

5.3 Description de la variante de projet retenue

La réflexion des différents experts de l'équipe du projet éolien a permis d'évaluer plusieurs scénarios et plusieurs variantes. La variante de projet n°4 a été retenue car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue humain, physique, écologique et paysager.

5.3.1 Les éoliennes

Le parc éolien sera composé de 6 éoliennes. Ce présent dossier est déposé avec un gabarit d'éolienne maximal. Les éoliennes auront une taille maximale en bout de pale de 180 m. Leur puissance nominale maximale est de 4,5 MW.

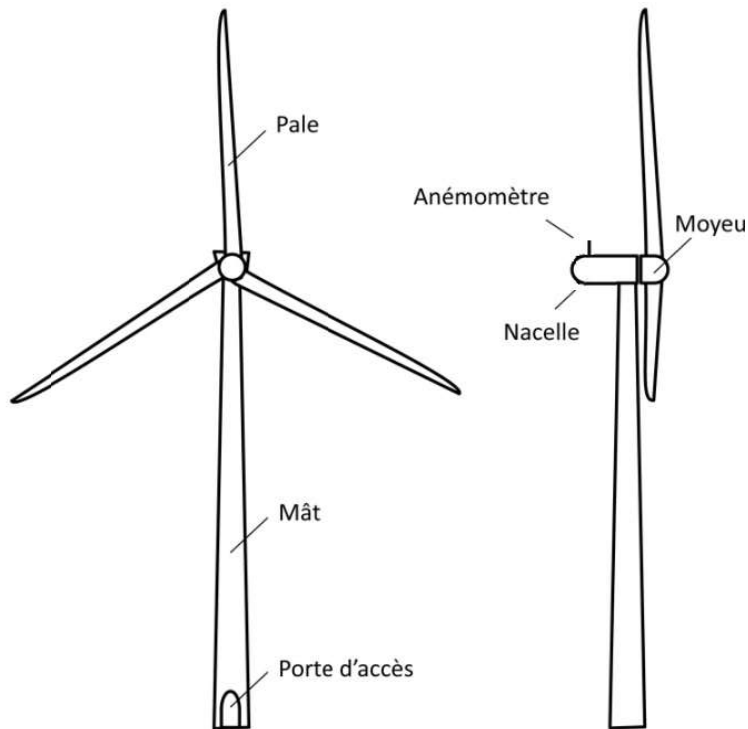


Figure 30 : Schéma d'une éolienne (source : ENCIS)

5.3.2 Les aménagements connexes

5.3.2.1 Voies d'accès, plateformes et surfaces chantier

Les voies d'accès sont en grande partie des routes ou des chemins d'exploitation agricoles existants. Ceux-ci devront permettre le passage d'engins de transport et de levage, ils seront donc mis au gabarit et renforcés (largeur de bande roulante de 4,5 m minimum avec un espace minimum dégagé, soit une largeur de 6 m au total). In fine, ces voies d'accès représenteront 3012 mètres linéaires d'accès existants ne nécessitant pas de travaux d'amélioration (soit 39,52% des voies d'accès nécessaires au projet) et 2 960 mètres linéaires d'accès à améliorer (soit 38,83% des voies d'accès nécessaires au projet).

D'autres pistes seront créées, notamment les voies d'accès aux éoliennes (environ 1 650 mètres linéaires soit 21,65 % des voies d'accès nécessaires au projet.). Ces pistes seront constituées de graves non traitées (GNT).

Les plateformes (ou aires de grutage) devront être créées pour l'accueil de chaque éolienne ainsi que des grues de levage. Chaque plateforme occupe une superficie moyenne par éolienne d'environ 2500m², soit une superficie totale d'environ 1,5 hectares pour 6 éoliennes. Elles sont composées de matériaux naturels de type GNT (grave non traitée).

Des surfaces supplémentaires pour la phase chantier (ou Surfaces Chantier) sont prévues afin de stocker les éléments de l'éolienne, d'assembler et de déployer les grues permettant de monter cette dernière, de permettre les manœuvres et la circulation des véhicules et du personnel habilité autour de l'aire de grutage. Ces surfaces nécessaires uniquement pendant la phase chantier sont temporaires et occuperont une surface d'environ 3300m² par éolienne soit une superficie totale d'environ 2 hectares pour 6 éoliennes.



Photographie 173 : Texture des pistes en concassé granit (source : RES)

5.3.2.2 Poste de livraison

Le poste de livraison accueille tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. L'évacuation de l'énergie produite par les éoliennes nécessite la mise en place de deux structures de livraison, une positionnée à proximité de l'éolienne E4 et l'autre le long d'un virage entre les secteurs nord et sud de la ZIP. Il s'agit de bâtiments constitués d'éléments préfabriqués en béton. Il pourra être choisi ici une couleur propice à une bonne intégration paysagère dans le cadre d'une mesure de réduction de l'impact visuel des aménagements connexes. Leur emprise au sol est de maximum 10,5 x 3 m soit environ 30 m² pour chaque bâtiment, pour une hauteur de 3 m maximum.

5.3.2.3 Réseau électrique

Le réseau d'évacuation de l'électricité est constitué du câblage de raccordement entre l'éolienne et le poste de livraison, et du câblage entre le poste de livraison et le poste source. Ce réseau électrique est enterré à une profondeur d'environ 1 mètre, dans une tranchée de largeur maximale de 50 cm.

5.3.2.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface d'environ 490 m². Celles-ci sont circulaires et mesurent 25 m environ de diamètre, pour une profondeur d'environ 2,5 à 3 m. Ces fondations sont enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ 1 200 m³ par éolienne est décaissé.

5.3.2.5 Abattage de haies

Le projet pourra probablement nécessiter l'arrachage de haies, essentiellement au niveau des pans coupés de virages permettant l'évolution des engins de chantiers. Le détail de ces opérations est présenté dans l'Etude d'Impact sur l'Environnement, chapitre 5.2.4.

La coupe de ces haies étant susceptible de modifier les perceptions depuis l'aire immédiate, une mesure de compensation devra être proposée le cas échéant, afin de compenser ces coupes par la plantation de haies pour restaurer la trame bocagère.

5.3.3 La description des travaux

Le chantier de construction d'un parc de six éoliennes s'étalera sur une période d'environ six mois (se référer au chapitre 5.2 de l'étude généraliste pour plus de détails).

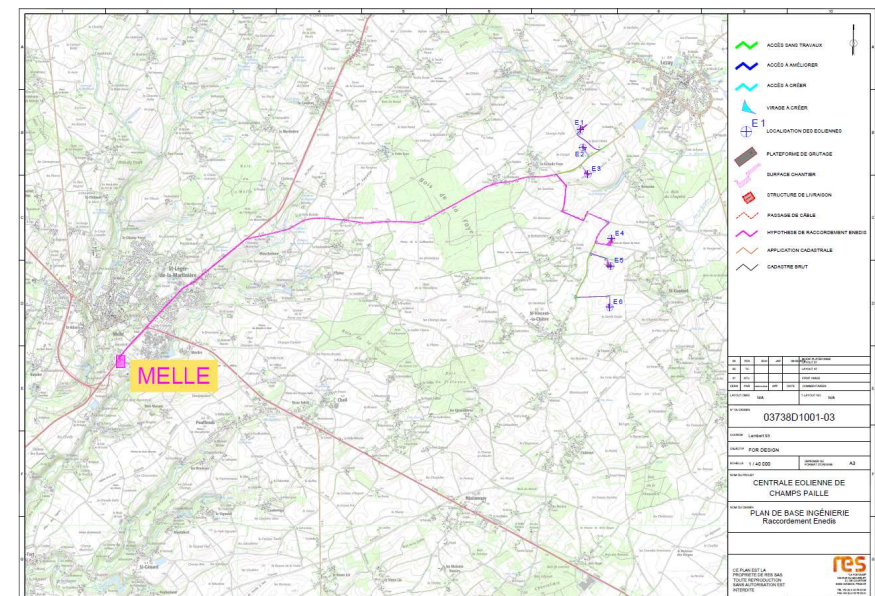
5.3.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (20 ans environ) débute par la mise en service des éoliennes. Les interventions sur le site sont alors réduites aux opérations d'inspection et de maintenance.

