation du nombre d'éoliennes	E2.2.e	Très faible
		Proximités fortes du parc aux lieux de vie, à des sites d'accueil de touristes, au patrimoine local, risque de saturation, encerclement	Modéré		Modifications de l'implantation selon les retours de la phase de concertation	E2.2.b	Faible
		Artificialisation de chemins existants Création de pistes en zones rurales ou proches d'un site emblématique	Faible		Limitation du linéaire de pistes à créer et respect de la trame viaire existante	E2.2e	Très faible
Réduction	Milieu physique	Modification ponctuelle du relief	Très faible	Travaux	Limitation des emprises travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	R1.1.a	Très faible
			Très faible	Travaux	Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	R2.1.c	Très faible
		Pollution des eaux superficielles et/ou souterraines	Très faible	Travaux	Dispositifs de lutte contre une pollution et dispositifs d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	R2.1.d	Très faible
		Risque d'incendie	Très faible	Travaux	Limitier le risque incendie en phase chantier - Interdiction de tout type de brûlage sur le chantier et mise à disposition d'extincteurs	R2.1t	Très faible
			Très faible	Exploitation	Limitier le risque incendie en phase exploitation	R2.2q	Très faible
			Très faible	Exploitation	Prise en compte de l'ensemble des recommandations du SDIS de la Haute-Vienne	R2.2s	Très faible
			Très faible	Exploitation	Respect des prescriptions d'un APG - Mise en sécurité des éoliennes en cas de météo défavorable (tempêtes)	R2.2p	Très faible
		Glissements de terrain ou coulées de boue par la mise à nu des sols	Très faible	Travaux	Adaptation de la période des travaux sur l'année - Réalisation des défrichements en dehors des périodes de fortes pluies	R3.1a	Très faible
		Risque de transmission de pathogènes	Très faible	Travaux	Limitation/adaptation de la limite travaux - Délimitation par piquetage des zones à défricher	R1.1a	Très faible
			Très faible	Travaux	Évacuation rapide des arbres abattus et dessouchés	R2.1u	Très faible
		Risque de chablis	Très faible	Travaux	Réalisation du défrichage en prenant garde de ne pas impacter les arbres voisins	R2.1v	Très faible
		Modification des conditions météorologiques très localement	Très faible	Exploitation	Adaptation des périodes d'exploitation, d'activité ou d'entretien sur l'année - Interdiction d'accès au site en cas de météo défavorable	R3.2a	Très faible
		Projection de neige ou de glace par temps froid	Très faible	Exploitation	Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines - Equipement des éoliennes de détecteur de glace et de pales chauffantes et installation de panneaux pour informer sur les risques de chute de glace	R2.2b	Très faible
Pollution accidentelle des eaux souterraines et/ou superficielles	Très faible	Exploitation	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes	R2.2q	Très faible		

Type de mesure	Thématique	Impacts potentiels	Incidence brute	Phase chantier/exploitation	Mesure	Numéro mesure	Incidence résiduelle
	Milieu naturel	Risque d'introduction d'espèces végétales invasives Perturbation nocturne de la faune Perturbation de la reproduction par dérangement (bruit, vibration) Risque de pénétration et d'installation d'individus et de ponte pendant le chantier (flaques, mares)	Faible à fort	Exploitation	Éviter d'attirer la faune vers les éoliennes	R2.1k ou R2.2c	Nul à faible
				Exploitation	Éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères	R2.1k ou R2.2c	
				Exploitation	Régulation des éoliennes	R3.2b	
				Exploitation	Installation de nichoirs et de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité.	A3.a	
				Travaux	Prévenir et lutter contre les espèces envahissantes	R2.1f	
				Travaux	Mise en défend des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux	R1.1a	
				Milieu humain	Occupation de 2,34 ha par le projet	Faible	
	Faible	Travaux	Clôture et dispositif de franchissement provisoires adaptés aux espèces animales cibles			R2.1h	Faible
	Défrichement de 14 567 m ²	Faible	Travaux		Mesure de réduction privilégiant les boisements récoltables pour le défrichement (taillis) et préservant les jeunes peuplements	R2.1t	Faible
	Gêne des riverains par des vibrations mécaniques et des émissions de poussière localement	Faible	Travaux		Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières	R2.1j	Très faible
	Augmentation temporaire du trafic routier local	Faible à modéré	Travaux		Information préalable au chantier dans les mairies concernées par le trafic et panneau spécifique, mise en place d'un plan de circulation pendant le chantier	R2.1w	Faible
		Faible à modéré	Travaux		Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier - Interdiction d'accès au site pendant toute la durée du chantier avec installation de cordons de sécurité	R1.1a	Faible
	Redimensionnement nécessaire de certains accès (668 ml) et création de nouveaux (881 ml)	Faible	Travaux	Dispositif de repli du chantier	R2.1r	Faible	
Nuisances sonores pour les riverains	Faible	Travaux	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Limitation des bruits de chantier par le respect de la réglementation en vigueur	R2.1j	Faible		
	Faible à modéré	Exploitation	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines – Plan de bridage des éoliennes	R2.2b	Faible		
Émissions de poussière dans l'atmosphère	Faible	Travaux	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières	R2.1j	Très faible		

