

Projet éolien de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil

Communes de Saint-Laurs et de La Chapelle-Thireuil
Communauté de Communes de Val de Gâtine
Département des Deux-Sèvres (79)

VOLET PAYSAGER DE L'ETUDE D'IMPACT

Décembre 2017

Maître d'ouvrage :

Energie Deux-Sèvres
32-36 rue de Bellevue
92100 Boulogne-Billancourt



Contrat n° 2015759

Projet éolien de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil (79)

Volet paysage de l'étude d'impact

- Novembre 2017 -



études

<i>Citation recommandée</i>	BIOTOPE, 2017. Projet éolien sur les communes de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil. Energie Deux-Sèvres. 150 p.	
<i>Version / indice</i>	V8	
<i>Date</i>	30/11/2017	
<i>Nom de fichier</i>	20171_WPD_SLAURS_EI_NME_V8_LBB.doc	
<i>N° de contrat(s)</i>	2015759	
<i>Maîtrise d'ouvrage</i>	Énergie Deux-Sèvres	
<i>Contact maîtrise d'ouvrage</i>	Jérémy BOUCHEZ	j.bouchez@wpd.fr
<i>Responsable projet BIOTOPE</i>	Nathalie MENARD	nmenard@biotope.fr
<i>Contrôle Qualité BIOTOPE</i>	Maxime CALAIS	mcalais@biotope.fr
<i>Contacts BIOTOPE</i>	Agence Pays de la Loire	02 40 05 32 30 / paysdelaloire@biotope.fr

Préambule

L'impact d'un projet éolien sur un paysage est une réalité puisqu'un tel projet participe à la création d'un nouveau paysage. Dans ce contexte, l'étude d'impact doit apporter des réponses pour « *préserver le patrimoine, faire évoluer le projet dans le sens d'une qualité paysagère et d'une réduction des impacts, informer le public* » (Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, 2016).

Cette étude vise en premier lieu à dégager les critères d'appréciation les plus objectifs possibles. Ceci permettra d'appréhender les caractéristiques essentielles du paysage pour ensuite en mesurer la sensibilité et de proposer une réflexion pour une implantation harmonieuse des éoliennes dans le paysage.

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature rend obligatoire l'étude d'impact pour tous les travaux soumis à autorisation et fixe les conditions d'application de l'étude d'impact dans les procédures d'autorisation d'aménagements, ouvrages et travaux. Cette obligation est applicable aux projets éoliens.

↳ Dans le cadre du projet éolien sur les communes de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil, dans le département des Deux-Sèvres, la Société WPD a confié au cabinet d'études BIOTOPE la réalisation du volet paysager de l'étude d'impact de ce projet.

Ce volet comprend les chapitres suivants :

★ ***L'état initial de l'environnement paysager***

Cette première phase fera appel à un travail de collecte de données et de repérages de terrain permettant de définir les qualités paysagères du territoire et de recenser et hiérarchiser les sensibilités patrimoniales et paysagères vis-à-vis de l'éolien. Cette première étape permet de déterminer si le paysage étudié est en mesure d'accueillir des éoliennes et selon quelles modalités.

★ *Les raisons du choix du projet*

De par leur hauteur, leur couleur et la nature de leur implantation, les éoliennes marquent la perception visuelle du paysage. Comme l'environnement naturel, le paysage est un bien culturel, personnel et partagé par tous ; il contribue au bien-être de l'individu comme à celui de la société. Consciente de cette réalité, la maîtrise d'ouvrage souhaite donc inscrire au mieux son projet dans le contexte paysager mis en évidence par l'état initial. Cette partie présente les motivations qui ont présidé au choix de la composition du projet d'aménagement.

★ *Les effets de la solution retenue*

Le projet est ensuite confronté à son environnement paysager. Des photomontages permettent d'évaluer les effets visuels et l'insertion du projet dans le paysage. Il est alors possible d'envisager les impacts paysagers.

★ *Les mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts*

Pour la variante retenue, il s'agira de définir d'éventuelles mesures d'aménagement visant à optimiser l'intégration paysagère du projet éolien.



Sommaire

Préambule	3
Sommaire	4
Liste des figures	6
Liste des tableaux	7
I. Méthodologie et limites de l'étude paysagère	10
II. Etat actuel du paysage	12
II.1 Définition des aires d'étude	12
III. Analyse des aires d'étude éloignée et intermédiaire	15
III.1 Les grandes orientations du paysage et les unités paysagères	15
III.1.1 Les paysages de bocage	17
III.1.2 Les plaines de champs ouverts	19
III.1.3 Les vallées principales	21
III.2 Le patrimoine	24
III.2.1 Les sites classés et inscrits	24
III.2.2 Les monuments historiques	28
III.2.3 Les secteurs sauvegardés	32
III.2.4 Les sites patrimoniaux remarquables : SPR (anciennement ZPPAUP / AVAP)	32
III.3 Les perceptions	35
III.3.1 Topographie et zone d'influence visuelle théorique	35
III.3.2 Effets de la trame végétale	36
III.3.3 Analyse de l'occupation humaine et mise en relation avec la zone d'influence visuelle	36
III.3.4 Points de vue et panoramas	41
III.4 L'aire d'étude rapprochée	42
III.5 Contexte éolien	46
III.5.1 Schéma régional éolien	46
III.5.2 Effets de cumuls potentiels avec les parcs existants	46
III.5.3 Zone de transition paysagère et anticipation des phases de conception	47
IV. Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales	49
V. Conception du projet paysager	53
V.1 La démarche amont : le choix du site	53
V.2 Les scénarii et variantes d'implantation	54
V.2.1 Comparaison des scénarii	54
V.2.2 Comparaison des variantes suite au choix du scénario 2	58
V.2.3 Le projet retenu	65

VI. Evaluation des impacts du projet	66
VI.1 Synthèse des impacts du projet	132
VI.2 Effets cumulés et cumulatifs avec d'autres parcs ou projets éoliens	136
VII. Mesures en faveur du paysage	142
VII.1 Mesures d'évitement	142
VII.2 Mesures de réduction	142
VII.3 Mesures de compensation	144
VIII. Conclusion	146
Annexes	147

Liste des figures

Figure 1 : Variation de l'angle de perception des éoliennes (a) en fonction de la position de l'observateur.	
Source : Préfecture et DIREN Bretagne, 2003	12
Figure 2 : Perception des éoliennes en fonction de l'éloignement de l'observateur. Réalisation : Biotope.	
Photographies prises sur le site de Bougainville dans la Somme, les éoliennes ont ici une hauteur totale de 135 m.	12
Figure 3 : Carte départementale. Source : ©Editions Larousse, Encyclopédie en ligne	13
Figure 4 : Ferme de la Poterie à La Chapelle-Thireuil	17
Figure 5 : Barrière traditionnelle en bois et verger à La Chapelle-Thireuil	17
Figure 6 : Haie basse sur clôture bois ponctuée de vieux chênes têtards	17
Figure 7 : Paysage bocager semi-ouvert à Saint-Laurs	18
Figure 8 : Vue sur la vallée de Saumort à la Petite Lussière (Commune du Beugnon)	18
Figure 9 : Hameau de la Brelouze et ses nombreux bâtiments d'élevage	18
Figure 10 : Haie basse permettant une ouverture visuelle depuis un point haut	18
Figure 11 : Développement de grandes cultures près du Retail	18
Figure 12 : Village de Coulonges-sur-l'Autise et éoliennes	19
Figure 13 : Village de Saint-Hilaire-des-Loges	19
Figure 14 : Vue sur la ville de Fontenay-le-Comte depuis la plaine	19
Figure 15 : Vue dégagée typique de la plaine, animée par quelques éléments verticaux (pylônes, arbres isolés, habitat)	20
Figure 16 : L'Autise à Nieul-sur-l'Autise	21
Figure 17 : L'Autise près de Saint-Hilaire-des-Loges	21
Figure 18 : La vallée de l'Egray près de Champdeniers	21
Figure 19 : Vallée du Saumort	22
Figure 20 : Bourg d'Ardin sur l'Autise	22
Figure 21 : Chaos de la Morelière à Largeasse au sein du site classé « Chaos granitiques de Gâtine poitevine ». Source : DREAL Poitou-Charentes	24
Figure 22 : Vue sur la vallée de la Mère depuis le village de Vouvant	25
Figure 23 : Le Rocher de la Chaise, Source : DREAL Poitou-Charentes	25
Figure 24 : Vue sur le village de Mervent depuis la rive opposée de la Mère	25
Figure 25 : Eglise de Saint-Hilaire-des-Loges	28
Figure 26 : Ancien prieuré de Foussais-Payré	28
Figure 27 : Chemin d'accès au logis de Puy Chenin à Xantray	29
Figure 28 : Eglise classée de Coulonges-sur-l'Autise	29

Figure 29 : Eglise Saint-Eugène à Xantray	29
Figure 30 : Pont de Fleuriu sur la Vendée, à Faymoreau	29
Figure 31 : Église classée de Fenioux	29
Figure 32 : Co-visibilité entre le parc éolien de Coulonges-sur-l'Autise et l'église de Saint-Pompain	30
Figure 33 : Château des Moulières et son parc à Saint-Pompain	30
Figure 34 : Enceinte fortifiée de Vouvant	30
Figure 35 : Croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné	31
Figure 36 : Château de la Roussière	31
Figure 37 : Eglise Notre Dame d'Ardin (dans l'axe de la route), dans la vallée de l'Autise	31
Figure 38 : Château de Coulonges-sur-l'Autize	31
Figure 39 : Marché couvert à Coulonges-sur-l'Autize	31
Figure 40 : Arrivée sur Coulonges depuis la RD 745	31
Figure 41 : Plan du secteur sauvegardé. Source : Ville de Fontenay-le-Comte	32
Figure 42 : Vue aérienne du centre-ville. Source : Ville de Fontenay-le-Comte	32
Figure 43 : Situation du SPR de Faymoreau	33
Figure 44 : Les corons à Faymoreau. Source : Centre minier de Faymoreau	33
Figure 45 : Restaurant "Hôtel des Mines"	33
Figure 46 : Vue depuis la Verrerie	33
Figure 47 : Les corons de Faymoreau. Source : CAUE 85	33
Figure 48 : Bourg de Foussais-Payré	34
Figure 49 : Haie pluristratifiée à proximité du projet	36
Figure 50 : Ouverture de la vue par le concours du relief et la présence d'une haie basse	36
Figure 51 : Habitat dispersé dans le bocage. Source : CAUE 85	36
Figure 52 : Habitat groupé dans la vallée de l'Autise, ici à Xanton-Chassenon. Source : CAUE 85	37
Figure 53 : Bourg du Beugnon	38
Figure 54 : Vue en direction du projet depuis l'aire de service de la Canepetière sur l'autoroute A83	39
Figure 55 : Extrait de la carte touristique de la Vendée ©Vendée Tourisme (2014)	40
Figure 56 : Point de vue depuis le Beugnon	40
Figure 57 : Extrait de la carte touristique du Pays de Gâtine (2009) ©UTG	40
Figure 58 : Musée de Faymoreau	40
Figure 59 : Vouvant, labellisé « les plus beaux villages de France »	40
Figure 60 : Belvédère depuis les ruines du château de Mervent	40
Figure 61 : Point de vue depuis la RD 35, au-dessus de la vallée de l'Autise	41
Figure 62 : Point de vue depuis le belvédère de Mervent sur la vallée de la Mère	41
Figure 63 : Bloc diagramme autour de la zone d'implantation potentielle du projet - Source : Etude de	

définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2011	42	Figure 92 : Scenario 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E3 à 2300 m	61
Figure 64 : Coupe topographique entre la zone de projet et la vallée du Saumort - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2011	42	Figure 93 : Scenario 2, variante 2 (6 éoliennes) , éolienne la plus proche : E4 à 2300 m	61
Figure 65 : Structure paysagère type du secteur étudié	42	Figure 94 : Scenario 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E1 à 4700 m	62
Figure 66 : Vue 2 depuis la route communale qui traverse la zone potentielle d'implantation, vers la partie nord	43	Figure 95 : Scenario 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E1 à 4700 m	62
Figure 67 : Vue 1 depuis la route communale qui traverse la zone potentielle d'implantation, vers la partie est du site	43	Figure 96 : photomontage des postes de livraison 1 avant la réalisation du trompe l'œil	65
Figure 68 : Vue 3 depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil	44	Figure 97 : Croquis depuis la place de l'église de La Chapelle-Thireuil, les éoliennes se situent en arrière-plan du pylône	132
Figure 69 : Coupe topographique entre la zone de projet et les deux bourgs de Saint -Laurs et La Chapelle-Thireuil	44	Figure 98 : coupe illustrant les tailles apparentes des pylônes en premier plan et des éoliennes en arrière-plan depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil	133
Figure 70 : Vue 4 depuis le hameau le Breuil	44	Figure 99 : vue des effets cumulés : parc de Nieul-sur-l'Autise, réalisation du porteur de projet	138
Figure 71 : Eglise de Saint-Laurs et RD 129 traversant le bourg	44	Figure 100 : localisation de la prise de vue, réalisation du porteur de projet	138
Figure 72 : Vue 5 depuis la route départementale D 132	45	Figure 101 : vue 20 illustrant les effets cumulés, réalisation du porteur de projet	139
Figure 73 : Vue 6 depuis l'intersection entre les routes départementale D 25 et D 129, au niveau du hameau le Chaillot (commune d'Ardin)	45	Figure 102 : simulation du poste de livraison avant la réalisation du trompe-l'oeil.	142
Figure 74 : Exemple d'inter-visibilité entre les parcs existants sur le territoire : vue depuis la RD 745 entre Coulonges-sur-l'Autize et Ardin (parc éolien d'Ardin : à 1,7 km, parcs sur la commune de Benet : à environ 10 km)	46	Figure 103 : haie bocagère à préserver	143
Figure 75 : Localisation des projets et parcs éoliens autour du projet - Source : WPD	46	Figure 104 : aspect à privilégier pour les chemins d'accès	143
Figure 76 : Vue sur la vallée de Saumort à la Petite Lussière (Commune du Beugnon)	49	Figure 105 : proposition d'aménagement pour la commune de Saint-Laurs	144
Figure 77 : Croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné	49	Figure 106 : proposition de circuit de découverte, porteur de projet	144
Figure 78 : Les corons à Faymoreau. Source : Centre minier de Faymoreau	49	Figure 107 : proposition de localisation du circuit sur la commune de la Chapelle-Thireuil	145
Figure 79 : Eolienne du parc d'Ardin	50	Figure 108 : exemple d'aménagement pour la commune de la Chapelle-Thireuil	145
Figure 80 : Vue depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil en direction de la zone d'étude	50	Figure 109 : Vue avant mesure d'embellissement (ici enfouissement des réseaux aériens)	145
Figure 81 : Carte de synthèse des sensibilités (environnement, paysage et patrimoine) et identification des secteurs potentiels techniques pour le développement de l'éolien Communes - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2012	53	Figure 110 : Vue après mesure d'embellissement (ici enfouissement des réseaux aériens)	145
Figure 83 : vue A depuis le SPR de Faymoreau, scenario 2, vue zoomée	55	Figure 111 : exemple de panneau créé par le porteur de projet sur l'énergie éolienne	146
Figure 82 : vue A depuis le SPR de Faymoreau, scenario 1, vue zoomée	55	Figure 112 : Localisation du secteur La Chapelle-Thireuil / Saint-Laurs tel que validé par les Communes et Communautés de Communes - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2012	148
Figure 84 : Vue B depuis la départementale 744 au sud-ouest du projet, scenario 1	56	Sauf mention contraire, l'ensemble des figures et photos ont été réalisées par Biotope entre 2015 et 2017.	
Figure 85 : vue B depuis la départementale 744 au sud-ouest du projet, scenario 2	56	<h2>Liste des tableaux</h2>	
Figure 86 : vue C depuis la départementale 25 au sud du projet, scenario 1	57	Tableau 1. Sites classés et inscrits dans l'aire d'étude éloignée	24
Figure 87 : vue C depuis la départementale 25 au sud du projet, scenario 2	57	Tableau 2. Monuments historiques dans l'aire d'étude éloignée	28
Figure 88 : Scenario 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E3 à 1700 m	59	Tableau 3. SPR dans l'aire d'étude éloignée	32
Figure 89 : Scenario 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E2 à 1700 m	59		
Figure 90 : Scenario 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E5 à 1400 m	60		
Figure 91 : Scenario 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E6 à 1500 m	60		

I. Méthodologie et limites de l'étude paysagère

La méthode appliquée pour cette étude s'appuie notamment sur les recommandations du « Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » et son actualisation de décembre 2016 (MEEDDM).

Selon ce guide, l'état initial du paysage a pour objectif de répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les spécificités et les qualités du paysage étudié ?
- Quelles sont ses principales sensibilités paysagères et patrimoniales vis-à-vis d'un projet éolien ?
- Quelle est la capacité du paysage étudié à accueillir des éoliennes ?

En premier lieu, l'approche visuelle se fonde sur des bases telles que l'organisation physique du territoire, la structure du paysage et les différentes modalités de perception du territoire... Cette approche s'appuie sur un découpage du territoire en unités paysagères¹ qui sont ensuite décrites. Les différents éléments naturels et humains qui participent à la composition et à la structuration de ce territoire sont relevés et analysés.

De plus, l'existence d'un paysage étant sous-tendue par des notions plus subjectives liées à la présence d'un observateur, il est également nécessaire de s'intéresser aux ambiances paysagères pour affiner la caractérisation du paysage local.

Enfin, l'identification des dynamiques du territoire cherche à mettre en évidence les tendances d'évolution du paysage.

Le recueil de données et bibliographie

Dans le cadre de cette étude, les données en possession des organismes compétents en matière de paysage ont été rassemblées et analysées. En premier lieu, les documents de cadrage ont apporté des orientations méthodologiques et des recommandations générales. Ensuite, les études du paysage local ont permis d'appréhender en amont le territoire dans lequel s'inscrit le projet, d'intégrer les orientations de la politique paysagère locale et de compléter l'approche paysagère.

★ Documents de cadrage spécifiques à l'éolien, méthode et recommandations

- Le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, MEEDDM, actualisation de décembre 2016 ;
- Schéma Régional Eolien (SRE) de Poitou-Charentes, DREAL de Poitou-Charentes, 2012 ;
- Charte départementale éolienne des Deux-Sèvres, DDE des Deux-Sèvres, 2004.

★ Connaissance du paysage local et projet éolien de Saint-Laurs La Chapelle-Thireuil

- L'inventaire des paysages a été réalisé en 1999 par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes (CREN), avec le soutien de la Région Poitou-Charentes, du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et de l'Union Européenne ;
- La Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Poitou-Charentes pour les informations relatives aux paysages remarquables ;
- L'étude de définition de la ZDE réalisée par la Communauté de Communes Gâtine-Autize entre 2010 et 2012 ;

- Le rapport de présentation du projet de classement du site « Chaos granitiques de Gâtine poitevine », DREAL Poitou-Charentes, 2009.
- Recueil des sites classés et inscrit des Deux-Sèvres, DREAL Poitou-Charentes, 2012.

Le patrimoine

Le recensement des éléments de patrimoine a été réalisé grâce aux données disponibles sur les sites internet des organismes compétents en matière de patrimoine :

- La base de données Mérimée concernant le patrimoine architectural français, mise en ligne par le ministère de la Culture et de la Communication - Direction de l'Architecture et du Patrimoine ;
- Le portail géographique de la Région Poitou-Charentes Pégase, qui permet d'avoir accès à certaines données géographiques du territoire (sites inscrits et classés, Monuments historiques...) ;
- Le portail géographique du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) des départements Charente et Charente-Maritime, qui permet d'avoir accès à certaines données géographiques du territoire (ZPPAUP, Monuments historiques...) ;
- L'atlas des patrimoine mis en ligne par le Ministère de la Culture et de la Communication.

Pour compléter ces données et recueillir d'éventuelles attentes particulières, le STAP des Deux-Sèvres a été consulté en avril 2015 par le maître d'ouvrage (le courrier de réponse, ne relevant aucune servitude et daté du 4 mai 2015 est présenté en annexe).

Les prospections de terrain

Les visites de terrain permettent la connaissance et la compréhension du site. Ces visites portent sur la validation des aires d'étude, la compréhension de l'organisation du paysage et l'identification des perceptions visuelles à partir de secteurs pouvant se révéler sensibles du fait de leur fréquentation (villages, routes, monuments...) ou de leur reconnaissance comme paysage remarquable.

Ces prospections ont été menées en novembre 2015.

Limite de l'étude

Les principales limites à noter sont les limites dues aux outils utilisés. Les modèles numériques terrestres utilisés (base de 75m ou de 25m quand données disponibles) entraînent des imprécisions. Plus la maille est fine, plus le résultat obtenu sera précis.

Les masques visuels utilisés sont aussi sources d'approximation. Les boisements tels que définis dans Corine Landcover ne comprennent pas les haies et les boisements de moins de 25ha. Aussi, lors du calcul de visibilité, il n'a pas été pris en compte les masques liés au bâti. Ces limites maximisent donc les cartes de visibilité et les perceptions possibles.

Les prises de vue pour la réalisation des photomontages ont été réalisées à la belle saison lorsque les arbres portaient leurs feuilles. Certaines vues fermées pourraient éventuellement laisser apparaître les pales des éoliennes même si ces dernières seront toujours tronquées ou filtrées par la végétation persistante (branchages de arbres caduques et arbres aux feuillages persistants). Aussi, les variations des conditions météorologiques n'ont pas permis d'avoir les mêmes paramètres de visibilité sur tous les photomontages.

d'aspect » (Source : La charte paysagère, La Documentation Française, Paris 2005).

¹ Les unités paysagères sont définies comme « des paysages portés par des espaces dont l'ensemble des caractères de relief, d'hydrographie, d'occupation des sols, de forme d'habitat et de végétation présentent une homogénéité

II. Etat actuel du paysage

II.1 Définition des aires d'étude

Éléments de compréhension

Le graphique ci-dessus montre que l'angle de perception d'une éolienne diminue fortement lorsque l'observateur s'éloigne de quelques kilomètres. Cette diminution devient moins importante pour n'évoluer que très faiblement à partir de 1 km. Ce constat est commun pour les différentes hauteurs d'éoliennes illustrées sur le schéma explicatif (60 à 100 m).

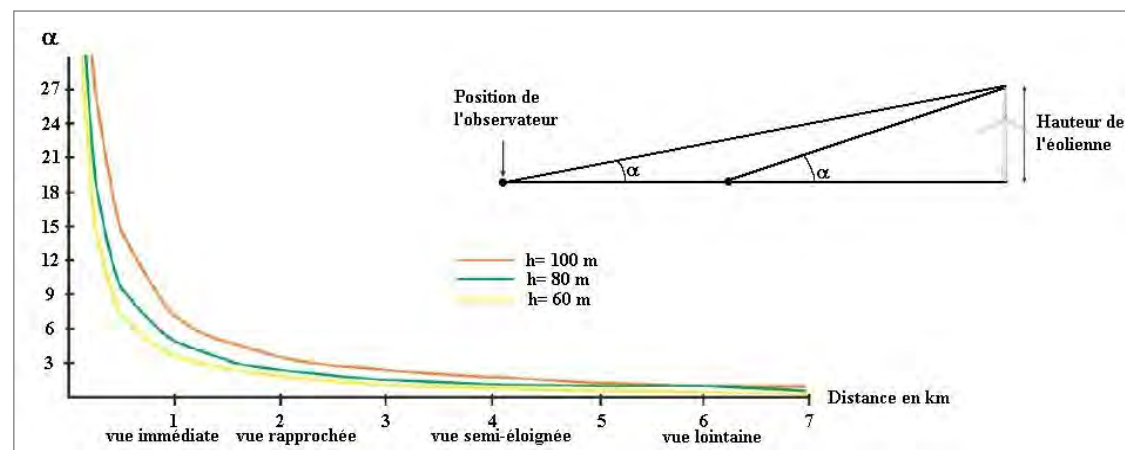


Figure 1 : Variation de l'angle de perception des éoliennes (α) en fonction de la position de l'observateur. Source : Préfecture et DIREN Bretagne, 2003

La série de photographies ci-après vient en complément du graphique précédent. Elle illustre la manière dont est perçue une éolienne en fonction de la distance à laquelle se trouve l'observateur.

Les premières photos (jusqu'à 500 mètres) illustrent les vues « internes » : l'éolienne crée le paysage environnant.

Les suivantes (jusqu'à 1000 à 2000 mètres environ) illustrent les vues proches : les éoliennes font partie du paysage, de la même manière que les pylônes électriques, châteaux d'eau ou silos...

Les dernières (à plus de 2000 mètres) illustrent les vues éloignées : les éoliennes sont encore perceptibles au loin, sur la ligne d'horizon, mais n'ont plus d'impact paysager significatif.



Figure 2 : Perception des éoliennes en fonction de l'éloignement de l'observateur. Réalisation : Biotope. Photographies prises sur le site de Bougainville dans la Somme, les éoliennes ont ici une hauteur totale de 135 m.

➡ Ainsi, dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle, le projet éolien a un impact visuel significatif. Nous y étudierons plus finement les composantes paysagères pour déterminer les possibilités d'insertion paysagère et les cônes de vue sur le projet.

➡ Pour mener correctement le volet paysager d'une étude d'impact d'un projet éolien, la définition de plusieurs aires d'étude est nécessaire.

Les aires d'études

Cf. carte page suivante

Conformément au « Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parc éolien » et son actualisation de 2010 (MEEDDM), nous distinguerons quatre périmètres d'étude, la méthode de définition des aires d'étude a évolué avec le guide de décembre 2016, mais pour plus de cohérence, les quatre aires d'études suivantes ont été conservées :

- L'aire d'étude immédiate correspond à la zone potentielle d'implantation transmise par le porteur de projet.
- L'aire d'étude rapprochée dans un rayon de 1,5 km autour l'aire d'étude immédiate ;
- L'aire d'étude intermédiaire entre 1,5 et 7 km ;
- L'aire d'étude éloignée entre 7 et 18 km.

★ L'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate correspond à la zone d'implantation des éoliennes et des installations nécessaires à l'exploitation du parc éolien (poste de livraison, chemins...).

L'aire d'étude immédiate permet d'inscrire le projet et ses aménagements annexes dans la trame végétale existante. Elle servira à la proposition de variantes d'implantation fine des éoliennes.

★ L'aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude rapprochée s'étend sur un périmètre de 1,5 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet, là où le projet éolien a un impact visuel significatif. Cette aire d'étude comprend les bourgs de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil, ainsi que tous les hameaux proches.

Elle permettra d'appréhender le détail des sensibilités notamment au regard des possibilités d'insertion paysagère et d'exposition visuelle des villages.

★ L'aire d'étude intermédiaire

Portée à 7 km autour du projet - la possibilité de percevoir le projet étant très réduite au-delà de cette distance, l'aire d'étude intermédiaire permet d'étudier les structures paysagères et d'analyser le fonctionnement visuel, la perception du site d'implantation du projet et de ses environs.

Les points de vue et les lieux fréquentés sont recherchés et analysés au sein de cette aire d'étude.

★ L'aire d'étude éloignée

Les effets d'un parc éolien sur le paysage peuvent potentiellement s'étendre sur un vaste secteur. Ainsi, le projet doit être étudié dans son environnement large, en considérant une aire d'étude éloignée.

Pour l'aire d'étude éloignée, les recommandations communément admises par l'ADEME se basent sur la formule :

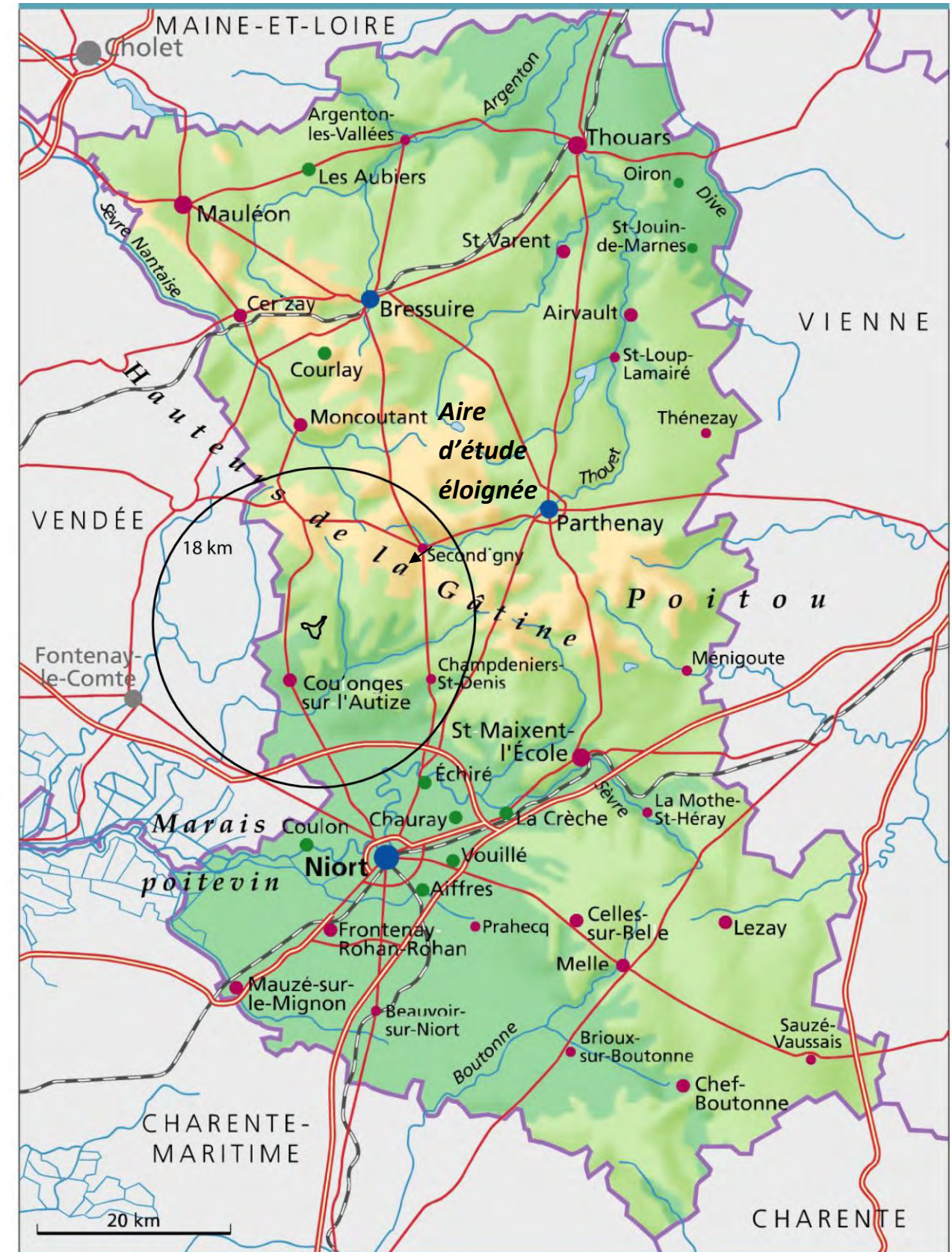
$$R = (100+E) \times H \text{ où } E \text{ est le nombre d'éoliennes et } H \text{ leur hauteur.}$$

Pour ce projet, sont pressenties 6 éoliennes d'une hauteur de 180 m en bout de pale soit environ 18 km de rayon.

