

ANNEXES

PARTIE 3



PARTIE 4. ANNEXES

A . TABLE DES PHOTOGRAPHIES

| | |
|--|----|
| Photo 1 : Replis boisés de la vallée du Chambon - aire d'étude rapprochée..... | 9 |
| Photo 2 : Abbaye royale Notre-Dame à Celles-sur-Belle - aire d'étude éloignée..... | 17 |
| Photo 3 : La rivière de la Vonne à Sanxay..... | 19 |
| Photo 4 : Plaine de champs ouverts près de St-Sauvant..... | 19 |
| Photo 5 : Ambiance paysagère // vallons intimes et boisés..... | 27 |
| Photo 6 : Ambiance paysagère // La profondeur des vues est rythmée par le maillage végétal..... | 27 |
| Photo 7 : Ambiance paysagère // Vue dégagée à la faveur du relief..... | 27 |
| Photo 8 : Ambiance paysagère // La Vonne à Sanxay..... | 29 |
| Photo 9 : Ambiance paysagère // Vallée intime du Lambon..... | 29 |
| Photo 10 : Ambiance paysagère // Retenue d'eau de la Touche-Poupard..... | 29 |
| Photo 11 : Ambiance paysagère // vallée à fond plat de la Sèvre Niortaise..... | 29 |
| Photo 12 : Ambiance paysagère // Centre-ville et perceptions courtes..... | 30 |
| Photo 13 : Ambiance paysagère // Développement de l'habitat pavillonnaire en périphérie des villes..... | 31 |
| Photo 15 : Ambiance paysagère // Perception lointaine depuis la frange sud de Saint-Maixent-l'École..... | 31 |
| Photo 14 : Ambiance paysagère // Entrée nord de la ville de Saint-maixent-l'École par la RD 24..... | 31 |
| Photo 16 : Ambiance paysagère - plateau de pamproux // les silos et les éoliennes apportent une dimension verticale..... | 33 |
| Photo 17 : Ambiance paysagère - plaine de niort // les parcelles cultivées s'étirent à perte de vue..... | 33 |
| Photo 18 : Ambiance paysagère - plateau de lezay // les vastes parcelles sont parfois ceinturées par un rideau arboré..... | 33 |
| Photo 19 : Ambiance paysagère // paysage de bocage aux vues cloisonnées..... | 35 |
| Photo 20 : Parc éolien de Souvigné..... | 37 |
| Photo 21 : Parc de Soudan-Énergies depuis la RD 611 à proximité du hameau des Fossés..... | 41 |
| Photo 22 : Les parcs de Soudan-Énergies et Pamproux depuis la RD 737 derrière la silhouette du bourg de la Mothe-Saint-Héray..... | 41 |
| Photo 23 : Le parc éolien de Souvigné..... | 41 |
| Photo 24 : Vue en direction de la ZIP depuis les abords de l'église..... | 47 |
| Photo 25 : Vue en direction de la ZIP depuis l'entrée du château..... | 47 |
| Photo 26 : Vue en direction de la ZIP depuis le chemin d'accès au tumulus..... | 48 |
| Photo 27 : Situation de covisibilité indirecte entre l'église et la ZIP..... | 49 |
| Photo 28 : Situation de covisibilité indirecte entre l'église et la ZIP..... | 50 |
| Photo 29 : Situation de covisibilité indirecte entre l'église et la ZIP..... | 50 |
| Photo 30 : Abbaye royale de Celles-sur-Belle..... | 56 |
| Photo 31 : Salle Robert Dalban..... | 56 |
| Photo 32 : Silhouette du bourg depuis les parcelles cultivées alentours..... | 57 |
| Photo 33 : Eglise de Verrines-sous-Celles..... | 57 |
| Photo 34 : Centre ancien..... | 57 |
| Photo 35 : Eglise Saint-Savinien dans le centre historique de Melle..... | 58 |
| Photo 36 : Entrée de bourg..... | 58 |
| Photo 37 : Vue fermée en direction de la ZIP depuis les abords de l'église Saint-Pierre..... | 58 |
| Photo 40 : La RD 329 offre une vue filtrée sur l'étang des châteliers et de longues perspectives sur l'horizon boisé sur lequel s'inscrit la ZIP 62..... | 62 |
| Photo 38 : Vue sur l'étang..... | 62 |
| Photo 39 : Vue fermée par la végétation en direction de la ZIP depuis la frange sud du site protégé..... | 62 |
| Photo 42 : Vue en direction de la ZIP depuis le croisement de la RD 58 et du GR 364. Un rideau arboré au deuxième plan filtre les perceptions visuelles vers la ZIP..... | 63 |
| Photo 41 : Etang du Bois Pouvreau..... | 63 |
| Photo 43 : La RD 58 en limite sud du site classé offre un panorama sur le bourg de Méningoute..... | 63 |
| Photo 45 : Vue fermée en direction de la ZIP depuis la façade ouest de l'église..... | 65 |
| Photo 44 : Eglise Saint-Hilaire de Melle..... | 65 |
| Photo 47 : Des sculptures ornent la façade nord de l'église..... | 66 |
| Photo 46 : La rivière de la Béronne longe l'édifice protégé..... | 66 |
| Photo 48 : Panorama depuis le belvédère du site classé du ravin du puits d'enfer..... | 69 |
