



Projet éolien des Trois Moulins

COMMUNE DE JOUAC
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU HAUT LIMOUSIN EN MARCHE
DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE (87)

VOLET PAYSAGER

DE L'ÉTUDE D'IMPACT

MAÎTRE D'OUVRAGE :

ÉNERGIE JOUAC

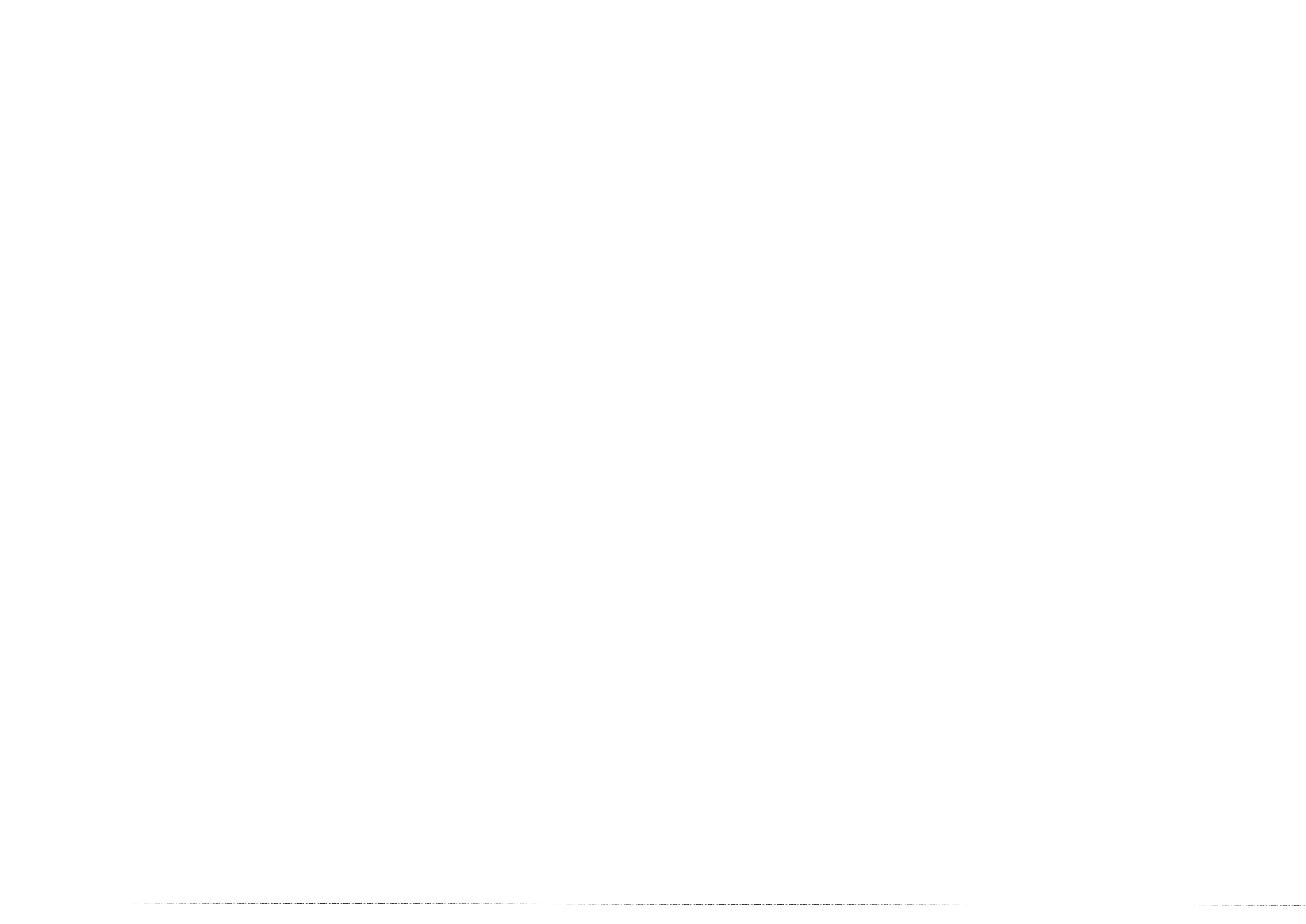
32-36 RUE BELLEVUE

92100 BOULOGNE BILLANCOURT

DÉCEMBRE 2019

Version corrigée de juin 2021







FICHE D'IDENTITÉ DU PROJET

Le projet éolien des Trois Moulins est composé de trois éoliennes d'une hauteur totale maximale en bout de pale de 180,3 mètres, et d'un poste de livraison électrique. L'ensemble des installations est localisé sur le territoire de la commune de Jouac, Communauté de Communes du Haut-Limousin en Marche dans le nord du département de la Haute-Vienne (87).

Le modèle définitif des éoliennes n'est pas connu au stade de cette étude. Aussi, les éoliennes retenues dans le cadre de l'étude d'impact possèdent le gabarit maximisant suivant :

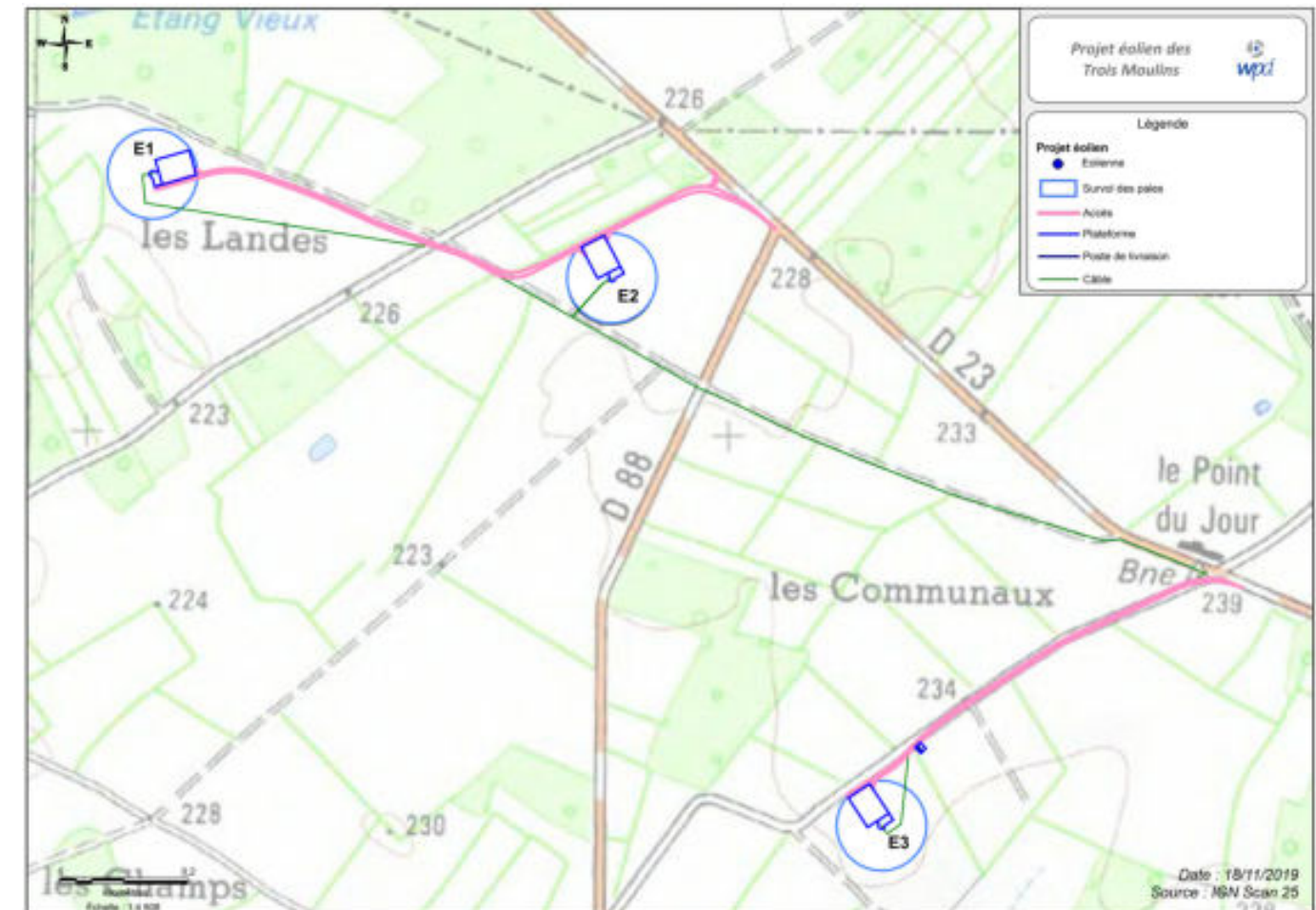
Caractéristiques	Gabarit
Hauteur maximale de l'éolienne en bout de pale	180,3 m
Diamètre maximal du rotor	140 m
Hauteur de moyeu	108 à 114 m
Puissance unitaire maximale	4,2 MW

Caractéristiques des éoliennes du projet (source : wpd onshore France)

Les coordonnées du centre de chacune des éoliennes et du poste de livraison ainsi que leur altitude au sol sont données dans le tableau suivant :

Éolienne	Coordonnée X (Lambert 93)	Coordonnée Y (Lambert 93)	Coordonnée Z au sol (m)	Coordonnée Z au passage le plus élevé de la pale (m)	Latitude (WGS 84)	Longitude (WGS 84)
E1	566 182	6 587 655	221	401	N 46°16'38"	E 0°25'45"
E2	566 897	6 587 493	227	407	N 46°16'22"	E 0°25'44"
E3	567 318	6 586 640	231	411	N 46°16'11"	E 0°25'26"
PdL	567 377	6 586 758	234	234	N 46°16'42"	E 0°25'41"

Coordonnées géographiques des éoliennes et du poste source (source : wpd onshore France)



Principaux éléments du projet (source : wpd onshore France)



Novembre 2019

Volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact du projet éolien des Trois Moulins

TOME 4.3 DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DU PARC ÉOLIEN DES TROIS MOULINS

Département : Haute-Vienne (87)

Commune : Jouac

TOME 4.3

Maître d'ouvrage



Energie Jouac

Contact

Morgane BESSON, Chef de projets

Camille BRUNO, Responsable d'études
environnementales

32-36 rue de Bellevue

92100 Boulogne-Billancourt


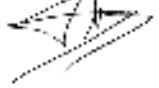
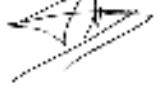



Tél : 01 41 31 09 02

Réalisation de l'étude

ENCIS Environnement



**Tome n°4.3
Volet paysage et
patrimoine**

Indice	Etabli par	Corrigé par	Validé par	Commentaires et date
0	Sébastien Thomas	Benjamin Pollet	Benjamin Pollet	Première émission 10/12/2017
				
1	Sébastien Thomas	Mélanie Faure	Mélanie Faure	Dossier finalisé 29/11/19
				

Préambule

La société wpd onshore France, développeur/opérateur de parcs éoliens, a initié un projet éolien sur la commune de Jouac dans le département de la Haute-Vienne (87).

Le bureau d'études ENCIS Environnement a été missionné par le maître d'ouvrage pour réaliser le volet paysager de l'étude d'impact sur l'environnement.

Ce dossier retrace la démarche employée par les paysagistes et cartographes du bureau d'études pour analyser le paysage, ses sensibilités vis-à-vis d'un parc éolien et sa capacité à absorber un projet nouveau et structurant. Le rôle des paysagistes est aussi de conseiller le porteur de projet pour maintenir une cohérence du paysage vécu et observé, en assurant une lisibilité claire. Une analyse précise permettra enfin au lecteur de comprendre les effets du futur parc éolien dans son contexte.

Table des matières

1. Introduction	7		
1.1 Les acteurs du projet	9		
1.1.1 Le porteur de projet	9		
1.1.2 Les acteurs du territoire	9		
1.1.3 Le bureau d'études paysagères	10		
1.2 Les documents de référence éolien / paysage	11		
1.2.1 Le Schéma Régional Eolien (SRE)	11		
1.2.2 Les préconisations de la DREAL Limousin	12		
1.2.3 Schéma de développement éolien territorial et dossier de Zone de Développement Éolien	13		
2. Méthodologie	15		
2.1 Méthodologie générale et définitions	16		
2.1.1 Démarche globale	16		
2.1.2 Interprétation des termes «paysage» et «patrimoine»	16		
2.1.3 Le paysage, un objet d'analyse vivant	16		
2.1.4 La définition des perceptions visuelles	17		
2.2 Choix des aires d'étude	18		
2.3 Méthodologie détaillée	19		
2.3.1 Analyse de l'état initial	19		
2.3.2 Raison du choix de la variante de projet	24		
2.3.3 Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine	25		
2.4 Limites et difficultés rencontrées	30		
3. Analyse de l'état actuel du paysage et du patrimoine, et de leur évolution en l'absence de mise en œuvre d'un projet	31		
3.1 Le contexte paysager du territoire	32		
3.1.1 Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire	32		
3.1.2 Les unités paysagères	35		
3.1.3 Le bassin d'influence visuelle	41		
3.1.4 Les perceptions sociales du paysage	44		
3.1.5 Inventaire des parcs éoliens et des projets connus	48		
3.2 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée	49		
3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines	49		
3.2.2 L'inventaire patrimonial et emblématique	52		
		3.2.3 Le contexte touristique	64
		3.3 Les enjeux et sensibilités de l'aire rapprochée	68
		3.3.1 L'analyse des structures paysagères	68
		3.3.2 Les perceptions visuelles de l'AER	71
		3.3.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER	77
		3.3.4 Les sites touristiques de l'AER	88
		3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire immédiate	91
		3.4.1 La description des structures et motifs paysagers	91
		3.4.2 Les espaces vécus	95
		3.4.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI	111
		3.4.4 Les perceptions sociales du paysage de l'AEI	120
		3.5 La description du site d'implantation : l'aire immédiate	122
		3.5.1 La description des éléments de l'environnement immédiat	122
		3.5.2 Les secteurs à enjeux	122
		3.6 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien	127
		3.7 Préconisations d'implantation	130
4. Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet	133		
4.1 Préconisations du projet paysager	135		
4.2 Choix d'une variante de projet	135		
4.2.1 Variante n°1	135		
4.2.2 Variante n°2	135		
4.2.3 Variante n°3	135		
4.2.4 Analyse comparative des variantes de projet	137		
4.2.5 Synthèse de l'analyse des variantes	144		
5. Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine	151		
5.1 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien	152		
5.1.1 L'objet « éolienne » et le paysage	152		
5.1.2 Principales problématiques éolien / paysage	157		
5.1.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens	159		
5.2 Les effets de la construction du projet sur le paysage	162		
5.3 Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude	164		
5.3.1 Rappel méthodologique	164		
5.3.2 Présentation des photomontages	164		
5.3.3 Les perceptions visuelles globales du projet	165		

5.3.4	Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet éolien	167
5.3.5	Les effets du projet dans la zone d'implantation	230
5.3.6	Les effets cumulés avec les projets connus	232
5.3.7	Analyse des saturations visuelles	237
5.4	Synthèse des impacts	258
6.	Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet	263
6.1	Les mesures d'évitement et de réduction prises lors de la phase conception	265
6.2	Les mesures propres à la phase de construction (MC)	266
6.3	Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME)	267
6.4	Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	272
7.	Table des illustrations	275
8.	Bibliographie	281
9.	Annexes	285
9.1	Questionnaire de l'enquête des perceptions sociales du paysage	286

1. Introduction

1.1 Les acteurs du projet

1.1.1 Le porteur de projet

Le projet est développé par la société wpd onshore France pour le compte d'Energie Jouac, société dépositaire de la Demande d'Autorisation Environnementale et société d'exploitation du parc éolien des Trois Moulins.

wpd onshore France fait partie du groupe wpd, spécialisé depuis près de 20 ans dans la conception, le financement et l'exploitation de parcs éoliens. Fondé en Allemagne en 1996 pour réaliser des parcs éoliens, le groupe wpd est devenu depuis plusieurs années un des leaders sur le marché des énergies renouvelables.

Depuis la création du groupe, wpd a installé plus de 2 260 éoliennes à travers le monde représentant une puissance de 4,45 GW. Au niveau international, des filiales de wpd sont présentes dans la majorité des pays européens, ainsi qu'en Asie et en Amérique. Plus de 2 200 personnes travaillent aujourd'hui à la concrétisation des projets au sein du groupe wpd.

Fort de l'excellent classement A attribué par l'agence de notation Euler Hermès, filiale d'Allianz, le groupe wpd est reconnu pour sa solvabilité et sa solidité financière supérieure à la moyenne de l'ensemble des entreprises auditées par Euler Hermès et inspire la confiance des organismes de financement.

Évolution des puissances installées par le groupe wpd (dans le domaine de l'éolien uniquement)									
	1995-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Nombre d'éolienne	237	591	495	64	106	108	113	186	1900
Puissance installée (MW)	222	895	958	145	241	283	275	583	3600

En France wpd onshore France, la filiale du groupe wpd créée en 2002, est chargée de l'identification des sites, du développement des projets, de la construction et de l'exploitation des parcs éoliens. Elle a assuré l'ensemble du développement du projet éolien de Jouac, notamment en ce qui concerne les aspects techniques et la concertation locale.

30 parcs éoliens (190 éoliennes au total) ont été réalisés par wpd onshore France ou sont actuellement en cours de construction, pour une puissance totale de 440 MW. Les parcs construits totalisent une production annuelle de près de 1,1 milliard de kilowattheures soit l'équivalent de la consommation domestique de 900 000 personnes (source MTES – hors chauffage et eau chaude). Chaque année, cette production électrique permet d'éviter l'émission de 910 000 tonnes de CO2 dans l'atmosphère.

La société wpd onshore France est présente dans de nombreuses régions (Nouvelle Aquitaine,

Hauts-de-France, Centre-Val-de-Loire, Grand-Est, Bourgogne-Franche-Comté, etc.), grâce à ses agences de Boulogne-Billancourt (92), Limoges (87), Nantes (44), Dijon (21) et Lyon (69).

Afin de garantir des projets éoliens harmonieux, wpd onshore France travaille en étroite collaboration avec les collectivités territoriales, les communes, les services de l'Etat, la population, les associations locales, les bureaux d'études et les propriétaires de terrain.

Adhérente de France Energie Eolienne, wpd onshore France est impliquée dans les commissions de travail et les activités des groupes régionaux et agit quotidiennement pour que l'éolien trouve la place qu'il mérite dans le mix énergétique français.

Responsables du projet :

- Morgane BESSON, Chef de projets
- Camille BRUNO, Responsable d'études environnementales

Adresse :

32-36 rue de Bellevue
92100 Boulogne-Billancourt

Téléphone :

Tél : 01 41 31 09 02

1.1.2 Les acteurs du territoire

Localisé dans le département de la Haute-Vienne (87), au sein de la grande région de la Nouvelle Aquitaine, le site du projet se trouve sur la commune de Jouac, qui fait partie de la Communauté de Communes du Haut-Limousin en Marche. Cette structure intercommunale en vigueur au 1er janvier 2017 correspond à la fusion des anciennes communautés de communes de la Basse Marche, de Brame-Benaize et du Haut-Limousin.

Interlocuteurs :

- Virginie WINDRIDGE, Maire de Jouac.
- Corine HOURCADE-HATTE, Présidente de la Communauté de Communes du Haut-Limousin en Marche.

1.1.3 Le bureau d'études paysagères

Le Bureau d'études ENCIS Environnement est spécialisé en environnement / ICPE, paysage, écologie, infographie / cartographie et énergies renouvelables. Dotée d'une expérience de plus de 14 années dans ces domaines, notre équipe indépendante et pluridisciplinaire accompagne les porteurs de projets publics et privés au cours des différentes phases de leurs démarches.

Début 2019, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la réalisation d'une soixantaine de volets paysagers d'étude d'impact de projets éoliens et d'une trentaine de dossiers de Zone de Développement Eolien.

Responsables de l'étude :

- Sébastien Thomas, rédacteur de l'étude / Paysagiste Concepteur
- Benjamin Pollet, correcteur / Paysagiste Concepteur
- Mélanie Faure, correctrice / Paysagiste Concepteur

ENCIS Environnement
ESTER Technopole
21 Rue Colombia,
87068 Limoges
Tél. : 05 55 36 28 39

1.2 Les documents de référence éolien / paysage

1.2.1 Le Schéma Régional Eolien (SRE)

Le Schéma Régional Eolien est prévu aux articles L.222-1 et R.222-2 du Code de l'Environnement. Ce schéma, qui est une annexe du Schéma Régional Climat, Air, Énergie (SRCAE), « définit, en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne » en tenant compte d'une part, du potentiel éolien et d'autre part, des servitudes, des règles de protection des espaces naturels ainsi que du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

Les schémas fixent également des objectifs quantitatifs (puissance à installer) et qualitatifs. Ce document basé sur un état des lieux de l'éolien dans la région et sur des analyses techniques et paysagères sera ensuite mis en perspective avec l'ensemble des autres volets du SRCAE. Le SRE dresse un état des lieux des contraintes existantes sur le territoire pour définir des zones à enjeux et des zones favorables. Il fixe la liste des communes formant les délimitations territoriales du schéma régional éolien.

Le Schéma Régional Eolien du Limousin a été approuvé par arrêté du préfet de région le 23 avril 2013. Il a ensuite été annulé par la Cour Administrative d'Appels de Bordeaux en date du 12 janvier 2017.

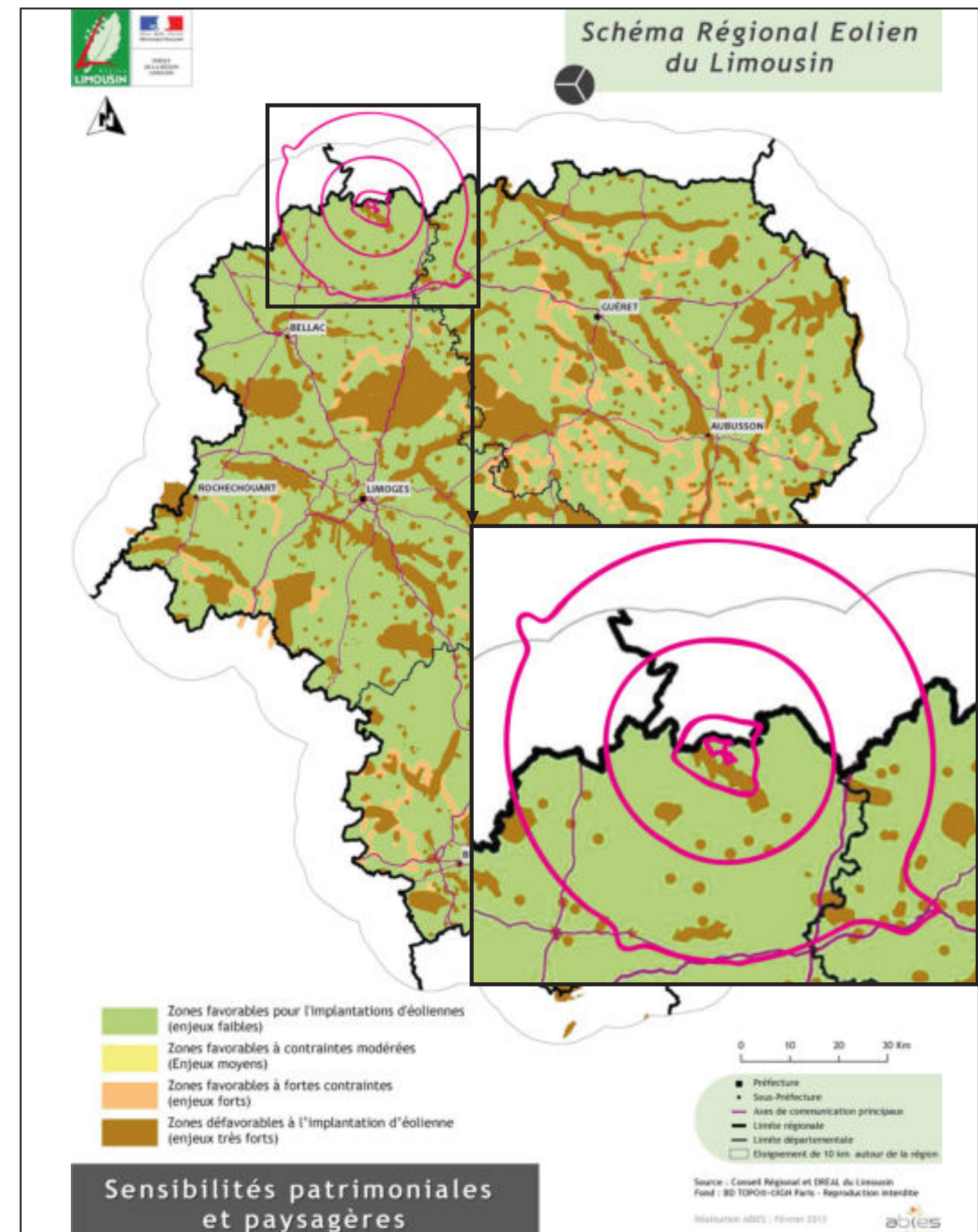
Même si ce document perd sa portée réglementaire, les préconisations paysagères mentionnées dans le SRE restent toutefois intéressantes à prendre en compte dans l'étude des impacts d'un projet éolien dans ce territoire.

1.2.1.1 Le zonage du SRE

Après un inventaire complet des différents éléments composant le paysage (sites classés / inscrits, sites patrimoniaux remarquables, paysages emblématiques et singuliers, patrimoine archéologique, etc.), et une synthèse des différents enjeux qui y sont associés, le schéma régional éolien du Limousin présente une carte de synthèse des sensibilités patrimoniales et paysagères (cf. carte ci-contre). Cette carte définit quatre « typologies » d'espaces, avec quatre niveaux de contraintes : zones favorables, zones favorables à contraintes modérées, zones favorables à fortes contraintes et zones non favorables à l'implantation de parcs éoliens.

1.2.1.2 Les préconisations paysagères du SRE

La zone d'implantation potentielle se trouve dans **une zone favorable à l'implantation de parcs éoliens** (enjeux faibles). Cependant, **une zone défavorable à enjeux très forts borde la limite sud de la ZIP et s'étend d'est en ouest de l'AEI**. Cette zone est liée à la présence de la **vallée de la Benaize**, qui est un site à la fois signalé pour les activités touristiques et reconnu comme paysage emblématique de la Haute-Vienne.



Carte 1 : Sensibilités patrimoniales et paysagères de SRE du Limousin (source : DREAL Nouvelle Aquitaine).

Les sites définis comme emblématiques par l'atlas des paysages du Limousin (DREAL Limousin) constituent le patrimoine du Limousin. « Ces espaces aux caractères pittoresques, disposant d'une valeur intrinsèque unique (cascade, rochers, etc.) ou issus d'une accumulation de valeurs (vallées en gorges, points de vue, étang, bâti, etc.) ont été classés comme des secteurs défavorables à l'implantation d'éoliennes. »

Compte tenu de la proximité de la ZIP vis-à-vis de ce secteur et des enjeux qui lui sont liés, les impacts potentiels sur ce site feront l'objet d'une attention particulière (cf. chapitre 5.2.4.11).

1.2.2 Les préconisations de la DREAL Limousin

La notice explicative des cartes départementales étudiées par la DREAL Limousin, mise en place dans le cadre du développement de l'éolien, émet plusieurs préconisations :

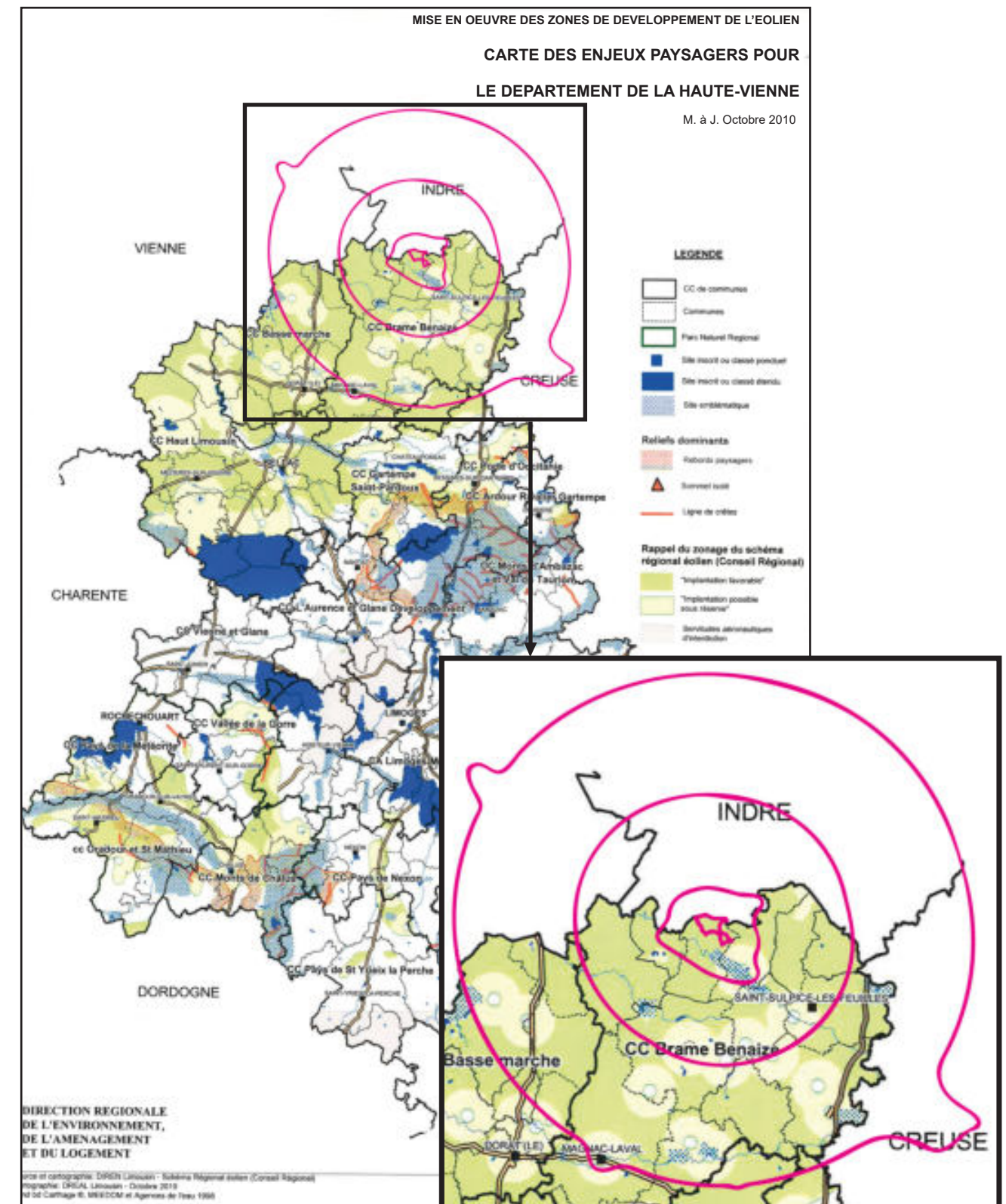
Les sites classés et inscrits : « L'implantation d'éoliennes dans ces espaces reconnus par une protection réglementaire est incompatible (sites classés) ou fortement à éviter (sites inscrits). Par ailleurs, pour ne pas dévaloriser ces sites protégés, il est conseillé de ne pas installer des parcs éoliens aux abords immédiats de ces sites. Ainsi, pour éviter aux projets éoliens de créer des nuisances paysagères importantes aux sites, il est proposé d'adopter une certaine marge de recul (de 1 à 4 km par exemple, selon la topographie locale); les marges de recul ne sont pas dessinées sur les cartes départementales et doivent être dans chaque cas adaptées au terrain. »

Les sites emblématiques : « Dans ces espaces pittoresques qui ont fait l'objet des savoir-faire locaux, d'une gestion patrimoniale, l'implantation d'éoliennes est très fortement déconseillée et à éviter. »

Les lignes de crêtes et les sommets isolés : « L'implantation d'éoliennes est fortement déconseillée et à éviter sur les lignes de crêtes et les sommets isolés du Limousin en raison des risques d'impacts négatifs engendrés (effet de dominance, mauvais rapport d'échelle avec le relief, dénaturation d'espaces, espaces symboliques associés à la mémoire collective local, etc.). »

Les rebords paysagers : « Il est très souhaitable de ne pas implanter de parcs éoliens sur les rebords paysagers pour éviter l'effet de dominance de ces parcs s'ils étaient construits en contre-plongée de zones habitées. Pour éviter de tels effets, une bande de recul (de l'ordre de 2 km) à partir du rebord paysager est proposée. Cette marge de recul théorique est à adapter aux spécificités du terrain. »

Les Parcs Naturels Régionaux : « Un développement raisonné de l'éolien contribuant à la production d'énergie renouvelable, mais particulièrement respectueux de la qualité des paysages (qui est un élément essentiel de la labellisation PNR) est à mettre en œuvre au sein de ces territoires. »



Carte 2 : Enjeux paysager de la Haute-Vienne vis-à-vis de l'éolien (source : DREAL Limousin).

La ZIP ne se trouve dans aucun secteur concerné par ces recommandations (zone favorable). Cependant, au sud-ouest de la ZIP, **la proximité immédiate du site emblématique de la vallée de la Benaize reste un point important à prendre en compte** dans l'étude de relations du projet avec son cadre paysager.

1.2.3 Schéma de développement éolien territorial et dossier de Zone de Développement Éolien

Le 17 janvier et le 14 février 2013 l'Assemblée Nationale, puis le Sénat ont voté la suppression des Zones de Développement Eolien (ZDE). Il n'est donc plus nécessaire que le projet soit intégré dans une ZDE pour qu'il bénéficie du tarif de rachat spécifique à l'éolien.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) ne se situe pas dans une Zone de Développement Eolien. Aucun arrêté préfectoral de ZDE ne spécifie donc de recommandations paysagères pour le projet.

2. Méthodologie

2.1 Méthodologie générale et définitions

2.1.1 Démarche globale

Le volet paysager de l'étude d'impact doit permettre d'aboutir à un projet éolien cohérent avec le territoire dans lequel il s'insère et de créer un nouveau paysage « de qualité ». Pour répondre à cet objectif, l'étude paysagère comprend les étapes suivantes :

- la présentation de la méthodologie employée pour l'étude,
- l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine,
- le choix et la justification de la variante de projet,
- l'analyse des impacts sur le paysage et le patrimoine,
- la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Ce volet paysager est réalisé dans le respect du guide relatif à l'élaboration des études d'impact des parcs éoliens terrestres édité par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer en décembre 2016.

