

6.2.7.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

Comme indiqué au 5.3.5.3, 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.

La D7 à l'ouest de l'AEI (de Lussac-Les-Eglises à Magnac-Laval)

Les visibilitées sont limitées par la végétation qui accompagne la route (alignements d'arbres, haies basses, ronciers). Les éoliennes du projet sont visibles par intermittence, à travers ces filtres végétaux ou cadrées par des fenêtres dans les haies.

La D2 du sud à l'est de l'AEI (de Magnac-Laval à Saint-Léger-Magnazeix)

Depuis le sud en direction de Saint-Léger-Magnazeix, les vallonnements et la végétation du bocage limitent les échappées visuelles et seuls des bouts de pales au-dessus de masques végétaux sont visibles, par intermittence. Un panorama plus ouvert est identifié au sud du lieu-dit Les Jourdières, avec les rotors des éoliennes E3 et E4 bien visibles. Sur le reste de cet itinéraire, les perceptions restent ponctuelles, filtrées par la végétation et peu prégnantes.

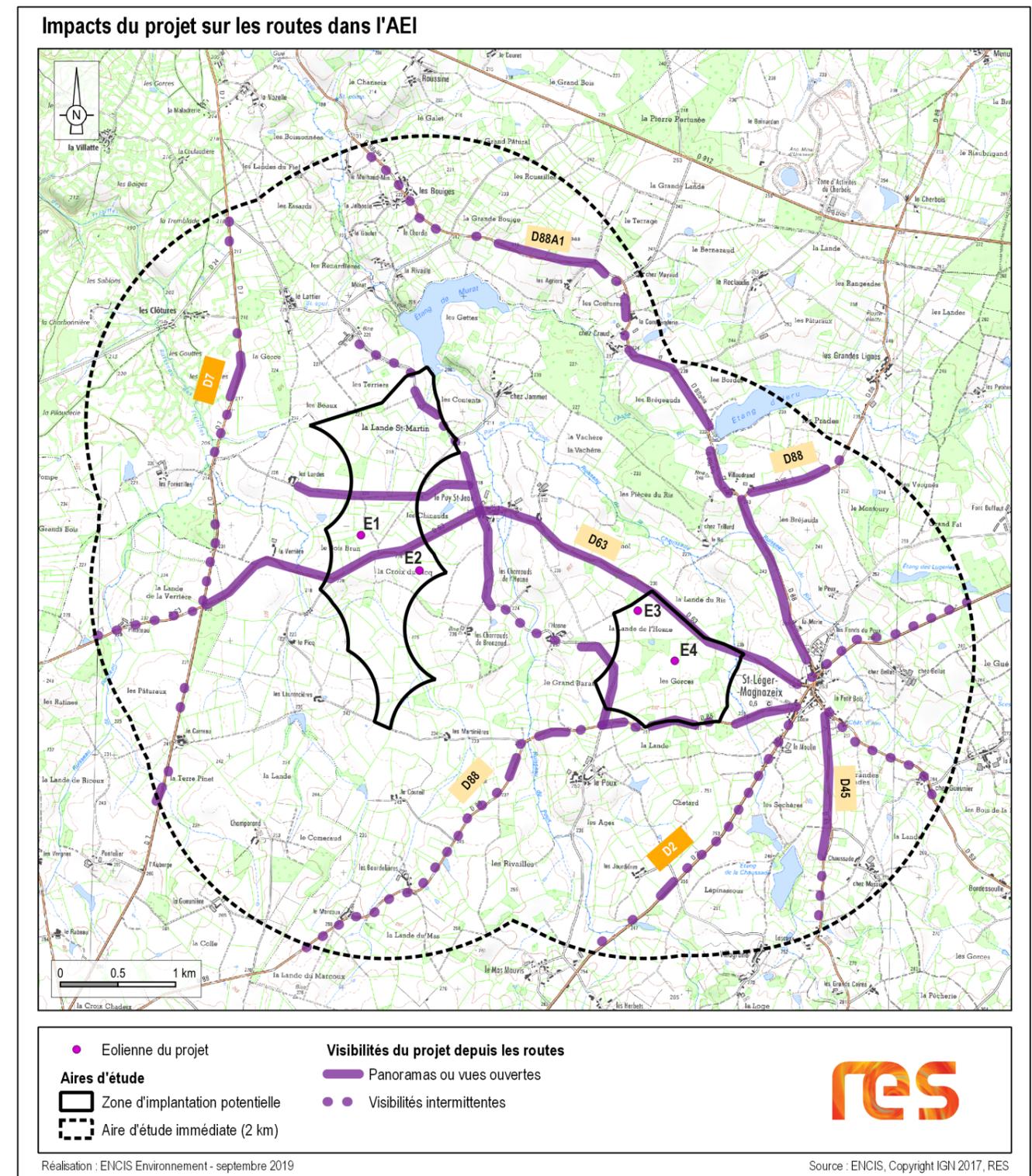
Depuis le nord-est en direction de Saint-Léger-Magnazeix, les vues sont également très partielles, limitées à la partie haute des éoliennes au-dessus de masques végétaux, y compris en entrée du bourg de Saint-Léger-Magnazeix, où des visibilitées potentiellement plus importantes avaient été identifiées à l'état initial. En raison du recul des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP, leur éloignement ne permet pas de les percevoir dans leur intégralité.

La D88 (du sud-ouest de l'AEI à Saint-Léger-Magnazeix puis au nord-est de l'AEI)

Depuis le sud-ouest de l'AEI en direction de Saint-Léger-Magnazeix, les linéaires de haies du bocage génèrent des filtres visuels qui ne laissent percevoir le projet que de manière ponctuelle depuis la majeure partie de cette route. Le vallon du ruisseau du Poux offre une vue légèrement plus dégagée et les rotors des éoliennes E3 et E4 apparaissent au-dessus des arbres. Elles accompagnent le parcours sur quelques centaines de mètres, et les vues sont entrecoupées par des masques végétaux (haies, arbres isolés, bosquets) plus ou moins proches. La route longe la limite sud de la zone est de la ZIP, et les éoliennes E3 et E4 sont alors visibles de manière relativement rapprochée (à environ 500 mètres au plus proche de la route).

Depuis le nord-est de l'AEI, un parcellaire plus large, avec des champs plus ouverts et des haies plus lointaines, offre des vues ouvertes en direction du projet, notamment de la zone est. Les masques végétaux (haies relativement éloignées, bosquets, ronciers de bord de route) entrecoupent les vues.

La D88A1 au nord de l'AEI (entre Villaudrand et Les Bouiges)



Carte 59 : Perception visuelle du projet depuis les routes principales de l'AEI

Depuis le nord-ouest de l'AEI en direction de Saint-Léger-Magnazeix, le bocage limite dans un premier temps les échappées visuelles en direction du projet, qui n'est visible que de manière ponctuelle et très partielle la plupart du temps (bouts de pales ou rotors plus ou moins complets au-delà de masques végétaux). De La Grande Bouige jusqu'à Villaudrand les vues sont plus ouvertes au-delà de la dépression de la vallée de l'Asse, quoique toujours entrecoupées par la végétation (cf. PM 15 et PM 19). Sous cet angle, la composition linéaire du projet et son orientation suivant celle de la vallée de l'Asse sont plutôt lisibles, même si les deux zones apparaissent distinctes (large espace de respiration entre E2 et E3 scindant visuellement le projet en deux).

La D63 de l'ouest à l'est de l'AEI (de l'ouest de l'AEI à Saint-Léger-Magnazeix)

Depuis l'ouest de l'AEI, les perceptions sont dans un premier temps limitées par la végétation dense des bords de route et du bocage. A partir du croisement avec la D7, le bocage devient beaucoup plus lâche et les visibilitées deviennent plus fréquentes et plus complètes (cf. PM 13). La route passe entre les éoliennes E1 et E2, offrant des visibilitées rapprochées (environ 200 mètres au plus proche de la route). Cette route sert également de voie d'accès aux éoliennes et les pistes rejoignant les plateformes s'articulent autour de cette route.

Elle traverse ensuite le secteur situé entre les deux zones de la ZIP, et les éoliennes du projet peuvent être visibles à la fois en direction de l'ouest et de l'est. La route passe ensuite à proximité des éoliennes E3 (à environ 200 mètres) et E4 (à environ 300 mètres), offrant une nouvelle fois des perceptions rapprochées du projet.

La D45 au sud-est de l'AEI (depuis Saint-Léger-Magnazeix en direction du sud)

Depuis le sud en direction de Saint-Léger-Magnazeix, le bocage est dans un premier temps plutôt dense et la végétation cadre les vues et les entrecoupe. A l'ouest de La Chaussade, la trame devient moins dense et les vues s'ouvrent plus largement. Cependant, l'éloignement des éoliennes, notamment de la zone est, vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP modère leur prégnance dans le paysage.