| Photo 50 : Panorama depuis le versant ouest de la vallée de la Sèvre Niortaise - le regard porte au loin jusqu'au plateau cultivé sur lequel s'inscrit la ZIP..... | 71 |
| Photo 49 : La Sèvre Niortaise à St-Maixent-l'École..... | 71 |
| Photo 51 : Depuis un point haut du GR 364, la haie taillée tronque les perceptions vers la ZIP. On distingue à l'horizon les silhouettes des éoliennes exsistantes..... | 73 |
| Photo 53 : La RD 950 est bordée par des haies épaisses mais offre à la faveur d'une percée des vues ouvertes vers la ZIP et les autres parcs éoliens..... | 73 |
| Photo 52 : Vue tronquée par la végétation depuis le croisement du GR 655 et de la RD 45..... | 73 |
| Photo 54 : La voie ferrée longe le pied du versant est de la vallée de la Sèvre Niortaise - les perceptions vers la ZIP sont ainsi régulièrement fermées par le relief..... | 74 |
| Photo 56 : Vue ouverte vers la ZIP depuis l'autoroute A10..... | 74 |
| Photo 57 : Vue ouverte depuis la RD 611 entre Soudan et Chavagné..... | 74 |
| Photo 55 : La voie ferrée traverse la plaine agricole qui offre des vues ouvertes en direction de la ZIP..... | 74 |
| Photo 58 : Les parcelles cultivées qui bordent St-Germier offrent un dégagement visuel en direction de la ZIP - les éoliennes de Soudan-Énergies sont visibles à l'arrière-plan..... | 79 |
| Photo 59 : Vue fermée depuis le centre-bourg de Rouillé..... | 79 |
| Photo 60 : Situation de concurrence visuelle avec la silhouette du bourg de Chenay et la ZIP..... | 79 |
| Photo 61 : Vue ouverte sur la ZIP et le parc de Soudan-Énergies depuis la frange sud du bourg de Rouillé..... | 79 |
| Photo 62 : Depuis la frange nord de Souvigné, les vues sont larges et profondes - la ZIP s'inscrit en avant du parc existant de Soudan-Énergies..... | 79 |
| Photo 63 : Vue ouverte vers la ZIP depuis la frange nord de Nanteuil où les habitations pavillonnaires gagnent les hauteurs du versant... .. | 81 |
| Photo 64 : Vue sur la ville de St-maixent-l'ecole qui s'étire sur le versant ouest de la vallée de la Sèvre Niortaise..... | 81 |
| Photo 65 : Depuis les quartiers pavillonnaires sur la frange nord-est de St-Maixent-l'École, la vallée offre des vues tronquées vers la ZIP.. .. | 81 |
| Photo 66 : Situation de concurrence visuelle avec la ZIP et le bourg d'Exireuil dont le clocher souligne la présence..... | 81 |
| Photo 67 : Vue ouverte en direction de la ZIP depuis la frange sud-ouest de St-Maixent-l'École..... | 81 |
| Photo 68 : Vue ouverte depuis la RD 307 (au niveau du calvaire) en sortie du bourg d'Exoudun..... | 83 |
| Photo 69 : Vue tronquée vers la ZIP par la trame arbustive depuis la frange nord du bourg..... | 83 |
| Photo 70 : Les vues sont fermées depuis le centre-bourg niché au creux du relief..... | 83 |
| Photo 71 : Situation de covisibilité avec le clocher de l'église et la ZIP en entrée de bourg..... | 83 |
| Photo 72 : Vue tronquée vers la ZIP depuis les quartiers pavillonnaires de la frange sud..... | 83 |
| Photo 73 : Musée des tumulus de bougon..... | 88 |
| Photo 74 : Vue tronquée par les constructions au premier plan..... | 88 |
| Photo 75 : Vue tronquée par la végétation en direction de la ZIP..... | 89 |
| Photo 76 : Les perceptions visuelles vers la ZIP sont limitées par la végétation et la topographie..... | 89 |
| Photo 77 : Aux abords du dolmen les vues sont ouvertes en direction de la ZIP..... | 90 |
| Photo 78 : Situation de covisibilité directe entre l'église et la ZIP depuis la RD 611..... | 91 |
| Photo 79 : Vue en direction du bourg de Rouillé depuis la RD 611..... | 91 |
| Photo 80 : Vue en direction du bourg de Chenay - les éoliennes de Soudan-Énergies (à gauche) et Pamproux (à droite) sont visibles..... | 92 |
| Photo 81 : Eglise Notre-Dame de Souvigné..... | 92 |
| Photo 82 : Vue en direction du château de Reigné - la ZIP est tronquée par un boisement dense à l'arrière-plan..... | 93 |
| Photo 83 : Château de Reigné..... | 93 |
| Photo 84 : Vue en direction de la ZIP et de Souvigné depuis la RD 10..... | 94 |
| Photo 85 : Vue en direction de la ZIP et de l'église abbatiale..... | 94 |
| Photo 86 : Silhouette du bourg de La Mothe-Saint-Héray et parc éolien de Soudan-Énergies..... | 97 |