2.1.2 Interprétation des termes «paysage» et «patrimoine»

D'après le Larousse, la définition du **paysage** est la suivante :

- Étendue spatiale, naturelle ou transformée par l'homme, qui présente une certaine identité visuelle ou fonctionnelle : Paysage forestier, urbain, industriel.
- Vue d'ensemble que l'on a d'un point donné : De ma fenêtre, on a un paysage de toits et de cheminées.
- Aspect d'ensemble que présente une situation : le paysage politique du pays.
- Peinture, gravure ou dessin dont le sujet principal est la représentation d'un site naturel, rural ou urbain.

La **Convention Européenne du Paysage**¹, appelée également la Convention de Florence, qui a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine désigne le paysage comme « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ».

Le paysage est donc la « vision », voire le « sentiment » que l'on a d'un espace, qu'il soit naturel, urbain, industriel. Un paysage n'existe que s'il est interprété par un observateur. Le paysage est donc subjectif.

Pourtant, une étude d'impact sur le paysage et le patrimoine se doit d'être basée sur une démarche méthodologique scientifique. Elle se doit de présenter les faits, expliqués, pour que chacun puisse estimer les impacts du projet étudié.

Le paysage est alors un objet d'analyse subjectif étudié de façon sensible par un Paysagiste utilisant des outils et méthodes objectifs. Les argumentaires développés ici sont donc en partie subjectifs et constituent une prise de position du paysagiste en charge du dossier à partir d'éléments objectifs.

Le **patrimoine** est, au sens du code du Patrimoine, « *l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique* ».

2.1.3 Le paysage, un objet d'analyse vivant

Le paysage est vivant. Il évolue sans cesse pour de multiples raisons. La végétation grandit, perd ses feuilles, évolue par exemple d'une tourbière à une forêt (évolution naturelle). L'homme occupe la quasi-totalité des espaces - les espaces vierges de toutes actions humaines sont rares dans nos contrées - et coupe les arbres, les plante, construit des routes, des maisons, transforme une prairie humide en champ de maïs, etc. L'idée qu'il faudrait conserver tel qu'il est le paysage, lorsqu'il est jugé de qualité, est un argument de protection récurrent. Ce mode de gestion en statu quo du paysage signifie qu'il faudrait maintenir le type d'activité humaine qui génère ce paysage, sans tenir compte de l'évolution de nos sociétés. Cette conservation se heurte donc à une réalité économique et sociale. Par exemple, en région Limousin les éleveurs de mouton ne font plus pâturer des troupeaux entiers sur le plateau de Millevaches car ce n'est plus viable économiquement. Cette conservation se heurte également à la nature, qui évolue et change quelle que soit l'intervention humaine. Cette vision de la conservation peut dans certains cas s'apparenter plutôt à du conservationnisme.

Une autre vision de la gestion des paysages vise à identifier les caractères principaux d'un paysage, ce qui lui donne du sens, ou ce que nous voudrions y retrouver. L'activité humaine, même inédite, comme un parc éolien, peut devenir un facteur de remise en valeur de ces caractères principaux, ou tout au moins être adapté au territoire pour rester cohérent avec les pratiques, et ainsi s'y insérer sans s'y superposer. Ce travail sémantique, s'il aboutit, permet d'augmenter l'acceptabilité du projet.

Pour conclure, cet extrait de l'étude sur les indicateurs sociaux du paysage, reprise dans le guide de l'étude d'impact permet de comprendre cette complexité à étudier un objet en constante évolution : « *Le paysage renvoie implicitement à la notion de protection donc à une idée de contrainte, et dans le même temps, le paysage est le produit de l'activité humaine. On est donc en présence d'une opposition inhérente au paysage entre le nécessaire développement qui transforme le paysage et le respect du paysage existant qui va à l'encontre du développement* ».

¹ Elle a été adoptée le 20 octobre 2000 à Florence (Italie) et est entrée en vigueur le 1er mars 2004.

2.1.4 La définition des perceptions visuelles

La vision humaine permet la perception des rayonnements lumineux, et ainsi, les couleurs, les formes, les paysages.

La perception visuelle est le résultat de notre interprétation cognitive de l'environnement spatio-temporel par le sens de la vue.

Le champ visuel des êtres humains peut être très large (jusqu'à 210°), néanmoins la précision de notre vision est très variable en fonction de la localisation des objets par rapport à la direction du regard. Comme on le voit sur le schéma suivant, les champs visuels des deux yeux se recouvrent sur un champ qui se limite à environ 120°. Cette vision binoculaire permet la perception des reliefs et des distances. Plus l'être humain souhaite distinguer des détails (couleurs, symboles, lecture), plus le champ se resserre, jusqu'à 60° pour la distinction des couleurs ou 30° pour la reconnaissance de symboles. C'est pourquoi nous avons choisi de réaliser des photomontages réalistes à 60°.

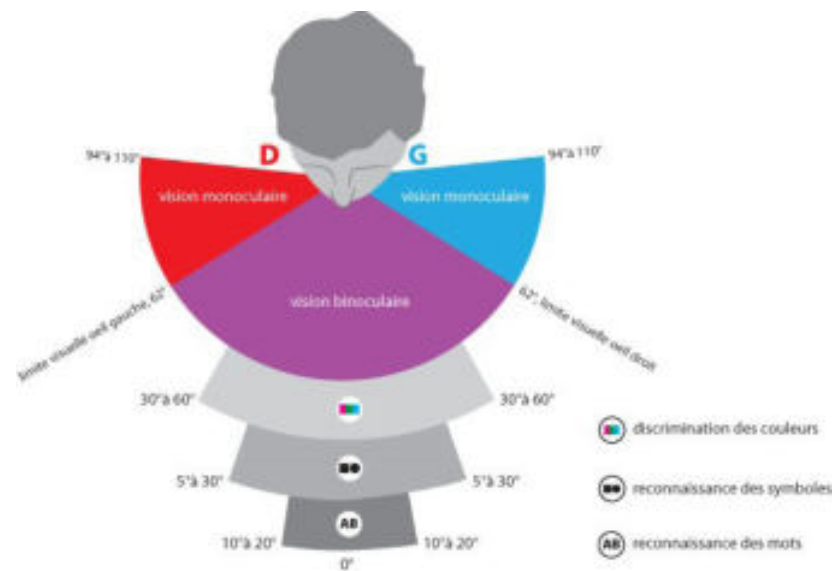


Figure 1 : Variation du champ de vision selon l'élément observé. Source : Ciné3D.

2.2 Choix des aires d'étude

L'étude paysagère est réalisée à différentes échelles emboîtées définies par des aires d'étude, de la plus lointaine à la plus proche : aire éloignée, intermédiaire, rapprochée et immédiate. Il s'agit de définir les aires d'études appropriées au contexte paysager. Cette démarche se fera en deux étapes.

Les aires d'études sont tout d'abord définies cartographiquement sur la base des préconisations du « Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets éoliens terrestres » (version 2016) et de la littérature existante et sont ensuite précisées grâce à l'étude de terrain en fonction de la lecture analytique des paysages concernés.

- Zone d'implantation potentielle (ZIP) :

La ZIP correspond à l'emprise potentielle du projet et de ses aménagements connexes (chemins d'accès, locaux techniques, liaison électrique, plateformes, etc.). La ZIP peut accueillir plusieurs variantes de projet. Elle est définie selon des critères techniques (gisement de vent, éloignement des habitations et d'autres servitudes grevant le territoire).

- Aire d'étude immédiate (AEI) : jusqu'à 2 km autour de la ZIP.

L'aire d'étude immédiate permet d'étudier les relations quotidiennes du projet avec les espaces vécus alentours. Elle prend donc en compte les principaux bourgs, hameaux et lieux de fréquentation à proximité. Dans le présent dossier, l'aire d'étude immédiate a été étendue au sud afin de prendre en considération les perceptions depuis le versant sud de la vallée de la Benaize identifiée comme site emblématique par l'ancienne DREAL Limousin. Un extension au nord-est intègre également le bourg de Beaulieu.

- Aire d'étude rapprochée (AER) : 2 à 9 km autour de la ZIP

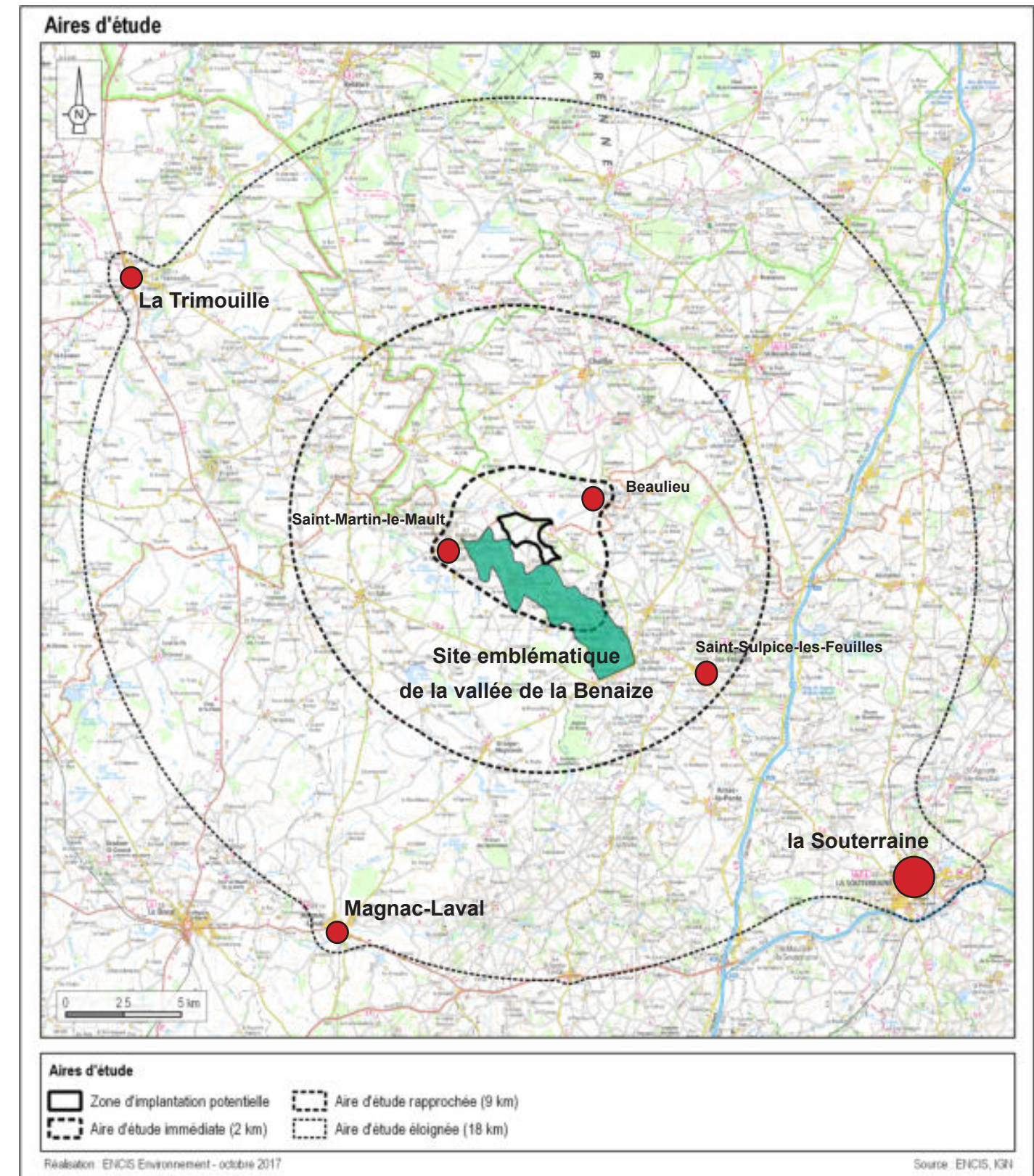
L'aire d'étude rapprochée doit permettre une réflexion cohérente sur la composition paysagère du futur parc éolien, en fonction des structures paysagères et des perceptions visuelles du projet éolien. Cette aire d'étude comprend les points de visibilité les plus prégnants (en dehors de l'AEI), c'est donc la zone des impacts potentiels significatifs sur le cadre de vie, le patrimoine et le tourisme. Cette aire d'étude a été définie à 9 km pour intégrer la ville de Saint-Sulpice-les-Feuilles au périmètre.

- Aire d'étude éloignée (AEE) : 9 à 18 km autour de la ZIP

L'aire éloignée correspond à la zone d'influence visuelle potentielle d'un projet éolien sur le site à l'étude. Elle a été étendue au sud-est pour englober les villes de la Trimouille, Magnac-Laval et la Souterraine.

Les différentes aires d'étude seront notées par leurs acronymes :

- zone d'implantation potentielle : ZIP
- aire d'étude immédiate : AEI
- aire d'étude rapprochée : AER
- aire d'étude éloignée : AEE



Carte 3 : Les aires d'étude.

2.3 Méthodologie détaillée

2.3.1 Analyse de l'état initial

En premier lieu, une étude de l'état initial est effectuée à l'échelle des aires éloignée, rapprochée, immédiate et de la zone d'implantation potentielle.

2.3.1.1 Le contexte paysager général

Il s'agit, dans un premier temps, de localiser le projet dans son contexte général. La description des unités paysagères permet de mieux comprendre l'organisation du territoire et de ses composantes (relief, réseau hydrographique, urbanisation, occupation du sol, etc.) ainsi que de caractériser les paysages et leur formation dans le temps. Une première modélisation de la visibilité d'un projet de grande hauteur au sein de la ZIP permet de comprendre le bassin d'influence visuelle.

Cette analyse est associée à l'étude des représentations sociales, qui permettent de mieux comprendre le paysage « vécu » et le regard que porte la population sur son territoire.

Le contexte éolien sera également décrit, dans l'objectif de déceler d'éventuelles covisibilités et effets de saturation.

2.3.1.2 Le bassin visuel du projet : l'aire éloignée

Le périmètre de l'aire éloignée est défini principalement en fonction du périmètre de visibilité potentielle du projet. A cette échelle, une première analyse des perceptions visuelles permet donc de caractériser les principaux types de vues lointaines depuis l'aire éloignée. Les principaux lieux de vie et de circulation sont décrits en vue d'en déterminer les sensibilités.

Les éléments patrimoniaux (monuments historiques, sites protégés ou non, espaces emblématiques) seront inventoriés, cartographiés et classés dans un tableau en fonction de leurs enjeux (qualité, degré de protection et de reconnaissance, fréquentation, etc.) mais aussi en fonction de leur sensibilité potentielle (distance à l'aire d'étude immédiate, covisibilité potentielle, etc.) vis-à-vis du futur projet.

2.3.1.3 Le contexte paysager du projet : l'aire rapprochée

L'unité paysagère concernée par le projet éolien est décrite plus précisément, de même que ses relations avec les unités limitrophes. Les structures paysagères (systèmes formés par la combinaison des différents éléments organisant le paysage) sont analysées et permettront de définir la capacité d'accueil d'un parc éolien et les lignes de force du paysage.

Les différents types de points de vue et les champs de vision depuis les espaces vécus en direction de la zone d'implantation potentielle sont inventoriés et étudiés en fonction notamment de la topographie, de la végétation et de la fréquentation des lieux.

Les éléments patrimoniaux sont inventoriés et décrits afin de déterminer leurs enjeux et leurs sensibilités.

2.3.1.4 Le paysage « quotidien » : l'aire immédiate

L'aire immédiate est l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien ». Le futur parc éolien est vécu dans sa globalité (éoliennes et aménagements connexes) depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet.

Les éléments composant les structures paysagères et leurs relations avec le site d'implantation sont décrits et analysés, notamment en termes de formes, volumes, surfaces, couleurs, alignements, points d'appel, etc.

A cette échelle, les perceptions sociales sont analysées grâce à une enquête exploratoire par questionnaire semi-ouvert auprès de quelques personnes représentatives du territoire (ex : un élu, un employé de l'office du tourisme, un commerçant, un propriétaire de terrain, un exploitant agricole et / ou des personnes aléatoires). Les résultats obtenus viennent nourrir l'argumentaire sensible du paysagiste en charge du dossier.

L'étude des perceptions visuelles et sociales depuis les lieux de vie alentour, les sites touristiques ou récréatifs, le réseau viaire et les éléments patrimoniaux permet de déterminer la sensibilité des espaces vécus.

2.3.1.5 La zone d'implantation potentielle

L'analyse de la zone d'implantation potentielle permet de décrire plus finement les éléments paysagers composant le site d'implantation du projet. Ce sont ces éléments qui sont directement concernés par les travaux et les aménagements liés aux éoliennes. L'analyse de l'état initial doit permettre de proposer ensuite une insertion du projet dans cet environnement resserré.

2.3.1.6 Les outils et méthodes

Le paysagiste emploie les outils et méthodes suivants :

- une recherche bibliographique (Atlas régional, schémas éoliens, dossiers ZDE, etc.),
- des visites des aires d'études et des alentours : les visites de terrain ont eu lieu en novembre 2017,
- une recherche des cônes de visibilité entre le site et sa périphérie (perception depuis les axes viaires, habitats proches, sites touristiques, etc.),
- une enquête par questionnaire semi-ouvert auprès d'un panel de quelques personnes,
- la réalisation de cartographies, blocs-diagramme, coupes topographiques,
- un inventaire des monuments et des sites patrimoniaux reconnus administrativement (monuments historiques, sites protégés, sites patrimoniaux remarquables, patrimoine de l'UNESCO, espaces emblématiques, etc.),
- un inventaire des sites reconnus touristiquement,
- un inventaire des villes, bourgs et lieux de vie les plus proches,

- un inventaire des réseaux de transport,
- un reportage photographique,
- des cartes d'influence visuelle réalisées à partir du logiciel Global Mapper (tenant compte de la topographie et des boisements).

2.3.1.7 Détail de la méthodologie de l'étude qualitative des perceptions sociales

La **Convention Européenne du Paysage**, appelée également la Convention de Florence, qui a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine, désigne le paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

Le paysage est donc la « vision », voire le « sentiment » que l'on a d'un espace, qu'il soit naturel, urbain, industriel. Un paysage n'existe que s'il est interprété par un observateur. Le paysage est donc subjectif.

Pour prendre en compte et faire état de cette interprétation du paysage par les usagers, ENCIS Environnement réalise un complément méthodologique basé sur une recherche bibliographique et sur une enquête sociale qualitative sur les perceptions du paysage initial, mais aussi sur le projet éolien.

Analyse bibliographique

A l'échelle éloignée et rapprochée, l'étude comprend une analyse **de l'histoire, de l'identité, des représentations et des perceptions sociales du paysage de l'état initial** sur la base de la bibliographie et l'iconographie existante (revues et site internet d'office du tourisme, représentations artistiques, etc.), et de visites de terrain par un paysagiste, pour décrire :

- le paysage reconnu,
- le paysage signalé,
- le paysage représenté,
- l'identité du territoire.

Nous présentons ensuite une synthèse de la bibliographie (sondages, enquêtes qualitatives, articles, etc.) existante sur le sujet de **la perception sociale des paysages éoliens et l'acceptation des projets**.

- synthèse des enquêtes qualitatives,
- acceptation globale de l'éolien :
 - en fonction de la distance d'éloignement au parc éolien,
 - en fonction de l'existence ou non du parc éolien,
 - selon les catégories socio-professionnelles, le sexe et l'âge,
 - les perceptions des touristes,
 - les représentations sociales et les sentiments associés aux paysages éoliens,

- facteurs d'acceptabilité et d'appropriation.

Enquête sociale qualitative

L'enquête sociale porte sur **un panel de 6 à 8 personnes** représentatif du territoire (habitants de l'aire immédiate, habitants des aires rapprochée et éloignée, acteurs du secteur du tourisme, agriculteurs, employés de mairie et élus, touristes, propriétaires de terrain concernés par le projet, etc.).

A partir d'un **entretien semi-ouvert**, l'enquêteur (Sociologue, Géographe social ou Paysagiste) interviewe les personnes, de façon anonyme, à leur domicile ou sur leur lieu de travail.

L'enquête permet de déterminer :

- les représentations sociales du paysage de l'état initial : paysages emblématiques de l'aire éloignée, sites touristiques et bénéficiant d'une forte renommée, grands panoramas du territoire, chemins de randonnées et lieu bénéficiant d'une appropriation sociale marquée dans l'aire rapprochée ou immédiate, etc.,
- mais aussi une compréhension des perceptions sociales des paysages éoliens.

L'étude qualitative vise à répondre à un double objectif.

- 1er objectif : explorer et analyser les perceptions et la relation au paysage, dans son état initial.

Spécifiquement, il s'agit de comprendre:

- si le paysage possède une identité forte, cohérente, et dans quelle mesure il est connu et valorisé, à travers notamment les paysages emblématiques / représentatifs, les sites touristiques, les grands panoramas du territoire, les chemins de randonnée, etc. ;
- de quelle manière et dans quelle mesure il participe au cadre de vie ;
- quel est l'attachement des habitants / acteurs locaux à ce paysage et quelle relation ils entretiennent avec lui : degré d'appropriation des paysages de l'aire rapprochée et immédiate.

- 2ème objectif : établir un diagnostic des perceptions des paysages éoliens. Ce diagnostic sera réalisé en 2 temps :

- une première phase spontanée de questionnaire, dédiée au recueil des impressions associant paysage et éolien, sans matériel à l'appui ;

- une seconde phase assistée, dédiée au recueil des perceptions des paysages éoliens sur la base de photographies de parcs éoliens du territoire français. La série de photographies pourra comprendre un ou plusieurs photomontages du projet éolien à l'étude afin de faire émerger les perceptions spécifiques relatives à ce projet.

Cette étude qualitative vise à dépasser le simple stade d'adhésion ou non à l'éolien (j'aime / je n'aime pas) et comprendre en profondeur les freins et motivations qu'ils soient d'ordre rationnels ou émotionnels.

Sont réalisés des **entretiens individuels semi-directifs**, en face-à-face.

- Ils peuvent permettre de recueillir des perceptions / interprétations personnelles et de comprendre la relation intime entre habitant / acteur local et paysage.

- Ils ne sont pas biaisés par les réponses d'autres participants comme en permanence ou ateliers de discussion). Les résultats ne sont pas lissés par des réponses « toutes faites », rigides, non nuancées (ex : des sites emblématiques, qui en fait n'en sont pas ; une perception nostalgique de la nature)

- En étant dans cette relation intime au paysage, l'entretien évite à l'interviewé d'adopter une posture. Comme on peut l'observer lors de groupes de discussion, où les participants peuvent se sentir en position de force ou de faiblesse par rapport à leur connaissance du territoire, ou leur ancienneté, ou bien encore leur profession.

La **structure du questionnaire** et le type de questions sont construits autour de plusieurs postulats de départ et à partir de la veille documentaire précédemment présentée.

- Les questions ouvertes sont privilégiées car le discours, la sémantique et la terminologie des individus sont essentiels, à l'émergence des ressentis et des perceptions. Nous nous intéressons plus ici à la complexité et à la diversité du réel qu'à tester statistiquement des hypothèses opérationnelles précises.

- Chaque entretien dure entre 20 minutes et 60 min selon le degré d'implication de l'interviewé et sa volubilité.

- Chaque entretien est pris en note et enregistré.

- Les entretiens ont lieu soit sur rendez-vous au domicile ou sur le lieu de travail, soit lors d'une permanence, ou d'une réunion spécifique.

- Le premier objectif est évoqué au début de l'entretien avec l'interviewé, mais pas le second objectif (en rapport direct avec l'éolien) afin de ne pas biaiser ses réponses sur le paysage.

- De même, le projet éolien à l'étude est tenu confidentiel auprès des personnes interrogées.

- Les données verbales recueillies font l'objet d'un rapport d'étude.

Population interrogée : Nous interrogeons 6 à 8 personnes habitant, travaillant ou en visite dans l'aire immédiate, l'aire rapprochée et l'aire éloignée en veillant à diversifier les profils :

- Lieu de résidence : plus de 50 % résidant et / ou travaillant dans l'aire immédiate

- Bonne répartition des sexes et des âges (en accord avec la démographie du territoire).

- Profil socio-professionnel :

- Un couple de retraités (marcheurs)

- Une personne retraité d'origine étrangère (ancienne traductrice)

- Un couple d'agriculteurs (élevage bovin)

- Un actif (travaillant à la Souterraine)

Limites

- Le panel d'interviewé est restreint et ne représente pas exactement la population concernée.

- Les résultats obtenus viennent nourrir l'argumentaire sensible du paysagiste en charge du dossier, sans constituer une enquête sociologique spécifique.

- Les résultats ne s'apparentent en aucun cas à un sondage, référendum ou enquête sociologie.

- Nous nous intéressons plus ici à la complexité et à la diversité du réel qu'à tester statistiquement des hypothèses opérationnelles précises.

2.3.1.7 Définition des enjeux et des sensibilités

La phase de l'état initial est conclue par une synthèse des enjeux et sensibilités. Cela donne lieu à des recommandations auprès du maître d'ouvrage pour la conception d'un projet éolien en concordance avec le paysage concerné.

Les enjeux et sensibilités sont qualifiés de « nul » à « fort » selon la méthode référencée dans le tableau 1. A chaque critère est attribuée une valeur. Dans des cas exceptionnels, un enjeu ou une sensibilité « très fort » peut être envisagé.

Notons que cette grille d'analyse a pour unique vocation de fournir un outil à l'analyse sensible du paysagiste. Il n'en est fait aucun usage « mathématique » qui donnerait lieu à des notations systématiques. Il en est de même pour la grille d'évaluation des impacts.

Les critères retenus dépendent du sujet étudié : monument, site naturel, site touristique, lieu de vie, voie de circulation, etc.

Définition des enjeux : L'enjeu représente pour une portion du 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, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet.

Définition des sensibilités : 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 d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel du parc éolien sur l'enjeu étudié.

Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2017.

Concernant plus spécifiquement les lieux de vie, l'enjeu est déterminé par leur importance en termes de nombre d'habitant relativement à l'aire étudiée. Le nombre de lieux de vie étudiés augmente en se rapprochant de la zone d'implantation potentielle. Nous avons étudié les villes dans l'AEE, auxquelles s'ajoutent les villages dans l'AER, les bourgs et gros hameaux dans l'AEI et enfin tous les lieux de vie les plus proches de la zone du projet. La sensibilité liée à l'habitat est donc estimée en mettant en relation l'importance du lieu de vie et la visibilité d'un ouvrage de grande hauteur au sein de la ZIP, tout en considérant le champ visuel potentiellement occupé et la distance au site. Cette évaluation se fait sans pouvoir préjuger de l'acceptation de l'éolien par les riverains.

De même, pour les routes ou autres axes de circulation, l'enjeu est déterminé par leur importance (largeur des voies et trafic supposés ou connus), en fonction des aires d'étude : axes principaux dans l'AEE (autoroutes, nationales et grandes départementales de liaison des principaux lieux de vie), axes d'importance locale dans l'AER, routes de desserte locale dans l'AEI. La sensibilité est également déterminée en fonction de la distance et des visibilités potentielles vers la ZIP.

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES ENJEUX (Source : ENCIS Environnement)						
DEGRÉ DE RECONNAISSANCE INSTITUTIONNELLE	Aucune reconnaissance institutionnelle (ni protégé, ni inventorié)	Reconnaissance anecdotique	Patrimoine d'intérêt local ou régional (site emblématique, inventaire supplémentaire des monuments historiques, PNR)	Reconnaissance institutionnelle importante (ex : monuments et sites inscrits, sites patrimoniaux remarquables)	Forte reconnaissance institutionnelle (patrimoine de l'UNESCO, monuments et sites classés, parcs nationaux)	
FRÉQUENTATION DU LIEU	Fréquentation inexistante (non visitable et non accessible)	Fréquentation très limitée (non visitable mais accessible)	Fréquentation faible	Fréquentation habituelle, saisonnière et reconnue	Fréquentation importante et organisée	
QUALITÉ ET RICHESSE DU SITE	Aucune qualité paysagère, architecturale, patrimoniale	Qualité paysagère, architecturale, patrimoniale très limitée	Qualité moyenne	Qualité forte	Qualité exceptionnelle	
RARETÉ / ORIGINALITÉ	Élément très banal au niveau national, régional et dans le territoire étudié	Élément ordinaire au niveau national, dans la région et dans le territoire étudié	Élément relativement répandu dans la région, sans être particulièrement typique	Élément original ou typique de la région	Élément rare dans la région et / ou particulièrement typique	
DEGRÉ D'APPROPRIATION SOCIALE	Aucune reconnaissance sociale	Reconnaissance et intérêt anecdotiques	Patrimoine peu reconnu, d'intérêt local	Élément reconnu régionalement et important du point de vue social	Élément reconnu régionalement du point de vue social, identitaire et / ou touristique	
CRITÈRE	VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS (Source : ENCIS Environnement)						
ENJEUX LIÉS AU MILIEU (cf. évaluation des enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort	
VISIBILITÉ D'UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (180m) DEPUIS L'ÉLÉMENT OU LE SITE	Aucune possibilité de voir le site d'implantation depuis l'élément	Des vues très partielles du site d'implantation sont possibles à de rares endroits, non fréquentés	Des vues partielles du site d'implantation sont identifiées, mais depuis des points de vue rares ou peu fréquentés	Une grande partie du site d'implantation est visible, depuis des points de vue fréquentés	Tout le site d'implantation est visible sur une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus	
COVISIBILITÉ DE L'ÉLÉMENT AVEC UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (180m)	Pas de covisibilité possible	Covisibilité(s) possible(s) mais anecdotique(s)	Covisibilité(s) partielle(s) se développe(nt) depuis quelques points de vue peu fréquentés	Covisibilités possibles depuis de nombreux points de vue fréquentés	Covisibilités généralisées sur le territoire et / ou depuis de nombreux points de vue très reconnus	
DISTANCE DE L'ÉLÉMENT AVEC LA ZIP	Très éloignée (ex : supérieure à 30 km)	Eloignée (ex : entre 18 et 30 km)	Relativement éloignée (ex : entre 9 et 18 km)	Rapprochée (ex : entre 2 et 9 km)	Immédiate (ex : entre 0 et 2 km)	
CRITÈRE	VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE	FORTE

Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.

2.3.2 Raison du choix de la variante de projet

Le projet de paysage, définissant le parti d'implantation, résulte de l'analyse de l'état initial du paysage. La conception du projet se fait à l'échelle de l'aire rapprochée, en s'appuyant sur les structures paysagères mises en évidence précédemment. Il faut noter que le choix de la variante d'implantation résulte d'une analyse des contraintes et sensibilités techniques, foncières et environnementales (écologiques, acoustiques, paysagères et patrimoniale, etc.).

Du point de vue paysager, la phase de choix d'une variante d'implantation se décompose en quatre étapes :

1 - **le choix d'un scénario d'implantation** correspond à la phase de réflexion générale quant au positionnement global des éoliennes selon les lignes de force du paysage et au gabarit des infrastructures. Il doit résulter d'un travail de composition avec les éléments existants.

2 - **la proposition de différentes variantes de projets** correspond à la phase de proposition de variantes d'implantation concrètes (nombre et localisation précises des éoliennes au sein des structures paysagères). Chaque variante constitue un projet de paysage.

3 - **le choix de la variante finale** est l'étape durant laquelle les variantes sont évaluées. La variante d'implantation retenue doit répondre au mieux aux enjeux mis en évidence lors de l'analyse de l'état initial du paysage.

4 - **l'optimisation de la variante retenue** : si nécessaire, la variante retenue précédemment est optimisée de façon à réduire au maximum les impacts induits. Des mesures de réduction et de compensation permettent d'améliorer la qualité du projet.

Des simulations paysagères (photomontages) permettent d'analyser la visibilité du projet depuis des points de vue présentant des enjeux paysagers et patrimoniaux.

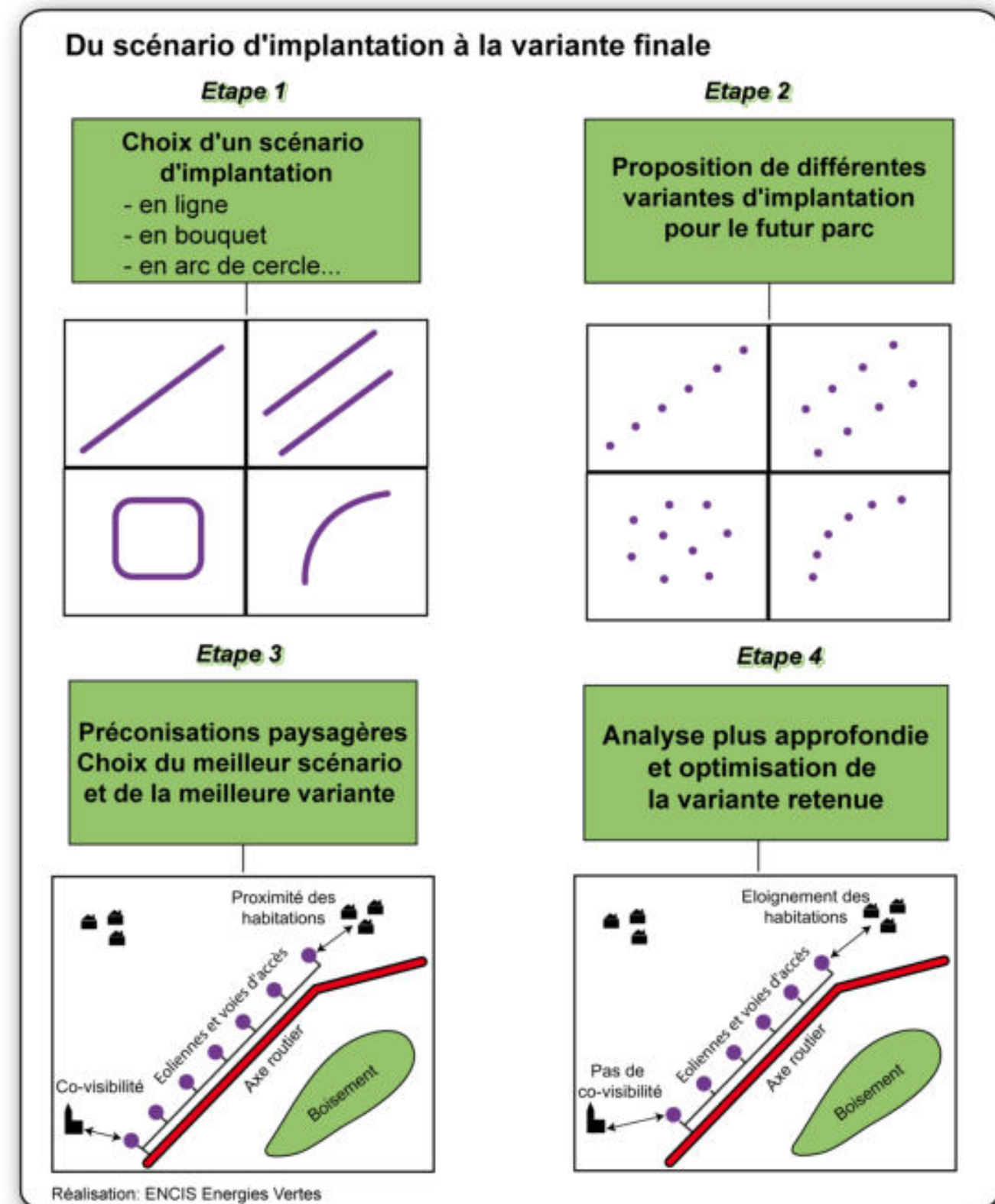


Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.