Concernant les routes locales identifiées comme particulièrement proches de la ZIP, et donc offrant potentiellement des visibilitées rapprochées ou immédiates, le choix d'un nombre réduit d'éoliennes et le recul vis-à-vis des limites de la ZIP initiale limitent nettement les impacts sur ces petites routes.

Parmi ces petites routes de desserte locale, celles qui sont sujettes aux visibilitées les plus importantes sont celle reliant Le Puy Saint-Jean à Le Poux, le chemin emprunté pour relier Le Puy Saint-Jean à Les Landes (plutôt un chemin agricole utilisé par les riverains) et dans une moindre mesure celle reliant Le Puy Saint-Jean à La Roche.

6.2.7.5 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau page suivante 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

Un seul monument historique est recensé dans l'AEI.

L'église Saint-Léger à Saint-Léger-Magnazeix (MH n°87, enjeu modéré)

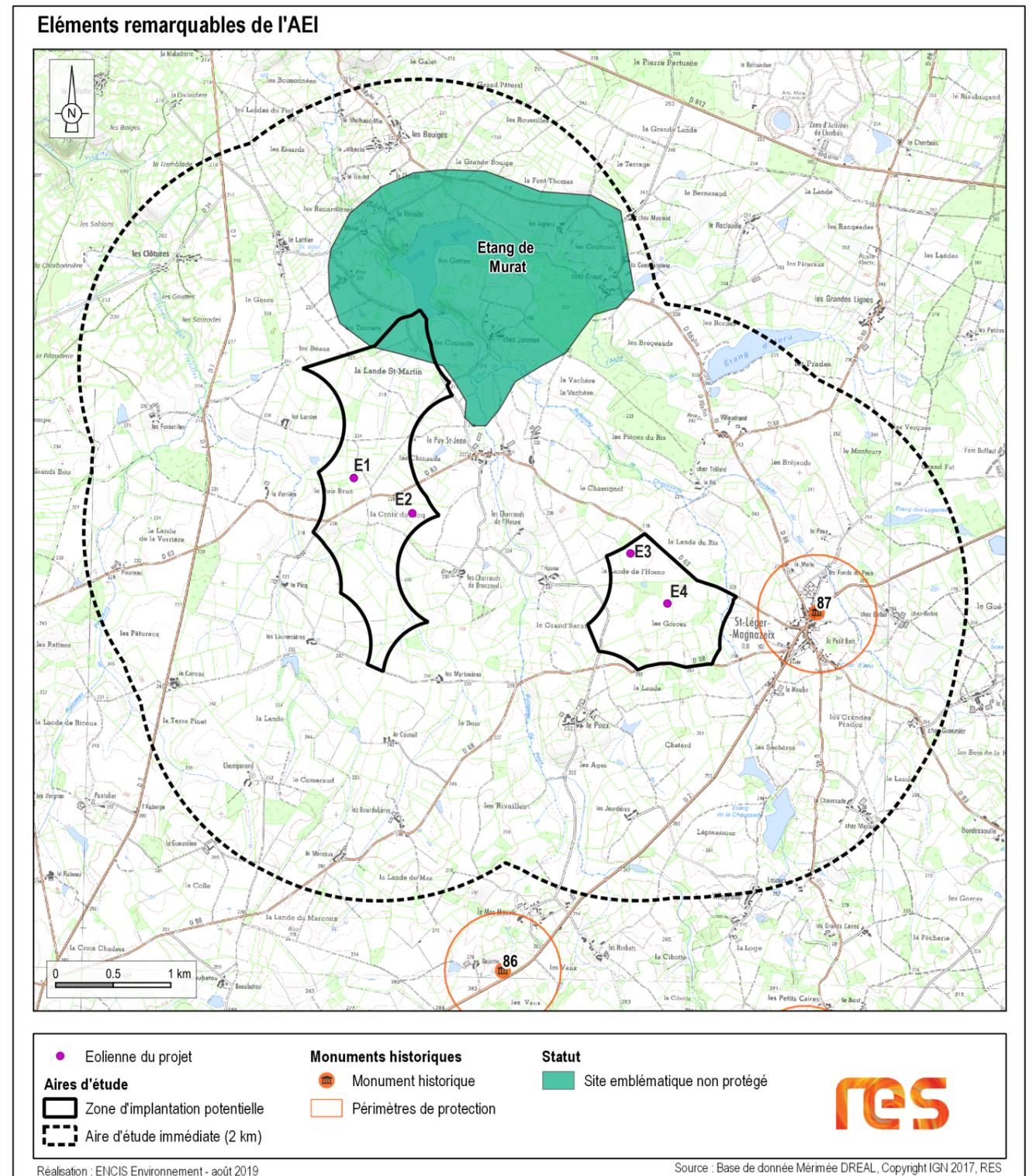
Depuis le parvis de l'église, le projet est masqué par le bâti (cf. PM 38). Des visibilitées plus ou moins limitées par les masques bâtis et végétaux sont fréquentes dans le périmètre de protection, notamment depuis le centre-bourg et les routes traversant le village de Saint-Léger-Magnazeix (cf. PM 16 et 17, carte 48 des visibilitées depuis le bourg de Saint-Léger-Magnazeix). Une covisibilité est identifiée depuis le hameau de Chez Bellat, au-delà de la limite du périmètre de protection du monument (cf. PM 18), avec la superposition du clocher et de l'éolienne E4, ainsi que depuis la route D2 en entrée nord-est du bourg (cf. PM 47) mais de manière beaucoup plus partielle. Bien que les visibilitées soient très fréquentes dans le périmètre de protection, elles restent le plus souvent partielles et sans lien visuel avec l'édifice hormis les deux covisibilitées citées. **L'impact du projet sur ce monument est jugé globalement faible.**

Description des effets du projet sur les sites protégés (sites inscrits / classés, sites UNESCO)

Aucun site protégé n'a été recensé dans cette aire d'étude lors de l'état initial.

Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Aucun site patrimonial remarquable n'a été recensé dans cette aire d'étude lors de l'état initial.



Carte 60 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEI.



Photographie 125 : Covisibilité avec l'église de Saint-Léger-Magnazeix depuis le hameau Chez Bellat, au-delà du périmètre de protection de l'édifice (photomontage 18).



Photographie 124 : Covisibilité indirecte et partielle depuis la D2 en entrée nord-est du bourg de Saint-Léger-Magnazeix (photomontage 47).

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Un site emblématique est recensé dans l'AEI.

L'étang de Murat (enjeu fort)

Les visibilitées identifiées lors de l'état initial depuis les berges de l'étang se révèlent finalement moins importantes que ce qui pouvait être prévu, en raison notamment du recul important des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP, notamment dans sa zone ouest. En effet, un recul important a été observé afin

de s'éloigner de ce site emblématique et ainsi de diminuer les visibilitées et la prégnance du projet depuis les abords de l'étang. Les éoliennes restent visibles depuis l'observatoire ornithologique (cf. PM 20) et de manière générale depuis les espaces au nord de l'étang, ainsi que depuis le versant nord de la vallée de l'Asse, le long de la route D88A1 (cf. PM 19) mais de manière partielle, au-delà du versant boisé mettant à distance le projet. A l'échelle de l'ensemble du site emblématique, les visibilitées restent filtrées par la végétation et demeurent relativement ponctuelles. **L'impact du projet sur ce site emblématique est jugé ponctuellement modéré (depuis les points de vue cités ci-dessus) mais globalement faible.**



Photographie 127 : Photomontage depuis les abords de l'observatoire ornithologique de l'étang de Murat (photomontage 20).



Photographie 126 : Photomontage depuis la D88A1 sur le versant nord de la vallée de l'Asse (photomontage 19). L'étang est également visible dans le panorama, entraînant une covisibilité.

Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

Parmi les 5 sites touristiques de l'aire immédiate, tous sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

L'église Saint-Léger de Saint-Léger-Magnazeix (enjeu modéré)

Cette église est également protégée au titre des monuments historiques et les impacts sur cet édifice sont détaillés dans les paragraphes précédents. Pour rappel, **l'impact est jugé globalement faible**.

L'étang de Murat est également recensé dans l'inventaire des sites emblématiques et les impacts sur ce site sont détaillés dans les paragraphes précédents. Pour rappel, **l'enjeu est fort et l'impact est globalement faible à ponctuellement modéré**.

Circuit de l'étang de Murat (enjeu modéré)

Le maillage bocager limite les échappées visuelles en direction du projet et les visibilités identifiées restent la plupart du temps limitées à la partie haute des éoliennes au-delà de rideaux d'arbres plus ou moins proches. Les visibilités les plus importantes sont localisées sur les berges au nord de l'étang de Murat, notamment au niveau de l'observatoire ornithologique, mais le recul des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP diminue nettement les impacts en comparaison des sensibilités pré-identifiées. **L'impact est faible**.