A l'issue de la phase d'exploitation (qui peut être prolongée), le parc est démantelé. Les éoliennes sont alors démontées et le site remis en état : suppression du socle, d'une partie des fondations, du réseau souterrain, des postes de livraison et recouvrement des fondations par de la terre végétale. Les déchets de démolition ou de démantèlement seront valorisés ou détruits dans les filières autorisées.

5.3.5 Plan de masse

En page suivante est représenté le plan de masse général du projet. Il présente la localisation des éoliennes et des infrastructures annexes du parc éolien : accès, plates-formes, réseaux électriques, postes de livraison, etc.



Hypothèse de raccordement électrique externe au poste source de Melle (Source : RES)



Carte 33 : Plan de masse du projet (source : RES).

6. Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

6.1 Les effets de la construction du projet sur le paysage

Les différentes phases de réalisation d'un parc éolien ont des impacts sur le paysage du site d'implantation et sur le paysage plus éloigné, en fonction de la typologie des unités paysagères dans lesquelles s'insère le projet. Cette phase de construction est assez impactante sur le paysage proche, cependant, étant donné la conformation du site, les visibilitées lointaines sont rares comme l'a montré l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine. Cette phase de travaux de six mois comporte à la fois des modifications temporaires et des modifications plus importantes et rémanentes.

6.1.5.1 Phase d'installation de la base vie

Même si la présence de quelques bâtiments préfabriqués peut dénoter avec le caractère rural du site, ils sont entièrement réversibles puisqu'installés dans le cadre de la phase chantier. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact brut faible et temporaire sur le paysage.**

6.1.5.2 Phase de coupe de haies et d'arbres

Sur les surfaces supplémentaires pour la phase chantier, il est prévu de réaliser une coupe de la végétation, sans empierrement. Seuls des terrassements (déblais/remblais) ponctuels pourront être faits afin de permettre le stockage des éléments de grue ou d'éoliennes. L'ensemble de ces surfaces chantier nécessaires au projet se situent au sein de parcelles cultivées. A l'issue des travaux, ces surfaces pourront être remises en culture par les exploitants agricoles. Pour accéder à l'éolienne E4, des linéaires de haie devront être coupés ainsi qu'un arbre. Il s'agit notamment de haies présentes au niveau des pans coupés, pour permettre le passage des engins dans les virages. L'accès à l'éolienne E5 nécessitera des coupes en lisière d'un petit boisement. Le chemin d'accès à l'éolienne 6 nécessitera la coupe de végétation au niveau du virage entre la D105 et le chemin d'accès à E6. Cette dernière coupe permet la préservation d'un important linéaire de haie constitué d'arbres de haut jet (peupliers, dont l'intérêt paysager et la reconnaissance sociale à l'échelle locale sont non négligeables). Au total, les coupes de haies concernent environ 410 ml de végétation. La perte de ces motifs, surtout à proximité des éoliennes les plus au sud du projet (E4, E5, E6) pourra perturber de manière sommaire la lisibilité en privant l'observateur d'éléments créant à la fois le contexte, mais aussi donnant une échelle au site, notamment dans les vues courtes.

Les conséquences directes de cette phase auront un impact brut modéré à long terme sur le paysage. La mesure n°4 de plantation de haies vise à compenser ces coupes par des plantations, qui pourraient notamment être mises en œuvre le long du circuit de randonnée du Charroi, situé à proximité immédiate de la ZIP, et en particulier des éoliennes E4, E5 et E6.

6.1.5.3 Phase d'amenée des matériaux et des équipements

L'acheminement des éoliennes et des grues et les travaux de génie civil et de génie électrique suscitent de nombreux allers-retours de camions. Cette phase est cependant d'une durée courte (quelques mois).



Carte 34 : Secteurs de coupe de haies et d'arbres (1/2)



Carte 35 : Secteurs de coupe de haies et d'arbres (2/2)

Elle pourra avoir des conséquences sur le cadre de vie des riverains et les usagers des routes concernées, cependant ces impacts sont très ponctuels et de courte durée. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact brut très faible temporaire sur le paysage et le cadre de vie.**

6.1.5.4 Phase de construction

Les aménagements connexes nécessitent des travaux modifiant l'aspect du sol et la topographie par la création de déblais / remblais et l'application de nouveaux revêtements. De plus, le site sera temporairement occupé par de nombreux engins de chantier dénotant avec les motifs ruraux.

Les voiries et les accès seront adaptés pour permettre le passage des camions et des convois exceptionnels. Si les impacts sur les routes existantes goudronnées restent relativement faibles étant donné leur caractère anthropisé, la création de nouvelles pistes et l'élargissement des chemins existants a pour effet de perturber la lisibilité de l'aire immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet les bandes centrales enherbées et les bas côtés végétalisés participent à l'ambiance champêtre et agricole des lieux. Cependant, les mesures mises en œuvre dès la phase de conception du projet ont contribué à limiter les effets. On peut souligner la réutilisation préférentielle des voies d'accès existants avec seulement 21,65% de pistes nécessaires au projet qui seront nouvellement créées. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible à long terme sur le paysage.**

La réalisation du génie électrique sera relativement peu impactante étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. Ce dernier a lieu au niveau de tranchées de profondeur maximale de 1 mètre et de largeur maximale de 50cm. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact très faible sur le paysage.**

La réalisation des plateformes accueillant les éoliennes sera peu impactante. Bien que de faible emprise par rapport à la superficie totale de la ZIP (environ 1% de sa superficie), celles-ci pourront être visibles de loin. Cependant, ces plateformes sont implantées au sein de cultures intensives dont les couleurs et textures varient au gré des saisons et des rotations culturales. Par ailleurs, le choix de matériaux de type GNT (Grave Non Traitée) tend d'autant plus à limiter ces effets. Les conséquences directes de cette phase auront un **impact faible à long terme sur le paysage.**

Le levage d'une éolienne se fait à l'aide de grues importantes. Bien que les grues soient particulièrement visibles de loin, la courte durée de cette phase limite fortement l'impact du levage sur le paysage.



Photographie 174 : Illustration d'un chantier éolien

6.2 Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude

6.2.1 Rappel méthodologique

Après le choix de la variante de projet finale, les effets et les impacts du futur parc éolien doivent être analysés en détail. Ils seront évalués pour les quatre aires d'étude à partir des enjeux et caractéristiques du paysage et du patrimoine décrits et analysés dans l'état initial.

Comme indiqué dans le chapitre 2.3.3, les analyses suivantes nous permettront de comprendre les relations du parc éolien avec son contexte paysager en analysant la lisibilité du projet à travers :

- la concordance avec l'entité paysagère
- le dialogue avec les structures paysagères et les lignes de force du paysage
- les effets de saturation / respiration
- les rapports d'échelle
- les covisibilités avec les éléments patrimoniaux
- les perceptions depuis les lieux de vie et espaces vécus.

Au regard des enjeux et sensibilités déterminés dans l'état initial, les impacts du projet éolien sur le paysage et le patrimoine sont évalués à l'aide :

- de visites de terrain,
- de la réalisation d'une carte des zones d'influence visuelle prenant en compte les données précises du projet,
- de l'analyse de photomontages,
- des coupes topographiques de principe.

Pour rappel, l'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement. C'est une présentation qualitative de la modification de l'organisation des paysages et des perceptions que l'on peut en avoir.

L'impact est la transposition de cette conséquence sur une échelle de valeurs. C'est une qualification quantitative de l'effet : nul, très faible, faible, modéré, fort.

Le degré de l'impact dépend de :

- la **nature de cet effet** : durée (temporaire / permanent, réversible / irréversible), échelles et dimensions des secteurs affectés par le projet (distance, visibilité, covisibilité, prégnance), concordance ou discordance avec les structures paysagères, rapports d'échelle et perceptions.