2.3.3 Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

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

2.3.3.1 Considérations générales

Sans viser l'exhaustivité, nous présentons les grands principes de la problématique éolien / paysage. Dans un premier temps nous décrivons la perception visuelle de l'objet éolienne selon :

- les rapports d'échelle,
- la distance et la position de l'observateur,
- la couleur,
- les conditions météorologiques et l'éclairage,
- l'angle de vue.

Dans un second temps, les problématiques relatives à la construction d'un projet paysager cohérent seront traitées :

- la concordance avec l'entité paysagère,
- le dialogue avec les structures et les lignes de forces,
- la lisibilité du projet,
- les notions de saturation / respiration,
- les notions de covisibilité.

2.3.3.2 Les effets visuels depuis l'aire éloignée

L'analyse des effets à cette échelle permet d'analyser la concordance entre le projet éolien et le grand paysage.

Il s'agira aussi de comprendre les rapports de covisibilités et d'inter-visibilités avec :

- les sites patrimoniaux protégés,
- les autres sites jugés sensibles (sites emblématiques, touristiques, etc.),
- et les autres parcs éoliens existants ou les projets connus.

2.3.3.3 Les effets visuels depuis l'aire rapprochée

Les relations entre les structures paysagères / lignes de forces et le projet éolien seront mises en évidence. Les points de vue seront soigneusement choisis depuis les espaces fréquentés.

Les visibilités et les covisibilités depuis et avec les éléments patrimoniaux, les villes et bourgs principaux, le réseau viaire, les sites touristiques, les parcs éoliens existants etc. seront également traités à cette échelle.

2.3.3.4 Les effets visuels depuis l'aire immédiate

Dans l'aire immédiate, nous analyserons principalement les perceptions visuelles depuis le « paysage quotidien » que sont les espaces habités et fréquentés proches du site d'implantation ainsi que le réseau viaire.

2.3.3.5 Les effets visuels depuis la zone d'implantation potentielle

La zone d'implantation potentielle comprend les éoliennes, les voies d'accès, les postes de livraisons, etc. L'analyse des effets visuels à cette échelle nous permettra de comprendre comment le projet et ses aménagements connexes s'inscrivent par rapport aux éléments du paysage (organisation agraire, bâti, haies, arbres isolés, murets, voirie, etc.).

2.3.3.6 Les différentes notions d'effet et d'impact du projet

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

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

Le degré de l'impact dépend de :

- la **nature de cet effet** : durée (temporaire / permanent, réversible / irréversible), échelles et dimensions des secteurs affectés par le projet (distance, visibilité, covisibilité, prégnance), concordance ou discordance avec les structures paysagères, rapports d'échelle et perceptions.
- la **nature de l'environnement affecté** par cet effet : enjeu du paysage et du patrimoine (qualité, richesse, rareté, fréquentation, reconnaissance, appropriation) et sensibilité des points de vue inventoriés.

2.3.3.7 Les effets cumulés

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

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui

ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

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

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

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

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

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

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

2.3.3.8 Les méthodes et outils

Pour réaliser l'évaluation des impacts sur le paysage, nous utiliserons plusieurs outils :

- les cartes d'influence visuelle (ZIV),
- les coupes topographiques,
- les photomontages
- les modèles numériques de terrain ou blocs-diagrammes.

Ces outils seront utilisés pour construire l'argumentaire permettant de décrire le projet paysager du parc éolien et ses impacts sur l'environnement paysager et patrimonial.

2.3.3.9 Définition des notions de visibilité/covisibilité/intervisibilité

Visibilité : vue de tout ou partie du projet éolien depuis un lieu (élément patrimonial, site touristique, route, village, etc.)

Covisibilité : vue conjointe de tout ou partie du projet de parc éolien et de tout ou partie d'un élément identifié comme ayant une valeur intrinsèque (exemple : site inscrit, monument historique, silhouette de village, parc éolien.)

Intervisibilité : vue réciproque de deux éléments depuis leurs abords directs.

2.3.3.10 Détail de la méthode utilisée pour les photomontages

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

Prises de vue sur le terrain :

Afin d'apporter une évaluation la plus complète et la plus objective possible, le choix des points de prise de vue pour les photomontages se base sur la lecture sur carte et sur photo aérienne du paysage, sur l'analyse de ses sensibilités, sur la carte des zones d'influence visuelle ainsi que sur des visites préliminaires sur site. Les points de vue sont choisis en concertation avec le paysagiste.

- Les photomontages représentent des vues plus ou moins distantes des projets (perceptions immédiates, rapprochées, éloignées) depuis plusieurs points de vue remarquables ou sensibles :
 - les villages les plus proches (sortie de village vers le parc ou covisibilité de la silhouette du village ou des éoliennes) ;
 - les axes de communication (routes fréquentées, autoroutes, voies de chemin de fer, GR, etc.) ;
 - les principaux éléments de patrimoine, sites ou éléments bâtis, en particulier les monuments historiques (covisibilité depuis l'élément patrimonial ou covisibilité avec cet élément) ;
 - les sites remarquables et /ou fortement fréquentés (panorama, point haut, etc.)

Toutes les photos sont réalisées avec un appareil photo numérique hybride Sony Alpha 6000 monté sur un trépied. L'ensemble est assisté par des niveaux à bulles disposés sur le trépied et sur la griffe de l'appareil photo pour faciliter la composition des panoramas et garantir un horizon droit. Les photographies sont prises à une distance focale de 30 mm (équivalent à 45 mm pour un capteur plein format 24x36 mm) qui s'approche de la focale dite « normale » de 43,27 mm. Cette dernière représente la vision la plus proche de l'œil humain, avec des déformations et des perspectives identiques. Les prises de vues sont effectuées lorsque les conditions météorologiques et l'orientation des rayons du soleil assurent des conditions de visibilité maximisantes (temps dégagé, soleil situé au dos de l'opérateur).

Réalisation des photomontages avec WindPRO :

Les photos sont ensuite assemblées à l'aide du logiciel Adobe Photoshop ou Kolor Autopano afin d'obtenir un panoramique sur lequel les éoliennes pourront être intégrées à l'aide du logiciel WindPRO. Le

choix de la réalisation de panoramiques permet de bien visualiser l'insertion du parc éolien dans le paysage, en reprenant le champ de vision dynamique de l'observateur.

Les éoliennes sont représentées sur les panoramiques en prenant en compte :

- la situation topographique du point de prise de vue (coordonnées géographiques, altitude, etc.) ;
- les caractéristiques des éoliennes (position, modèle, hauteur) ;
- la focale de l'appareil photo.

Les paramètres d'exposition à la lumière des éoliennes intégrés sur la photo panoramique ainsi que les conditions météorologiques sont choisis de manière à maximiser la visibilité des éoliennes dans le paysage. Le principe du calage des éoliennes sur le panoramique repose sur l'identification de points de repère visibles sur les photos (par exemple des pylônes électriques, des boisements, des habitations, etc.). Grâce aux photographies aériennes produites par l'IGN (Géoportail) et au logiciel PhotoExplorateur 3D, il est possible d'obtenir les coordonnées géographiques de ces points de repère, ce qui permet ensuite de positionner très précisément les éoliennes par rapport aux autres points connus sur le panoramique.

Sur les photomontages, les pales sont méthodologiquement représentées dans la même direction que les éoliennes existantes, comme si le parc projeté était en fonctionnement au moment de la prise de vue, en conditions réelles de fonctionnement au moment de la prise de vue. En effet, représenter les éoliennes bénéficiant d'un même régime de vent avec des orientations différentes ne serait pas scientifiquement cohérent.

Pour le projet éolien des Trois Moulins, les points de prise de vue ont été réalisés à différentes périodes de l'année.

Les prises de vues ont été réalisées, en fin septembre 2017, en août 2018, début septembre 2018, en octobre 2018 et en fin février 2019, permettant d'apprécier l'intégration paysagère du projet à différentes saisons de l'année.

L'utilisation des photomontages dans l'étude paysagère :

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, les photomontages sont utilisés par les paysagistes à la fois pour définir la variante d'implantation du parc éolien et pour évaluer ses impacts visuels. Ils permettent de juger de l'insertion des éoliennes à l'échelle du grand paysage.

Cependant, il convient de noter qu'un photomontage reste avant tout un outil d'interprétation. Il n'a pas vocation à retranscrire toute la complexité de la réalité, même si la méthodologie rigoureuse utilisée pour sa réalisation permet d'en obtenir une représentation fidèle. Par exemple, le photomontage ne peut figurer le mouvement des éoliennes ou les caractéristiques propres à l'observateur. C'est pourquoi, dans

l'étude d'impact, ces photomontages sont complétés par d'autres outils, comme les coupes topographiques, les schémas d'interprétation, les cartes thématiques, etc. C'est l'ensemble de ces éléments qui permet aux paysagistes d'évaluer finement la façon dont le parc éolien trouve sa place dans le paysage.

Rappelons à titre d'information que la méthodologie suivie pour l'analyse des effets du projet sur le paysage est conforme aux préconisations du Guide méthodologique de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (version 2017) publié par le Ministère de l'Ecologie.

2.3.3.11 Détail de la méthode de la carte d'influence visuelle (ZIV)

Une modélisation cartographique sert à mettre en évidence la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) du projet de parc éolien. Celle-ci prend en compte le relief et les principaux boisements.

Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données BD Alti, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est environ de 75 x 75 m (source : IGN). Son échelle ne permet donc pas de représenter les légères ondulations topographiques. Les boisements sont obtenus à partir de la base de données Corine Land Cover 2012. De même, la précision de cette base de données de l'IFEN ne permet pas de prendre en compte les effets de masque générés par les haies, les arbres ou les éléments bâtis (maisons, bâtiments agricoles, panneaux, talus par exemple). Les données de la carte d'influence visuelle sont donc théoriques et, en règle générale, majorent l'impact visuel. Les marges d'incertitudes augmentent lorsque l'on zoome, passant de l'échelle éloignée à l'échelle rapprochée ou immédiate. Cette modélisation permet de donner une vision indicative des secteurs d'où les éoliennes pourraient être visibles. Cette carte montre l'amplitude maximale de la visibilité du projet, qui serait en réalité plus réduite. La perception visuelle dépendra également en grande partie des conditions climatiques qui peuvent aller jusqu'à rendre le projet très peu perceptible (brouillard, nuages bas fréquents).

Les limites de cette carte sont aussi qu'elle ne permet pas de mettre en évidence la diminution de l'emprise du parc dans le champ de vision (en hauteur et en largeur) en fonction de la distance.

2.3.3.12 Détail de la méthode d'analyse des saturations visuelles

Le contexte éolien dense et les paysages ouverts dans certaines régions impliquent une analyse approfondie des éventuelles saturations visuelles engendrées par les différents parcs éoliens existants ou projets éoliens proches de la zone du projet à l'étude.

Les effets d'accumulation du parc éolien projeté avec les parcs éoliens existants ou projets éoliens connus mais non encore construits doivent être évalués depuis des points de vue sélectionnés par un paysagiste au regard de leurs enjeux de perceptions et de positionnement des éoliennes. Elle devra ainsi prioritairement porter sur des lieux critiques au regard des conditions d'exposition (habitat, sites touristiques, ...).

La méthode développée ici est inspirée du «Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres» mis à jour en 2016. Cette étude sera réalisée par ENCIS Environnement

dans le chapitre évaluant les impacts potentiels du projet. Cette méthode se distingue de la méthodologie « Éoliennes et risques de saturation visuelle - Conclusions de trois études de cas en Beauce (DIREN Centre, 2007) », qui du fait d'un certain nombre de limites (typologie de paysage différente entre autres), apparaît difficilement applicable au territoire d'accueil du projet des Trois Moulins.

Cette évaluation permettra d'apprécier le risque de saturation visuelle depuis les points de vue sensibles et le risque d'encerclement des villages par les éoliennes, en fonction à la fois de la densité et des distances d'éloignement des projets entre eux.

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

La **notion d'encerclement** permet quant à elle d'**évaluer les effets de la densification éolienne plus spécifiquement sur les lieux de vie** (analyse des ouvertures visuelles depuis les villages, prise en compte des masques, etc.).

Une analyse cartographique reprenant les parcs existants ou projets éoliens visibles dans un rayon de 10 km depuis ces lieux de vie permettra de déterminer l'angle occupé par des éoliennes pouvant être perceptibles sur l'horizon, leur prégnance en fonction de la distance et l'amplitude des panoramas sans éolienne. L'analyse de terrain permettra de prendre en compte la réalité de la configuration bâtie et végétale induisant des masques. Elle permettra aussi d'analyser les situations d'approche du village et depuis l'intérieur du village (place centrale, routes principales, etc.).

L'évaluation des effets de la densification éolienne pourra utilement être basée sur les indices suivants :

- Indice d'occupation de l'horizon :

Il s'agit de la somme des angles de l'horizon interceptés par les éoliennes perceptibles de parcs existants et de projets éoliens, depuis un point de vue pris comme centre, prenant en compte les obstacles pérennes comme le relief ou le bâti dense des centre-bourgs. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encerclement. L'angle intercepté n'est pas l'encombrement physique des pales, mais toute l'étendue d'un parc éolien (ou d'un groupe cohérent d'éoliennes) sur l'horizon, mesurée sur une carte. Cette évaluation doit pondérer les éoliennes en fonction de leur distance par rapport au point de vue et / ou de l'angle vertical qu'elles occupent depuis ce point de vue (hauteur apparente).

Dans l'analyse proposée, une carte montre les éoliennes présentes dans un rayon de 10 km autour du point étudié. Les éoliennes apparaissant en rouge sont masquées par le relief ou les autres masques existants (bâti, végétation, etc.), celles en vert ne le sont pas.

Depuis un point de vue, la saturation des horizons par un nombre donné d'éoliennes peut fortement varier selon l'orientation des parcs. Ce facteur de réduction de l'impact pour le cadre de vie des riverains doit être pris en compte dans l'élaboration des projets.

Il faut noter que ne sont pas pris en compte les doubles comptes, c'est-à-dire que deux parcs superposés l'un à l'autre n'entraînent pas une somme de leur angle respectif. Le nombre total d'éoliennes est par contre retenu pour le calcul suivant.

- Indice de densité sur les horizons occupés :

On parle ici du ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé.

Pour un secteur d'angle donné, l'impact visuel peut-être majoré par la densité d'éoliennes présentes.

Il est important de souligner que cet indice doit être lu en complément de l'indice d'occupation de l'horizon. Considéré de manière isolée, un fort indice de densité n'est pas nécessairement alarmant, si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon.

Ainsi, il paraît moins impactant d'augmenter cet indice plutôt que celui d'occupation de l'horizon.

- Indice d'espace de respiration :

Il s'agit du plus grand angle continu sans éolienne.

Il paraît important que chaque lieu dispose « d'espace de respiration » sans éolienne visible, pour éviter un effet de saturation et maintenir la variété des paysages. Cet espace de respiration constitue un indicateur complémentaire de celui de l'occupation de l'horizon. L'interprétation des résultats obtenus à partir du calcul de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain (qui correspond à un angle de 50° environ), mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard.

L'ensemble de ces indices doit ensuite être pris en compte par le paysagiste au regard de son analyse de terrain. Ces modélisations théoriques doivent donc bien être replacées dans le contexte paysager local. Il est indispensable d'approfondir la question des saturations visuelles pour voir si elle est avérée par une analyse cartographique et de terrain prenant en compte la configuration réelle (présence de masques : haies, bâtiments, etc.).

La distance qui sépare l'observateur des éoliennes tient un rôle important dans la présence visuelle des éoliennes. Une éolienne de 180 m de hauteur distante de 2 km apparaît avec un angle vertical de 5,1°. Cet angle est de 2,1° à 5 km et de 1° à 10 km (elle apparaît 5 fois plus petite). Cette variation de la perception en fonction de la distance n'est pas prise en compte dans les calculs. Ainsi, deux points d'analyse peuvent avoir des indices proches mais des réalités très différentes.

Méthodologie du choix des points d'analyse :

Le positionnement du point d'où est réalisée l'analyse doit permettre de restituer une certaine réalité dans les résultats du calcul. Un seul point ne permet pas de refléter l'exposition globale d'un village aux parcs éoliens environnants, certaines habitations pouvant être plus exposées que d'autres à un projet.

L'objectif étant d'étudier la contribution du projet éolien à l'étude sur l'occupation des horizons, les points d'analyse choisis ici sont donc positionnés dans les secteurs les plus exposés à ce projet. Cette identification est préalablement faite à partir de la carte de la zone d'influence visuelle du projet et de visites de terrain.

La présence de masques ponctuels non pris en compte dans les calculs de la Zone d'Influence Visuelle (haies, arbres isolés, bâti, etc.) peut limiter voire empêcher toute perception du projet depuis certains secteurs. Le centre de village n'est donc pas retenu de manière systématique comme point d'analyse car il peut être isolé visuellement du projet alors que des zones périphériques, des quartiers spécifiques ou des hameaux y sont plus exposés.

2.3.3.13 Grille d'évaluation des impacts sur le paysage et le patrimoine

Les impacts sont qualifiés de « nul » à « fort » selon la méthode référencée dans le tableau suivant. A chaque critère est attribuée une valeur. Dans des cas exceptionnels, un impact « très fort » peut être envisagé.

Les critères retenus dépendent du sujet étudié : monument, site naturel, site touristique, lieux de vie, voie de circulation, etc.). Notamment, l'impact sur les lieux de vie dépend de l'importance du lieu (en termes d'habitant), de la distance, de l'emprise visuelle des rapports d'échelle et de la concordance du nouveau paysage perçu. Il ne peut être présagé des acceptations sociales des riverains. **Notons que cette grille d'analyse a pour unique vocation de fournir un outil à l'analyse sensible du paysagiste. Il n'en est fait aucun usage « mathématique » qui donnerait lieu à des notations systématiques.**

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET (Source : ENCIS Environnement)					
ENJEUX LIÉS AU MILIEU (cf. évaluation des enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
VISIBILITÉ DU PROJET DEPUIS L'ÉLÉMENT	Aucune possibilité de voir le projet depuis l'élément	Des vues très partielles du projet sont possibles à de rares endroits, non fréquentés	Des vues partielles du projet sont identifiées, mais depuis des points de vue rares ou peu fréquentés	Une grande partie du projet est visible, depuis des points de vue fréquentés	Tout le projet est visible sur une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus
COVISIBILITÉ DU PROJET AVEC L'ÉLÉMENT	Pas de covisibilité possible	Des covisibilités sont possibles mais anecdotiques car limitées à des points de vue peu accessibles et confidentiels	Des covisibilités partielles se développent depuis quelques points de vue peu fréquentés	Des covisibilités sont possibles depuis de nombreux points de vue fréquentés	Les covisibilités sont généralisées sur le territoire et / ou depuis de nombreux points de vue très reconnus
PRÉGNANCE ET DISTANCE	Aucune prégnance	Projet se distinguant à peine	On distingue le projet, mais il n'occupe pas une part importante du champ de vision	Le parc occupe une part importante du champ de vision	Le champ de vision est presque entièrement occupé par le projet
RAPPORT D'ÉCHELLE	Les échelles du projet et des structures / éléments s'accordent parfaitement	Le projet crée une légère dissonance mais ne modifie pas la lisibilité et ne rentre pas en concurrence avec l'élément	Le projet crée une dissonance perturbant la lisibilité et / ou créant un léger effet d'écrasement	Les échelles sont en confrontation mettant en péril la lisibilité et / ou créant un effet d'écrasement	Les échelles sont complètement en désaccord avec perturbation totale de la lisibilité et / ou création d'un fort effet d'écrasement
CONCORDANCE AVEC LES STRUCTURES ET MOTIFS PAYSAGERS	Le projet est en accord avec les textures, formes et dynamiques des structures et motifs	Le projet crée une légère dissonance avec les structures et motifs	Le projet induit un déséquilibre avec les structures et motifs et introduit des éléments perturbants	Le projet modifie clairement la lisibilité des structures et motifs paysagers	Le projet dégrade la perception des structures et motifs
ACCORDANCE / PERCEPTION SOCIALE	La sémantique du projet éolien et celle de l'élément sont identiques ou s'accordent par leurs formes, dimensions, identités	L'objet éolien marque des différences, mais dans un registre commun ou équilibré	La présence éolienne crée des dissonances mais un équilibre est possible	Le projet crée une distinction nette et une concurrence importante	Le projet éolien est en contradiction totale avec le registre de l'élément
CRITÈRE	VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE
					FORTE

Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts

2.3.4 Propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet

Trois types de mesures seront proposés :

- celles qui permettront d'**éviter des impacts**,
- celles qui peuvent **réduire les impacts**,
- et enfin celles **compensant les impacts** ne pouvant être évités ou permettant d'accompagner la mise

en place du projet.

Les mesures envisagées seront décidées en concertation avec le maître d'ouvrage.

Un projet éolien conçu dans une démarche de concertation avec le paysagiste permet d'intégrer en amont des mesures d'évitement des impacts (choix d'une variante de projet en fonction des caractéristiques paysagères et des sensibilités mises en évidence dans l'état initial). Toutefois des mesures de réduction ou de compensation peuvent s'avérer nécessaires notamment pour traiter les équipements et les aménagements annexes (pistes, poste de livraison, plateforme, etc.), ou pour la remise en état du site après les chantiers de construction et de démantèlement. Des mesures d'accompagnement peuvent également être mises en œuvre pour favoriser les perceptions et l'acceptation du projet (ex : sentier de l'énergie, panneaux pédagogiques, aménagement de table d'orientation, etc.).

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

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

2.4 Limites et difficultés rencontrées

Les limites de l'étude et les difficultés rencontrées sont les suivantes :

- La réalisation de l'étude étant forcément **limitée dans le temps**, il n'est pas possible d'être totalement exhaustif, notamment en ce qui concerne la perception du projet éolien. La détermination des enjeux paysagers et patrimoniaux permet donc de sélectionner des points de vue représentatifs.

- Selon les **saisons**, les cultures varient. Les champs présentent donc alternativement un sol nu (automne, hiver), qui permet de larges ouvertures visuelles, ou recouvert par des cultures. D'autre part, les écrans créés par les boisements de feuillus seront moins denses en hiver, laissant filtrer des vues entièrement coupées en période de végétation.

- Au niveau de l'analyse des impacts, les prises de vue pour les photomontages sont réalisées à un **moment donné** (heure, météo, saison), avec des conditions de luminosité particulières, et depuis un endroit précis. Les photomontages présentent donc une perception à un instant T.

- La **météo** est un facteur important concernant les perceptions visuelles : un temps couvert, voire même pluvieux, peut parfois avoir pour conséquence un manque de visibilité, notamment pour les vues lointaines.

3. Analyse de l'état actuel du paysage et du patrimoine, et de leur évolution en l'absence de mise en œuvre d'un projet

3.1 Le contexte paysager du territoire

L'aire d'étude éloignée à très éloignée correspond principalement à la zone d'influence visuelle potentielle du projet. Dans ce cas précis, l'aire éloignée s'étend jusqu'à 18 km autour du site d'implantation. A cette échelle seront décrites les grandes caractéristiques de l'organisation de l'espace, les unités paysagères et les perceptions sociales du paysage.

3.1.1 Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire

3.1.1.1 Relief et hydrographie

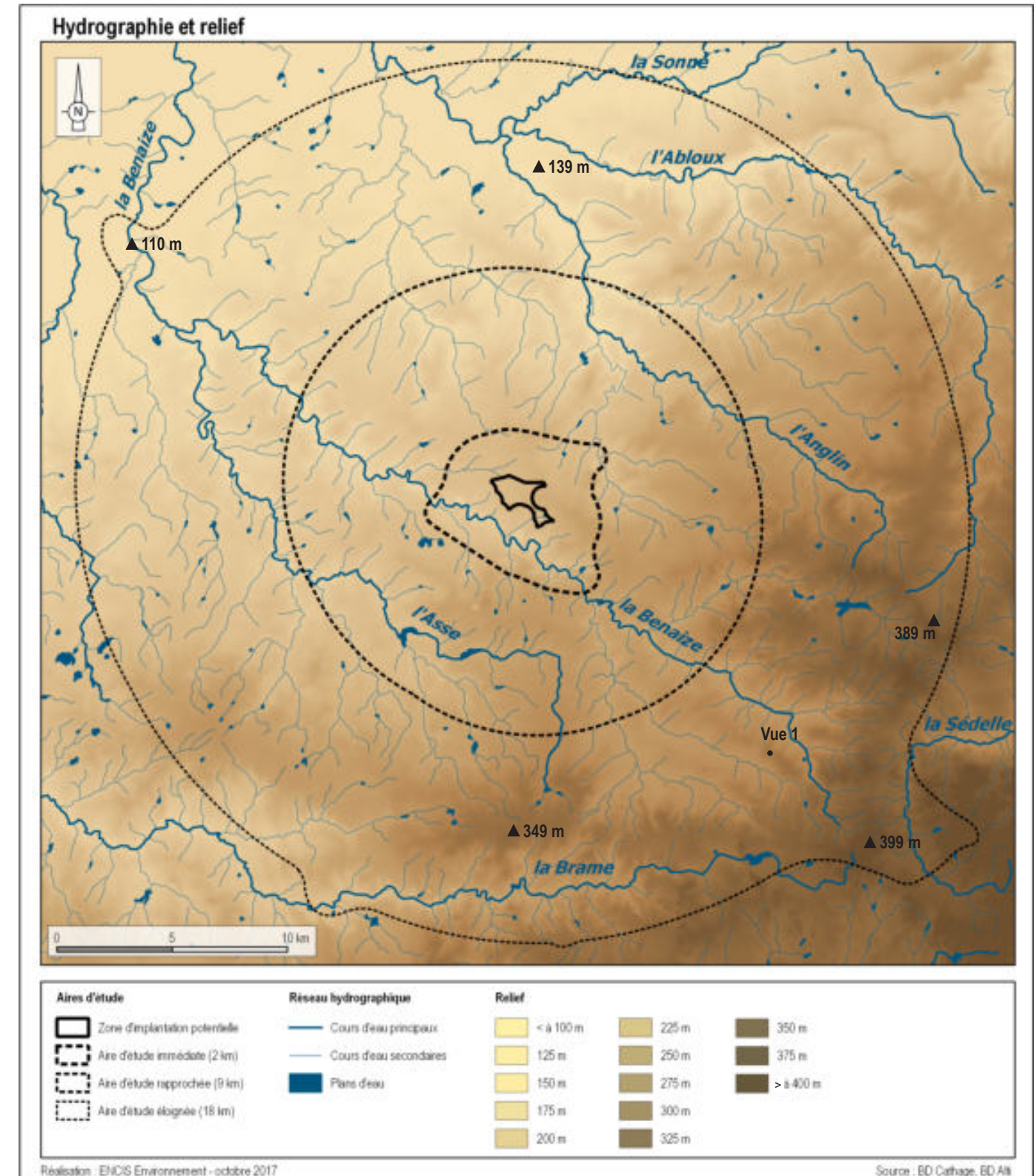
Le territoire étudié se situe sur le plateau de la Basse Marche, entre les hautes terres limousines à l'est et les régions du Poitou et du Berry à l'ouest et au nord-ouest. Le territoire correspond ainsi à un plateau incliné vers le nord-ouest, culminant à 426 m au sud-est, près de La Souterraine et avoisinant une altitude de 100 à 120 m dans le lit des rivières au nord-ouest de l'AEE. Au sud-est le relief est plus prononcé, atteignant en moyenne les 500 m d'altitude. Ce modelé marqué annonce les monts d'Ambazac et le plateau de Bénévent-L'Abbaye qui bordent le secteur sud-est de l'AEE.

Le territoire est traversé par une multitude de cours d'eau qui s'écoulent vers l'ouest et le nord-ouest, suivant l'inclinaison du relief. Ces cours d'eau creusent des vallées plus ou moins profondes et sinueuses dans le plateau majoritairement composé de gneiss et de roches granitiques. Cours d'eau principal de l'aire d'étude globale, la Benaize est caractérisée par de nombreux méandres qui rythment le paysage. Le territoire est également ponctué par étangs de taille modeste.

Le paysage revêt un aspect vallonné, avec des courbes douces. Les vallées sont encaissées, particulièrement au sud-est, là où le relief est le plus marqué.



Photographie 1 : Point de vue sur la vallée de la Benaize depuis la D912 à proximité de Bussière Madeleine.



Carte 4 : Hydrographie et relief.

3.1.1.2 Urbanisation et réseaux de communication

Les pôles majeurs du territoire sont les villes de Magnac-Laval et la Souterraine avec 1 810 et 5 295 habitants. Elles sont situées sur la limite sud de l'aire d'étude éloignée. Elles sont à la fois des lieux de vie importants, mais aussi des lieux de passage et des lieux d'attractivité de par leurs commerces et leur patrimoine. Les autres centres urbains importants sont Saint-Benoît-du-Sault, Arnac-la-Poste, Azerables, Prissac et la Trimouille dans l'AEE, puis Saint-Sulpice-les-Feuilles, la Châtre-Langlin et Chaillac dans l'aire d'étude rapprochée.

De l'A20, à l'est dans l'AEE, part un réseau de routes de desserte, dont la N145 (route Centre-Europe Atlantique), en limite sud de l'AEE desservant Magnac-Laval. La D675 est un autre axe majeur qui relie la Vienne à la Dordogne en passant par La Trimouille située en limite nord de l'AEE.

Les villages les plus importants sont : Saint-Georges-les-Landes et Saint-Léger-Magnazeix, Brigueil-le-Chantre, Lussac-les-Eglises, Lignac et Prissac rassemblant en moyenne entre 300 et 500 habitants.

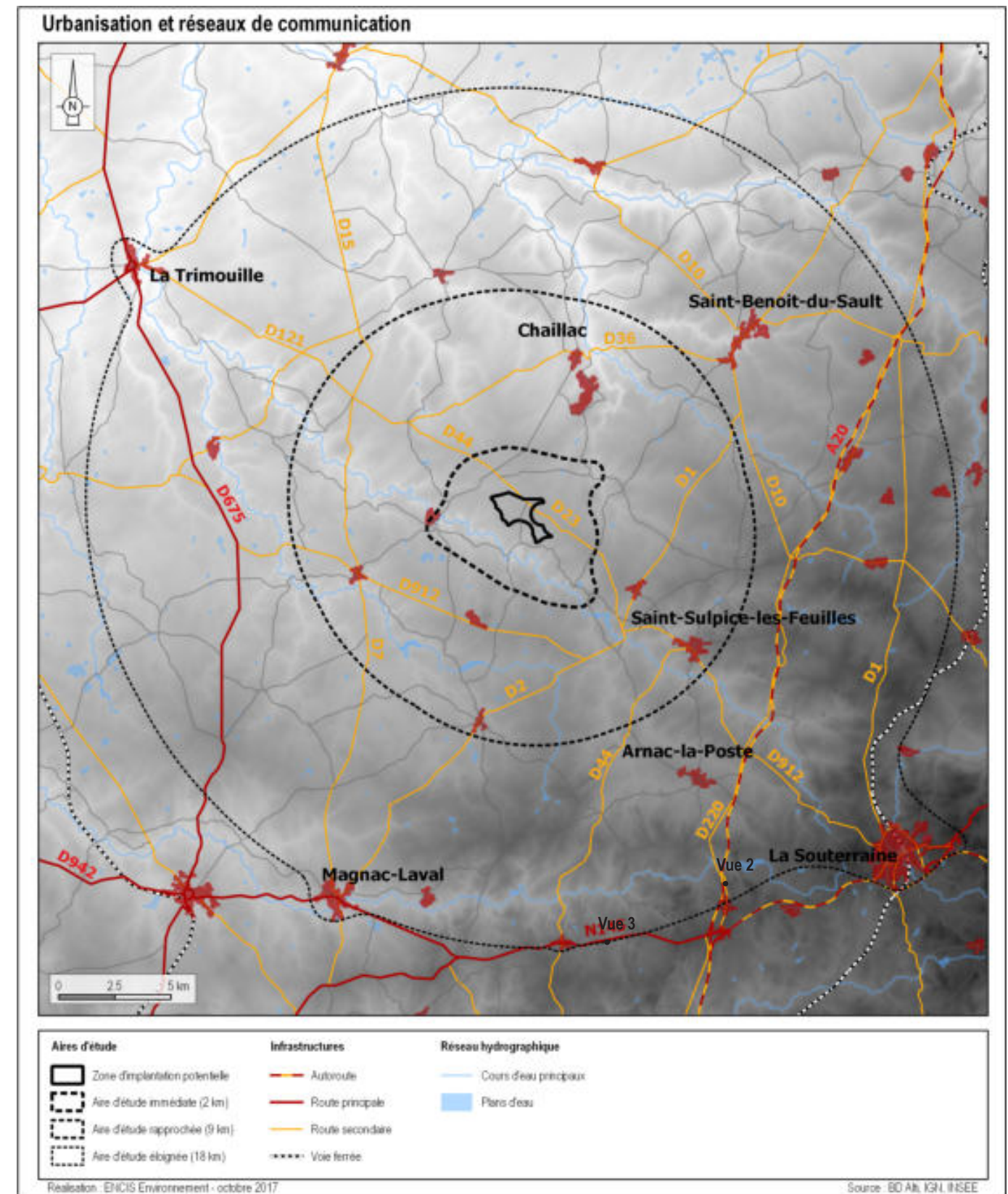
Un axe ferroviaire majeur, le Paris/Toulouse, traverse l'aire d'étude au sud-est de l'AEE en passant par la Souterraine.



Photographie 2 : Autoroute A20, principal axe de communication du territoire situé à l'est de l'aire d'étude éloignée.



Photographie 3 : Route N 145, axe linéaire bordant le sud de l'aire d'étude éloignée.



Carte 5 : Urbanisation et réseaux de communication.

3.1.1.3 Occupation du sol

L'occupation du sol de l'aire d'étude globale révèle une très forte dominante de surfaces enherbées à usage agricole. Ces prairies sont destinées à l'élevage de bovins et d'ovins et fournissent les surfaces nécessaires au pâturage et à la récolte de fourrage. Les parcelles sont accompagnées par une trame bocagère assez dense où domine le chêne pédonculé. Des champs de cultures annuelles (maïs, tournesol, colza) de taille plus importante s'ouvrent ponctuellement dans la mosaïque de prairies, bordées le plus souvent par des haies bocagères lâches.