| | |
|---|-----|
| Photo 87 : Le centre ancien est niché au creux de la vallée et présente des vues fermées vers la ZIP..... | 100 |
| Photo 88 : Les haies arbustives et les arbres tronquent les perceptions visuelles vers la ZIP, atténuant alors sa prégnance visuelle..... | 100 |
| Photo 89 : La RD 307 qui longe le site inscrit offre des vues dégagées vers le nord et vers la ZIP - on peut apercevoir les éoliennes du parc de Soudan-Energies..... | 101 |
| Photo 90 : Les extensions récentes au sud du bourg présentent des vues fermées par la végétation qui recouvre le versant sud de la vallée de la Sèvre Niortaise..... | 101 |
| Photo 91 : Cette rue offre une vue cadrée sur l'église du village avec la ZIP à l'arrière-plan..... | 101 |
| Photo 94 : Le double rideau arboré ferme les perceptions vers la ZIP et ceci même en saison hivernale..... | 102 |
| Photo 92 : Illustrations de la place d'armes Denfert-Rochereau..... | 102 |
| Photo 93 : Illustrations de la promenade plantée des allées Fouchier..... | 102 |
| Photo 95 : Panorama sur St-Maixent-l'Ecole depuis le belvédère aménagé - les vues vers la ZIP sont fermées par le relief et la trame boisée..... | 103 |
| Photo 96 : Panneau d'information depuis le parking visiteurs..... | 103 |
| Photo 97 : Rivière de Pamproux à Salles..... | 107 |
| Photo 98 : Panorama sur le plateau agricole depuis la RD 5 - le parc éolien de Soudan-Energies s'inscrit sur la ligne d'horizon..... | 109 |
| Photo 99 : La rivière du Pamproux..... | 109 |
| Photo 100 : La RD 611 traverse des espaces agricoles ouverts qui offrent des perceptions dégagées en direction du site d'implantation potentiel et des parcs éoliens existants..... | 114 |
| Photo 101 : Les arbres et les talus qui bordent l'autoroute A10 ferment les vues vers la ZIP..... | 114 |
| Photo 102 : Vue ouverte sur la ZIP entre la sortie du péage et la RD 611..... | 114 |
| Photo 103 : Vue filtrée vers la ZIP (en saison hivernale) depuis l'aire de repos de Ste-Eanne..... | 114 |
| Photo 104 : Vue tronquée sur la ZIP depuis la RD 737 entre la Mothe-Saint-Héray et la Villedieu-la-Comblé..... | 114 |
| Photo 105 : Perceptions larges et profondes depuis la RD 5 qui traverse le plateau entre la Mothe-Saint-Héray et Pamproux..... | 115 |
| Photo 106 : La discontinuité du bâti permet des vues tronquées vers la ZIP - ici à Soudan..... | 115 |
| Photo 107 : Le relief du versant de la vallée de la Sèvre Niortaise tronque les vues vers la ZIP depuis la RD 737..... | 115 |
| Photo 108 : la forêt domaniale du Fouilloux constitue un écran visuel local entre la RD 5 et la ZIP..... | 115 |
| Photo 109 : La voie ferrée est bordée par de hauts talus plantés qui limitent le champ visuel des passagers..... | 115 |
| Photo 110 : Entrée ouest du bourg de Soudan..... | 118 |
| Photo 112 : La discontinuité du bâti au cœur du bourg crée des fenêtres visuelles ouvertes sur la ZIP..... | 118 |
| Photo 111 : Depuis la frange sud, les vues vers la ZIP sont partiellement tronquées par les haies bocagères..... | 118 |
| Photo 113 : Depuis la frange sud du bourg, les perceptions en direction de la ZIP sont ouvertes, cette dernière s'inscrivant dans le prolongement visuel (vers la gauche) du parc existant..... | 119 |
| Photo 114 : La rue offre un dégagement visuel vers les bâtiments industriels et la ZIP qui prend place dans l'axe de la route..... | 119 |
| Photo 115 : Les habitations situées à l'est de Pamproux présentent des vues ouvertes sur la ZIP. Quelques pales des éoliennes de Soudan-Energies sont également visibles..... | 119 |
| Photo 116 : Les parcelles agricoles qui bordent la frange sud offrent de longues perspectives. La ZIP s'inscrit à l'arrière-plan avec une forte prégnance visuelle pressentie du fait de sa proximité..... | 119 |
| Photo 117 : Depuis la frange nord, les vues sont ouvertes sur l'espace agricole et la ZIP..... | 120 |
| Photo 118 : Vue ouverte sur la ZIP depuis la frange nord. La prégnance visuelle pressentie du projet est très forte pour les riverains..... | 120 |
| Photo 119 : Au vu de la proximité immédiate de la ZIP, la végétation privative et les habitations ne suffisent pas à limiter significativement les perceptions dans cette direction..... | 120 |
| Photo 120 : Le bâti tend à limiter la visibilité de la ZIP mais un risque d'écrasement est pressenti du fait du positionnement du bourg en contrebas du site d'implantation..... | 120 |
| Photo 121 : Depuis la frange nord, le regard butte sur le versant bocager du vallon de la Forêt. Les perceptions en direction de la ZIP sont ouvertes, cette dernière s'inscrivant derrière le versant..... | 121 |
| Photo 123 : La frange nord du bourg offre des vues tronquées par le versant de la vallée de la Sèvre Niortaise et la végétation..... | 121 |
| Photo 122 : Les vues vers la ZIP sont fermées depuis le centre-bourg..... | 121 |
| Photo 124 : Depuis la frange sud, les vues sont ouvertes sur l'espace agricole. La ZIP s'inscrit au premier plan avec une forte prégnance visuelle pressentie..... | 122 |
| Photo 125 : Au vu de la proximité immédiate de la ZIP, la végétation privative et les habitations ne suffisent pas à limiter significativement les perceptions en direction de la ZIP..... | 122 |
| Photo 126 : Depuis la frange sud du hameau, les vues sont ouvertes sur la ZIP..... | 124 |