L'aire d'étude éloignée servira à la compréhension du territoire par la description des unités paysagères et le recensement des éléments d'importance nationale ou régionale (grands axes de déplacement, parcs éoliens existants, patrimoine protégé).

Remarque : Au-delà de ce périmètre les éoliennes peuvent demeurer visibles, mais de façon marginale :

- elles ne sont visibles que lorsque les conditions météorologiques sont optimales ; absence de nuages, de brumes, de poussières, de convections thermiques, etc.,



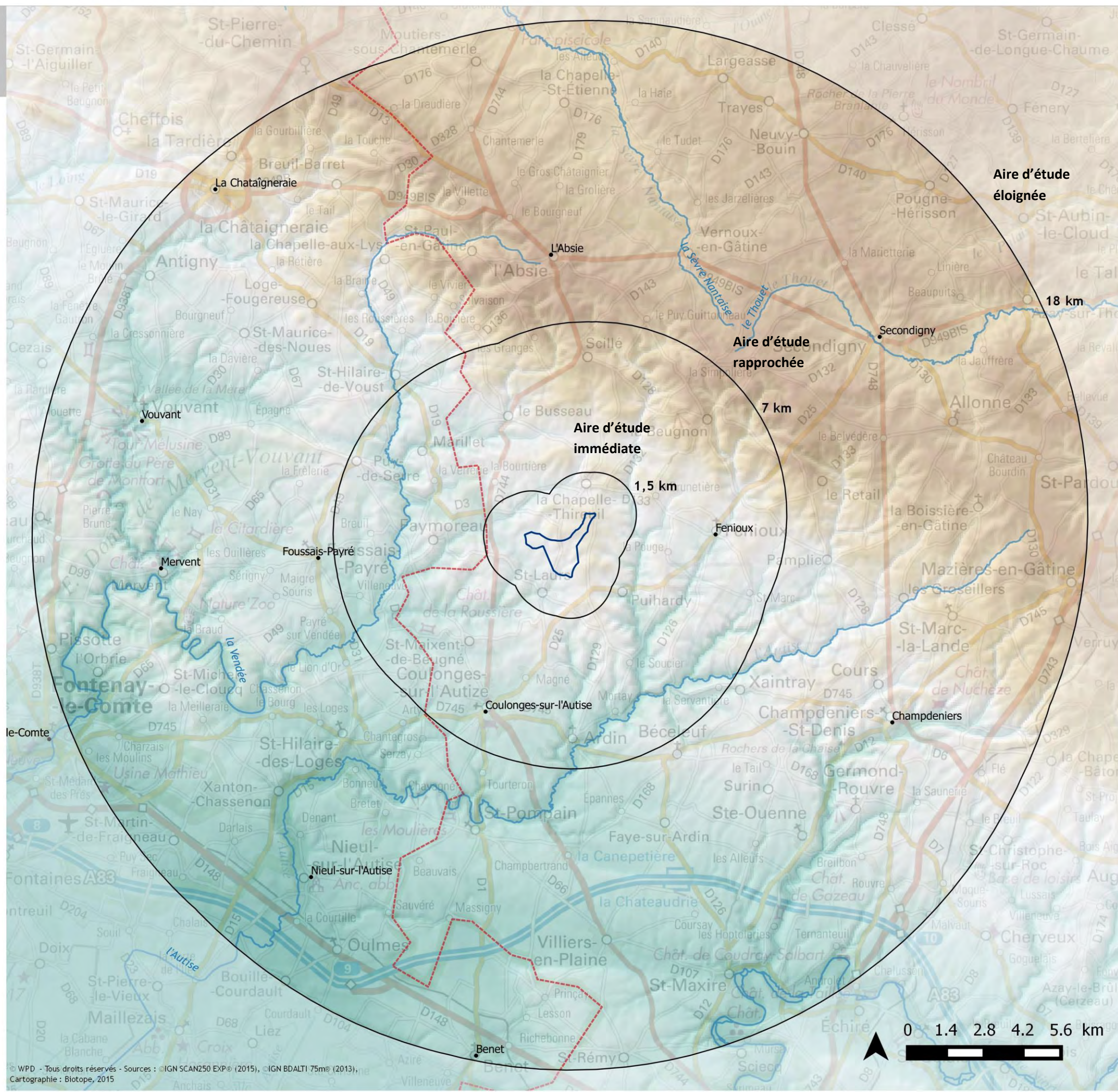
Deux-Sèvres







- | | | |
|------------------------|---------------------------|---------------|
| ○ plus de 20 000 h. | ● ch.-l. d'arrondissement | — autoroute |
| ○ de 5 000 à 20 000 h. | ● ch.-l. de canton | — route |
| ○ de 2 000 à 5 000 h. | ● commune | — voie ferrée |
| ○ moins de 2 000 h. | ○ autre localité | |

Figure 3 : Carte départementale. Source : ©Editions Larousse, Encyclopédie en ligne

Aires d'étude



Légende

-  Zone d'implantation potentielle
-  Limite départementale et régionale
-  Limites d'aires d'étude
-  Principaux cours d'eau

III. Analyse des aires d'étude éloignée et intermédiaire

L'état initial du paysage s'appuie sur un diagnostic paysager qui a pour objectif de mettre en évidence les qualités paysagères et d'estimer le degré de sensibilité paysagère et patrimoniale du territoire vis-à-vis du projet éolien sur les communes de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil. Dans ce but, le diagnostic paysager développe les éléments de connaissance et de compréhension du territoire au travers des unités paysagères, du patrimoine et des perceptions. Le territoire étudié accueillant d'ores et déjà des éoliennes (Cf. III.5 Contexte éolien), ces dernières doivent être considérées comme des éléments du paysage existant. Une partie traite en particulier de la question des effets cumulés soulevée par le projet éolien.

III.1 Les grandes orientations du paysage et les unités paysagères

À l'échelle de l'ancienne Région Poitou-Charentes, un inventaire des paysages a été réalisé en 1999 par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes (CREN), avec le soutien de la Région Poitou-Charentes, du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et de l'Union Européenne.

Cet inventaire a mis en évidence 8 grands types de paysages sur le territoire régional, lesquels sont déclinés en 80 unités paysagères. Cette trame à deux niveaux va être reprise dans cette étude pour la caractérisation du contexte paysager du projet. Le découpage des unités paysagères correspond à celui de l'inventaire des paysages et la description des unités paysagères reprend les principales idées de cette référence.

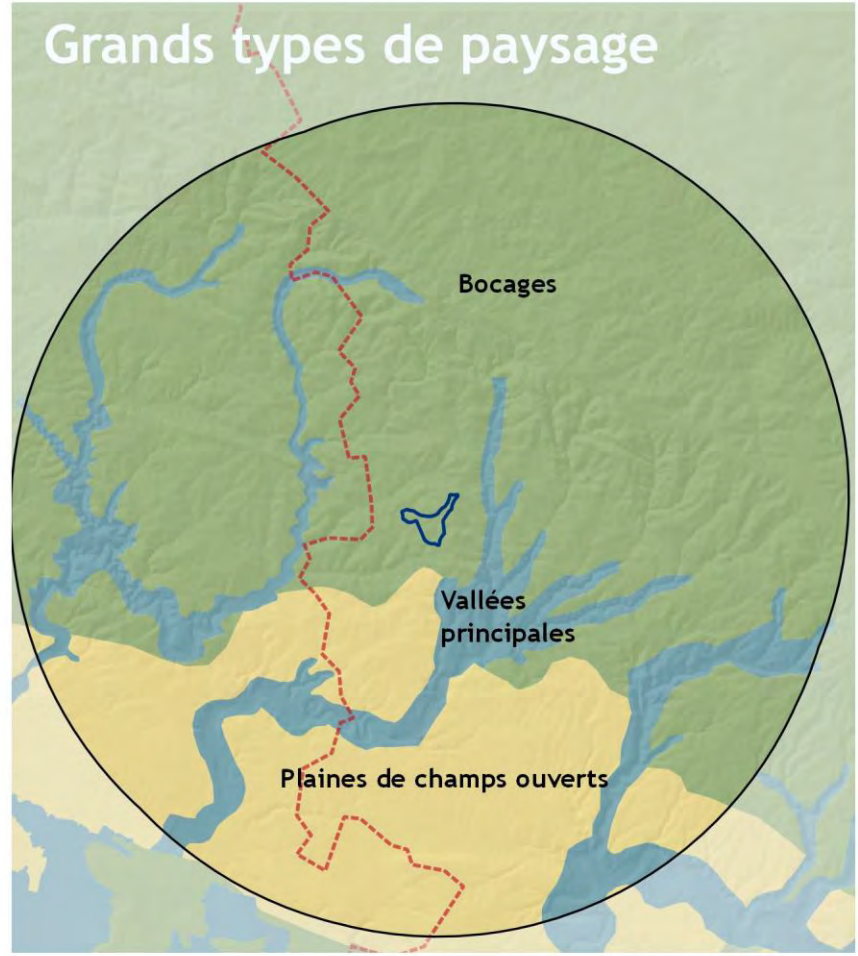
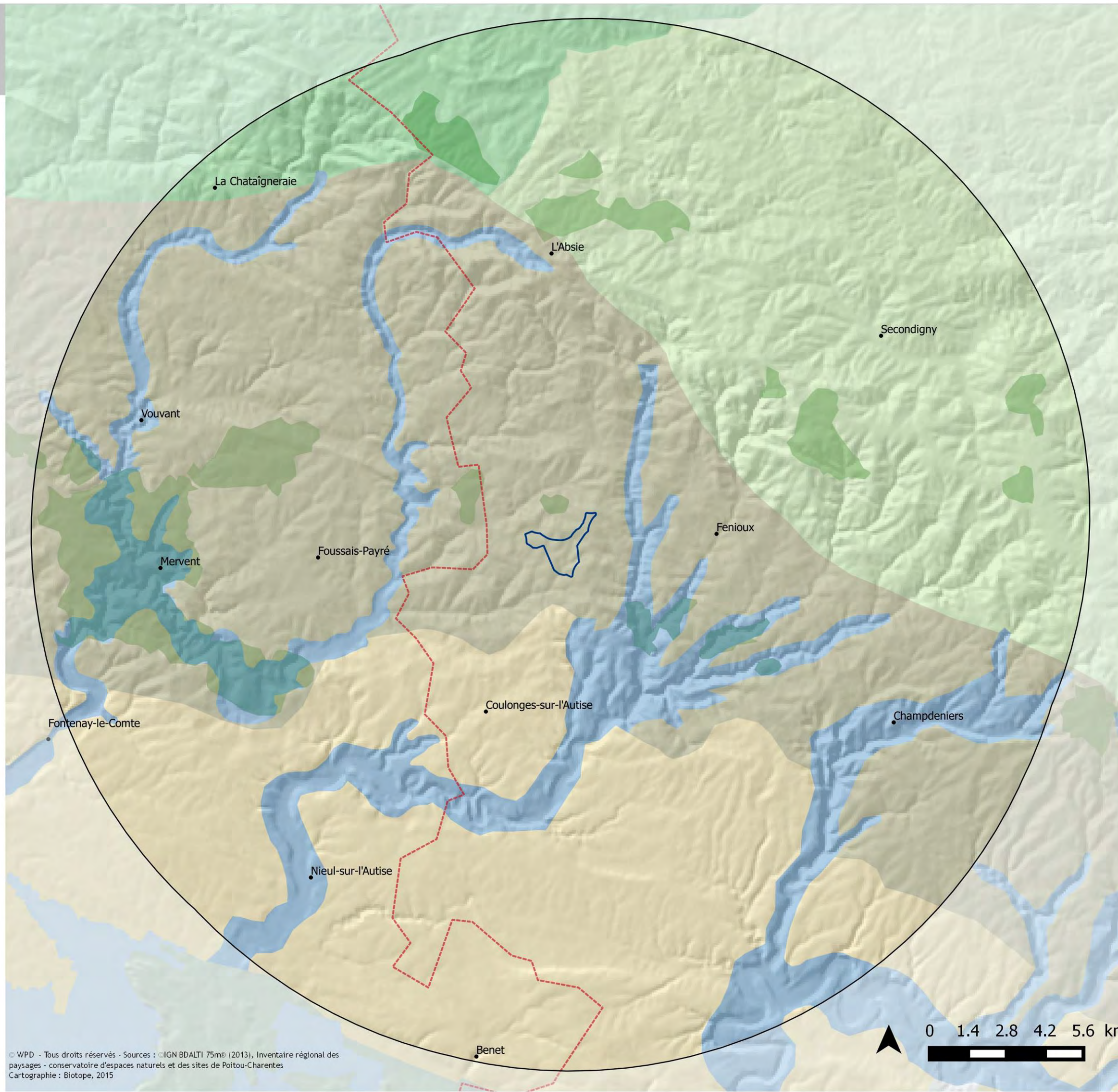
Toutefois, cette base a été adaptée au territoire d'étude (une partie étant en Vendée), aux évolutions récentes du paysage ainsi qu'à l'échelle et aux objectifs de cette étude, pour prendre en compte plus finement les spécificités des paysages et les éléments locaux.

Sur l'aire d'étude éloignée, 3 grands types de paysage sont définis, au sein desquels se déclinent cinq unités paysagères.

- Les bocages comprenant *l'entre plaine et Gâtine, la Gâtine de Parthenay et le bocage Bressuirais (en marge nord)*;
- Les plaines de champs ouverts représentées par *la plaine de Niort* (au sud);
- Les vallées principales représentées par *les vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et de leurs affluents*;

Ces grands types de paysages et les unités qui les composent sont repris dans la cartographie du Schéma régional éolien (SRE) de Poitou-Charentes (2010). Ce schéma régional éolien a été annulé par la cour administrative d'appel de Bordeaux le 4 avril 2017 car aucune évaluation environnementale préalable n'a été réalisée. Néanmoins, les précisions techniques qu'il apporte sont intéressantes au regard du paysage. Ces éléments sont décrits ci-après.

Unités paysagères



Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Aires d'étude éloignée et intermédiaire
- Limite départementale et régionale
- Boisements principaux
- Cours d'eau principaux
- Unités paysagère
 - L'entre plaine et Gâtine
 - La Gâtine de Parthenay
 - Les vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et de leurs affluents
 - La plaine de Niort
 - Le bocage Bressuirais

III.1.1 Les paysages de bocage

Les paysages de bocage regroupent l'ensemble des secteurs de la région où les haies sont suffisamment présentes et organisées en maillage (maillage bocager) au point d'en constituer un élément marquant du paysage.

La végétation est le motif primordial du bocage, dont la haie constitue tant l'emblème que le principal élément de structuration de l'espace, ainsi que l'essentiel des motifs visibles. Les paysages de bocage se caractérisent par le cloisonnement du territoire dû aux haies et aux bosquets. Un resserrement de l'espace est alors ressenti. Il en résulte une perception d'espaces restreints, la haie intervenant souvent en premier ou second plan vertical, formant un écran.

Dans l'imaginaire, les bocages représentent une campagne pastorale, arborée, calme et authentique. Ce sont des pays de secrets et de mystères qui ne se découvrent que progressivement et par petites unités.

Les vues d'ensemble sont rares ; le paysage bocager s'appréhende surtout lors des déplacements. Lorsqu'elles existent, ces vues - au détour d'un chemin ou d'une route et à la faveur d'un mouvement de relief (vallées notamment) - constituent un événement qui donne au bocage une ampleur et une valeur pittoresque marquées.

Le bocage contraste avec la plaine par son réseau de haies mais également par la répartition du bâti. Aux villages fortement regroupés de la plaine s'oppose la dispersion des établissements humains du bocage. Les petites unités bâties : fermes, hameaux, châteaux et manoirs isolés, composent un habitat très dispersé très caractéristique.

L'aire d'étude éloignée considérée dans cette étude comprend sur sa partie centre et nord trois unités paysagères de bocage aux caractéristiques et ambiances similaires : l'entre plaine et Gâtine, la Gâtine de Parthenay et le bocage bressuirais. Elles forment un des grands blocs de paysage pour la région, en prolongement du bocage vendéen, et constituent la pointe orientale du Massif Armoricain. Situées sur la partie la plus haute du socle ancien, ces unités paysagères se caractérisent par un foisonnement de sources, cours d'eau et vallons orientés en tous sens du fait de la position de crête. Le relief est doucement chahuté et les vallées occasionnent des scènes paysagères assez fréquentes mais peu perceptibles.

L'unité entre plaine et Gâtine constitue en réalité un espace de transition au niveau duquel les caractéristiques de relief, maillage bocager, hydrographie, s'amoindrissent jusqu'à la plaine de Niort.

Les paysages de bocage sont parmi ceux qui, en Poitou-Charentes comme ailleurs en France, ont eu le plus à souffrir des évolutions de l'agriculture depuis les années 50-60. Les aménagements nécessaires pour adapter les structures foncières à l'agrandissement et à la modernisation des exploitations agricoles ont souvent été synonymes d'un fort amoindrissement voire d'une disparition du caractère bocager. Ainsi l'état de conservation du bocage est variable selon les secteurs à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. Les bâtiments agricoles modernes et massifs sont venus étoffer de nombreux hameaux. Leur impact visuel est intimement lié à la qualité du réseau de haie alentours.

L'espace est intime et donne l'impression de tranquillité et sérénité. Un resserrement de l'espace est également ressenti. De plus, les dynamiques de découverte générées par les haies, ouvrant et fermant successivement les perspectives, multipliant les micro-paysages, sont très intéressantes. Elles génèrent des effets de surprise, laissant apparaître au dernier moment un bourg et son clocher, une ferme isolée, un vallon humide...

→ La zone d'implantation potentielle du projet est entièrement comprise dans l'unité « Entre plaine et Gâtine ». Ce contexte bocager n'est pas défavorable au développement de l'éolien, les filtres végétaux permettent de réduire le nombre des vues lointaines et proches sur les parcs et fractionnent leur impact visuel. Plusieurs parcs sont d'ailleurs déjà en fonctionnement au nord et à l'est de l'aire d'étude (Gâtine de Parthenay). Toutefois, les mouvements du relief favorisent l'ouverture de panoramas, ponctuellement ou par courtes séquences.

→ L'implantation d'éoliennes sur cette unité doit prendre en compte les sensibilités propres au bocage : habitat dispersé, risque de rupture d'échelle avec les éléments composant le bocage, création d'effet de surprise par la découverte soudaine des éoliennes.

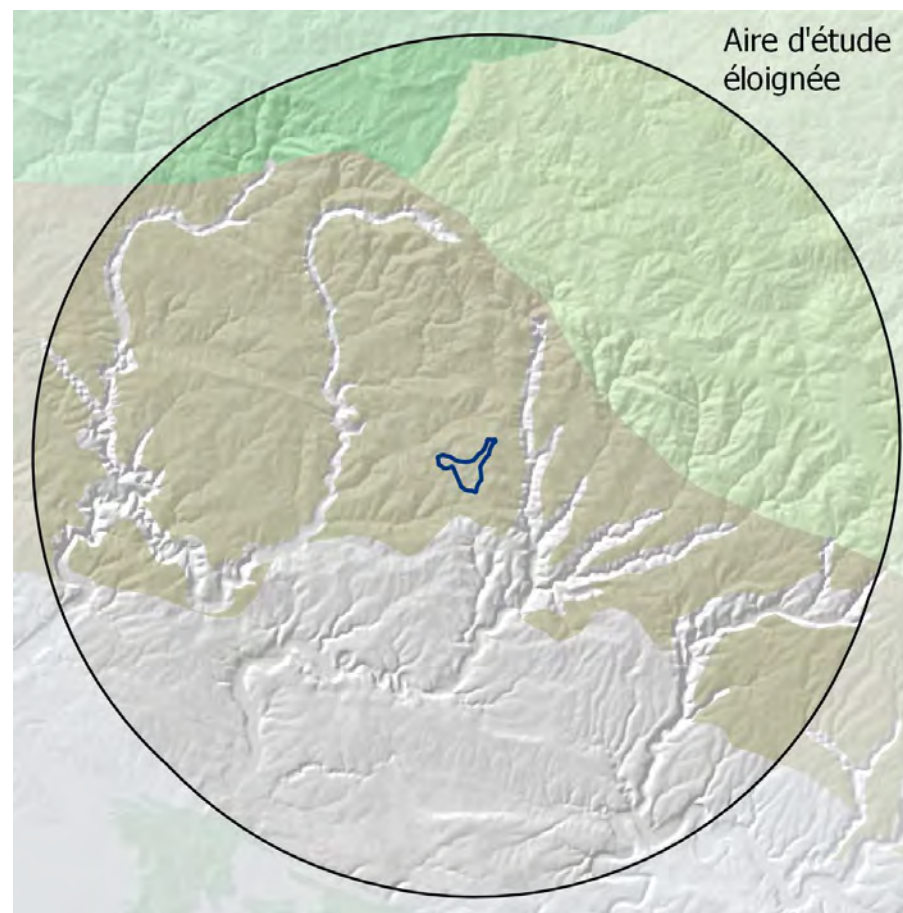


Figure 4 : Ferme de la Poterie à La Chapelle-Thireuil



Figure 5 : Barrière traditionnelle en bois et verger à La Chapelle-Thireuil



Figure 6 : Haie basse sur clôture bois ponctuée de vieux chênes têtards



Figure 7 : Paysage bocager semi-ouvert à Saint-Laurs

Figure 8 : Vue sur la vallée de Saumort à la Petite Lussière (Commune du Beugnon)



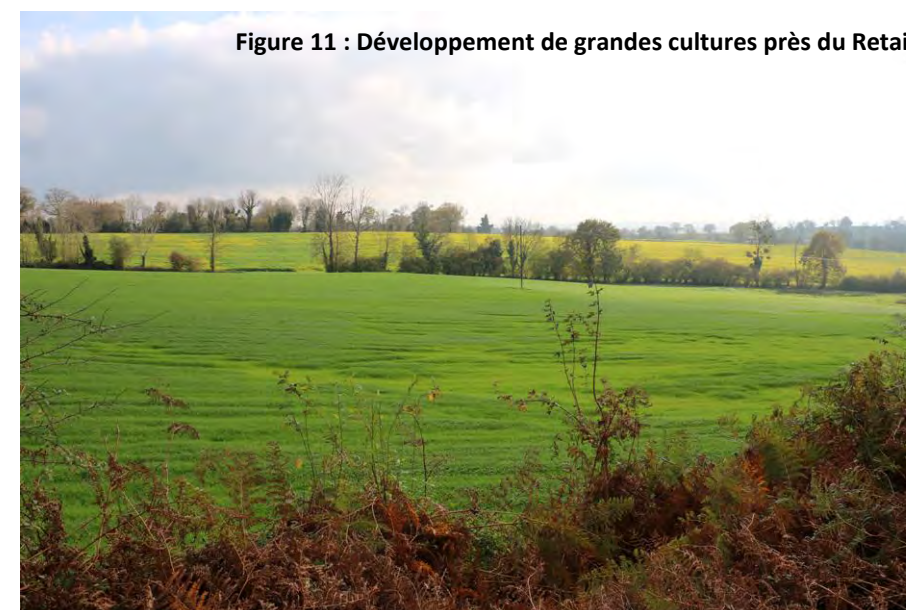
Figure 9 : Hameau de la Brelouze et ses nombreux bâtiments d'élevage



Figure 10 : Haie basse permettant une ouverture visuelle depuis un point haut



Figure 11 : Développement de grandes cultures près du Retail



III.1.2 Les plaines de champs ouverts

Les plaines de champs ouverts regroupent l'ensemble des grandes plaines céréalières et oléagineuses de l'ancienne région Poitou-Charentes qu'elles marquent fortement car elles y sont majoritaires en surface. Les principales infrastructures de transport d'importance nationale qui traversent les départements des Deux-Sèvres et de la Vendée offrent ce type de paysage au regard des voyageurs.

Cet ensemble paysager est représenté par l'unité paysagère de la plaine de Niort, qui occupe la partie sud de l'aire d'étude éloignée. Il s'agit d'une vaste unité qui occupe le sud du département des Deux-Sèvres et se prolonge au-delà.

Du fait du dégagement du sol et des vastes cultures céréalières, ce paysage offre à la vue des immensités dénudées. Ces territoires ne sont pas sans évoquer les plaines de Beauce. La culture généralisée du sol procure un grand dégagement visuel des plaines, formant, avec le relief plat, l'essentiel du caractère des paysages. Les sols et les cultures elles-mêmes, qui se succèdent au cours de l'année, avec leurs textures et leurs couleurs, forment la principale substance paysagère de ces secteurs. Les étendues cultivées font émerger un profond sentiment de monotonie, et presque de nostalgie à la vue des motifs végétaux relictuels et la sensation d'une identité perdue. Le moindre objet devient marquant et apparaît très distinctement à l'horizon, devenant un point d'appel visuel (clochers, silos, châteaux d'eau, pylônes, éoliennes). Ce territoire aux vastes dimensions, à l'occupation du sol très homogène, sans structure apparente, renvoie une image assez négative très liée à celle de l'agriculture intensive. Dans ce contexte, les ambiances boisées, rares et furtives, deviennent salvatrices.

L'habitat est très compact et fortement regroupé, ce qui va de pair avec le dégagement des sols et instaure une réelle continuité de l'espace. Autour des villages, la zone de contact avec la plaine est traditionnellement marquée par une ceinture de jardins, vergers et haies qui jouent le rôle de transition. De manière générale, les espaces sont peu propices aux loisirs de nature.

En termes de dynamique, ce type de paysage est marqué par les évolutions des pratiques agricoles initiées dans les années 50-60. Ces évolutions ont engendré et engendrent toujours un accroissement de la taille des exploitations dont la principale conséquence en termes paysagers est l'agrandissement et le regroupement des parcelles et ainsi l'élimination des effets de mosaïques et de maillage due à la disparition notable des haies bocagères. Le développement des cultures intermédiaires (phacélie, féverole, moutarde, ...) rompt sensiblement la monotonie hivernale. De plus, des réserves de substitution ont fait leur apparition sur l'unité. Leurs talus enherbés constituent un événement topographique marquant dans la plaine. Cette unité paysagère est également marquée par le développement éolien principalement autour de Nieul-sur-l'Autise, Coulonges-sur-l'Autise et Benet.

Les paysages de champs ouverts sont considérés comme propice au développement de l'éolien. Toutefois, cette unité n'est pas directement concernée par le projet. En revanche, du fait de sa grande ouverture, l'unité sera concernée par des vues principalement lointaines sur le projet. Les modalités de cette perception devront être étudiées dans la partie impact.

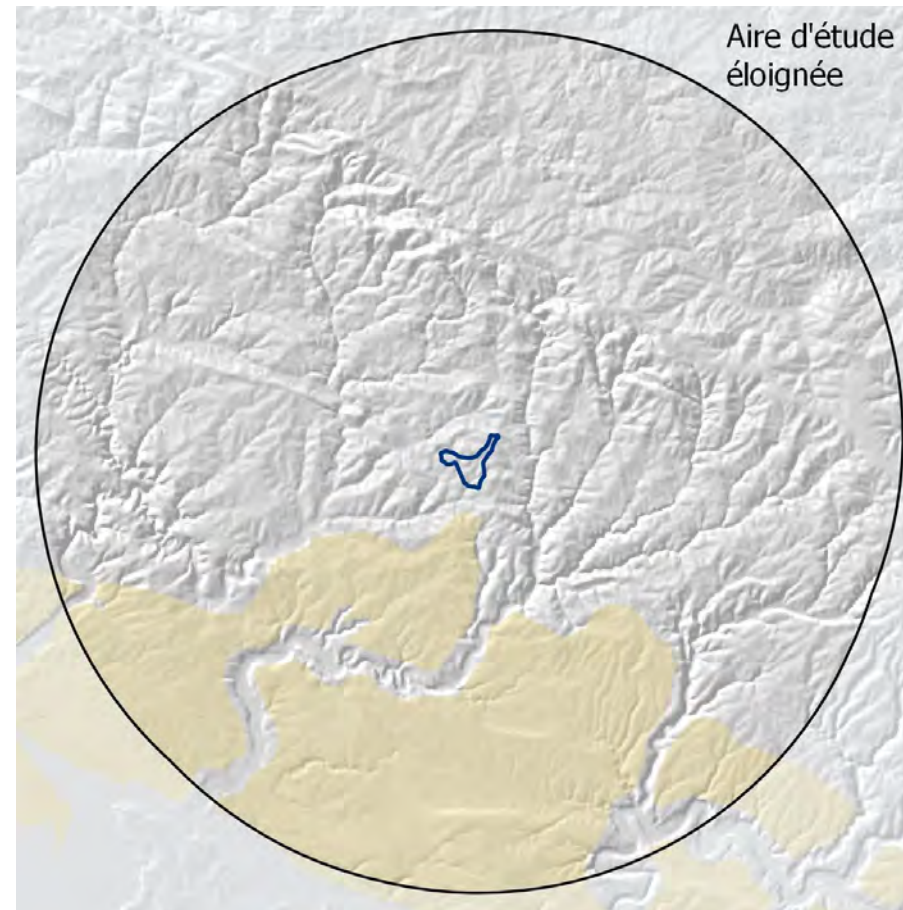


Figure 12 : Village de Coulonges-sur-l'Autise et éoliennes



Figure 13 : Village de Saint-Hilaire-des-Loges



Figure 14 : Vue sur la ville de Fontenay-le-Comte depuis la plaine

Figure 15 : Vue dégagée typique de la plaine, animée par quelques éléments verticaux (pylônes, arbres isolés, habitat)



III.1.3 Les vallées principales

Toutes les vallées, petites ou grandes, des départements des Deux-Sèvres et de la Vendée, entrent naturellement dans cette rubrique. Ce type de paysage est particulièrement riche et diversifié dans la région. Elles concentrent les populations et les clichés, représentations plastiques et picturales.

