

6.2.6.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

Comme indiqué au 5.3.4.2, plusieurs facteurs de perceptions sont à prendre en compte depuis les axes de circulation (route ou voie ferrée) menant aux bourgs : l'observateur est en déplacement, l'observateur a un angle de vision très réduit, le sens de déplacement.

Trois routes principales traversent l'aire d'étude immédiate. Les impacts du projet éolien sur celles-ci sont décrits ci-dessous. Les principales visibilité sont localisées sur la carte ci-contre.

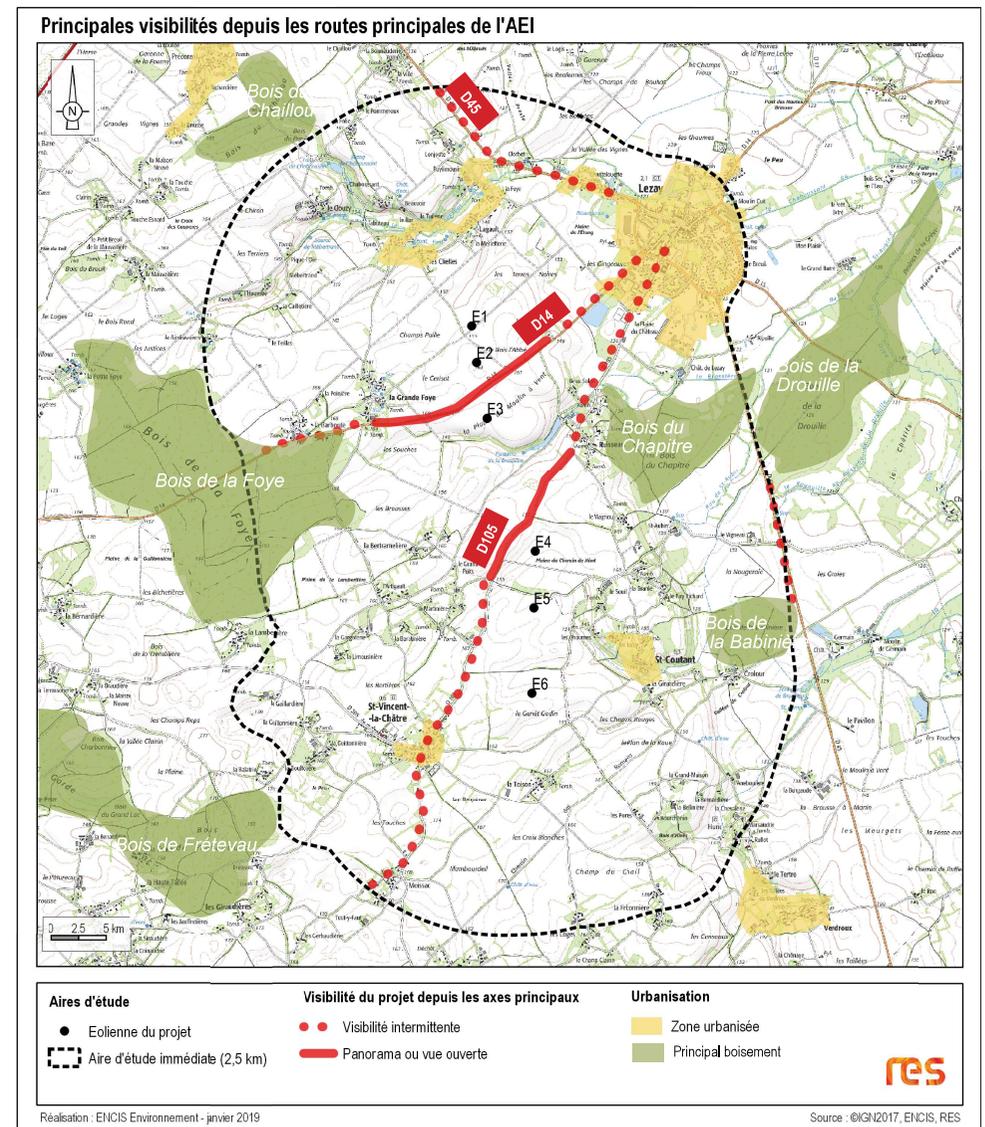
La D14 au nord de l'AEI

A la sortie du bois de la Foye, l'éolienne E1 apparaît dans l'axe de la route, le reste du projet est occulté par les masques végétaux du boisement. En continuant vers l'est, le projet s'étend de part et d'autre de la départementale et occupe une large emprise spatiale. Entre les hameaux de la Grande Foye et de la Boutrie, le plateau agricole ouvre de larges dégagements visuels en direction du projet comme l'illustre le **photomontage 28** (cf. photo ci-dessous). Etant donné l'espacement entre les éoliennes E3 et E4, l'ensemble du projet est difficilement appréhendable dans le même champ de vision.

En arrivant depuis l'est, en quittant Lezay, le relief du rebord paysager formé par l'antidinal de Melle ainsi que la végétation du bord de route tendent à masquer les éoliennes les plus au sud. En revanche, les éoliennes E1 et E2 sont clairement identifiables et génèrent un léger effet de surplomb. *L'impact est fort.*



Photographie 204 : Dégagement visuel large sur les éoliennes, ici du sud du projet, depuis la D14, entre le hameau de la Grande Foye et celui de la Boutrie (photomontage 28)



Carte 69 : Perception visuelle du projet depuis les routes principales de l'AEI

La D105 du nord-est au sud-ouest de l'AEI

En quittant Lezay en direction du sud-ouest, les éoliennes E4, E5 et E6 apparaissent dans l'axe de la route, la partie nord du projet est alors masquée par la végétation de bord de route. En poursuivant la route en direction du sud, un large panorama s'ouvre après avoir dépassé le hameau du Ruisseau. Le **photomontage 19** illustre ce dégagement visuel : le paysage agricole est ouvert et les deux entités du projet émergent de part et d'autre de la route et se répondent globalement de manière symétrique.

Depuis le sud de l'AEI, au niveau de Saint-Vincent-la-Châtre, le projet apparaît de manière intermittente dans l'axe de la route (cf. **photomontage 24**) et au-dessus des masques végétaux. Même si cette départementale est empruntée dans le cadre de la route touristique du Chabichou, sa fréquentation reste relative. *L'impact est faible.*



Photographie 205 : Large ouverture visuelle depuis la D105 permettant de percevoir l'ensemble du projet (photomontage 19)

La D45 au nord-est de l'AEI

Du nord de l'AEI à Lezay, la végétation et les masques bâtis le long de la route filtrent les visibilitées sur le projet. Les trois éoliennes les plus au nord sont partiellement perceptibles au gré des ouvertures parmi les haies bordant la route. *L'impact est très faible.*

Des routes de desserte locale desservant les hameaux à proximité du projet sont également susceptibles d'offrir des perceptions importantes du projet. Depuis les routes se greffant à la D105, de larges visibilitées sont recensées.

6.2.6.5 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau pages suivantes reprend l'ensemble des inventaires des éléments de patrimoine établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des impacts du projet sur ces éléments patrimoniaux est faite à partir des visites de terrain, de la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet et de l'analyse de photomontages.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Aucun monument historique n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate.

Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits / classés / sites patrimoniaux remarquables / patrimoine UNESCO

Aucun site protégé n'est recensé dans l'aire d'étude immédiate.

Description des effets du projet sur le patrimoine non protégé

Quelques éléments de patrimoine, souvent liés à l'eau (lavoirs, fontaines, moulins...) sont présents dans l'aire d'étude immédiate, notamment au niveau du hameau de Crolour ou des Chaumes. Ces éléments sont pour la plupart insérés dans des écrans végétalisés, les isolant des visibilitées en direction du projet. *L'impact est très faible.*

L'état initial a recensé la présence d'un **château, au sud de Lezay**. L'écran végétal dans lequel il est inséré et la végétation du bois du Chapitre filtrent les visibilitées mais le haut des éoliennes les plus au nord pourra émerger et être visible ponctuellement au-dessus de la cime des arbres. *L'impact est très faible.*

Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

Parmi les huit sites touristiques de l'aire immédiate, six sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

L'église de Saint-Vincent-la-Châtre est concernée par quelques visibilitées sur le projet. En effet, les éoliennes les plus au sud du projet (E4, E5 et E6) s'élèvent quelque peu au-dessus des toits des habitations, depuis le parvis de l'église. Ces vues sont finalement peu prégnantes. *L'impact est très faible.*

Les impacts sur le château de Lezay sont décrits au paragraphe précédent. Pour rappel, *l'impact est très faible.*

Comme mentionné dans l'état initial, il n'y a que peu de sites touristiques d'importance dans l'aire immédiate. Le musée de Chaboussant, installé dans une ancienne abbaye au nord-ouest de la place de la Payse, est isolé des vues vers le projet par les masques bâtis. *L'impact est nul.* Les autres sites touristiques concernent davantage des activités de pleine nature.