| | |
|--|-----|
| Photo 129 : Depuis la frange sud du hameau, les perceptions sont larges et profondes. La ZIP s'inscrit au premier plan avec une très large emprise visuelle horizontale..... | 124 |
| Photo 128 : Les vues sont ouvertes sur l'espace agricole, la ZIP s'inscrit au premier plan avec une très forte prégnance visuelle pressentie..... | 124 |
| Photo 127 : Alors que quelques bâtiments agricoles s'interposent entre le cœur du hameau et la ZIP, quelques habitations au sud présentent des vues dégagées sur la ZIP..... | 124 |
| Photo 130 : Les habitations présentent une très forte sensibilité vis-à-vis du projet éolien potentiel, les façades étant orientées vers la ZIP qui prend place au premier plan..... | 124 |
| Photo 132 : La ZIP s'inscrit entre deux éoliennes existantes à l'arrière plan - la présence du motif éolien dans le paysage quotidien atténue légèrement ainsi la sensibilité du hameau..... | 125 |
| Photo 134 : Les vues vers la ZIP sont ouvertes - il y a une forte modification du paysage quotidien bien que les éoliennes de Soudan-Energies soit déjà visibles..... | 125 |
| Photo 131 : La proximité avec la ZIP est telle qu'il y a un risque d'effet d'écrasement important..... | 125 |
| Photo 133 : Au cœur du hameau, les vues vers la ZIP sont filtrées par la végétation mais la sensibilité demeure forte du fait de la proximité du site du projet..... | 125 |
| Photo 136 : Situation de concurrence visuelle entre le bourg de la Mothe Saint Héray et la ZIP depuis la RD 737..... | 127 |
| Photo 137 : Situation de concurrence visuelle entre le bourg de Salles et la ZIP depuis la RD 5..... | 127 |
| Photo 135 : Situation de concurrence visuelle entre le bourg de Pamproux et la ZIP depuis la RD 329..... | 127 |
| Photo 138 : Les rues offrent parfois des percées visuelles en direction de la ZIP..... | 132 |
| Photo 139 : Vue fermée par les constructions au premier plan..... | 132 |
| Photo 140 : Entrée privative du domaine..... | 133 |
| Photo 141 : Vue tronquée vers la ZIP depuis les abords immédiats de l'église..... | 133 |
| Photo 142 : Vue fermée vers la ZIP..... | 134 |
| Photo 143 : Vue filtrée par les arbres au premier plan..... | 134 |
| Photo 144 : Vue tronquée en direction de la ZIP..... | 135 |
| Photo 145 : Vues vers la ZIP depuis le pont..... | 135 |
| Photo 146 : Chemin d'accès au dolmen..... | 136 |
| Photo 147 : Vue filtrée par la végétation..... | 136 |
| Photo 148 : Vue tronquée par la végétation en direction de la ZIP..... | 137 |
| Photo 149 : Situation de covisibilité directe entre l'église et la ZIP depuis la RD 329..... | 138 |
| Photo 151 : Situation de covisibilité entre l'église de Salles et la ZIP depuis la RD 5e à proximité de La Gasse aux Grolles..... | 139 |
| Photo 152 : Situation de covisibilité entre l'église de Salles et la ZIP depuis la RD 5 aux Justices..... | 139 |
| Photo 150 : Situation de covisibilité entre l'église de Salles et la ZIP à proximité de Chaboureuil..... | 139 |
| Photo 154 : Le regard porte au loin en direction de la ZIP où le clocher et le château d'eau de la ville attirent l'attention..... | 140 |
| Photo 153 : Vue ouverte vers la ZIP depuis la RD 737 qui contourne la ville de la Mothe-Saint-Héray..... | 140 |
| Photo 155 : Illustrations de la richesse patrimoniale de la ville..... | 143 |
| Photo 156 : Perception depuis la route communale entre Breuil et Exoudun..... | 149 |
| Photo 157 : Perception depuis la RD 5, entre Pamproux et La Mothe-Saint-Héray..... | 161 |
| Photo 158 : Exemple de panneaux d'information..... | 388 |
| Photo 159 : Évolution d'une haie champêtre composée de sujets moyens (arbres de moyen jet et arbustes)..... | 389 |