Le long des vallées, le parcellaire est plus découpé et les boisements sont plus présents, occupant les pentes des versants. Ils s'inscrivent dans la trame bocagère sous la forme de cordons boisés plus ou moins épais. On trouve également quelques parcelles de conifères plantés suivant un plan géométrique contrastant avec les forêts spontanées comme le bois de Paillet au sud dans la Brenne et situées au nord de l'aire d'étude.

Les boisements et la trame bocagère créent des filtres et des écrans qui organisent et structurent les perceptions visuelles : ils dessinent des horizons fermés plus ou moins lointains, cadrent des vues, limitent les champs de vision... La végétation est plus ou moins opaque en fonction des saisons, et les perceptions visuelles varient suivant ce rythme saisonnier.

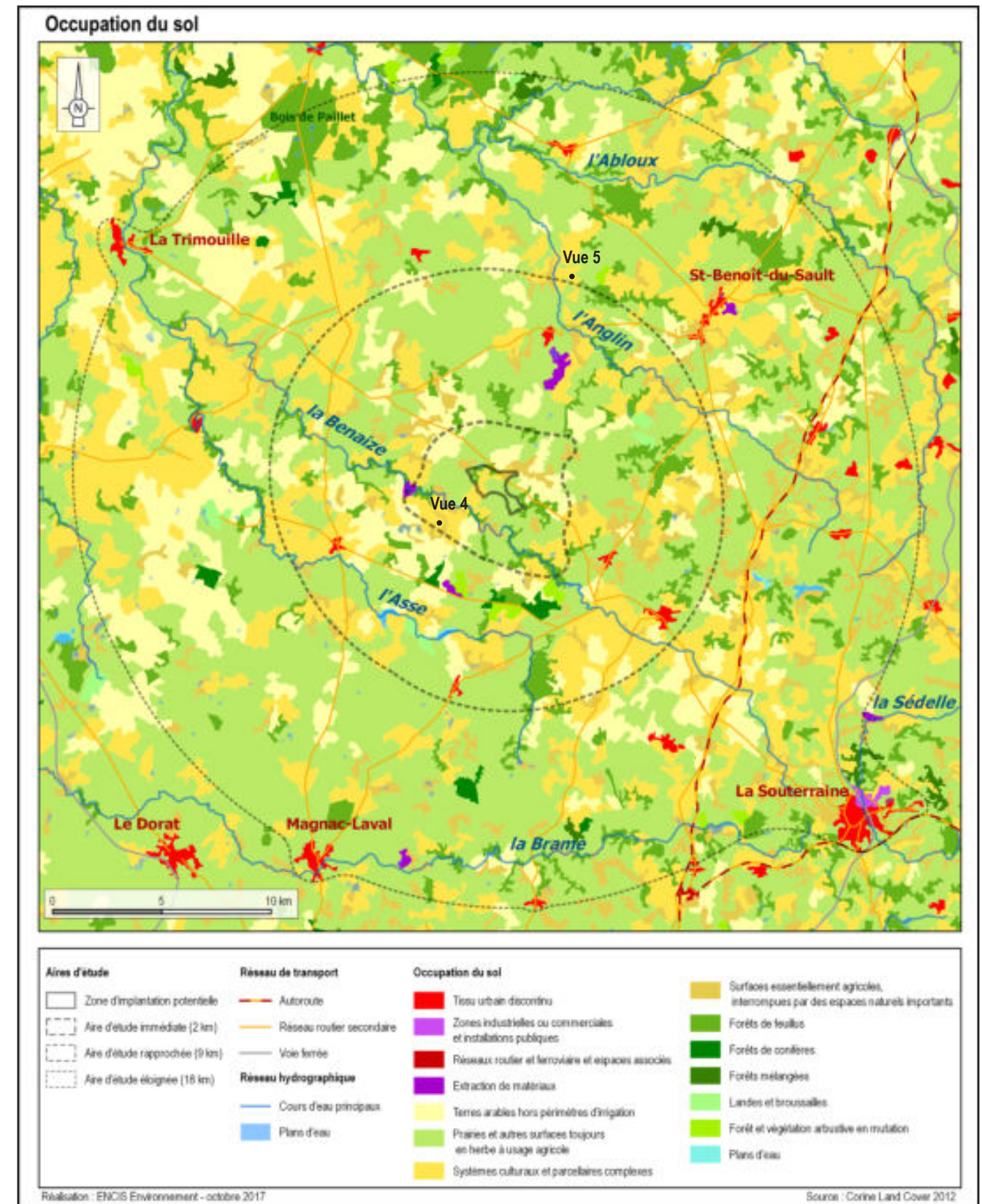
L'ensemble du territoire apparaît homogène, avec toutefois une présence des terres arables plus importante dans la moitié nord. L'exploitation de l'uranium a également laissé de nombreuses excavations qui créent des ruptures brutales dans la douceur du relief.



Photographie 4 : Élevage de Limousine, paysage caractéristique de la Basse-Marche.



Photographie 5 : Paysage de culture céréalière sur la commune de Chaillac (source : Google Street View).



Carte 6 : Occupation du sol.

3.1.2 Les unités paysagères

La définition d'une unité paysagère est donnée dans l'actualisation 2017 du « Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » réalisé par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer : « Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui procurent par leurs caractères une singularité à la partie de territoire concernée. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ses caractères. »

L'analyse cartographique suivante, associée à des sorties sur le terrain, ainsi qu'à la lecture des l'Atlas régionaux des Paysages du Limousin, du Poitou-Charentes et du Centre ont permis d'identifier et de caractériser les paysages de la zone d'étude. Quatre unités paysagères principales et une unité paysagère périphérique ont été identifiées.

Pour les unités paysagères principales :

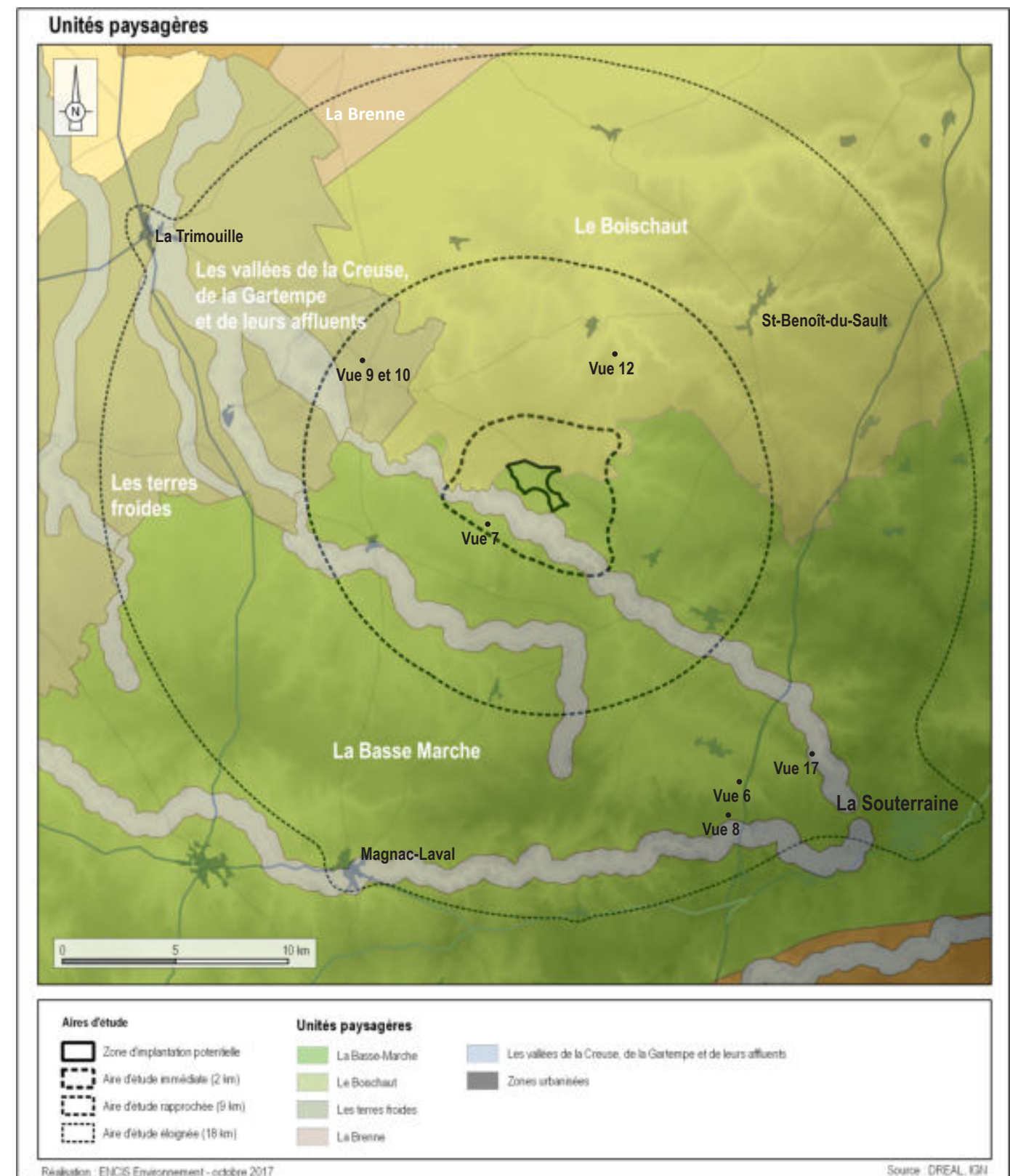
- o Le Boischaut
- o La Basse Marche
- o Les terres froides
- o Les vallées de la Creuse, de la Gartempe et de leurs affluents

Pour les unités paysagères périphériques :

- o La Brenne

Ces unités paysagères sont définies grâce aux composantes physiques et humaines du territoire (relief, eau, végétation, cultures, bâti) mises en évidence précédemment, qui, combinées entre elles de manière plus ou moins complexe, révèlent des paysages différents. Elles sont localisées sur la carte ci-contre.

La ZIP se situe dans l'entité paysagère de la Basse Marche.



Carte 7 : Unités paysagères.

3.1.2.1 La Basse Marche

Description

Cette unité correspond à un vaste plateau d'environ 70 km de long pour 30 km de large au nord-ouest de la Haute-Vienne. Le relief est creusé de nombreuses vallées plus ou moins encaissées, comme celles de la Gartempe, de la Semme, la Brame, l'Asse et la Benaize. Les interfluvés quant à eux sont très plans et offrent ponctuellement des vues lointaines et dégagées. Cette unité occupe environ la moitié du territoire étudié.

Les paysages de la Basse Marche sont fortement marqués par la présence d'un bocage encore relativement dense. Les arbres qui composent les haies sont le plus souvent laissés en port libre. De nombreux arbres isolés ponctuent les prairies, témoins d'anciennes limites de parcelles. La forêt est peu présente sur le plateau. On la trouve sous la forme de massifs de petite taille situés sur les interfluvés et constitués de feuillus en taillis sous futaie. L'activité principale du territoire est l'élevage ovin et bovin.

Les vues sont rarement dégagées : les nombreuses haies associées au relief et aux versants forestiers cloisonnent l'espace et créent des fenêtres plus ou moins profondes au gré des déplacements.

Sur l'ensemble de la Basse Marche, la densité de population est relativement faible (17 hab / km² en moyenne) et le territoire revêt un caractère rural affirmé. Les bourgs et petites villes sont souvent implantés en rebords de vallées ou à proximité des cours d'eau. L'architecture traditionnelle se compose de bâtiments

aux volumes simples, aux toits recouverts de tuiles canal. Les façades sont souvent enduites et les bâtiments les plus nobles en granit apparent.

Dynamiques d'évolution

Le caractère rural et enclavé du territoire entraîne une diminution de la population, qui se déplace vers les centres urbains plus importants. L'agrandissement des parcelles dans le cadre des remembrements a conduit depuis une cinquantaine d'années à la suppression de haies. D'après l'ONFCS et la DIREN (Quel Avenir pour le bocage en Limousin ?, juillet 2008), malgré la volonté de maintenir et améliorer la gestion des haies, il est probable que l'on se dirige vers une « dégradation des haies et des talus due à l'abrutissement des moutons ou bien au remplacement de l'élevage ovin par les cultures céréalières ».

Perceptions sociales

Ce territoire agricole est encore très imprégné de la culture et des modes de vie ruraux. Il ne bénéficie pas d'une image particulière qui pourrait favoriser la promotion des produits locaux et une attraction touristique importante. Les représentations de ce paysage sont liées à la ruralité, l'élevage ovin et les cités historiques de Bellac et Le Dorat.



Photographie 6 : Paysage agricole de la Basse Marche caractérisé par l'élevage de bovins sur des pâturages extensifs.



Photographie 7 : Troupeau de Limousine en surplomb de la vallée de la Benaize aux abords de Jouac.



Photographie 8 : Pâturage extensif à proximité d'Arnac-la-Poste.

3.1.2.2 Les terres froides

Description

Cette unité paysagère occupe le quart nord-ouest du territoire étudié. Le relief, plus mouvementé vers l'ouest, dessine des collines entrecoupées de nombreux ruisseaux. Il s'agit d'une terre d'élevage annonçant les paysages voisins du Limousin, qui sont très proches de la basse marche en termes de caractéristiques paysagères. Le bocage y est dense, constitué de haies (en majorité des chênes et des châtaigniers accompagnés par une strate arbustive dense) qui accompagnent les routes et les chemins plutôt que les limites parcellaires. Les boisements sont très découpés et de petite taille, plus denses dans les vallons secondaires. Les prairies accueillent vaches et moutons, ce qui contribue à l'ambiance bucolique. Des parcelles de maïs s'intercalent avec les pâtures. De nombreux étangs et mares ponctuent le bocage. Sur les plateaux, le long des principaux axes routier, le paysage peut s'ouvrir subitement sur de grandes parcelles céréalières piquetées de haies clairsemées qui témoignent de l'ancien paysage de bocage aujourd'hui arasé.

Les villages se situent le plus souvent en point haut, au creux d'un vallon naissant, près d'une source, ou en rebord de vallée. Les hameaux et fermes isolées sont dispersés sur les hauteurs. L'architecture traditionnelle aux moellons de granit et aux tuiles romanes ou plates est assez austère, annonciatrice de la montagne limousine.

Dynamiques d'évolution

Le territoire est marqué par les évolutions des pratiques agricoles, avec un réseau de haies qui tend à se raréfier, à la fois par leur manque d'entretien et par leur arrachage pour faciliter la mécanisation. Les prairies sont de plus en plus souvent remplacées par des cultures.

Perceptions sociales

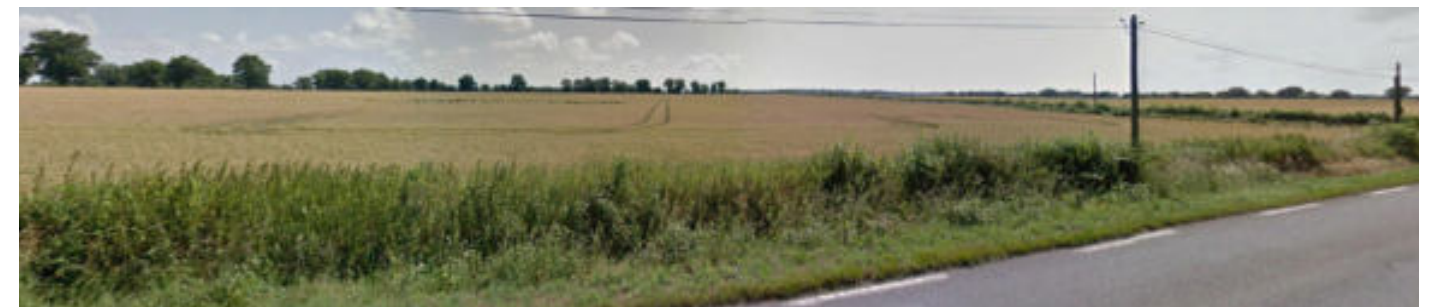
Le terme de terres froides fait directement référence au Limousin, évoquant un paysage de transition annonçant les paysages du Massif Central avec leur « modelé en creux, découpé par de nombreux ruisseaux qui dévalent les pentes en torrents fougueux après les fortes pluies » (Guide Bleu, description des paysages de l'Atlas régional des Paysages de Poitou-Charentes).



Photographie 9 : Paysage de plateau des terres froides sur les hauteurs de Brigueil-le-Chantre.



Photographie 10 : Troupeau d'ovins pâture sur les terres froides dans les environs de Brigueil-le-Chantre à proximité du hameau Le Chaussidoux.



Photographie 11 : Paysage de grandes cultures des terres froides depuis la D 675 au sud de la Trimouille (source : Google Street View).

3.1.2.3 Le Boischaut

Description

Deux sous-unités composent cette entité paysagère : le pays des châtaigniers et celui des ormes. Ces deux entités sont très voisines et sont différenciées par la notion d'identité de «territoire» plus que par la notion proprement dite de «paysage» (Source : Atlas des paysages de l'Indre). Elles seront donc décrites ensemble.

Cette unité paysagère correspond à un relief de plateau aux formes douces, découpées d'une multitude de petits vallons. Les prairies d'élevage (bovin et ovin) sont associées à des terres cultivées et à quelques boisements morcelés (bosquets). La trame bocagère est restée dense. Les haies prennent des formes très variées : hautes, basses, associant arbustes et arbres de haute-tige, taillées ou libres...

La succession des haies sur différents plans forme une ambiance globalement boisée. La trame des routes et des chemins est très dense. L'habitat se calque sur le relief. Les villages, souvent en position dominante, se composent d'un bâti groupé aux formes organiques. Ce dernier s'organise en fonction du relief et le long des axes de communication. De nombreux hameaux et fermes isolées sont dispersés sur tout le territoire. L'architecture vernaculaire apparaît modeste.

Dans ces paysages cloisonnés par le bocage, les perceptions sont liées aux ouvertures et fermetures visuelles, selon l'état de conservation du bocage.

Dynamiques d'évolution

On assiste à un phénomène de déprise agricole. Certains prés sont transformés en peupleraies, particulièrement dans les fonds de vallons, les résidus de bocage deviennent des arbres isolés en cœur de parcelles puis disparaissent.

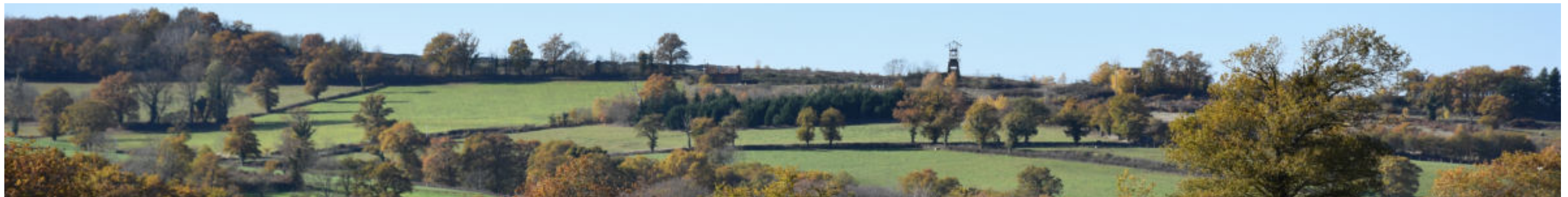
Les vallons se ferment peu à peu en raison de l'abandon des prairies. Des friches ou bien des peupleraies viennent remplacer ces dernières. Le nombre de haies tend à diminuer en raison d'opérations de remembrement et d'extension des terres arables sur les prairies.

Les franges des bourgs ont tendance à se banaliser (habitat pavillonnaire).

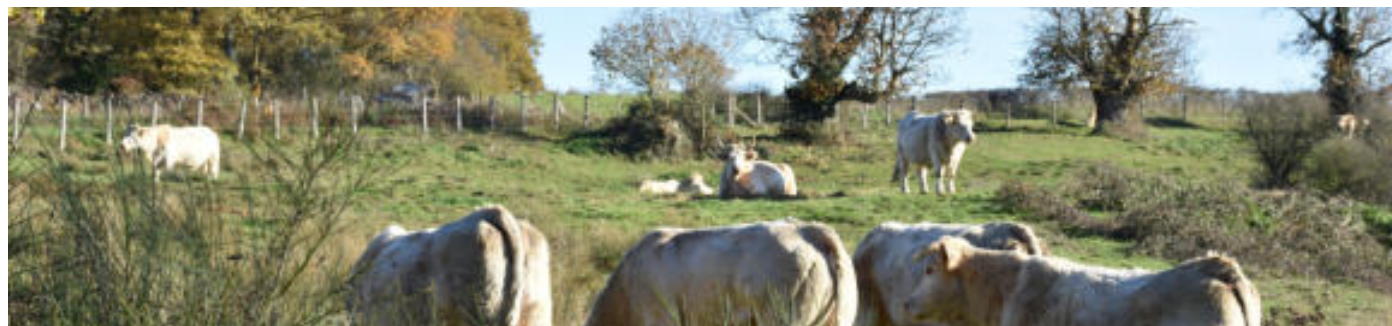
Perceptions sociales

L'entité du Boischaut méridional est un espace rural peu reconnu. C'est un territoire calme, qui attire par ses monuments comme les ruines du château de Brosse.

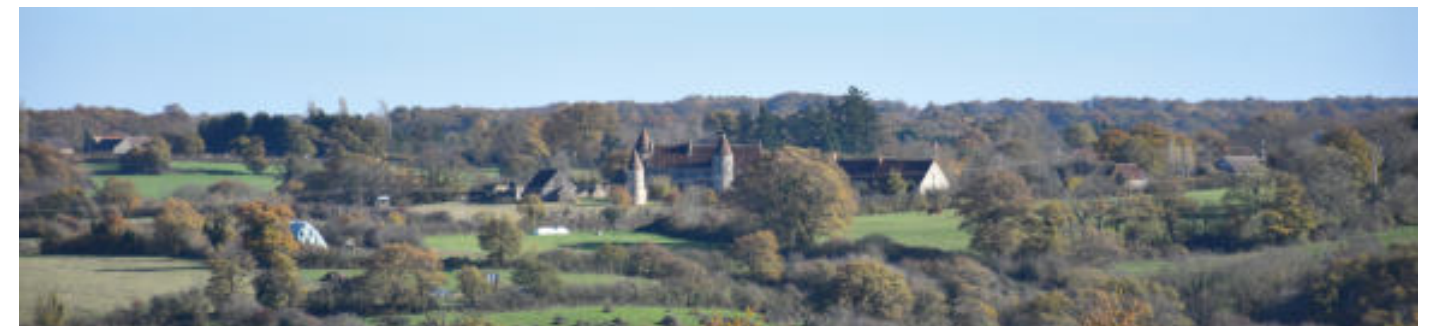
Les représentations photographiques se limitent souvent à la vallée de la Creuse, plus pittoresque. Les paysages du Boischaut sont associés à George Sand et au Romantisme.



Photographie 12 : Paysage bocager du Boischaut depuis la Grange Missée à Chaillac.



Photographie 13 : Pâturage de charolaises dans les environs de Beaulieu.



Photographie 14 : Paysage vallonné du Boischaut en direction de la grange Missée.

3.1.2.4 Les vallées de la Creuse, de la Gartempe et leurs affluents

Seul l'atlas des paysages de la Vienne considère les vallées principales comme entité paysagère à part entière. Dans un souci de cohérence, le dessin de ces entités a été étendu aux deux autres départements concernés par l'aire d'étude éloignée.

Description

L'aire d'étude est parcourue par de nombreux cours d'eau, qui sont tous affluents de la Gartempe. Cette dernière se jette dans la Creuse au nord-ouest, au niveau de La-Roche-Posay à environ 40 km de la limite de l'AEE.

Les vallées s'inscrivent en continuité avec les paysages bocagers qu'elles traversent, avec un bocage encore bien conservé, souvent plus dense que sur les plateaux voisins. Les vallées sont souvent peu perceptibles depuis les plateaux, la trame arborée des versants et le bocage alentour masquant les ruptures de pentes.

Certaines portions de vallées prennent des allures montagnardes et pittoresques, formant de véritables gorges, des cascades et des chaos rocheux.

Dynamiques d'évolution

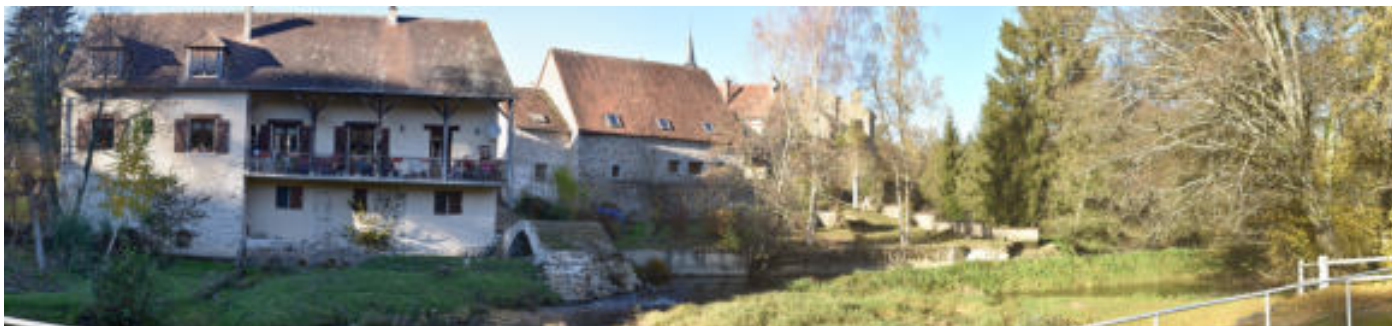
Ces vallées étaient autrefois ponctuées de nombreux moulins, pour certains transformés en résidences secondaires. L'activité agricole est toujours présente mais l'abandon des terres de fonds de vallons pour le pâturage et la présence toujours plus grande de peupleraies ont tendance à fermer le paysage. Le tourisme se développe peu à peu, ces vallées étant encore aujourd'hui assez méconnues.

Perceptions sociales

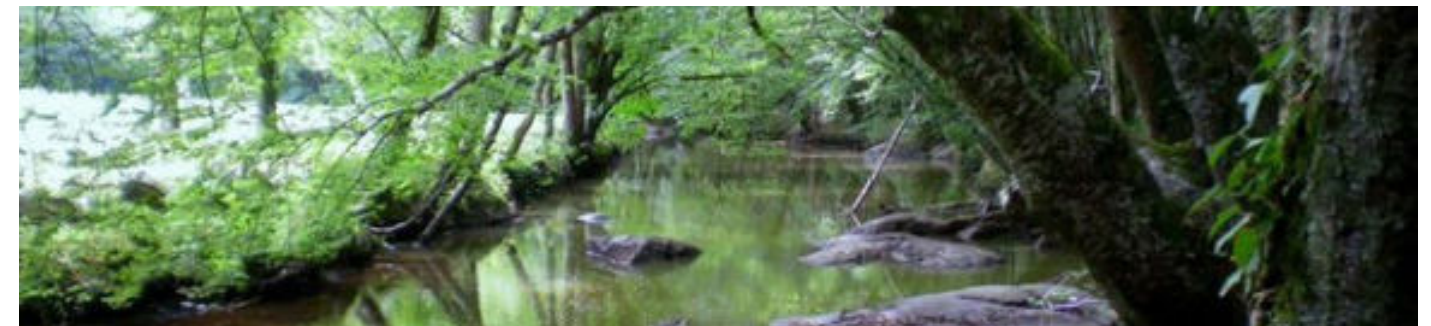
Les vallées sont reconnues à un niveau régional pour leur qualité paysagère, leur biodiversité, des sites bien répertoriés comme le Saut de la Brame ou les lieux de sport en eaux vives.



Photographie 17 : La vallée de la Benaize depuis la D912 à proximité du village de Bussière-Madeleine.



Photographie 15 : Les bords de la Benaize à Jouac.



Photographie 16 : La Benaize et ses rives arborées ; source : www.tourisme-hautlimousin.com.

3.1.2.5 La Brenne

La Brenne est une unité paysagère décrite dans l'Atlas des paysages de l'Indre. L'aire d'étude ne concerne qu'une sous-entité de la Brenne, «la petite Brenne».

Description

La petite Brenne est marquée par la présence du bois de Paillet, composé de chênes imposants au sous-bois lumineux. Les caractéristiques de l'unité de la Brenne, à savoir un pays partagé entre terre et eau, ne se ressentent pas encore pleinement dans le territoire concerné par l'étude. Ce sont bien plus la vallée de l'Allemette et le chapelet d'étang du ruisseau de l'Épeau (étang de la Jette, étang du Grand Barberaux) qui structurent le paysage. On ressent néanmoins la proximité de l'eau et l'humidité, particulièrement par temps chaud.

Dynamiques

Entièrement occupé par le Parc Naturel Régional de la Brenne, la zone concernée bénéficie du pouvoir attractif de ce PNR à travers notamment le balisage de sentiers de randonnée importants tel que le GRP de la Brenne. Néanmoins, ce n'est pas l'espace le plus caractéristique et donc le plus touristique du secteur étudié.

Perceptions sociales

L'image véhiculée de la Brenne, à savoir un pays où se confondent l'eau et la terre, est stéréotypée. Comme le décrit l'atlas des paysages de l'Indre, les vues « cartes postales » diffusées par les offices de tourisme ne correspondent pas à l'entièreté du territoire et de ses richesses, et concentrent l'attention sur quelques sites au détriment d'un paysage moins connu.



Photographie 18 : Paysage lacustre de la Brenne, l'Étang Barrière en bordure de la D 44, limite nord de L'AEE (source : Google Street View).

3.1.3 Le bassin d'influence visuelle

Selon les types d'unités paysagères, les perceptions visuelles sont très variables. Des paysages d'openfields en plaine offrent de grands champs visuels alors que des paysages intimistes de vallées arborées présentent des champs visuels fermés. Les variables essentielles sont donc la configuration topographique, la végétation et le bâti.

Dans le cadre de l'analyse de l'état initial, une première modélisation est réalisée pour envisager les sensibilités visuelles liées à l'implantation d'éléments de grande hauteur dans la ZIP. Une seconde modélisation sera effectuée pour définir le bassin d'influence visuel du projet qui sera retenu par le maître d'ouvrage.

Note : Sur les photographies présentées par la suite, un trait rose symbolise l'emprise de la ZIP dans la vue. La hauteur du trait par rapport à l'horizon correspond à la hauteur maximale d'un projet de grande hauteur (200 m) dans la ZIP. Lors de l'état initial, le gabarit final des éléments de grande hauteur dans la ZIP n'est pas encore connu. Le choix de définir la ZIP à 200 m nous permet de définir une hauteur maximale, afin d'offrir une marge de manœuvre tout en majorant les sensibilités.

Méthode

La carte page suivante de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) est un outil qui permet de déterminer les secteurs depuis lesquels un projet de grande hauteur dans la zone d'implantation potentielle serait visible, totalement ou partiellement. Son échelle ne permet toutefois pas de signifier les légères ondulations topographiques et les effets de masque générés par les haies, les arbres ou les maisons isolées par exemple. Ces données sont donc théoriques. Elles permettent de donner une vision indicative des secteurs d'où des éléments de 200 m de haut situés dans la ZIP seraient visibles.

Contexte global des perceptions visuelles par unité paysagère

D'après cette carte, des éléments de 200 m de haut seraient perceptibles depuis la majeure partie du territoire. Les haies du bocage et les arbres isolés, omniprésents dans ce territoire, ne sont pas pris en compte bien qu'ils génèrent des filtres et des masques visuels. Les perceptions sont en réalité bien moins importantes, souvent limitées par les rideaux d'arbres.

Cette carte permet en revanche de mettre en évidence les secteurs depuis lesquels un projet de grande hauteur situé dans la ZIP ne sera pas visible de manière quasi certaine. Ainsi, les fonds de vallées et les versants tournant le dos à la ZIP n'offrent aucune perception. Dans les secteurs de plateaux vallonnés, les visibilitées sont plus liées à la présence ou non de masques, selon la densité du bocage, la présence de bâti, etc.

Les perceptions depuis la Basse Marche :

Les vues en direction de la ZIP sont le plus souvent limitées par les rideaux d'arbres du bocage qui caractérisent le paysage de la Basse Marche. Cependant quelques panoramas s'ouvrent depuis les espaces dégagés dans les zones d'interfluve sur le plateau et depuis les versants inclinés en direction de la zone de projet, lorsque le bocage moins dense permet des ouvertures visuelles. Ces perceptions restent ponctuelles comme au sommet de la tour de Bridiers à la Souterraine ou depuis la zone d'interfluve traversée par la N145 au sud de l'aire d'étude. Ces vues deviennent nettement plus fréquentes lorsque l'on se rapproche de la ZIP (AER et AEI) puisque les masques s'intercalant entre l'observateur et la ZIP sont moins nombreux.



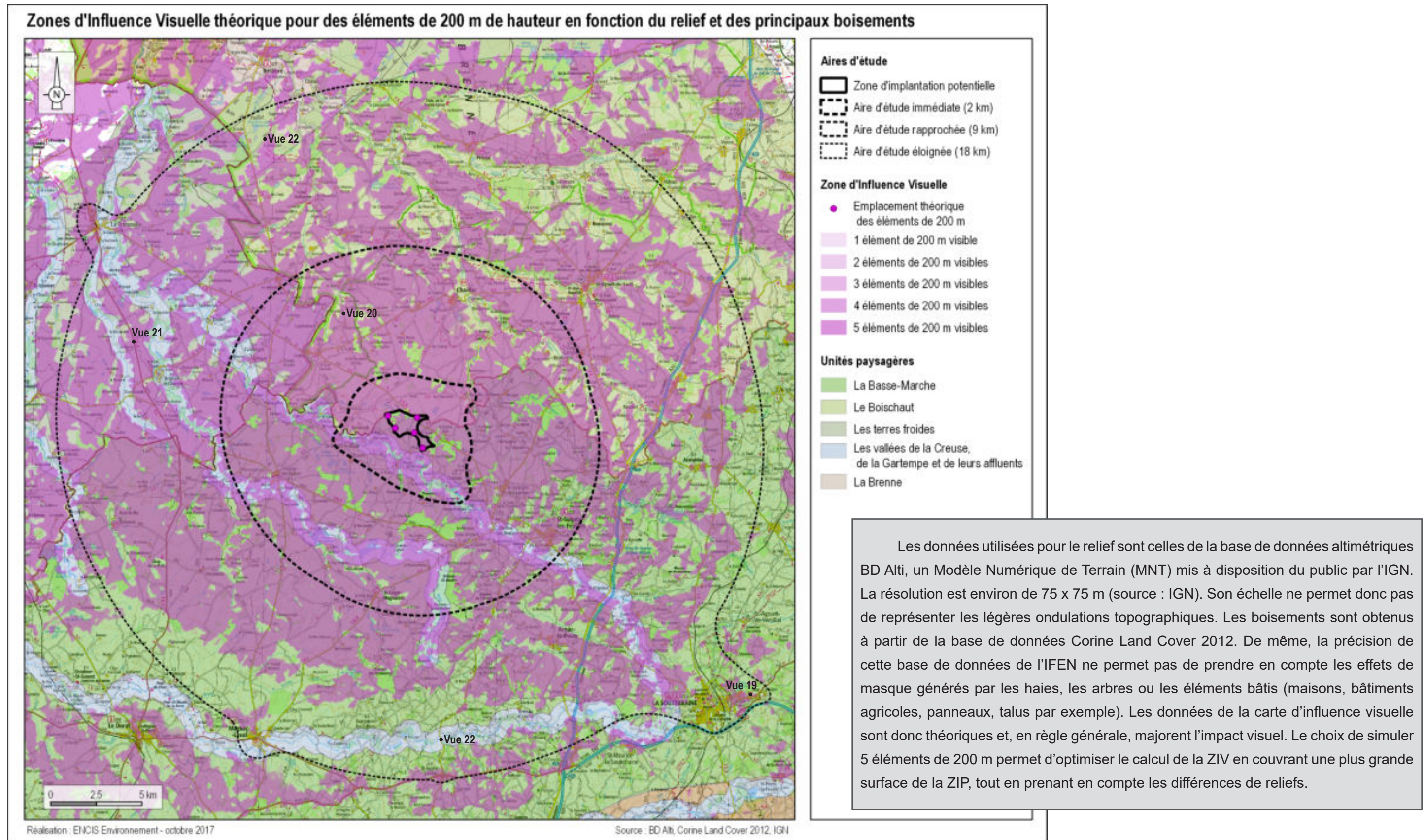
Photographie 19 : Perception depuis la Basse-Marche, tour de Bridiers à la Souterraine.