Chemin de César (enjeu faible)

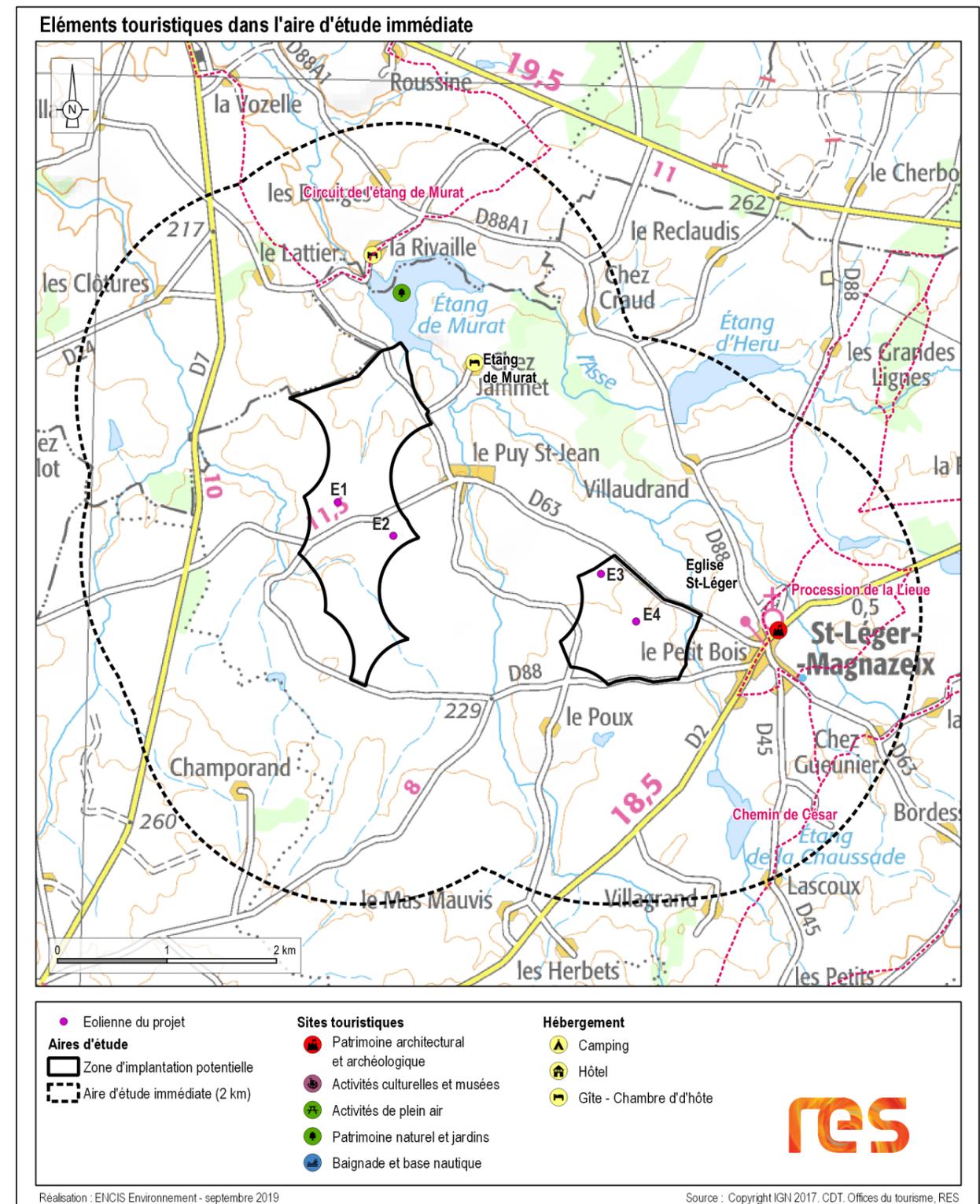
Le bocage qui encadre la majeure partie du parcours limite fortement les perceptions du projet. Des visibilités restent possibles au gré des ouvertures dans la trame bocagère, mais de manière intermittente et filtrées par la végétation. Les points d'intérêt majeurs de ce sentier présentent peu de visibilités :

- la Celle Grandmontaine de Bronzeaux, pour laquelle un impact très faible a été identifié avec des visibilités depuis les routes au nord du périmètre de protection, empruntées par ce sentier (cf. chapitre 5.3.6.5)
- l'enceinte quadrilatère du Camp de César pour laquelle un impact nul a été identifié (cf. chapitre 5.3.6.5).

Les visibilités les plus importantes sont localisées dans le bourg de Saint-Léger-Magnazeix (cf. chapitre 5.3.7.3). Globalement, sur ce parcours, **l'impact est jugé très faible**.

Procession de la Lieue (enjeu faible)

Le parcours est principalement localisé autour du bourg de Saint-Léger-Magnazeix, d'où les visibilités sont fréquentes mais contraintes par de courtes fenêtres entre les masques bâtis et végétaux. A l'extérieur du bourg, les visibilités sont semblables : intermittentes à travers des ouvertures dans la trame bocagère. La distance relativement importante modère la prégnance du projet. **L'impact est très faible**.



Carte 61 : Localisation des sites touristiques dans l'AEI.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE									
MONUMENTS HISTORIQUES									
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Commentaire	Distance au projet en m	Impact
87	87	Saint-Léger Magnazeix	Eglise Saint-Léger	Classé/Inscrit	Modéré	Forte	Pas de visibilité possible depuis le parvis de l'église en raison de la présence de masques bâtis. Des visibilitées fréquentes dans le périmètre de protection, mais le plus souvent partielles et sans lien visuel avec l'édifice protégé. Deux covisibilités identifiées (cf. PM 18 et 47).	700	Faible

SITES EMBLÉMATIQUES									
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Commentaire	Distance au projet en m	Impact	
87	Saint-Léger Magnazeix, Lussac Les Eglises	Etang de Murat	-	Fort	Forte	Des visibilitées intermittentes, partielles et avec une mise à distance du projet par des plans intermédiaires sont identifiées dans le périmètre du site emblématique. Les visibilitées potentiellement très importantes identifiées à l'état initial se révèlent moins impactantes que ce qu'il était prévisible, en raison notamment du recul des éoliennes vis-à-vis de la limite de la ZIP initiale.	900	Faible à ponctuellement modéré	

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE									
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Effets du projet	Distance au projet en m	Impact	
87	Saint-Léger Magnazeix	Eglise St-Léger	Classé/Inscrit MH	Modéré	Forte	Pas de visibilité possible depuis le parvis de l'église en raison de la présence de masques bâtis. Des visibilitées fréquentes dans le périmètre de protection, mais le plus souvent partielles et sans lien visuel avec l'édifice protégé. Deux covisibilités identifiées (cf. PM 18 et 47).	700	Faible	
87	Lussac-Les-Eglises	Circuit de l'étang de Murat	-	Modéré	Forte	Le maillage bocager limite les échappées visuelles en direction du projet et les visibilitées identifiées restent la plupart du temps limitées à la partie haute des éoliennes au-delà de rideaux d'arbres plus ou moins proches. Les visibilitées les plus importantes sont localisées sur les berges au nord de l'étang de Murat, notamment au niveau de l'observatoire ornithologique, mais le recul des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP diminue nettement les impacts en comparaison des visibilitées pré-identifiées.	1900	Faible	
87	Saint-Léger Magnazeix	Chemin de César	-	Faible	Modérée	Des visibilitées intermittentes à travers des ouvertures dans la trame bocagères. Les points d'intérêt majeurs de ce parcours ne sont pas sujets à des impacts importants et les visibilitées les plus notables sont concentrées en marge de ces sites, au niveau du bourg de Saint-Léger-Magnazeix.	1100	Très faible	
87	Saint-Léger Magnazeix	Procession de la Lieue	-	Faible	Forte	Des visibilitées intermittentes sur l'ensemble du parcours, que ce soit dans le bourg ou depuis le bocage alentour. L'éloignement des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP limite en revanche la prégnance des éoliennes.	1100	Très faible	
87	Saint-Léger Magnazeix, Lussac-Les-Eglises	Etang de Murat	-	Fort	Forte	Des visibilitées intermittentes, partielles et avec une mise à distance du projet par des plans intermédiaires sont identifiées dans le périmètre du site emblématique. Les visibilitées potentiellement très importantes identifiées à l'état initial se révèlent moins impactantes que ce qu'il était prévisible, en raison notamment du recul des éoliennes vis-à-vis de la limite de la ZIP initiale.	900	Faible à ponctuellement modéré	

Tableau 31 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude immédiate.

6.2.8 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 5.2.

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, poste de livraison) viennent s'insérer dans cet environnement du quotidien.

Voies d'accès

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

Les routes et chemins existants sont élargis si nécessaire durant la phase de construction et restent durant l'exploitation aux mêmes dimensions (4,5 m de bande roulante, 6 m de largeur minimum dégagée). Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction représentent quant à elles 1 220 m linéaires, pour une emprise surfacique de 7 320 m². Elles sont conservées durant la phase d'exploitation également.

Des aménagements complémentaires ont été effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs. Ces aménagements sont aussi conservés durant l'exploitation.

Le revêtement de ces pistes est un concassé calcaire de provenance locale, de couleur beige.