B . TABLE DES FIGURES

| | | | |
|---|----|---|-----|
| Figure 1 : Carte de localisation géographique 1/3..... | 10 | Figure 47 : de la Plaine de Balusson..... | 65 |
| Figure 2 : Carte de localisation géographique 2/3..... | 10 | Figure 48 : Coupe de principe entre l'église St-Hilaire de Melle et le site d'étude - le relief bloque les perceptions vers la ZIP..... | 66 |
| Figure 3 : Carte de localisation géographique 3/3..... | 10 | Figure 49 : Carte de l'aire d'étude rapprochée..... | 68 |
| Figure 4 : Imbrication des aires d'étude..... | 11 | Figure 50 : Carte du relief..... | 70 |
| Figure 5 : Carte de visibilité théorique..... | 12 | Figure 51 : Carte des principaux axes de communication..... | 72 |
| Figure 6 : Carte de visibilité théorique et aires d'étude..... | 13 | Figure 52 : Carte de la sensibilité des axes de communication..... | 75 |
| Figure 7 : Carte des aires d'étude..... | 16 | Figure 53 : Carte de la répartition des bourgs..... | 76 |
| Figure 8 : Carte du relief..... | 18 | Figure 54 : Illustration de la typologie de l'habitat..... | 77 |
| Figure 9 : Localisation du projet sur la carte géologique simplifiée du Poitou-Charente (source : brgm.fr)..... | 19 | Figure 55 : Coupe de principe entre Rouillé et le site d'étude..... | 78 |
| Figure 10 : Coupe paysagère A-A'..... | 21 | Figure 56 : Liste des habitats présentant une typologie d'implantation sur plateau..... | 78 |
| Figure 11 : Coupe paysagère B-B'..... | 23 | Figure 57 : Coupe de principe entre Saivres et le site d'étude..... | 80 |
| Figure 12 : Carte des ensembles et entités paysagères..... | 24 | Figure 58 : Liste des habitats présentant une typologie d'implantation sur versant..... | 80 |
| Figure 13 : Localisation des aires d'étude sur la carte des grands ensembles paysagers du Poitou-Charentes..... | 25 | Figure 59 : Coupe de principe entre Exoudun et le site d'étude..... | 82 |
| Figure 14 : Bloc diagramme de la gâtine de parthenay..... | 26 | Figure 60 : Liste des habitats présentant une typologie d'implantation de vallée..... | 82 |
| Figure 15 : Bloc diagramme des vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise et des affluents..... | 28 | Figure 61 : Carte de synthèse de la sensibilité paysagère de l'habitat..... | 84 |
| Figure 16 : Bloc diagramme de st-maixent-l'ecole..... | 30 | Figure 62 : Carte des monuments historiques..... | 86 |
| Figure 17 : Bloc diagramme des plateaux de Pamproux et de lezay..... | 32 | Figure 63 : Liste des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée..... | 87 |
| Figure 18 : Bloc diagramme du bocage-avogon..... | 34 | Figure 64 : Schématisation des principes de visibilité - covisibilité directe - covisibilité indirecte..... | 91 |
| Figure 19 : Carte de l'état de l'éolien (Données : EOLISE 01.2021)..... | 36 | Figure 65 : Synthèse de la sensibilité paysagère des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée..... | 95 |
| Figure 20 : Localisation du projet sur la carte des zones favorables à l'éolien du SRE Poitou-Charente..... | 37 | Figure 66 : Carte des sites patrimoniaux remarquables..... | 96 |
| Figure 21 : Localisation du projet sur la carte «Territoires emblématiques» extraite du SRE Poitou-Charentes..... | 38 | Figure 67 : Carte des sites protégés..... | 98 |
| Figure 22 : Localisation du projet sur la carte «Principales vallées» extraite du SRE Poitou-Charentes..... | 38 | Figure 68 : Liste des sites protégés de l'aire d'étude rapprochée..... | 99 |
| Figure 23 : Localisation du projet sur la carte des zones potentielles de développement éolien (source : PLUi)..... | 40 | Figure 69 : Localisation du périmètre protégé sur fond BD Ortho..... | 100 |
| Figure 24 : Carte des monuments historiques..... | 42 | Figure 70 : Localisation du périmètre protégé sur fond BD Ortho..... | 102 |
| Figure 25 : Schématisation des principes de visibilité - covisibilité directe - covisibilité indirecte..... | 43 | Figure 71 : Localisation du périmètre protégé sur fond BD Ortho..... | 103 |
| Figure 26 : Liste des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (1/3)..... | 44 | Figure 72 : Synthèse de la sensibilité paysagère des sites protégés de l'aire d'étude rapprochée..... | 104 |
| Figure 27 : Liste des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (2/3)..... | 45 | Figure 73 : Carte de l'aire d'étude immédiate..... | 106 |
| Figure 28 : Liste des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (3/3)..... | 46 | Figure 74 : Carte du relief..... | 108 |
| Figure 29 : Synthèse de la sensibilité paysagère des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (1/3)..... | 51 | Figure 75 : Carte du contexte paysager..... | 110 |
| Figure 30 : Synthèse de la sensibilité paysagère des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (2/3)..... | 52 | Figure 76 : Bloc Diagramme du contexte paysager de l'aire immédiate..... | 111 |
| Figure 31 : Synthèse de la sensibilité paysagère des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée (3/3)..... | 53 | Figure 77 : Carte des principaux axes de déplacement..... | 112 |
| Figure 32 : Carte des SPR..... | 54 | Figure 78 : Carte de la sensibilité des axes de déplacement..... | 113 |
| Figure 33 : Liste des SPR de l'aire d'étude éloignée..... | 55 | Figure 79 : Carte de la répartition de l'habitat..... | 116 |
| Figure 34 : Localisation du SPR sur fond BD ortho..... | 56 | Figure 80 : Localisation des photographies illustrant les perceptions depuis les hameaux et l'habitat isolé..... | 123 |
| Figure 35 : Localisation du SPR sur fond IGN..... | 56 | Figure 81 : Carte de la sensibilité de l'habitat..... | 128 |
| Figure 36 : Localisation du SPR sur fond BD ortho..... | 57 | Figure 82 : Carte des monuments historiques..... | 130 |
| Figure 37 : Localisation du SPR sur fond IGN..... | 57 | Figure 83 : Liste des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate..... | 131 |
| Figure 38 : Localisation du SPR sur fond BD ortho..... | 58 | Figure 84 : Schématisation des principes de visibilité - covisibilité directe - covisibilité indirecte..... | 138 |
| Figure 39 : Localisation du SPR sur fond IGN..... | 58 | Figure 85 : Synthèse de la sensibilité paysagère des monuments historiques de l'aire d'étude Immédiate..... | 141 |
| Figure 40 : Synthèse de la sensibilité paysagère des SPR..... | 59 | Figure 86 : Carte des sites patrimoniaux remarquables..... | 142 |
| Figure 41 : Carte des sites protégés..... | 60 | Figure 87 : La Mothe-Saint-Héray sur Fond BD ortho..... | 143 |
| Figure 42 : Liste des sites protégés dans l'aire d'étude éloignée..... | 61 | Figure 88 : Carte des zones de présomption de prescription archéologique..... | 144 |
| Figure 43 : Localisation du périmètre protégé sur fond BD Ortho..... | 62 | Figure 89 : Carte de synthèse des sensibilités paysagères (1/2)..... | 146 |
| Figure 44 : Localisation du périmètre protégé sur fond BD Ortho..... | 63 | Figure 90 : Carte de synthèse des sensibilités paysagères (2/2)..... | 147 |
| Figure 45 : Synthèse de la sensibilité paysagère des sites protégés de l'aire d'étude éloignée..... | 64 | Figure 91 : Carte de localisation des photomontages de comparaison des variantes..... | 152 |
| Figure 46 : Localisation du bien protégé sur la carte de ZVI du Projet éolien..... | 65 | Figure 92 : Carte de la visibilité théorique binaire du projet..... | 162 |