Les chemins de randonnée

- Circuit de la Pinaudière

Le circuit de la Pinaudière et sa variante empruntent le sud de l'AEI. Le circuit traverse des paysages agricoles ouverts mais les chemins parcourus sont bordés de haies filtrant les visibilités, surtout sur la partie nord du projet. *L'impact sur le circuit de la Pinaudière est faible.*

- Circuit du Charroi

Le parcours de ce circuit emprunte la butte de Saint-Coutant et traverse la vallée de Crolour. Il traverse des chemins où le bocage dense arrête rapidement les vues. Les éoliennes E4, E5 et E6 sont cependant à proximité directe de ce chemin et elles émergent au-dessus de la végétation. Les éoliennes les plus au nord sont souvent masquées par la végétation. Dans sa partie sud, l'itinéraire emprunte des chemins de desserte agricole offrant de larges dégagements visuels sur le projet. *L'impact est modéré.* Afin d'atténuer les visibilités sur les éoliennes depuis cet axe de découverte du territoire des mesures (cf. chapitre 6.2) sont proposées.

- Circuit de la Talle Ronde

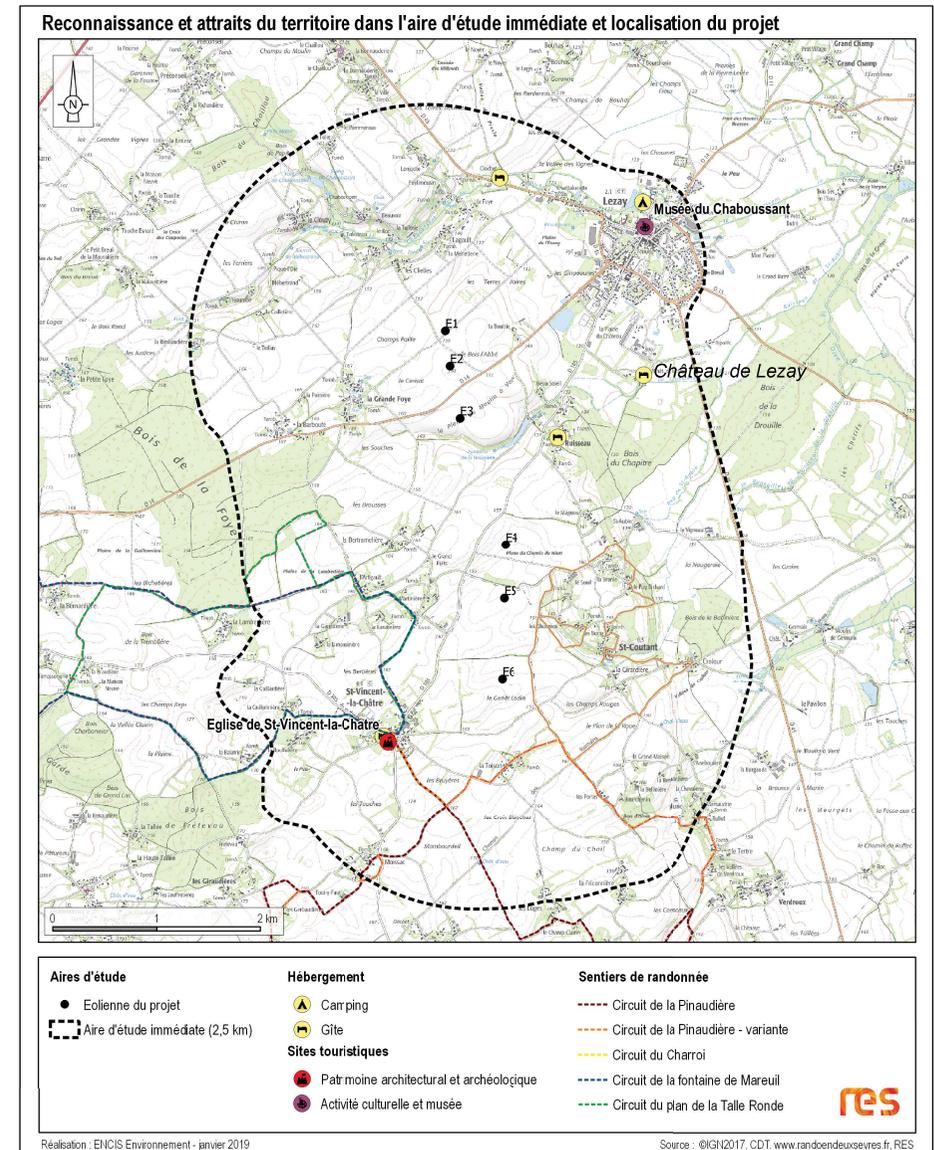
Entre le bois de la Foye au nord et le bois de Fréteveau au sud, l'itinéraire emprunte des chemins de desserte locale et traverse le bourg de Saint-Vincent-la-Châtre. Depuis l'est du circuit, les éoliennes du sud du projet se retrouvent dans l'axe des routes et malgré la végétation bocagère, ces éoliennes sont perceptibles mais de manière partielle. *L'impact est faible.*

- Circuit de la Fontaine de Mareuil

Dans sa partie est, ce circuit emprunte globalement le même itinéraire que le circuit de la talle ronde, mais il s'étend davantage vers l'ouest, dans l'AER. Entre les bois de la Foye et de Fréteveau davantage au sud, l'itinéraire emprunte des chemins de desserte locale et traverse Saint-Vincent-la-Châtre avec des visibilités intermittentes et partielles sur les éoliennes du sud du projet. Les masques végétaux filtrent une grande partie des visibilités. *L'impact est faible.*

- L'offre d'hébergement touristique

Les possibilités d'hébergements prennent la forme de gîte et de chambre d'hôtes. Un camping municipal d'une capacité de 30 emplacements est recensé au nord de Lezay. Les masques bâtis filtrent en grande partie les visibilités. Le château de Lezay propose des chambres d'hôtes. Inséré dans un contexte boisé, l'impact est très faible (cf. paragraphe sur les effets du projet sur le patrimoine non protégé). Au niveau du hameau du Ruisseau et du hameau du Clochet, la végétation filtre en partie les visibilités. Globalement, *l'impact du projet sur l'offre d'hébergement touristique est faible.*



Carte 70 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEI et du projet

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Distance au projet (m)	Impact
79	SAINT-VINCENT-LA-CHÂTRE	Eglise de Saint-Vincent-la-Châtre	-	Faible	Depuis le parvis de l'église, les éoliennes les plus au sud du projet (E4, E5 et E6) émergent légèrement au-dessus des habitations.	1 250	Très faible
79	LEZAY	Château de Lezay	-	Faible	Le contexte végétalisé du bois du Chapitre et l'écrin boisé au sein duquel il s'insère filtrent les visibilités qui restent néanmoins possibles au-dessus de la végétation.	1 830	Très faible
79	LEZAY	Musée du Chaboussant	-	Faible	Les masques bâtis empêchent toute visibilité.	2 000	Nul
79	LEZAY	Étang de pêche	-	Faible	L'étang est situé au nord de Lezay, à proximité du camping. Les masques bâtis formés par l'urbanisation de Lezay empêchent toute visibilité sur le projet.	2 300	Nul
79	SAINT-COUTANT	Circuit du Charroi	-	Faible	Faible visibilité depuis la butte de Saint-Coutant, Larges dégagements s'ouvrant sur le projet depuis le sud de l'itinéraire.	300	Modéré
79	SAINT-VINCENT-LA-CHÂTRE	Circuit de la Pinaudière	-	Faible	Visibilité intermittente et partielle à travers les masques végétaux.	1 250	Faible
79	SAINT-VINCENT-LA-CHÂTRE	Circuit de la Fontaine de Mareuil	-	Faible	Visibilité variable en fonction des ouvertures dans le bocage. Perception d'éoliennes dans l'axe des routes depuis l'est du tracé.	1 050	Faible
79	SAINT-VINCENT-LA-CHÂTRE	Circuit du plan de la Talle Ronde	-	Faible		1 050	Faible

Tableau 24 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude immédiate.