Les pistes sont perceptibles uniquement depuis la D63, autour de laquelle elles s'articulent. Il s'agit d'une route de desserte locale peu empruntée.

L'impact est très 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 calcaire de provenance locale de couleur beige. Ces aires, par leur nature et leur dimension, ont un impact à l'échelle de l'aire immédiate. Cependant, en raison du contexte bocager, elles ne seront que très peu visibles depuis les routes et hameaux environnants.

Durant les 20 ans 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 de type massif-poids. Les fondations seront enterrées sous le niveau du sol naturel. Seule l'embase du mât, d'un diamètre de 10 mètres maximum, sera visible au sol. La semelle béton, d'un diamètre de 25 m environ sur 3 m de profondeur, est enterrée et non visible. De plus suivant les conditions de sol et de choix machines finales, il peut être envisagé

une solution de réhausse de la fondation. Une réhausse consiste en un montage complémentaire de la fondation béton sur une hauteur maximale de 5 m. Cela permet de garder les mêmes éoliennes à une même hauteur altimétrique en compensant la topographie du terrain. Les fondations sont intégrées à l'emprise des plateformes permanentes. Compte tenu de leurs dimensions, les réhaussees ne pourront être visibles qu'à proximité immédiate des éoliennes. Seules deux zones de visibilité des réhaussees ont été identifiées : depuis la D63 à proximité d'E3 et E4, à environ 1,5 km de la sortie nord-ouest du bourg de Saint-Léger-Magnazeix, où la partie haute de la réhausse de E3 apparaît à la base du mât (cf. photomontage page suivante), et plus à l'ouest le long de cette même route, à environ 1,2 km à l'ouest du hameau du Puy Saint-Jean, où la réhausse de E1 est également visible sur un court tronçon de route (cf. photomontage page 225). Ces réhaussees n'ajoutent pas d'effet particulier, et viennent simplement souligner la base des aérogénérateurs. **L'impact est très faible.**

Réseau de raccordement de l'électricité

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

Poste de livraison

Les postes de livraison accueillent tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit dans le cas présent de deux postes comprenant chacun deux bâtiments préfabriqués d'une dimension maximum de 10,5 x 3 x 3 m.

Les postes sont installés en bouts des plateformes des éoliennes E1 et E3, très en marge des routes et chemins, et seront très peu perceptibles depuis les environs fréquentés.

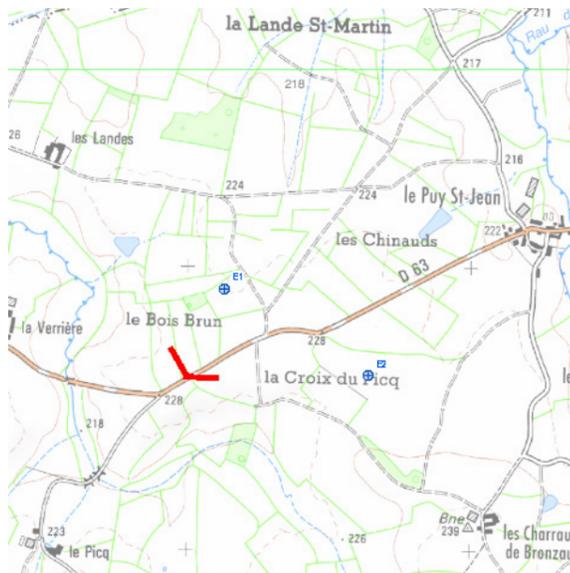
L'architecture d'un poste de livraison standard est banale et sans qualité particulière, néanmoins une peinture en accord avec les couleurs du site, dans un ton de vert discret (RAL 1020, 6011, 6013, 7003 ou 7009) sera utilisée afin d'atténuer la présence visuelle de ces constructions. **L'impact est très faible.**

Jaune olive	RAL 1020
Vert réséda	RAL 6011
Vert jonc	RAL 6013
Gris mousse	RAL 7003
Gris vert	RAL 7009

Figure 23 : Teintes RAL envisagées pour la peinture des postes de livraison



Photographie 128 : Photomontage depuis la D63, à environ 1,5 km du bourg de Saint-Léger-Magnazeix. La réhausse de l'éolienne E3 est visible au pied du mât.



Photographie 129 : Photomontage depuis la D63, à environ 1,2 km à l'ouest du hameau du Puy Saint-Jean, où la réhausse de l'éolienne E1 est ponctuellement visible.

6.2.9 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.

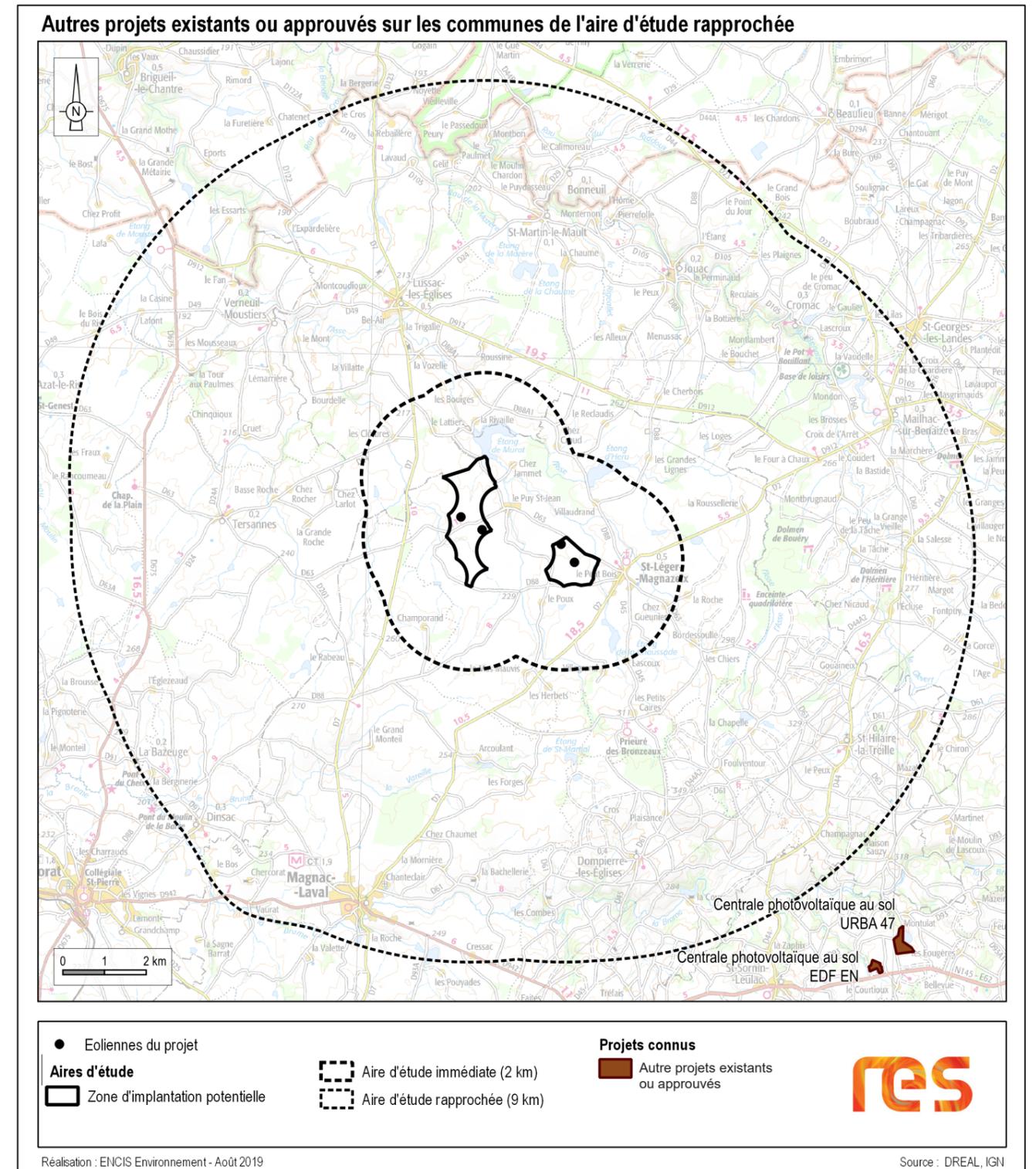
6.2.9.1 Présentation des photomontages pour les effets cumulés

Le projets connus ont été photomontés sur l'intégralité des photomontages réalisés, présentés dans le carnet de photomontages en annexe.

6.2.9.2 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.

Aucun projet connu d'une hauteur inférieure à 20 n'est identifié à l'heure de la rédaction de ce dossier dans le périmètre de l'aire d'étude immédiate. Les projets les plus proches sont deux centrales photovoltaïques au sol, situées au-delà de la limite de l'AEI, au sud-est (cf. carte ci-contre).



Carte 62 : Localisation des projets connus d'une hauteur inférieure à 20 m au sein de l'aire d'étude immédiate.

6.2.9.3 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.