| | |
|---|-----|
| Figure 93 : Carte de la visibilité théorique angulaire du projet | 163 |
| Figure 94 : Tableau descriptif des enjeux paysagers par photomontage 1/3..... | 165 |
| Figure 95 : Tableau descriptif des enjeux paysagers par photomontage 2/3..... | 166 |
| Figure 96 : Tableau descriptif des enjeux paysagers par photomontage 3/3..... | 167 |
| Figure 97 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des SPR et notification des photomontages concernés..... | 168 |
| Figure 98 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des sites protégés et notification des photomontages concernés..... | 169 |
| Figure 99 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 1/6 | 170 |
| Figure 100 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 2/6 | 171 |
| Figure 101 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 3/6 | 172 |
| Figure 102 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 4/6 | 173 |
| Figure 103 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 5/6 | 174 |
| Figure 104 : Tableau des distances de l'éolienne la plus proche des monuments historiques et notification des photomontages concernés 6/6 | 175 |
| Figure 105 : Carte des localisation des points de photomontages..... | 176 |
| Figure 106 : Carte des sensibilités paysagères 1/2..... | 177 |
| Figure 107 : Carte des sensibilités paysagères 2/2..... | 178 |
| Figure 108 : Tableau de synthèse des impacts paysagers des photomontages de l'aire éloignée..... | 197 |
| Figure 109 : Tableau de synthèse des impacts paysagers des photomontages de l'aire rapprochée 1/2..... | 277 |
| Figure 110 : Tableau de synthèse des impacts paysagers des photomontages de l'aire rapprochée 2/2..... | 278 |
| Figure 111 : Tableau de synthèse des impacts paysagers des photomontages de l'aire immédiate 1/2 | 359 |
| Figure 112 : Tableau de synthèse des impacts paysagers des photomontages de l'aire immédiate 2/2 | 360 |
| Figure 113 : Localisation des schémas d'occupation visuelle..... | 363 |
| Figure 114 : Tableau récapitulatif des critères d'occupation pour les points étudiés après ajout du projet..... | 380 |
| Figure 116 : Coloris des façades des PDL..... | 382 |
| Figure 115 : Localisation des postes de livraison sur fond IGN 25 | 382 |
| Figure 117 : Localisation des postes de livraison sur fond Ortho | 382 |
| Figure 118 : Plan d'implantation des postes de livraison (source : Éolise) | 383 |
| Figure 119 : Simulation d'intégration des postes de livraison, avant la mise en place des haies | 384 |
| Figure 121 : Simulation d'intégration des postes de livraison, avec simulation de la mesure d'accompagnement mise en place (linéaire haie champêtre)..... | 384 |
| Figure 120 : Simulation d'intégration des postes de livraison | 384 |
| Figure 122 : Simulation d'intégration des postes de livraison avec la plantation de haie aux abords | 388 |
| Figure 123 : Localisation du linéaire créée d'une haie champêtre aux abords des hameaux des Petites et Grandes Chasseignes (linéaire de haie représenté : ~140 m) | 389 |
| Figure 124 : Localisation du linéaire créée d'une haie champêtre aux abords du bourg de la Mothe-Saint-Héray (linéaire de haie représenté : ~200 m)..... | 389 |
| Figure 125 : Tableau récapitulatif des mesures pour le projet éolien de la plaine de balusson..... | 391 |
| Figure 126 : Carte de synthèse des impacts paysagers (1/2) | 392 |
| Figure 127 : Carte de synthèse des impacts paysagers (2/2) | 393 |

C . GLOSSAIRE

CONFLIT D'ÉCHELLE / EFFET D'ÉCRASEMENT

Effet engendré lors qu'une éolienne est implantée à proximité immédiate d'un élément prédominant dans le paysage préexistant (silhouette d'un bourg, vallée, clocher d'église, monument, relief marqué...). La prédominance visuelle de l'éolienne et sa hauteur entraînent un écrasement du relief et des éléments verticaux du paysage.

HAUTEUR APPARENTE

Comme pour tout élément du paysage, c'est l'angle vertical sous lequel une éolienne est perçue, mesurable en degrés. La hauteur apparente des éoliennes dépend de l'éloignement entre l'observateur et le parc éolien. Cette notion permet de mettre en relation les éléments composant le paysage (constructions, haies ou arbres, château d'eau, ...) et les éoliennes en comparant leurs proportions dans le paysage depuis un point de vue spécifique.

IMPACT PAYSAGER

Modification de la perception du paysage que peut entraîner le projet, que ce soit des paysages remarquables, réglementés ou protégés, que des paysages ordinaires, du quotidien. L'appréciation de cet impact dépend d'un grand nombre de critères. L'impact d'un projet éolien sur un paysage peut être :

- Impact nul : les éoliennes sont invisibles et ne modifient pas les perceptions
- Impact très faible : les éoliennes sont à peine visibles et ne modifient pas les perceptions
- Impact faible : le projet est visible mais de façon ponctuelle et peu marquante
- Impact modéré : le projet est visible mais ne modifie pas radicalement le paysage perçu
- Impact fort : le projet est visible, les éoliennes apparaissent comme nouveau motif paysager
- Impact très fort : les éoliennes sont très visibles et créent un nouveau paysage, un paysage éolien.

Elles dominent souvent les autres éléments paysagers.

EFFET CUMULÉ

On parle d'effet cumulés entre deux éléments paysagers (deux éoliennes, une éolienne et une infrastructure remarquable, etc.) lorsque l'éolienne est visible depuis l'élément, l'élément est visible depuis l'éolienne ou encore que l'élément et l'éolienne sont visibles dans le même champ de vision.

LIGNES DE FORCE

Les lignes de force dans le paysage sont les lignes de fuite et de convergence, celles qui créent les perspectives. Ce peut être des lignes de crêtes, des linéaires de cours d'eau, de l'infrastructure routière, etc. Les croisements de ces lignes peut générer des points d'appel.

LISIBILITÉ - Source Lynch

C'est la clarté du paysage, la facilité d'identifier ses éléments et de les structurer en un schéma cohérent. Cette clarté permet d'abord de s'orienter, grâce aux indications sensorielles et aux souvenirs, assurant ainsi la «sécurité émotionnelle» des habitants.

MESURES DE RÉDUCTION - Source Guide EIE - MEEDM 2010

Les mesures de réduction ou réductrices visent à réduire l'impact. Il s'agit par exemple de la diminution ou de l'augmentation du nombre d'éoliennes, de la modification de l'espacement entre éoliennes, de la création d'ouvertures dans la ligne d'éoliennes, de l'éloignement des habitations, de la régulation du fonctionnement des éoliennes, de la plantation des haies limitant ainsi la vue des éoliennes, etc...