- la **nature de l'environnement affecté** par cet effet : enjeu du paysage et du patrimoine (qualité, richesses, rareté, fréquentation, reconnaissance, appropriation) et sensibilité des points de vue inventoriés.

Les effets visuels ont été qualifiés pour chaque point de vue en fonction de la méthodologie présentée dans le tableau 2 du chapitre 2.3.3 sur l'évaluation des impacts.

6.2.2 Présentation des photomontages

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeu et / ou à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial, aussi bien les éléments patrimoniaux ou touristiques que les lieux de vie et de circulation principaux de chaque aire d'étude. Au total, 30 photomontages ont été réalisés. Les prises de vue comme les photomontages ont été effectués par RES pour le compte de la CEPE Champs Paille, selon la méthode indiquée en partie 2.3.3.10.

Ces photomontages sont tous présentés dans un document nommé «Carnet de Photomontages du projet éolien de Champs Paille» en annexe de l'étude d'impact sur l'environnement. Les principaux photomontages sont repris pour illustrer l'argumentaire dans les chapitres suivants du présent dossier.

6.2.3 Les perceptions visuelles globales du projet

Une nouvelle carte permettant de mettre en évidence la zone d'influence visuelle du projet a été réalisée avec l'implantation et la hauteur précise des éoliennes retenues. Cette modélisation permet d'informer précisément sur les secteurs depuis lesquels le projet ne serait pas visible et de donner une vision indicative des secteurs d'où les éoliennes pourraient être visibles.

D'après la carte de la zone d'influence visuelle du projet, **les éoliennes seraient perceptibles depuis une grande partie du territoire de l'AEE. En théorie, seuls les fonds de vallées et les zones de boisement ne seraient pas concernés par des visibilitées sur les éoliennes du projet.** A noter que la prise en compte des écrans visuels n'est pas exhaustive puisqu'un certain nombre d'éléments ne peut être pris en compte sur cette ZIV (bâti, urbanisation, bosquets, trame bocagère, micro-reliefs...). La couche CLC2012 dont la précision n'est pas optimale a été utilisée (cf. encart accolé à la carte 9).

Les visibilitées depuis les différentes unités paysagères et depuis les villes principales seront étudiées plus précisément ci-après à l'aide de photomontages.

- **Les perceptions depuis les paysages de plateau** : les paysages de plateaux correspondent aux unités paysagères de Pamproux et Lezay, situées à l'est du projet. Il s'agit de secteurs agricoles du syndical de Lezay. Depuis ces plateaux, les vues sont souvent ouvertes malgré une présence plus ou moins lâche du bocage et le projet est souvent perceptible. En arrivant depuis la D14 et la D15, le projet est souvent visible dans son entièreté et émerge au loin, venant souligner le relief de l'anticlinal de Melle. Depuis ces paysages, la structure du projet est souvent bien lisible et apparaît sous forme de deux entités distinctes équilibrées comme le montre le photomontage ci-dessous (*photomontage 11*). **L'impact du projet sur cette unité est faible.**



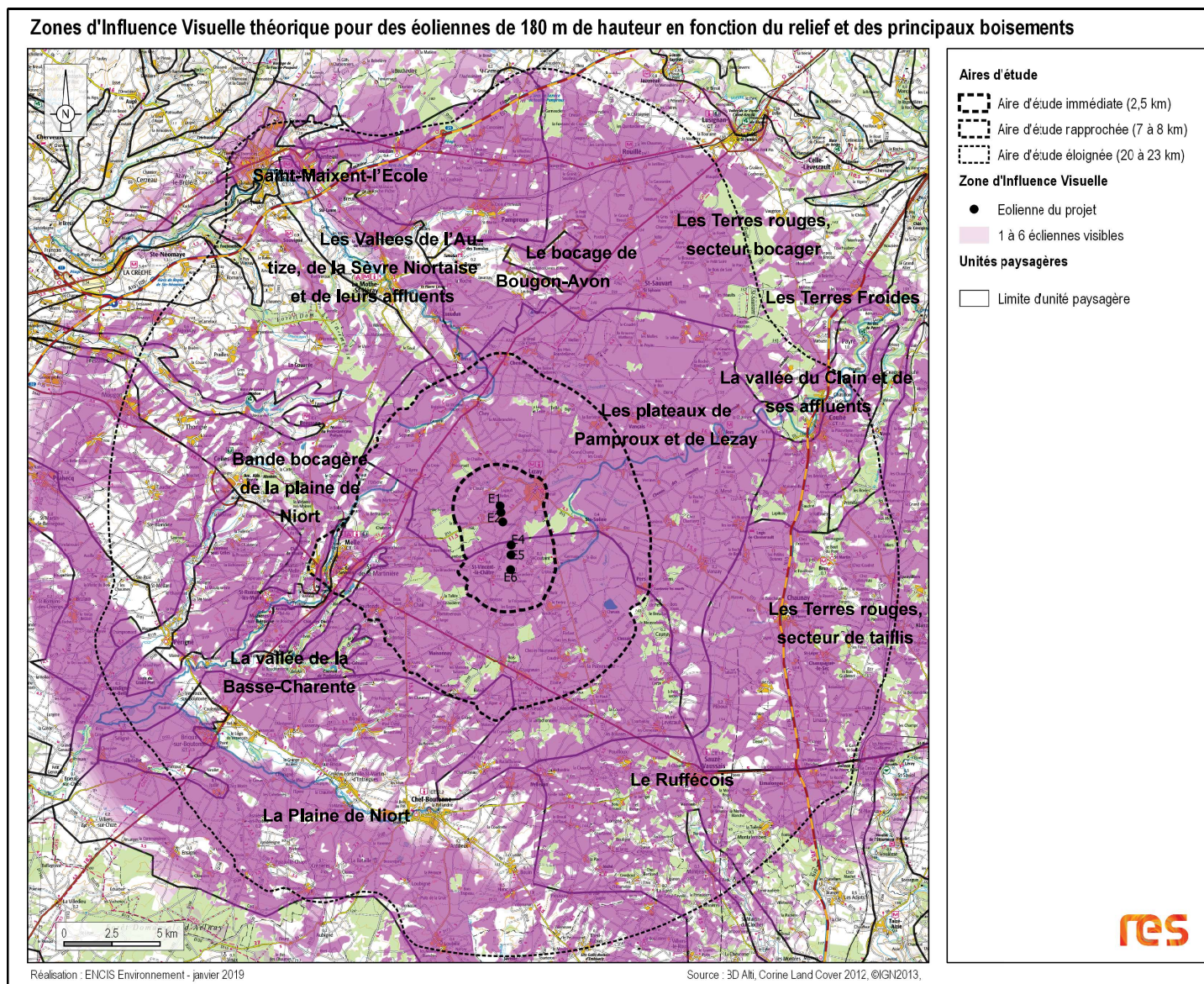
Photographie 175 : Depuis le plateau de Lezay, les éoliennes viennent souligner le relief de l'anticlinal de Melle. (photomontage 11)

- **Les perceptions depuis les paysages de plaines** : ces perceptions concernent les vues depuis les unités paysagères de la plaine de Niort et du Ruffécois au sud et sud-ouest de l'AEE. Les reliefs doux sont associés à un bocage plus ou moins lâche. Des bois et de plus petits boisements morcelés filtrent les visibilitées sur le projet. Ce dernier reste perceptible mais souvent de manière partielle et la distance atténuée fortement les visibilitées. **L'impact du projet sur cette unité est très faible.**

- **Les perceptions depuis les paysages de vallées** : trois unités paysagères sont concernées, il s'agit des vallées de la Sèvre Niortaise, du Clain et de la Basse-Charente, ainsi que leurs affluents. Ces vallées ne permettent pas de percevoir le projet éolien en raison de leur relief en creux et de leur végétalisation importante. En revanche, depuis les rebords des vallées, des visibilitées demeurent possibles. C'est le cas depuis le rebord paysager de la Boutonne par exemple (cf. *photomontage 7*). **L'impact du projet sur cette unité est très faible.**

- **Les perspectives depuis les paysages de bocage** : les unités paysagères des Terres Rouges, de la bande bocagère de Niort et du bocage du Bougon-Avon sont caractérisées par la présence d'un bocage morcelé et de haies. Depuis ces unités, les vues sont globalement filtrées par la végétation. Certains points hauts permettent tout de même de larges dégagements en direction du projet. C'est le cas par exemple depuis les hauteurs de Pamproux (cf. *photomontage 2*). **L'impact du projet sur cette unité est faible.**

- **Les perceptions depuis les paysages de ville** concernent ici uniquement la ville de Saint-Maixent-l'École, à la limite nord-ouest de l'AEE. Le relief et les masquent bâtis empêchent les visibilitées sur le projet. Quelques vues depuis les périphéries de la ville sont possibles, notamment depuis la D938. **L'impact du projet sur cette unité est très faible.**



Carte 36 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.