Les vallées sont considérées dans leur ensemble comme « emblématiques » à l'échelle des paysages régionaux. Elles concentrent les composantes physiques essentielles du territoire naturel : **relief, eau et diverses formes de végétation étagées des rives jusqu'aux plateaux. Elles accueillent la plus grande partie des agglomérations, des monuments et des habitants. En plus des villes et des bourgs, les implantations humaines liées à l'eau sont multiples** : ponts, moulins, barrages, manoirs, fermes et châteaux. Les vallées constituent un véritable facteur de diversité dans le paysage.

L'unité des vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et de leurs affluents traversent les unités paysagères de la plaine de Niort et du bocage « Entre plaine et Gâtine ». Elle constitue un événement paysager, surtout dans la plaine de Niort où le contraste est particulièrement marqué.

Il n'y a pas ou peu de perception sensible de l'ensemble des vallées. Le réseau des communications, routes et chemins, n'en autorise pas une lecture continue. L'approche ponctuelle, lors des franchissements ou sur de courts tronçons le long des rives, donne une perception par petits sites. Ces « scènes » qui se présentent ainsi offrent des ambiances paysagères très variées.

En termes de dynamique, les modifications paysagères des vallées ont trait en premier lieu à la gestion de l'eau elle-même : **multiplication des retenues collinaires, rectification et recalibrage des cours d'eau, abandon d'entretien des berges, drainage des terres...** Mais c'est aussi l'urbanisation sans composition spatiale (mitage, dissémination linéaires des éléments bâtis le long des infrastructures...) qui constitue l'une des évolutions les plus marquantes de la plupart des paysages de vallée.

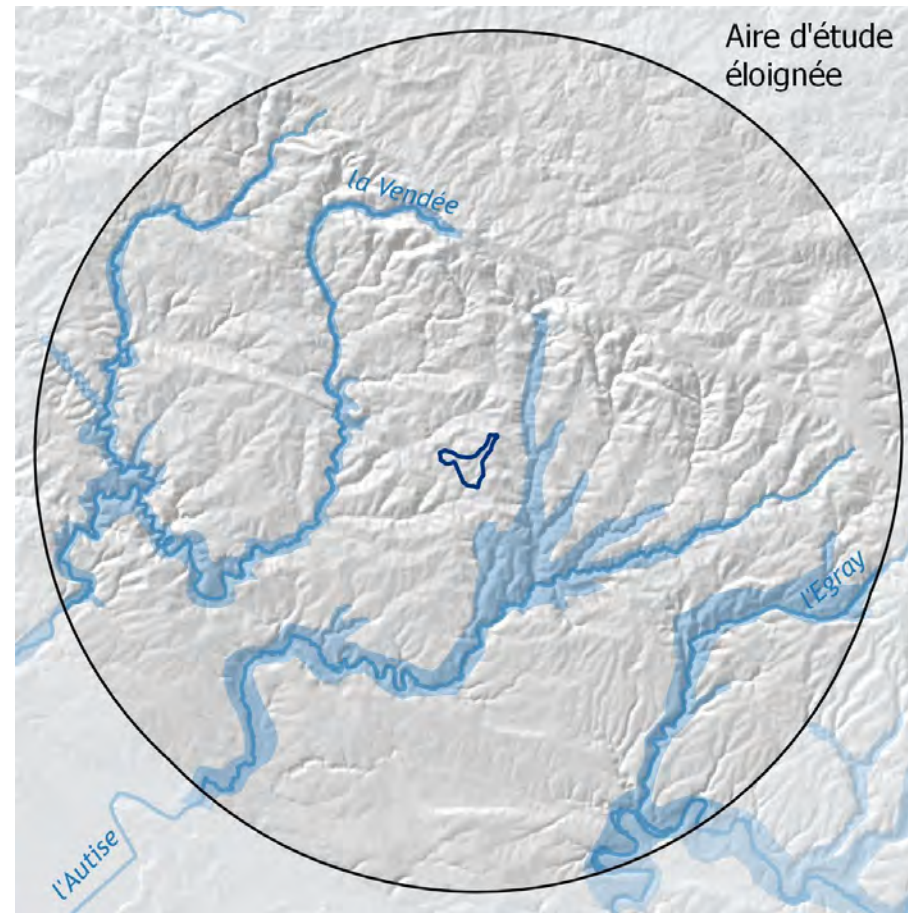


Figure 16 : L'Autise à Nieul-sur-l'Autise

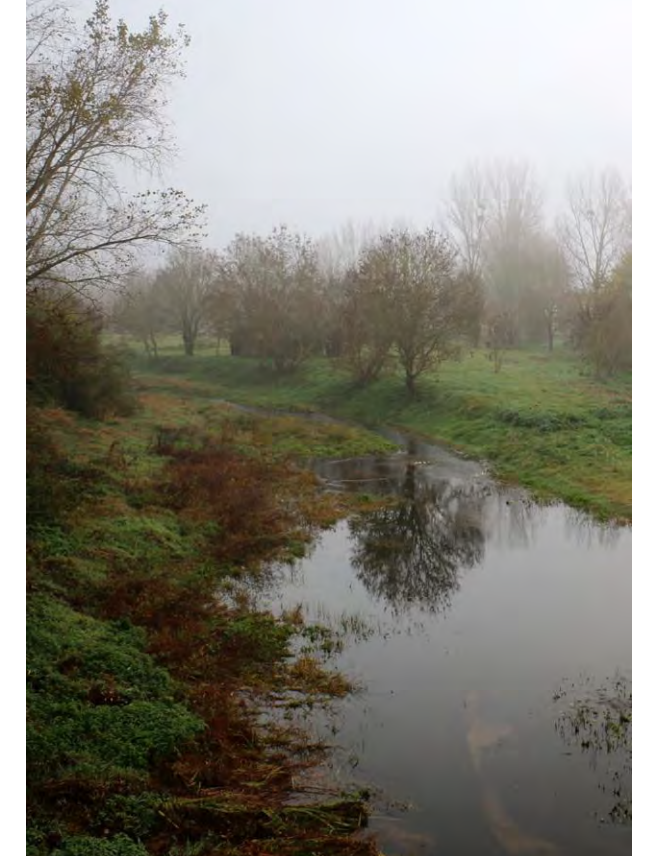


Figure 18 : La vallée de l'Egray près de Champdeniers

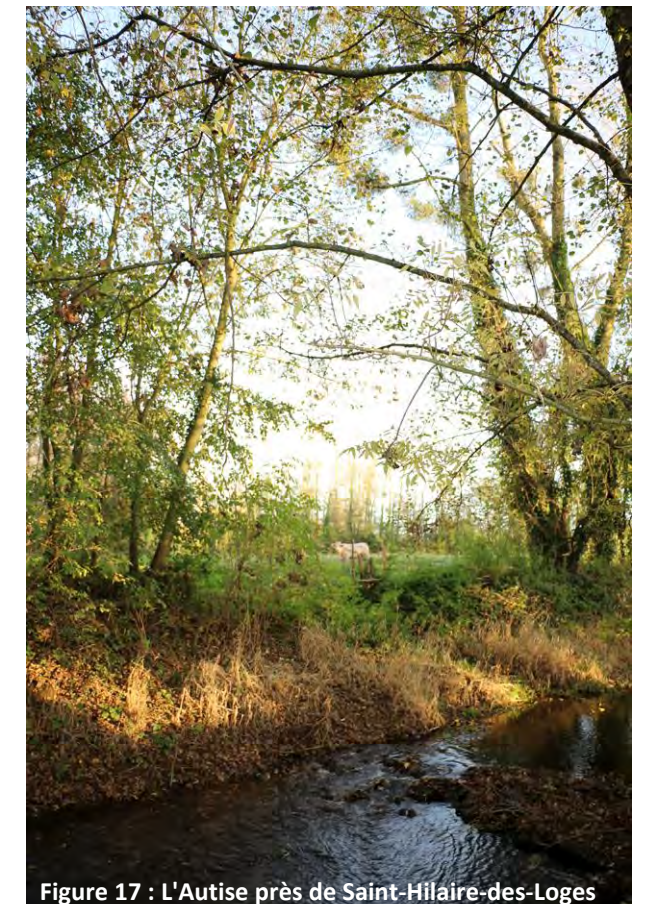


Figure 17 : L'Autise près de Saint-Hilaire-des-Loges

Les parcours des chemins de randonnée GR 36, GR de Pays Sud Gâtine et GR de Pays Tour du Pays de Mélusine (Voir cartographie **de ces itinéraires sur l'aire d'étude** intermédiaire), empruntent de courts tronçons des vallées de **l'Autise, de l'Egray, de la Sèvre Niortaise** et constituent une occasion privilégiée **d'appréhender cette unité.**

⇒ **L'unité paysagère est intimement imbriquée avec l'unité « Entre plaine et bocage » au niveau des vallées du Saumort, de l'Autise, de l'Egray et de leurs affluents. Les qualités paysagères des vallées et l'importance de la fréquentation (habitants et visiteurs) leur confèrent une valeur paysagère supérieure à celle des paysages alentours. Les enjeux se concentrent au niveau des secteurs proches de l'eau et sur les coteaux. Une vigilance particulière doit porter sur la protection paysagère des vallées de manière à éviter la concurrence visuelle entre les projets éoliens et la vallée, ses sites bâtis et ses monuments.**

Figure 19 : Vallée du Saumort



Figure 20 : Bourg d'Ardin sur l'Autise



III.2 Le patrimoine

Les sites naturels et les monuments historiques, dont la valeur patrimoniale est notoire, participent à l'identité paysagère d'une région. Leur éventuelle abondance et leur localisation peuvent déterminer la capacité d'un territoire à recevoir un projet éolien.

Il est donc nécessaire de les inventorier au sein du périmètre d'étude éloigné et d'évaluer leur sensibilité vis-à-vis du projet.

III.2.1 Les sites classés et inscrits

Un site classé ou inscrit est une portion de territoire dont le caractère de monument naturel ou « historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque » nécessite une conservation au nom de l'intérêt général. Le classement ou l'inscription d'un site au titre de la loi du 2 Mai 1930 (codifiée par les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement) constitue donc la reconnaissance de la qualité d'un lieu et donne les moyens de le préserver.

Le classement d'un site entraîne une protection plus forte que son inscription en s'avérant plus contraignante. Ainsi sur un site classé, tous travaux susceptibles de modifier ou détruire l'état ou l'aspect des lieux sont interdits, sauf autorisation expresse du Ministre ou du Préfet après avis de la Commission Départementale des Sites, Perspectives et Paysages ou la Commission Supérieure des Sites.

Sur un site inscrit, toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux ou travaux ne peuvent être faits par le propriétaire sans qu'ils aient été déclarés quatre mois à l'avance et qu'ils aient fait l'objet d'une autorisation après avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

La décision d'inscription ou de classement et le plan de délimitation du site sont reportés au POS/PLU du territoire concerné en qualité de servitude d'utilité publique opposable aux tiers.

Tableau 1. Sites classés et inscrits dans l'aire d'étude éloignée				
Code	Nom	Communes	Surf. ha.	Eloignement ²
Sites inscrits				
85 SI 16	Le coteau de la vallée de Mervent	Mervent	36,9	12,8 km
85 SI 29	La ville de Vouvant et la vallée de la Mère	Antigny, Vouvant, Bourneau	305	13,9 km
Sites classés				
79 SC 110	Chaos granitiques de Gâtine poitevine	L'Absie, Largeasse, Vernoux-en-Gâtine, Neuvy-Bouin, ...	773	10,3 km
79 SC 72	Le Rocher de la Chaise	Germond-Rouvre	12	11,4 km
78 SC 69	Roche Branlante La Garrelière	Neuvy-Bouin	0,006	17 km
85 SC 04	Le Chêne de Saint-Raymond	Bourneau	0,006	18 km
79 SC 103	Site du marais mouillé poitevin	Benet, Bouillé-Courdault, Liez,...	18 553	17 km

² L'éloignement indique la distance approximative entre le site considéré et le périmètre d'étude immédiat.

2 sites inscrits et 5 sites classés sont répertoriés au sein de l'aire d'étude éloignée. Ces sites sont éloignés à très éloignés du projet (éloignement supérieur à 10 kilomètres).

- Le site le plus proche est un des trois secteurs qui composent le site des chaos granitiques de Gâtine poitevine. Il est éloigné de 10,3 km de la zone d'implantation potentielle du projet. Ce site entretient d'ores et déjà des relations visuelles avec les parcs éoliens de Traves et de Vernoux-en-Gâtine, dont les éoliennes les plus proches sont situées à 1,3 km du site. Le site occupe un secteur bocager vallonné autour de la vallée de la Sèvre Nantaise. La limite sud du site repose sur les contours du bois de Vernoux. Au vu de l'éloignement et de la configuration du site, les risques de perception du projet depuis le site classé sont faibles. Toutefois, la perception du projet depuis ce site devra être évaluée.
- Le site classé du Rocher de la Chaise est distant de 11,4 km du projet. Le site occupe deux versants d'un vallon encaissé (Ruisseau des Fontaines de Cours). Le versant nord offre un belvédère vers le vallon, orienté vers le sud, c'est-à-dire, dans la direction opposée à celle du projet. Ce site confidentiel et difficile d'accès ne présente pas d'enjeu d'intervisibilité avec le projet éolien.
- Les sites inscrits du Coteau de la vallée de Mervent et de la Ville de Vouvant et la vallée de la Mère occupent deux secteurs de la vallée de la Mère. Ils ne sont pas perçus en dehors de la vallée et entretiennent très peu de relations visuelles avec le paysage environnant. Toutefois, la présence de belvédères reconnus au sein de ces deux périmètres mérite une attention particulière.
- Les sites classés situés à plus de 15 km sont trop éloignés pour être sensibles au projet.
- Dans ce contexte, les enjeux induits par le projet éolien liés aux sites inscrits et classés sont faibles.



— Périmètre du projet de classement des chaos granitiques de Gâtine poitevine
 Site de la vallée de la Sèvre Nantaise
 ★ Localisation des chaos granitiques et des blocs isolés remarquables
 1/25 000
 Extrait du scan25 IGN

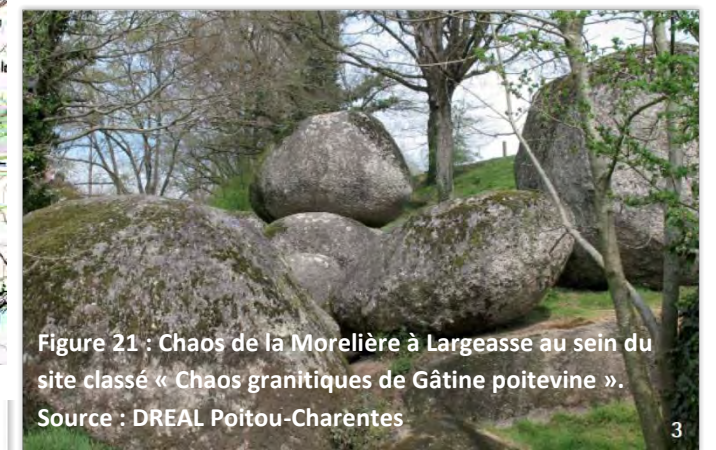
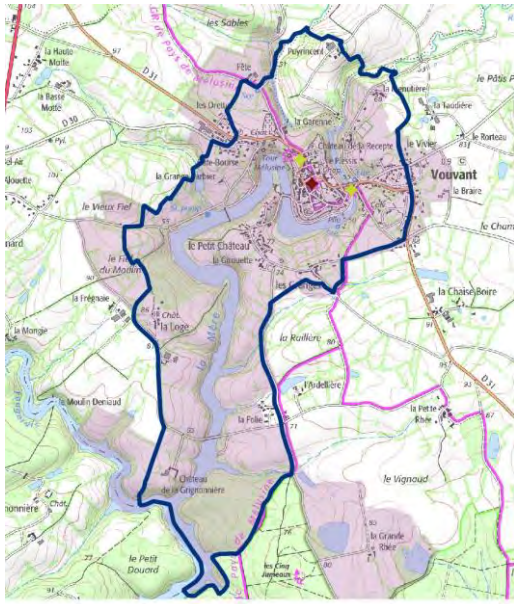


Figure 21 : Chaos de la Morelière à Largeasse au sein du site classé « Chaos granitiques de Gâtine poitevine ». Source : DREAL Poitou-Charentes



Site inscrit
 "La ville de Vouvant et
 la vallée de la Mère"
 ZPPAUP du Vouvant

Monument historique
◆ Classé
◆ Inscrit

Figure 22 : Vue sur la vallée de la Mère depuis le village de Vouvant



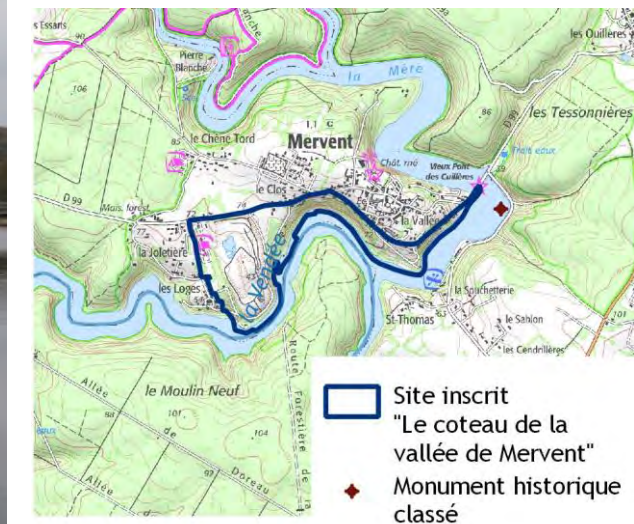
Figure 23 : Le Rocher de la Chaise, Source : DREAL Poitou-Charentes



Site classé "Le Rocher de la Chaise"



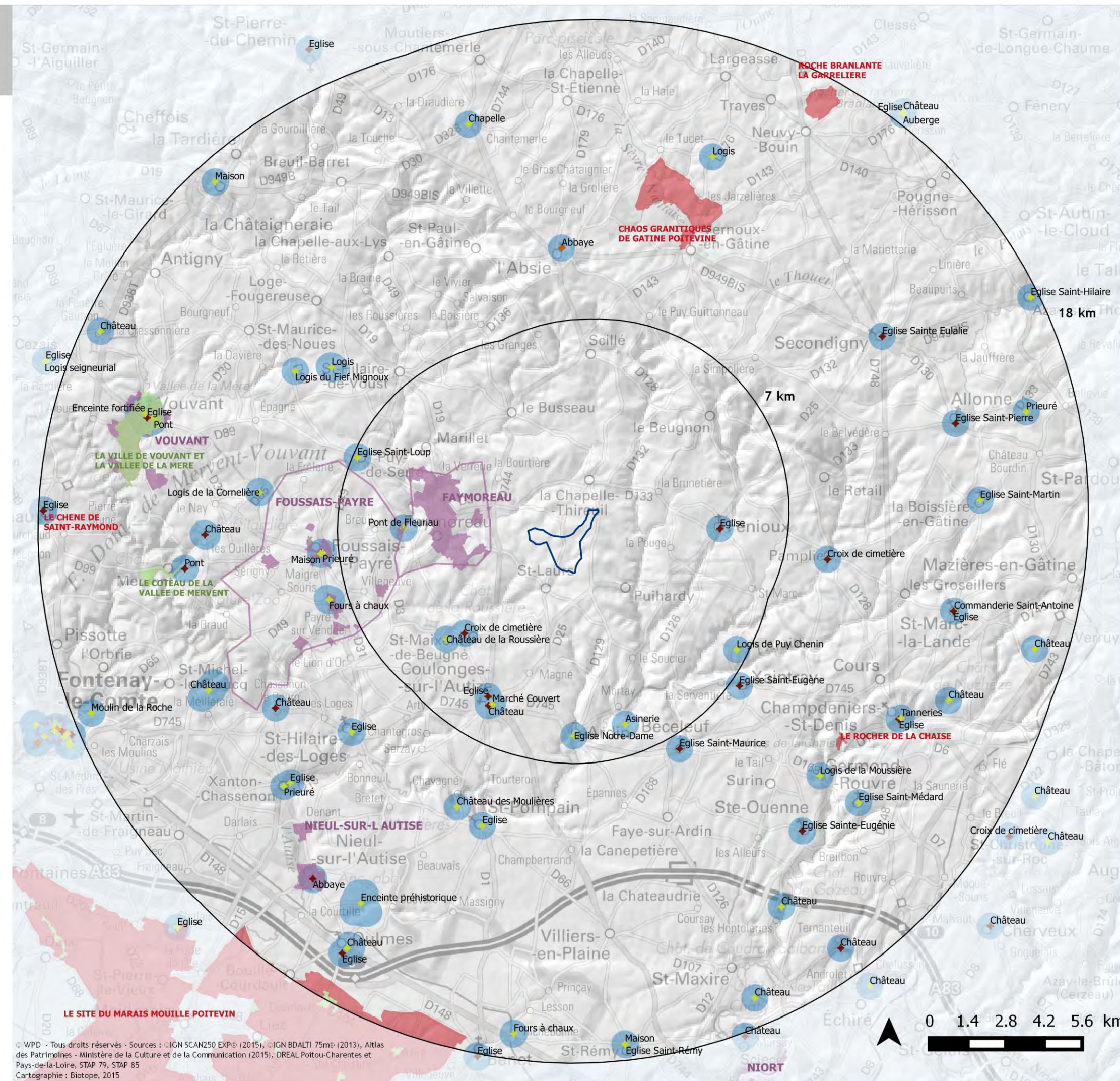
Figure 24 : Vue sur le village de Mervent depuis la rive opposée de la Mère



Site inscrit
 "Le coteau de la
 vallée de Mervent"
◆ Monument historique
 classé

Contexte patrimonial

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée

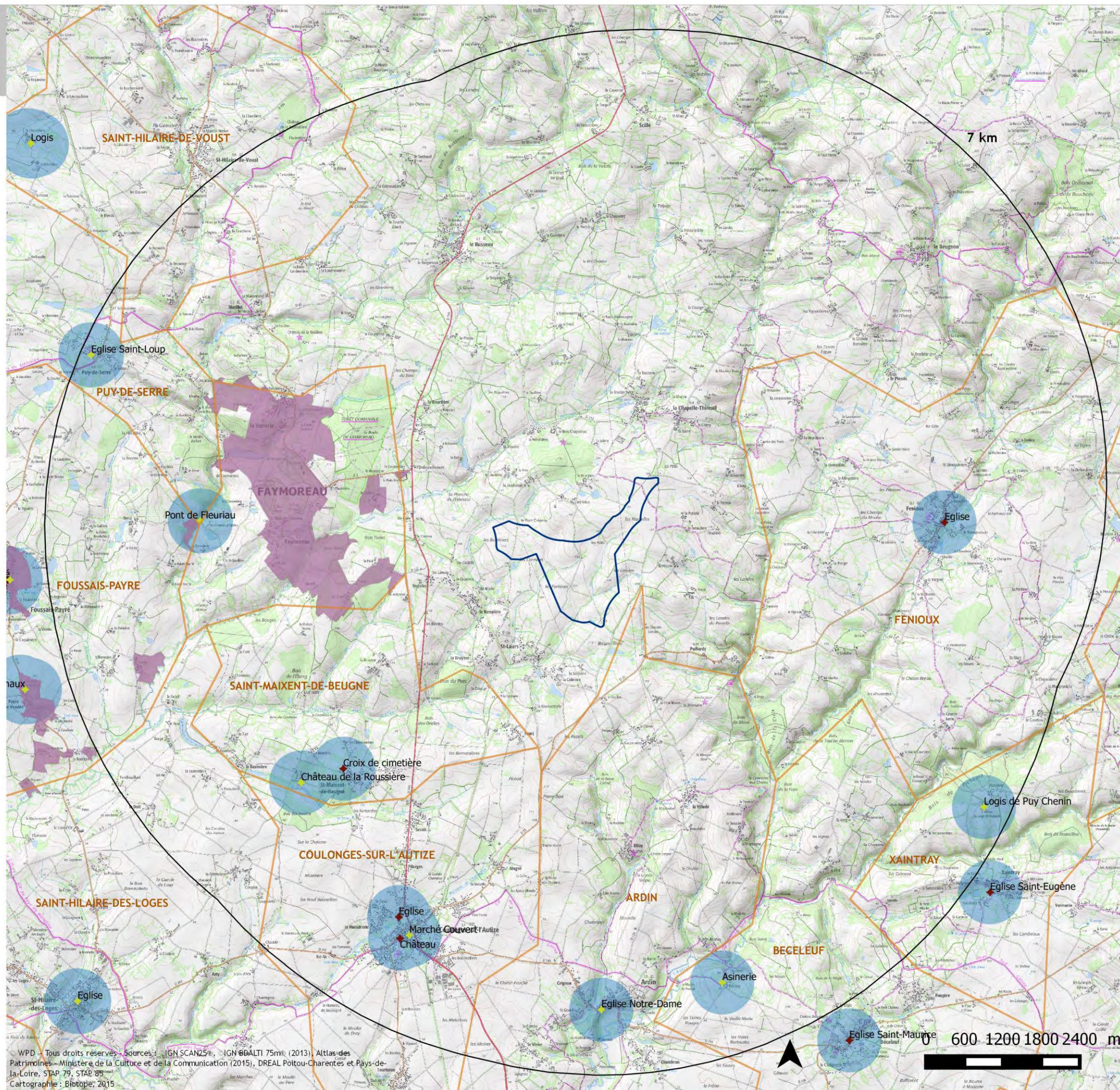


Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Limites d'aires d'étude
- Limite départementale
- Monument historique
 - Classé ou partiellement classé
 - Inscrit ou partiellement inscrit
 - Partiellement classé-inscrit
- Servitude de protection autour des monuments historiques
- Sites inscrits
- Sites classés
- Sites patrimoniaux remarquables et limites communales

Contexte patrimonial

A l'échelle de l'aire d'étude intermédiaire



Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Limites d'aires d'étude
- Communes citées dans l'étude patrimoniale

Monument historique

- Classé ou partiellement classé
- Inscrit ou partiellement inscrit
- Partiellement classé-inscrit
- Servitude de protection autour des monuments historiques
- Sites inscrits
- Sites classés
- ZPPAUP / AVAP

III.2.2 Les monuments historiques

Aux termes de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, il existe deux niveaux de protection correspondant à deux catégories d'édifices :

- « Les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public ». Ces immeubles peuvent être classés en totalité ou en partie.
- « Les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation ». Ces derniers peuvent quant à eux être inscrits sur l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Un immeuble classé monument historique ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être restauré ou réparé sans l'accord préalable du ministre de la Culture et de la Communication.

Un immeuble inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être restauré ou réparé sans que le Directeur régional des Affaires Culturelles n'en soit informé quatre mois auparavant. Ces travaux sont soumis au permis de construire du maire de la commune.

Qu'il soit inscrit ou classé, un monument historique bénéficie d'une servitude de protection de ses abords dans un rayon de 500 mètres. Toute construction, restauration, destruction effectuée dans le champ de visibilité de l'édifice classé monument historique (c'est-à-dire en règle générale dans un périmètre d'un rayon de 500 m autour du monument) doit obtenir l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France. Un périmètre de protection adapté ou modifié peut se substituer au périmètre initial.

Au-delà de la servitude de **co-visibilité réglementaire**, il convient d'étudier à l'échelle du paysage les risques de co-visibilité entre un projet éolien et les édifices protégés.

➡ **Aucun immeuble protégé n'est recensé au sein de l'aire d'étude rapprochée (<1,5 km). L'édifice le plus proche est la croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné, située à 4,2 km de la zone d'implantation potentielle.**

Figure 25 : Eglise de Saint-Hilaire-des-Loges



Figure 26 : Ancien prieuré de Foussais-Payré

Tableau 2. Monuments historiques dans l'aire d'étude éloignée				
Communes	Dépt	Désignation	Statut	Eloignement ³
Aire d'étude intermédiaire				
Saint-Maixent-de-Beugné	79	Croix de cimetière	Classé	4,20
		Château de la Roussière	Inscrit	4,70
Puy-de-Serre	85	Pont de Fleuriau sur la Vendée	Inscrit	4,50
Fenioux	79	Eglise	Classé	4,50
		Eglise	Classé	5,40
Coulonges-sur-l'Autize	79	Marché Couvert	Partiellement inscrit	5,50
		Château	Classé	5,60
Ardin	79	Eglise Notre-Dame	Inscrit	5,80
Béceleuf	79	Asinerie de Pouzay	Inscrit	5,90
Puy-de-Serre	85	Eglise Saint-Loup	Inscrit	6,80
Xaintray	79	Logis de Puy Chenin	Partiellement inscrit	6,50
		Eglise Saint-Eugène	Classé	7,20
Aire d'étude éloignée				
Béceleuf	79	Eglise Saint-Maurice	Classé	7,50
		Prieuré de Foussais (ancien)	Inscrit	7,60
Foussais-Payré	85	Eglise	Classé	7,70
		Maison de "François Laurens"	Inscrit	7,70
		Fours à chaux de Payré (anciens)	Inscrit	7,70
Pamplie	79	Croix de cimetière	Classé	8,60
Saint-Hilaire-de-Voust	85	Logis de la Chesnelière	Inscrit	9,40
Saint-Pompain	79	Château des Moulières	Partiellement inscrit	9,50
Saint-Hilaire-des-Loges	85	Eglise	Inscrit	9,60
L'Absie	79	Abbaye	Partiellement inscrit	classé-9,60
Saint-Pompain	79	Eglise	Inscrit	9,80
		Logis de la Cornelière	Inscrit	10,00
Mervent	85	Château de la Citardière	Classé	11,90
		Pont des Ouillères (vieux)	Classé	12,70
Saint-Maurice-des-Noues	85	Logis du Fief Mignoux	Partiellement inscrit	10,30
Xanton-Chassenon	85	Château de Chassenon	Partiellement classé	11,20
		Eglise	Inscrit	12,50

³ L'éloignement indique la distance approximative minimale entre le monument historique considéré et le périmètre d'étude immédiat en km.