6.2.7 Les effets du projet dans la zone d'implantation

L'implantation des éoliennes ainsi que les aménagements connexes auront un impact plus ou moins important au niveau de l'environnement immédiat selon les choix retenus. Les aménagements sont décrits dans la partie 4.4.

L'échelle de la zone d'implantation potentielle est celle des éléments et motifs paysagers composant le site du projet : les chemins, les haies, les prairies, les cultures, etc. Les aménagements liés aux éoliennes (plateformes, pistes, postes de livraison) viennent s'insérer dans cet environnement du quotidien.

Rappel des enjeux du site et des effets du projet

Le projet éolien vient s'implanter en majorité sur des parcelles à vocation agricole (céréales, fourrage...).

La ZIP présente quelques éléments à enjeux : il s'agit des haies qui viennent animer ce paysage à dominante agricole. Un bosquet est présent au centre de la ZIP. Il se démarque dans le paysage agricole ouvert. La zone d'implantation est fréquentée surtout par la population locale (promenade à pied ou en vélo). Elle est longée au sud-est par un circuit de petite randonnée (circuit du Charroi).

Voies d'accès

Les voies d'accès aux éoliennes viennent se connecter à partir du réseau routier et des chemins d'exploitation agricole.

L'utilisation des chemins existants a été privilégiée. Néanmoins, certains d'entre eux seront améliorés (par élargissement et/ou renforcement) durant la phase de construction et resteront durant l'exploitation aux mêmes dimensions (4,5 m de bande roulante, soit au total 6 m de largeur minimum dégagée), représentant 2 960 m linéaires. Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction représentent quant à elles 1 650 m linéaires. Elles sont conservées durant la phase d'exploitation également.

Des aménagements complémentaires seront effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs.

Le revêtement de ces pistes est constitué de matériaux naturels de type GNT.

Les pistes sont perceptibles depuis la D105 et la D14, cette dernière permettant de relier Lezay à Melle connaît une fréquentation plus importante que la D105.

Les chemins entourant le site et non aménagés pour le parc comportent souvent une bande enherbée au milieu et sont larges de 3 m maximum. La transition entre les pistes et les chemins ruraux peut être notable en raison du changement de matériaux et de l'élargissement, susceptible de perturber la lisibilité de l'aire immédiate, et de changer le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte. Néanmoins, considérant l'emprise relative des surfaces nécessaires à ces aménagements par rapport à la surface de la ZIP, ces modifications seront peu significatives. **L'impact est faible.**

Aires d'évolution des engins de montage et de maintenance

Ces aires rectangulaires seront réalisées dans le prolongement des voies créées. Tout comme les pistes, elles auront été revêtues de concassé de granit de couleur beige/grise. Ces aires, par leur nature et leur dimension (de faible emprise ramenée à la surface de la ZIP), ont un impact peu significatif à l'échelle de l'aire immédiate. Celles des éoliennes E2 et E3 pourront être visibles depuis la D14. Celle de la E4 pourra être perceptible depuis la D105, leur forme et leur couleur tranchant avec celles des rares prairies et des espaces cultivés.

Durant la phase d'exploitation, ces aires, par leur nature et leur dimension, ont un impact faible à l'échelle de l'aire immédiate.

Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci seront enterrées et donc invisibles. ***L'impact est nul.***

Réseau de raccordement de l'électricité

L'intégralité du réseau d'évacuation de l'électricité sera enterrée et donc invisible. ***L'impact est nul.***

Postes de livraison

Il y a deux postes de livraison qui accueillent tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit de bâtiments constitués d'éléments préfabriqués en béton. Leur emprise maximale au sol est d'environ 10,5 x 3 m, pour une hauteur maximale de 3 m.

Le poste de livraison le plus au nord est implanté dans un léger creux du relief. Des visibilité sur le haut de ce dernier sont possibles depuis la D14. L'autre poste de livraison, sur le chemin d'accès à E4 pourra également être perceptible depuis la D105.

L'architecture d'un poste de livraison standard est banale et sans qualité particulière et s'intègre difficilement au paysage. ***L'impact est faible. Du fait des perceptions possibles depuis les axes de découverte du paysage. Une mesure pourra être proposée afin d'en limiter davantage les effets visuels.***

6.2.8 Les effets cumulés avec les projets connus

Le développement actuel des projets éoliens implique des projets parfois proches les uns des autres c'est pourquoi les effets cumulés et les inter-visibilités avec les parcs existants et les projets connus doivent être étudiés. D'après le code de l'environnement, une analyse des effets cumulés du projet avec les projets connus est réalisée en conformité avec l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement. Elle prend en compte les projets qui :

«- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;

- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

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

Le but de ce chapitre est donc de se projeter dans le futur et de prendre en compte les projets connus mais non construits.

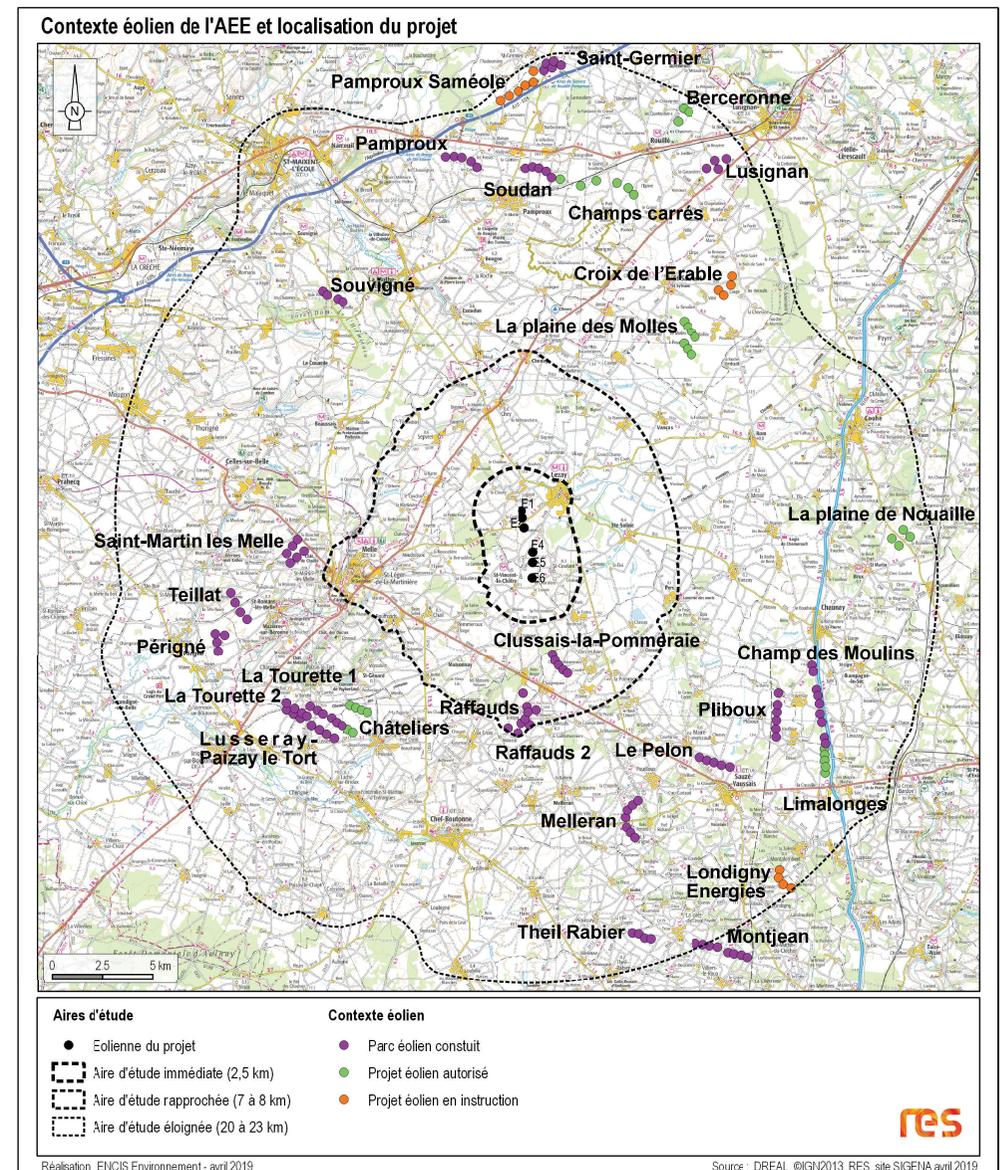
Les impacts cumulés sont déterminés à partir de l'évaluation de la combinaison des effets d'au moins deux projets différents. Ils sont jugés non nuls à partir du moment où l'interaction des deux effets crée un nouvel effet. En ce qui concerne le paysage, l'analyse des photomontages montrera comment le parc éolien à l'étude s'inscrit par rapport aux autres projets connus, notamment les parcs éoliens, en termes de concordance paysagère et de respiration / saturation.