Les perceptions depuis le Boischaut :

Depuis le plateau du Boischaut, les filtres arborés du bocage, à l'instar de la Basse Marche, limitent fortement les échappées visuelles en direction de la ZIP. Seules des fenêtres très ponctuelles sont identifiées, avec souvent des perceptions limitées à la partie haute de la ZIP au-delà d'un horizon boisé plus ou moins lointain. Cependant les perceptions lointaines sont moins fréquentes que depuis la Basse Marche en raison d'un relief moins prononcé.



Photographie 20 : Point de vue depuis le Boischaut depuis la D 44.



Carte 8 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (200m) dans la zone d'implantation potentielle.

Les perceptions depuis les terres froides :

Dans la continuité des unités paysagères de la Basse Marche et du Boischaut, cette unité paysagère est caractérisée par la présence d'un bocage relativement dense, notamment dans les fonds de vallons et en lisière des villages et des hameaux. Cependant ce paysage peut offrir de grands panoramas ouverts depuis les labours présents sur la partie sommitale des plateaux où le bocage originel a disparu au profit des cultures céréalières.



Photographie 21 : Perception lointaine de la ZIP depuis les terres froides au bord de la D675 à proximité de Brigueille-Chantre (source : Google Street View).

Les perceptions depuis les vallées de la Creuse de la Gartempe et de leurs affluents :

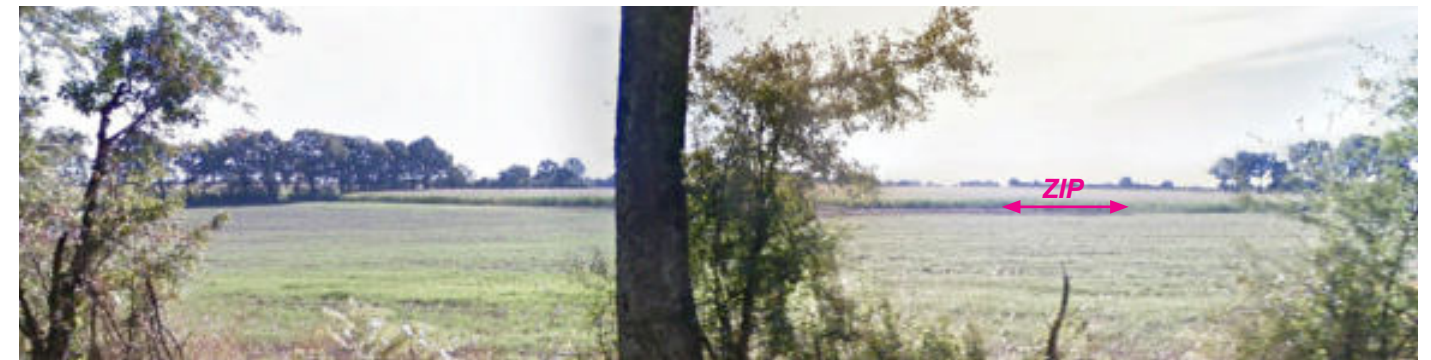
Les perceptions sont le plus souvent impossibles depuis les fonds de vallées. Les versants, souvent couverts par un bocage dense ou un cordon boisé, empêchent toute échappée visuelle. Les visibilitées sont concentrées à la marge de ces vallées, depuis les versants et hauts-versants inclinés en direction de la ZIP généralement situés en limite avec les unités paysagères voisines.



Photographie 22 : Visibilité depuis la vallée de la Brame impossible en raison du relief.

Les perceptions depuis la Brenne :

Cette unité paysagère ne concerne qu'une petite partie du territoire étudié. Limitée au nord de l'AEE, la portion concernée par l'aire d'étude est recouverte sur le tiers de sa superficie par le bois de Paillet. Une grande partie de l'unité est donc exclue de la zone d'influence visuelle. En raison de la présence de nombreux éléments du paysage, qui concourent à réduire les perspectives lointaines (relief, haies, etc.), aucune perception de la ZIP n'a pu être identifiée depuis cette unité paysagère.



Photographie 23 : Position supposée de la ZIP située derrière le relief depuis la lisière du bois de Paillet (source : Google Street View).

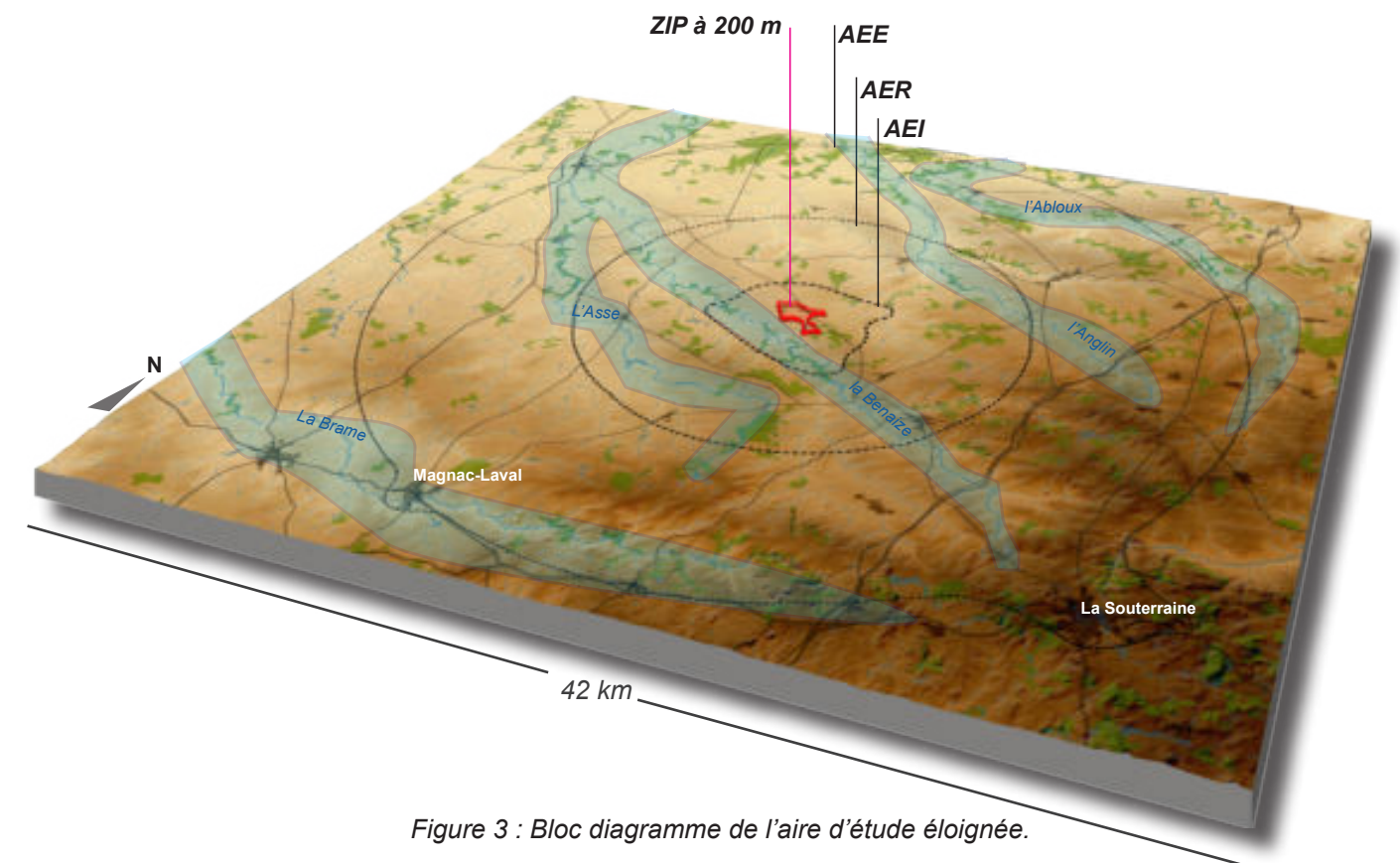


Figure 3 : Bloc diagramme de l'aire d'étude éloignée.

3.1.4 Les perceptions sociales du paysage

La définition du paysage la plus largement reprise et qui fait autorité est celle de la « Convention Européenne du Paysage » signée par le Conseil de l'Europe le 20 Octobre 2000. Le paysage y est notamment défini à travers le regard et le sentiment des observateurs : « Le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

Il s'agit donc dans cette partie de recenser et de comprendre les représentations sociales du paysage de l'état initial à travers la bibliographie et l'iconographie existante sur **l'identité des paysages et leur histoire, mais aussi sur les paysages reconnus réglementairement, représentés par des artistes, signalés pour le tourisme.**

3.1.4.1 Les facteurs d'évolution des représentations du paysage

La perception du paysage peut être affectée ou sublimée par divers facteurs :

- **Une dimension temporelle** : l'interprétation du paysage évolue. Ses éléments sont « vus » d'une manière différente selon les époques. Il était inconcevable aux débuts des congés payés d'aller en vacances pour visiter les marais salants autour d'Aigues-Mortes, c'était un lieu de production, une industrie. Aller à la campagne pour se « ressourcer » n'était pas non plus à la mode, chacun connaissait la campagne, et n'y trouvait pas d'intérêt « relaxant ». Elle avait une fonction plus productive et quotidienne.

Comme le précise Graham Fairclough¹, les éléments du paysage se banalisent, évoluent et s'approprient au fur du temps : « En prenant de l'ancienneté, les nouveautés (constructions ou forêts, villes ou exploitations agricoles, parcs éoliens ou encore autoroutes) suscitent un intérêt et un respect croissants, leur acceptation résultant soit d'un processus de familiarisation, soit tout simplement d'une réconciliation puis d'une assimilation. »

- **Le résultat de sentiments** : « Les perceptions se réfèrent aux manières dont un paysage agit sur l'appareil neuro-sensitif des individus en provoquant des sensations ou stimulant des sentiments qui passent essentiellement par l'ensemble des sens humains et qui interfèrent avec les centres cérébraux de la mémoire. Tel paysage, par le spectacle qu'il offre au regard, par les sons qui en émanent, par les odeurs qui s'en dégagent ou par les sensations tactiles qu'il suscite agit sur la sphère neurosensorielle et provoque des impressions ou des sentiments en interagissant avec les enregistrements mémoriels. La perception est ainsi davantage du ressort de l'individu et s'inscrit dans le champ des sensations et des sentiments. » (Briffaud S., Luginbühl Y., 2013).

- **Le résultat de valeurs sociales** : l'appropriation ou l'attachement à des lieux dépend des valeurs

sociales et culturelles de l'individu et de son expérience. Des caractéristiques esthétiques du paysage (cohérence, lisibilité, qualité, caractère fantasmagorique, etc.) peuvent donc être communes à une société ou un groupe d'individu (ex : goût pour la symétrie, sentiment d'appartenance territoriale, association entre bien-être / santé et paysage, etc.).

- **Le résultat de besoins et intérêts individuels** : selon l'expérience de chacun, des caractéristiques particulières confèrent à certains paysages une importance particulière (ex : favoriser le calme, besoin de découverte nature, favoriser des paysages ouverts ou intimistes, etc.).

3.1.4.2 Histoire et identité des paysages

Au Moyen Age, on distingue le Limousin au sud de la Marche Limousine au nord. Cette dernière constitue une zone frontière au contact de plusieurs influences politiques. Elle joue le rôle de rempart pour le Limousin et l'Auvergne. Ce territoire devient progressivement une véritable entité géographique et politique, sous le nom de « Comté de la Marche ». Ses limites sont difficiles à définir et fluctuantes. Très vite il se divise en deux : la Haute-Marche, qui correspond à l'actuelle Creuse, et la Basse-Marche, qui correspond au nord Haute-Vienne.

La Marche est soumise « à l'emprise parisienne dès le Moyen Age : développement d'un semi-bocage complémentaire de l'openfield du Bassin parisien central avec entrée simultanée dans la couronne d'élevage semi-extensif du Bassin parisien » (source : Jean Varlet, professeur de géographie à l'université de Clermont-Ferrand).

Au XVIII^{ème} siècle, les prairies sont associées à des cultures (seigle notamment, car les terres sont pauvres), quelques boisements, des landes et de nombreux étangs d'origine anthropique. Au fil des siècles, le bocage s'est développé, pour finalement régresser au 20^{ème} siècle. Entre 1955 et 1965, l'élevage ovin s'est considérablement intensifié. Depuis 1985, on a vu apparaître des cultures intensives telles que du colza, du maïs ou du tournesol (source : Michel Périgord, Paysages limousins et identité régionale).

Au XX^{ème} siècle, la Basse-Marche a accueilli une activité minière importante, avec l'exploitation de gisements d'uranium. La « zone minière de la Benaize » comportait cinq sites, sur les communes de Jouac, Cromac, Saint-Léger-Magnazeix et Mailhac-sur-Benaize. Tous ces sites sont aujourd'hui fermés. Le dernier en activité était celui de Jouac, exploité des années 70 à 2001. Il s'agissait au départ d'une mine à ciel ouvert, puis d'une mine souterraine (jusqu'à 400 m de profondeur), et d'une usine de traitement des minerais extraits.

3.1.4.3 Les sites et paysages reconnus institutionnellement

L'inventaire des sites et monuments protégés institutionnellement (monuments historiques, sites inscrits et classés, sites patrimoniaux remarquables, etc.) est réalisé au chapitre 3.2.2.

L'aire d'étude globale comprend un nombre important de monuments historiques, de sites protégés et de sites emblématiques, ainsi qu'un site patrimonial remarquable. Ces éléments de patrimoine sont répartis

¹ Fairclough Graham, « Chapitre 2 - L'histoire et le temps : gérer le paysage et ses perceptions », in Martine Berlan-Darqué et al, Paysages : de la connaissance à l'action, Editions Quæ « Update Sciences & Technologies », 2007

sur l'ensemble du territoire et participent directement à son caractère pittoresque.

De nombreux monuments révèlent une occupation ancienne du territoire : mégalithes, vestiges de l'époque romaine, châteaux et constructions fortifiées du moyen-âge, manoirs et logis de différentes époques ponctuent les paysages.

Les édifices religieux sont également nombreux. Le plus connu est le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault, classé en 2011 au titre des Monuments Historiques. Mais on recense également un grand nombre d'églises et de chapelles plus modestes comme l'église Saint-Sylvain à Cromac.

Le bourg pittoresque de Saint-Benoît-du-Sault est un site de patrimoine architectural et urbain reconnu et protégé (sites inscrits, secteur sauvegardé). Située en surplomb de la vallée du Portefeuille, perchée sur une butte rocheuse, la petite cité labellisée «plus beau village de France» offre un paysage urbain caractérisé par des immeubles du XV^{ème} et du XVI^{ème} siècles aux îlots entrecoupés de nombreuses venelles.

Les paysages de vallées sont particulièrement reconnus et sont associés à l'identité paysagère du territoire. La majeure partie des sites emblématiques concerne des portions de vallées remarquables comme la Sedelle et la Benaize ou encore les étangs, qui s'organisent en chapelet le long des cours d'eau, éléments annonciateurs du paysage lacustre de la Brenne.

Enfin, quelques sites remarquables témoignent des pouvoirs seigneuriaux passés comme le site classé du château de Brosse, construit au X^{ème} siècle par le Vicomte Géraud de Limoges et qui offre un panorama sur le Boischaud et la Basse-Marche en surplomb de la vallée encaissée du Bel Rio.

3.1.4.4 Les sites et paysages représentés

Le paysage est souvent un objet de représentation artistique : peinture, photographie, etc.

Bien que le territoire de la Basse-Marche, qui occupe la majeure partie de l'aire d'étude globale, ne figure pas particulièrement dans l'Histoire de l'art, les paysages de campagne jardinée qu'il offre au regard nous renvoient aux paysages des peintures anglaises du XIX^{ème} siècle à l'instar de John Constable. Les troupeaux de moutons et de vaches paissant dans un décor de prairies verdoyantes et vallonnées, ponctuées de chênes majestueux, donnent un caractère champêtre et bucolique aux paysages de la Basse-Marche.

Les rives des deux Creuse, de la Sédelle et de la Gargillesse, situées à environ une trentaine de kilomètres à l'est de l'AEI, ont attiré de très nombreux peintres paysagistes entre 1830 et 1850, dont les plus connus sont Monet et Guillaumin. Ce mouvement pictural méconnu, nommé plus tard «l'Ecole de Crozant», a joué un rôle important pour l'Impressionnisme. Certains de ces peintres ont ainsi représenté les paysages de la Basse-Marche. On peut citer notamment Théodore Rousseau (1812,1867), qui a peint vers 1840 aux alentours de la Souterraine, Jules Duprès à proximité du village de Parnac dans le Boischaud ou encore



Figure 4 :
De haut en bas :

Saint Benoit-du-Sault - gravure de
F.Thorigny
XIX^{ème} siècle.

Fen Lane, East Bergholt, John Constable
1817.

Gustave Eugène Castant qui trouvera son inspiration sur les bords de la Creuse à Gargillesse (cf. figures ci-dessous).

3.1.4.5 Les sites et paysages signalés



Figure 5 : Le marais de la Souterraine, Théodore Rousseau 1842.



Figure 6 : La mare, Théodore Rousseau 1842.



Figure 7 : Soirée d'octobre, Gustave Eugène Castan 1864.



Figure 8 : Pacage du Limousin, Jules Duprès 1837.

D'après les guides et imageries touristiques, nous pouvons déterminer et analyser les sites et paysages qui sont signalés et fréquentés. Le contexte touristique du territoire est décrit dans la partie 3.1.5.6.

L'AEE comporte assez peu de sites et paysages signalés par le CDT87 et les différentes offices de tourisme. Les paysages mis en avant sont ceux des vallées : Benaize, Gartempe, Semme et Brame (office de tourisme du Limousin en Marche, Communauté de Communes Brame Benaize). Sont également évoqués des sites « naturels » : étang de Murat, landes de Coury. Les nombreux étangs sont signalés comme ayant une

richesse biologique importante et sont renommés pour la pêche. Le bocage n'est pas directement évoqué mais on trouve une description de la « campagne-parc » des plateaux limousins sur le site internet du CDT87.

Les autres sites signalés appartiennent au patrimoine architectural : monuments liés au patrimoine religieux (églises, monastère), petit patrimoine (dolmens, lanternes des morts) ainsi que cités de caractère (La Souterraine et Magnac-Laval).

Le Haut-Limousin est présenté comme une des « portes d'entrée du sud de la France ». Il est en effet situé à la frontière entre les pays de la langue d'oc et les pays de la langue d'oïl. La Route du Haut Limousin traverse le territoire au sud de l'AER et permet la découverte des paysages de la Basse-Marche.

Les images utilisées pour la promotion du territoire (cf. illustrations page suivante) associent patrimoine architectural et sites naturels (rivières, rochers, landes, etc.). Les sites actuellement signalés correspondent en partie à ceux qui étaient représentés dans la peinture au 19^{ème} siècle. On constate donc une certaine permanence dans les représentations sociales des paysages de bocage.

Le Poitou-Charentes était, avant sa fusion dans la région Nouvelle-Aquitaine, au neuvième rang des régions visitées par les français en nombre de séjours. Les secteurs et sites les plus visités sont le Futuroscope (Poitiers, 86), le Marais Poitevin, la vallée des singes (Romagne, 86), le centre aquatique Les Antilles (Jonzac, 17) et le secteur littoral : La Rochelle (Aquarium, les tours, etc.), Rochefort (le chantier de l'Hermione), l'île de Ré, l'île d'Oléron, Royan (le zoo de la Palmyre, etc.).

Le département de la Vienne n'est pas le plus attractif de la région, ne possédant pas de littoral. Cependant, certains sites en font le second département touristique rural derrière la Dordogne en termes de fréquentation (4,5 millions de touristes en 2012). Les sites qui bénéficient d'une fréquentation importante sont : le parc de loisir du Futuroscope (1,7 millions de visites/an en 2013), les parcs animaliers (la vallée des singes, les géants du ciel, la planète des crocodiles) et le patrimoine historique : le centre-ville de Poitiers et son église de Notre-Dame-la-Grande, la cité de Loudun et son ancien château médiéval, les patrimoines historiques et religieux de l'abbaye de Saint-Savin, la cité médiévale de Chauvigny, Angles-sur-l'Anglin et la cité de l'écrit de Montmorillon. Le territoire étudié se situe en marge de ces sites reconnus.

Le département de l'Indre s'affirme sur le plan touristique en se définissant comme le pays de l'écrivain Georges Sand. Sur le plan patrimonial le village de Saint-Benoît-du-Sault est quant à lui labellisé « Plus Beaux Villages de France » et attire des visiteurs de passage. Dans ce secteur on recense également de nombreux sites et parcours permettant la pratique de « sports nature » : randonnée, cyclotourisme, baignade, sports d'eau. Le Parc Naturel Régional de la Brenne met en avant les paysages du secteur nord du périmètre d'étude.



Figure 9 : De gauche à droite : Brochure touristique de la vallée de la Benaize, office de Tourisme du Canton de la Trimouille, Vienne ; Brochure du Pays du Haut Limousin ; Découvrir Saint-Benoit-du-Sault, un des plus beaux villages de France, données www.berryprovince.com.



Figure 10 : Carte touristique du Pays du Haut-Limousin, données www.tourisme-hautlimousin.com.

3.1.4.6 Les paysages perçus (tels que se les représentent ceux qui l'habitent)

Comme précisé dans le 2.3.1.7, une enquête exploratoire réalisée par questionnaire semi-ouvert auprès de quelques personnes du territoire a permis d'explorer la problématique des perceptions sociales des usagers du territoire (habitants et visiteurs). Ce chapitre rend compte des résultats de cette enquête à l'échelle éloignée.

Pour rappel, six personnes des aires rapprochée et intermédiaire ont été interrogées.

Description des paysages de l'AEE

Les paysages de l'aire d'étude éloignée sont décrits comme des paysages essentiellement agricoles, caractérisés par des «petits prés» entourés de haies où le relief est peu prononcé, «doux, vallonné». C'est «un endroit tranquille». Le calme et la sérénité de la campagne sont perçus comme une richesse du cadre de vie, malgré un fort sentiment d'isolement («il n'y a rien ici», «il faut aller à Saint-Sulpice-les-Feuilles»). Globalement une phrase, prononcée par une personne interrogée, résume bien ces perceptions «il n'y a rien d'exceptionnel mais tout est agréable». Une personne retraitée, d'origine étrangère, a également précisé que ce paysage bocager est similaire à celui de Northampton, entre Londres et Birmingham en Angleterre.

Les sites perçus comme patrimoniaux et emblématiques dans l'AEE

Les sites emblématiques et patrimoniaux de l'aire d'étude éloignée évoqués par les personnes interrogées sont pour la plupart des monuments protégés (monastère de Saint-Benoît-du-Sault, collégiale du Dorât, le monastère grandmontain des Bronzeaux) ou des bourgs signalés par les guides touristiques comme Châteauponsac. Certains sites sont également protégés, comme à Saint-Benoît-du-Sault, dont le centre-ville est protégé par les périmètres de protection d'un site inscrit et d'un secteur sauvegardé. Ont également été cités des éléments de petit patrimoine (le domaine de Borie, les moulins), ainsi que quelques sites «naturels» : les plus cités sont l'étang de Murat et le lac de Mondon. Ces éléments correspondent à ceux mis en évidence par l'inventaire des sites et monuments protégés et des sites et paysages signalés (cartographie chapitre 3.2.2).

Les évolutions du paysages de l'AEE

Pour certains le paysage n'a pas évolué. Il est «stable». Les principaux changements ont eu lieu lorsque l'activité d'extraction du minerai d'uranium a débuté à la fin des années 70. Ce fut la principale mutation paysagère qu'a connu le territoire, «aujourd'hui le paysage n'évolue plus» ! Cependant d'autres personnes interrogées évoquent les mutations de l'agriculture, qui se traduit par un agrandissement des parcelles, avec la destruction progressive des haies et des arbres isolés. Ces changements sont la plupart du temps mal perçus par les non agriculteurs, qui y voient la destruction d'un paysage de qualité. Certains évoquent également la construction de nouveaux pavillons, mais cette dynamique est principalement localisée dans le secteur de Lussac-les-Églises.

3.1.5 Inventaire des parcs éoliens et des projets connus

L'inventaire des parcs éoliens existants et des « projets connus » est nécessaire en vue d'étudier les éventuelles covisibilités entre le futur parc éolien à l'étude et d'autres déjà construits ou en voie de l'être.

Plus la distance séparant le projet à l'étude et le parc existant ou « projet connu » est courte, plus les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens existants ou en projet influencent le projet paysager du parc éolien à l'étude.

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

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

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

3.1.5.1 Les parcs éoliens existants

Les parcs éoliens existants font partie intégrante du paysage de l'état initial.

En l'occurrence, 2 parcs éoliens en exploitation sont recensés dans l'aire d'étude éloignée (cf. carte ci-contre), le parc éolien de la Souterraine et le parc de Lussac-les-Églises.

Ces parcs éoliens ont été mis en service entre 2013 et 2017.

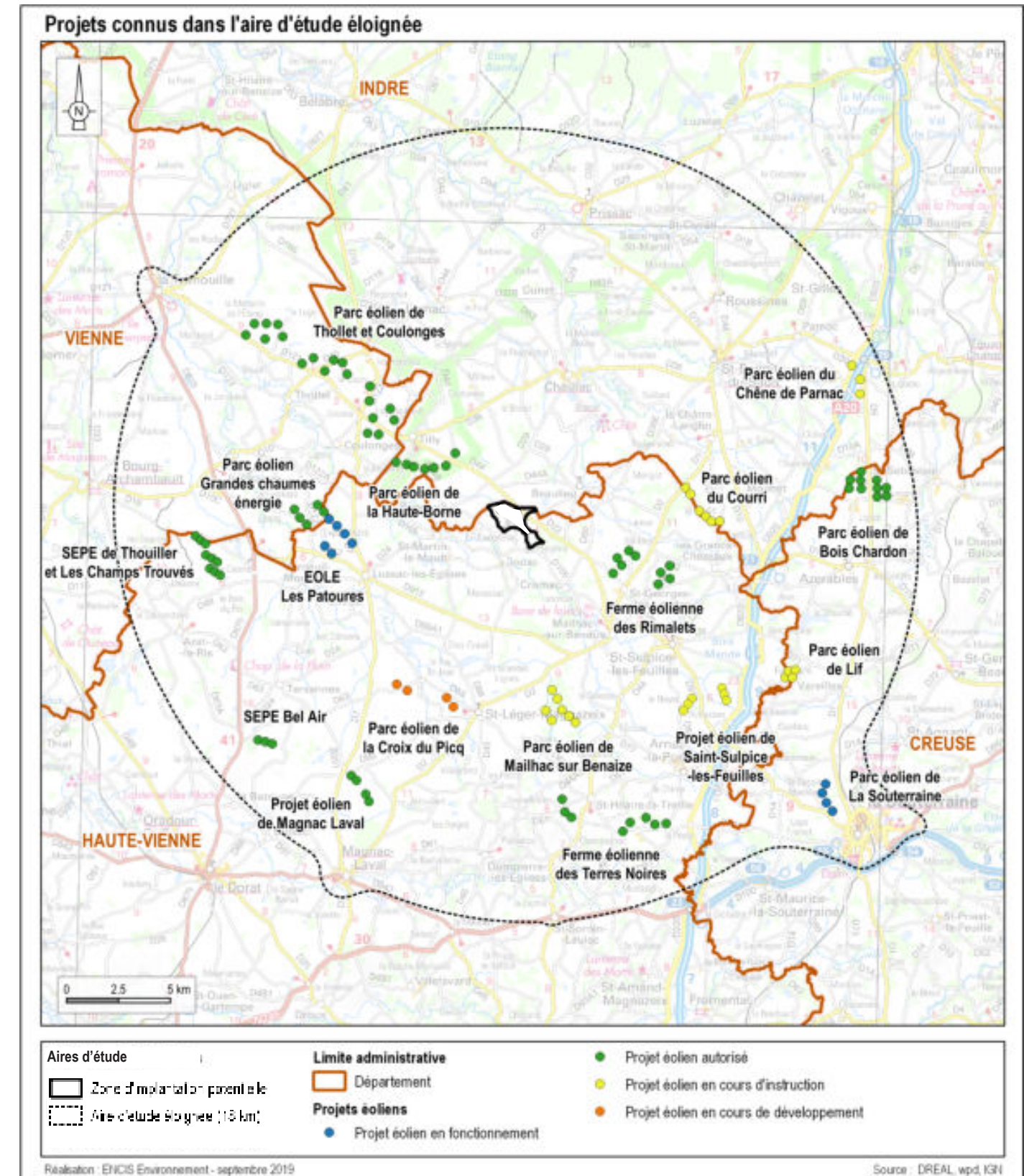
3.1.5.2 Les projets connus

Concernant les « projets connus », quatorze projets sont inventoriés dans l'aire d'étude éloignée. Neuf de ces parcs sont autorisés mais non construits à l'heure de la rédaction de ce dossier et cinq parcs sont en cours d'instruction (cf. carte ci-contre).

Le porteur de projet a également souhaité prendre en compte le parc éolien de la Croix du Picq (8,9 km), en cours de développement.

On dénombre également sept projets éoliens refusés, localisés dans les départements de l'Indre (six projets) et de la Vienne (un projet).

La carte page suivante, réalisée à partir des données des DREAL Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes et Centre-Val de Loire, de énergie Jouac, ainsi que des avis de l'autorité environnementale en ligne, permet de synthétiser l'état d'avancement des autorisations de parcs éoliens dans l'aire d'étude éloignée, à la date de septembre 2019.



Carte 9 : Parcs éoliens et projets connus.

3.2 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée s'étend de 9 km jusqu'à 18 km autour de la zone d'implantation potentielle comprenant des extensions au niveau de la Souterraine, Magnac-laval et la Trimouille. Dans ce périmètre, nous analysons les perceptions visuelles et nous réalisons l'inventaire patrimonial et touristique. Il s'agit pour le moment d'une étude de la ZIP dans son ensemble, sans implantation, par conséquent les sensibilités identifiées sont maximisantes. Dans la partie 5, les impacts affinent l'analyse avec l'implantation retenue.

3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines

Selon les contextes paysagers (topographie, végétation et bâti), les perceptions visuelles sont très variables.

Par ailleurs, il faut distinguer les situations de perceptions visuelles statiques (table d'orientation, promontoire, village, lieu touristique, etc.) des situations de perceptions dynamiques (axe de déplacement routier ou ferroviaire, chemin de randonnée).

Grâce à un reportage photographique et une modélisation de la zone d'influence visuelle (ZIV), nous dressons dans ce chapitre une analyse globale des perceptions visuelles du territoire à l'étude depuis les lieux de vie principaux et depuis les principaux axes de déplacements.

3.2.1.1 Les perceptions visuelles depuis les lieux de vie

Les principaux villages et villes de l'AEE ont été déterminés à partir de la carte IGN et des données INSEE de population. Les ouvertures visuelles potentielles vers la ZIP ont été analysées à l'aide de la modélisation du bassin visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

La Souterraine (5 366 habitants en 2014)

A environ 19 km au sud-est de la ZIP, cette ville est la plus importante du périmètre d'étude et la seconde ville la plus peuplée du département de la Creuse.

La ville était à l'origine implantée sur une butte bordant la vallée de la Sédelle. La ville s'est ensuite développée et étendue au cours du XX^{ème} siècle et s'est vue ajouter des quartiers d'habitat (immeubles et pavillons) et des zones commerciales. Reliée à l'autoroute A20 (axe Paris / Toulouse) par la route N145, cette ville est bien desservie.

La ville est isolée visuellement de la ZIP par un relief proche. Aucune visibilité n'a pu être identifiée depuis le centre-ville ou la périphérie proche. La Tour de Bridiers, située à l'est, en retrait de la ville, offre un panorama sur le paysage lointain (cf : photographie 47 chapitre 3.2.2). La ZIP est visible depuis le sommet de la tour, avec la ville visible en contrebas. *La sensibilité de cette ville vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est très faible.*

Magnac-Laval (1771 habitants en 2014)

La ville de Magnac-Laval est implantée dans la vallée de la Brame. Aucune vue sur la ZIP n'est par conséquent possible depuis le cœur du bourg. Aucune fenêtre visuelle sur la zone d'implantation potentielle n'a été identifiée en périphérie du bourg. La ZIP est en partie masquée par le relief et les écrans bâtis et végétaux nombreux dans ce secteur. *La sensibilité de ce bourg est donc nulle.*

La Trimouille (914 habitants en 2014)

La ville de la Trimouille est le pôle urbain le plus important dans le secteur nord de l'AEE. Implanté sur les bords de la Benaize le bourg de la Trimouille n'offre pas de point de vue sur la zone d'implantation potentielle principalement en raison du relief. Le caractère bocager du paysage qui caractérise la périphérie du bourg, relativement dense en bordure de la Benaize, crée une barrière visuelle qui augmente l'effet d'enclavement. *La sensibilité de ce bourg est donc très faible voire nulle.*

Saint-Benoit-du-Sault (612 habitants en 2015)

La cité médiévale est reconnue sur le plan institutionnel et touristique pour son paysage urbain pittoresque et son patrimoine architectural de qualité. Si le relief empêche toute échappée visuelle en direction de la ZIP, de très rares visibilités, essentiellement partielles, ont été identifiées depuis la D10 en lisière du bourg (voir chapitre 3.2.2.4, photographie 48). *La sensibilité est jugée très faible.*



Photographie 24 : Visibilité de la ZIP limitée par la végétation, depuis les hauteurs de la Souterraine à Bridier.