MESURES COMPENSATOIRES - Source Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens - actualisation 2010

Les mesures de compensation ou compensatoires visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux, par exemple en reboisant des parcelles pour maintenir la qualité du boisement lorsque des défrichements sont

nécessaires, en achetant des parcelles pour assurer une gestion du patrimoine naturel, en mettant en œuvre des mesures de sauvegarde d'espèces ou de milieux naturels, etc. Elles interviennent sur l'impact résiduel une fois les autres types de mesures mises en œuvre. Une mesure de compensation doit être en relation avec la nature de l'impact. Elle est mise en œuvre en dehors du site du projet.

MOTIF PAYSAGER

Un motif paysager est une composante du paysage qui résulte de l'action de l'homme et/ou de la nature. Un motif paysager «motive» l'intérêt, par exemple une rivière, un clocher, etc. Les unités paysagères sont constituées de plusieurs motifs.

PATRIMOINE - Code du Patrimoine

Ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique.

PAYSAGE - Source Art. 1er Convention européenne du paysage (Florence)

Désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations.

PERCEPTION - Source Tabarly et Doceul (ENS de Lyon, Dgesco)

Toute perception est la prise de conscience d'un objet par un sujet. C'est une réponse phénoménale à un stimulus qui se trouve influencée par le sujet lui-même. Au paysage - objet, le spectateur applique ses filtres, interprétations, symbolisations.

«La description du paysage, surtout si elle est réussie, nous apprend bien plus sur son auteur que sur le paysage même. Elle dit un état d'âme plus qu'un état du lieu» Les mots de la géographie, R. Brunet.

Par ailleurs, le paysage est perçu de façons très diverses, selon le point de vue, l'échelle, le moment. Les perceptions artistiques du paysage (littérature, peinture, etc.) sont d'une infinie variété et évoluent en fonction des époques.

REMARQUABLE - Source Art. R.350-1 Code de l'Environnement

Se dit des éléments de paysage qui attirent l'attention. Ce caractère remarquable « est notamment établi par leur unité et leur cohérence, ou encore par leur richesse particulière en matière de patrimoine ou comme témoins de modes de vie et d'habitat ou d'activités et de traditions industrielles, artisanales, agricoles et forestières »

SATURATION VISUELLE - Source Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens - actualisation 2010

Le terme de saturation visuelle appliqué à la part de l'éolien dans un paysage, indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat.

ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE (ZIP)

La zone d'implantation potentielle est l'espace résiduel, une fois appliqué le recul de 500 mètres des habitations et des zones destinées à l'habitat, dans lequel est projetée la construction des éoliennes et les aménagements liés à leur fonctionnement (chemin d'accès, plateforme, poste de livraison, etc.).

RIPISYLVE

Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

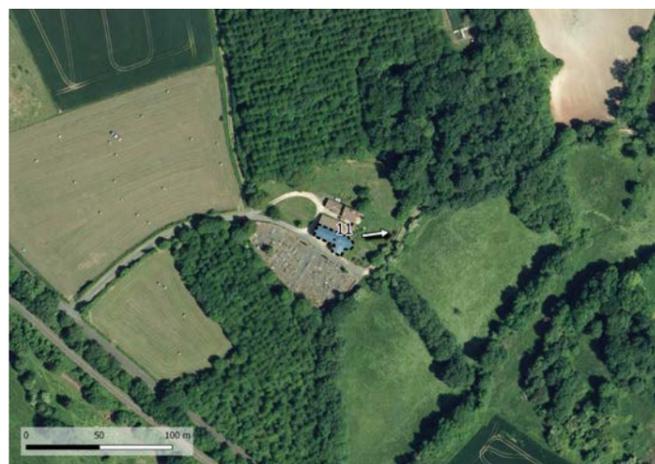
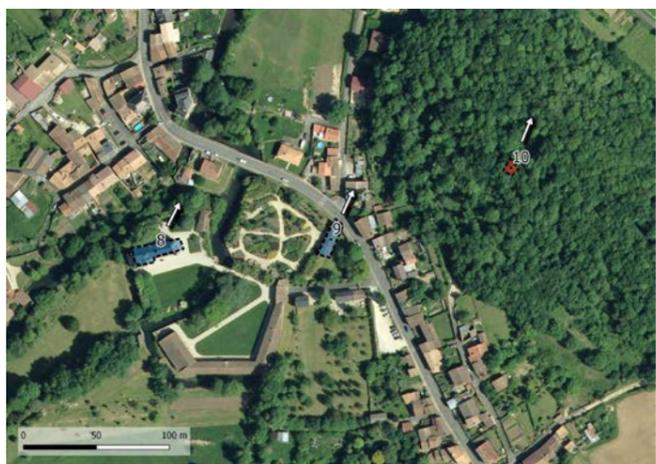
THALWEG

Ligne joignant les points les plus bas du fond d'une vallée.

BUTTE TÉMOIN

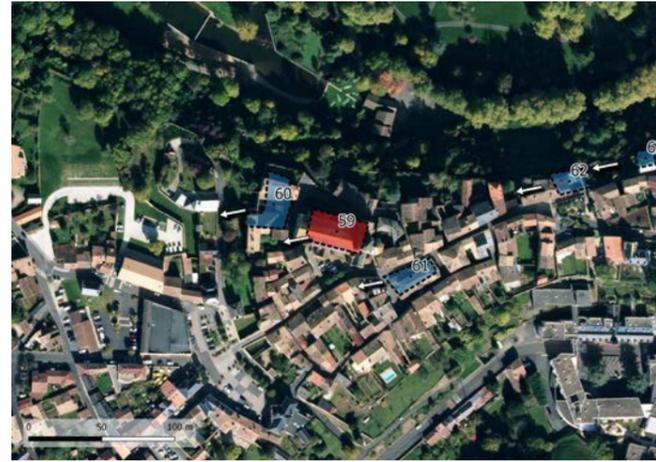
Butte représentant, sur une plate-forme démantelée par l'érosion, les restes du relief ancien

D . LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES















E . MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATION DES PHOTOMONTAGES

Méthodologie photomontage

Les prises de vue, les cartes de localisation et les photomontages ont été réalisés par Eolise. L'interprétation et l'analyse ont été rédigées par un paysagiste de l'Agence Couasnon Paysage.