Par exemple, l'effet cumulé n'est donc pas l'effet du parc éolien « A » ajouté à l'effet du parc « B », mais l'effet créé par le nouvel ensemble « C ».

Si le parc « A » s'inscrit de façon harmonieuse avec le parc « B », l'impact est **très faible** ou **faible**.

Si les deux parcs ne sont pas cohérents et / ou si on constate un effet de saturation, l'impact est **plus modéré**, ou **fort**.

La **liste des projets connus** est dressée selon des **critères de distance** au projet et selon les **caractéristiques des ouvrages recensés**. Les effets cumulés avec les ouvrages et infrastructures importantes de plus de 20 m de hauteur seront étudiés à l'échelle de l'aire éloignée car ils peuvent présenter des interactions et des covisibilités avec le projet à l'étude. Les effets cumulés avec les projets connus de faible envergure et inférieurs à 20 m de hauteur seront limités à l'aire immédiate.



Carte 71 : Contexte éolien de l'aire d'étude éloignée.

6.2.8.1 Les projets connus de faible hauteur

Les projets connus autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'aire d'étude immédiate. Au-delà de ce périmètre, aucun risque de relation visuelle ne peut exister.

En février 2019, il existe deux projets recensés sur les communes de l'aire rapprochée : il s'agit d'un projet de création et d'exploitation d'une unité de méthanisation et d'une centrale solaire au sol, tous deux à Melle. Ils sont trop loin pour être susceptible d'avoir un effet cumulé avec le projet de Champs Paille.

6.2.8.2 Les parcs éoliens et projets connus de grande hauteur

Plus la distance séparant le projet à l'étude et les autres projets de parcs éoliens est courte, plus les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens en projet influencent le projet paysager du parc éolien à l'étude.

A l'échelle de l'aire éloignée, les covisibilités entre les parcs éoliens et le projet à l'étude sont généralement faibles voire très faibles.

A l'échelle de l'aire rapprochée, les parcs éoliens existants ou autorisés deviennent des éléments structurants avec lesquels le projet à l'étude doit dialoguer.

A l'échelle de l'aire immédiate, la proximité impose de veiller à respecter une cohérence entre les parcs.

Dans l'aire éloignée, les projets de grande hauteur comme les projets éoliens sont inventoriés.

En avril 2019, dans l'aire d'étude globale, il a 20 parcs éoliens en exploitation : 17 sont localisés dans l'AEE et 3 dans l'AER.

Six projets de parcs éoliens sont autorisés dans l'AEE. Leur distance d'éloignement avec le projet de Champs Paille est assez importante, puisque le plus proche (le projet des Châteliers) se trouve à 11 km. Les projets éoliens de Champs Carrés, de la Plaine des Molles et de Berceronne se trouvent au nord de l'AEE, les projets de la plaine de Nouaille et de Limalonges à l'est de l'AEE tandis que le projet des Châteliers est localisé au sud-ouest de cette aire d'étude. Les perspectives visuelles entre ces projets et celui de Champs Paille sont assez rares et la distance atténuée les perceptions conjointes. Les effets cumulés sont assez limités .

Trois projets sont en cours d'instruction. Ils sont tous situés dans l'AEE et le plus proche (Croix de l'Erable) est situé à environ 15 km. Les projets de Pamroux Saméole et de la croix de l'Erable sont présents au nord de l'AEE. Le projet de Londigny Energies est situé en limite sud-est de l'AEE.

Les effets cumulés potentiels avec ces projets connus sont qualifiés et décrits dans le tableau page suivante.



Photographie 206 : Effets cumulés très faibles entre le projet de Champs paille et les projets autorisés et en instruction étant donné les distances de séparation (ici photomontage 7 depuis le versant sud de la Boutonne).

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (km)
Champs Carrés	Projet autorisé pour 6 éoliennes – 165 m	Quelques visibilitées sont possibles depuis le nord de l'AEE, au niveau de points hauts mais les covisibilités entre les projets des Champs Carrés et Champs Paille sont rares et peu prégnantes. Par exemple depuis les hauteurs d'Exoudun, le projet des Champs Carrés émerge à l'horizon mais le projet de Champs paille n'est alors pas visible. (cf. photomontage 4).	Très faible	Environ 16,5 km
Limalonges	Projet autorisé pour 5 éoliennes - 150 m	Visibilité conjointe avec le projet de Champs Paille très ponctuelle et peu prégnante à l'image du photomontage 30 pris depuis l'un des versants de la vallée du Chaboussant. La distance atténue fortement les perceptions entre les deux projets et les rideaux d'arbres participent à former des masques opaques. Depuis la D14 (au niveau de la localisation du photomontage 18), une faible covisibilité entre le sud du projet de Champs Paille et le projet de Limalonges pourrait être possible. Depuis ce point de vue, la distance atténue fortement la perception du projet de Limalonges.	Très faible	Environ 17 km
La plaine des Molles	Projet autorisé pour 7 éoliennes – 180 m	Projet covisible avec celui de Champs Paille depuis le nord de l'AEE et notamment depuis les hauteurs de Pamproux (cf. photomontage 2) ou depuis les abords d'Exoudun (cf. photomontage 3). Perception des deux projets largement atténuée par la distance séparant les deux.	Très faible	Environ 11,5 km
Les Châteliers	Projet autorisé pour 6 éoliennes – 150 m	Visibilité occasionnelle et peu prégnante avec le projet de Champs Paille. Visibilité recensée depuis le sud de l'AEE, comme par exemple au niveau du rebord paysager sud de la Boutonne (cf. photomontage 7).	Très faible	Environ 11 km
La plaine de Nouaille	Projet autorisé pour 4 éoliennes – 150 m	Éoliennes relativement éloignées du projet de Champs Paille. La ripsylve de la vallée de la Bouleure et les boisements du Bois Vicair et de la Garenne de Chémernaut, à proximité du projet autorisé filtrent une grande partie des visibilitées. Au niveau du rebord paysage formé par l'anticlinal de Melle, en direction de Lezay, la vue s'ouvre, le regard porte loin et le projet de la plaine de Nouaille émerge légèrement au-dessus de l'horizon, mais le projet de Champs Paille est alors dans le dos de l'observateur et il n'y a pas de vue conjointe possible (cf. localisation du photomontage 18).	Très faible	Environ 18 km
Berceronne	Projet autorisé pour 3 éoliennes - 165 m	La distance entre les deux projets est très importante et explique l'absence de visibilité conjointe des deux projets. La topographie et la succession des masques végétaux empêchent les visibilitées en direction des éoliennes de Champs Paille, depuis les abords du projet de Berceronne. Depuis la D14, au niveau du rebord paysager, les éoliennes de Berceronne pourraient être légèrement perceptibles mais le projet de Champs Paille est alors dans le dos de l'observateur.	Nul	Environ 21 km
Croix de l'Erable	Projet en cours d'instruction pour 4 éoliennes - 180 m	Des visibilitées sont possibles depuis le nord de l'AEE, au niveau de points hauts mais les covisibilités entre les projets de Croix de l'Erable et Champs Paille sont rares et peu prégnantes. Par exemple depuis les hauteurs d'Exoudun, le projet de Croix de l'Erable émerge à l'horizon mais le projet de Champs paille n'est alors pas visible. (cf. photomontage 4).	Très faible	Environ 15 km
Londigny Energies	Projet en cours d'instruction pour 4 éoliennes - 180 m	Projet visible conjointement avec les éoliennes de Champs Paille de manière très peu prégnante étant donné que ces deux projets sont séparés d'environ 19 km. Des visibilitées sur les deux projets conjoints dans le même champ de vision sont recensées depuis le rebord sud de la vallée de Chaboussant (cf. photomontage 30).	Très faible	Environ 19 km
Pamproux Sameole	Projet en cours d'instruction pour 6 éoliennes - 149,7 m	La distance, la topographie et les masques végétaux ne permettent pas de visibilité conjointe du projet de Pamproux Sameole avec celui de Champs Paille.	Nul	Environ 20,5 km

Tableau 25 : Effets cumulés du projet de Champs Paille avec les autres projets connus.