Photographie 25 : Vue lointaine impossible sur la ZIP depuis le pont de la Brame à Magnac-Laval rue Fénelon. (Source : Google Street View).

3.2.1.2 Les perceptions visuelles depuis les principaux axes de déplacement

Les principaux axes de circulation dans l'AEE sont déterminés à partir de la carte IGN. La carte ci-contre donne une idée des zones de perception possible depuis ces principaux axes de communication dans l'aire d'étude éloignée. Cette carte a été réalisée à l'aide de la modélisation du bassin visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

Globalement, les structures bocagères présentes sur le territoire ont un rôle très important de masque. Les axes routiers sont souvent accompagnés par des alignements d'arbres ou des haies denses, parfois encaissées ou encadrées par de hauts talus. Les routes n'offrent que peu d'ouvertures visuelles. Des perceptions de la ZIP restent toutefois possibles au gré des ouvertures dans la trame arborée du bocage, ou lorsque les routes empruntent des points hauts permettant un dégagement visuel plus important.

L'autoroute A 20 à l'est de l'AEE

Cette autoroute est l'axe de circulation le plus emprunté du territoire. Elle draine un flux important de véhicules suivant un axe Paris / Toulouse, le potentiel de spectateurs est donc très important.

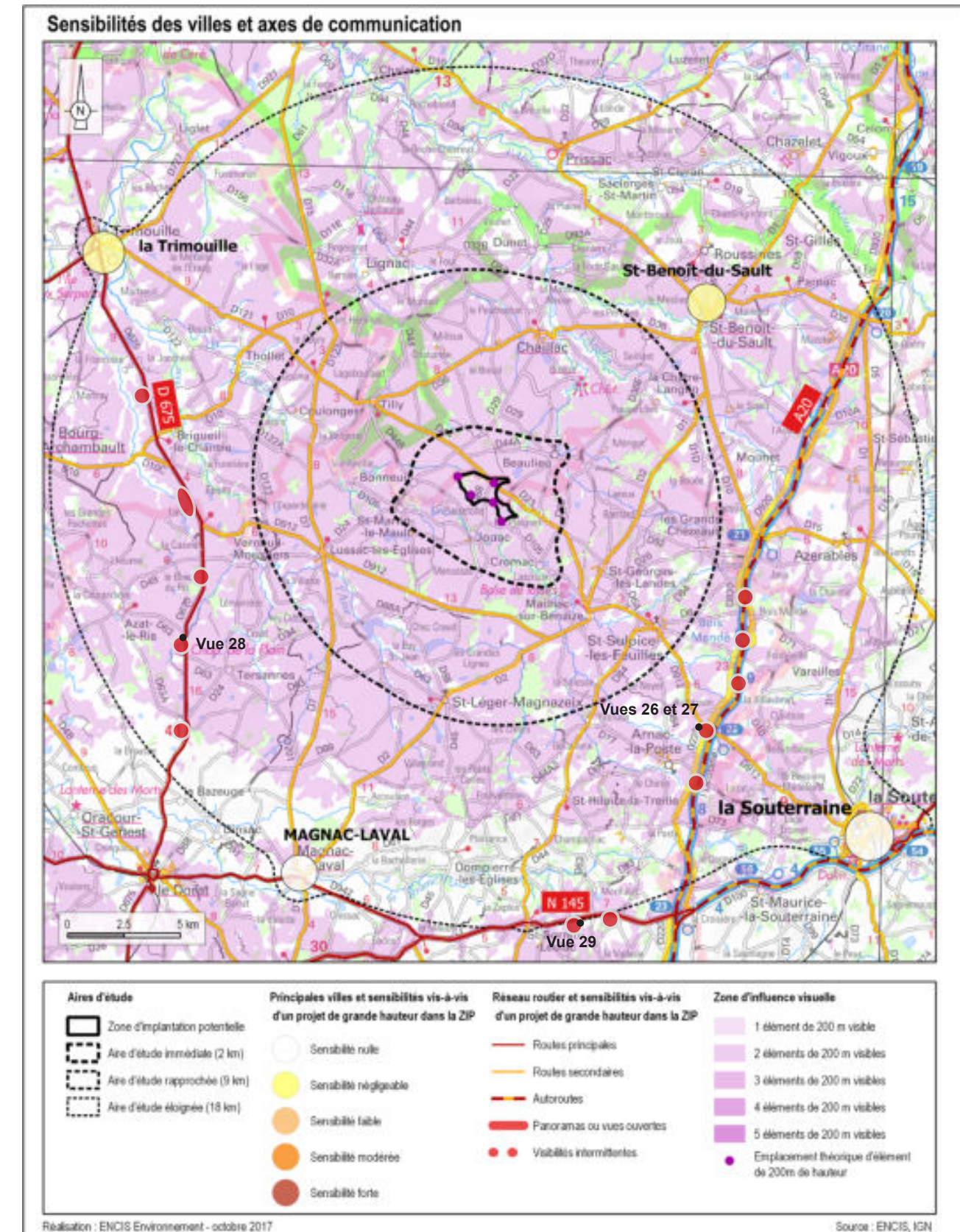
De hauts talus encadrent les voies sur la majeure partie de l'itinéraire à travers l'AEE. Les échappées visuelles sont très rares et aucune visibilité de la ZIP n'a pu être identifiée dans l'AEE. Quelques panoramas, très lointains, sont recensés au-delà de la limite de l'AEE, à environ 25 km à l'est de la ZIP sur la D 912 au niveau de la sortie Saint-Sulpice-les-Feuilles. *La sensibilité est très faible.*

La D675, du nord-ouest au sud-ouest de l'AEE

Cette départementale permet de relier La Trimouille, au-delà de la limite nord-ouest de l'AEE, au Dorat puis à Bellac, au-delà de la limite sud-ouest de l'AEE.

Dans le secteur nord-ouest de l'AEE, la chaussée est souvent bordée de haies denses qui arrêtent rapidement le regard. Quelques vues plus lointaines sont identifiées à l'ouest de l'AEE, comme au sud de Brigueil-le-Chantre, mais les haies, même plus éloignées, masquent la majeure partie de la ZIP, dont seule l'extrémité haute peut être visible.

Au sud-ouest de l'AEE, en direction du Dorat, seules des perceptions sporadiques, à travers les haies bocagères, sont possibles. *La sensibilité est très faible.*



Carte 10 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'AEE.



Photographie 26 : Visibilité partielle de la ZIP depuis la D912 à proximité de l'A20.



Photographie 27 : Point de vue décalé sur la visibilité partielle de la ZIP depuis la D 912.

La N 145 au sud de l'AEE

Cette route relie Bellac à l'autoroute A 20 puis permet de rejoindre La Souterraine dans le département de la Creuse en passant à la limite sud de l'AEE. La N 145 devient la N 147 passé le bourg de Magnac-Laval en direction de l'ouest.

Le long de cet axe, les visibilitées sont très contraintes par la végétation du bocage. Les haies plus ou moins proches de la route masquent la ZIP la majeure partie du temps. Une portion d'environ 5 km, située entre l'échangeur de l'A 20 et Saint-Sornin-Leulac, emprunte la ligne de faîte entre les vallées de la Gartempe et de la Brame et offre quelques panoramas plus ouverts. *La sensibilité est très faible.*

Globalement, dans l'AEE, les principaux axes de communication offrent des perceptions plutôt ponctuelles, notamment lorsqu'ils empruntent des points hauts et que le bocage moins dense permet des ouvertures visuelles en direction de la ZIP.



Photographie 28 : Visibilité partielle de la ZIP le long de la D 675 au sud de Tersannes. (source Google Street View).



Photographie 29 : Panorama ponctuel depuis la N 145.

3.2.2 L'inventaire patrimonial et emblématique

Le patrimoine est, au sens du code du Patrimoine, « l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique ».

Les inventaires de monuments historiques, sites inscrits et classés et sites patrimoniaux remarquables, sites emblématiques, soulignent les éléments forts du patrimoine naturel et architectural du secteur. Cette partie recense les périmètres de protection relatifs à la richesse patrimoniale dans le périmètre d'étude.

Les tableaux et analyses suivantes répertorient les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE, leurs enjeux (qualité, degré de reconnaissance, rareté, fréquentation, etc.) et leurs sensibilités visuelles vis-à-vis de la zone projet (risque de dégrader l'élément en raison de visibilité / covisibilité potentielle et en fonction de la distance, etc.). La méthodologie définissant l'enjeu et la sensibilité est disponible au 2.3.1.7.

3.2.2.1 Les monuments historiques

Un monument historique est un immeuble ou un objet qui, comme l'indique le code du patrimoine, présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art et à ce titre bénéficie d'une protection juridique (loi du 31 décembre 1913).

Les dossiers de demande de protection d'immeubles sont instruits à la demande des propriétaires par les directions régionales des affaires culturelles (DRAC), puis soumis pour avis à différentes commissions.

En effet, il existe deux types de protection :

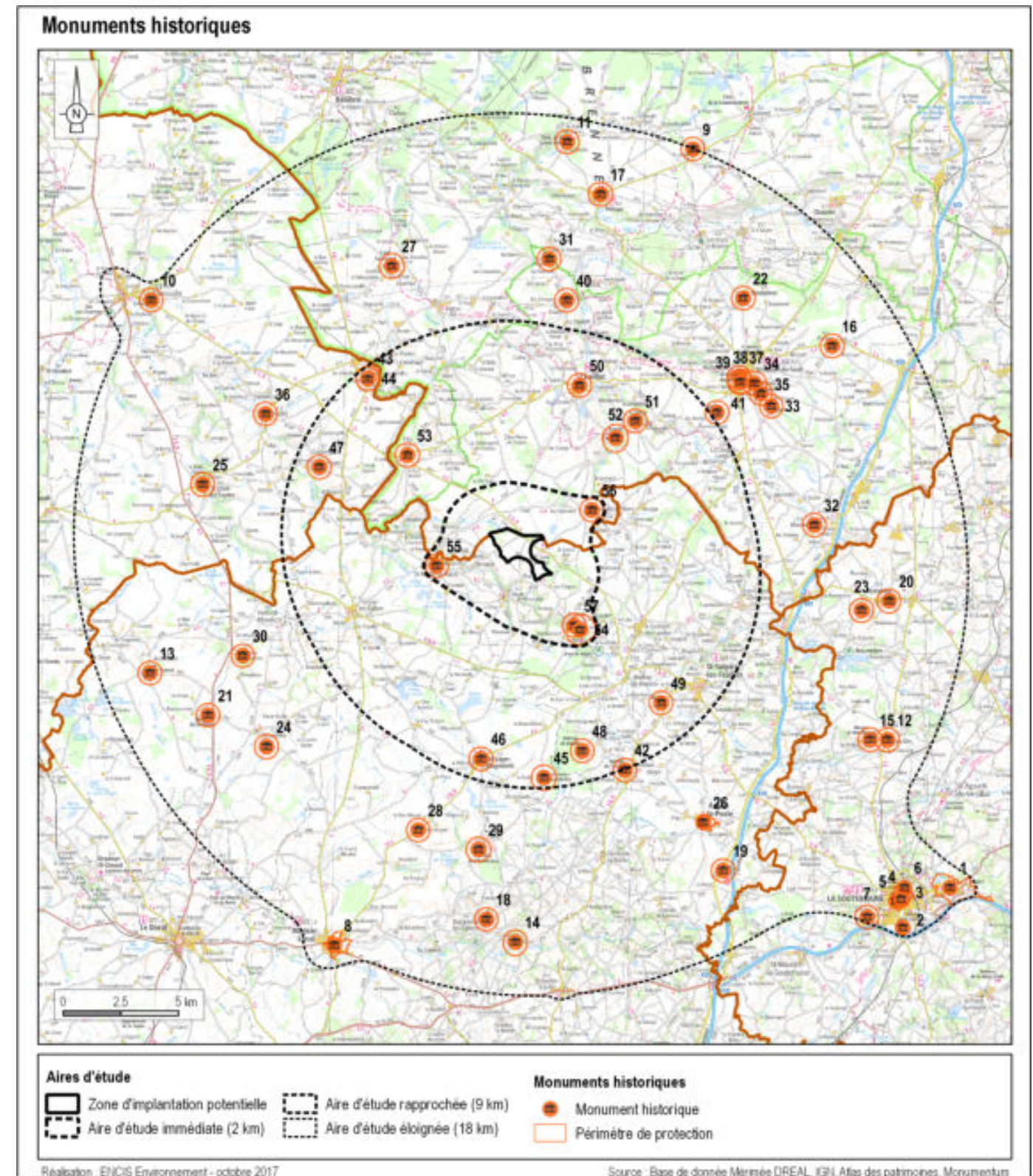
- Le classement qui s'applique aux édifices présentant un intérêt majeur ; le ministre chargé de la Culture et de la Communication prend les arrêtés de classement sur proposition de la Commission nationale des monuments historiques (CNMH).

- L'inscription au titre des monuments historiques protège les édifices d'intérêt régional ; elle est prise par arrêté du préfet de région après avis de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS), composée de spécialistes, d'élus, de responsables d'associations et de représentants de l'État et des collectivités territoriales.

Les monuments historiques sont référencés par la base de données Mérimée du Ministère de la Culture.

La carte ci-contre localise les 57 monuments historiques répertoriés dans l'aire d'étude globale. 42 d'entre eux sont situés dans l'AEE, 11 dans l'aire d'étude rapprochée (AER) et 4 dans l'aire d'étude immédiate (AEI).

L'aire d'étude éloignée comprend donc 42 monuments historiques : 17 classés et 25 inscrits (cf. tableaux pages suivantes).



Carte 11 : Monuments historiques dans l'aire d'étude globale.

Type de monuments

Les monuments inventoriés sont en majorité des **monuments religieux** (22 églises, 3 chapelles dans l'AEE). Ces édifices religieux se situent pour la plupart dans des bourgs ou des villes de taille variable. On recense également **11 châteaux et plusieurs logis de différentes époques**, plus ou moins bien conservés, ainsi que **deux maisons remarquables** et **7 sites mégalithiques** comprenant dolmens et menhirs.

Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AEE

Les monuments historiques les plus emblématiques et les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont **le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault, la Tour de Bridiers** ainsi que **le Château-Guillaume**.

Parmi les 42 monuments historiques de cette aire d'étude, 5 présentent des enjeux forts, 20 des enjeux modérés et 17 des enjeux faibles à très faible.

Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AEE

Dans le contexte de ce territoire, où le bocage relativement dense contraint et limite les visibilitées, la plupart des monuments ne présente pas ou peu de sensibilités. Les perceptions d'un projet de grande hauteur dans la ZIP depuis les monuments historiques ou leurs périmètres de protection sont le plus souvent ponctuelles, partielles, excentrées par rapport aux édifices protégés, ou correspondent à des covisibilités très exceptionnelles depuis des points de vue peu fréquentés, souvent au-delà des périmètres de protection. D'une manière générale, les sensibilités sont donc très peu importantes.

Parmi les 42 monuments historiques de l'AEE, aucun monument ne présente de sensibilité forte, modérée ou faible vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la zone d'implantation potentielle. Seulement 7 monuments offrent des sensibilités très faibles, avec des visibilitées ponctuelles depuis leurs périmètres de protection, mais qui restent lointaines, partielles, et / ou très peu prégnantes dans le paysage.

Description des éléments patrimoniaux présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima

L'ensemble des monuments historiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des sensibilités faibles à minima, en l'occurrence aucun dans cette aire d'étude.

Prieuré Saint-Benoît à Saint-Benoît-du-Sault (MH localisé au n°39 sur la carte page précédente)

Ce prieuré construit à partir du X^{ème} siècle sur un rocher granitique surplombe la vallée du Portefeuille, ce qui lui vaut son surnom de « mont Saint-Michel en Berry ». Le prieuré est accompagné d'une cité médiévale encadrée de remparts. Un site inscrit et un secteur sauvegardé couvrent le bourg (cf. chapitres 3.2.2.3 et 3.2.2.4). Le village fait partie des « plus beaux villages de France » et bénéficie d'une reconnaissance

importante. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Bien qu'il surplombe la rivière, le prieuré reste trop bas en altitude pour offrir la moindre perception de la ZIP. Aucune covisibilité n'a pu être identifiée depuis le bourg (masques bâtis) ou les environs (relief et masques végétaux du bocage). *La sensibilité est nulle.*



Photographie 30 : Le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault et la chaussée de l'étang (digue). Source : WikiCommons.

Château Guillaume à Lignac (MH n°27)

Cet imposant château du XII^{ème} siècle a été remanié au XIX^{ème}. Il est particulièrement bien conservé et présente une architecture remarquable, avec des bâtiments monumentaux encadrés de larges tours et d'un rempart crénelé. Il s'agit d'un site touristique reconnu et fréquenté. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Le château n'est pas construit en position dominante mais dans un creux du relief, à la confluence de deux petits ruisseaux secondaires à l'Anglin. Cette situation, combinée à une végétation dense alentour, empêche toute perception d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. *La sensibilité est nulle.*

Ancienne tour de Bridiers (MH n°1)

Cette tour est un vestige d'un ancien château médiéval. Elle a été restaurée et se visite une partie de l'année. Elle accueille tous les étés une « Fresque Historique », reconstitution médiévale mobilisant plus de 500 acteurs et bénévoles. Un amphithéâtre de 2 000 places a été aménagé afin d'accueillir les spectateurs et un jardin médiéval a été mis en place à proximité. Au sommet de la tour, un plancher de verre offre un large panorama sur les environs. Il s'agit d'un site touristique important en Creuse. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Etant donné la hauteur de la tour, le panorama offert par le belvédère aménagé au sommet offre une vue très lointaine sur le plateau de la Basse-Marche (voir photographie 47). Un projet de grande hauteur dans la ZIP constituera un élément bien identifiable, même à cette distance (plus de 20 km). *La sensibilité vis à vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est très faible.*

Eglise Notre-Dame de La Souterraine (MH n°4)

Cette collégiale construite entre le XI^{ème} et le XIII^{ème} siècles est un témoin de la transition entre les architectures romanes et gothiques. Elle a été édifiée sur une ancienne crypte - ou église souterraine - de grande envergure, qui a donné son nom à la ville. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Aucune perception de la ZIP n'est possible depuis l'église ou ses abords, mais cet édifice est identifiable depuis le panorama du haut de la tour de Bridiers (cf. photographie 36). On recense donc une covisibilité indirecte (église et ZIP visibles depuis le même point de vue, mais sans superposition). Compte tenu du caractère exceptionnel de cette covisibilité, *la sensibilité est jugée très faible.*



Photographie 31 : Le château Guillaume à Lignac.



Photographie 32 : La tour de Bridiers à la Souterraine (source : www.tourisme.fr).



Photographie 33 : L'église Notre-Dame à la Souterraine (source : Monumentum).



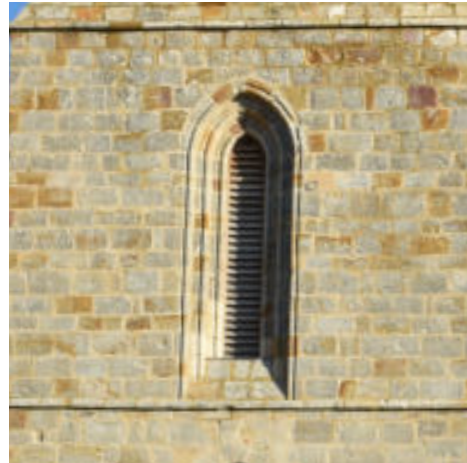
Photographie 34 : La porte Saint-Jean à la Souterraine (source : www.lasouterraine.fr).



Photographie 35 : Le prieuré de Saint-Benoit-du-Sault.



Photographie 45 : Dolmen des Gorces ou de Montgarneau à Parnac (MH 34) ; (source : www.panoramio.com).



Photographie 46 : L'église Saint-Hilaire de Brigueil-le-Chantre (MH 25).



Photographie 43 : L'église Saint-Maximin à Magnac-Laval (MH 8).



Photographie 39 : Celle grandmontaine des Bronzeaux (MH 29).



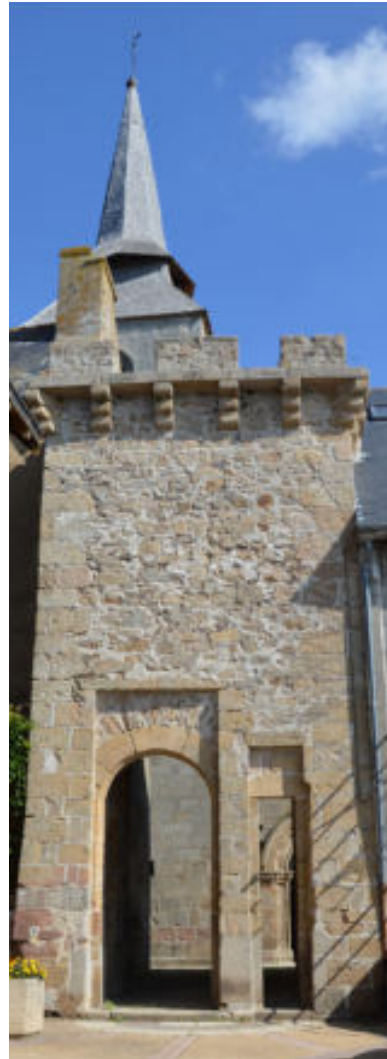
Photographie 40 : Le Château de la Tour aux Paulmes depuis l'allée principale (MH 30).



Photographie 36 : La chapelle de Vouhet à Dunet (MH 31).



Photographie 43 : L'église Saint-Maximin à Magnac-Laval (MH 8).



Photographie 44 : L'accès fortifié de l'église Saint-Martial d'Arnac-la-Poste (MH 26).



Photographie 41 : La Chapelle Saint-Marie-Madeleine de la Plain (MH 21).



Photographie 37 : L'église Saint-Martin à Prissac (MH 17).



Photographie 38 : Clocher de l'église Notre-Dame à Thollet (MH 36).



Photographie 42 : Le château de la Gadre-Giron à Prissac (MH 11) Copyright A.J. Cassaigne.

Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée								
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
1	23	La Souterraine	Ancien château de Bridiers	Une visibilité lointaine de la ZIP est identifiée depuis le sommet de la tour de Bridiers.	Classé	Fort	Très faible	22
2	23	La Souterraine	Menhir dit de la Gérafie	Aucune visibilité en raison du relief, de la végétation et du bâti.	Classé	Faible	Nulle	21,5
3	23	La Souterraine	Porte de villes dite Porte Saint-Jean (avec la courtine adjacente)	Aucune visibilité n'est possible depuis ces monuments ou leurs abords. Ils sont cependant visibles depuis le haut de la tour de Bridiers, qui offre une perception lointaine de la ZIP (voir photographie n°36).	Classé	Modéré	Très faible	20,7
4	23	La Souterraine	Église Notre-Dame		Classé	Fort	Très faible	20,6
5	23	La Souterraine	Porte de Puy-Charraud et restes de remparts	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du cloisonnement de la vue par les masques bâtis.	Inscrit	Modéré	Nulle	20,5
6	23	La Souterraine	Lanterne des Morts		Inscrit	Modéré	Nulle	20,4
7	23	La Souterraine	Manoir de Châteaurenaud	Aucune visibilité identifiée en raison de la présence de boisement au nord ouest du périmètre de protection.	Inscrit	Faible	Nulle	20,1
8	87	Magnac-Laval	Église Saint-Maximin	Aucune visibilité sur la ZIP n'a été identifiée en raison de la présence d'un important boisement au nord, le « Bois de Magnac-Laval ».	Inscrit	Modéré	Nulle	18
9	36	Luzeret	Restes de l'abbaye de Loudieu	Aucune visibilité possible depuis les monuments et leurs périmètres de protection, ni aucune covisibilité recensée.	Inscrit	Modéré	Nulle	18
10	86	La Trimouille	Église Saint-Pierre		Partiellement classé	Faible	Nulle	17,8
11	36	Prissac	Château de la Garde-Giron	Aucune visibilité sur la ZIP n'a été identifiée en raison de la présence d'importants boisements au sud et à l'ouest (le bois de la Garde, l'Éssart de Montgenoux).	Inscrit	Faible	Nulle	17
12	23	Vareilles	Église Saint-Pardoux	Aucune visibilité identifiée en raison du relief.	Inscrit	Modéré	Nulle	16,1
13	87	Azat-le-Ris	Église Saint-Genest	Aucune visibilité identifiée en raison du relief et d'importants boisements à l'est d'Azat-le-Ris.	Inscrit	Modéré	Nulle	15,8
14	87	Dompierre-les-églises	Château de Dompierre	Aucune visibilité identifiée en raison du relief et de la présence du bois de Dompierre-les-Églises au nord.	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	15,6
15	23	Vareilles	Manoir de Montlebeau	Aucune visibilité identifiée en raison du relief.	Classé	Faible	Nulle	15,5
16	36	Parnac	Église Saint-Martin	Aucune visibilité identifiée en raison du relief.	Inscrit	Modéré	Nulle	15
17	36	Prissac	Église Saint-Martin	Une covisibilité avec l'Église Saint-Martin a été identifiée depuis la D32 au nord de Prissac, néanmoins la sensibilité reste très faible.	Inscrit	Modéré	Très faible	15
18	87	Dompierre-les-églises	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	Aucune visibilité identifiée en raison du relief et de la présence du bois de Dompierre-les-Églises au nord.	Partiellement inscrit	Modéré	Nulle	14,8

Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée								
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaires	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
19	87	Arnac-la-Poste	Logis de Montagnier	Aucune covisibilité n'a été identifiée néanmoins la ZIP est visible depuis la D220 dans le périmètre de protection.	Partiellement inscrit	Faible	Très faible	14,8
20	23	Azerables	Église Saint-Georges	Aucune visibilité possible depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection, ni aucune covisibilité identifiée en raison du relief et du bocage.	Classé	Modéré	Nulle	14,6
21	87	Tersannes	Chapelle Saint-Marie-Madeleine de la Plain	Aucune covisibilité identifiée mais un point de vue lointain sur la ZIP est possible depuis le monument et la D63.	Classé	Faible	Très faible	14,4
22	87	Roussines	Église Saint-Sulpice	Aucune visibilité ni covisibilité identifiées en raison du relief.	Classé	Modéré	Nulle	13,5
23	23	Azerables	Chapelle gothique du 15 ^{ème} siècle	Aucune visibilité possible depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection, ni aucune covisibilité identifiée en raison du relief et du bocage.	Inscrit	Faible	Nulle	13,5
24	87	Tersannes	Château de la Mothe	Aucune visibilité identifiée en raison de l'implantation du monument dans un vallon.	Inscrit	Faible	Nulle	13
25	86	Brigueil-le-Chantre	Église Saint-Hilaire	Aucune visibilité ni covisibilité identifiée en raison du relief et du cordon boisée de la vallée de l'Asse qui ceinture la ville de Brigueil-le-Chantre.	Inscrit	Modéré	Nulle	12,6
26	87	Arnac-la-Poste	Église Saint-Martial	Quelques rares covisibilités lointaines avec le clocher de l'église ont été identifiées sur la D220.	Inscrit	Modéré	Très faible	12,5
27	36	Lignac	Château-Guillaume	Aucune visibilité possible depuis le monument et son périmètre de protection en raison du relief et de la présence de haies bocagères. Aucune covisibilité identifiée.	Classé	Fort	Nulle	12,3
28	87	Saint-Léger-Magnazeix	Polissoir dit Le Poulvan-de-Séjotte	Aucune visibilité en raison du boisement qui entoure le polissoir.	Classé	Très faible	Nulle	11,9
29	87	Saint-Léger-Magnazeix	Celle grandmontaine des Bronzeaux	Aucune visibilité ni covisibilité vis-à-vis d'un projet de grande échelle dans la ZIP en raison du relief et du caractère bocagé du paysage.	Classé	Modéré	Nulle	11,9
30	87	Verneuil-Moustiers	Château de la Tour aux Paulmes	Aucune visibilité ni covisibilité ont été identifiées en raison de la présence d'alignements d'arbres et d'importants boisements aux abords du château.	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	11,9
31	36	Dunet	Chapelle de Vouhet	Aucune visibilité ni covisibilité identifiée en raison de l'implantation de la chapelle dans la vallée de l'Anglin.	Inscrit	Modéré	Nulle	11,8
32	36	Mouhet	Église Saint-Pierre	Aucune visibilité possible à cause du relief (vallée de l'Anglin et vallon de la Bazonnerie) et de la trame bocagère.	Inscrit	Modéré	Nulle	11,5
33	36	Parnac	Dolmen des Gorces ou de Montgarnaud	Aucune visibilité possible dû à la présence d'une trame bocagère dense.	Classé	Faible	Nulle	11,4
34	36	Parnac	Château de Mongarnaud	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et du boisement du vallon du Portefeuille.	Inscrit	Faible	Nulle	11,3
35	36	Parnac	Dolmen de l'Aire-aux-Martres		Classé	Faible	Nulle	11,3
36	86	Thollet	Église Notre-Dame	Aucune visibilité ni covisibilité identifiées en raison du relief, le monument étant implanté dans la vallée de la Benaize.	Inscrit	Modéré	Nulle	11
37	36	Saint-Benoît-du-Sault	Maison de l'argentier	Aucune visibilité recensée depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison du relief et des masques bâtis. Aucune covisibilité identifiée.	Inscrit	Faible	Nulle	10,9
38	36	Saint-Benoît-du-Sault	Église Saint-Benoît		Classé	Fort	Nulle	10,9

Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques dans l'AEI.

Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée								
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
39	36	Saint-Benoît-du-Sault	Prieuré Saint-Benoît	Aucune visibilité recensée depuis ce monument ou son périmètre de protection en raison du relief et des masques végétaux. Aucune covisibilité identifiée.	Inscrit	Fort	Nulle	10,8
40	36	Dunet	Église Saint-Martial	Malgré la position dominante du monument et du village sur le relief aucune visibilité sur la ZIP n'est possible en raison d'une trame bocagère très dense.	Inscrit	Modéré	Nulle	10,2
41	36	La Chatre-Langlin	Dolmen de Passe-Bonneau	Aucune visibilité sur la ZIP n'est identifiée en raison de la densité de la trame bocagère et de la présence de boisement à proximité du dolmen.	Classé	Faible	Nulle	9,2
42	87	Arnac-la-Poste	Dolmen de l'Héritière		Classé	Faible	Nulle	9

Tableau 4 : Inventaire des monuments historiques dans l'AEE.



Photographie 47 : Panorama depuis la Tour de Bridier à la Souterraine en direction de la ZIP située à environ 22 km.

3.2.2.2 Les sites UNESCO

Un site UNESCO est un ensemble de biens présentant une valeur universelle exceptionnelle justifiant ainsi leur inscription sur une liste établie par le comité du patrimoine mondial de l'organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). En tant que patrimoine mondial, ou patrimoine de l'humanité classé par l'UNESCO, ces éléments / sites possèdent une protection particulièrement élevée.

Aucun site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO n'a été répertorié dans le périmètre d'étude.

3.2.2.3 Les sites protégés inscrits ou classés

Les sites classés et inscrits sont des espaces ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur, etc.) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation, etc.). Comme pour les monuments historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection, l'inscription et le classement (loi du 2 mai 1930, codifié dans les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement français lors de sa création par l'ordonnance du 18 septembre 2000). La mise en œuvre de cette législation relève de la responsabilité de l'État, et fait partie des missions du ministre de l'écologie. Le classement ou l'inscription justifient un suivi qualitatif, et notamment une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

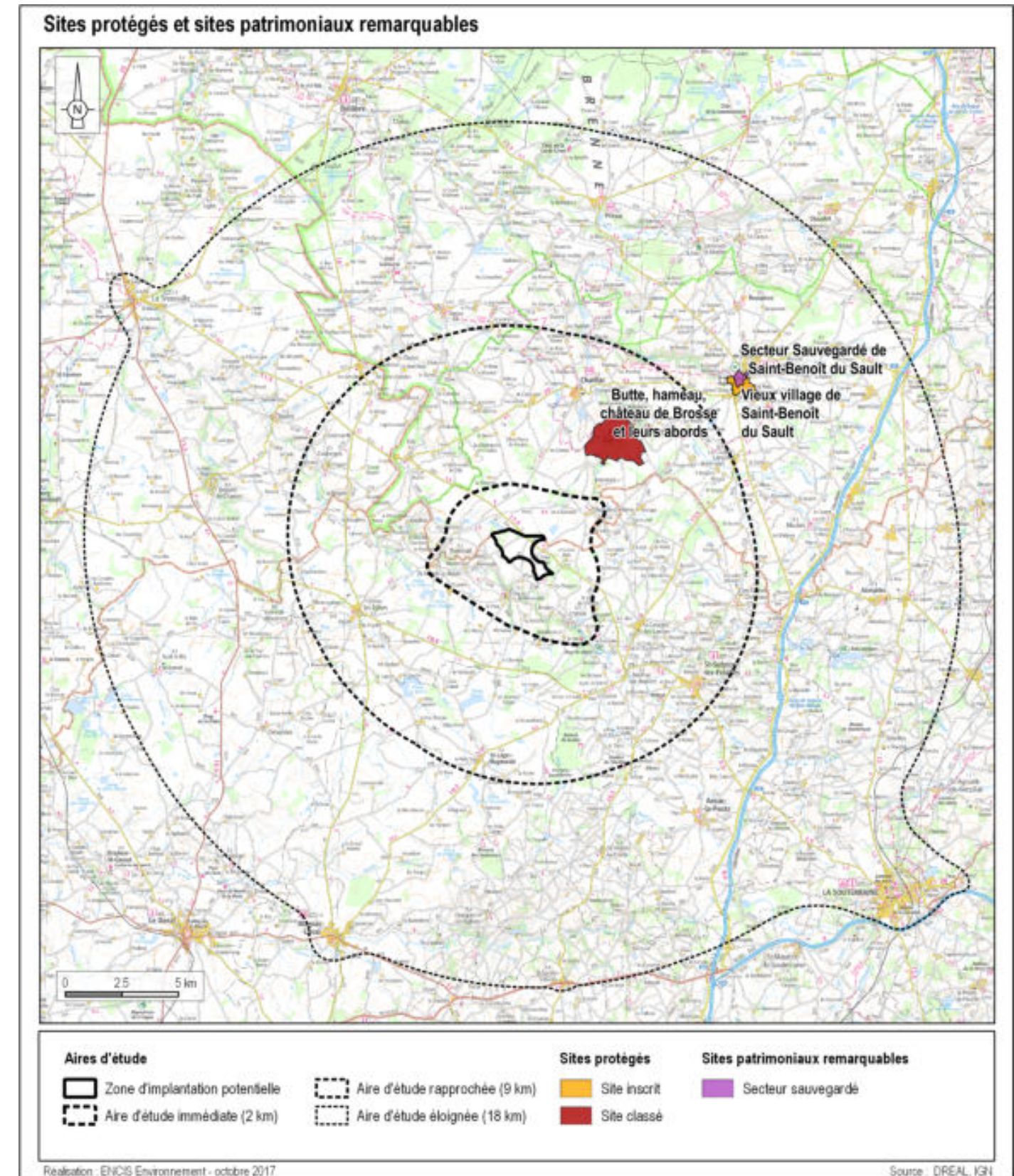
Deux sites protégés, dont un site classé et un inscrit, ont été recensés dans l'aire d'étude globale. Ils sont localisés sur la carte ci-contre. Ces derniers sont **deux sites de patrimoine architectural** : **Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords** et **le site inscrit du village de Saint-Benoît-du-Sault**. Un de ces sites se situe dans l'aire d'étude éloignée.