La méthodologie appliquée pour la réalisation des simulations visuelles est conforme *au Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* de décembre 2016 (pages 55 à 60).

Le principe du photomontage est d'insérer la représentation d'un objet (éolienne) sur une photographie, en respectant sa position exacte et ses proportions à l'échelle de la prise de vue. Au préalable, plusieurs informations sont nécessaires pour réaliser un photomontage cohérent et réaliste :

- Positions exactes des éoliennes : coordonnées géographiques et altitudes ;
- Positions exactes des points de la prise de vue : coordonnées géographiques et altitudes ;
- Orientation de la prise de vue et des points de repère dans le paysage ;
- Orographie et topographie du site ;
- Caractéristiques de l'appareil photo et notamment la distance focale ;
- Conditions des prises de vue : heure, date, luminosité ;
- Mobilisations de logiciels pour assurer la mise en forme.

La localisation des points de vue est choisie par le paysagiste à l'issue de l'état initial du paysage qui aura permis de déterminer les secteurs à enjeux et/ou à sensibilités paysagers et patrimoniaux. La méthodologie nécessaire à la réalisation de photomontages à l'aide du logiciel Windpro comprend les étapes suivantes :

- Réalisation des clichés sur le terrain :

Les photographies sont réalisées avec un appareil photo reflex numérique CANON EOS 100 D avec un objectif fixe d'une longueur focale de 35mm. La focale utilisée de 35 mm (équivalent à 50 mm en argentique) correspond à la perception de l'œil humain, assurant ainsi une absence de déformation de la perspective. Pour chaque point de vue, plusieurs photos sont prises pour balayer à minima 120°. L'appareil photo est fixé sur un trépied muni d'un niveau à bulle de marque Manfrotto ainsi qu'une rotule réglée à 15°. Cet équipement permet des prises de vue parfaitement horizontales et centrées à une hauteur de 1,60m et d'une incrémentation de 15°. L'appareil photo est également équipé d'une balise GPS, permettant d'avoir les coordonnées géographiques de chaque photographie.

- Réalisation des panoramas :

L'assemblage de minimum 3 photos permet d'obtenir une vue panoramique. Le nombre de photos utilisé évolue selon les éléments à photographier. L'assemblage des photographies s'effectue via un logiciel professionnel dédié Kolor Autopano Pro 4.4. La projection du panorama est faite en cylindrique.

- Insertion des panoramas dans le logiciel Windpro.

Le logiciel Windpro est un logiciel professionnel et développé spécifiquement pour les projets éoliens. Il dispose d'une base complète et actualisée de données d'éoliennes et permet une modélisation topographique précise du

terrain. Le logiciel est également doté d'un module spécifique pour la réalisation des photomontages. Pour cela, plusieurs données doivent être renseignées au sein de l'aire d'étude éloignée : les données du relief, les données précises des éoliennes du projet mais également des projets connus (accordés ou ayant reçu un avis de l'autorité environnementale). Pour le cas du projet de parcs éoliens de la Plaine de Balusson, les projets également développés par Eolise à proximité sont repris dans la définition du contexte éolien. Les prises de vues sont également précisées dans le logiciel et positionnées à partir de leurs coordonnées GPS. Automatiquement l'altitude des points est calculée. A partir des données renseignées, le logiciel Windpro (version 3.3) modélise le relief entre la prise de vue et les éoliennes.

- Création des simulations graphiques pour le projet éolien :

A partir du module photomontage Windpro, chaque panorama est inséré à la prise de vue correspondante. Les panoramas sont recadrés à partir de sa nouvelle distance focale et des éléments de paysages servant de points de repères. La ligne d'horizon matérialisée dans le logiciel Windpro assure un calage optimal de la photographie à la modélisation des éoliennes. Pour la représentation des photomontages, les éoliennes sont automatiquement orientées vers l'observateur. Il s'agit de la situation dans laquelle l'éolienne est la plus visible.

Enfin, l'indication de la date, de l'heure et des conditions climatiques permet de paramétrer la couleur des éoliennes en prenant en compte les phénomènes d'ombre, les rendant ainsi soit blanches, soit grises. En cas de mauvaises visibilités ou pour les photomontages des vues lointaines, le contraste et/ou la luminosité des éoliennes modélisées sont volontairement accentués.

- Réalisation des vues réalistes :

Les panoramas sont ensuite recadrés à 50° d'angle horizontal autour des éoliennes. Les 50° correspondent à notre champ visuel pour une observation fixe et sans mouvement de la tête ou des yeux. Les vues réalistes permettent d'apprécier le gabarit des éoliennes en vision « réelle » lorsque la planche du photomontage est imprimée au format A3 et tenue à une distance orthoscopique d'environ 43 cm soit la distance classique de lecture.

- Réalisation des planches de présentations :

Pour une meilleure illustration du projet, le réalisme des photomontages peut dans certain cas être remis en question. Dans le cas où les éoliennes du projet sont peu visibles, nous intensifions la couleur blanche ou bien grise de l'éolienne afin d'accentuer son identification dans le paysage. Par ailleurs, la majorité des photographies prises pour les photomontages ont été effectuées avant de connaître l'implantation définitive des éoliennes. Il peut donc arriver qu'un obstacle (arbre, poteau, bâtiment ...) masque tout ou partie d'une ou plusieurs éoliennes.