6.3 Synthèse des impacts

Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Le projet éolien est implanté sur un rebord paysager formé par l'anticlinal de Melle, surélévation d'orientation nord-ouest/sud-est. Il suit globalement les grandes lignes de force du territoire.

A l'échelle de l'AEI, le projet est rarement visible dans son entièreté. L'emprise large du projet (3,6 km) et le grand espace de respiration (près de 1,3 km) entre les éoliennes du nord et du sud font que le projet est le plus souvent perceptible partiellement et les éoliennes trois par trois. En revanche, perçues depuis le sud ou le nord de l'AEI, les éoliennes se superposent et l'emprise du projet est alors très faible.

Depuis l'est de l'AER, le synclinal de Lezay se compose d'un paysage ouvert, ponctué par des haies plus ou moins lâches laissant filtrer les visibilitées. Le projet de Champs Paille, juché sur l'anticlinal de Melle forme alors une ligne venant souligner le relief et la structure du projet est particulièrement visible en arrivant de l'est. Depuis l'ouest, la transition entre l'anticlinal de Melle et le plateau est moins marquée, rendant la perception de la structure du projet moins lisible.

Depuis l'AEE, quelques points hauts permettent des panoramas ouverts sur le projet. Ces points hauts sont situés au nord, au niveau de Pamproux, Saint-Maixent-l'École, ou encore Exoudun. Depuis le sud, au niveau d'un versant de la Boutonne, des vues lointaines sur le projet sont également possibles. Etant donné les distances importantes avec le projet, les éoliennes composant ce dernier apparaissent souvent superposées avec une emprise horizontale très faible. Les vues sont souvent très partielles et assez discrètes depuis l'aire éloignée.

Les effets visuels du projet sur le cadre de vie

Dans l'AEE, le projet éolien est très peu perceptible en raison des filtres végétaux, bocages et boisements. Quelques échappées visuelles sont ponctuellement possibles depuis des points hauts (versants sud de la Boutonne, hauteurs de Pamproux et d'Exoudun). Les routes et les lieux de vie les plus importants (Saint-Maixent-l'École, Celles-sur-Belle, D950, D948) sont très peu impactés par le projet éolien (impact très faible voire nul), seules des vues partielles et/ou périphériques étant possibles.

Dans l'AER, les principaux lieux de vie sont également très peu ou pas impactés. Ainsi, les villages de Saint-léger de la Martinière, Sepvret, Chey, Chenay, Maisonnay et Pers sont impactés très faiblement par le projet tandis que pour Chail, Pouffonds ou encore Sainte-Soline, les impacts sont nuls. La ville de Melle, la plus importante et la plus reconnue de cette aire d'étude n'est que très peu impactée, les vues depuis la ville étant rapidement arrêtées par le relief et les masques végétaux. Cependant, une covisibilité entre la silhouette urbaine de Melle, des monuments historiques, dont l'église Saint-Hilaire (UNESCO au titre d'étape sur le chemin de Compostelle) et des bouts de pale du projet, est recensée depuis le quartier Saint-Hilaire.

Dans l'AEI, les trois bourgs principaux sont impactés par le projet. Le bourg de Lezay, lieu de vie le plus

important de l'AEI est impacté modérément par le projet. Des visibilitées, bien que partielles, sont récurrentes depuis la majeure partie du bourg. Depuis le bourg de Saint-Vincent-la-Châtre, des vues sur le projet sont également possibles depuis les rues principales et l'impact est également modéré. Depuis Saint-Coutant en revanche, les masques végétaux plus denses permettent d'occulter une partie du projet. Les bourgs les plus proches du projet sont impactés par les éoliennes mais ce sont souvent les lisières et les voies d'accès aux hameaux qui offrent davantage de vue sur le projet. Parmi ces lieux de vie, quatre hameaux présentent des impacts forts, huit des impacts modérés, dix-huit des impacts faibles et vingt-sept hameaux sont très faiblement impactés. Les autres présentent des impacts nuls. Depuis les routes de l'AEI, la D14 et la D105 notamment, des visibilitées, parfois importantes lorsque les abords sont dégagés, sont possibles. Les vues proches ne montrent que très rarement le projet dans son entièreté, ce dernier est souvent appréhendable dans sa moitié, soit nord, soit sud.

Effet de saturation visuelle

Les saturations visuelles ont été étudiées depuis quelques lieux de vie proches et routes fréquentées. Globalement, le projet de Champs Paille ne participe que faiblement à augmenter les effets de saturation visuelle sur ce territoire. En effet dans un rayon de 10 km autour du projet, il y a peu de parcs et projets connus visibles conjointement avec le projet de Champs Paille. Souvent lointains, ils n'augmentent que faiblement l'indice d'occupation des horizons. Depuis quelques points de vue, le projet de Champs Paille occupe une emprise importante de l'horizon mais les deux parties du projet étant séparées par un vaste espace exempt d'éolienne, ce dernier joue le rôle de sous-espace de respiration.

Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Dans l'AEE, l'enjeu le plus fort pour les éléments patrimoniaux concernait le château de la Mothe-Saint-Heray, l'abbaye de Celles-sur-Belle et le site patrimonial de cette même ville ainsi que le chemin de Saint-Jacques de Compostelle. L'impact du projet éolien sur ces monuments est nul, et faible sur le chemin de Saint-Jacques de Compostelle. Concernant les sites touristiques, les plus impactés sont le GR655 et le ruban vert de Melle mais l'impact reste très faible.

Dans l'AER, l'enjeu le plus fort concernait l'église Saint-Hilaire. Cette dernière est peu impactée par le projet éolien, seule une covisibilité très partielle est possible depuis le quartier Saint-Hilaire, au niveau de la rue Fomblanche. Onze autres monuments historiques sont concernés par des visibilitées sur le projet mais ces impacts demeurent très faibles. Le site classé de grotte et galerie de mines de Loubeau qui présente aussi un enjeu notable n'est quant à lui soumis à aucun impact compte tenu de son caractère troglodyte et son contexte d'implantation.

Dans l'AEI, il n'y a pas de monuments ou de sites protégés recensés. Les principaux éléments touristiques concernés par des visibilitées sont les circuits de randonnées. Ces derniers sont globalement impactés faiblement en fonction des ouvertures dans le bocage.

Le Circuit du Charroi situé sur la commune de Saint-Coutant fait tout de même l'objet d'une attention particulière compte tenu de son intérêt à l'échelle locale et de sa proximité immédiate au projet permettant de larges ouvertures visuelles.

Les éléments patrimoniaux et les sites touristiques, notamment les plus importants, sont donc globalement très peu impactés par le projet éolien.

Les effets cumulés avec d'autres projets connus

Au nord et au sud de l'AEE, plusieurs points hauts plus ou moins dégagés permettent des visibilitées en direction du projet de Champs Paille : c'est le cas depuis les hauteurs autour d'Exoudun, au nord de l'AEE, ou sur le versant sud de la Boutonne par exemple.

Il existe 6 projets autorisés et 3 projets en cours d'instruction, tous situés dans l'AEE, à 11 km au minimum des éoliennes de Champs Paille. Malgré le nombre important de projets connus, leur distance de séparation avec celui de Champs Paille atténue fortement les perceptions conjointes. Ces dernières restent possibles mais très peu prégnantes et peu impactantes, ne créant pas de déséquilibre dans le paysage.

L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

Bien que l'utilisation de chemins déjà existants ait été privilégiée dans la mesure du possible, près de 1 650 ml de nouveaux chemins sont prévus pour permettre l'accès aux éoliennes. Visibles depuis la D105 et la D14, la nature anthropique des chemins créés pourra contraster avec les chemins ruraux, moins larges et avec une bande enherbée au milieu.