Description des sites protégés présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima

L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans le tableau 5 page suivante. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des sensibilités faibles à minima.

Site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault

Ce site couvre le village médiéval de Saint-Benoît-du-Sault, implanté sur un éperon rocheux dominant la vallée du Portefeuille, ainsi que le prieuré, la retenue d'eau et les versants boisés à l'ouest, au sud et à l'est du village. Le village fait partie des « plus beaux villages de France » et bénéficie d'une reconnaissance importante. Pour rappel, aucune visibilité n'est recensée depuis le village ou ses abords en raison du relief et des masques végétaux et aucune covisibilité n'est identifiée. **L'enjeu est fort et la sensibilité est nulle.**



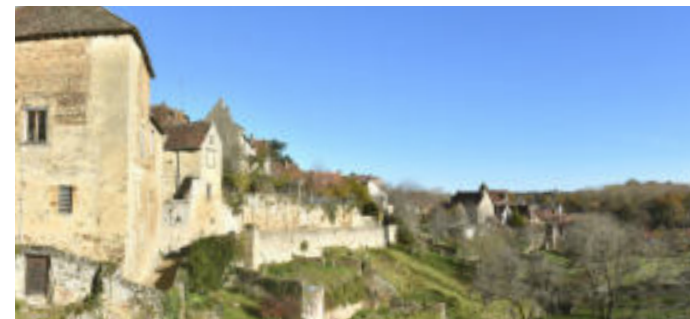
Carte 12 : Les sites inscrits, classés et les sites patrimoniaux remarquables dans l'AEE.



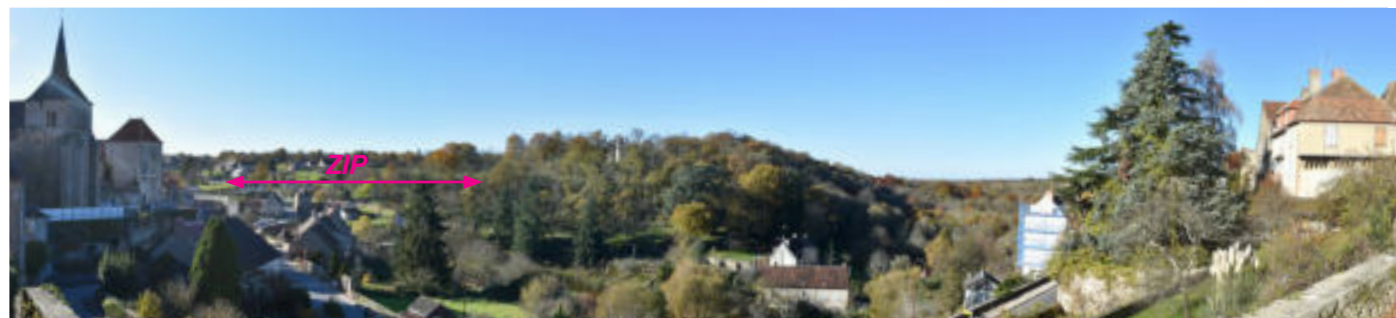
Photographie 48 : Visibilité très partielle sur la ZIP identifiée derrière les arbres depuis la D 10 au nord du périmètre du site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault.



Photographie 49 : Silhouette du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault depuis la D36.



Photographie 50 : Le jardin en terrasse en surplomb de la vallée du Portefeuille.



Photographie 51 : Le site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault, aucune visibilité sur la ZIP identifiée représentée ici derrière le relief.

3.2.2.4 Les sites patrimoniaux remarquables

La loi LCAP (loi relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine) du 07/07/2016 prévoit la mise en place du dispositif des sites patrimoniaux remarquables.

«Sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables 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. Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur ».

À l'égal de la protection au titre des abords, il s'agit d'une servitude d'utilité publique. Ce nouveau classement se substitue à un certain nombre de dispositifs existants : 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 (AMVAP). Tous ces secteurs identifiés comme des sites à enjeux patrimoniaux deviennent de plein droit des sites patrimoniaux remarquables.

Leur protection obéit au même régime que pour les espaces protégés au titre des abords.

Un site patrimonial remarquable est recensé dans le périmètre d'étude : le secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault.

Description des sites patrimoniaux remarquables présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima

L'ensemble des sites patrimoniaux remarquables est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima.

Inventaire des sites protégés, ZPPAUP /AVAP et sites UNESCO de l'aire d'étude éloignée								
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km	
36	Saint-Benoît-du-Sault	Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault	Aucune visibilité recensée depuis ces sites en raison du cloisonnement visuel qu'offre l'agencement des éléments bâtis. Aucune covisibilité identifiée.	Secteur sauvegardé (SPR)	Fort	Nulle	11	
36	Saint-Benoît-du-Sault	Vieux village de Saint-Benoît-du-Sault	Aucune visibilité recensée depuis ces sites en raison du relief et des masques végétaux et bâtis. Aucune covisibilité identifiée.	Site inscrit	Fort	Nulle	10,5	

Tableau 5 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.

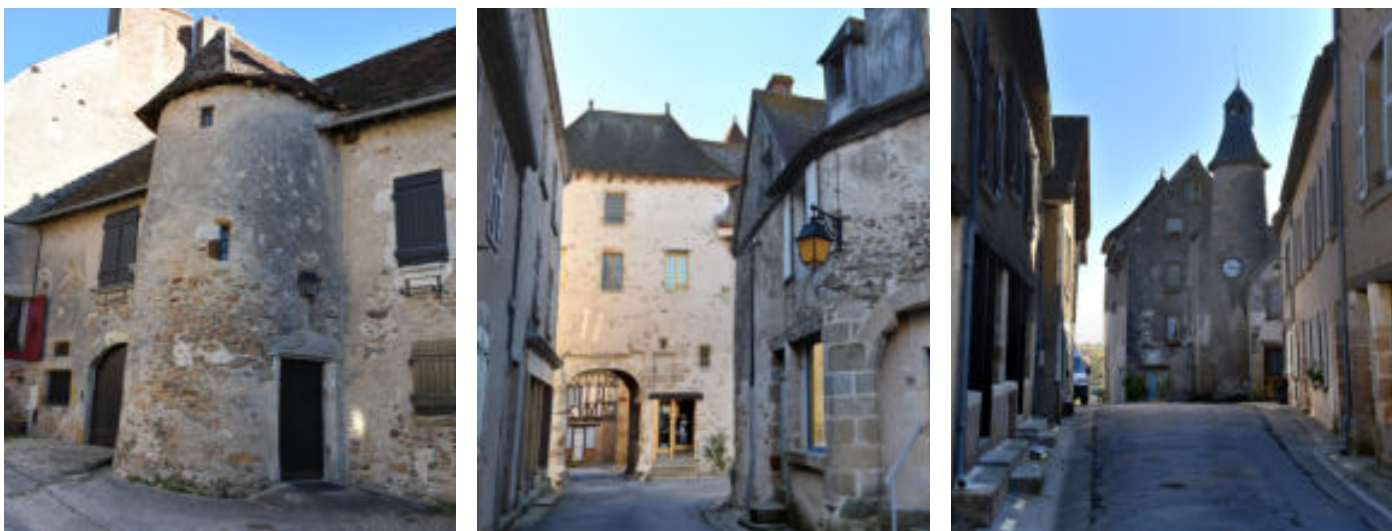
Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault

Le périmètre de ce secteur sauvegardé recoupe en partie le périmètre du site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault. Il comprend le prieuré Saint-Benoît (MH n°39), la Maison de l'argentier (MH n°37) ou encore l'église Saint-Benoît (MH n°38) et le vieux village. Il s'étend également sur les quartiers au nord du bourg. *L'enjeu est fort.*

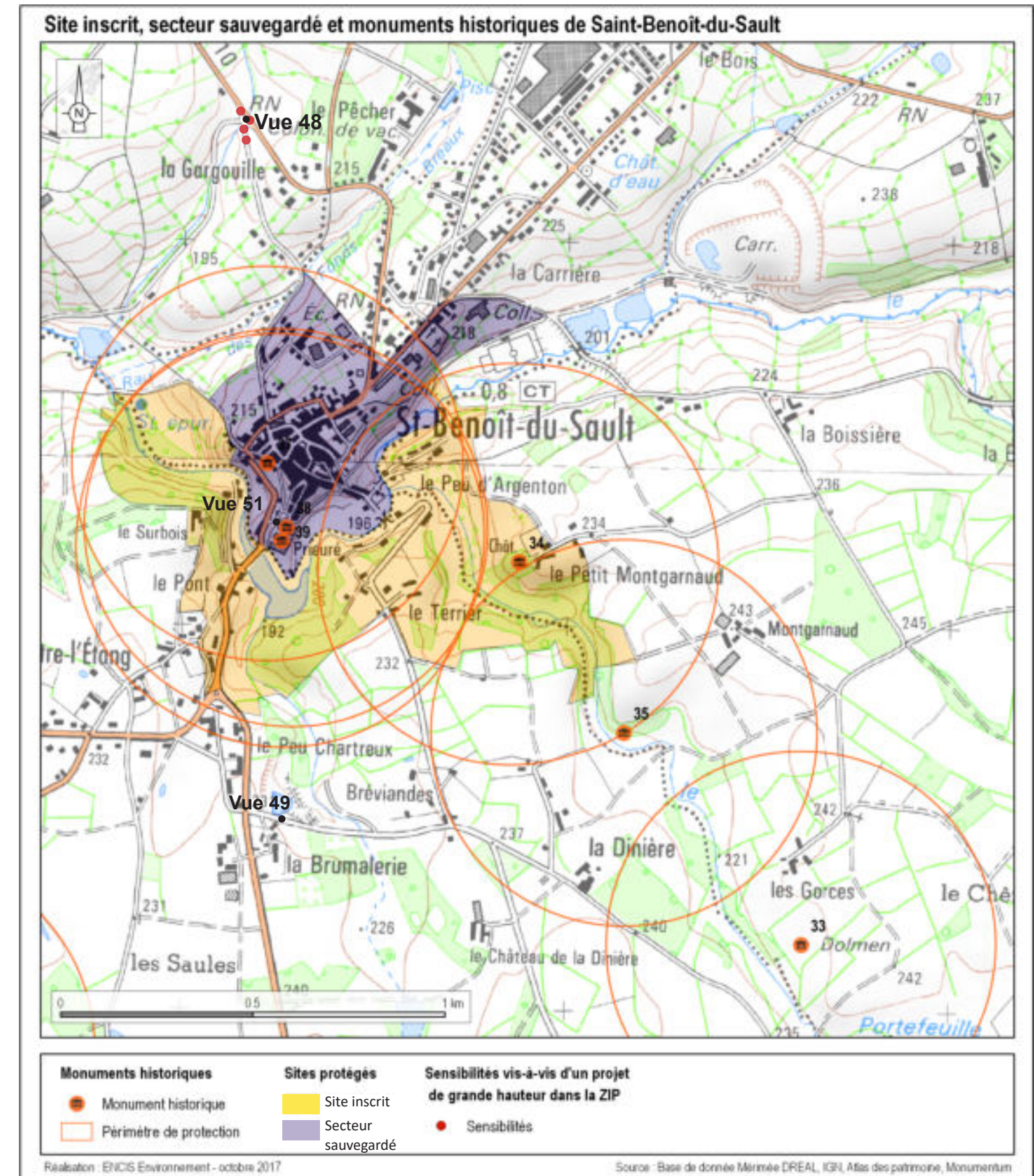
Le périmètre du secteur sauvegardé est compris dans le périmètre de protection du prieuré Saint-Benoît (MH n°39) dont les sensibilités sont étudiées au paragraphe 3.2.2.1. Pour rappel, aucune visibilité n'est recensée depuis le village ou ses abords en raison du relief et des masques végétaux et aucune covisibilité n'est identifiée. *La sensibilité est nulle.*



Photographie 52 : Maison à colombage dans le secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault.



Photographie 53 : Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault.



Carte 13 : Sites inscrits, secteur sauvegardé et monuments historiques de Saint-Benoît-du-Sault.

3.2.2.5 Les sites emblématiques

En dehors des grands ensembles protégés (sites inscrits ou classés, sites patrimoniaux remarquables, UNESCO, monuments historiques, parcs nationaux, etc.), le territoire d'étude comprend des grands ensembles paysagers et des éléments de patrimoine bâti présentant une notoriété ou une qualité malgré tout remarquable. Ce sont des « Paysages emblématiques ».

Les sites emblématiques du Limousin ont été définis et inventoriés dans les années 80 à l'initiative de la DRAE (actuelle DREAL). Ces sites emblématiques ont été repris dans le cadre de l'Atlas Paysager du Limousin.

Les paysages emblématiques doivent leur caractère à :

- soit à une accumulation de valeurs paysagères clés (cours d'eau torrentueux, chaos rocheux, architecture vernaculaire, alignement d'arbres, cascade, etc.) ;
- soit à une valeur paysagère unique intrinsèque telle qu'un bocage géométrique, un château et son parc, des gorges encaissées, un point de vue sur un paysage pittoresque.

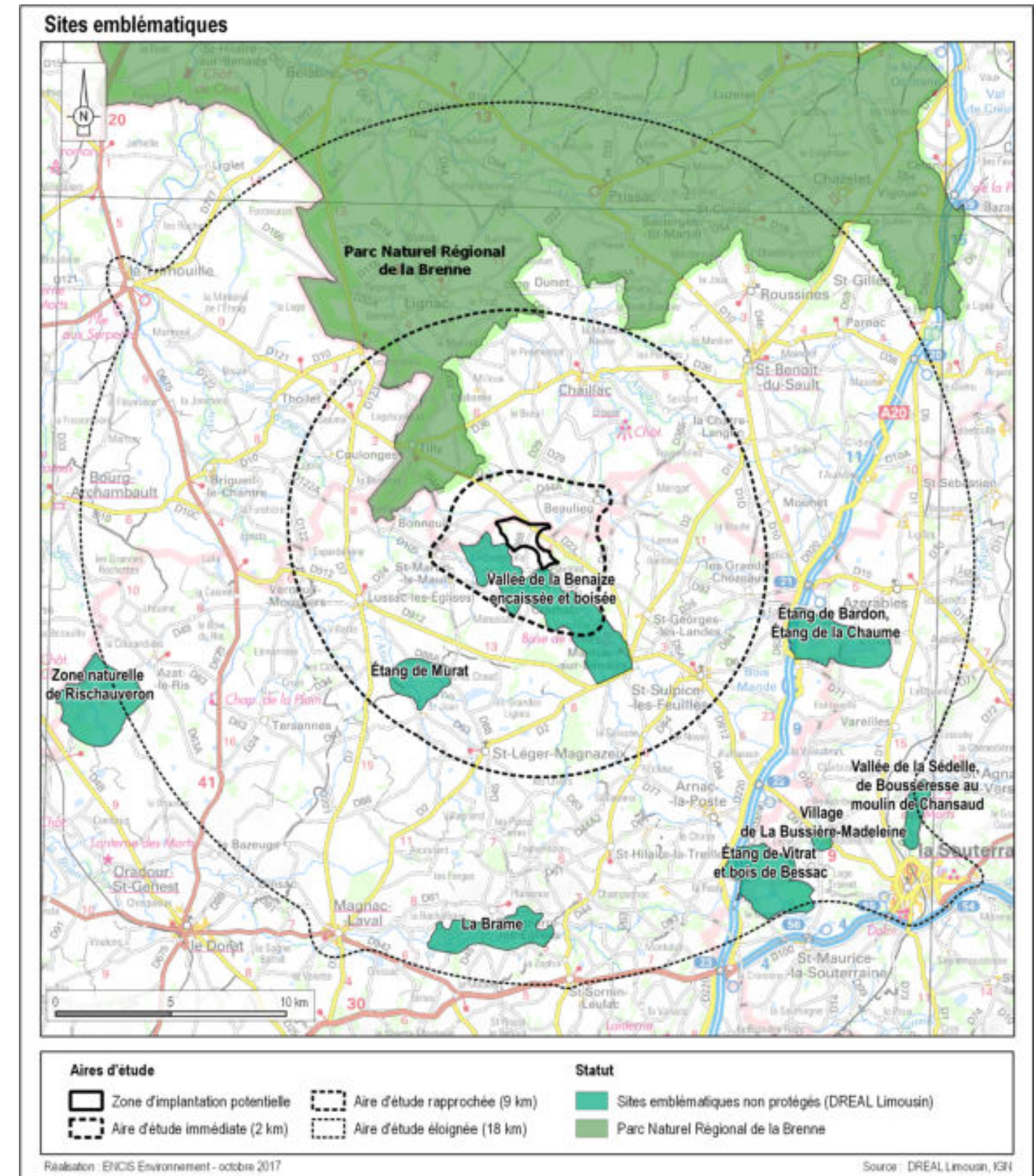
Il s'agit d'espaces qui constituent le patrimoine paysager du Limousin. D'après l'Atlas Paysager, ils méritent une attention particulière et ils servent de support pour la mise en place de protection de sites.

Un inventaire des arbres remarquables a également été réalisé par la DREAL Limousin. Un livre a ensuite été publié en 2011 avec pour vocation « de sensibiliser l'opinion à la protection de l'arbre en tant que monument naturel au titre de la biodiversité et du maintien des paysages ». A l'échelle de l'AEE, il n'y a pas d'enjeu avec les arbres recensés.

Description des sites emblématiques présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima

Six sites emblématiques ont été recensés dans l'AEE (cf. carte ci-contre et tableau page suivante). L'ensemble des sites emblématiques est listé et décrit dans le tableau suivant.

Dans l'AEE, aucun site emblématique ne présente d'enjeu fort ou de sensibilité faible, modérée ou forte.



Carte 14 : Sites emblématiques de l'AEE.

Site emblématique de la vallée de la Brame

Le périmètre du site emblématique est situé à proximité de Dompierre-les-Églises à environ 500 m au sud du bourg. La Brame coule dans une vallée sinueuse caractérisée par de nombreux méandres soulignés par une ripisylve de feuillus. Une carrière, plusieurs exploitations agricoles, le château de Dompierre inscrit au titre des monuments historiques, ainsi que l'étang de la chapelle Saint-Martial viennent diversifier et enrichir le paysage de la vallée. *L'enjeu est modéré.*

Quelques visibilitées lointaines et partielles ont été identifiées depuis les versants sud de la vallée situés en limite du périmètre du site emblématique.

La sensibilité est jugée très faible.

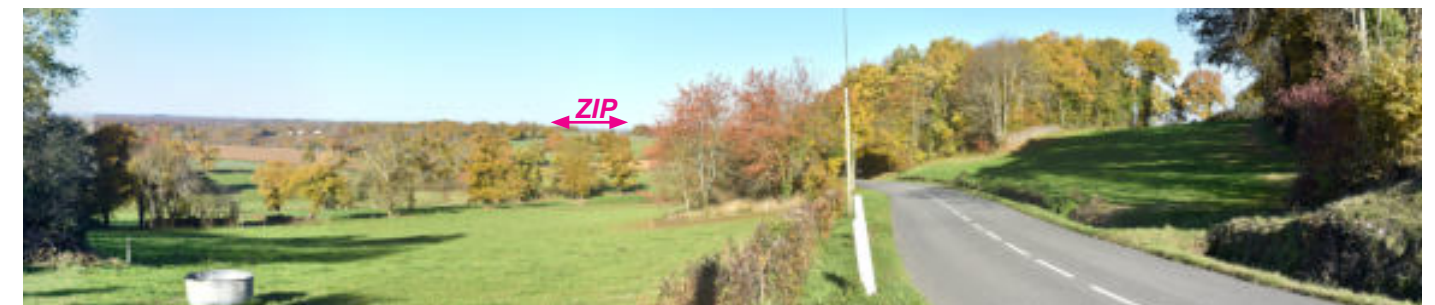
Site emblématique de la Bussière-Madeleine

La Bussière-Madeleine est un village situé à 4 km de la ville de la Souterraine et à environ 16 km de la ZIP. Implanté en surplomb de la vallée de la Benaize, le village est caractérisé par une architecture rurale modeste et son église, consacrée à Sainte-Madeleine, est reconnue pour ses modillons sculptés. *L'enjeu de ce site emblématique est modéré.*

Des visibilitées lointaines en direction de la ZIP ont été identifiées en lisière est du village de la Bussière-Madeleine en bordure de la D912. *La sensibilité est ici très faible.*



Photographie 54 : Point de vue sur la vallée de la Brame depuis la N145.



Photographie 55 : Point de vue depuis la D912 en bordure du site emblématique de la Bussière-Madeleine.

Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
23	Saint-Agnant-de-Versillat, La Souterraine	Vallée de la Sédelle, de Bousseresse au moulin de Chansaud	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	-	Modéré	Nulle	18,2
23	La Souterraine	Le village de la Bussière-Madeleine	Une visibilité partielle (extrémité nord de la ZIP ouest) et lointaine est ponctuellement identifiée le long de la D912 en sortie ouest du village. Les masques bâtis et végétaux ne permettent aucune autre vue depuis le cœur du village ou ses abords.	-	Modéré	Très faible	16,9
87	Azat-le-Ris	Zone naturelle de Rischauveron	Aucune visibilité ni covisibilité possible depuis l'étang et le château de Ris-Chauveron en raison du relief et du cloisonnement forestier du site.	-	Modéré	Nulle	16,2
23, 87	Arnac-la-Poste, La Souterraine, Saint-Maurice-la-Souterraine	Étang de Vitrat et bois de Bessac	Aucune visibilité ni covisibilité possible depuis l'étang de Vitrat en raison du relief et du cloisonnement forestier offert par le bois de Bessac.	-	Modéré	Nulle	14,6
87	Dompierre-les-Eglises, Saint-Sornin-Leulac	La Brame	Aucune visibilité ni covisibilité possible depuis le fond de la vallée en raison du relief encaissé. Quelques visibilitées lointaines identifiées depuis les versants sud dans les secteurs dégagés en limite de périmètre du site.	-	Modéré	Très faible	14,4
23, 87	Azerables	Étang de Bardon, étang de la Chaume	Aucune visibilité possible depuis l'étang de Bardon en raison du relief et du contexte bocager.	-	Modéré	Nulle	10,2

Tableau 6 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

3.2.3 Le contexte touristique

Activité en lien direct avec les paysages et le patrimoine, le tourisme et l'usage récréatif des lieux doit être étudié afin de comprendre et de lister les lieux et espaces qui bénéficient d'une plus grande fréquentation. Cet inventaire doit être fait à double titre :

- Dans un premier temps, pour déterminer les perceptions sociales et l'attraction des lieux déjà reconnus par une protection et un inventaire (monument historique, patrimoine UNESCO, site emblématique, etc.)
- et pour inventorier des lieux qui, même s'ils ne bénéficient pas de protection ou de reconnaissance spécifique, sont attractifs pour des observateurs potentiels du paysage.

Cet inventaire permet de retrouver, en plus du patrimoine répertorié et protégé qui attire de nombreux touristes, différents sites et circuits touristiques dans l'aire d'étude globale.

3.2.3.1 Description générale

Le territoire étudié ici est très peu attractif. Situé à un carrefour administratif, ce territoire reste en retrait des sites touristiques majeurs des départements de la Vienne, la Haute-Vienne, l'Indre, la Creuse, et plus globalement de la Région Nouvelle Aquitaine.

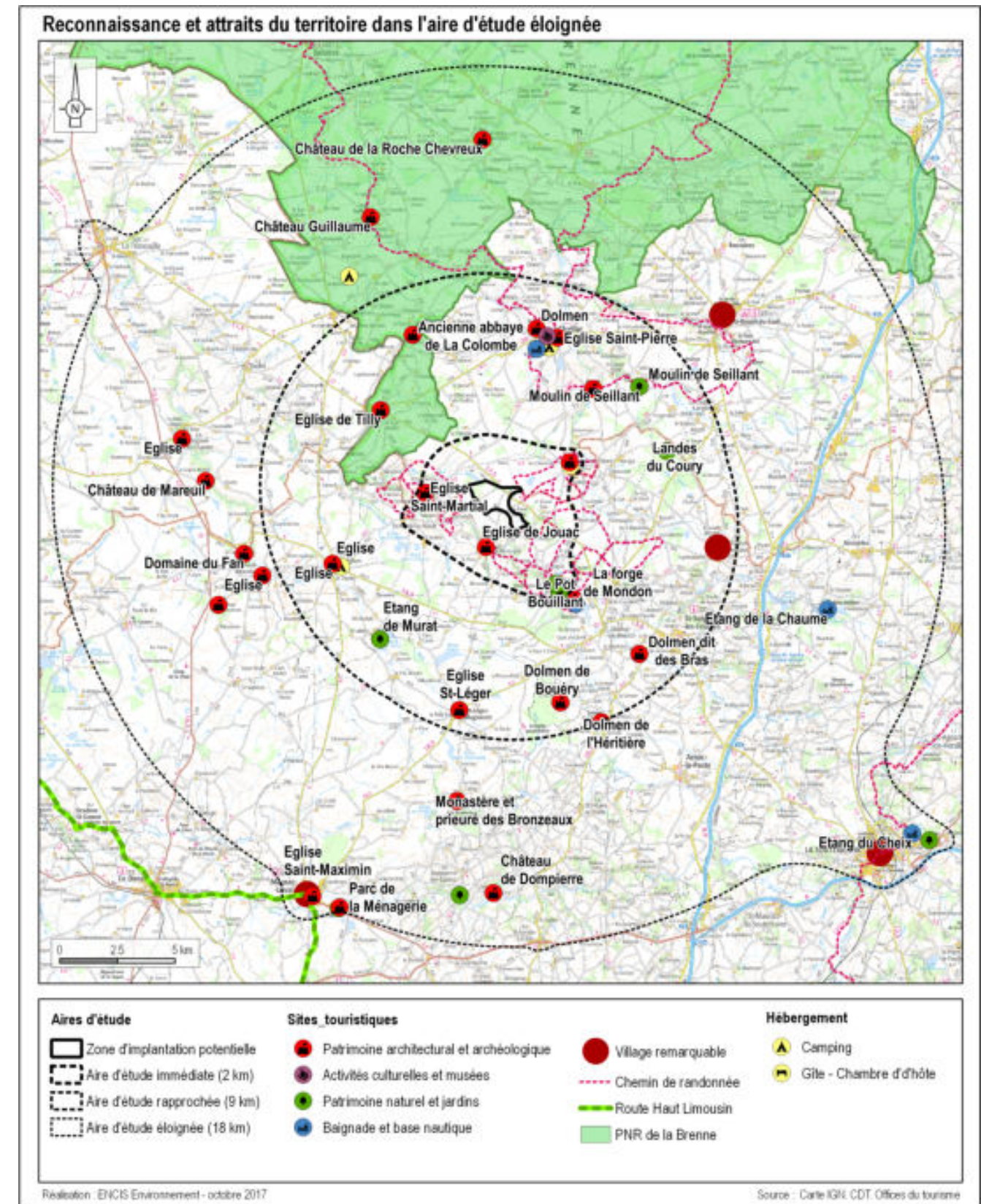
Cependant, un certain nombre de sites, présentant un intérêt touristique local non négligeable, sont identifiés par les offices départementaux du tourisme.

La grande majorité de ces lieux correspond à des sites d'intérêt patrimonial : monuments historiques, vallées et étangs de la Basse-Marche. On recense également de nombreux sites naturels, jardins, base de loisir et activités de plein air, telles que la pêche, qui s'articulent autour des cours d'eau et des étangs dans les nombreuses vallées de l'AEE, ainsi que des chemins de grande randonnée qui permettent de découvrir les paysages du secteur.

La Route du Haut-Limousin traverse le territoire au sud de l'AEE au niveau de Magnac-Laval et permet la découverte des paysages de la Basse-Marche, tandis que le Parc Naturel Régional de la Brenne met en avant les paysages du secteur nord du périmètre d'étude. Quelques musées complètent l'offre touristique et culturelle.

3.2.3.2 Description des sites touristiques présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima

L'ensemble des sites touristiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux modérés et des sensibilités très faibles à minima.



Carte 15 : Sites touristiques de l'AEE.

Le Parc naturel régional de la Brenne

Le PNR de la Brenne est reconnu pour ses paysages lacustres d'origine monastique situés en marge du Berry. Dans l'aire d'étude ces paysages marécageux, emblématiques de la Brenne, ne sont pas présents. *L'enjeu est modéré.*

Quelques panoramas lointains, offrant des visibilitées partielles sur un projet de grande hauteur dans la ZIP, ont été identifiés entre les villes de Lignac et de Dunet. *La sensibilité est jugée très faible.*

Le ville de Magnac-Laval

La ville de Magnac-Laval est située sur un petit relief qui domine la rive droite de la Brame. Le bourg ancien comporte de nombreux édifices et éléments architecturaux d'intérêt tels que l'église Saint-Maximin, classé monument historique, le vieux collège, le musée lapidaire, la tour du XV^{ème}, le pigeonnier-porche ou encore un cadran solaire. *L'enjeu est modéré.*

Aucune visibilité de la ZIP depuis le bourg de Magnac-Laval n'a été identifiée. *Sa sensibilité est nulle.*

La Route du Haut-Limousin

La route du Haut-Limousin est un itinéraire touristique situé au sud de l'AEE et qui relie les villes de Saint-Junien et de Bessines-sur-Gartempe en haute-vienne. Le circuit est jalonné d'étapes présentant un intérêt sur le plan patrimonial et touristique tels que les villages de Mortemart, de Châteauponsac ou encore d'Oradour-sur-Glane. *L'enjeu est modéré.*

Dans l'AEE l'itinéraire se limite a un petit tronçon situé au sud-sud-est de l'aire d'étude éloignée et qui traverse le bourg de Magnac-Laval. *Sa sensibilité est nulle.*

La ville de la Souterraine

Pôle urbain le plus important de l'AEE, la ville de la Souterraine s'inscrit également comme «Village étape» labellisé. Implantée sur le chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle la cité rassemble plusieurs édifices architecturaux classés au titre des monuments historiques dont les plus visités sont l'église Notre-Dame et la tour de Bridiers. Située à seulement 7 kilomètres de l'autoroute A20 la Souterraine fait office de «ville porte» pour le département de la Creuse. Cette position stratégique permet de drainer les touristes vers les sites reconnus de la vallée de la Creuse, de la Sédelle et de Bénévent-l'Abbaye. *L'enjeu est modéré.*

Malgré une covisibilité très partielle identifiée au sommet de la tour de Bridiers, aucune visibilité n'a pu être répertoriée depuis le centre-ville. *Sa sensibilité est très faible.*

Le GR 654, la Via Lemovicensis

La via Lémovicensis est l'un des quatre principaux itinéraires historiques français du pèlerinage de Saint-Jacques-de-Compostelle. Elle passe par la ville de Limoges qui lui a donné son nom. Le GR 654 reprend en partie le tracé de l'itinéraire historique en reliant, sur environ 1750 kilomètres, la Belgique au Sud-Ouest de la France, de Namur à Montréal-du-Gers en passant par la ville de la Souterraine au sud-est de l'aire d'étude. *L'enjeu est modéré.*

Dans l'aire d'étude éloignée le GR longe en partie la vallée de la Sédelle au nord-est de la ville de la Souterraine, limitant de surcroit toutes perspectives sur le grand paysage en raison du relief. *Sa sensibilité est nulle.*



Photographie 56 : GR de pays de la Brenne ; (source : www.cms.ffrandonnee.fr).



Photographie 58 : Chemin de Saint-Jacques à la Souterraine ; (source : Populaire du Centre).