6.2.4 Les effets du projet depuis l'aire éloignée

6.2.4.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire éloignée

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

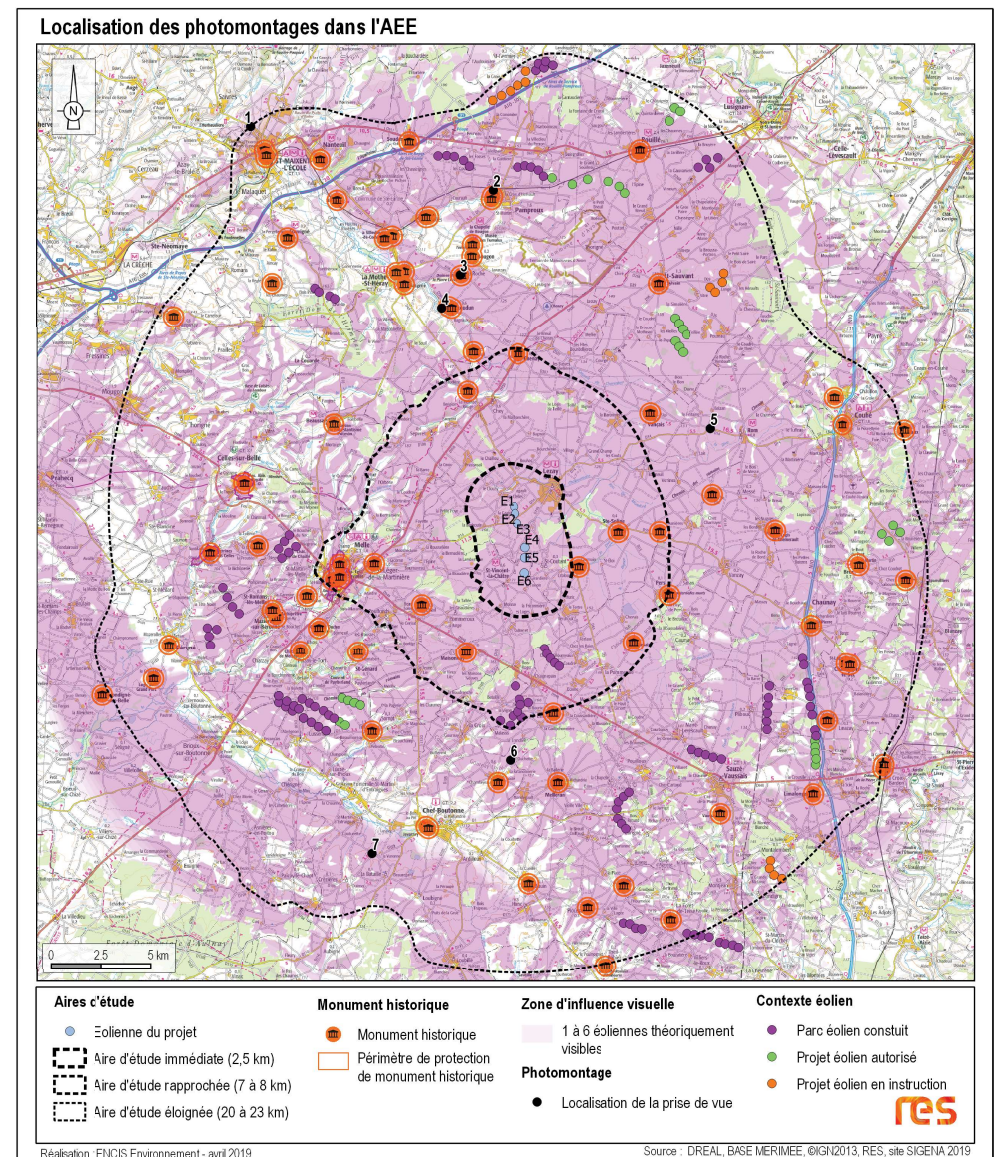
Au sein de l'aire d'étude éloignée, sept points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte page ci-contre et présentés au chapitre 2 du carnet de photomontages en annexe.

PHOTOMONTAGES DANS L'AIRES D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
1	Lieu de vie / Patrimoine	Depuis les hauteurs de Saint-Maixent-l'École, au niveau de la D24	Nul
2	Lieu de vie	Depuis les quartiers pavillonnaires de Pamproux	Très faible
3	Patrimoine	Depuis les abords du dolmen des Sept chemins	Très faible
4	Lieu de vie, tourisme, patrimoine	Depuis la table d'orientation d'Exoudun	Nul
5	Lieu de vie	Depuis l'intersection entre la D307 et la D14	Très faible
6	Perception dynamique / unité paysagère	Depuis la sortie de Chef-Boutonne	Très faible
7	Unité paysagère / patrimoine naturel	Depuis un versant de la Boutonne, au niveau de la D109	Très faible

Tableau 14 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.

NB : La ZIV théorique apposée sur la carte ci-contre présente certaines limites. La prise en compte des écrans visuels n'est pas exhaustive : un certain nombre d'éléments ne peut être pris en compte sur cette ZIV (bâti, urbanisation, bosquets, trame bocagère, micro-reliefs...), dans la mesure où la couche CLC2012 dont la précision n'est pas optimale a été utilisée.



Carte 37 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude éloignée.

6.2.4.2 Perceptions du projet depuis les villes principales

Comme vu dans l'état initial (partie 3.2.1.1), l'aire d'étude éloignée comporte un pôle urbain principal (Saint-Maixent-l'Ecole avec 6 723 habitants) ainsi que plusieurs bourgs et villes de taille moyenne (entre 1 655 et 3 810 habitants). Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

Saint-Maixent-l'Ecole (6 723 habitants en 2015)

Depuis le centre-ville, l'implantation encaissée et les masques bâtis du centre-ville ne permettent aucune visibilité sur les éoliennes. Les quelques percées visuelles dans la trame bâtie, quand elles existent, sont rapidement arrêtées par l'arrière-plan. Une covisibilité discrète depuis les hauteurs de Saint-Maixent-l'Ecole, au niveau de la D24, a été recensée dans l'état initial, entre la silhouette de la ville et la ZIP. L'éloignement au projet atténue encore ces visibilités, déjà jugées discrètes, et les éoliennes ne seront pas visibles. Le **photomontage 1** (cf. carnet de photomontage en annexe) illustre cette absence de visibilité depuis la limite nord d'urbanisation, au niveau où la route (D24) surplombe la ville. Etant donné l'absence de visibilité, *l'impact sur la ville de Saint-Maixent-l'Ecole est nul*.

Celles-sur-Belle (3 810 habitants en 2015)

Le centre-historique en bordure de la Belle est isolé des visibilités sur le projet par l'encaissement du fond de vallée. Comme le montre la photographie 181 (Cf. paragraphe 5.3.4.4), prise à proximité de l'abbaye royale, en fond de vallée de la Belle, il n'y a pas de vue possible sur le projet. Depuis le lieu-dit Chantemerle, aucune vue ne filtre, étant donné les masques formés par le relief et la végétation. Depuis les hauts-versants, c'est la végétation dense de la vallée et les boisements du Bois de Celles qui arrêtent les vues lointaines. En arrivant à Celles-sur Belle par l'ouest, la D948 est orientée dans l'axe de la ZIP et le clocher de l'abbaye royale émerge dans l'axe de la route mais une fois encore, sans covisibilité possible avec le projet. Aucune visibilité n'est recensée sur le projet, *l'impact est nul*.