		Prieuré (ancien)	Inscrit	12,80
		Logis de la Moussière	Partiellement inscrit	11,70
Sainte-Ouene	79	Eglise Sainte-Eugénie	Classé	12,60
		Château du Gazeau	Inscrit	14,40
Secondigny	79	Eglise Sainte Eulalie	Partiellement classé	12,20
Saint-Michel-le-Cloucq	85	Château de la Beaugisière	Inscrit	13,00
		Eglise Notre-Dame	Classé	13,10
Champdeniers-Saint-Denis	79	Tanneries	Inscrit	13,10
		Château de Nuchèze	Inscrit	14,40
Germond-Rouvre	79	Eglise Saint-Médard	Inscrit	13,40
		Eglise Saint-Pierre	Partiellement classé	13,50
Allonne	79	Prieuré du Bois d'Allonne	Partiellement inscrit	16,10
		Commanderie Saint-Antoine (restes)	Inscrit	13,60
Saint-Marc-la-Lande	79	Eglise	Classé	13,60
Largeasse	79	Logis de la Chabirandière	Inscrit	13,70
La Boissière-en-Gâtine	79	Eglise Saint-Martin	Inscrit	14,00
		Enceinte préhistorique de Champ Durand	Inscrit	14,20
Nieul-sur-l'Autise	85	Abbaye (ancienne)	Classé	14,60
		Pont (vieux)	Inscrit	14,30
Vouvant	85	Eglise	Classé	14,60
		Enceinte fortifiée	Inscrit	14,70
Moutiers-sous-Chantemerle	79	Chapelle de Chantemerle	Inscrit	14,80
		Château d'Oulmes	Inscrit	16,00
Oulmes	85	Eglise	Classé	16,20
Mazières-en-Gâtine	79	Château	Inscrit	16,80
Echiré	79	Château du Coudray Salbart	Classé	16,90
Saint-Maxire	79	Château d'Oriou	Partiellement inscrit	16,90
Benet	85	Fours à chaux et tunnel	Inscrit	17,00
La Châtaigneraie	85	Maison du peintre Félix Lionnet	Inscrit	17,10
	79	Eglise Saint-Rémy	Inscrit	17,20
Saint-Rémy		Maison du 15e siècle	Partiellement inscrit	17,20
Fontenay-le-Comte	85	Moulin de la Roche	Inscrit	17,30
Azay-sur-Thouet	79	Eglise Saint-Hilaire	Inscrit	17,70
Bourneau	85	Eglise	Classé	17,80
Cezais	85	Château dit La Cressonnère (ancien)	Partiellement inscrit	17,40



Figure 30 : Pont de Fleuriau sur la Vendée, à Faymoreau

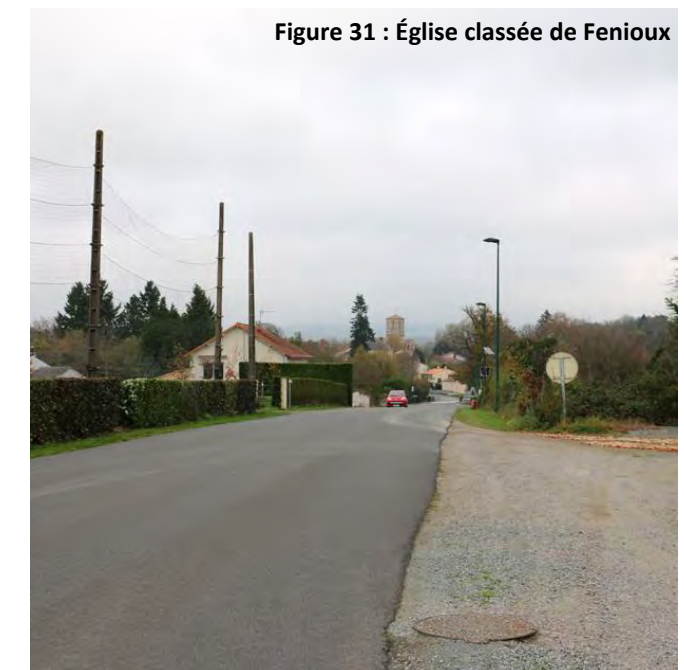


Figure 31 : Église classée de Fenioux



Figure 28 : Eglise classée de Coulonges-sur-l'Autise



Figure 27 : Chemin d'accès au logis de Puy Chenin à Xantray



Figure 29 : Eglise Saint-Eugène à Xantray

Une soixantaine de monuments historiques est recensée au sein de **L'aire d'étude éloignée** retenue. Ces monuments appartiennent principalement au patrimoine religieux avec de nombreuses églises protégées, mais également quelques croix, prieurés et abbayes. Le patrimoine civil est également reconnu au travers de plusieurs châteaux, ponts, logis, maisons.

↪ **L'éloignement** et le positionnement de la plupart de ces monuments dans les vallées ou les villages limitent très fortement les risques de co-visibilité **et d'intervisibilité**.

Au sein de **L'aire d'étude éloignée**, ce sont principalement les édifices situés sur la commune de Saint-Pompain qui **sont susceptibles d'entrer en co-visibilité** avec le projet éolien du fait de leur position en belvédère sur le coteau **sud de la vallée de l'Autise**. Cette co-visibilité, si elle est avérée, demeurera peu significative considérant l'éloignement (quasiment 10 km). Leur sensibilité reste donc faible.

↪ **Au sein de l'aire d'étude éloignée, seuls les deux édifices inscrits de Saint-Pompain** se révèlent faiblement sensibles au projet éolien.

Figure 32 : Co-visibilité entre le parc éolien de Coulonges-sur-l'Autise et l'église de Saint-Pompain



Figure 33 : Château des Moulières et son parc à Saint-Pompain



Figure 34 : Enceinte fortifiée de Vouvant

Au vu de leurs dimensions et de leur éloignement au projet, les monuments compris dans l'aire d'étude intermédiaire présentent peu de risque de co-visibilité avec le projet éolien. Le risque de rapport d'échelle défavorable, avec les clochers notamment, est exclu à ces distances.

Les monuments les plus proches sont les édifices protégés situés sur la commune de Saint-Maixent-de-Beugné : la croix de cimetière classée et le château de la Roussière inscrit. **La première est située au cœur du cimetière et est visible depuis la route communale qui contourne le cimetière en contrebas.** La sensibilité de **l'édifice est faible, ainsi que la probabilité qu'une co-visibilité entre la croix et le projet soit possible.** Le château de la Roussière **est situé au cœur d'un vaste parc boisé qui le rend très peu sensible.** Ensuite, les édifices du Pont de Fleuriau et de l'église de Fenioux, éloignés tous deux de 4,5 km de la zone d'implantation potentielle du projet et situés dans des vallées, ne présentent pas de sensibilité au projet.

Parmi les autres immeubles protégés de l'aire d'étude intermédiaire, seuls **l'église Notre-Dame d'Ardin**, éloignée de 5,8 km, et le château de Coulonges-sur-l'Autize, éloigné de 5,6 km, apparaissent faiblement sensibles car ils émergent ponctuellement du tissu urbain de leurs bourgs respectifs. Une analyse de la co-visibilité entre **l'église d'Ardin** et le projet devra être réalisée depuis la RD 745. La même analyse sera réalisée pour le château de Coulonges-sur-l'Autize.

↳ Parmi les immeubles protégés compris dans l'aire d'étude intermédiaire (<7km), seuls la croix de cimetière de Saint-Maixent (par sa relative proximité), l'église d'Ardin et le château de Coulonges-sur-l'Autize (par leur position) présentent une sensibilité. Cette dernière peut être qualifiée de faible pour ces trois monuments.



Figure 35 : Croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné



Figure 36 : Château de la Roussière



Figure 37 : Eglise Notre Dame d'Ardin (dans l'axe de la route), dans la vallée de l'Autize



Figure 38 : Château de Coulonges-sur-l'Autize



Figure 39 : Marché couvert à Coulonges-sur-l'Autize



Figure 40 : Arrivée sur Coulonges depuis la RD 745

III.2.3 Les secteurs sauvegardés

Les secteurs sauvegardés ont été instaurés par la loi dite « Malraux » du 4 août 1962 relative à la protection et la mise en valeur d'ensembles bâtis à forte valeur patrimoniale. Il s'agit de zones urbaines soumises à des règles particulières en raison de leur caractère « historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur [...] » art L313-1 du Code de l'Urbanisme. Les secteurs sauvegardés sont régis par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur qui s'impose au document d'urbanisme sur le périmètre strict du secteur sauvegardé.

Le centre historique de Fontenay-le-Comte bénéficie d'un Secteur sauvegardé approuvé par arrêté ministériel du 18 février 2002. La délimitation du secteur sauvegardé couvre environ 87 hectares et comprend des secteurs bâtis, des espaces verts et des espaces publics du cœur de ville.

La Ville est également distinguée par le label « Ville d'Arts et d'Histoire », attribué par le Ministre de la Culture.



Figure 41 : Plan du secteur sauvegardé. Source : Ville de Fontenay-le-Comte



Figure 42 : Vue aérienne du centre-ville. Source : Ville de Fontenay-le-Comte

Le secteur sauvegardé concerne le cœur de ville de Fontenay-le-Comte est très éloigné de la

⁴ L'éloignement indique la distance approximative minimale entre le monument historique considéré et le périmètre d'étude immédiat en km.

zone d'implantation du projet (plus de 19 km). A cette distance, la sensibilité du secteur protégé est nulle.

III.2.4 Les sites patrimoniaux remarquables : SPR (anciennement ZPPAUP / AVAP)

« Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires. » Ministère de la culture.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. » Ministère de la culture. Les paysages qui mettent en valeur ces villes et leur donnent leur cohérence pourront être classés de la même manière.

Le plan de gestion associé à ces territoires peut être de deux types :

- un plan de sauvegarde et de mise en valeur qui est un document d'urbanisme
- un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine qui est une servitude d'utilité publique

Ce dispositif remplace les anciens dispositifs de protection qui étaient les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Plusieurs SPR (anciennement ZPPAUP) sont recensées au sein de l'aire d'étude éloignée. Celles-ci sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. SPR dans l'aire d'étude éloignée			
Date	Nom	Communes	Eloignement ⁴
Aire d'étude rapprochée			
20/12/2001	SPR (ex-ZPPAUP) de Faymoreau	Faymoreau (85)	Entre 1,5 et 5 km
Aire d'étude intermédiaire			
26/12/2000	SPR (ex-ZPPAUP) de Foussais-Payré	Foussais-Payré (85)	Entre 4,6 et 10 km
Aire d'étude éloignée			
19/10/2001	SPR (ex-ZPPAUP) de Vouvant	Vouvant (85)	Entre 13 et 16 km
27/12/2004	SPR (ex-ZPPAUP) de Nieul-sur-l'Autise	Nieul-sur-l'Autise (85)	Entre 13 et 15 km

★ Site Patrimonial Remarquable (anciennement ZPPAUP) de Faymoreau

Le SPR de Faymoreau couvre environ 423 ha du territoire communal. Le zonage comprend aussi bien des villages et hameaux, des éléments du patrimoine historique et industriel (mine, corons, moulins) et des secteurs agricoles, boisés et naturels autour de la rivière Vendée. Faymoreau est en effet connue notamment pour son activité minière (extraction de charbon), qui a cessée en 1958. Le Centre minier de Faymoreau mais également les noms de lieux et l'architecture (l'Hôtel des mines, la Chapelle des mineurs, les corons) témoignent de ce passé industriel.



Figure 46 : Vue depuis la Verrerie



Figure 44 : Les corons à Faymoreau. Source : Centre minier de Faymoreau



Figure 45 : Restaurant "Hôtel des Mines"

Le SPR de Faymoreau, situé en Vendée, est proche du projet (entre 1,6 et 5 km). Le caractère industriel de son patrimoine ne le rend pas particulièrement sensible au projet éolien. De plus la Forêt Domaniale de Faymoreau crée une coupure visuelle entre le zonage et le projet. Toutefois, les modalités de perception du projet depuis les secteurs fréquentés ou touristiques du SPR devront être évaluées ainsi que les effets du projet sur la vallée de la Vendée.

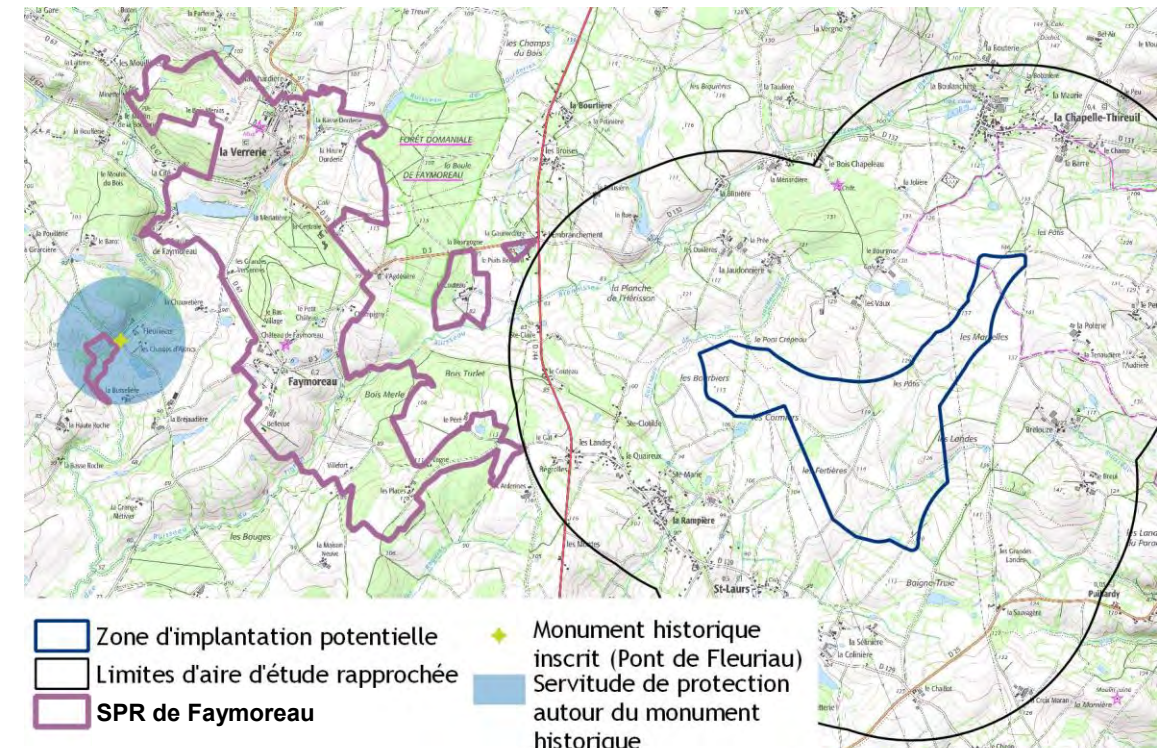


Figure 43 : Situation du SPR de Faymoreau



Figure 47 : Les corons de Faymoreau. Source : CAUE 85

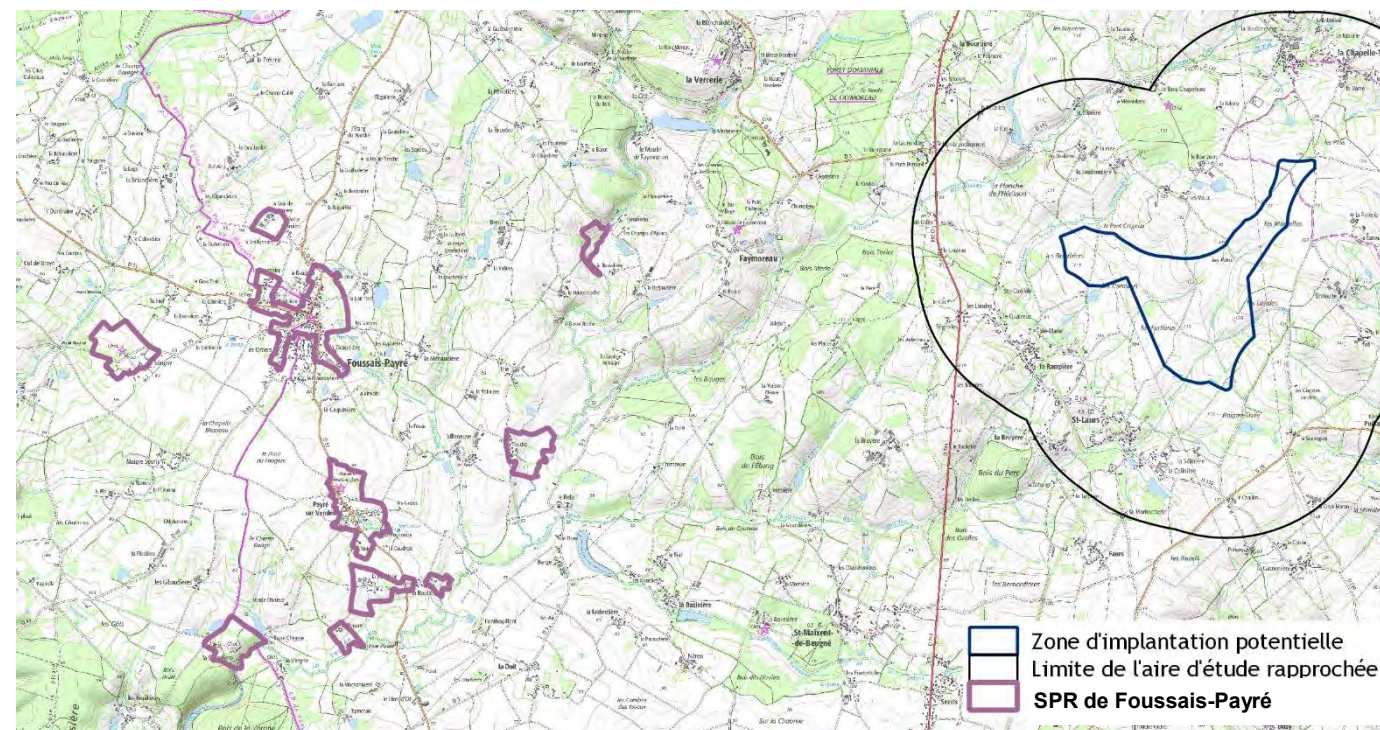
★ Site Patrimonial Remarquable (anciennement ZPPAUP) de Foussais-Payré

Le SPR de Foussais-Payré comprend dix secteurs qui correspondent au bourg et à différents hameaux de la commune, notamment ceux situés aux abords de la rivière Vendée. Il s'agit principalement de protéger le patrimoine architectural de ces ensembles bâtis qui témoignent de différentes époques (Moyen-Âge, Renaissance, ...). Le village possède également l'appellation de « Petites Cités de Caractère ».

Figure 48 : Bourg de Foussais-Payré



- L'étude des impacts abordera plus en détail les relations visuelles du projet avec les monuments historiques compris dans l'aire d'étude intermédiaire : croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné, Château de Coulonges-sur-l'Autise et l'église Notre-Dame d'Ardin, même si leur sensibilité au projet est estimée faible. Au-delà, les deux monuments situés sur la commune de Saint-Pompain bénéficieront également d'une analyse même si leur fort éloignement réduit leur sensibilité. Le pont de Fleuriau sur la Vendée ne présente quant à lui pas de sensibilité au projet.
- Les sites classés et inscrits sont très éloignés du projet. Toutefois, il conviendra de vérifier les relations visuelles depuis les deux sites inscrits de Mervent et Vouvant (présence de belvédères reconnus) et depuis le site classé des chaos granitiques au nord de l'aire d'étude éloignée.
- Le SPR de Faymoreau est relativement proche du projet éolien. Si par leur caractère industriel les éléments protégés n'apparaissent pas très sensibles, des vues depuis le SPR sont dirigées vers la vallée de la Vendée, et donc vers le projet. Les modalités de perception du projet doivent donc être précisément définies et évaluées.



➤ Les différents secteurs du SPR de Foussais-Payré sont situés entre 5 et 10 km de la zone d'implantation du projet. Au vu de l'éloignement et des modalités de perception, leur sensibilité est nulle.

III.3 Les perceptions

III.3.1 Topographie et zone d'influence visuelle théorique

La carte ci-contre présente le résultat de calculs effectués à partir du **Modèle Numérique de Terrain (MNT)** de l'IGN, en prenant en compte les principaux boisements et ce pour des éoliennes de 175 m (hauteur maximale en bout de pale) **selon une implantation maximisante, sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle.**

La carte permet d'identifier les limites du bassin visuel du projet induites principalement par le relief (NE), mais également par les boisements (secteur de Mervent - Vouvant, à l'ouest). Au sein de ce bassin visuel, les modalités de perceptions attendues du projet se dessinent clairement en lien avec le découpage des unités paysagères détaillé précédemment.

Tout d'abord, dans une large moitié nord de l'aire d'étude éloignée, les reliefs au niveau des hauteurs de la Gâtine (NE) ressortent nettement au nord-est de l'aire d'étude éloignée. Ils marquent la limite du bassin visuel du projet, et ne seront pratiquement pas concernés par la perception du projet.

Ensuite, sur la partie ouest de l'aire d'étude éloignée, le secteur de Vouvant, Mervent, jusqu'à Fontenay-le-Comte, est de même exclu du bassin visuel du projet. Ceci s'explique par la présence d'un vaste massif boisé et du relief des vallées de la Vendée et de la Mère.

Au sein du bassin visuel du projet, l'aire de visibilité théorique du projet est très découpée du fait d'un relief local marqué par des mouvements complexes. Par ailleurs, plus l'éloignement au projet est grand, plus l'effet de masque du relief s'accroît.

Au sud, la zone d'influence visuelle du projet est théoriquement très vaste (paysage de plaine). Ce secteur sera potentiellement concerné par une perception continue (mais lointaine) du projet.

Au centre de l'aire d'étude, qui correspond à l'aire d'étude intermédiaire, le relief en creux des vallées se dessine clairement. Ce constat permet de supposer que les vallées seront exemptées de perceptions sur le projet éolien. C'est d'ailleurs dans cet objectif que le projet observe un recul minimal de 2 km par rapport à la vallée la plus proche (recul supérieur aux recommandations du SRE - Cf. III.5.1 Schéma régional éolien).

- ➡ La zone d'influence visuelle théorique laisse présager une visibilité du projet assez étendue mais discontinue concernant principalement l'aire d'étude intermédiaire, c'est-à-dire dans un rayon de 7 km autour de la zone potentielle d'implantation.
- ➡ Au sein de l'aire d'étude éloignée, cette visibilité apparaît potentiellement étendue mais très intermittente dans les secteurs qui correspondent au paysage de l'Entre plaine et gâtine (axe Nord-Est / Sud-Est), du fait du jeu du relief. Vers le sud, les paysages de plaine ouverts peuvent théoriquement être concernés par une perception continue mais lointaine du projet.

NB : Cette zone d'influence visuelle reste théorique et maximisée puisqu'elle ne prend pas en compte les masques liés à l'occupation du sol (végétation hors boisements, bâti) et considère l'implantation d'un maximum d'éolienne sur la surface de la zone potentielle d'implantation.



Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Limites d'aire d'étude
- Aire d'influence visuelle théorique maximisante pour une hauteur des éoliennes en bout de pale de 175m.
- Réseau routier principal
- Autoroute
- Nationale
- Départementale

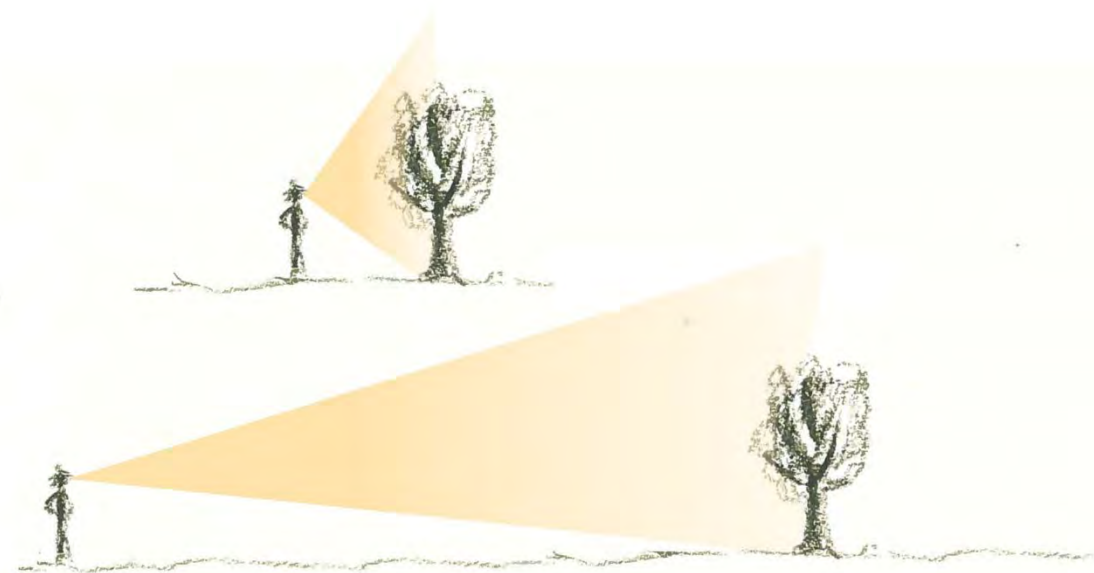
III.3.2 Effets de la trame végétale

En paysage de bocage, les vues sur les parcs éoliens sont le plus souvent tronquées ou ponctuelles. **L'effet masque** des haies **aura de l'importance** en fonction de la densité du réseau de haies et du type de haie (haie haute, pluristratifiée, haie basse ponctuée d'arbre de haut jet, haie sur talus...). Les variations du relief auront également un rôle à jouer.



Au sein de l'unité paysagère « Entre plaine et bocage », le réseau de haies reste relativement dense, même si certains secteurs tendent à s'ouvrir. On y rencontre des haies basses taillées, parfois animées d'arbres de haut jet qui peuvent être menés en têtards (frênes, chênes,...). Ce type de haie, en vue proche comme en vue lointaine, ne jouent pas de rôle de filtre visuel, ou alors ponctuellement en présence d'arbres.

Les haies hautes, qu'elles soient arborescentes ou arbustives, peuvent au contraire jouer un rôle très efficace de filtre visuel, total ou partiel. Leur efficacité est maximale en vue proche, lorsque la haie accompagne une route par exemple. De même l'effet de masque de la haie sera d'autant plus efficace que le projet est éloigné.



Plusieurs boisements sont également observés au sein de l'aire d'étude éloignée. Les boisements sont soit de grands massifs boisés comme la forêt domaniale de Mervent-Vouvant, soit des boisements de tailles plus modestes telle la forêt domaniale de Faymoreau et même de nombreux bosquets ou boqueteaux très découpés (non cartographiés). Ces boisements jouent également un rôle de masque visuel, à l'échelle locale et à l'échelle du grand paysage.

- ➔ Dans les secteurs bocagers et boisés, c'est-à-dire une large moitié nord de l'aire d'étude éloignée, les modalités de perception du projet seront influencées par la présence de haies. En dehors des abords immédiats du projet, les vues seront le plus souvent tronquées et partielles.
- ➔ L'appréciation de l'effet sur les perceptions du réseau bocager et des boisements, notamment pour les éléments du patrimoine culturel se fera au cas par cas et au moyen de photomontages représentatifs.

III.3.3 Analyse de l'occupation humaine et mise en relation avec la zone d'influence visuelle

Répartition de la population

La commune la plus peuplée de l'aire d'étude éloignée est Fontenay-le-Comte, située à environ 19 kilomètres au sud-ouest de la zone d'implantation potentielle. Elle compte environ 14 000 habitants. Hormis cette agglomération, le territoire est avant tout rural (la deuxième commune la plus peuplée est Coulonges-sur-l'Autize, avec environ 2300 habitants) et la densité de population reste globalement faible.

Dans les paysages de bocage, l'habitat est très dispersé : de nombreux hameaux, souvent constitués de fermes isolées, jalonnent le territoire. L'habitat de plaine est au contraire traditionnellement plus groupé.

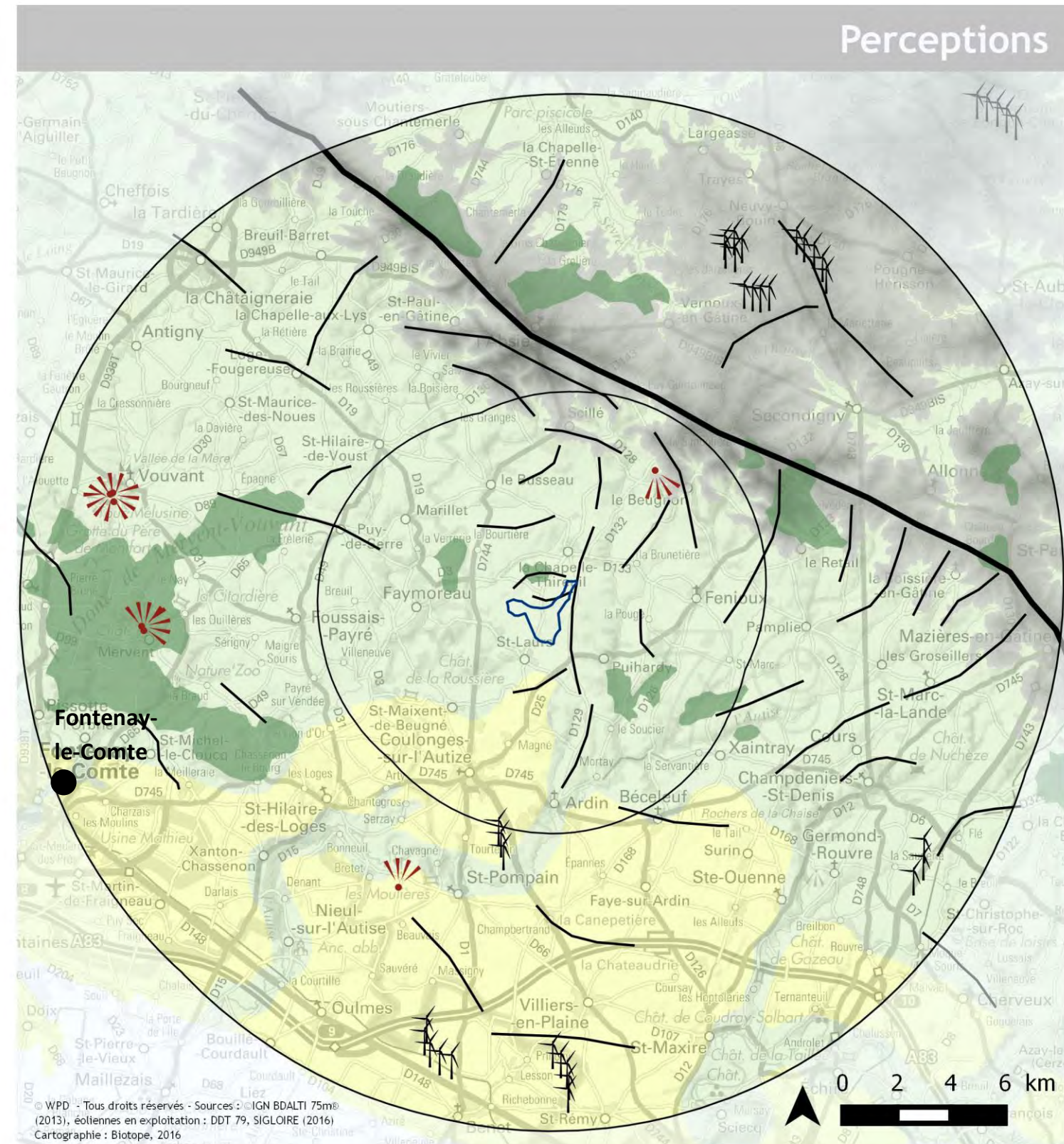


Figure 51 : Habitat dispersé dans le bocage. Source : CAUE 85



Figure 52 : Habitat groupé dans la vallée de l'Autise, ici à Xanton-Chassenon. Source : CAUE 85

↻ Le projet est situé sur un territoire relativement peu peuplé, très rural. Fontenay-le-comte, seule ville de l'aire d'étude, est située en marge de l'aire d'étude éloignée et en dehors de l'aire d'influence visuelle du projet et ne sera donc pas concernée.



Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Limite d'aire d'étude éloignée
- Boisements principaux
- Vues ouvertes
- Vues semi-fermées à fermées
- Ligne de relief principale
- Ligne de relief secondaire
- ★ Panoramas
- ⚡ Eoliennes existantes
- Secteurs dont l'altitude est supérieure à 190 m NGF

Au sein de l'**aire d'étude** intermédiaire (Cf. Carte ci-contre), les villages et hameaux s'inscrivent dans un paysage principalement bocager ce qui limite **fortement l'exposition des agglomérations**. Toutefois, et ce en lien avec les enjeux identifiés sur le patrimoine culturel, **les relations d'intervisibilité** entre les bourgs de Coulonges-sur-l'Autize, Faymoreau, Fenioux, Foussais-Payré et le projet devront être évaluées.

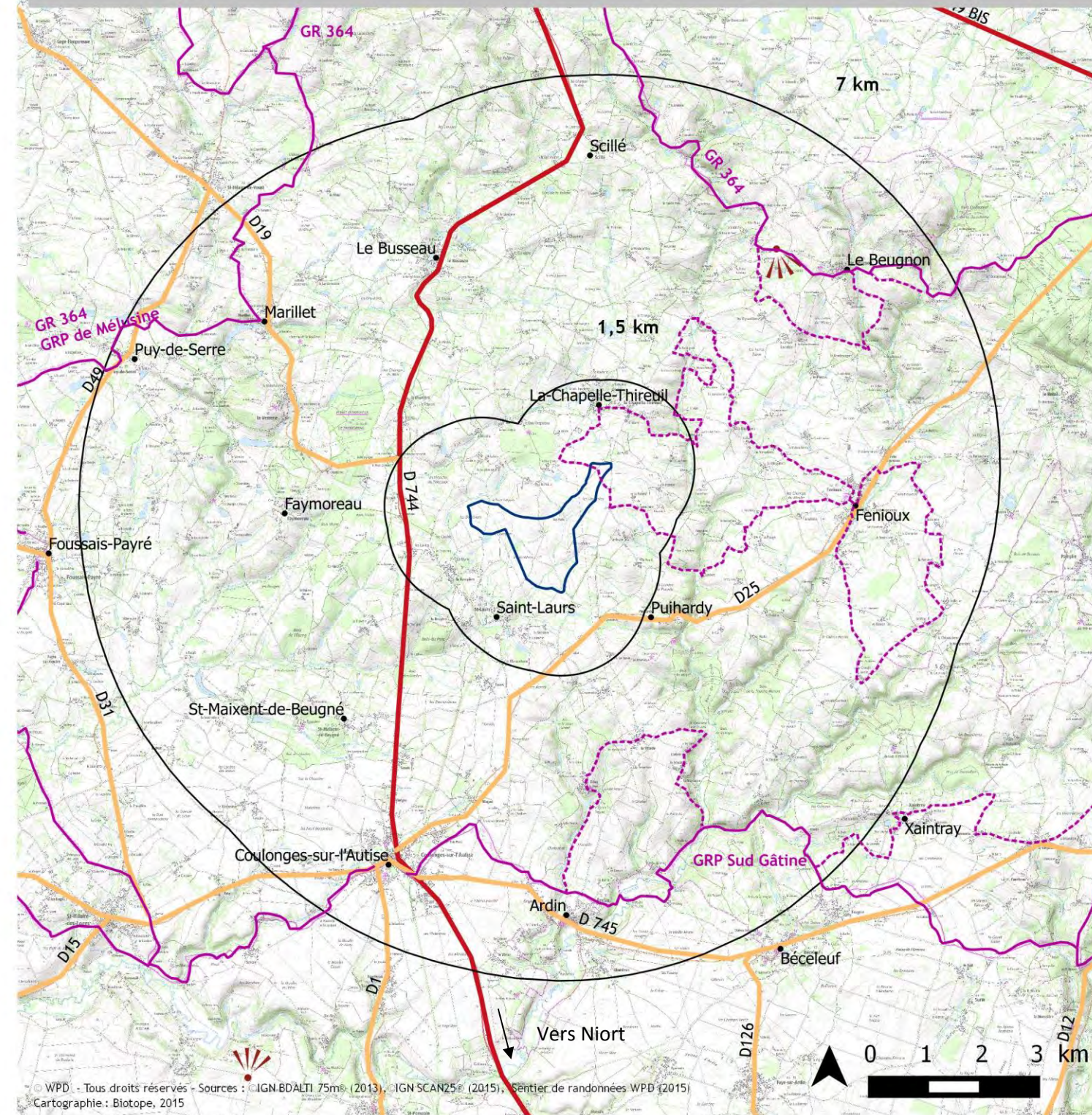
De plus, le village du Beugnon, situé sur les contreforts des hauteurs de la Gâtine, offre une vue ouverte vers le sud du territoire. Son église (non protégée) constitue d'ailleurs un **point de repère fort** dans le paysage. La perception du projet depuis ce lieu devra donc être évaluée.



Figure 53 : Bourg du Beugnon

- ➔ Quelques bourgs de l'aire d'étude intermédiaire pourront potentiellement être concernés par des vues sur le projet ou des relations d'intervisibilité, en lien avec les enjeux de patrimoine. Dans le contexte bocager, les sensibilités restent très modérées.
- ➔ Par ailleurs, les modalités de perception du projet depuis les zones d'habitat situées dans l'aire d'étude rapprochée (Saint-Laurs, La-Chapelle-Thireuil) sont évaluées dans la partie d'analyse de l'Aire d'étude rapprochée.

Zoom sur l'aire d'étude intermédiaire



Légende

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Zone d'implantation potentielle | Réseau routier principal | Sentiers de randonnée |
| Limites d'aires d'étude | Nationale | GR et GRP |
| Panoramas | Départementale | Variantes ou PR |

Les voies de circulation

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les principaux axes de circulation sont les suivants :

- l'autoroute A 83, qui relie Nantes à Niort au sud. Cet axe majeur traverse notamment les paysages de plaine de champs ouverts et est donc **susceptible d'offrir des vues (éloignées) sur le projet**. Toutefois du fait de sa position principalement en déblai (entourée de merlons), la perception du projet depuis l'autoroute sera essentiellement possible au niveau de l'aire de service de la Canepetière ;
- les routes départementales D 148 (Fontenay-le-Comte - Niort), D 938 ter (Fontenay-le-Comte - La Châtaigneraie) et D 743 (Niort - Parthenay), toutes trois très éloignées du projet et orientées dans des axes peu favorables à des vues sur le projet ;
- la route départementale D 748, qui relie Niort à Bressuire en passant par **Secondigny, à l'est**. Cet axe très rectiligne épouse sans détour les ondulations répétées du relief. Cette configuration laisse peu de place à l'ouverture des perceptives sur le territoire. La perception du projet ne pourra être que ponctuelle, furtive éloignée et ainsi peu significative ;
- la route départementale D 949 bis, qui relie Chantonay à Parthenay passant par Secondigny et La Châtaigneraie. **Cet axe traverse les hauteurs de la Gâtine et se situe ainsi en dehors de l'aire de visibilité du projet** ;
- la route départementale D 744, qui relie Niort à **L'Absie** en passant par Coulonges-sur-l'Autize, traverse l'aire d'étude suivant un axe nord-sud en passant à proximité du projet.

Au sein de l'aire d'étude intermédiaire, cette dernière route constitue le principal axe routier. Cette voie, souvent accompagnée de haies ou de boisements, va offrir des vues ponctuelles ou par séquences sur le projet. Les modalités de perceptions du projet seront à évaluer dans la partie d'analyse des impacts notamment à la sortie de Coulonges-sur-l'Autize et à proximité du projet (Cf. Analyse de l'aire d'étude rapprochée).

Les autres axes de circulation traversant le site ou à proximité sont des routes départementales secondaires utilisés principalement pour des usages locaux. Ces voies pourront constituer des points de vue sur le projet, ponctuellement ou de façon plus continue en fonction du microrelief et des motifs végétaux. La présence de nombreux boisements et de haies en bord de voirie masquera plus ou moins efficacement le projet pour les usagers.

↔ Les axes routiers importants susceptibles d'être concernés par le projet sont l'A 83 (éloignée) et la RD 744, qui offriront potentiellement des vues éloignées à rapprochées sur le projet éolien. La perception du projet depuis ces axes routiers devra être évaluée dans l'analyse des impacts.



Les infrastructures touristiques

Les touristes sont particulièrement sensibles à la qualité des paysages. L'identité d'un territoire est valorisée en fonction de son attractivité paysagère et culturelle ou pour les activités de loisir.

Le territoire étudié n'est pas très touristique et il s'agit d'un tourisme rural diffus. Aucun site touristique majeur n'est recensé au sein de l'aire d'étude éloignée. En marge de l'aire d'étude éloignée, la ville de Fontenay-le-Comte bénéficie du label « Ville d'Arts et d'Histoire ». Quelques sites attractifs locaux peuvent également être relevés : les musées de Faymoreau (Centre minier) et de Coulonges-sur-L'Autize (charronnage et tonnellerie), les vallées de la Mère, de la Vendée et de l'Autize (loisirs de plein air) ainsi que quelques villages dont le patrimoine bâti (souvent en lien avec le patrimoine protégé évoqué précédemment) présente un intérêt et est mis en valeur : Vouvant, Mervent, Foussais-Payré, Faymoreau, Nieul-sur-L'Autize, Coulonges-sur-L'Autize, Champdeniers-St-Denis, L'Absie.

Le principal itinéraire touristique est le GR 364 qui traverse les Deux-Sèvres et partage une partie de son tracé avec le GR de Pays (GRP) de Mélusine et le GR de Pays des Marches de Gâtine au nord de l'aire d'étude. Le GR de Pays Sud Gâtine au sud de l'aire d'étude s'appuie notamment sur les vallées.

Dans l'aire d'étude intermédiaire, ces itinéraires sont présents à la marge. Quelques sentiers de petites randonnées (PR) sont également recensés, notamment une boucle entre La-Chapelle-Thireuil et Fenioux qui traverse la zone d'implantation potentielle du projet. De plus, plusieurs chemins inscrits au PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) sont recensés à proximité de la zone d'implantation potentielle (Cf. Annexe 2).

Le secteur étudié n'est pas très touristique, il accueille un tourisme rural diffus. Quelques itinéraires de randonnées sont recensés dont un d'importance locale (PR) qui s'approche du projet. Les modalités de perception du projet depuis le sentier devront être prises en considération dans l'analyse des effets visuels du projet.









-  Musée, collection
-  Château, fortification
-  Patrimoine religieux remarquable
-  Parc, jardin
-  Parcours dans les arbres
-  Sources des rivières principales

Figure 60 : Belvédère depuis les ruines du château de Mervent



Figure 57 : Extrait de la carte touristique du Pays de Gâtine (2009) ©UTG

Sites touristiques

- 3 Centre Minier de Faymoreau
- 4 Natur'Zoo de Mervent
- 5 Parc de Pierre Brune
- 6 Château de Terre Neuve
- 7 Musée de Fontenay le Comte
- 8 Nieul, l'Abbaye d'Aliénor

-  Base de loisirs
-  Vestige de château
-  Mégalithe
-  Petites cités de caractère
-  Ville d'Art et d'Histoire
-  Un des plus beaux villages



Figure 55 : Extrait de la carte touristique de la Vendée ©Vendée Tourisme (2014)

Figure 56 : Point de vue depuis le Beugnon



Figure 59 : Vouvant, labellisé « les plus beaux villages de France »



Figure 58 : Musée de Faymoreau



III.3.4 Points de vue et panoramas

Sur le territoire étudié, le **relief permet l'ouverture de rares panoramas**, notamment au niveau des hauteurs de la Gâtine et des coteaux qui surplombent les vallées. Ces panoramas, parfois aménagés, offrent des ouvertures mais permettent rarement **d'appréhender de vastes parties du territoire**. Ces points de vue particuliers ont été relevés.

Il s'agit :

- Du point de vue depuis le bourg du Beugnon, situé sur les contreforts des hauteurs de la Gâtine ;
- Du point de vue depuis la RD 35, **au-dessus de la vallée de l'Autise** ;
- Du point de vue depuis le belvédère de Mervent sur la vallée de la Mère, au niveau des ruines du château ;
- Du point de vue depuis le village de Vouvant (Cf. Figure 22 p.25) et la Tour Mélusine ;



Figure 61 : Point de vue depuis la RD 35, au-dessus de la vallée de l'Autise



Figure 62 : Point de vue depuis le belvédère de Mervent sur la vallée de la Mère

III.4 L'aire d'étude rapprochée

Organisation, relief et repères

L'aire d'étude rapprochée, portée à 1,5 km autour de la zone d'implantation des éoliennes, est entièrement comprise dans l'unité paysagère d'Entre plaine et Gâtine. Le maillage bocager est encore bien présent et entretenu même s'il tend à se relâcher sur certains secteurs. Les haies, souvent basses, taillées et ponctuées de vieux arbres, mettent en valeur les ondulations du relief. Ce réseau bocager est complété par des bosquets et des boisements. Ensemble, ils créent une alternance de vues ouvertes et fermées qui rendent la découverte du territoire dynamique.



Figure 65 : Structure paysagère type du secteur étudié

Le secteur est marqué par les nombreuses mais faibles ondulations du relief. Ces dernières ne suivent pas d'orientation particulière. Quelques axes structurants caractérisent toutefois l'aire d'étude rapprochée :

- Les deux lignes électriques haute tension qui traversent la zone envisagée pour l'implantation confère un caractère relativement artificialisé au paysage. Les pylônes de cette ligne constituent les principaux repères dans ce paysage ;
- La vallée légèrement marquée du Saumort, d'axe nord/sud ;

Bien qu'étant de faible importance, la vallée du ruisseau du Saumort a été prise en compte dans le choix de l'emplacement du projet. Un recul minimal d'1,5 km a été appliqué afin d'éviter tout effet d'écrasement.

➡ A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, il n'existe pas de réelle ligne de force ou structure paysagère. Les haies notamment celles qui comportent des vieux arbres constituent un véritable patrimoine paysager qu'il faudra préserver sur le site du projet.

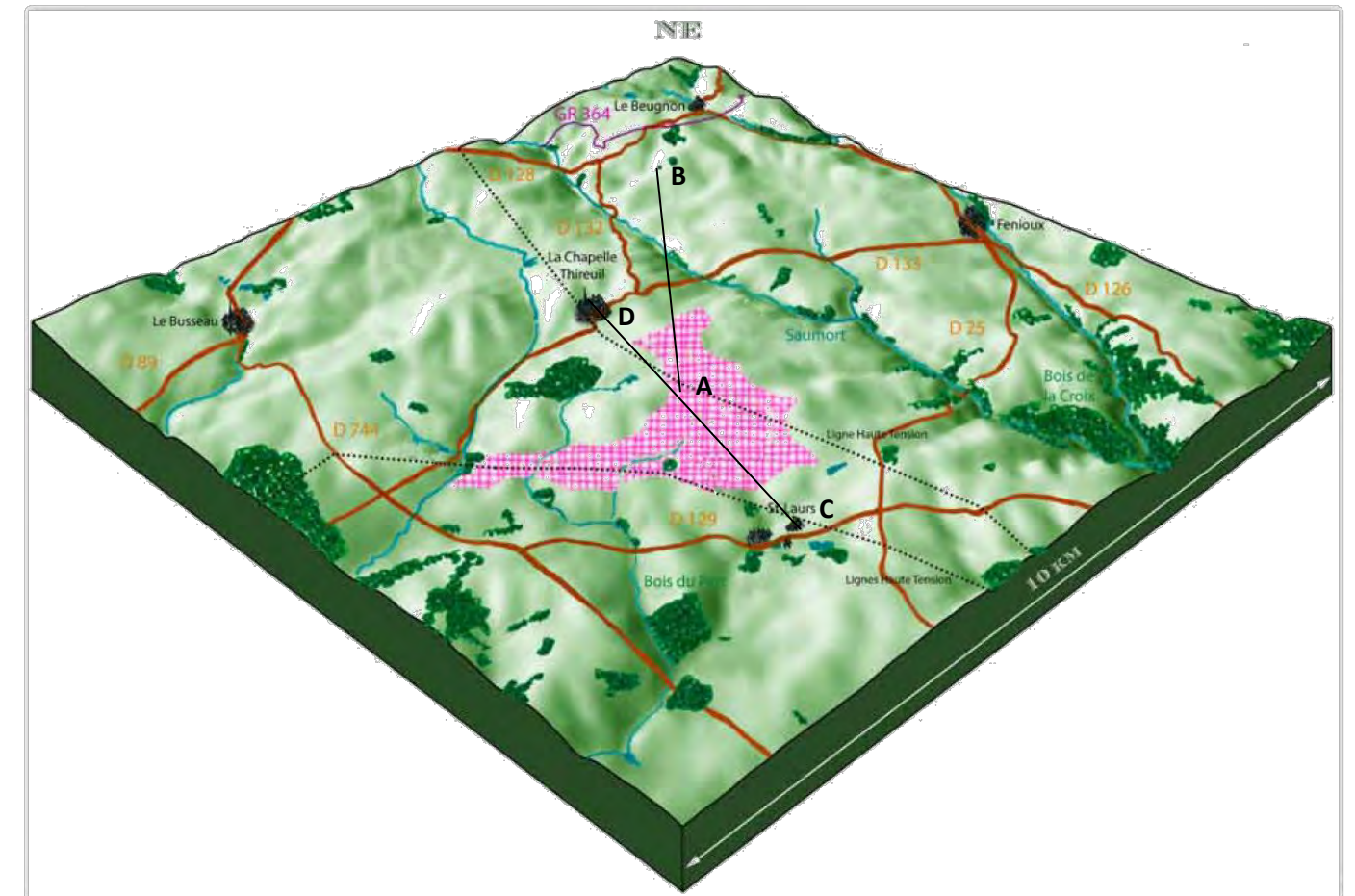


Figure 63 : Bloc diagramme autour de la zone d'implantation potentielle du projet - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2011

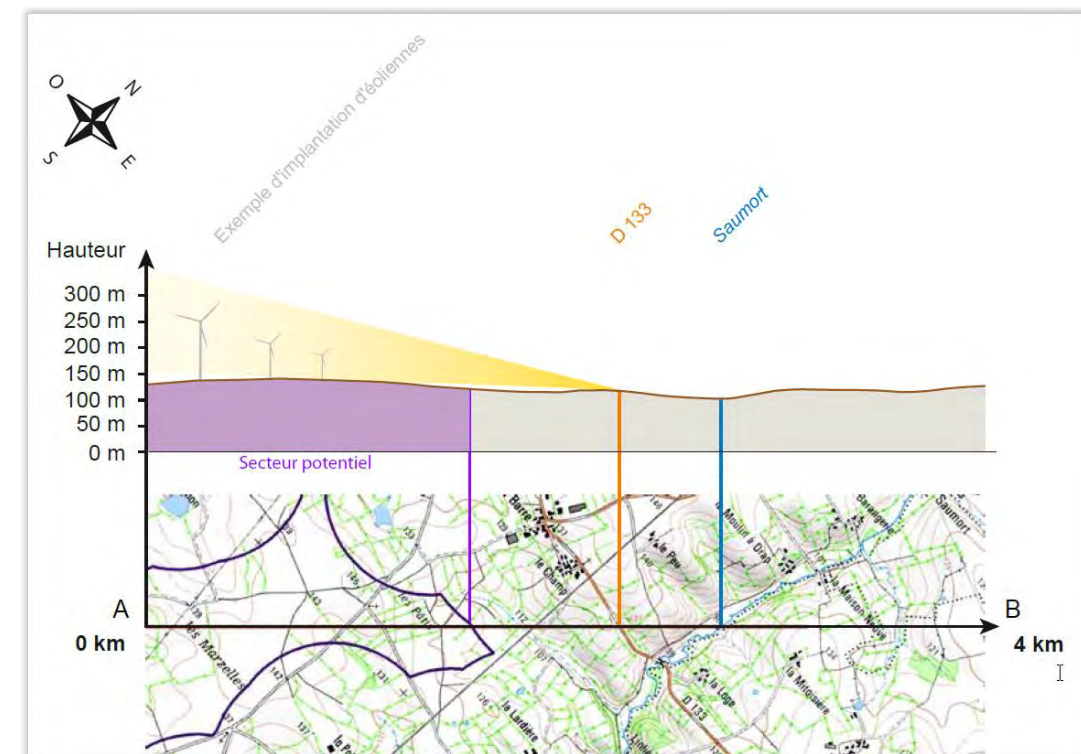


Figure 64 : Coupe topographique entre la zone de projet et la vallée du Saumort - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2011

Figure 67 : Vue 1 depuis la route communale qui traverse la zone potentielle d'implantation, vers la partie est du site



Figure 66 : Vue 2 depuis la route communale qui traverse la zone potentielle d'implantation, vers la partie nord



Patrimoine bâti

Sur ce secteur, il n'existe pas d'élément protégé du patrimoine bâti ou paysager (Cf. III.2 Le patrimoine). Seul le Château (et corps de ferme) situé au niveau du hameau le Bois Châpeleau (commune de La Chapelle-Thireuil) est identifié comme ayant un intérêt patrimonial (sans protection). Ce dernier, propriété privée et entouré de boisement, n'est pas perçu dans le paysage local. Il présente donc très peu de risque de co-visibilité avec le projet.

Villages et hameaux

En termes d'habitat, plusieurs villages et hameaux sont recensés. L'éloignement minimal du projet par rapport aux habitations a été porté à 700 m afin de réduire les impacts. Tout d'abord, les deux principaux secteurs habités sont les bourgs de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil. Ces deux bourgs ne présentent pas de silhouette clairement perceptible dans le paysage du fait à la fois des perceptions induites par le maillage bocager (évoquées précédemment) mais également de la structure urbaine des bourgs.

Dans le cas de Saint-Laurs, le tissu urbain du bourg est très lâche. Ce dernier s'apparente plus à un hameau s'inscrivant dans la continuité des autres hameaux qui s'appuient sur la route départementale D 129 (de Brégolles à l'ouest à la Colinière à l'est). Bien que relativement proche du projet, le bourg de Saint-Laurs est assez peu exposé à une visibilité sur le projet. Il est en effet situé légèrement en contrebas de la zone du projet et entouré d'un écrin boisé et bocager. La perception du projet sera possible mais systématiquement tronquée par la végétation boisée et ponctuelle.

Le bourg de La Chapelle-Thireuil présente également une structure en hameaux regroupés, avec toutefois la présence d'une vraie centralité autour de l'église (habitat plus dense, ruelles). Du fait de la topographie, des vues s'ouvrent en direction de la zone de projet depuis le bourg (Vue 3). Ainsi la frange sud du bourg mais également quelques points de vue à l'intérieur du bourg seront exposés à des vues sur le projet. Les modalités de perception du projet seront très influencées par son implantation et notamment par l'éloignement des éoliennes (de 1 à 3 km).

En ce qui concerne les hameaux, ils sont généralement de petite taille, constitués d'une, voire plusieurs habitation(s) entourée(s) de bâtiments agricoles. Tous ne seront pas concernés de la même manière par le projet éolien, en fonction de leur configuration et de leur position topographique.

Les secteurs habités identifiés comme étant potentiellement exposés à des vues sur le projet sont localisés sur la carte page suivante. Ceux-ci disposeront de vues plus ou moins directes et complètes sur le parc éolien quelle que

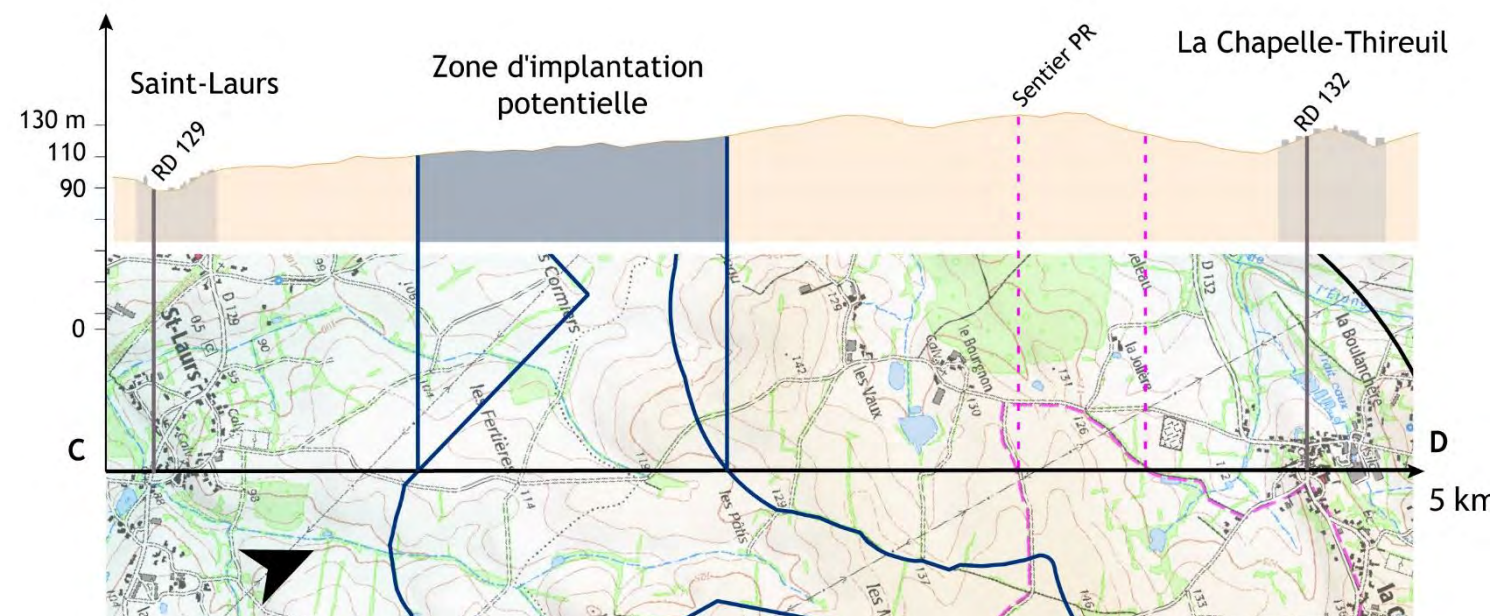


Figure 69 : Coupe topographique entre la zone de projet et les deux bourgs de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil

soit l'implantation retenue (Vue 4).



Figure 71 : Eglise de Saint-Laurs et RD 129 traversant le bourg



Figure 68 : Vue 3 depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil



Figure 70 : Vue 4 depuis le hameau le Breuil

Routes et sentiers

Les principaux tronçons routiers depuis lesquels des vues sont ouvertes sur le projet ont été identifiés et cartographiés ci-contre. Le jeu du relief et des haies exclut en effet un certain nombre de tronçons. Bien que les éoliennes soient proches et de haute taille, la perception du projet sera donc principalement intermittente.

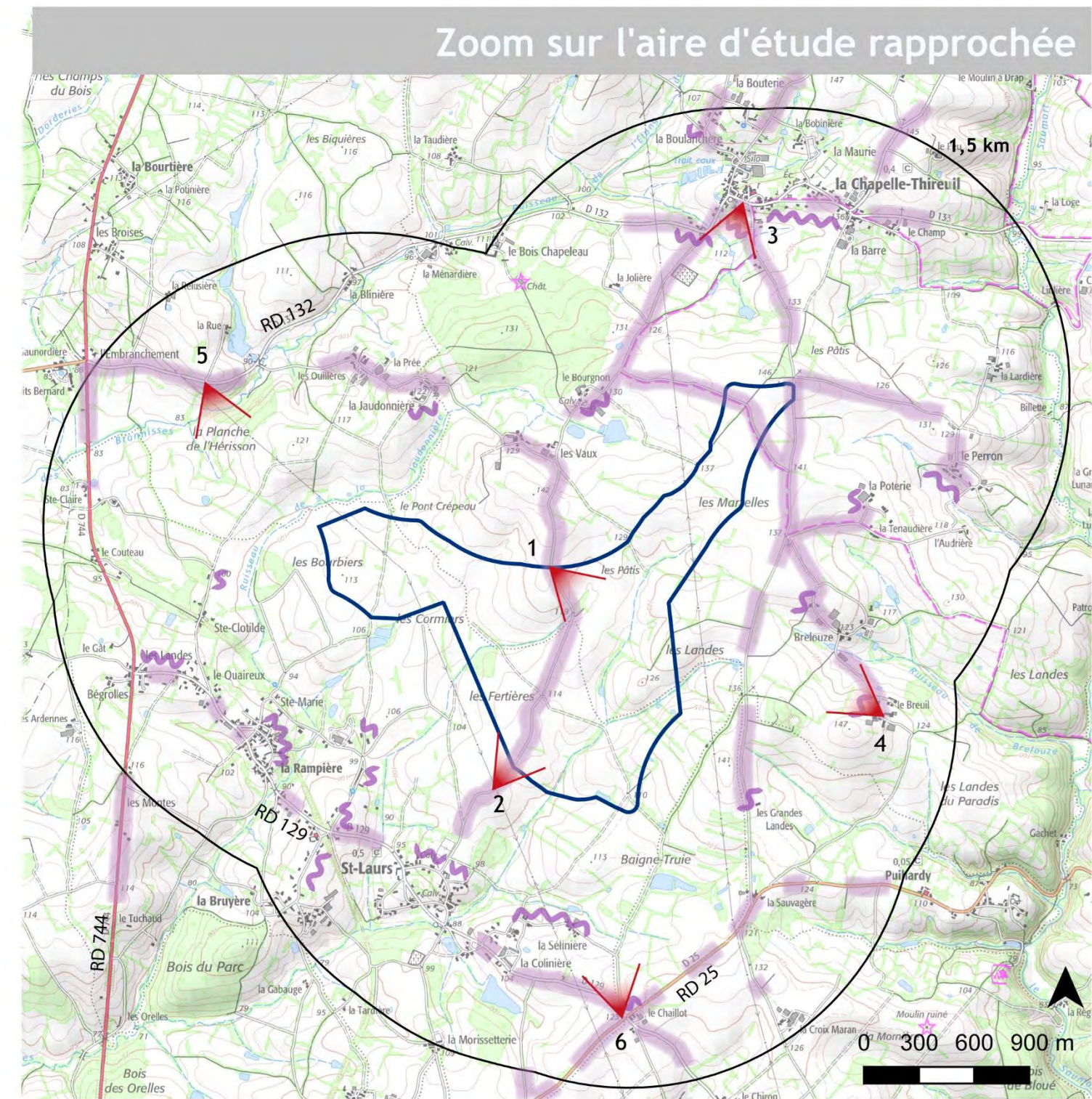
Le plus important axe routier **relevé dans l'aire d'étude rapprochée est la RD 744**. Depuis cette dernière, la perception concernera quelques tronçons seulement, la voie étant souvent accompagnée de haies hautes ou de boisements. Ensuite, de nombreuses routes départementales de desserte locale et routes communales offriront sur des séquences plus ou moins longues des vues sur le projet.