La création des plateformes est impactante en raison du contraste de couleur et de matériau. Cependant, celles-ci seront perceptibles principalement en vue très rapprochée (plateforme de E2 et E3 visibles depuis la D14 et plateforme de E4 visible depuis la D14).

Pour permettre le passage des pales d'éolienne, 410 mètres linéaires de haie vont être coupés.

Les postes de livraison seront très peu impactants étant donné leur situation dans des points bas ou en recul de la route et par le choix d'une couleur s'intégrant dans le paysage.

IMPACTS DE L'EXPLOITATION DU PROJET ÉOLIEN						
Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Durée de l'effet	Impact brut maximal	Mesure	Impact résiduel maximal
Zone d'implantation	Modérée	Réutilisation préférentielle mais également création de pistes, linéaire de structures végétales supprimées devant être compensées, postes de livraison devant respecter un choix de matériaux, couleurs et textures pour s'intégrer dans le paysage.	Long terme	Modéré	Mesure 3	Faible
Paysage immédiat	Fort	Lisibilité de la moitié du projet depuis de nombreuses vues : les éoliennes sont souvent visibles par groupe de trois. Emprise du projet importante en largeur étant donné le large espace de respiration entre les deux groupes d'éoliennes. Éoliennes qui peuvent apparaître imposantes par contraste avec les motifs paysagers proches. Bourgs de Lezay et Saint-Vincent-la-Châtre impactés modérément, bourg de Saint-Coutant impacté faiblement. Impact visuel plus ou moins important depuis les hameaux proches. Vues ouvertes sur le projet depuis les principales routes et depuis certains sentiers de randonnée locale. Éléments touristiques peu impactés.	Long terme	Modéré	Mesures 1,2,4,5,6 et 7	Faible
Paysage rapproché	Faible	Bonne lisibilité du projet depuis l'est, davantage brouillée depuis l'ouest. Principaux bourgs peu ou pas impactés, visibilité limitée depuis les routes principales. Éléments patrimoniaux très peu ou pas impactés par le projet éolien. Sites touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien.	Long terme	Faible	Mesures 1 et 2	Faible
Paysage éloigné	Très faible	Très peu de vues lointaines, principaux lieux de vie et routes peu impactés. Peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs.	Long terme	Très faible	-	Très faible

Tableau 26 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien

NB : C'est le niveau d'impact maximal qui est présenté dans ce tableau.

Nul
Très faible
Faible
Modéré
Fort

Caractéristiques des effets : Temporaire, moyen terme, long terme ou permanent / Réversible ou irréversible / Importance : nulle, très faible, faible, modérée, forte

7. Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet

En application du 2° du II de l'article L. 122-3 du Code de l'environnement précise que l'étude d'impact doit présenter :

En application de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement précise que l'étude d'impact doit présenter :

« 8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

– éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

– compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées. ».

D'après le Ministère de l'Écologie, « *Un parc éolien conçu dans une démarche de projet de paysage intègre dans la conception même du projet des mesures de réduction des impacts. Par ailleurs il est illusoire de vouloir dissimuler le parc éolien. Cela suppose donc d'expliquer clairement la démarche de conception du projet dans le paragraphe « raison du choix du projet. [...]*

Les autres mesures possibles sont donc plus des mesures d'accompagnement du projet telles que la mise en valeur patrimoniale (restauration du bâti de qualité, patrimoine vernaculaire...) ou paysagère (action d'amélioration paysagère dans le périmètre rapproché et intermédiaire) plutôt que de suppression ou de réduction des impacts. [...]

Toutefois, de manière ponctuelle, par rapport à des points de vue particuliers, des mesures spécifiques liées aux impacts du projet sur le paysage de proximité peuvent s'avérer nécessaires. [...]

L'étude d'impact doit aussi exposer les mesures qui seront prises pour la remise en état après l'achèvement des chantiers de construction et de démantèlement et les garanties que ces opérations seront effectivement réalisées. » (Guide d'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2016).

Cette partie nous permettra donc de présenter ces **mesures d'évitement, mesures de réduction et mesures de compensation** des impacts. Il peut également être choisi de mettre en place des mesures d'accompagnement du projet.

Certaines mesures ont déjà été exposées dans les parties précédentes puisqu'intégrées dans le développement du projet, d'autres sont à envisager pour les phases de construction, d'exploitation et de

démantèlement à venir.

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

- Nom de la mesure et impact potentiel identifié,
- Impact brut et impact résiduel,
- Objectif de la mesure,
- Description de la mesure,
- Coût prévisionnel,
- Echéance et calendrier,
- Identification du responsable de la mesure,
- Modalités de suivi.

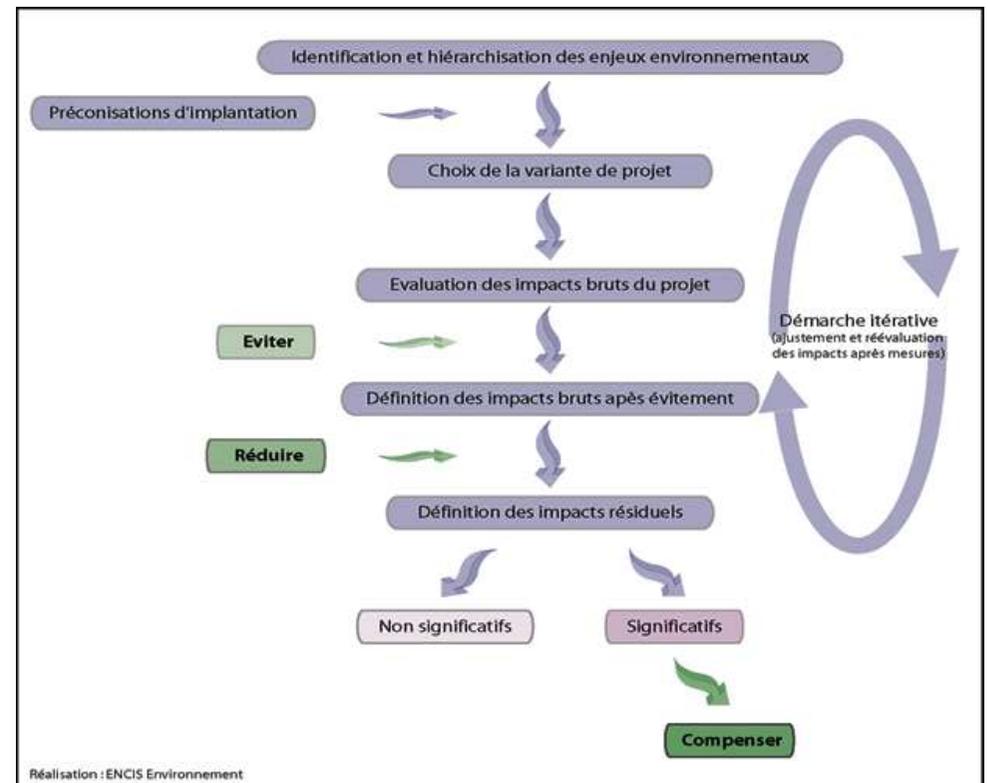


Figure 31 : Démarche de définition des mesures.

7.1 Les mesures d'évitement et de réduction prises lors de la phase conception

Lors de la conception du projet, un certain nombre d'impacts négatifs ont été évités grâce à des mesures préventives prises par le maître d'ouvrage du projet au vu des préconisations des paysagistes et de la concertation locale. Pour la plupart, ces mesures sont décrites dans la partie 4 concernant la raison du choix du projet. Nous dressons ici la liste des principales mesures visant à éviter ou réduire un impact sur le paysage, le patrimoine ou le tourisme qui ont été retenues durant la démarche de conception du projet.

Mesure 1 : Adaptation du gabarit (réduction de l'emprise verticale) des éoliennes

Mesure d'évitement

Impact potentiel identifié : Effet de surplomb possible sur les habitations riveraines et contraste fort avec les motifs de l'environnement immédiat avec des éoliennes à 200 m en bout de pale.

Objectif de la mesure : Diminuer la hauteur des éoliennes afin de limiter leur effet de surplomb sur les habitations les plus proches.

Description de la mesure : La variante de projet choisie comprend des éoliennes dont la hauteur en bout de pale a été réduite (180 m) par rapport au projet initialement prévu (200 m).