Chef-Boutonne (2 259 habitants en 2015)

Les masques bâtis et les boisements de la vallée ne permettent aucune ouverture visuelle en direction du projet. Depuis les lisières de la ville, le relief boisé des vallées sèches de Maugrenant et de Secrétaire masque les vues vers le projet. L'ensemble de ces masques visuels conduisent à un *impact nul*.



Photographie 176 : Vue en esquisse en direction du projet éolien, depuis la périphérie nord de Saint-Maixent-l'Ecole, au niveau des quartiers pavillonnaires (photomontage 1).

NB : Les parcs éoliens construits sont matérialisés par une accolade

Couhé (1 899 habitants en 2015)

Le bâti et le relief associés à la vallée de la Dive empêchent toute visibilité en direction des éoliennes.

Depuis les périphéries et les extensions plus récentes au nord et au sud, l'urbanisation laisse place à de grandes parcelles céréalnières où la végétation arborée est plus rare. L'arrière-plan boisé ne permet cependant aucune vue sur le projet. *L'impact est nul.*

Pamproux (1 724 habitants)

Depuis les habitations les plus proches de la vallée du Pamproux, l'encaissement ne laisse pas filtrer les visibilités. Cependant, une partie des habitations est juchée sur des hauteurs et bénéficie d'un large dégagement visuel. En arrivant à Pamproux via la D329, les éoliennes du projet apparaissent au loin, dans l'axe de la route. Depuis l'avenue de la gare, ou la rue Jean Moulin au croisement avec l'impasse de Bellevue, comme illustré par le **photomontage 2** (cf. photomontage ci-dessous), les éoliennes émergent au-dessus de l'horizon. L'emprise horizontale est cependant très limitée et la distance au projet atténue fortement la prégnance de ce dernier. Le clocher de l'église est à peine perceptible en contre-bas dans l'axe de la rue. Etant donné la faible prégnance horizontale et verticale du projet, *l'impact est jugé très faible.*

Sauzé-Vaussais (1 655 habitants)

Dans l'axe de la grande rue et de la route de Ruffec, son prolongement vers le sud, des vues sur le haut de la ZIP étaient recensées dans l'état initial. La hauteur du projet, finalement plus basse que celle de la ZIP, ne permet finalement aucune visibilité sur les éoliennes. Depuis le reste de la ville, les masques bâtis empêchent les vues. Etant donné l'absence de visibilité sur le projet, *l'impact est nul.*



Photographie 177 : Vue sur le projet éolien depuis les quartiers pavillonnaires des hauteurs de Pamproux (photomontage 2)

6.2.4.3 Perceptions du projet depuis les axes routiers principaux

L'étude des secteurs de visibilité du projet depuis les axes de circulation permet d'estimer la prégnance du projet sur le territoire. Plusieurs facteurs sont néanmoins à prendre en compte.

L'observateur est en déplacement : les tronçons ouverts aux vues le sont pour une durée d'autant plus limitée que la vitesse est importante. Il faut en effet 13 secondes pour parcourir 300 m à 80 km/h.

L'observateur a un angle de vision très réduit : si on considère habituellement que le champ de vision binoculaire est d'environ 120° en position statique, un conducteur a un champ de vision très réduit, le cerveau concentrant son attention sur le centre de la vue. A 80 km/h, le champ de vision est d'environ 65°. Il faut donc que la vue soit orientée vers le projet pour considérer qu'il est visible.

Le sens de déplacement : les tronçons d'où le projet sera visible sont en réalité ouverts aux vues dans un seul sens.

La N10 à l'est de l'AEE

Les bords de route sont plutôt dégagés mais l'arrière-plan boisé empêche quasi systématiquement les visibilité sur le projet. Le choix d'éoliennes moins hautes par rapport à la ZIP étudiée dans l'état initial explique l'absence de visibilité. Quelques vues ponctuelles et fugaces sur des bouts de pale pourront être observées. *L'impact reste très faible.*

La D611 au nord de l'AEE

De nombreux rideaux d'arbres et bosquets limitent les visibilité sur le projet. Quelques situations en surplomb, entre Nanteuil et Rouillé permettent des vues lointaines en direction de la plaine de Pamroux et des éoliennes du projet. La distance atténuée fortement la prégnance de ce dernier dont l'emprise horizontale est très réduite par ailleurs. *L'impact est très faible.*

La D948 à l'ouest et au sud-est de l'AEE

Depuis l'ouest de l'AEE, les éoliennes sont globalement masquées par la végétation de bord de route et les bosquets. Peu après avoir dépassé le bourg d'Écoulois, avant d'arriver à Celles-sur-Belle, la route plonge et des bouts de pale des éoliennes peuvent émerger très ponctuellement au-dessus des rideaux d'arbres en arrière-plan. Au sud-est de l'AEE, plusieurs vallons, avant et après Sauzé-Vaussais, plongent et offrent des vues ponctuelles et fugaces sur le haut du projet. Sur les autres tronçons, le relief et la végétation ne permettent pas de vues sur le projet. *L'impact est très faible.*

La D950 au sud-ouest et au nord-est de l'AEE

Au sud-ouest de l'AEE, quelques dégagement visuels permettent des visibilité sur le haut du projet éolien, dans l'axe de la route un peu avant et après Brioux-sur-Boutonne. Depuis le nord-est, en direction de Chenay, quelques visibilité partielles sont également recensées, en grande partie masquées par la végétation à l'horizon et la végétation de bord de route. Sur le reste du tronçon traversant l'AEE, les haies et les boisements masquent les éoliennes sur la majeure partie de l'itinéraire. *L'impact est très faible.*