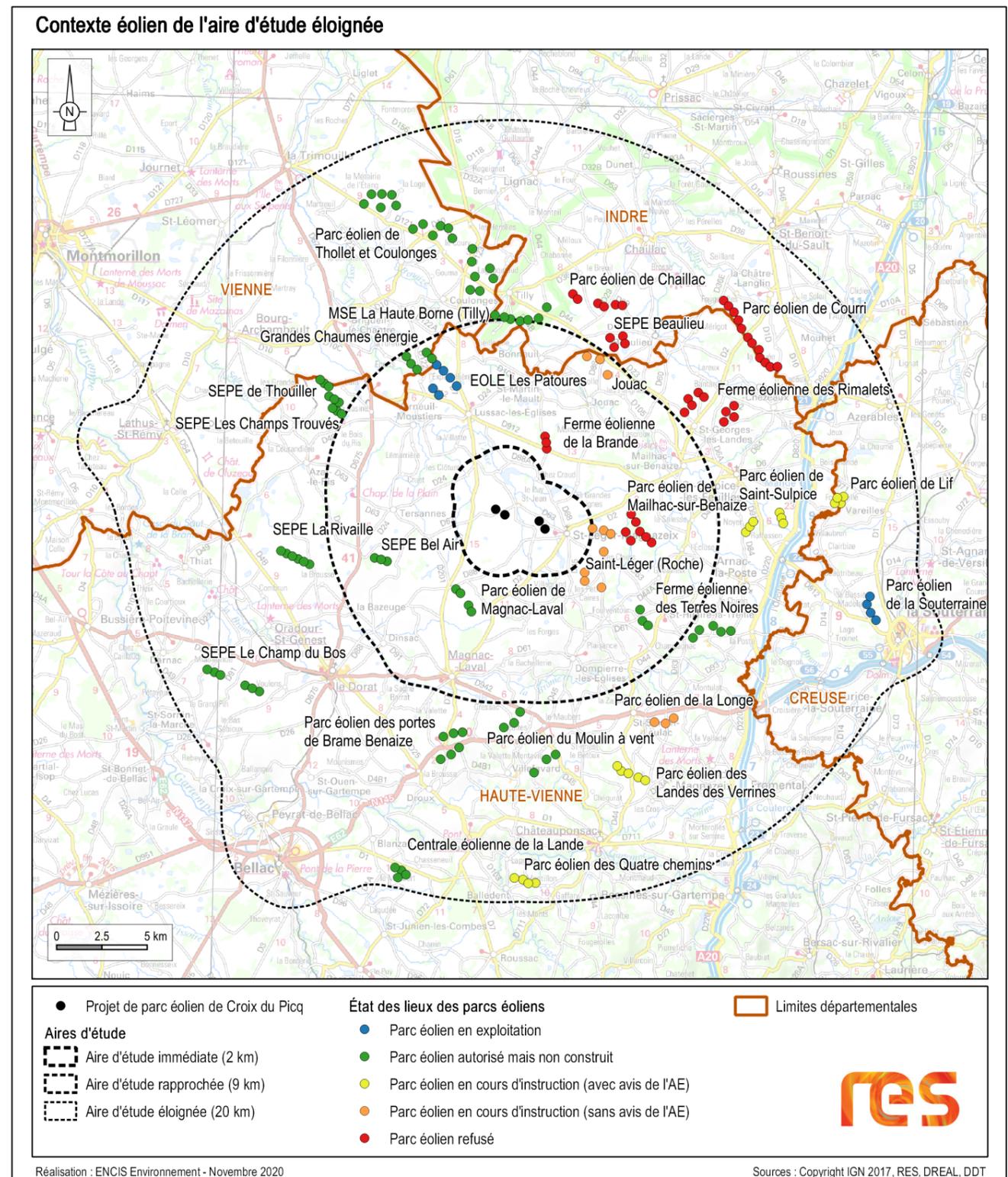
Fin octobre 2020, on recense **deux parcs éoliens en exploitation** dans le périmètre global de l'étude. Il s'agit des parcs de Lussac-les-Eglises (EOLE Les Patoures), qui comprend 6 éoliennes localisées à 7 km au nord-est du site de projet, et de celui de La Souterraine, composé de 4 éoliennes situées à 18,3 km à l'est du site de Croix du Picq.

En ce qui concerne les « projets existants ou approuvés », 20 projets de parcs éoliens sont inventoriés dans l'aire d'étude éloignée :

- 13 projets sont autorisés à ce jour, mais non construits : Magnac-Laval, Bel Air, Les Terres Noires, La Rivaille, Grandes Chaumes énergies, Les Champs Trouvés, Parc du Moulin à Vent, La Haute Borne, Thouiller, Les Portes de Brame-Benaize, Thollet et Coulonges, Le champ du Bos et La Lande ;
- 4 projets sont en cours d'instruction et disposent d'un avis de l'autorité environnementale : Saint-Sulpice, Les Landes de Verrines, Lif et Les Quatre Chemins ;
- 3 projets sont en cours d'instruction, mais ne disposent pas encore d'un avis de l'autorité environnementale : Saint-Léger (Roche), Jouac et La Longe.

Enfin, les projets de parc éoliens de La Brande, Mailhac-sur-Benaize, Les Rimalets, Beaulieu, Chaillac et Courri n'ont pas obtenu d'autorisation d'exploiter.

À noter que les parcs éoliens de Bel Air, Les Champs trouvés, Thouiller, La Rivaille et Le Champ du Bos font partie d'un ensemble de 5 parcs d'un total de 24 éoliennes, dont l'avis de l'autorité environnementale a été émis en 2010 et les permis de construire autorisés en 2011. Ces derniers ont été annulés en 2013 par le Tribunal Administratif de Limoges, jugement ensuite annulé en 2015 par la Cour administrative d'appel de Bordeaux (conseil d'État saisi en 2015). En août 2018, ces projets ont fait l'objet d'une prorogation du bénéfice d'antériorité pour une mise en service portée au 1er janvier 2021.



Carte 63 : Contexte éolien de l'aire d'étude éloignée.

La carte page précédente et le tableau ci-dessous, élaborés à partir des données des DREAL Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire, de l'inspection des installations classées, ainsi que des avis de l'autorité environnementale en ligne, permet de synthétiser l'état d'avancement des autorisations de parcs éoliens dans l'aire d'étude éolienne, fin octobre 2020.

Après le dépôt initial du projet de parc éolien de Croix du Picq (octobre 2019), plusieurs évolutions du contexte éolien ont eu lieu :

- Les parcs éoliens de Mailhac-sur-Benaize et des Rimalets ont été refusés (respectivement en janvier et février 2020). Néanmoins, leur intégration à l'analyse des effets cumulés et dans les photomontages a été conservée ;

- Les projets éoliens de Saint-Sulpice et Landes des Verrines ont obtenu un avis de l'AE en mai 2020 et septembre 2019 (ils étaient déjà pris en compte dans l'analyse des effets cumulés et dans les photomontages, par anticipation) ;

- Un nouveau projet, le parc éolien des Quatre chemins, est en cours d'instruction avec un avis de l'AE en date du 24/09/2020 : ce projet a donc été ajouté au contexte éolien et à l'analyse des effets cumulés.

- Les projets éoliens de Saint-Léger (Roche) et de Jouac sont en instruction, sans avis de l'AE à ce jour : ils sont intégrés à la carte page précédente, mais pas à l'analyse des effets cumulés.

Les effets cumulés potentiels avec ces projets existants ou approuvés sont qualifiés et décrits dans le tableau ci-dessous.

Globalement, le contexte bocager limite les perceptions du projet de Croix du Picq et des autres projets, et d'autant plus les visibilitées conjointes. Les effets cumulés sont ainsi très peu importants puisque les covisibilitées entre les différents projets sont rares.