Enfin, le sentier de petite randonnée déjà évoqué précédemment sera également concerné par des séquences de vue rapprochée sur le projet.



Figure 72 : Vue 5 depuis la route départementale D 132

- ➡ La perception du projet sera étendue mais pas totale du fait du jeu du relief, des boisements et du réseau bocager. Plusieurs hameaux ainsi que les bourgs de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil sont assez **proches de la zone d'implantation du projet**. Le bourg de Saint-Laurs est le plus proche de la zone de projet mais sa structure et sa position rendront la perception du projet ponctuelle et toujours partielle. Depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil, **des vues s'ouvrent en direction du projet**, ce qui laisse présager une visibilité importante sur le projet. Les modalités de perception **du projet seront très influencées par l'implantation du projet et notamment à l'éloignement des éoliennes** (de 1 à 3 km).
- ➡ Les modalités de perception du projet depuis les zones d'habitat et les routes situées dans l'aire d'étude rapprochée devront être évaluées.



© WPD - Tous droits réservés - Sources : ©IGN BDALTI 75m® (2013), ©IGN SCAN25® (2015), Sentier de randonnées WPD (2015)
Cartographie : Biotope, 2016

Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Limite d'aire d'étude rapprochée

Secteurs potentiellement exposés à des vues sur le projet

- ~ Secteur bâti
- Tronçon de route
- ▼ Vues illustrées

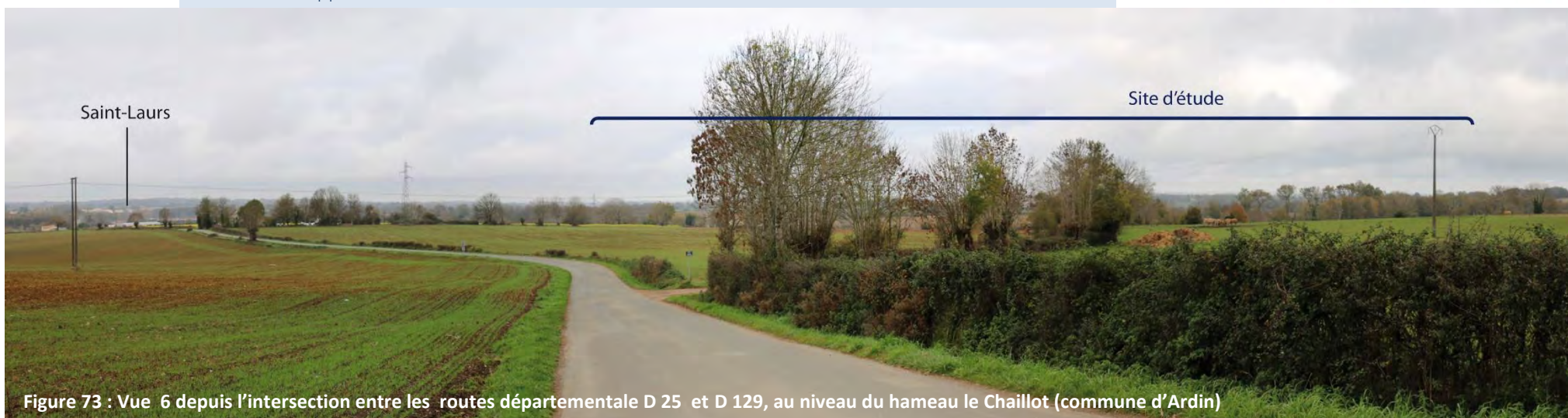


Figure 73 : Vue 6 depuis l'intersection entre les routes départementale D 25 et D 129, au niveau du hameau le Chaillot (commune d'Ardin)

III.5 Contexte éolien

III.5.1 Schéma régional éolien

Le Schéma Régional Eolien (SRE) de Poitou-Charentes a été publié en 2012 par la DREAL Poitou-Charentes. Ce schéma identifie notamment les parties des territoires favorables au développement de l'énergie éolienne. La zone d'implantation potentielle du projet est entièrement comprise dans la zone favorable. Ce schéma régional éolien a été annulé par la cour administrative d'appel de Bordeaux le 4 avril 2017 par manque d'évaluation environnementale. Néanmoins, les précisions techniques qu'il apporte sont intéressantes au regard du paysage.

Concernant, les recommandations particulières dans les paysages de bocage, il est indiqué que les spécificités des milieux bocagers doivent être prises en compte afin de démontrer la compatibilité du développement éolien.

Le document est plus précis concernant les paysages de vallée qui sont identifiés comme n'étant pas adaptés au développement éolien. Pour éviter les interactions visuelles dévalorisantes, une zone de vigilance d'un kilomètre de part et d'autre des vallées est établie pour l'implantation des éoliennes. Sur ces zones, la protection de l'horizon visible et l'exclusion de la concurrence visuelle entre les vallées et ses monuments d'une part et les projets éoliens d'autre part devront être assurées. La zone d'étude du projet respecte bien cette recommandation puisqu'il se situe à environ 1,5 km de la vallée la plus proche (Vallée du Saumont).

En outre, le secteur de La Chapelle-Thireuil et Saint-Laurs avait par ailleurs été retenu lors d'une étude de demande de ZDE (Zone de Développement Éolien). Cette démarche prenait en compte nombre de paramètres pour la définition du périmètre : enjeux paysager (reculs par rapport aux vallées), patrimoniaux, techniques ou encore sociétaux. Grâce au respect des conclusions de l'étude ZDE, un périmètre favorable avait été défini en concertation avec les élus et les habitants. La démarche, portée par la Communauté de Communes Gâtine-Autise, a été abandonnée suite à la suppression du dispositif. Aujourd'hui, le projet reprend suite à un appel à projet (voir volet généraliste de l'étude d'impact) remporté par la société WPD.

III.5.2 Effets de cumuls potentiels avec les parcs existants

Sept parcs éoliens existants et trois autorisés (mais non construits à la rédaction cette étude) sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. Ces parcs sont particulièrement concentrés sur le tiers sud de l'aire d'étude éloignée.

- Le plus proche est situé à 7 kilomètres au sud de la zone d'implantation potentielle, sur la commune d'Ardin. Il est composé de 3 éoliennes d'une hauteur de 149 mètres (99 m de mât et 50 m de pales). Ce parc est d'ailleurs très partiellement visible depuis la route communale qui traverse la zone d'implantation potentielle du projet. Il va donc entretenir quelques relations visuelles avec le projet. Toutefois, à cette distance, les points de vue depuis lesquels les deux parcs seront réellement perçus (en étant pas trop éloignés pour que leur perception soit significative) seront peu nombreux. Ainsi, s'il n'existe pas vraiment de risque d'accumulation, l'inter-visibilité des deux projets devra être prise en compte depuis les points de vues sensibles et principaux vecteurs de perception ;
- Au-delà, les autres parcs ou projets éoliens sont situés à plus de 10 km de la zone d'implantation potentielle du projet, dans des bassins visuels distincts. Les risques d'inter-visibilité sont très faibles.

Figure 74 : Exemple d'inter-visibilité entre les parcs existants sur le territoire : vue depuis la RD 745 entre Coulonges-sur-l'Autize et Ardin (parc éolien d'Ardin : à 1,7 km, parcs sur la commune de Benet : à environ 10 km)

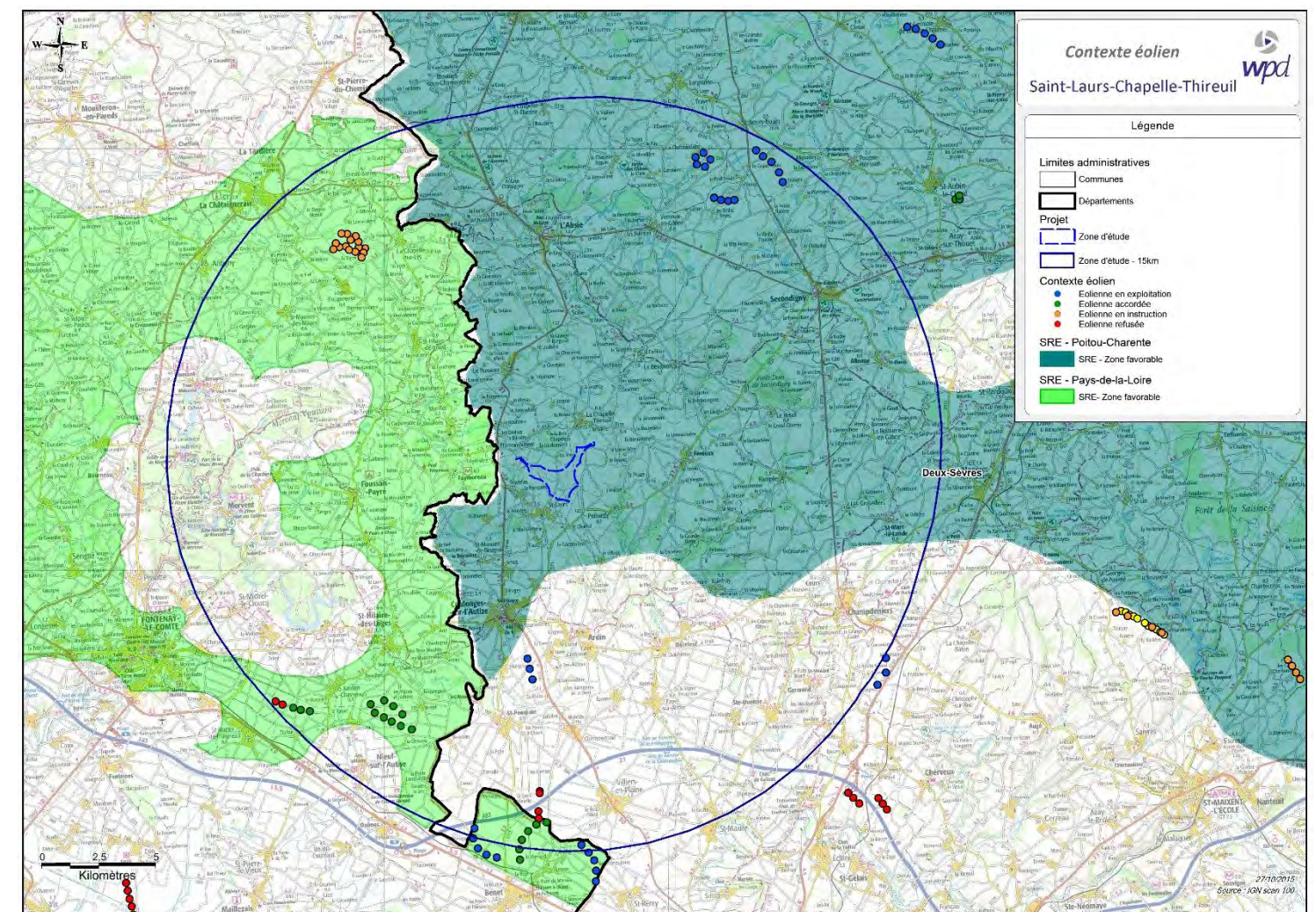


Figure 75 : Localisation des projets et parcs éoliens autour du projet – Source : WPD

III.5.3 Zone de transition paysagère et anticipation des phases de conception

L'aire d'étude immédiate se situe entre deux ruptures de pentes, dans l'unité paysagère de « l'entre plaine et Gâtine ». Cette unité paysagère fait l'objet d'une attention particulière du paysagiste conseil du département, puisque réalisant la transition entre un paysage de Gâtine fermé et les grandes ouvertures de la plaine.

Le pétitionnaire a ainsi pu rencontrer le paysagiste conseil afin d'évoquer cet espace de transition paysagère qui implique que des précautions particulières soient prises vis-à-vis du paysage lors de la conception du projet. Cette dernière doit se faire de manière raisonnée et concertée avec les élus, habitants et professionnels du paysage.

L'aire d'étude du projet, dans sa majeure partie, est occupée par un bocage dense, se relâchant en allant vers le sud. Cette trame bocagère, comme vu précédemment, influence fortement les vues en direction de la zone d'étude puisque fermant ces dernières ou ne laissant que peu de profondeur de champs.

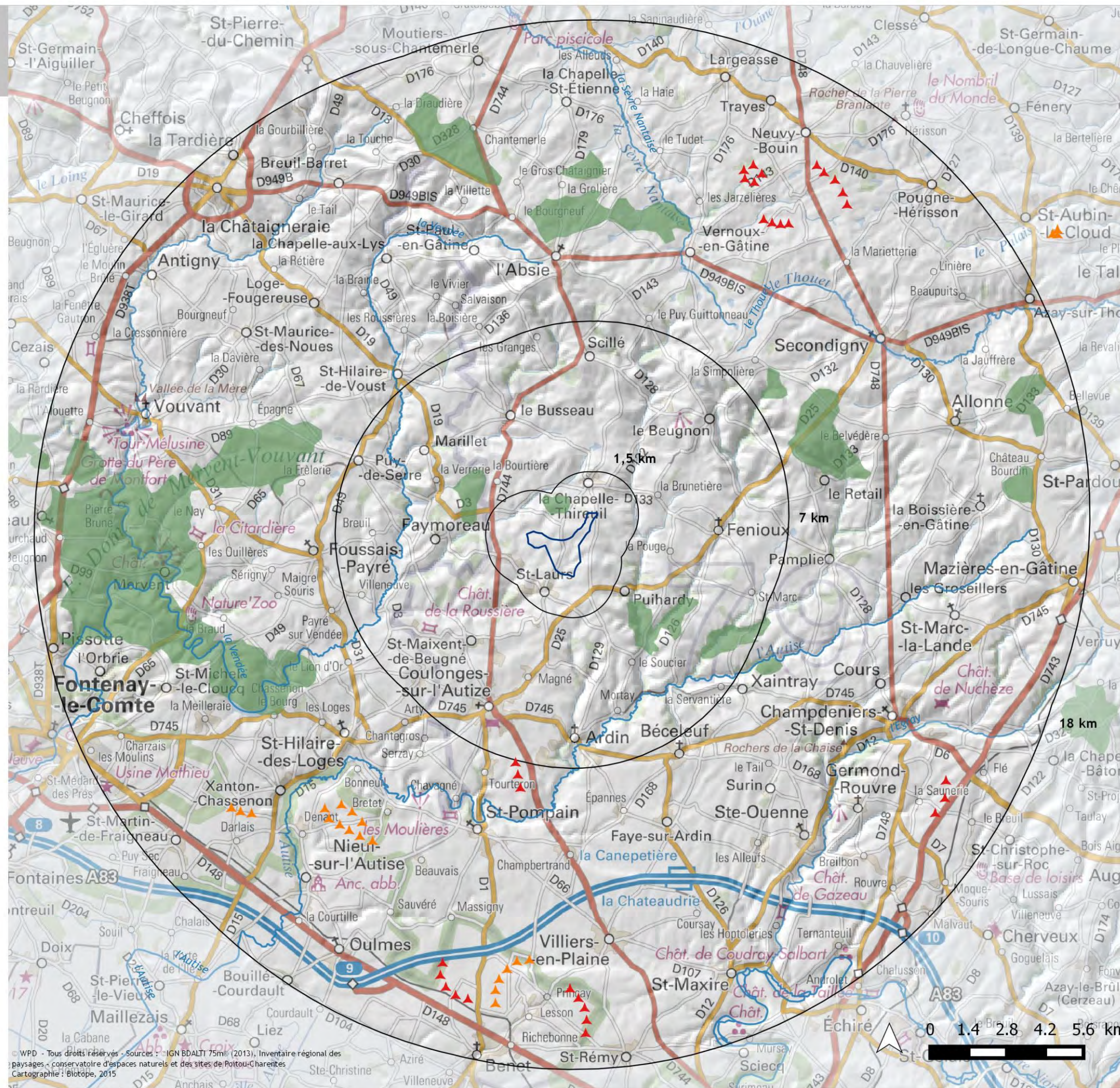
L'aire d'étude immédiate du projet de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil se situant en marge sud de cet espace de transition, marque le changement paysager du bocage vers la plaine où le motif éolien est davantage présent.

- ⇒ L'éloignement de la zone d'étude vis-à-vis des autres parcs ou projets éoliens limite fortement les possibilités d'inter-visibilité et le phénomène d'accumulation (positionnement des plans visuels différents). Ces possibilités seront toutefois évaluées précisément dans l'analyse des impacts cumulés.
- ⇒ La situation du projet au sud d'une zone de transition paysagère implique la nécessité d'une phase de conception raisonnées face aux contraintes paysagères.

Contexte éolien

Légende

- Zone d'implantation potentielle
 - Aires d'étude
 - Boisements principaux
 - Cours d'eau principaux
- Parcs éoliens dans l'aire d'étude
- ▲ accordés
 - ▲ en exploitation



© WPD - Tous droits réservés - Sources : IGN BDALIT 75m (2013), Inventaire régional des paysages - conservatoire d'espaces naturels et des sites de Poitou-Charentes
Cartographie : Biotope, 2015

IV. Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales

- ⇒ L'enjeu représente pour une portion de territoire, compte-tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie, ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse,... L'appréciation des enjeux est indépendante du projet, ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet.
- ⇒ La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation du projet. Il s'agit de qualifier et de quantifier le niveau d'impact potentiel du parc éolien sur l'enjeu étudié.

Source : *Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éolien, MEEDDM, actualisation 2010*

Grand paysage

La zone d'implantation potentielle du projet est entièrement comprise dans l'unité paysagère « Entre plaine et Gâtine ». Ce contexte bocager n'est pas défavorable au développement de l'éolien, plusieurs parcs sont d'ailleurs déjà en fonctionnement au nord et à l'est de l'aire d'étude. Les filtres végétaux permettent de réduire le nombre des vues lointaines ou proches sur le projet. Toutefois, les mouvements du relief favorisent, très ponctuellement ou par courtes séquences, l'ouverture de panoramas.

L'implantation d'éoliennes sur ce type de paysage doit prendre en compte un certains nombres de sensibilités propres au bocage : habitat dispersé, risque de ruptures d'échelle avec les éléments composant le bocage,...

L'unité paysagère des vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et de leurs affluents est intimement imbriquée avec l'unité « Entre plaine et bocage » au niveau des vallées du Saumort, de l'Autise, de l'Egray et de leurs affluents. Les qualités paysagères des vallées et l'importance de la fréquentation (habitants et visiteurs) leur confèrent une valeur paysagère supérieure à celle des paysages alentours. Les enjeux se concentrent au niveau des secteurs proches de l'eau et sur les coteaux.

Figure 76 : Vue sur la vallée de Saumort à la Petite Lussière (Commune du Beugnon)



Patrimoine culturel et paysager

Peu de sensibilités sont relevées au niveau du patrimoine protégé. Tout d'abord, aucun élément protégé n'est recensé au sein de l'aire d'étude rapprochée (<1,5 km).

Quelques sensibilités faibles en lien avec les monuments historiques sont identifiées dans l'aire d'étude intermédiaire : croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné, Château de Coulonges-sur-l'Autise et l'église Notre-Dame d'Ardin. Au-delà, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les deux monuments situés sur la commune de Saint-Pompain bénéficieront également d'une analyse même si leur fort éloignement réduit encore leur sensibilité.

Les sites classés et inscrits sont très éloignés du projet. Toutefois, il conviendra de vérifier les relations visuelles depuis les deux sites inscrits de Mervent et Vouvant (présence de belvédères reconnus) et depuis le site classé des chaos granitiques au nord de l'aire d'étude éloignée.

Le SPR de Faymoreau est relativement proche du projet éolien. Si par leur caractère industriel les éléments protégés n'apparaissent pas très sensibles, des vues depuis le SPR sont dirigées vers la vallée de la Vendée, et donc vers le projet. Les modalités de perception du projet doivent donc être précisément définies et évaluées.

Figure 77 : Croix de cimetière de Saint-Maixent-de-Beugné

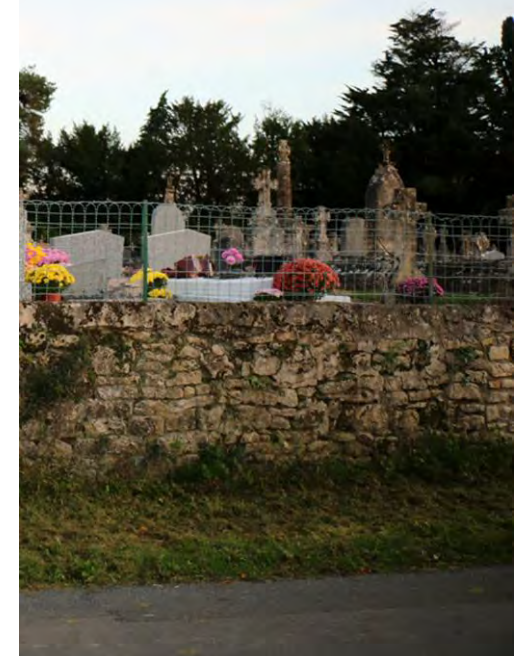


Figure 78 : Les corons à Faymoreau. Source : Centre minier de Faymoreau

Perceptions

La visibilité du projet sera théoriquement assez étendue mais discontinue et concernera principalement l'aire d'étude intermédiaire, c'est-à-dire dans un rayon de 7 km autour de la zone potentielle d'implantation. Dans les secteurs bocagers et boisés, c'est-à-dire une large moitié nord de l'aire d'étude éloignée, les modalités de perception du projet seront influencées par la présence de haies. En dehors des abords immédiats du projet, les vues seront le plus souvent tronquées et partielles.

Le projet est situé sur un territoire relativement peu peuplé, très rural. Quelques bourgs de l'aire d'étude intermédiaire pourront potentiellement être concernés par des vues sur le projet ou des relations d'intervisibilité, en lien avec les enjeux de patrimoine. Dans le contexte bocager, les sensibilités restent faibles à modérées.

Les axes routiers importants qui présentent une sensibilité au projet sont l'Autoroute 83 (éloignée - sensibilité faible) et la RD 744, qui offrira potentiellement des vues éloignées à rapprochées sur le projet éolien (sensibilité modérée).

En ce qui concerne le tourisme, un sentier d'importance locale (PR) qui s'approche du projet, sa sensibilité est modérée. Les modalités de perception du projet depuis le sentier devront être prises en considération dans l'analyse des effets visuels du projet.

Contexte éolien

L'éloignement du projet vis-à-vis des autres parcs ou projets éoliens limite fortement les possibilités d'inter-visibilité et le phénomène d'accumulation. Le projet entretiendra des relations visuelles essentiellement avec le parc éolien d'Ardin, qui reste assez éloigné.

Aire d'étude rapprochée

A l'échelle de ce territoire, la perception du projet sera étendue mais pas totale du fait du jeu du relief, des boisements et du réseau bocager. Plusieurs hameaux ainsi que les bourgs de Saint-Laurs et La Chapelle-Thireuil sont assez proches de la zone d'implantation du projet. Le bourg de Saint-Laurs est le plus proche de la zone de projet mais la structure et la position du bourg rendra la perception du projet ponctuelle et toujours partielle. Depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil, des vues s'ouvrent en direction du projet, ce qui laisse présager une visibilité importante sur le projet.

Sur ce secteur, il n'existe pas d'élément protégé du patrimoine bâti ou paysager (Cf. III.2 Le patrimoine). Seul le Château (et corps de ferme) situé au niveau du hameau le Bois Chapeleau (commune de La Chapelle-Thireuil) est identifié comme ayant un intérêt patrimonial (sans protection). Ce dernier, propriété privée et entouré de boisement, n'est pas perçu dans le paysage local. Il présente donc une sensibilité très faible.

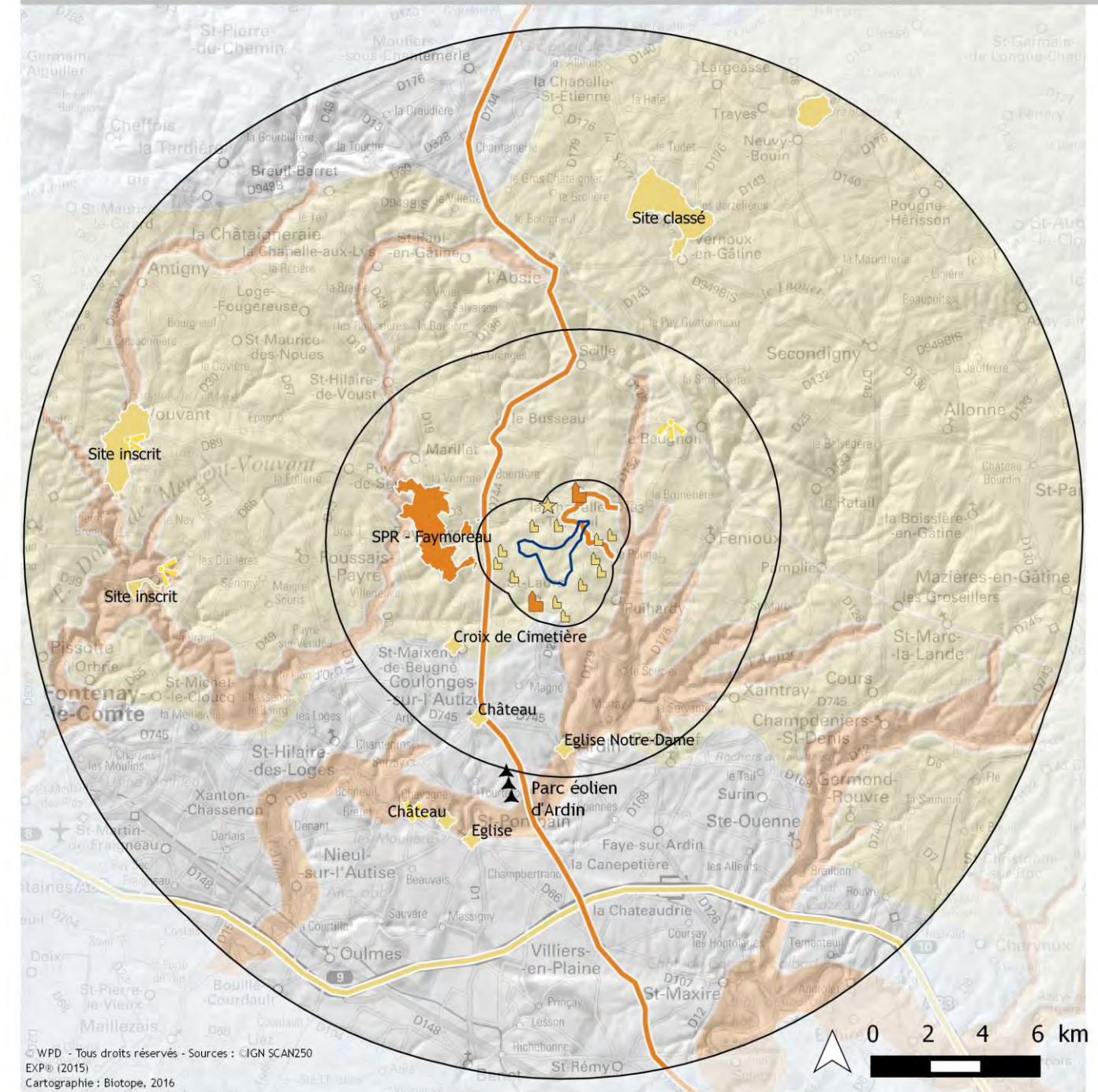
Dans tous les cas, les modalités de perception du projet depuis les zones d'habitat et les routes situées dans l'aire d'étude rapprochée devront être évaluées.



Figure 80 : Vue depuis le bourg de La Chapelle-Thireuil en direction de la zone d'étude



Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales



Légende

- | | | |
|--|---|-------------------------------|
| Zone d'implantation potentielle | Sensibilités : Sites inscrits, classés et SPR | Sensibilités ponctuelles |
| Limites d'aires d'étude | Faible | Modérées : Bourgs proches |
| Sensibilité des unités paysagères | Modérée | Faibles : Hameaux proches |
| Faible : L'entre plaine et Gâtine | Sensibilités : routes et sentiers | Faibles : Panoramas |
| Modérée : Les vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et de leurs affluents | Faible : Autoroute 83 | Faibles : Monument Historique |
| Négligeable : la plaine de Niort, le bacage Bressuirais | Modéré : RD 744 et sentier PR | Faibles : Patrimoine local |
| | | Faibles : Eolienne |

Tableau de synthèse des sensibilités paysagères

Aire d'étude	Thématique	Remarques	Sensibilité	
Éloignée	Unités paysagères	Les paysages de vallées (Autise, Sèvre Niortaise, Vendée etc..) présentent des sensibilités modérées. À cette distance les effets d'écrasement des vallées par les éoliennes sont impossibles . La zone d'étude se situe dans un paysage de transition entre différents ensembles paysagers. Les paysages de plaine et de gâtine présentent une sensibilité faible.	Faible	
	Densité éolienne	Les relations visuelles avec le parc d'Ardin seront limitées du fait de l'éloignement et du contexte bocager	Faible	
	Axes de communication	Au sud de l'aire d'étude éloignée circule l'A83 avec une sensibilité faible au vu de son éloignement. La RD744 sillonne l'aire d'étude du nord au sud et présente une sensibilité modérée	Faible	Modéré
	Patrimoine	Des sites classés et inscrits ainsi que deux monuments historiques sont situés dans l'aire d'étude éloignée et présentent des sensibilités faibles	Faible	
Intermédiaire	Densité éolienne	Il n'y a pas de parc éolien dans l'aire d'étude intermédiaire	Aucune	
	Structures paysagères	De nombreux cours d'eau prennent naissance dans l'aire intermédiaire créant vallées et vallons tandis que le paysage bocager offre des ambiances intimes. Les sensibilités sont modérées	Modérée	
	Patrimoine	Trois monuments présentent une sensibilité faible tandis que la ZPPAUP de Faymoreau présente une sensibilité modérée	Modérée	
	Axes de communication	La D744 traverse l'aire d'étude du nord au sud et offre des ouvertures visuelles vers le projet. La sensibilité est modérée	Modérée	
Rapprochée	Habitat	De nombreux hameaux ponctuent l'aire d'étude rapprochée et les bourgs de La Chapelle-Thireuil et de Saint-Laurs sont proches. La sensibilité est modérée	Modérée	
	Densité éolienne	Il n'y a pas de parc éolien	Aucune	
	Patrimoine	Aucun élément patrimonial n'est repéré dans l'aire d'étude rapprochée	Aucune	

Recommandations pour la composition paysagère et le projet d'aménagement

Dans l'état initial, le site d'étude n'apparaît pas incompatible avec l'installation d'éoliennes.