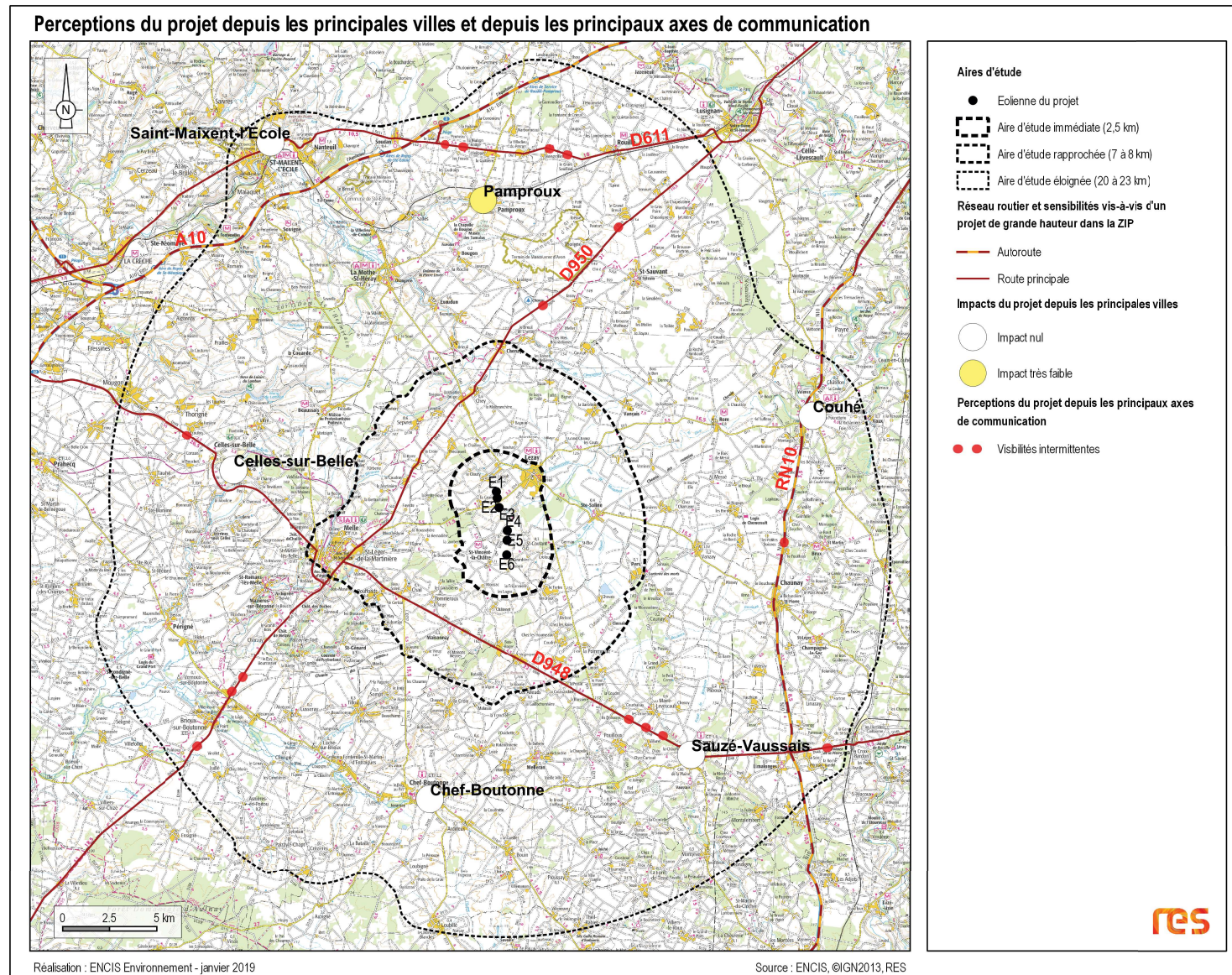
La A10 au nord de l'AEE

Il n'y a pas de visibilité identifiée sur le projet depuis cet axe de communication à grande vitesse. La végétation et les talus de bord de route empêchent toute visibilité. *L'impact est nul.*

L'impact global du projet éolien de Champs Paille sur les axes de circulation est très faible voire nul, et le projet est très peu prégnant à l'échelle du territoire de l'AEE. En effet quand le projet est visible, sa présence horizontale reste souvent très limitée et la distance entre ces axes de communication et le projet atténuée fortement les perceptions.



Photographie 178 : Structure du projet lisible et équilibrée depuis l'intersection entre la D307 et la D14, deux routes secondaires de l'AEE (photomontage 5)



Carte 38 : Perceptions visuelles du projet depuis les principales villes et principaux axes de communication de l'aire d'étude éloignée.

6.2.4.4 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 sensibilités vis-à-vis des éléments patrimoniaux avait été faite à partir d'un projet théorique implanté sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle. Dans l'analyse des impacts du projet, chaque élément patrimonial a été réétudié en prenant en compte les données précises du projet (localisation exacte, nombre et hauteur des éoliennes). Les outils utilisés pour déterminer les impacts sont les visites de terrain, la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet, et l'analyse de photomontages.

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE sont listés et décrits dans les tableaux suivants. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux modérés et dont la sensibilité avait été estimée très faible a minima.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 72 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, seuls trois sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou son périmètre de protection, covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

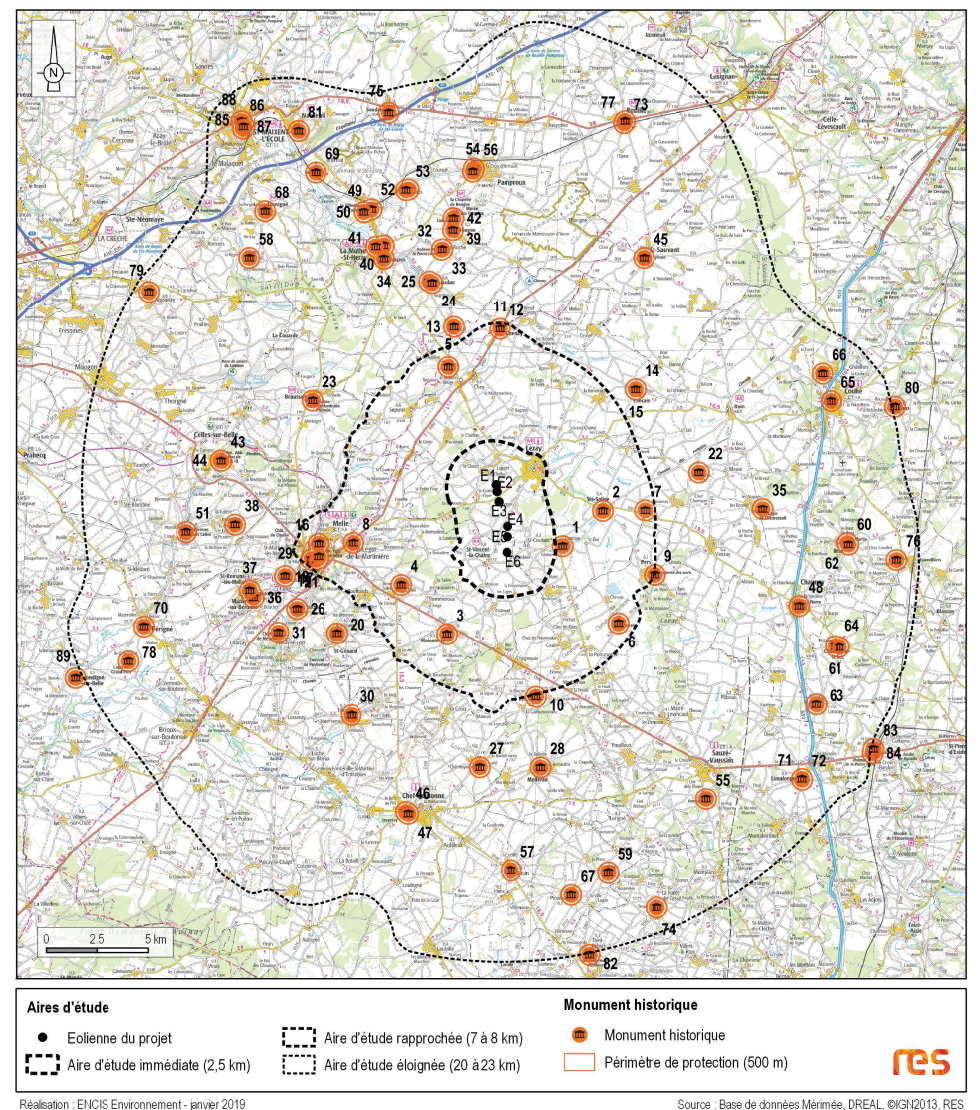
Dolmen des sept chemins et dolmen de la Pierre levée (MH localisés aux n°32 et 33 de la carte ci-contre)

Depuis le rebord paysager sur lequel les deux dolmens sont localisés, des covisibilités lointaines et partielles sont recensées sur le haut du projet. Comme le montre le **photomontage 3** (cf. photomontage ci-dessous), les éoliennes émergent très discrètement au-dessus de l'horizon, derrière les dolmens. L'emprise horizontale du projet demeure cependant très réduite et sa prégnance totale est peu importante. Les visibilités s'estompent rapidement et sont masquées par la végétation au fur et à mesure que l'observateur s'éloigne des éléments protégés. *L'impact est très faible.*



Photographie 179 : Covisibilité discrète entre les dolmens et le projet émergeant au-dessus de l'horizon, en arrière-plan (photomontage 3).