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRES D'ÉTUDE GLOBALE							
Nom	Exploitant	Commune(s) d'implantation	Etat d'avancement	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Distance au projet (km)	Impact cumulatif
Ferme éolienne de la Brande	ABO Wind	Jouac	Refusé	- 3 éoliennes	Ce projet a été refusé, il n'y a donc aucun effet cumulé.	4 km	Nul (refusé)
Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize	SAS Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize	Mailhac-sur-Benaize	Refusé	- 7 éoliennes - Hauteur totale : 180 m - Avis de l'AE le 17/01/2018 - Avis défavorable du commissaire enquêteur le 18/04/2019 - Arrêté préfectoral de refus le 14/01/2020	Ce projet a été refusé, il n'y a donc aucun effet cumulé.	4,4 km	Nul (refusé)
Parc éolien de Magnac-Laval	Énergie Haute-Vienne	Magnac-Laval	Autorisé	- 4 éoliennes - Hauteur totale : 180 m - Avis de l'AE le 19/04/2018 - Avis favorable du commissaire enquêteur le 10/12/2018	Il s'agit du projet éolien présentant les visibilitées conjointes les plus nombreuses, en raison du faible éloignement entre les deux projets. Les vues sont souvent identifiées à l'occasion de panoramas dégagés au-delà des vallées et vallons (vallée de la Gartempe, cf. PM 1 et 2, vallée de l'Asse, cf. PM 9, vallée de la Benaize, cf. PM 10 et 15 et vallon du Ris, cf. PM 18). Quelques autres vues sont identifiées mais elles restent anecdotiques en raison de leur caractère ponctuel et le plus souvent très partielles (cf. PM 8, 21, 25 et 30). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets.	4,9 km	Très faible
SEPE Bel Air	SEPE Bel Air	Tersannes, Dinsac	Autorisé	- 3 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m - Avis de l'AE en 2010 - Autorisation d'exploiter en 2011	Quelques visibilitées conjointes identifiées lorsque les vues s'ouvrent plus largement à travers le bocage, notamment au sud de la vallée de la Gartempe (cf. PM 1) et au nord du ruisseau du Ris dans l'AEI (cf. PM 18). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets.	6,6 km	Très faible
Ferme éolienne des Terres Noires	SAS Ferme éolienne des Terres Noires	Arnac-la-Poste, Saint-Hilaire-la-Treille	Autorisé	- 8 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 180 m - Avis de l'AE du 26/09/2016 - Autorisation d'exploiter le 21/12/2017	Le contexte bocager ne permet pas d'identifier de vues conjointes avec le projet de Croix du Picq, excepté la vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche.	6,9 km	Très faible

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE							
Nom	Exploitant	Commune(s) d'implantation	Etat d'avancement	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Distance au projet (km)	Impact cumulatif
EOLE Les Patoures	EOLE Les Patoures	Lussac-les-Églises	En exploitation	- 6 éoliennes de 3 MW - Hauteur totale : 150 m - Arrêté complémentaire en juin 2017	Le contexte bocager ne permet pas d'identifier de vues conjointes avec le projet de Croix du Picq, excepté la vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche.	7 km	Très faible
SEPE La Rivaille	SEPE La Rivaille	Azat-le-Ris	Autorisé	- 6 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m - Avis de l'AE en 2010 - Autorisation d'exploiter en 2011		8,3 km	Très faible
Grandes Chaumes énergie	SAS Grandes chaumes énergie	Brigueil-le-Chantre	Autorisé	- 5 éoliennes de 2 MW - Hauteur totale : 165 m - Avis tacite de l'AE en 2016 - Autorisation d'exploiter le 06/06/2018	Seulement deux visibilitées conjointes identifiées : depuis la D45 au sud-est de l'AEI (cf. PM 12) et depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet une visibilité conjointe des deux projets. Ces vues restent exceptionnelles, et l'effet cumulé très limité.	8,8 km	Très faible
SEPE Les Champs Trouvés	SEPE Les Champs Trouvés	Verneuil-Moustiers, Azat-le-Ris	Autorisé	- 3 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m - Avis de l'AE en 2010 - Autorisation d'exploiter en 2011	Une visibilité conjointe identifiée dans l'AEI, depuis le hameau Chez Bellat, et la vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet une visibilité conjointe des deux projets. Ces vues restent exceptionnelles, et l'effet cumulé très limité.	10 km	Très faible
Ferme éolienne des Rimalets	SAS Ferme éolienne des Rimalets	Saint-Georges-les-Landes, Les Grands Chézeaux	Refusé	- 9 éoliennes de 2,4 MW - Hauteur totale : 178,4 m - Avis de l'AE du 16/07/2016 - Autorisation d'exploiter le 14/06/2017 - Projet refusé en février 2020	Ce projet a été refusé, il n'y a donc aucun effet cumulé.	10 km	Nul (refusé)
Parc éolien du Moulin à vent	NEOEN	Dompierre-les-Églises, Villefavard	Autorisé	- 6 éoliennes entre 2,1 et 3,6 MW - Hauteur totale max : 165 m - Avis de l'AE du 13/06/2018 et du 21/01/2019 - Enquête publique en juin-juil. 2019 - Autorisation d'exploiter le 29/04/2020	Une visibilité conjointe identifiée depuis le sud de la vallée de la Gartempe (cf. PM 1), et la vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet une visibilité conjointe des deux projets. Ces vues restent exceptionnelles, et l'effet cumulé très limité.	10,2 km	Très faible
SEPE Beaulieu	SEPE Beaulieu	Beaulieu	Refusé	- 4 éoliennes de 3,3 MW - Hauteur totale : 180 m - Arrêté de rejet le 27/12/2017	Ce projet a été refusé, il n'y a donc aucun effet cumulé.	10,4 km	Nul (refusé)
MSE La Haute Borne	MSE La Haute Borne	Tilly	Autorisé	- 7 éoliennes de 2 MW - Hauteur totale : 126,25 m - Avis de l'AE du 04/03/2014 - Autorisation d'exploiter le 14/09/2018	La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet une visibilité conjointe des deux projets, mais cette vue reste anecdotique à l'échelle de l'ensemble du territoire étudié.	10,5 km	Très faible
SEPE de Thouiller	SEPE de Thouiller	Azat-le-Ris	Autorisé	- 6 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m - Avis de l'AE en 2010 - Autorisation d'exploiter en 2011	Quelques visibilitées conjointes possibles, notamment dans l'AEI depuis Chez Bellat, au-delà de la dépression creusée par le ruisseau du Ris (cf. PM 18). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets. Globalement, les effets cumulés des deux projets restent très limités et les vues conjointes exceptionnelles.	10,5 km	Très faible
Parc éolien de Saint-Sulpice	Epuron	Saint-Sulpice-les-Feuilles	En cours d'instruction	- 6 éoliennes entre 3 et 3,6 MW - Hauteur totale max : 165 m - Avis de l'AE du 25/05/2020	Quelques visibilitées conjointes identifiées, plutôt localisées dans l'aire d'étude immédiate (cf. PM 13, 14, 23 et 34). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets. Globalement, les effets cumulés des deux projets restent très limités et les vues conjointes exceptionnelles.	11,1 km	Très faible

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE							
Nom	Exploitant	Commune(s) d'implantation	Etat d'avancement	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Distance au projet (km)	Impact cumulatif
Parc éolien des portes de Brame Benaize	SAS Éoliennes des portes de Brame Benaize	Magnal-Laval, Droux	Autorisé	- 6 éoliennes entre 3 et 3,6 MW - Hauteur totale : 180 m - Avis de l'AE du 14/06/2018 - Enquête publique en sept.-oct. 2018	Quelques visibilitées conjointes identifiées, lorsque les vues s'ouvrent plus largement à travers le bocage, notamment au sud de la vallée de la Gartempe (cf. PM 1) et au nord de la vallée de l'Asse (cf. PM 9). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets. Globalement, les effets cumulés des deux projets restent très limités et les vues conjointes exceptionnelles. De rares visibilitées conjointes sont possibles mais de manière très partielle (bouts de pales de l'un des deux projets depuis les points de vue permettant d'observer l'autre). La vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche, permet également une visibilité conjointe des deux projets. Ce point de vue reste exceptionnel, unique et accessible seulement une partie de l'année. Le contexte bocager ne permet pas d'identifier de vues conjointes avec le projet de Croix du Picq, excepté la vue depuis la tour de Bridiers (cf. PM 44), qui offre un panorama sur l'ensemble du plateau de la Basse Marche. Ce point de vue reste exceptionnel, unique et accessible seulement une partie de l'année. Bien que le cumul des différents projets engendre ponctuellement ici une effet de dilution du motif éolien et une occupation large sur l'horizon, l'effet cumulé reste anecdotique à l'échelle du territoire étudié.	12,1 km	Très faible
Parc éolien de Thollet et Coulonges	EDF Énergies Nouvelles	Thollet, Coulonges	Autorisé	- 19 éoliennes de 3,3 MW - Hauteur totale : 180 m - Avis de l'AE du 13/05/2015 - Autorisation d'exploiter le 25/04/2018		12,1 km	Très faible
Parc éolien de la Longe	Ostwind	Saint-Sornin-Leulac	En cours d'instruction (sans avis de l'AE)	- 3 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 150 m		12,2 km	Très faible
Parc éolien de Chaillac	Éoliennes de Chaillac	Chaillac	Refusé	- 6 éoliennes de 3 MW - Hauteur totale : 180 m - Arrêté de rejet le 01/06/2017		12,4 km	Nul (refusé)
Parc éolien des Landes des Verrines	SEPE Landes des Verrines	Saint-Sornin-Leulac, Châteauponsac	En cours d'instruction	- 5 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 150 m - Avis de l'AE du 18/09/2019		13,7 km	Très faible
Parc éolien de Courri	Enertrag Indre SAS	La Châtre-Langlin	Refusé	- 12 éoliennes de 3 MW - Hauteur totale : 179,9 m - Arrêté de rejet le 11/01/2018		15,1 km	Nul (refusé)
Parc éolien de Lif	Escofi	Saint-Sulpice-les-Feuilles, Vareilles	En cours d'instruction	- 4 éoliennes entre 4,2 et 5,3 MW - Hauteur totale max : 200 m - Avis de l'AE du 18/07/2019		16,1 km	Très faible
SEPE Le Champ du Bos	SEPE Le Champs du Bos	Oradour-Saint-Genest, Saint-Sornin-la-Marche, Le Dorat	Autorisé	- 6 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m - Avis de l'AE en 2010 - Autorisation d'exploiter en 2011		16,5 km	Très faible
Parc éolien de La Souterraine	Epuron	La Souterraine, Saint-Agnant-de-Versillat	En exploitation	- 4 éoliennes de 2 MW - Hauteur totale : 142 m - Autorisation d'exploiter en 2012		18,3 km	Très faible
Parc éolien des Quatre Chemins	VALECO	Balledent, Châteauponsac	En cours d'instruction	- 4 éoliennes - Puissance totale max : 16 MW - Hauteur totale max : 150 m - Avis de l'AE du 24/09/2020		19,3 km	Très faible
Centrale éolienne de la Lande	Centrale éolienne de la Lande	Blanzac	Autorisé	- 4 éoliennes de 3,4 MW - Hauteur totale max : 184 m - Avis de l'AE le 21/12/2017 - Autorisation d'exploiter le 26/11/2018	20,4 km	Très faible	