Toutefois, les sensibilités relevées doivent être prises en compte dans la conception du projet afin de réduire en amont, les impacts prévisibles du projet. Le **travail de conception du projet doit considérer le paysage d'accueil** et ses structures paysagères comme des guides dans les choix d'aménagement.

L'analyse de l'état initial du paysage et l'identification des sensibilités permet la formulation d'un parti pris paysager de composition dont les principes d'aménagement sont les suivants :

★ Prendre appui sur l'orientation naturelle du paysage

Le relief ne présentant pas de forte amplitude, aucune ligne de force majeure sur laquelle le projet serait susceptible de s'appuyer n'a été révélée dans l'état initial. Le site se prête plutôt à une implantation groupée ou en ligne simple mais souple (non rectiligne) d'un nombre restreint d'éoliennes (5 à 7).

★ Maximiser le recul par rapport aux principales sensibilités paysagères identifiées

Il s'agit ici de favoriser l'éloignement des éoliennes par rapport au centre bourg de La Chapelle-Thireuil, de la vallée du Saumort et de manière moins prioritaire du sentier de petite randonnée.

★ Conserver les structures paysagères locales : les haies et vieux arbres

Les haies notamment celles qui comportent des vieux arbres constituent un véritable patrimoine paysager qu'il faudra préserver sur le site du projet. Ce principe intervient en cohérence avec les enjeux écologiques. Il impose de prendre en compte dès le stade de la conception des besoins liés à la phase chantier (notamment pour la création et élargissement des pistes d'accès).

★ Prendre en compte l'échelle du paysage dans le choix des éoliennes

Dans le contexte bocager qui intéresse cette étude, l'échelle paysagère est souvent intime et les ouvertures visuelles réduites. La taille des éoliennes devra être choisie de manière à créer un contraste d'échelle acceptable avec le paysage. Ce choix devra donc être guidé de manière à ce que le projet éolien ne paraisse pas déconnecté de son paysage d'accueil en termes de rapport d'échelle et dans le but d'éviter des effets de surprises négatifs en vision proche. Le choix des variantes du projet devra également prendre en compte cette dimension du projet.

Les principes proposés prennent essentiellement en compte les sensibilités paysagères identifiées et doivent être confrontés aux contraintes propres aux autres thématiques.

Propositions de principes d'implantation



© WPD - Tous droits réservés - Sources : ©IGN
BDORTHO® WPD; ©IGN BDTOPO® WPD
Cartographie : Biotope, 2016

Légende

- | | | |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Zone d'implantation potentielle | Ligne électrique | Vallée du Saumort |
| Limites d'aires d'étude | Routes | Bourg de La Chapelle-Thireuil |
| Sentier PR | Bâti | |

V. Conception du projet paysager

V.1 La démarche amont : le choix du site

La démarche de création d'un parc éolien a été menée de manière conjointe entre les deux communes de Saint-Laurs et de La Chapelle-Thireuil grâce à une volonté politique forte et à un territoire de ZDE inscrit sur les deux communes. Ce secteur a fait l'objet d'un appel à projet en 2013 par la communauté de communes. Il a été retenu parmi d'autres secteurs grâce à une implication forte des élus en faveur de l'éolien. L'historique du projet est détaillé dans le volet généraliste de l'étude d'impact.

Ainsi, le contexte local est très favorable au développement de la production d'énergies renouvelables puisque le projet est soutenu par les élus locaux.

Par la synthèse des contraintes et des opportunités vis-à-vis du développement éolien, l'étude de définition de la Zone de Développement Eolien (ZDE) de la Communauté de Communes de Gâtine-Autize a permis d'identifier plusieurs secteurs à l'échelle du territoire. Le secteur sur les communes de La Chapelle-Thireuil et Saint-Laurs, qui intéresse cette étude, s'est ainsi distingué parmi les plus vastes secteurs favorables.

Le site d'implantation réunit ces caractéristiques :

- Un potentiel technique et économique du secteur : gisement en vent, possibilité de raccorder les 30 MW (puissance maximale) proposés par la Communauté de Communes (Étude de définition de la zone de développement éolien de la communauté de communes Gâtines-Autize, octobre 2011).
- La densité de population est relativement faible et le bâti se présente sous forme de hameaux dispersés. Les limites d'implantation du site ont été fixées à 700 m des habitations ;
- Les éléments du patrimoine protégé ou remarquable sont relativement éloignés : les perceptions depuis ces sites seront limitées par le tissu urbain, le relief et les haies ;

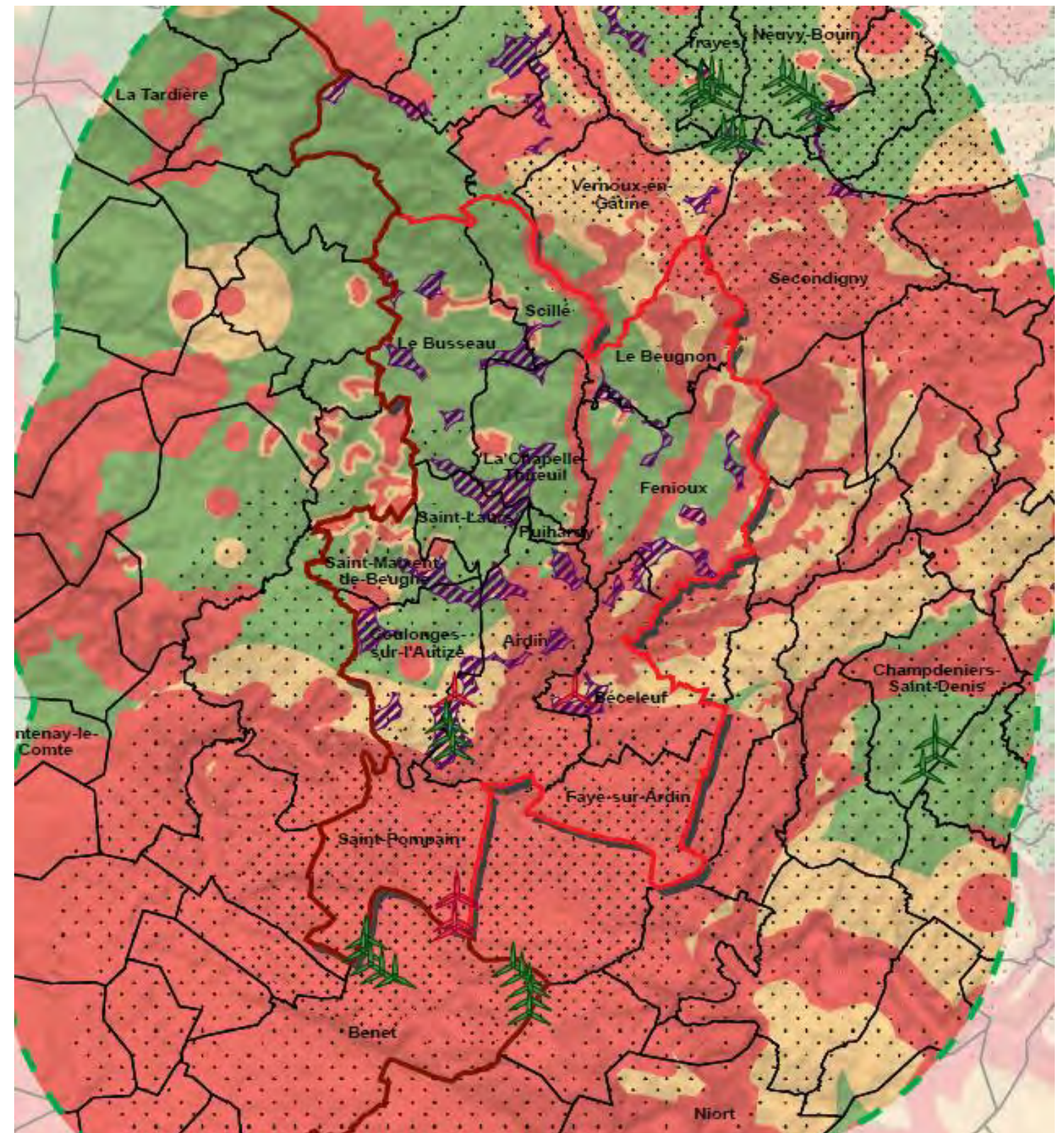


Figure 81 : Carte de synthèse des sensibilités (environnement, paysage et patrimoine) et identification des secteurs potentiels techniques pour le développement de l'éolien Communes - Source : Etude de définition de la ZDE ©CC Gâtine-Autize 2012

LÉGENDE	
	Périmètre de réflexion de la ZDE
	Périmètre d'étude élargi (10km)
	Limites départementales
	Limites communales
	Sensibilités fortes : territoires non propices à l'éolien
	Sensibilités modérées : territoires plutôt propices à l'éolien
	Sensibilités faibles : territoires plutôt propices à l'éolien
	Secteurs potentiels techniques
	Zones de visibilité des parcs éoliens accordés :
	de 1 à 10 éoliennes
	de 11 à 20 éoliennes
	de 21 à 28 éoliennes
	éoliennes autorisées
	éoliennes en instruction
	éoliennes refusées

V.2 Les scenarii et variantes d'implantation

v.2.1 Comparaison des scenarii

Au préalable, **deux scenarii d'implantation** ont été envisagés par le pétitionnaire. Ces deux scenarii sont basés sur des éoliennes de 180m de haut en bout de pale.

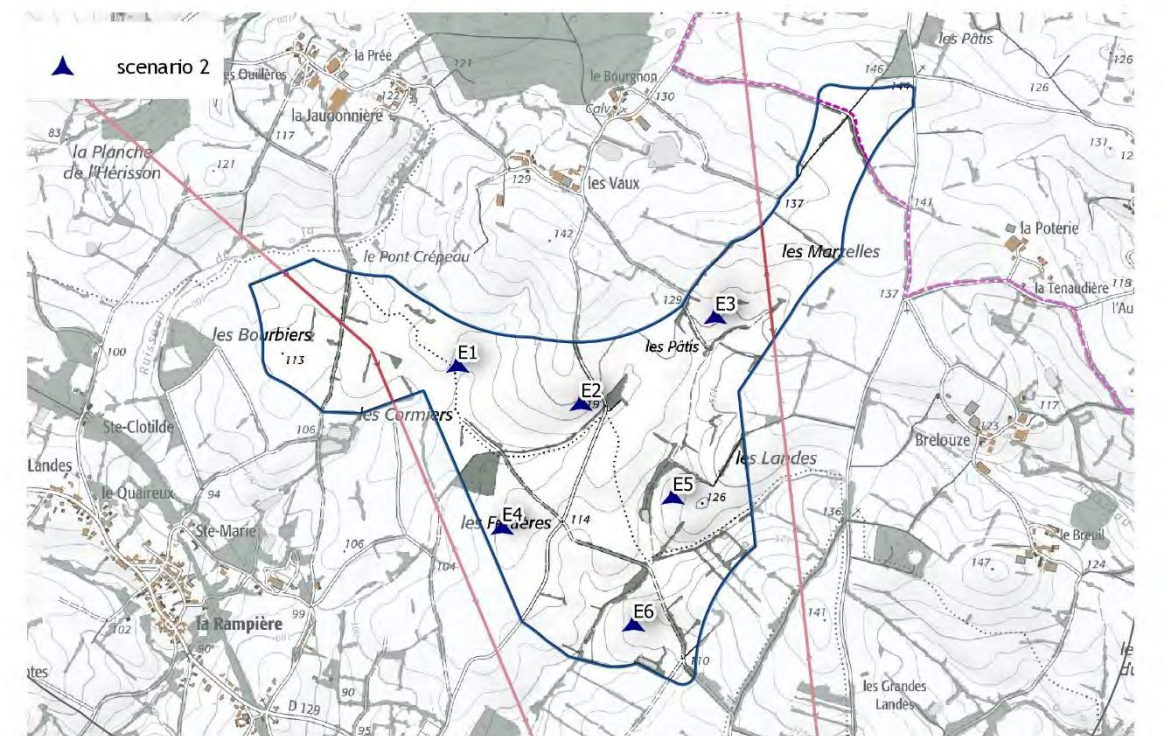
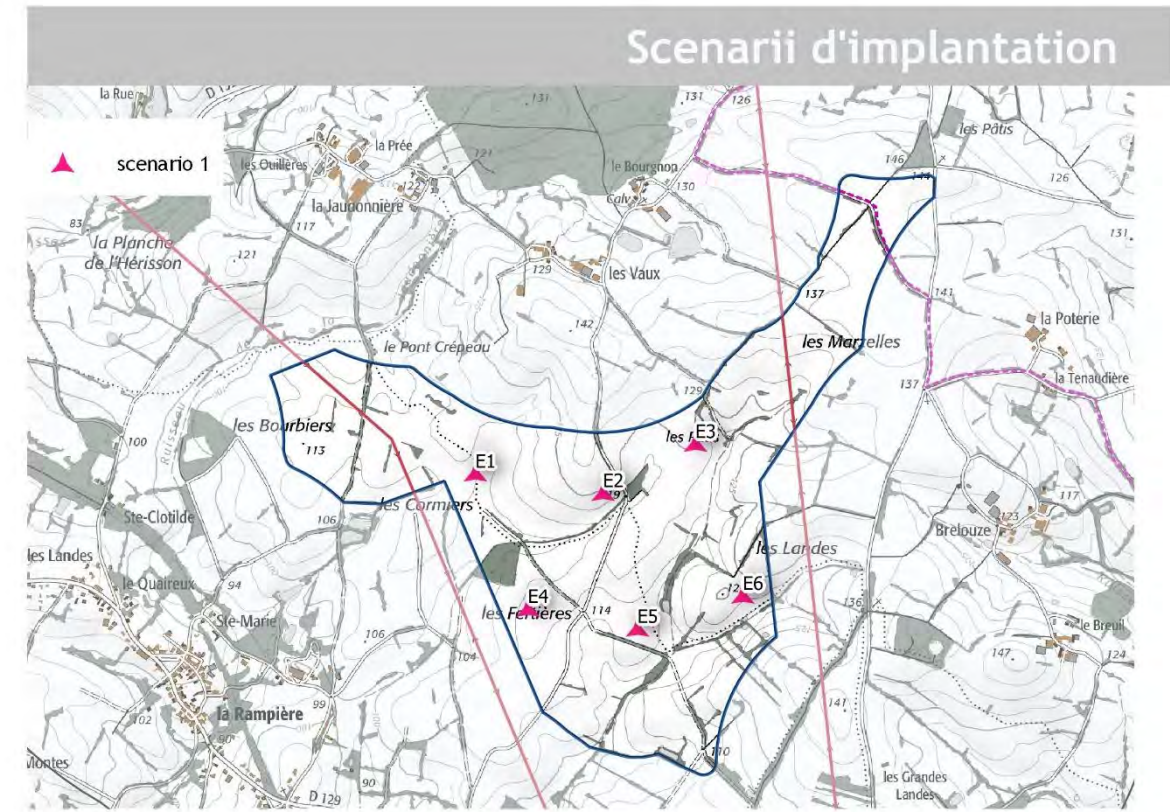
Un premier scenario présentait un double alignement est-ouest de trois éoliennes chacun, s'approchant peu du sud de la ZIP ou de la branche est. Ce positionnement resserré permettait de créer un groupe visuellement cohérent limitant le mitage. Néanmoins, la différence de hauteur entre les éoliennes E1, E4, E5 et E2, E3, E6 limitait l'effet bénéfique du double alignement en brouillant l'effet très « géométrique » du double alignement.

Éolienne	Altitude (en m scenario 1)	Altitude (en m scenario 2)
E1	113,3	113,2
E2	123,8	125,0
E3	123,2	126,4
E4	114,8	114,8
E5	114,6	117,6
E6	122,3	111,8

Le deuxième scenario présente un dessin en forme de grappe et aéré, dessin souvent utilisé dans les paysages bocagers **bien qu'il soit moins lisible qu'un double alignement** de manière générale. Ici les différences d'altitude des éoliennes sont moins problématiques grâce au dessin moins rectiligne. Dans ce scenario E1, E2 et E3 forment un arc de cercle cohérent qui n'est pas reproduit à l'identique plus au sud par E4, E5 et E6, l'arc étant plus marqué.

Au regard des différents avantages et inconvénients des deux scenarii, ils peuvent tous les deux être envisagés, néanmoins le scenario 2 semble être le plus adapté aux paysages de bocages et **aux différences d'altitude** entre les différentes éoliennes.

À l'issue de la synthèse des analyses des contraintes, le scenario 2 est celui qui a été retenu pour la poursuite de l'étude. C'est sur ce scenario que se basera l'étude des variantes.

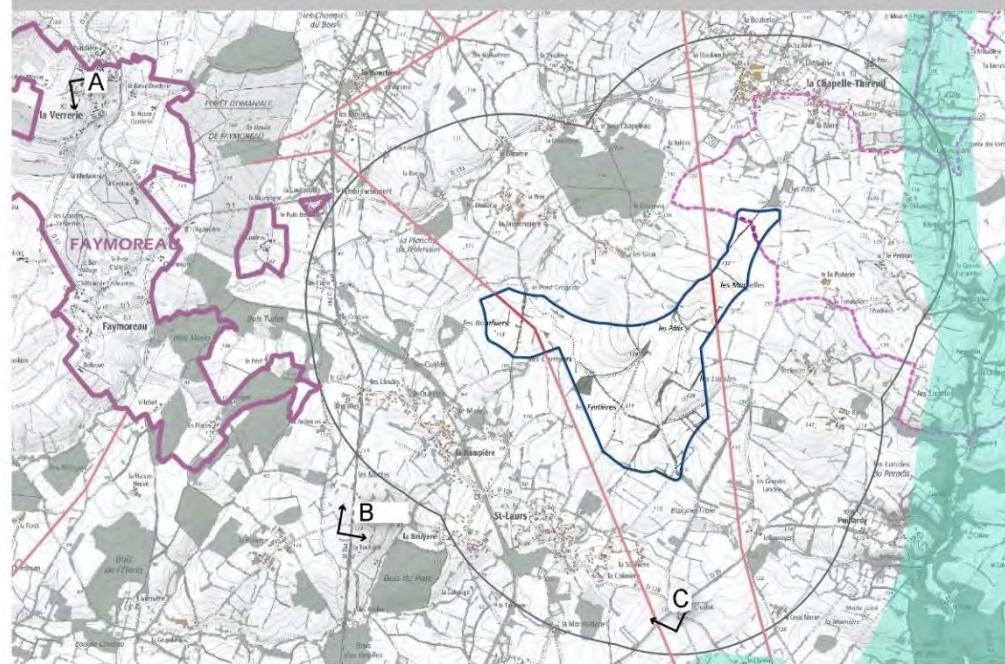


© WPD - Tous droits réservés - Sources : IGN
BDORTHO® WPD; IGN BDTOPO® WPD
Cartographie : Biotope, 2017

Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Sentier PR
- Ligne électrique
- Routes
- Bâti
- Boisements et haies

Points de vue comparatifs des scenario



© WPD - Tous droits réservés - Sources : IGN
BDORTHO® WPD; IGN BDTOPO® WPD
Cartographie : Biotope, 2016

Légende

- Zone d'implantation potentielle
- Sentier PR
- Ligne électrique
- Routes
- Bâti
- Boisements et haies
- ZPPAUP de Faymoreau
- Paysage sensible : Vallée du Saumort



Figure 82 : vue A depuis le SPR de Faymoreau, scenario 1, vue zoomée



Figure 83 : vue A depuis le SPR de Faymoreau, scenario 2, vue zoomée

Cette vue présente un paysage déjà artificialisé avec la présence de pylônes électrique.

Depuis ce point de vue, les éoliennes sont peu visibles que ce soit pour le scenario 1 ou pour le scenario 2. Les éoliennes du scenario 1 occupent un champ visuel moindre que celles du scenario 2. Néanmoins le dessin formé par le scenario 2 semble plus adapté aux paysages bocagers ou boisés grâce à la formation de trois bouquets distincts avec des espaces de respiration. Le scenario 1 présente un dessin moins cohérent avec notamment la superposition de deux éoliennes.

Depuis ce point de vue le scenario 2 est le plus adapté au paysage.



Figure 84 : Vue B depuis la départementale 744 au sud-ouest du projet, scénario 1



Figure 85 : vue B depuis la départementale 744 au sud-ouest du projet, scénario 2

Depuis ce point de vue les deux dessins présentent une cohérence similaire bien que le scénario 2 occupe un angle plus important du champ visuel. Une des éoliennes du scénario 1 apparaît très excentrée (tout à gauche) du reste du groupe tandis que pour le scénario 2, bien que cette éolienne soit aussi excentrée, cet effet est contrebalancé par l'éolienne toute à droite s'éloignant également du reste du groupe. L'effet visuel de l'écartement des éoliennes est donc moindre pour le scénario 2.

Depuis ce point de vue les **deux scénarii sont aussi bien adaptés au paysage l'un que l'autre.**



Figure 86 : vue C depuis la départementale 25 au sud du projet, scenario 1



Figure 87 : vue C depuis la départementale 25 au sud du projet, scenario 2

Depuis ce point de vue seules quatre éoliennes sont visibles. Les dessins formés sont très similaires et occupent le même champ visuel, les deux dessins sont cohérents et ont une bonne lisibilité. **Cependant l'éolienne visible la plus à droite du scenario 2 est plus proche que dans le scenario 1.** Elle ressort alors légèrement du groupe constitué par les trois autres éoliennes tout en conservant un dessin global cohérent.

Depuis ce point de vue le scenario 1 semble légèrement plus adapté au paysage.

v.2.2 Comparaison des variantes suite au choix du scenario 2

La connaissance du site et de ses contraintes s'est affinée notamment suite aux expertises environnementales réalisées depuis 2015.

Lors des études de conception, cette connaissance a permis d'envisager deux principales variantes d'implantation au sein du site d'étude. Pour être cohérent avec le grand paysage structuré par la trame végétale, sans ligne de force importante, le choix s'est porté sur le principe d'un bouquet d'éolienne. Ce principe fondateur est logiquement commun aux deux variantes.

En outre, les variantes présentent d'autres similitudes : les éoliennes sont situées sur des parcelles cultivées, de part et d'autre de la route communale qui relie les bourgs de La Chapelle-Thireuil et Saint-Laurs, entre les deux lignes électriques Haute Tension qui traversent le site. De plus, la position des éoliennes E1, E2/E3 et E3/E4, E4/E5 et E5/E6 est identique. Seule l'éolienne E2 vient s'intercaler entre E1 et E3 dans la variante 2.

Les variantes se distinguent toutefois par les éléments suivants :

- La variante 1 compte 5 éoliennes en grappe implantées en V. Les altitudes des éoliennes sont homogènes, comprises entre 113 et 117 m NGF) à l'exception de l'éolienne E2 (125 m). De même, en termes d'espacement entre les éoliennes, le groupe est assez homogène même si l'éolienne E2 se trouve sensiblement plus écartée.
- La variante 2 compte 6 éoliennes implantées en groupe suivant une forme triangulaire, l'espacement entre les éoliennes du groupe est assez homogène même si de fait, l'éolienne E6 sort légèrement de l'alignement préconisé précédemment (voir 0 page 52). Les altitudes des éoliennes sont homogènes, comprises entre 112 et 117 m NGF) à l'exception de l'éolienne E2 (125m) et E3 légèrement plus haute (125 m)

L'analyse des deux variantes s'est basée sur l'étude des plans et sur des simulations depuis quatre points de vue représentatifs ou sensibles autour du projet. Ces simulations sont présentées à partir de la page 54.

Tableau 1. Analyse des variantes d'implantation sur le plan paysager

Paysage	Variante 1 5 éoliennes	Variante 2 6 éoliennes	Variante de moindre impact
Lisibilité du projet (régularité de la composition, forme globale du projet,	Le nombre de 5 éoliennes consolide le groupe. Toutefois, l'éolienne E2 s'échappe du groupe par son écartement et son altitude supérieure.	L'effet de groupe est plus fort à 6 éoliennes. Selon les points de vue la lisibilité sera variable notamment si il y a superposition visuelle de plusieurs machines.	Variante 2
Cohérence de l'organisation du parc avec l'échelle et la structure du paysage	Emprise visuelle importante du fait de l'espacement entre les éoliennes	Emprise visuelle identique à la variante 1 mais mieux utilisée grâce à l'éolienne supplémentaire	Variante 2
Recul par rapport au paysage sensible de la Vallée du Saumort	Recul > 2km	Recul > 2km	Variante équivalentes
Perception depuis les lieux de vie proches	Les éoliennes E 2 et E 5 de cette variante sont les plus proches des bourgs	Les éoliennes E 3 et E 6 de cette variante sont les plus proches des bourgs	Variante équivalentes
Perception depuis les lieux de découverte du territoire	Cf. Vue A (p.57)	Cf. Vue A (p.57)	Variante 2
Compatibilité avec le patrimoine remarquable	Cf. Vue B (p.56)	Cf. Vue B (p.56)	Variante équivalentes
Ampleur des travaux sur site (création/élargissement chemins, suppression haies, ...)	Voies s'appuyant sur la trame des chemins existants. Arasement à 50cm et arrachage de certaines haies	Voies s'appuyant sur la trame des chemins existants. Arasement à 50cm et arrachage de certaines haies, voirie pour E2 à créer en plus des 5 autres	Variante 1
Effets cumulés avec d'autres parcs ou projets éoliens	Éloignement par rapport au parc le plus proches > 7 km	Éloignement par rapport au parc le plus proches > 7 km	Variante équivalentes
Cohérence avec les préconisations du projet de ZDE	Forme en V se rapprochant d'un principe d'implantation étudié dans le dossier ZDE	Forme en triangle se rapprochant d'un principe d'implantation étudié dans le dossier ZDE	Variante équivalentes
	Variante de moindre impact sur le paysage		Variante 2

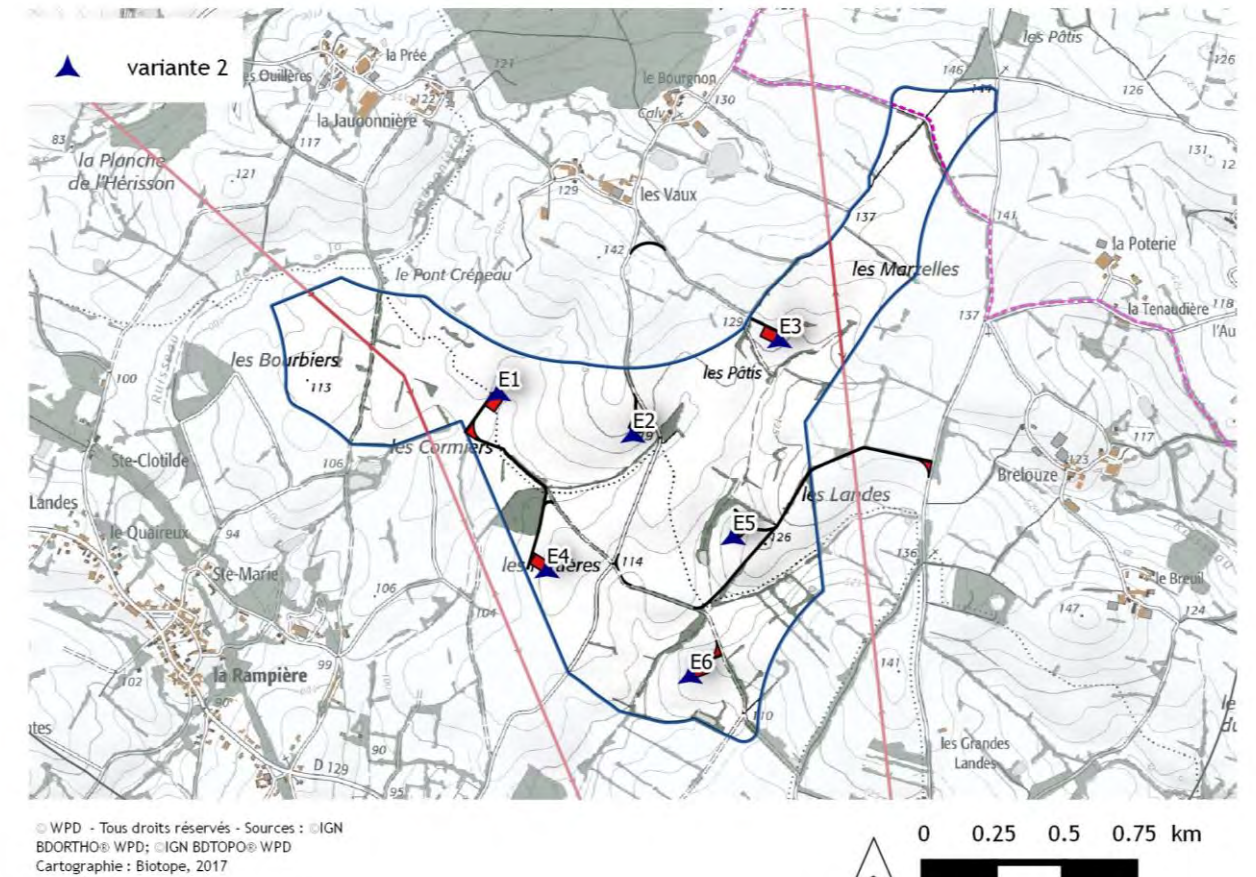
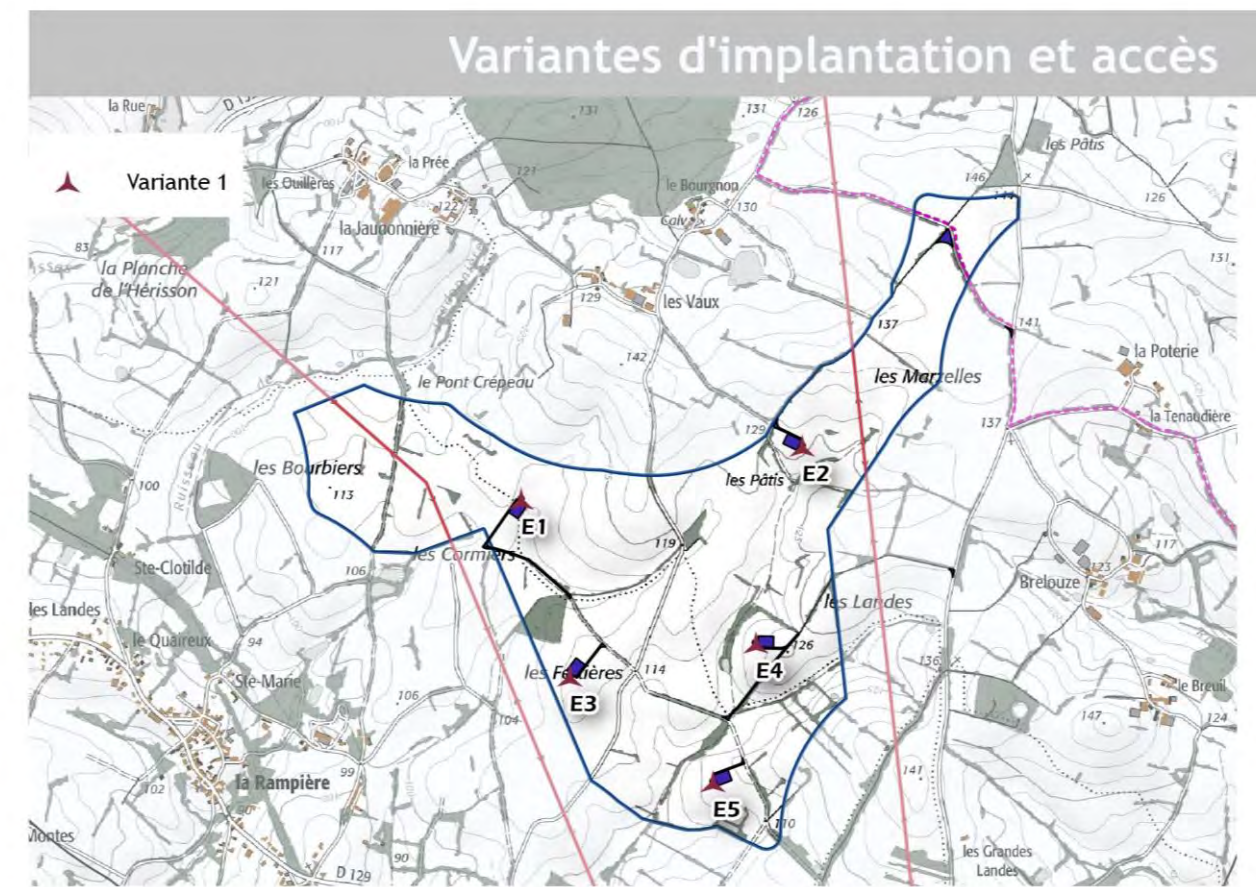




Figure 88 : Scénario 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E3 à 1700 m



Figure 89 : Scénario 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E2 à 1700 m

Depuis le point de vue 2, quatre éoliennes de la variante 1 et cinq de la variante 2 sont visibles. Sur la variante 1 deux éoliennes se superposent et forment un duo tandis que les deux autres éoliennes semblent plus isolées. Sur la variante 2, deux paires d'éoliennes forment des duos et seulement une éolienne se retrouve à droite. La variante 2 a une prégnance visuelle (c'est-à-dire l'importance et qu'ont les éoliennes dans le champ visuel) plus importante que la variante 1 mais dans un angle du champ visuel équivalent. Les deux variantes forment des dessins cohérents et adaptés au paysage local.