Localisation des monuments historiques et projet



Carte 39 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

Église Saint-Heray à la Mothe-Saint-Heray (MH n°40)

Depuis les abords de l'église, l'implantation en point bas et les masques bâtis empêchent toute visibilité sur les éoliennes. Une covisibilité très furtive entre la ZIP et le clocher de l'église était recensée dans l'état initial depuis la rue de Barabas, au nord-est de la Mothe-Saint-Heray. Il s'avère que le choix d'éoliennes d'une hauteur moins importante par rapport à la hauteur théorique étudiée dans l'état initial, ne permet finalement pas de visibilités. Il n'y a pas de covisibilités recensées. *L'impact est nul.*

Abbaye Saint-Maixent à Saint-Maixent-l'École (MH n°87)

Depuis les abords de l'abbaye Saint-Maixent, les vues sont arrêtées par les masques bâtis denses et aucune échappée visuelle ne s'ouvre en direction des éoliennes du projet. Depuis les hauteurs de la ville, au nord de Saint-Maixent-l'École, la D24 surplombe la silhouette urbaine et des visibilités lointaines s'ouvrent sur les paysages environnants. Cependant, comme illustré par le **photomontage 1**, malgré l'émergence du clocher de l'abbaye au-dessus du reste de la ville, le projet n'est pas visible depuis les hauteurs de Saint-Maixent-l'École et aucune visibilité n'est recensée. *L'impact du projet sur ce monument historique est nul.*

Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits et classés

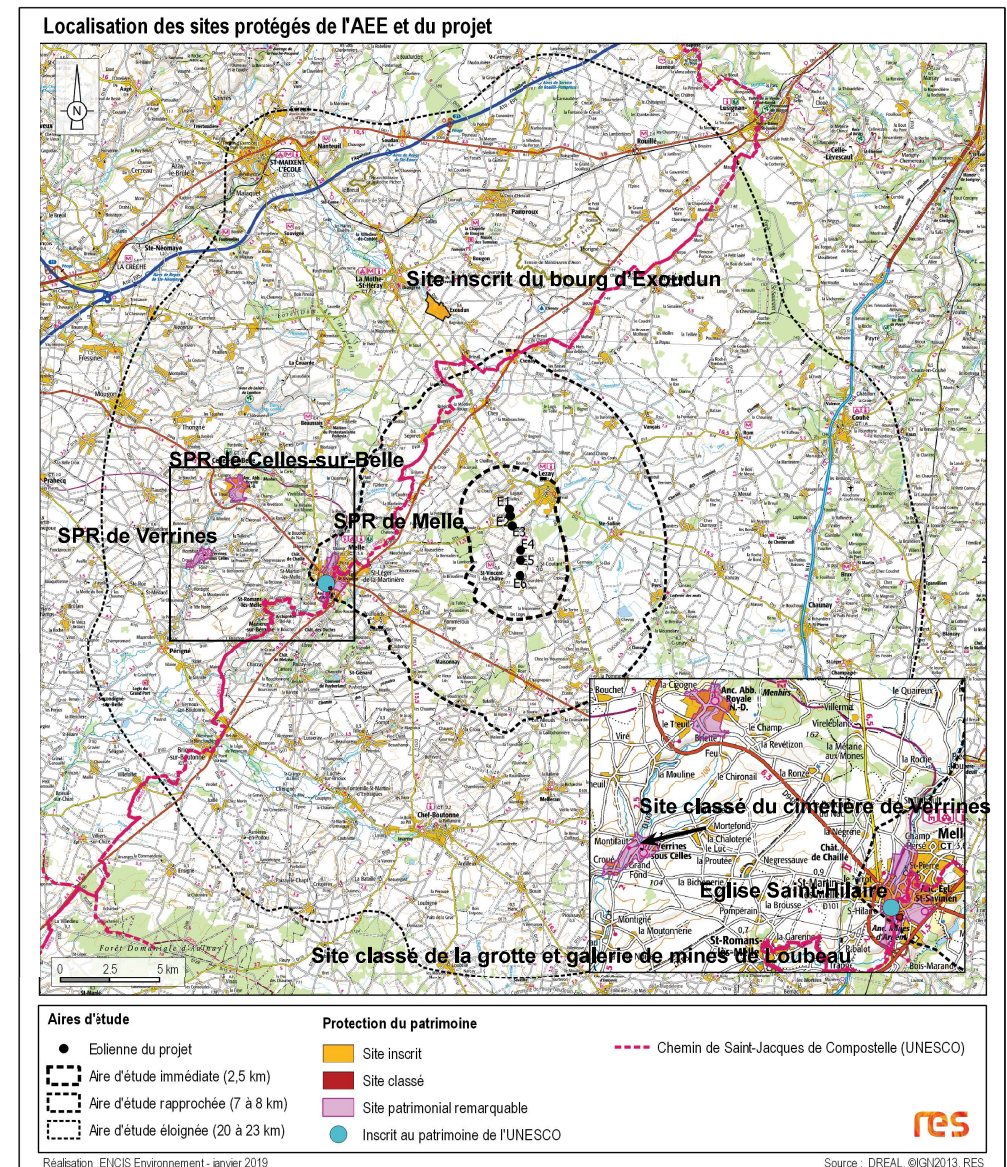
Aucun des deux sites protégés de l'aire d'étude éloignée n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Site inscrit de l'ensemble formé par le bourg d'Exoudun

Depuis le centre-bourg d'Exoudun, implanté à flanc de colline en direction du sud, il n'y a pas de vue possible sur les éoliennes, ces dernières occupant une emprise horizontale très réduite et beaucoup moins large que la ZIP visible dans l'état initial. Le projet est masqué par le relief de l'anticlinal de Melle et la végétation. Depuis la table d'orientation, en surplomb du village, le couvert végétal au premier-plan et le relief masquent toute visibilité, comme le montre le **photomontage 4** (cf. photo ci-dessous). *L'impact est nul.*



Photographie 180 : Esquisse depuis la table d'orientation surplombant le bourg d'Exoudun (photomontage 4). Aucune visibilité possible sur le projet étant donné le relief et la végétation au premier plan.



Carte 40 : Localisation des sites protégés de l'aire d'étude éloignée.

Site classé du cimetière de Verrines-sous-Celles

Localisé en bordure de la Belle, sur une pente tournée vers l'ouest, aucune visibilité n'a été recensée dans l'état initial. En effet l'encaissement de la vallée ne permet pas de vue sur le projet. *L'impact est nul.*

Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Sur les deux sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Site patrimonial remarquable (anciennement AVAP) de Verrines-sous-Celles

L'encaissement et la végétation des bords de la Belle empêchent toute visibilité sur les éoliennes. Depuis les hameaux de Montifaut et de Croué, le relief joue le rôle de masque et ne permet pas de vue sur le projet. *L'impact est nul.*

Site patrimonial remarquable (anciennement AVAP) de Celles-sur-Belle

Le village de Celles-sur-Belle est situé en bordure de la Belle et l'urbanisation s'est développée autour de l'abbaye royale, en fond de vallée. Dans l'état initial, les sensibilités étaient jugées nulles étant donné le relief formé par les versants de la Belle. Depuis les abords de l'abbaye royale, le fond de vallée boisé empêche toute visibilité en direction du projet comme illustré sur le photomontage ci-dessous. Globalement, depuis le périmètre du SPR, englobant le centre-historique et le quartier de Chantemerle, il n'y a pas de vue sur le projet, les éoliennes étant masquées par le relief et la végétation. *L'impact est nul.*