Tableau 32 : Effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés.

6.3 Synthèse des impacts

Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Le projet éolien est implanté sur le plateau ondulé de la Basse Marche. Le relief est entrecoupé de nombreux ruisseaux creusant des vallons, orientés globalement sud-est / nord-ouest.

Le projet s'inscrit sur un interfluve entre les vallées de la Brame au sud et de l'Asse au nord.

Les éoliennes suivent une orientation cohérente avec ces vallées, dessinant un axe sud-est / nord-ouest. La position en retrait vis-à-vis de la vallée de l'Asse, combinée aux nombreux filtres végétaux, limitent les effets de dominance par rapport au relief du versant sud. La vallée de la Brame, plus lointaine, n'est pas soumise à de tels effets.

L'écartement entre E2 et E3 est important et le projet apparaît souvent scindé en deux entités. Le nombre d'éoliennes réparti équitablement entre les deux secteurs du projet permet de conserver un équilibre visuel sur l'ensemble.

Globalement, le projet est très peu visible en raison du contexte bocager. Les éoliennes apparaissent ponctuellement depuis des points de vue situés en hauteur (hauts-versants dégagés, élément de patrimoine comme la tour de Bridiers) et par intermittence le long des axes de communication. Le réseau de haies dense limite les échappées visuelles, cadre les vues et filtre les perceptions.

Les modifications des perceptions sociales du paysage

Même si l'effet du projet sur la population locale reste difficile à présager, les échanges avec les riverains réalisés lors de l'enquête exploratoire semblent aller dans le sens d'une acceptation globalement bonne des éoliennes. Toutefois, malgré une reconnaissance très peu importante des paysages du secteur, les habitants accordent une importance particulière à leur cadre de vie et ils seront donc probablement particulièrement attentifs à l'introduction d'un nouvel élément tel qu'un parc éolien dans leur paysage quotidien.

Les effets sur le cadre de vie

Globalement, sur l'ensemble du territoire, le contexte bocager limite les perceptions du projet. Les visibilitées restent très ponctuelles, bien que présentes de manière diffuse sur tout le périmètre d'étude.

Dans l'AEE, les principales villes sont peu ou pas impactées, avec des visibilitées très ponctuelles et situées en périphérie des villes (La Souterraine, Bellac). Les axes de communication n'offrent que de rares points de vue, à travers de courtes fenêtres dans la végétation du bocage.

Les bourgs principaux de l'AER présentent également des visibilitées très ponctuelles et les perceptions sont absentes depuis les cœurs de bourgs ainsi que depuis la plupart des villages (impacts nuls pour Dompierre-les-Eglises, Saint-Hilaire-La-Treille et Mailhac-sur-Benaize, impacts très faibles pour Magnac-Laval et Lussac-les-Eglises). Les routes sont également très peu impactées, les visibilitées restant rares et très contraintes par la végétation d'accompagnement des voiries et par les haies bocagères.

Les principales visibilitées sont concentrées dans l'AEI. Le village de Saint-Léger-Magnazeix est sujet à des visibilitées fréquentes, y compris depuis le cœur de bourg, et l'impact sur ce village est modéré. Les hameaux de Puy Saint-Jean, Les Charrauds de Bronzaud, Les Charrauds de l'Hosne et l'Hosne sont situés entre les deux zones de la ZIP ; ils offrent des visibilitées en direction de l'ouest et de l'est générant une présence éolienne importante depuis ces hameaux et les impacts sont forts. Les impacts sont également jugés forts pour le hameau de La Verrière, offrant des visibilitées rapprochées du projet.

Sept autres hameaux présentent des impacts modérés : Chez Bellat, Chez Trillard et Le Ris, Les Landes, Le Picq, Les Laurencières, Chez Jammet et Les Martinières, présentant des visibilitées relativement importantes des éoliennes, mais avec une prégnance plus limitée.

Les autres hameaux sont sujets à des impacts faibles, très faibles ou nuls. Globalement, les impacts sur les lieux de vie de l'AEI sont nettement moins importants que les sensibilités évaluées à l'état initial, en raison notamment du dimensionnement du projet et du recul des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP.

Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Dans l'AEE et l'AER, les impacts sur le patrimoine et sur les sites touristiques sont très limités. Ils sont tout au plus très faibles, la plupart du temps nuls.

Dans l'AER, l'église de Saint-Léger-Magnazeix est l'objet de covisibilitées avec le projet, engendrant un impact ponctuellement modéré, mais qui reste globalement faible en raison du caractère ponctuel de ces covisibilitées et du relatif éloignement du projet.

L'étang de Murat, site emblématique très reconnu à l'échelle locale, est concerné par des visibilitées, mais le recul des éoliennes vis-à-vis de la ZIP initiale atténue sensiblement l'impact, qui est jugé faible à ponctuellement modéré. Les impacts sur les autres sites touristiques ou reconnus localement sont faibles, voire très faibles.

L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

Peu de pistes sont créées. Elles s'articulent autour de la route D63 permettant de desservir le site d'implantation. La végétation en place est bien préservée, avec seulement 180 mètres linéaires de haies abattues dans un contexte bocager dense. Les postes de livraison restent très discrets, situés en retrait par rapport à la route et aux espaces fréquentés. Le réseau électrique nécessaire au projet est quant à lui entièrement enterré.

Les effets cumulés avec d'autres projets connus

Malgré un contexte éolien dense dans le secteur du nord de la Haute-Vienne (20 projets existants ou approuvés pris en compte dans l'étude des effets cumulés), le bocage limite encore une fois les visibilitées et les effets cumulés restent peu importants.

IMPACTS DE L'EXPLOITATION DU PROJET ÉOLIEN						
Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet		Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Zone d'implantation	Forte	Peu de pistes créées ; utilisation de la D63, déjà au gabarit, comme voie de desserte principale. Utilisation de matériaux de provenance locale et en accord avec le caractère rural du lieu pour le recouvrement des pistes et plateformes. Structures végétales globalement préservées, avec peu de coupes et défrichements au vu du contexte bocager. Un linéaire de 180 mètres de haies, à compenser. Postes de livraison situés en retrait des espaces fréquentés et donc peu visibles, et peints d'une couleur discrète en accord avec les teintes du paysage immédiat. Enterrement des fondations et réseaux.	Long terme / réversible	Faible	Mesures 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12	Très faible
Paysage immédiat	Modéré à forte	Bonne lisibilité du projet et de l'alignement des éoliennes, mais projet scindé en deux zones distinctes. Orientation cohérente avec les structures paysagères (vallées). Emprise importante en largeur depuis certains points de vue, notamment au nord de la vallée de l'Asse et au sud. Des visibilités rapprochées depuis certains lieux de vie. Les lieux de vie situés entre les deux zones de projet sont sujets à des visibilités dans deux directions : pas réellement d'effet d'encerclement en raison du nombre réduit d'éoliennes, mais plutôt un « encadrement », générant une présence éolienne importante. Eléments patrimoniaux et sites touristiques globalement peu impactés. Le recul des éoliennes vis-à-vis de la limite initiale de la ZIP diminue nettement les impacts en comparaison des sensibilités identifiées à l'état initial.	Long terme / réversible	Modéré	Mesures 2, 8, 10, 11 et 12	Modéré à faible
Paysage rapproché	Très faible à faible	Bonne lisibilité du projet et de l'alignement des éoliennes, mais projet scindé en deux zones distinctes. Orientation cohérente avec les structures paysagères (vallées). Principaux bourgs peu ou pas impactés, visibilités limitées depuis les routes principales. Eléments patrimoniaux et touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien. Sites touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien.	Long terme / réversible	Faible	Mesures 1 et 2	Très faible à 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 / réversible	Très faible	-	Très faible

Tableau 33 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien

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

NB : Dans ce tableau, les niveaux et couleurs sont retenus en fonction de l'impact moyen sur l'aire d'étude concernée.