Type de mesure	Thématique	Impacts potentiels	Incidence brute	Phase chantier/exploitation	Mesure	Numéro mesure	Incidence résiduelle
			Faible	Travaux	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Mise en place d'installations de nettoyage des roues et des dessous de véhicules de chantier	R2.1j	Très faible
		Émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre imputables à la construction du parc	Faible	Travaux	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Optimisation des déplacements	R2.1j	Faible
		Impacts sanitaires liés aux émissions de poussières localement	Faible	Travaux	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Arrosage de sol si nécessaire pour éviter l'envol de poussières	R2.1j	Faible
		Production de déchets	Faible	Travaux	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier - Mise en place de bennes de collecte sélective et d'une gestion propre des déchets	R2.1d	Faible
		Nuisances par les déchets	Faible	Exploitation	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier - Mise en place d'une gestion propre des déchets	R2.1d	Faible
		Perturbations hertziennes	Faible	Exploitation	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines - Mise en place de réémetteurs ou d'équipements individuels de réception adaptés en cas de gêne avérée	R2.2b	Faible
	Paysage et Patrimoine	Officialisation du site, détournement de l'image rurale et boisée autour du poste de livraison	Faible	Exploitation	Intégration du poste de livraison	R2.2b	Très faible
		Artificialisation du site, multiplication des itinéraires	Faible	Chantier	Intégration des pistes d'accès : tracé et largeurs	R1.1a	Très faible
		Modification de l'aspect des sentiers, modification de l'image du lieu autour des pistes d'accès	Faible	Exploitation	Intégration des pistes d'accès : revêtements et traitement des surfaces	R2.2b	Très faible
		Artificialisation du site, modification de l'image du lieu, perte d'éléments identifiants aux abords des pistes	Faible	Chantier	Intégration des pistes d'accès : traitement des abords, terrassements et murets	R2.1n	Très faible
		Modification de l'image du site, perte d'éléments identifiants aux abords des pistes	Faible	Exploitation	Intégration des pistes d'accès : préservation ou replantation des haies	R2.1q	Très faible
		Artificialisation des sols, perte de la vocation agricole ou forestière des sites d'implantation, altération de l'image rurale du site	Faible	Exploitation	Intégration des plateformes techniques et des bases d'éoliennes : recolonisations des surfaces et des talus	R2.1q	Très faible
		Artificialisation du site	Très faible	Exploitation	Remise en état des chemins ou parcelles après enfouissement des raccordements électriques inter-éoliennes	R2.2b	Nul
		Artificialisation des abords de routes et	Très faible	Exploitation	Remise en état in situ des sections de haies arbustives démontées pour	R2.1q	Nul

Type de mesure	Thématique	Impacts potentiels	Incidence brute	Phase chantier/exploitation	Mesure	Numéro mesure	Incidence résiduelle
		chemins empruntés			les besoins de giration des convois		
Compensation	Milieu physique	-	-	-	-	-	-
	Milieu naturel	-	-	-	-	-	-
	Milieu humain	Défrichement de 14 567 m ²	Modérée	Exploitation	Compensation du défrichement pour favoriser l'activité forestière et le stockage de carbone par les arbres	C1.1d	Faible
	Paysage et Patrimoine	-		-	-	-	-
Accompagnement	Milieu physique, humain et naturel	Impact du chantier sur son environnement	Faible	Travaux	Suivi de chantier, management environnemental du chantier	A6.1a	Faible
	Milieu naturel	Mortalité des chiroptères	Fort	Exploitation	Suivi de mortalité	A9	Faible
					Suivi de l'activité des chiroptères en altitude		
	Milieu humain	Perte d'attrait touristique du secteur, retombées économiques locales	Faible	Exploitation	/	A6.2c	Nulle
Paysage et Patrimoine	Exposition visuelle importante vers les éoliennes pour certains hameaux Contraste d'image fort entre les éoliennes et l'espace à dominante naturelle	Faible	Exploitation	Plantations arborées, mises en scène ou filtres visuels	A7.a	Faible	