Photographie 181 : Photomontage réalisé à proximité de l'abbaye royale de Celles-sur-Belle. Aucune vue n'est possible sur le projet.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE									
MONUMENTS HISTORIQUES									
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Effets du projet	Distance au projet (km)	Impact
13	79	Chenay	Logis de Brieuil	Inscrit	Faible	Nulle	Implantation en contexte boisé. Les visibilitées vers le projet sont masquées par le relief d'un versant passant par l'est et le sud du hameau Brieuil (au niveau de la Garenne de Brieuil et du Vigneau).	8,1	Nul
14	79	Vançais	Temple protestant	Inscrit	Faible	Nulle	Aucune visibilité ou covisibilité possible étant donné le relief et les masques bâtis de Vançais.	8,3	Nul
15	79	Vançais	Eglise Saint-Martin	Classé	Faible	Nulle		8,3	Nul
20	79	Saint-Génard	Eglise Saint-Génard	Classé	Faible	Nulle	Visibilitées masquées par le contexte boisé et le relief.	9,3	Nul
22	79	Messé	Donjon	Inscrit	Faible	Nulle	Le contexte bâti empêche toute visibilité sur le projet.	9,8	Nul
23	79	Beaussais-Vitré	Temple protestant	Partiellement classé	Faible	Nulle	Les visibilitées depuis le temple sont arrêtées par la végétation et le léger relief au sud de la route de la Mothe.	10,0	Nul
24	79	Exoudun	Dolmen	Classé	Faible	Nulle	Situé au nord du bourg d'Exoudun, dans une parcelle privée, le tissu bâti masque les visibilitées sur le projet. Il n'y a pas de covisibilité possible.	10,5	Nul
25	79	Exoudun	Logis de Boissec	Partiellement inscrit	Faible	Très faible	Le tissu bâti masque les visibilitées depuis le pied du monument protégé. Pas de vue depuis le périmètre de protection ou depuis la rue des Granges, davantage en hauteur, étant donné le relief boisé à l'arrière-plan.	10,6	Nul
26	79	Saint-Génard	Château des Ouches	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	La végétation arborée et le léger relief empêchent toute visibilité et covisibilité.	10,7	Nul
27	79	Alloinay	Eglise Saint-Pierre de Loizé	Inscrit	Faible	Nulle	Inscrite au centre du bourg, le tissu bâti masque les visibilitées sur le projet. Pas de covisibilité possible étant donné la masse végétale dense autour du bourg.	10,7	Nul
28	79	Melleran	Eglise Notre-Dame	Classé	Modéré	Nulle	L'église est implantée au cœur du bourg, au sein du tissu bâti. Le léger relief et le contexte végétalisé empêchent les vues sur le projet. Aucune visibilité recensée depuis le périmètre de protection.	10,7	Nul
29	79	Saint-Martin-lès-Melle	Château de Gagemont	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	Implanté dans un contexte boisé, dans un point bas en bordure de l'Argentière, l'encassement et les boisements empêchent les visibilitées. Il n'y a pas de covisibilité recensée.	11,0	Nul
30	79	Tillou	Eglise Saint-Sulpice	Inscrit	Faible	Nulle	Implantée au sein du bourg, le long de la D111, les visibilitées sont masquées par le contexte bâti. Aucune visibilité depuis le périmètre de protection.	11,1	Nul
31	79	Paizay-le-Tort	Château de Melzéard	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	Inscrite dans un écrin boisé en bordure de la Légère, l'encassement et la végétation arborée empêchent toute visibilité et covisibilité.	12,0	Nul
32	79	Bougon	Dolmen des Sept Chemins	Classé	Modéré	Très faible	Covisibilité discrète entre le dolmen et le projet éolien. Ce dernier occupe une emprise horizontale restreinte. La distance atténue la perception du projet. (<i>cf. photomontage 3</i>)	12,0	Très faible
33	79	Bougon	Dolmen de la Pierre Levée	Classé	Modéré	Très faible		12,0	Très faible
34	79	La Mothe-Saint-Héray	Château (restes de l'ancien)	Partiellement classé	Fort	Nulle	Le relief plus au sud et la végétation arborée empêchent les visibilitées. Aucune visibilité recensée depuis le périmètre de protection.	12,5	Nul
35	86	Brux	Logis des Chéméralult	Inscrit	Faible	Nulle	La distance et les différents rideaux d'arbres empêchent toute visibilité.	12,6	Nul
36	79	Mazières-sur-Béronne	Cure	Partiellement inscrit	Très faible	Nulle	Dans un contexte boisé, aucune visibilité ni covisibilité en raison du relief et de la végétation.	12,7	Nul

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE									
MONUMENTS HISTORIQUES									
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Effets du projet	Distance au projet (km)	Impact
37	79	Saint-Romans-les-Melle	Eglise Saint-Romans	Classé	Faible	Nulle	Aucune visibilité possible du fait du relief et du contexte boisé depuis le pied de l'église.	12,8	Nul
38	79	Celles-sur-Belle	Menhirs (trois)	Classé	Très faible	Nulle	Implantés au sein de prairies, la distance et les différents rideaux d'arbres empêchent les visibilités.	13,0	Nul
39	79	Bougon	Eglise Saint-Pierre	Protection mixte	Faible	Nulle	Au sein d'un contexte bâti, il n'y a pas de visibilité depuis les abords de l'église. Aucune covisibilité n'est recensée, le relief et la végétation masquant les vues.	12,8	Nul
40	79	La Mothe-Saint-Héray	Eglise Saint-Héray	Partiellement classé	Modéré	Très faible	La trame bâtie filtre toute visibilité sur le projet. Depuis la route du Barabas ou la rue du Champ de la Bataille (quartier résidentiel), en arrivant à la Mothe-Saint-Héray par le nord-est (nord du périmètre de protection), une covisibilité entre la ZIP et le clocher de l'église était recensée mais l'implantation choisie ne permet finalement pas de visibilité sur les éoliennes.	13,1	Nul
41	79	La Mothe-Saint-Héray	Moulin à eau de Pont l'Abbé	Inscrit	Faible	Nulle	Le moulin à eau est inséré dans un contexte encaissé et boisé qui empêche les visibilités.	13,2	Nul
42	79	Bougon	Tumuli (groupe de six)	Classé	Modéré	Nulle	Inscrit dans un contexte boisé dense, aucune visibilité ou covisibilité ne peut filtrer.	13,4	Nul
43	79	Celles-sur-Belle	Eglise paroissiale Saint-Hilaire (vestiges)	Classé	Faible	Nulle	Implantée dans un encaissement, au bord de la Belle, le contexte boisé et le relief empêchent les visibilités en direction du projet.	13,6	Nul
44	79	Celles-sur-Belle	Abbaye royale Notre-Dame	Partiellement classé	Fort	Nulle	Implantée dans un encaissement, au bord de la Belle, le contexte boisé et le relief empêchent les visibilités vers le projet. Aucune covisibilité n'est recensée. (cf photo paragraphe 5.3.4.4)	13,6	Nul
45	86	Saint-Sauvant	Eglise Saint-Romain	Classé	Faible	Nulle	Inscrite au cœur du bourg de Saint-Sauvant, le contexte bâti empêche les visibilités.	13,4	Nul
46	79	Chef-Boutonne	Château de Javarzay	Classé	Modéré	Nulle	Inscrit dans un écrin boisé, au sein de la vallée de la Boutonne encaissée, il n'y a pas de visibilité possible.	13,8	Nul
47	79	Chef-Boutonne	Eglise de Javarzay	Classé	Modéré	Nulle	La trame bâtie limite les visibilités. Aucune covisibilité n'est recensée.	13,8	Nul
48	86	Chaunay	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Faible	Nulle	Le contexte bâti dense masque les visibilités depuis les abords de l'église. Il n'y a pas de covisibilité recensée.	14,6	Nul
49	79	La Mothe-Saint-Héray	Dolmen	Classé	Faible	Nulle	Le contexte densément boisé dans lequel est implanté le dolmen masque toute visibilité.	14,9	Nul
50	79	Sainte-Eanne	Château de Villedieu de Comblé	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	Le contexte d'implantation encaissé, en bordure du Pamproux, masque les visibilités.	15,0	Nul
51	79	Verrines-sous-Celles	Eglise Saint-Maixent	Classé	Modéré	Nulle	Inscrite dans un contexte encaissé, le long de la Belle, il n'y a pas de visibilité.	15,5	Nul
52	79	Salles	Château	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	Le contexte d'implantation encaissé, en bordure du Pamproux, empêche les visibilités sur le projet.	15,2	Nul
53	79	Salles	Eglise	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	Le contexte d'implantation encaissé, en bordure du Pamproux et la distance masquent les visibilités sur le projet.	15,2	Nul
54	79	Pamproux	Halle	Inscrit	Faible	Nulle	Intégré au sein du tissu bâti, il n'y a pas de visibilité possible sur le projet.	15,5	Nul