Impact résiduel : Modéré

Coût prévisionnel : Compris dans la conception du projet

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase conception

Responsable : Maître d'ouvrage

Effet attendu de la mesure : Les effets de surplomb sont ainsi atténués et les rapports d'échelle plus cohérents, limitant ainsi la prégnance des éoliennes.

Mesure 2 : Dimensionnement du projet et réduction du nombre d'éoliennes

Mesure d'évitement

Impact potentiel identifié : Emprise horizontale importante avec un nombre conséquent d'éoliennes (10 éoliennes) conduisant à un indice de densité en éolienne assez élevé. La saturation des horizons par

un nombre donné d'éoliennes peut fortement varier selon l'orientation des parcs. Ce facteur de réduction de l'impact pour le cadre de vie des riverains doit être pris en compte dans l'élaboration des projets afin que chaque lieu dispose « d'espace de respiration », pour éviter un effet de saturation et maintenir la variété des paysages.

Objectif de la mesure : Diminuer le nombre d'éoliennes et ménager des espaces de respiration visuelle.

Description de la mesure : La variante de projet choisie comprend 6 éoliennes réparties en deux groupes de 3 éoliennes, séparés par un espace de respiration notable à plus de 1 km.

Impact résiduel : Modéré

Coût prévisionnel : nul

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase conception

Responsable : Maître d'ouvrage

Effet attendu de la mesure : La dimension du territoire est ainsi préservée par l'aménagement d'espaces de respiration, et la concurrence visuelle avec les éléments structurants existants aux différentes échelles du paysage est limitée.

Mesure 3 : Réutilisation préférentielle des voies d'accès existantes

Mesure d'évitement

Impact potentiel identifié : Anthropisation des chemins et coupe de haies

Objectif de la mesure : Limiter la création de nouvelles voies d'accès

Description de la mesure : Réutilisation préférentielle des voies d'accès existantes qui représentent 78% des accès nécessaires au projet (38, 8% accès existants à améliorer et 39,5% de chemins existants sans travaux à prévoir).

Impact résiduel : Faible

Coût prévisionnel : Compris dans la conception du projet

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase conception

Responsable : Maître d'ouvrage

Effet attendu de la mesure : Limitation de la création de nouveaux chemins, de l'anthropisation des sols et de coupe de haies.

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION EN PHASE DE CONCEPTION				
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Description	Impact résiduel
Mesure 1	Surplomb et contraste fort avec les habitations	Évitement	Choix d'une variante à 180 m en bout de pale au lieu des 200 m initialement prévus.	Diminution de l'effet de surplomb sur les habitations riveraines.
Mesure 2	Saturation et omniprésence des éoliennes depuis les vues riveraines	Évitement	Choix d'une implantation limitée à 6 éoliennes plutôt qu'à 10	Diminution de l'indice de densité du projet
Mesure 3	Anthropisation des chemins dénotant avec le caractère rural et coupe de haies	Évitement	Réutilisation préférentielle des voies d'accès existantes	Limitation de la création de nouveaux chemins, de l'anthropisation des sols et de coupe de haies.

7.2 Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME)

Mesure 3 : Intégration des postes de livraisons

Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Les postes de livraison «classiques» ne sont pas en adéquation avec le contexte bocager et agricole du site.

Objectif de la mesure : Réduire l'impact visuel de ces bâtiments et favoriser l'intégration des postes de livraison dans l'environnement immédiat, c'est-à-dire dans un contexte agricole et bocager.

Description de la mesure : Les postes de livraison pourront être peints d'une teinte assez neutre gris vert (RAL 7002 ou 7003) qui s'accordera avec le contexte agricole. Ce choix est compatible avec l'article 11 du PLU de Lezay.

Impact résiduel : Très faible

Coût prévisionnel : Compris dans le projet

Calendrier : Pendant le chantier

Responsable : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux

Modalité de suivi :

Effet attendu de la mesure : Les aménagements connexes s'intègrent en limitant la concurrence visuelle avec les éléments structurants du paysage d'accueil du projet.

Mesure 4 : Plantation de haies au niveau du sentier de randonnée du Charroi

Mesure de réduction et d'accompagnement

Impact potentiel identifié : Le Circuit du Charroi est soumis sur ses portions limitrophes à la zone de projet à de larges ouvertures donnant à voir les éoliennes en partie sud (E4, E5 voire E6). Environ 410 ml de haie vont être coupés pour permettre le passage des engins. Cela pourra modifier les perceptions dans l'aire immédiate et rendre plus visibles les aménagements annexes comme les voiries ou le poste de livraison.

Objectif de la mesure : Renforcer la trame bocagère existante, les aménagements connexes seront moins visibles, et la perturbation visuelle engendrée par les coupes sera compensée. La trame reconstituée sera de grande valeur paysagère : 1 000 ml de plantation de haies pourront être prévus notamment au niveau du sentier de randonnée du Charroi, en lieu et place des portions du sentier dont les linéaires de haies sont dégradés ou inexistantes. Cette mesure vise, au delà de la simple compensation des linéaires détruits, à la fois à réduire les perceptions visuelles du projet depuis le sentier et à améliorer le caractère champêtre de ce dernier par la plantation de haies. Cette mesure est mutualisée avec celle du volet milieu naturel. A noter que le linéaire de haies replantés est supérieur au ratio de 2 pour 1, de manière à renforcer de manière optimale la trame bocagère longeant le circuit du Charroi.

Description de la mesure : Les caractéristiques des plantations pourront être les suivantes :

- Hauteur des plants : 40 à 60 cm pour les espèces arbustives et 1,50 m pour les arbres
- Linéaire : 1 000 m
- Essences locales : l'Érable champêtre, le Châtaignier, le Chêne pédonculé, le Troène, le Noisetier, l'Aubépine, le Prunelier, le Houx commun, le Cornouiller sanguin, le Fusain d'Europe, le Saule, et éventuellement le Tremble, le Rosier des Chiens.
- Protections : pose de filets de protection et paillage pour chaque arbuste
- Garantie des plants : 1 an minimum

Ces plantations pourront être réalisées à l'automne suivant la fin du chantier de construction. Cependant, l'organisation de la plantation pourra faire l'objet d'un plan de plantations préalablement réalisé par un paysagiste concepteur ou une association locale spécialisée (à titre d'exemple l'association Prom'haies, consultée dans le cadre de cette mesure et auprès de laquelle l'élaboration d'un devis a été sollicitée).

Modalité de suivi : Programme prévisionnel d'entretien des haies plantées préconisé :

- 1 passage au printemps suivant la phase de plantation,
- le cas échéant recépage et/ou remplacement des plants n'ayant pas survécu (prévoir un contrat de garantie d'un an minimum),
- 1 passage annuel pour la taille et le dégagement de la végétation herbacée sans recours aux produits phytosanitaires.

Coût prévisionnel : Environ 10€ du mètre linéaire, 2 500€ pour l'assistance et le suivi par un paysagiste concepteur, en association avec un écologue, soit un coût total de $10 \times 1\,000 + 2\,500 = 12\,500€$ pour l'installation.

L'entretien lors des trois premières années (taille de formation) représente un coût de 5€ par mètre linéaire, soit 5 000€ par an pendant les trois premières années d'exploitation du parc. Au delà des trois premières années d'entretien, un entretien pourra être mis en place en moyenne tous les 5 ans : il représente un coût annuel de 2,5€ par mètre linéaire (soit 2 500€). A cela s'ajoute le coût du conventionnement foncier estimé à 2 460€/an soit 49 200€.

Le coût prévisionnel de la mesure sur la durée d'exploitation du parc s'élève à environ 87 000€.

Modalité de suivi : une garantie et un contrat d'entretien régulier pourront être établis par le maître d'ouvrage avec une entreprise de paysage agréée.

Responsable : Maître d'ouvrage – Paysagiste concepteur / Ecologue.

Effet attendu de la mesure : Les cônes de visibilité en direction du projet sont filtrés par la végétation.

N.B : Les plantations seront réalisées sur les accotements du chemin de randonnée, sur une emprise propriété de la commune de Saint-Coutant. Après délibération du Conseil municipal, la commune et le porteur ont ainsi conventionné afin de garantir l'emprise foncière nécessaire à la mise en œuvre de la mesure (voir extrait de la promesse de convention en annexe de l'étude d'impact du Dossier de Demande d'Autorisation environnementale (Volume 2)).