Toutes les éoliennes apparaissent d'échelle cohérente avec les repères verticaux existants que sont les pylônes électrique (cf. arrière-plan).

Les éoliennes de la variantes 2 apparaissent moins disséminées et forment donc un groupe plus cohérent que pour la variante 1.



Figure 90 : Scenarior 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E5 à 1400 m



Figure 91 : Scenarior 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E6 à 1500 m

Depuis ce point de vue, les deux scénarios sont partiellement occultés par les éléments arborés. Dans le contexte bocager, ce type de vue partielle sur le projet sera courante.

Pour la variante 1, le projet, et notamment l'éolienne E 5 au centre, devient un élément vertical majeur qui supplante tous les autres, et appelle le regard.

L'éolienne E 5 crée un lien entre les éoliennes situées à l'est (E 2 et E 4) et celles situées à l'ouest (E 1 et E3) et donne une cohérence au groupe. Que ce soit pour l'une ou l'autre des deux variantes, l'emprise visuelle de l'ensemble est assez importante. L'éolienne devient l'élément focal du paysage, sa hauteur dépasse celle des éléments existants dans le paysage (poteaux et pylônes électriques...)

Concernant la variante 2, la cohérence du groupe d'éoliennes est renforcée par la présence de l'éolienne E2.

Depuis cette vue une symétrie et une cohérence dans le parc apparaît pour la variante 2, il s'agit donc de la variante la plus favorable au paysage.



Figure 92 : Scenari 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E3 à 2300 m



Figure 93 : Scenari 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E4 à 2300 m

Depuis ce point de vue, les deux variantes sont clairement et entièrement perçues, leur lisibilité est bonne.

Pour la variante 1, l'emprise visuelle est assez importante du fait de l'écartement des éoliennes. L'éolienne E5 de la variante 1 apparaît au-dessus du quartier récent développé entre le hameau la Bruyère et le bourg de Saint-Laurs.

Concernant la variante 2, l'ensemble est aussi perçu comme un groupe relativement cohérent et régulier bien que la superposition des éoliennes E2 et E3 gênent très légèrement la lisibilité du parc. Les deux variantes ont la même emprise dans le champ visuel mais la variante 2 permet l'implantation de plus d'éoliennes. Le ratio angle du champ visuel occupé / nombre d'éoliennes est plus faible (meilleur) pour la variante 2.

Depuis cette vue les variantes sont équivalentes.



Figure 94 : Scenari 2, variante 1 (5 éoliennes), éolienne la plus proche : E1 à 4700 m



Figure 95 : Scenari 2, variante 2 (6 éoliennes), éolienne la plus proche : E1 à 4700 m

Quelle que soit la variante, l'effet du projet est comparable. Les éoliennes émergent en partie au-dessus de la masse boisée de la Forêt Domaniale de Faymoreau. A cette distance, la hauteur perçue des éoliennes est fortement réduite. Sur la variante à 6 éoliennes, le groupe central est composé de trois éoliennes (deux pour la variante 1) inscrites de manière cohérente dans le reste du projet.

À cette distance la variante 2 présente plus d'intérêt que la variante 1.

★ *Tableau de comparaison paysagère des différentes options d'accès*

Critère	Option A	Option B	Option C
Circulation près des habitations en phase de chantier	Très faible	Faible	Faible
Linéaire emprunté (environ)	5,0 km	8,3 km	7,4 km
Linéaire à créer (pistes entre éoliennes et pistes menant aux plateformes)	1,9 km	0,8 km	0,7 km

L'option A présente le moins de linéaire emprunté. Cependant l'accès à l'éolienne E3 nécessite la création d'une piste d'environ 500m à travers champs, tandis que l'implantation de E5 nécessite la création de 250m de piste. Cette portion engendre au total la création d'environ 1,9km.

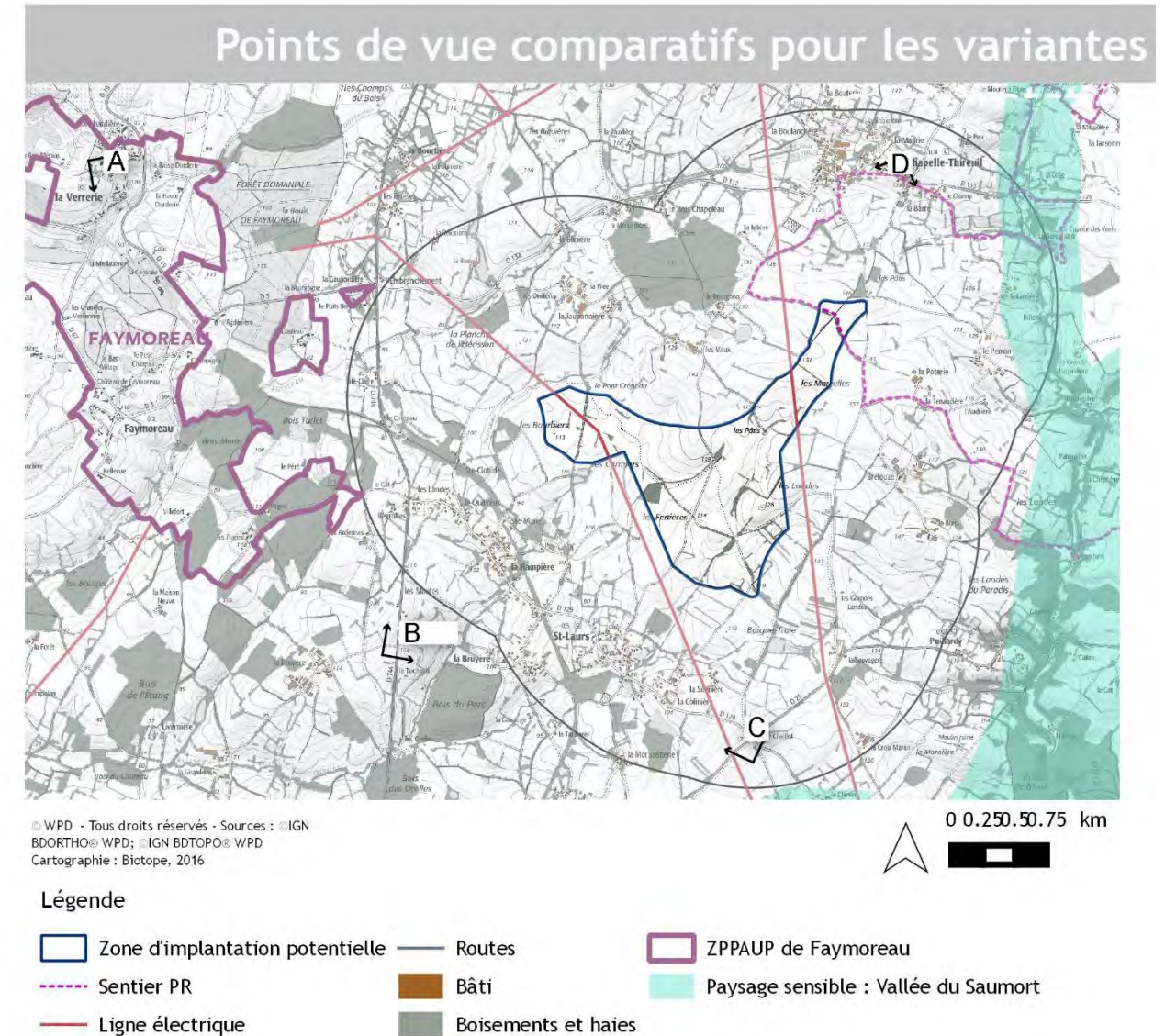
L'option B entraîne la création d'environ 800m de piste et le passage des engins à l'est de la ZIP avec un linéaire de pistes emprunté de 8,3km.

L'option C entraîne la création d'environ 700m de pistes, ce qui en fait la variante de moindre impact selon ce critère. Le linéaire total emprunté par les engins est de 7,4km. La majorité des pistes s'inscrit sur les chemins existants.

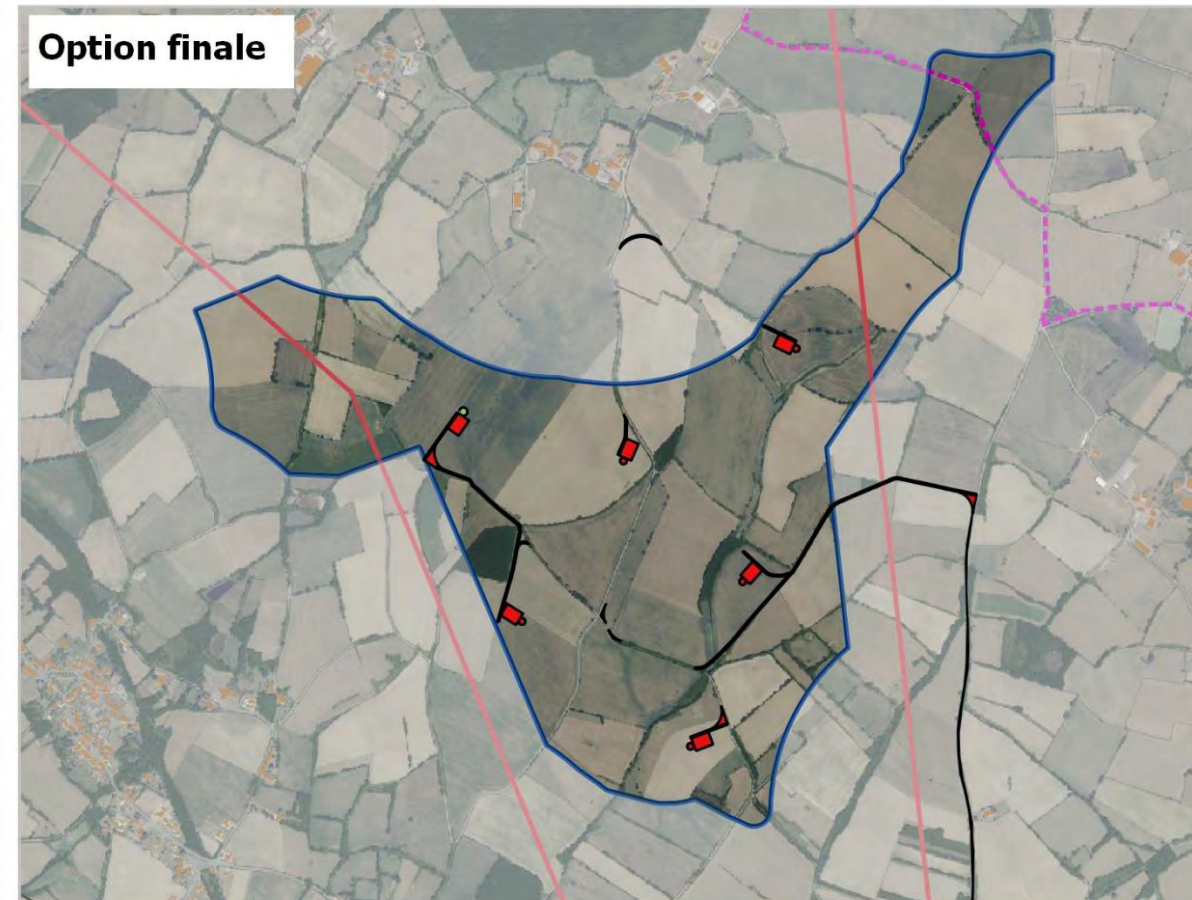
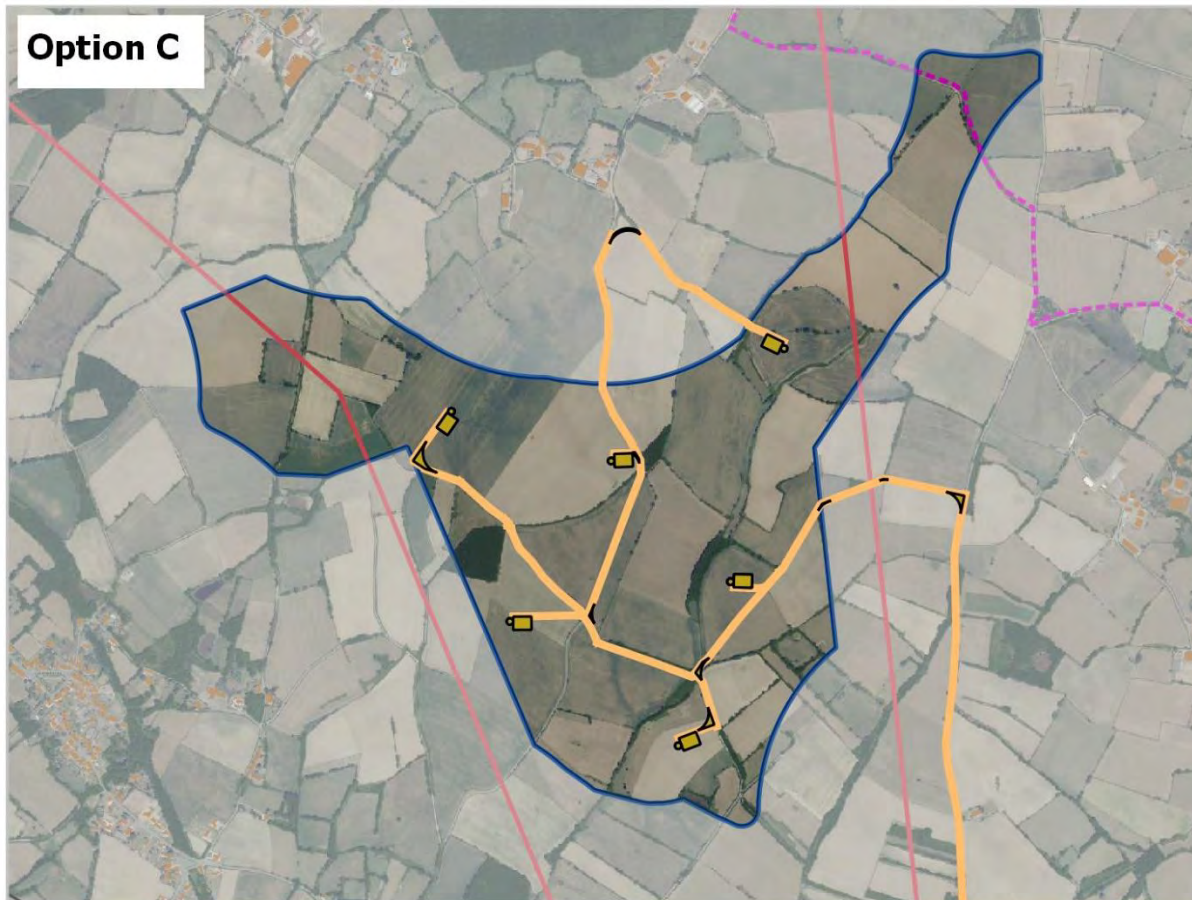
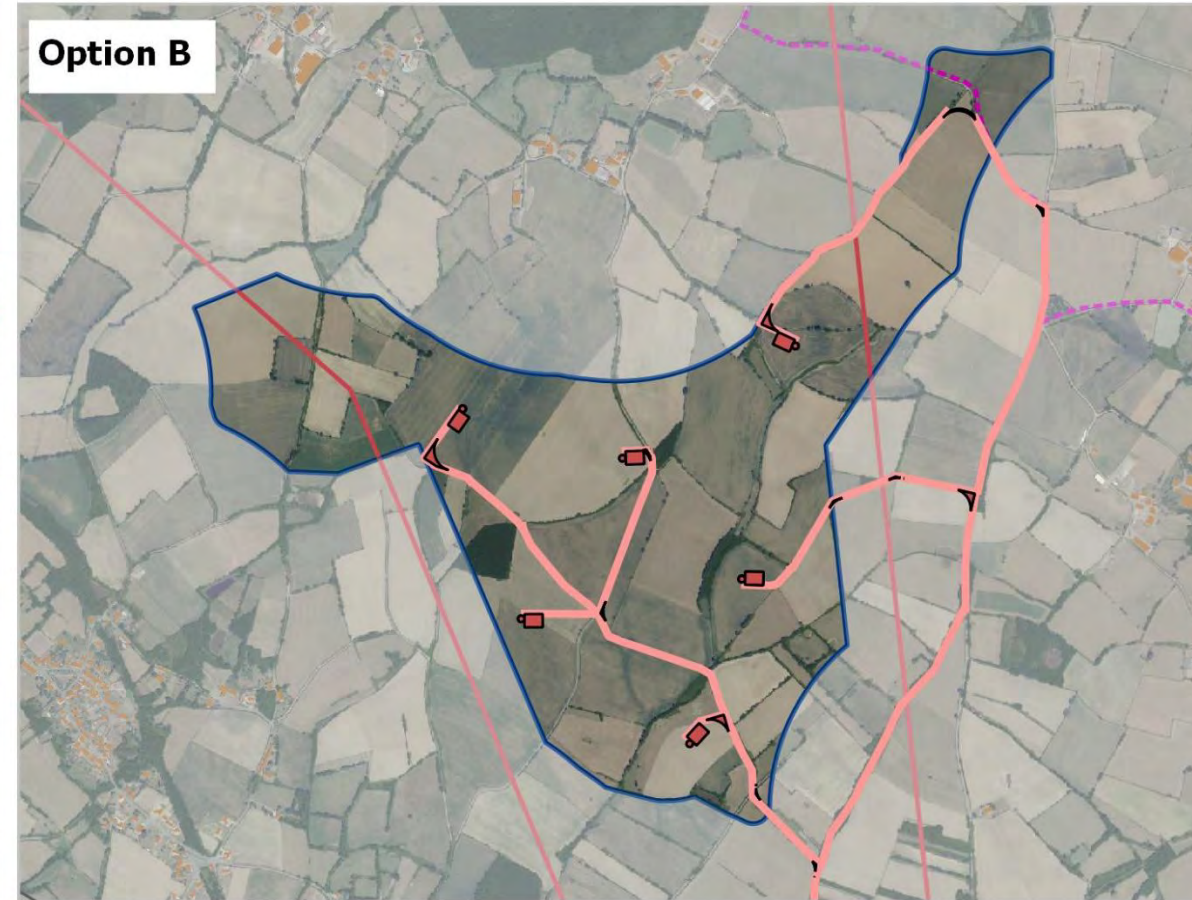
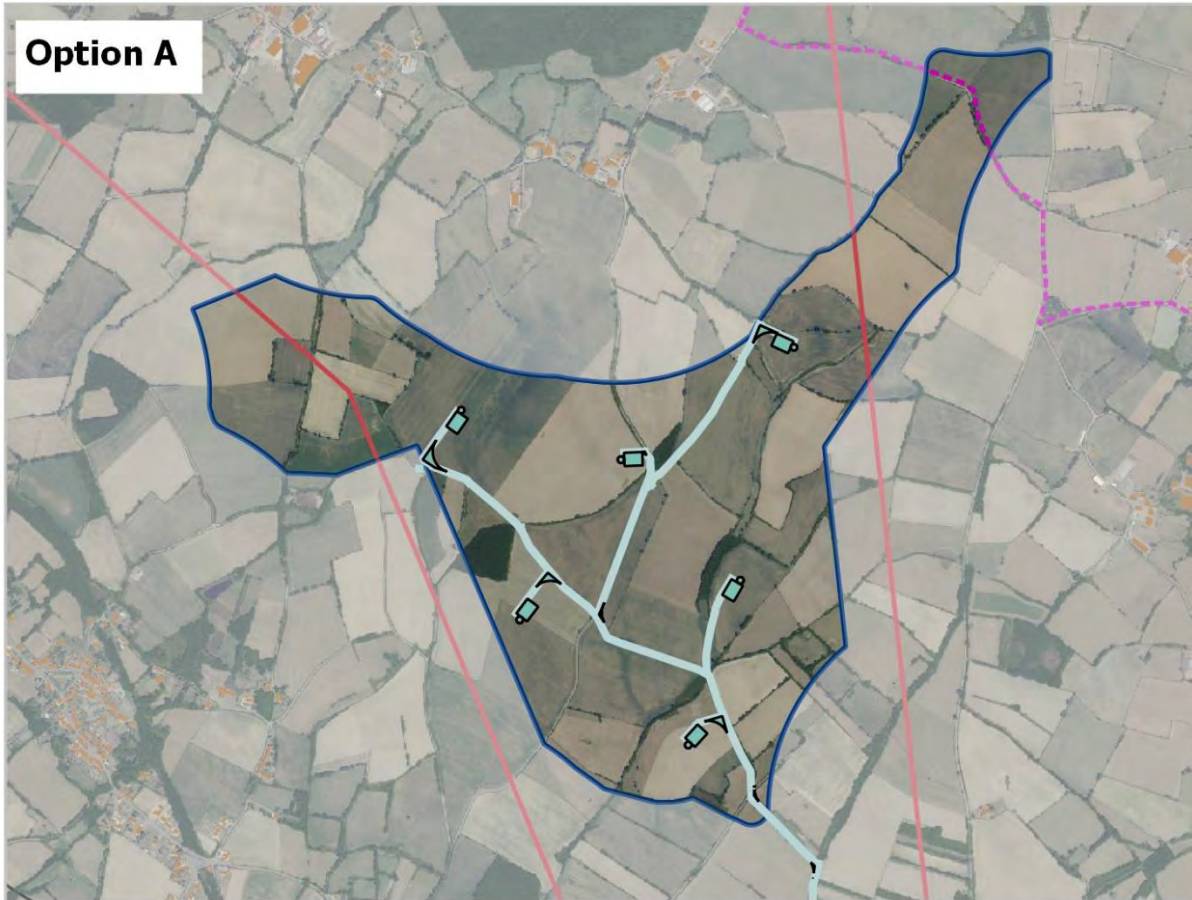
L'option retenue est l'option C avec certaines optimisations concernant :

- l'accès à l'éolienne 2 pour préserver un arbre remarquable et réduire l'impact sur les haies, dans ce but l'accès se fera en marche arrière,
- l'accès à l'éolienne 4 se fera en limite de propriété à l'ouest du champ, pour limiter l'impact sur l'exploitation du champ qui l'accueille mais aussi pour réduire l'impact sur les haies,
- l'accès à l'éolienne 6 se fera également en marche arrière, pour limiter l'impact sur les haies.

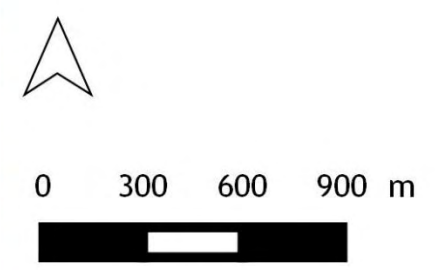
Les haies représentent un motif paysager fortement identitaire de la zone d'étude. Ainsi, par le choix de l'option C et par ces quelques optimisations l'option de moindre impact paysager a été retenu. Le projet entrainera néanmoins la destruction de 1336m de haies dont la coupe à 50cm du sol de 518m linéaire.



Options pour les pistes d'accès



- Légende
- ZIP
 - Sentier PR
 - Ligne électrique
 - Bâti



© WPD - Tous droits réservés - Sources : ©IGN
BDORTHO® WPD; ©IGN BDTOPO® WPD
Cartographie : Biotope, 2017

v.2.3 Le projet retenu

★ *Choix du modèle d'éolienne*

Le choix du modèle d'éolienne sera effectué postérieurement à l'autorisation d'exploiter pour pouvoir bénéficier de l'éolienne la plus efficiente.

Toute l'analyse a donc été menée à partir d'un gabarit intégrant les paramètres dimensionnels les plus impactants pour l'environnement et la santé publique.

Le gabarit retenu est celui d'une éolienne de 180,3 maximum en bout de pales, avec un diamètre de rotor maximum de 141 m et une puissance maximale de 4,2 MW.. Les éoliennes pouvant répondre à ces critères sont par exemple :

- L'éolienne Enercon E141
- L'éolienne Nordex N131
- L'éolienne Vesta V126

★ *Pistes d'accès et plateformes*

Les pistes d'accès utilisent majoritairement les chemins existants. Elles sont implantées dans un environnement bocager avec de nombreux arbres remarquables à préserver. Pour atteindre l'intérieur des parcelles, le chemin le plus court est privilégié afin de minimiser l'artificialisation du sol.

Ces pistes d'accès doivent permettre le passage d'engins de transport et de levage. Ils sont donc mis au gabarit et renforcés (largeur de 4,5 à 5 m minimum avec un espace minimum dégagé de 5,5 m au total). D'autres pistes sont créées, à l'intérieure des parcelles agricoles, permettant l'accès aux éoliennes. Ces pistes sont constituées de graves et de graviers non traités (GNT) granit de couleur grise pour permettre l'intégration des chemins avec les matériaux existants sur sites.

Certaines haies devront être arrachées ou arrasées créant des ouvertures dans le paysage. Ces modifications de la structure bocagère locale seront étudiées au regard des haies et des arbres remarquables qui existeraient.

Lors de l'analyse des variantes il a été démontré que l'option d'accès retenue est celle présentant le moins d'impact pour le paysage.

Chaque plateforme occupe une superficie de 2200 m² (55 * 40 m). Elles permettent de recevoir les grues nécessaires à l'assemblage des différents éléments de la machine. Elles sont traitées de la même façon que les chemins d'accès.

Les aires de chantier temporaires permettent les manœuvres et la circulation des véhicules et du personnel habilité. Elles sont également destinées à recevoir les grues nécessaires à la livraison des postes de livraison.

Après la fin du chantier, la surface des aires de chantier temporaires sera remise en état et rendue à l'ex-ploitant pour une remise en culture.

★ *Les postes 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 de deux bâtiments constitués d'éléments préfabriqués en béton. Il sera choisi ici de leur donner une dimension artistique et architecturale. Pour cela, ils seront recouverts d'un trompe l'œil.

L'emprise au sol est de 9 x 2,65 m, soit environ 24 m², pour une hauteur de 2,6 m.

★ *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 0,8 m minimum.

★ *Fondations*

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface d'environ 490 m². Celles-ci sont

circulaires et mesurent environ 25 m de diamètre, pour une profondeur théorique de 3,8 m (des études de sol seront réalisées afin de qualifier le sous-sol et d'adapter ainsi la dimension des fondations). Ces fondations sont enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ 2 400m³ par éolienne est décaissé (diamètre de fouille de 28 m sur une profondeur de 4 m).

★ *La coupe d'arbre ou de haie*

Un important travail a été réalisé afin de minimiser la coupe de haies notamment pour les chemins d'accès et les aménagements connexes.

Toutes les haies et tous les arbres d'intérêt ont été relevées par géomètre afin de pouvoir adapter les aménagements et ainsi limiter les impacts du projet.

Ces coupes représentent un linéaire de 1336 ml dont 518 ml de haies arrasées à 50 cm.

Aucun arbre d'intérêt (arbre têtard et arbre mort) ne sera impacté.



Figure 96 : photomontage des postes de livraison 1 avant la réalisation du trompe l'œil



Carte 2 : photomontages des postes de livraison 2 avant la réalisation du trompe l'œil