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 :

« 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° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5°».

D'après le Ministère de l'Ecologie, « Un parc éolien conçu dans une démarche de projet de paysage intègre dans sa conception même des mesures de suppression des impacts. Toutefois, de manière ponctuelle, par rapport à des points de vue particuliers, des mesures de suppression ou de réduction liées aux impacts du projet sur le paysage de proximité peuvent s'avérer nécessaires. Les mesures développées dans le présent chapitre complètent les choix préalablement faits.

Les équipements et infrastructures annexes (route ou piste d'accès et de maintenance des éoliennes, poste de transformation, poste de livraison, etc.) sont également source d'impact sur la perception d'un paysage. Les mesures de réduction les concernant doivent être précisées en détail dans l'étude d'impact. » (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.

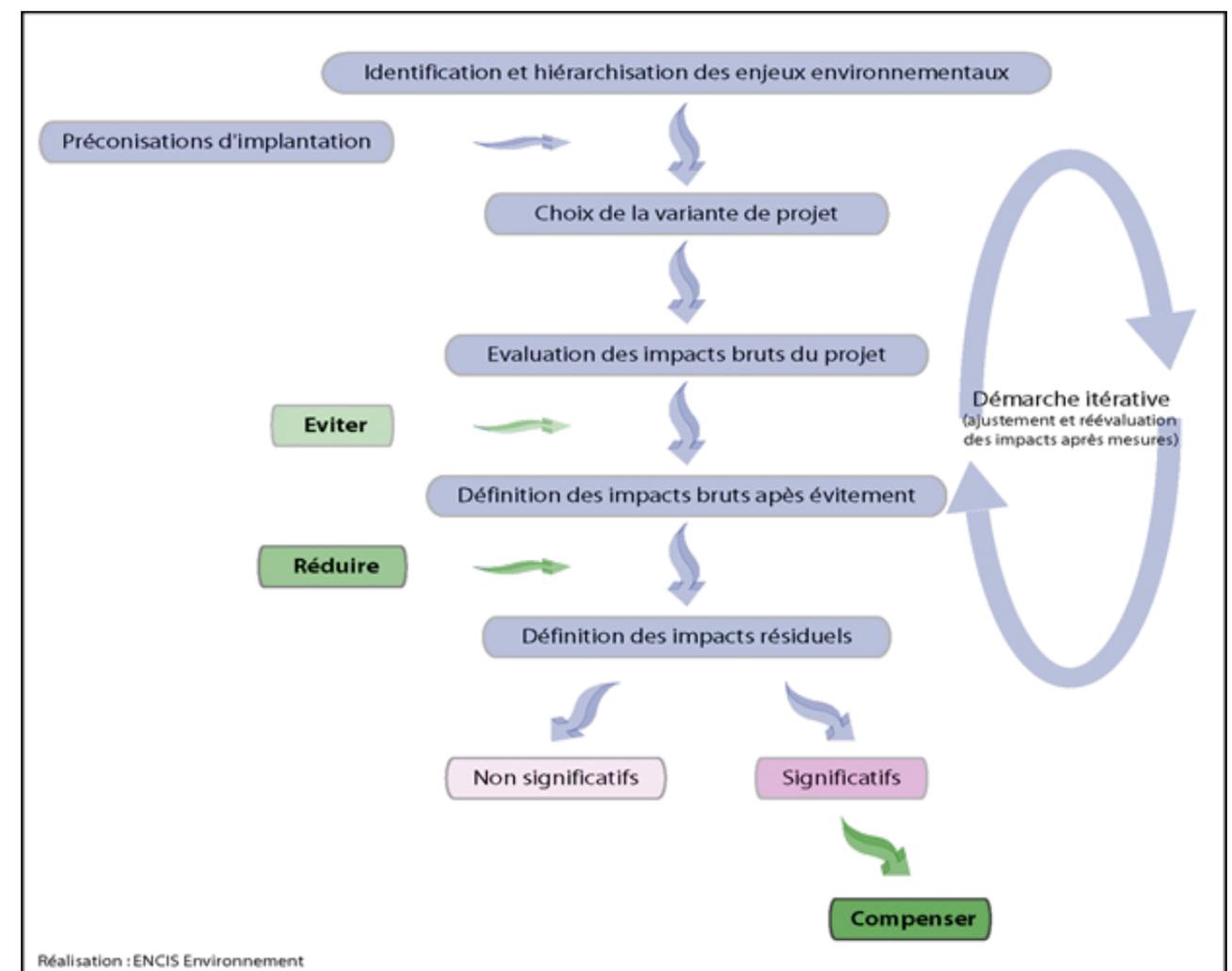


Figure 24 : Démarche de définition des mesures.

7.1 Les mesures d'évitement

Mesure 1 : Réutilisation de la plateforme Blade Lifter existante à proximité de l'échangeur 21

Impact potentiel identifié : L'usage d'une plateforme spécifique, à proximité de l'autoroute A20, est nécessaire pour charger les éléments des éoliennes sur le Blade Lifter qui les acheminera vers le site du projet. La construction d'une telle plateforme engendrerait une modification visuelle de par les changements de forme et de matériau (rectangle minéral en grave) de cet espace.

Objectif de la mesure : Eviter la construction d'une plateforme supplémentaire.

Description : La plateforme utilisée en 2018 lors du chantier du parc éolien de Lussac-les-Eglises est toujours en place et sera préférentiellement réutilisée pour le chantier de construction du projet de La Croix du Picq.

Impact résiduel : Nul

Coût prévisionnel : Nul

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase de conception.

Responsable : Maître d'ouvrage

7.2 Les mesures de réduction

Mesure 2 : Dimensionnement raisonnable du projet

Impact potentiel identifié : La zone d'implantation potentielle est très étendue et séparée en deux zones. Une occupation éolienne sur l'ensemble de la zone engendrerait des impacts importants, tant depuis les vues lointaines et rapprochées (étendue visuelle du projet) que depuis les vues immédiates (effets d'encerclement, accumulation d'un nombre d'éoliennes important).

Objectif de la mesure : Réduire de manière notable l'étendue visuelle du projet, s'éloigner de certains secteurs à enjeux importants (Etang de Murat notamment).

Description : Le travail sur le choix de conception du projet (cf. chapitre 4.2) a amené à une implantation limitée à quatre éoliennes (contre huit dans la première variante, optimale du point de vue de la production d'énergie). L'étendue visuelle du projet est nettement moins importante et la structure du parc assez lisible. Les éoliennes sont situées en retrait de l'étang de Murat.

Le dimensionnement spatial du projet implique également un dimensionnement raisonnable en termes d'aménagements connexes, notamment en termes d'aménagements de voies d'accès.

Impact résiduel : Redéfini au cas par cas pour tous les éléments concernés (patrimoniaux, touristiques, mais également lieux de vie et voies de communication), mais sensiblement diminué en comparaison des sensibilités définies à l'état initial.

Coût prévisionnel : Compris dans la conception du projet

Calendrier : Mesure appliquée en phase de conception.

Responsable : Maître d'ouvrage

Mesure 3 : Réductions de coupes d'arbres au niveau des accès à E1 et E2

Impact potentiel identifié : Dans le contexte bocager de ce projet, les coupes d'arbres sont difficiles à éviter, notamment pour la création d'accès et pour les virages nécessitant des rayons de courbures importants pour permettre l'accès aux engins de chantier et la livraison des éléments des éoliennes. L'accès aux éoliennes E1 et E2 est situé entre deux haies arborées ne ménageant qu'un passage relativement étroit. Une manoeuvre « classique » pour accéder à cette éolienne nécessiterait de couper une partie des arbres composant ces haies bocagères.

Objectif de la mesure : Limiter les coupes d'arbres au niveau de l'accès à E1 et E2.

Description : Une voie de recul est créée dans la parcelle en face de l'accès à E2, au nord de la route. Cette voie fournit aux véhicules et engins de chantier un espace suffisant pour manoeuvrer, tout en minimisant les impacts sur les haies situées de part et d'autre de l'accès à E2. Ainsi, la création de cet accès nécessite l'abattage d'environ 20 m linéaires de haie basse (limite de parcelle au nord de la D63), de 64 m linéaires de haie arborée avec la coupe de 3 grands chênes, ainsi que l'élagage ponctuel de haies.

Une mesure équivalente est mise en place au niveau de l'accès à E1 : la piste est prolongée vers l'ouest le long de la D63 afin de minimiser les atteintes aux haies situées au nord de la route. De cette façon, cet accès n'engendre qu'un abattage limité (30 m linéaires, ainsi qu'un gros chêne) et un élagage ponctuel.

Impact résiduel : Faible

Coût prévisionnel : Compris dans la conception du projet

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase de conception.

Responsable : Maître d'ouvrage