Mesure 5 : Bourse aux arbres**Mesure de réduction**

Impact potentiel identifié : Modification du cadre de vie pour les riverains des hameaux situés à proximité du projet.

Objectif de la mesure : Atténuer la présence des éoliennes dans le paysage quotidien des riverains susceptibles d'être intéressés par la mise à disposition de plants et dont les jardins privés des habitations sont soumis à des vues en direction du projet.

Description de la mesure : Le maître d'ouvrage mettra à disposition des plants d'arbres pour les riverains des hameaux situés à proximité du site. Ces plants seront proposés aux riverains des parcelles présentant une ouverture visuelle en direction du projet, au cas par cas, en fonction des retours des propriétaires et de l'impact identifié. Les riverains seront invités à se faire connaître auprès du porteur de projet dès l'enquête publique.

Description de la mesure : Ces plantations, réalisées dans les jardins privés, sont proposées aux riverains et communes à proximité du projet. Ces plantations pourront prendre la forme d'arbres isolés, de haies arbustives à arborées ou encore de bosquets. La localisation précise sera définie par les riverains. Le porteur de projet pourra se fournir en plants de manière groupée auprès d'une pépinière locale (ou auprès d'acteurs locaux tels que l'association Prom'haies à titre d'exemple). Les végétaux seront fournis gratuitement par le porteur de projet aux habitants intéressés par cette démarche. Cette mesure pourra être mise en œuvre dès la phase de chantier ou la mise en service du parc éolien. Au préalable, les habitants intéressés par cette mesure seront tenus informés de la date et du déroulé de la bourse aux plantes par la distribution de dépliants. Ce dépliant pourra également expliquer la démarche, les essences disponibles et pourra donner des conseils de plantation et d'entretien des végétaux. Les essences privilégiées pourront être des arbres et arbustes, d'essences locales et fruitières (cf. ci-après). Les caractéristiques des plantations pourront être les suivantes :

- Hauteur des plants : 40 à 60 cm pour les espèces arbustives et 1,50 m pour les arbres
- Linéaire : en fonction des cônes de vue impactés.
- Essences locales pouvant être privilégiées : le Noisetier, l'Aubépine, le Prunelier, le Houx commun, le Cornouiller sanguin, le Fusain d'Europe, le Saule, et éventuellement le Tremble, le Rosier des Chiens, le Chêne pédonculé.
- Garantie des plants : 1 an minimum.

Dans le cadre de cette mesure, un accompagnement du porteur de projet pourra être sollicité auprès d'un pépiniériste local ou d'une association spécialisée (à titre d'exemple l'association Prom'haies, consultée dans le cadre de cette mesure).

Impact résiduel : faible

Coût prévisionnel : 15 000 €

Calendrier : Phase de définition des besoins dès la conception du projet ; phase de plantation

préférentielle durant l'automne et le printemps suivant la fin du chantier de construction du parc.

Responsable : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux

Effet attendu de la mesure : Permettra de limiter les vues sur les éoliennes depuis les habitations les plus proches.

Mesure 6 : Mise en place de panneaux informatifs à intégrer au sentier de randonnée du Charroi**Mesure d'accompagnement**

Impact potentiel identifié : Les éoliennes apportent une sémantique nouvelle au paysage agricole et bocager. Elles vont modifier le paysage quotidien des habitants des lieux de vie alentours ainsi que le paysage traversé par la D14.

Objectif de la mesure : Informer les riverains, public sur le parc éolien et les énergies renouvelables, sur le contexte écologique et paysager et sur l'histoire du sentier dans la mesure du possible.

Description de la mesure : Implantation de panneaux sur l'itinéraire du circuit de Charroi, à titre d'exemple :

- 1 panneau sur l'énergie éolienne et le projet
- 1 panneau sur le contexte écologique et paysager du site
- Dans la mesure du possible, un dernier panneau sur l'histoire du sentier de Charroi (en fonction des documents consultables des archives communales et des informations existantes)

Modalité de suivi : Maître d'ouvrage

Calendrier : Mesure appliquée à la fin des travaux et maintenue tout au long de la phase d'exploitation.

Coût prévisionnel : 2 000 € par panneau soit un coût total de 6 000 €

Responsable : Maître d'ouvrage

Effet attendu de la mesure : Permettra une meilleure communication autour du projet.

Mesure 7 : Effacement du réseau électrique aérien au niveau de la RD105**Mesure de réduction et d'accompagnement**

Impact potentiel identifié : Effet visuel cumulatif avec les infrastructures verticales existantes (pylônes) pour les usagers depuis les axes de découverte du paysage et pour les riverains des hameaux situés à proximité du projet.

Objectif de la mesure : Atténuer la présence d'infrastructures verticales d'origine anthropique dans le paysage quotidien.

Description de la mesure : Il s'agit principalement d'enfouir le réseau électrique identifié au droit des aménagements du projet et notamment à proximité de l'éolienne E5. La mesure concernera environ 1 290 mètres de linéaire de ligne électrique (en quasi-totalité sur la commune de Saint-Vincent, et quelques dizaines de mètres sur Saint-Coutant). Suivant les opérations d'enfouissement et la proposition obtenue auprès de

GEREDIS, la ligne électrique existante pourrait ne plus passer au-dessus de la D105, mais dessous de celle-ci. L'enfouissement pourra se faire au niveau de tranchées, suivant un mode opératoire similaire à l'enfouissement du réseau de câbles du projet éolien de Champs Paille.

A noter que la mise en œuvre de cette mesure ne pourra intervenir qu'une fois l'obtention des autorisations nécessaires à la réalisation du projet et purgées de tout recours.

Impact résiduel : Faible

Coût prévisionnel : 144 € HT/mètre linéaire soit 185 977€ HT (selon devis GEREDIS)

Calendrier : Mesure appliquée en phase chantier et maintenue tout au long de la phase d'exploitation.

Responsable : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux

Effet attendu de la mesure : Permettra de limiter la prégnance d'infrastructures verticales d'origine anthropique depuis la D105, axe de découverte du paysage important à l'échelle locale et supralocale.

7.3 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure 1	Surplomb et contraste fort avec les habitations	Évitement	Diminution de l'effet de surplomb sur les habitations riveraines.	Choix d'une variante à 180 m en bout de pale au lieu des 200 m initialement prévus.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure 2	Saturation et omniprésence des éoliennes depuis les vues riveraines	Évitement	Diminution de la densité des éoliennes.	Choix d'une implantation limitée à 6 éoliennes plutôt qu'à 10	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure 3	Modification visuelle et artificialisation de l'environnement par l'installation de locaux préfabriqués.	Réduction	Faible visibilité sur le poste de livraison	Habillage des postes de livraison permettant une meilleure intégration paysagère.	Compris dans la conception du projet	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure 4	Coupes de haies interviennent dans un contexte de bocage plus ou moins distendu	Réduction	Faible à moyen, dès la reprise des plantations	Plantation de 1 000 ml de haies pour réduire les perceptions notamment depuis le circuit de Charroi et pour compenser les coupes réalisées sur le site.	87 000 €	A l'automne suivant la phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage, paysagiste
Mesure 5	Ouverture visuelle en direction des éoliennes	Réduction	Faible à moyen, dès la reprise des plantations	Bourse aux arbres : mise à disposition de plants pour limiter les ouvertures visuelles en direction du projet depuis les habitations des hameaux riverains	Enveloppe de 15 000 €	A l'automne suivant la phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage, paysagiste
Mesure 6	Baisse d'attractivité des itinéraires de randonnées proches. Curiosité, méfiance possibles de la part de la population vis-à-vis du parc éolien	Réduction	Impact faible voire négligeable à long terme, potentiellement positif (suivant l'acceptation locale du projet)	Mise en place de panneaux d'information pour informer la population locale et améliorer son appropriation du parc éolien et de son contexte d'implantation (patrimoine naturel et paysager local).	6 000€ (2 000 €/panneau)	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage, paysagiste
Mesure 7	Effet visuel cumulatif avec les infrastructures verticales existantes (pylônes)	Réduction	Faible	Enfouissement des lignes électriques	185 977€	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage

Tableau 27 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation et accompagnement du projet.