Photographie 57 : Le village remarquable de Magnac-Laval et le clocher de l'église Saint-Maximin

Les jardins de Bridiers

Les jardins sont aménagés au pied de la tour de Bridiers. D'une superficie de 1000 m², le jardin est d'inspiration médiévale et se compose de deux espaces distincts comprenant un potager de variétés anciennes et un jardin d'agrément. *L'enjeu est modéré.*

Quelques panoramas lointains, offrant des visibilitées partielles sur un projet de grande hauteur dans la ZIP, ont été identifiés depuis le sommet de la tour de Bridiers. *La sensibilité est jugée très faible.*

L'Église Saint-Maximin à Magnac-Laval

Les fondations du monument religieux dateraient de l'époque carolingienne et serait l'une des églises les plus ancienne du Limousin. L'édifice rassemble plusieurs mouvements architecturaux. Une nef romane du X^{ème} siècle, un chevet gothique du 13^{ème}, des chapelles du 16^{ème} témoignent des différents remaniements qui ont transformé l'église au fil des temps. *L'enjeu est modéré.*

Aucune visibilitées ni covisibilités ont pu être identifiées depuis l'église et son périmètre de protection. *La sensibilité est jugée nulle.*

L'étang de la Chaume

L'étang de la Chaume est un site apprécié par les Sostraniens. Cet étang est reconnu pour la pratique de la pêche ainsi que pour les équipements qui les accompagnent, parc d'attraction, base de loisir, restauration

et hébergements. *L'enjeu est jugé modéré.*

Aucun points de vue en direction de la ZIP n'a été identifié principalement en raison du relief. *La sensibilité est jugée nulle.*

L'église Saint-Hilaire de Brigueil-le-Chantre

L'église de Brigueil-le-Chantre est caractérisée par un clocher-porche à trois niveaux datant du XII^{ème} siècle. La nef est composée de deux travées voûtées d'ogives. Le chœur de l'édifice est quant à lui en berceau brisé. *L'enjeu est modéré.*

Aucune visibilité ni covisibilité est recensée. *La sensibilité est jugée très faible.*

La vallée de la Brame

La Brame coule dans une vallée sinueuse caractérisée par de nombreux méandres soulignés par une ripisylve de feuillus. Une carrière, plusieurs exploitations agricoles, le château de Dompierre inscrit au titre des monuments historiques, ainsi que l'étang de la chapelle Saint-Martial viennent diversifier et enrichir le paysage de la vallée. *L'enjeu est modéré.*

Le relief de la vallée empêche toutes perspectives visuelles en direction de la ZIP. *La sensibilité est jugée nulle.*

Inventaire des sites touristiques et remarquables de l'aire d'étude éloignée							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
23	La Souterraine	Les jardins de la tour de Bridiers	Depuis le sommet de la tour il est possible d'embrasser une vue panoramique en direction de la ZIP. Néanmoins la distance relativement importante limite considérablement la sensibilité.	Classé MH	Modéré	Très faible	22
23	La Souterraine	L'Étang du Cheix	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis la plage et les abords de l'étang.	-	Faible	Nulle	21
23	La Souterraine	La Souterraine	Aucun point de vue n'a été identifié depuis le centre-ville de la Souterraine. Seule une covisibilité très partielle a été répertoriée au sommet de la tour de Bridiers.	Classé MH	Modéré	Très faible	20
23	La Souterraine	GR 654, via Lemovicensis, chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle	Aucune visibilité identifiée en raison du passage du sentier de randonnée dans la vallée de la Sédelle limitant les perspectives sur le paysage lointain en direction de la ZIP.	-	Modéré	Nulle	20
87	Magnac-Laval	L'Église Saint-Maximin	Aucune visibilité ni covisibilité identifiée depuis le monument et le périmètre de protection.	Classé MH	Modéré	Nulle	18
87	Magnac-Laval	Parc de la Ménagerie	Aucune visibilité répertoriée depuis le parc paysager et le château.	-	Faible	Nulle	18
87	Magnac-Laval	Route du Haut-Limousin	Aucune visibilité sur un projet de grande hauteur dans la ZIP n'a été inventoriée depuis la D7 et la D942 inscrites dans l'itinéraire de la route du Haut-Limousin.	-	Modéré	Nulle	18

87	Magnac-Laval	Magnac-Laval	Aucune visibilité sur un projet de grande hauteur dans la ZIP n'a été inventoriée depuis le bourg de Magnac-Laval.	Classé MH	Modéré	Nulle	18
87	Dompierre-les-Églises	Vallée de la Brame	Les visibilités sont rares à cause du relief de la vallée, cependant des visibilités très partielles sont possibles depuis les rebords du versant.	-	Modéré	Très faible	17,7
87	Dompierre-les-Églises	Château de Dompierre-les-Églises	Aucune visibilité en direction de la ZIP n'a pu être identifiée en raison de l'implantation du château dans le fond de vallée de la Brame.	-	Faible	Nulle	15,7
36	Prissac	Château de la Roche-Cheveroux	Malgré la position haute du château depuis le versant en rive droite de la vallée de l'Anglin, le relief environnant rend impossible toute perspective en direction de la ZIP.	-	Faible	Nulle	14,8
86	Brigueil-le-Chantre	Église Sant-Hilaire	Aucune visibilité ni covisibilité identifiée en raison du relief et du cordon boisée de la vallée de l'Asse qui ceinture la ville de Brigueil-le-Chantre.	Inscrit MH	Modéré	Nulle	12,6
36	Lignac	Château Guillaume	Aucune visibilité possible depuis le monument et son périmètre de protection en raison du relief et de la présence de haies bocagères. Aucune covisibilité identifiée.	Classé MH	Fort	Nulle	12,3
87	Saint-Léger-Magnazeix	Le monastère des Bronzeaux	Aucune visibilité ni covisibilité identifiée depuis le monastère et son périmètre de protection principalement en raison du relief et des haies qui ceinturent le monastère.	Classé MH	Faible	Nulle	12
87	Verneuil-Moustiers	Château de la tour aux Paulmes	Aucune visibilité ni covisibilité a été identifiée en raison de la présence d'alignements d'arbres et d'importants boisements aux abords du château.	Partiellement inscrit	Faible	Nulle	11,9
86	Brigueil-le-Chantre	Château de Mareuil	Malgré l'implantation du château sur le rebord d'un versant dominant la vallée de l'Asse, le cordon boisé qui tapisse le versant opposé rend impossible toutes perspectives lointaines en direction de la ZIP.	-	Faible	Nulle	11,3
36	Saint-Benoit-du-Sault	Saint-Benoit-du-Sault	Aucune visibilité ni covisibilité inventoriées depuis le périmètre du secteur sauvegardé en raison du relief.	Secteur sauvegardé - Site inscrit	Fort	Nulle	11
36	Lignac	Camping Vallée de Lignac	Aucune visibilité n'a été identifiée en raison de l'implantation du camping dans une vallée et du paysage bocager périphérique.	-	Très faible	Nulle	10,5
23	Azéables	Étang de la Chaume	Aucune visibilité possible depuis l'étang de Bardon en raison du relief et du contexte bocager.	-	Modéré	nulle	10,2
87	Verneuil-Moustiers	Domaine du fan	Le parc arboré du domaine, couplé aux boisements qui bordent le site, empêchent toutes visibilités en direction de la ZIP.	-	Faible	Nulle	10,2
36	Tilly, Lignac, Prissac, Chazelet, Sacierges Saint-Martin, Saint-Civran, Chalais	Parc naturel régional de la Brenne	Quelques visibilités très partielles et limitées à la partie haute de la ZIP ont été identifiées depuis de rares panoramas situés entre Lignac et Dunet.	-	Modéré	Très faible	9
36	Chaillac, Saint-Benoit-du-Sault, Dunet, Lignac, Prissac, Sacierges Saint-Martin, Saint-Civran, Chalais, La Châtre-Langlin	GRP de la Brenne	Aucune visibilité n'a été identifiée dans l'AEE depuis le sentier de randonnée.	-	Faible	Nulle	9

Tableau 7 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.

3.3 Les enjeux et sensibilités de l'aire rapprochée

L'échelle rapprochée est l'aire d'étude du projet de composition paysagère, le futur parc éolien s'y inscrira en globalité dans le paysage. Pour construire un projet cohérent, nous définissons préalablement les structures paysagères qui composent le territoire, les perceptions visuelles sensibles depuis les lieux de vie et les axes de circulation principaux et nous décrivons les éléments patrimoniaux, emblématiques et touristiques de cette espace.

L'aire d'étude rapprochée (AER) pertinente pour cette analyse est de 9 km autour de la ZIP. Des coupes topographiques, pages suivantes, permettent de visualiser le relief de l'AER et l'intégration de la ZIP. Il s'agit pour le moment d'une étude de la ZIP dans son ensemble, sans implantation, par conséquent les sensibilités identifiées sont maximisantes. Dans la partie 5, les impacts affinent l'analyse avec l'implantation retenue.

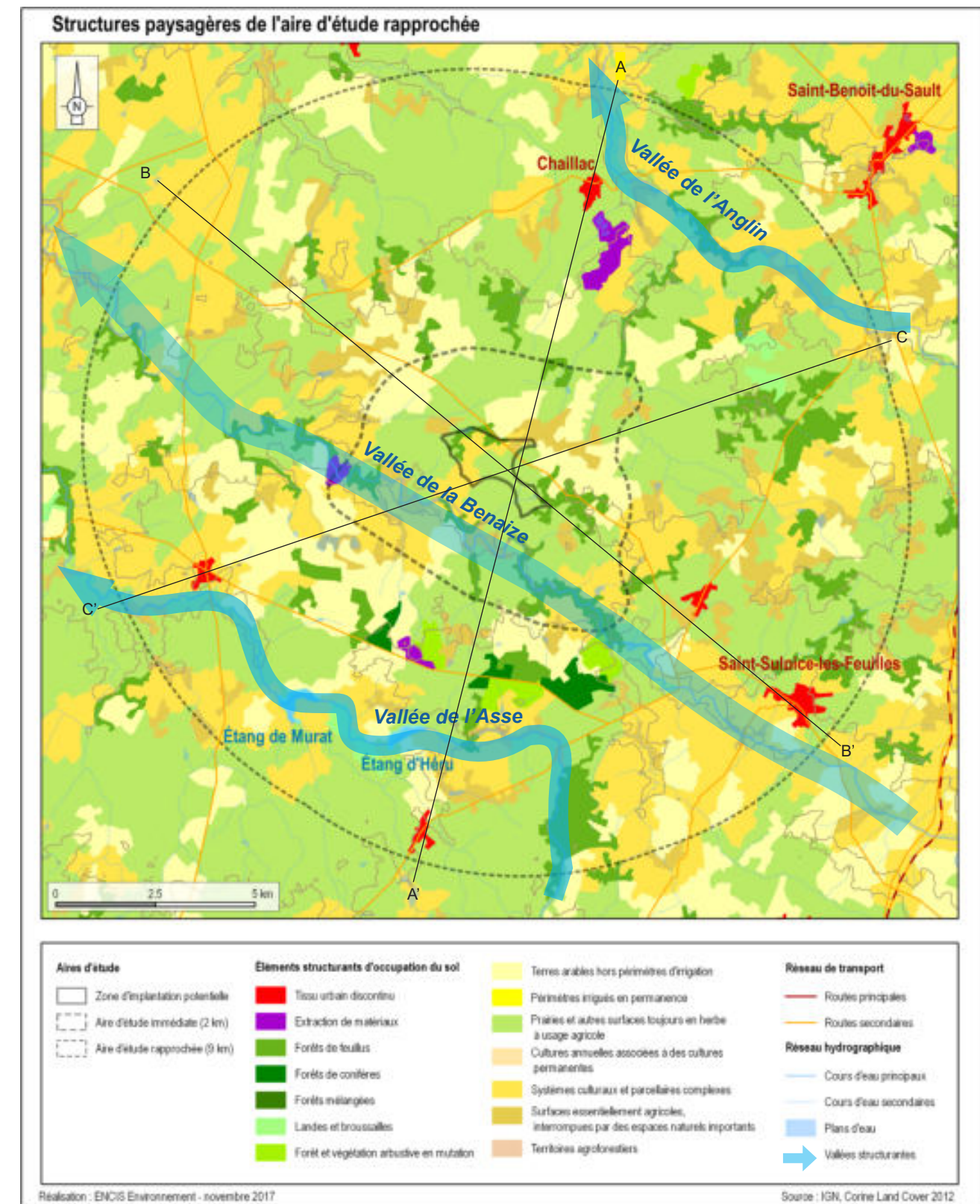
3.3.1 L'analyse des structures paysagères

Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisation 2017) définit les structures paysagères comme telles : « Les structures paysagères correspondent à des systèmes formés par des objets, éléments matériels du territoire considéré, les interrelations, matérielles ou immatérielles, qui les lient, et/ou leur perception par les populations. Ces structures paysagères constituent les traits caractéristiques d'un paysage : il s'agit par exemple de la configuration du relief, des haies, des masses végétales, etc. Elles participent au premier chef à l'identification et la caractérisation d'un paysage. ».

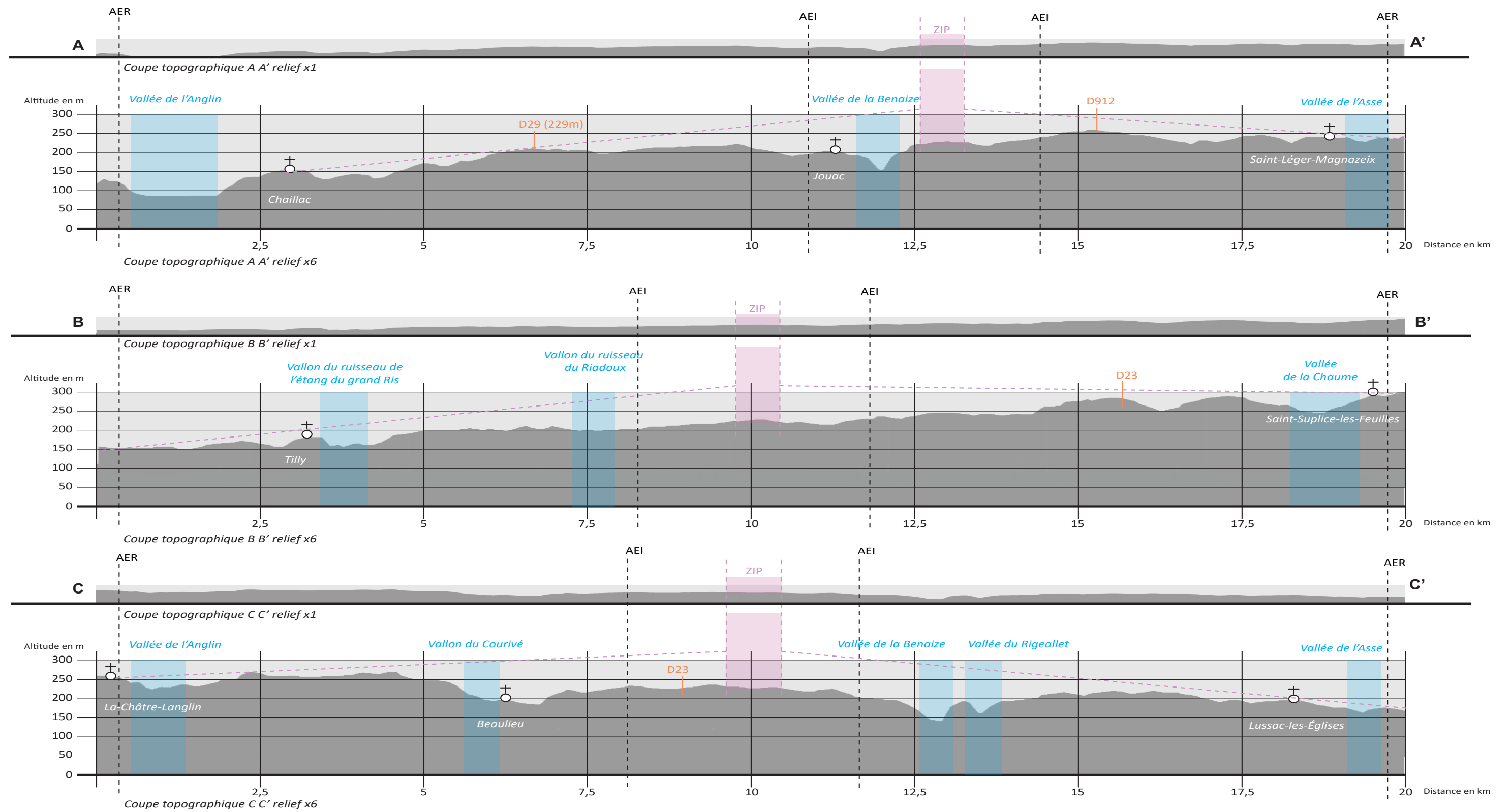
La principales lignes de force dans le paysage de l'AER sont les vallées de la Benaize, de l'Asse et de l'Anglin. Elles traversent le territoire en suivant un axe sud est / nord ouest, rythmant le plateau ondulé de la Basse-Marche d'une trentaine de mètres de dénivelé en moyenne. Ces trois vallées principales restent plutôt discrètes dans le paysage depuis le plateau. Elles sont généralement soulignées par une trame bocagère plus dense, une ripisylve ou un cordon boisé spontané sur les versants de la vallée qui tranche avec le paysage de culture du plateau. Ponctuellement, quelques étangs artificiels viennent élargir le lit des cours d'eau comme l'étang de Murat ou encore celui d'Héru sur l'Asse.

Le plateau est quant à lui entaillé de nombreux petits ruisseaux secondaires qui viennent structurer le maillage de haies bocagères et le patchwork des terres agricoles. Prairies de fauche, pâtures pour vaches allaitantes, culture de colza et de maïs d'ensilage composent une mosaïque agraire cernée par de nombreux petits bosquets résultants de l'abandon de terres infructueuses ou de l'enrésinement.

Le passé minier du territoire et notamment l'extraction de l'uranium jusque dans les années 90 a également laissé de nombreuses carrières à ciel ouvert dans le paysage. D'immenses excavations créent des ruptures franches dans le modelé du plateau.



Carte 16 : Structures paysagères de l'AER.



Pour des raisons de lisibilité de la coupe au relief x 1, le rapport altitude / distance a été augmenté 6 fois dans une seconde coupe présentée en parallèle. Par ailleurs, il faut aussi noter que ces coupes topographiques ne prennent pas en considération les haies, les boisements ou les éléments bâtis isolés susceptibles de réduire les cônes de visibilité.

Figure 11 : Coupes topographiques à l'échelle de l'aire rapprochée.

3.3.2 Les perceptions visuelles de l'AER

Les perceptions visuelles varient selon les configurations du paysage, essentiellement en fonction du relief, de la trame végétale et de l'organisation bâtie.

A partir des relevés de terrain, des coupes topographiques et d'une modélisation de la zone d'influence visuelle (ZIV) d'éléments de grande hauteur dans la ZIP, nous proposons une analyse globale des perceptions visuelles du territoire à l'étude depuis :

- les lieux de vie principaux,
- les principaux axes de déplacements.

3.3.2.1 Depuis les principales villes et leurs routes d'accès

Les principales villes et principaux villages de l'AER ont été déterminés à partir de la carte IGN et des visites de terrain. Les ouvertures visuelles potentielles vers la ZIP ont été répertoriées à l'aide de la modélisation du bassin visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de relevés in situ.

Les sensibilités visuelles depuis les principaux bourgs sont décrites ci-après. Les panoramas sont localisés sur la carte suivante.

Saint-Sulpice-les-Feuilles (1 251 habitants en 2014)

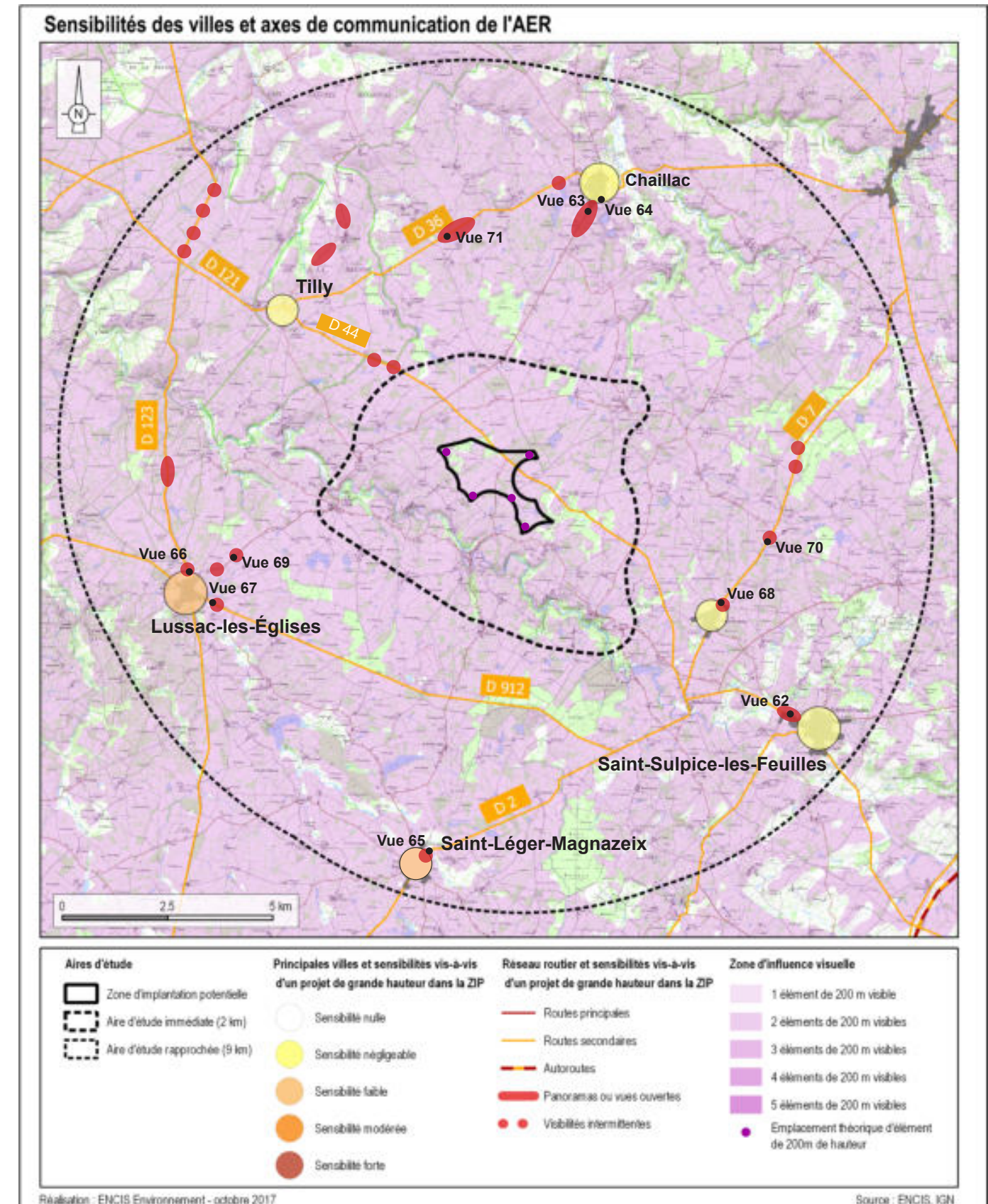
Située à environ 7,8 km au sud-est de la ZIP, la ville de Saint-Sulpice-les-Feuilles est le pôle urbain le plus important de l'aire d'étude rapprochée.

La ville bénéficie de la proximité de l'autoroute A20 et de l'influence de la Souterraine située à une douzaine de kilomètres au sud-est. La cité est implantée sur un petit relief culminant à 289 m dans la zone d'interfluve entre la Benaize et le ruisseau de la Chaume. La ville est un pôle local pour les services et l'artisanat. Des quartiers plus récents d'habitat pavillonnaire se sont développés en périphérie du bourg, principalement à l'ouest et au sud-est. Depuis le bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles, les perceptions sont limitées par la présence du bâti. La principale visibilité sur la ZIP est identifiée en lisière de bourg depuis la D912 en direction de Mailhac-sur-Benaize. Cette perspective sur la ZIP est en partie masquée par la ripisylve qui borde le ruisseau de la Chaume, situé en contre-bas du bourg, ainsi que par l'alignement de chênes pédonculés qui longe la départementale (cf : photographie 62). *La sensibilité de ce lieu de vie vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP reste faible.*

Chaillac (1 088 habitants en 2014)

Situé à 6,5 km au nord de la ZIP, ce village est implanté sur le haut-versant de la vallée de l'Anglin à 184 m d'altitude. Très lié à l'histoire du château de Brosse situé à 3 km au sud-est, le bourg, relativement compact, s'est récemment étendu au sud en une longue extension pavillonnaire diffuse le long de la D 29.

Plusieurs visibilités ont pu être identifiées, principalement en lisière de bourg au sud à proximité de la D 29. *La sensibilité visuelle est très faible.*



Carte 17 : Perceptions visuelles depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.

Les autres bourgs de l'AER sont de taille plus modeste et comptent moins de 1 000 habitants.

Saint-Léger-Magnazeix (503 habitants en 2014)

Ce village est implanté sur l'interfluve entre deux ruisseaux secondaires à l'Asse. Les constructions s'organisent autour d'une place centrale et s'étendent le long des routes traversant le bourg (D2, D63 et D88).

Le tissu urbain dans le bourg est relativement dense, mais la place centrale et la large route traversant le village offrent un recul important vis-à-vis des masques bâtis.

La ZIP, située à environ 8 km, est principalement visible depuis l'entrée de bourg au nord-est le long de la D2 (cf : photographie 65). Une covisibilité partielle avec l'église Saint-Léger est également identifiée depuis une voie sans issue située au sud de l'édifice (cf : photographie 81 ; chapitre 3.3.3.1). *La sensibilité vis à vis*

d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est jugée faible.

Lussac-les-Églises (510 habitants en 2014)

Ce bourg est situé à environ 6,7 km au nord de la ZIP, sur les hauteurs de la vallée de l'Asse à 211 m d'altitude.

Ce petit village n'offre en réalité que des visibilitées ponctuelles. En effet, les échappées visuelles depuis le centre-bourg sont limitées par les masques du bâti et aucune visibilité n'a pu être identifiée depuis le cœur du village. Les lisières en revanche, notamment au sud, sur le versant incliné en direction de la ZIP, ainsi que les routes d'accès au bourg (D7, D912 et D24) offrent quelques panoramas ouverts en direction d'un projet de grande hauteur dans la ZIP à l'est. Le cimetière communal offre également une vue ouverte en direction de la ZIP depuis la D7 (cf : photographie 66). Globalement, ces visibilitées restent limitées par la végétation



Photographie 62 : Visibilité partielle, interrompue par les arbres, depuis la D912 située à l'entrée est du bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles



Photographie 63 : Visibilité partielle de la partie haute de la ZIP depuis la D29 située la sortie sud-ouest du bourg de Chaillac.

abondante le long des routes et aux abords des habitations. *La sensibilité est jugée faible.*

Tilly (139 habitants en 2014)

La commune de Tilly est signataire de la charte du Parc naturel régional de la Brenne. Modeste, de part sa population, le bourg de Tilly est implanté sur les hauteurs du vallon du ruisseau de la Fontaine du Peu à 208 m d'altitude.

Malgré la présence de nombreuses haies à proximité du bourg, une visibilité partielle est identifiée au niveau du chevet de l'église (cf : photographie 82 ; chapitre 3.3.3.1). *La sensibilité est jugée très faible.*

Saint-Georges-les-Landes (243 habitants en 2014)

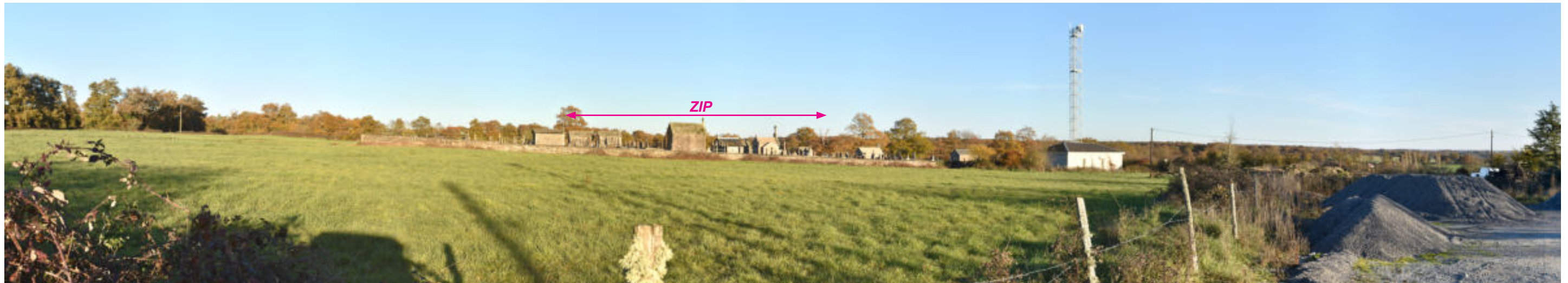
Ce village est implanté à environ 4,4 km à l'est de la ZIP. La configuration du bourg est caractérisée par un habitat relativement diffus et plusieurs sièges d'exploitations agricoles implantés en périphérie. Des visibilités sont impossibles depuis le bourg, où la trame lâche du bâti permet d'ouvrir des perspectives sur le paysage environnant. Une visibilité est identifiée depuis le cimetière dans l'axe d'un espace central enherbé situé à la croisée de plusieurs routes communales. *La sensibilité est faible.*



Photographie 64 : Vue très partielle de la ZIP, limitée à sa partie haute, depuis la rue Chassidoux située en lisière sud du bourg de Chaillac



Photographie 65 : Panorama sur la ZIP depuis le porche de l'église et l'entrée de bourg de Saint-Léger-Magnazeix



Photographie 66 : Visibilité sur la ZIP depuis la D7 située en surplomb du cimetière de Lussac-les-Églises



Photographie 67 : Visibilité de la ZIP depuis l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises à proximité du centre de secours, un effet de cumul avec le parc éolien en exploitation est identifié



Photographie 68 : Point de vue partiel sur la ZIV depuis le cimetière de Saint-Georges-les-Landes

3.3.2.2 Depuis les routes principales

Les principaux axes de circulation dans l'AER sont déterminés à partir de la carte IGN et de visites de terrain. La carte 17 page 73 donne une idée des zones de perception possible depuis ces principaux axes de communication dans l'aire d'étude rapprochée. Cette carte a été réalisée à l'aide de la modélisation du bassin visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

Les sensibilités visuelles depuis les principaux axes de communication sont décrites ci-après.

La D123 de l'ouest de l'AER

Cette route départementale permet de rejoindre Lussac-les-Églises depuis les Hérolles à l'ouest de l'AER. Cette axe se prolonge au sud avec la D7 en direction de Magnac-Laval.

Quelques très rares visibilitées, limitées à la partie supérieure de la ZIP ont été identifiées ponctuellement le long de l'axe de la départementale sur le tronçon situé entre les Hérolles et l'intersection avec la D121. Plus au sud, à hauteur du village de Lavaud et de l'intersection avec la D105, la ZIP est visible sur une distance d'environ 300 m. Enfin, quelques visibilitées ont également été identifiées en lisière de Lussac-les-Églises, en surplomb du cimetière (cf : photographie 66). *La sensibilité est globalement jugée très faible.*

La D121 et la D44 au nord-ouest de l'AER

Cette route traverse l'aire d'étude d'est en ouest en reliant La Trimouille à Mailhac-sur-Benaize. Elle se prolonge vers l'est avec la D912 qui permet de rejoindre l'autoroute A20 en passant par Saint-Sulpice-les-Feuilles.

Dans l'ensemble les visibilitées en direction de la ZIP sont très limitées et principalement identifiées à proximité de l'AEI, au niveau du hameaux de Bel air, situé à la limite sud de Parc naturel régional de la Brenne, de surcroît la densité du bocage réduit les perceptions à la partie haute de la ZIP. *La sensibilité est globalement très faible.*

La D36 au nord de l'AER

Ce tronçon routier relie Tilly à Saint-Benoit-du-Sault en passant par Chaillac sur un axe est/ouest. Au-delà du village remarquable de Saint-Benoit-du-Sault cette route départementale permet également de rejoindre l'autoroute A 20 en passant par Parnac.

Depuis Chaillac jusqu'à Tilly, la route s'engouffre dans plusieurs petits vallons bocagers tels que celui du Vavret ou de Bonnefont. Le relief et la végétation des dépressions masquent la plupart du temps la ZIP comme dans le cas de la vallée de l'Anglin située à 2km à l'est de Chaillac. Mais lorsque la route traverse la partie sommitale d'un plateau dégagé par les grandes cultures céréalières, le panorama apparaît nettement plus dégagé dans la direction de la ZIP (photographie 71).

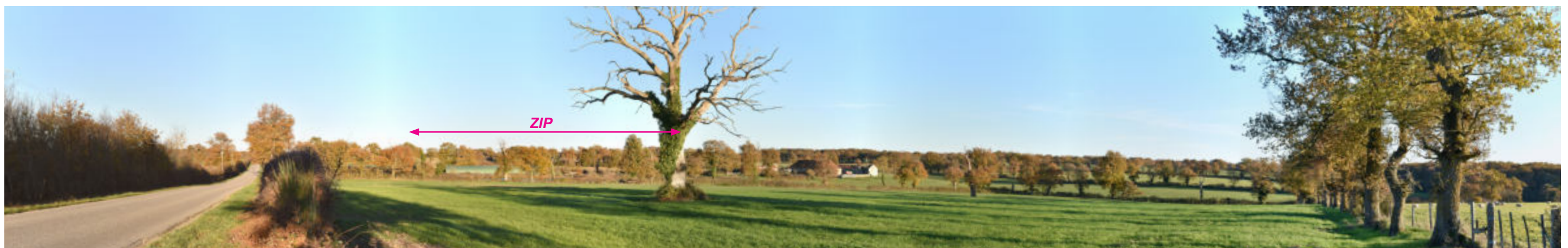
La ZIP est perceptible par intermittence, entrecoupée par la végétation. A la sortie de Chaillac, la ZIP est perceptible depuis la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon. Plus loin, à hauteur du hameau du Breuil, à partir des hauts-versants du vallon de Bonnefont, les cultures du plateau ouvrent des perspectives sur la ZIP au dessus du réseau de haies sur environ 1,5 km.

De manière générale, dans l'AER, les filtres végétaux limitent les perceptions, qui restent partielles et intermittentes le long des axes de communication. *La sensibilité est jugée faible.*

La D2 au sud de l'AER

Cette route, d'une trentaine de kilomètres, permet de relier La Châtre-Langlin à Magnac-Laval en passant par trois bourgs de l'AER, Saint-Georges-les-Landes, Mailhac-sur-Benaize et Saint-Léger-Magnazeix en suivant un axe nord-est/sud-ouest.

Plusieurs visibilitées ont été identifiées notamment à hauteur des bourgs de Saint-Léger-Magnazeix (photographie 65) et de Saint-Georges-les-Landes (photographie 70). Mais globalement les perceptions sont



Photographie 69 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D912 en direction de Saint-Martin-le-Mault

restreintes par les reliefs des vallées de la Benaize et de l'Asse ainsi que par le cortège de haies associées qui bordent la départementale. *En raison de l'intermittence des visibilitées en direction de la ZIP, les sensibilités sont jugées faibles.*

La D912 au sud de l'AER

Cette route débute son itinéraire au sud de Mailhac-sur-Benaize au niveau de l'intersection avec la D2 et s'étend sur environ une dizaine de kilomètres avant d'atteindre Lussac-les-Églises.

En raison du relief et de la présence des bois de la Goutte de la Crouzette et de la Pierre Pertusée, les perceptions d'un projet de grande hauteur dans la ZIP sont très limitées. Quelques rares visibilitées partielles, limitées par les filtres bâtis, sont identifiées au niveau de l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises. *Les sensibilités sont très faibles.*

La D7 à l'est de l'AER

Cette route relie Lussac-les-Églises à Magnac-Laval en traversant la vallée de l'Asse. En raison de la dépression de la vallée et de la densité de la trame bocagère qui y est associée les perceptions de la ZIP sont quasi nulles. *La sensibilité est très faible.*

La D44 au sud est de l'AER

Cette route naît à Lignac, dans l'AEE, et s'étend sur environ 15 kilomètres pour relier le bourg de Bonneuil dans l'AEI en passant par Tilly. Plusieurs visibilitées sur la ZIP ont été identifiées depuis la D44. Les principales sont localisées à hauteur du hameau de Chabanne, où le paysage de grandes cultures du plateau laisse entrevoir, derrière un réseau lâche de haies clairsemées, la partie supérieure de la ZIP sur une distance d'environ 2 kilomètres. *La sensibilité est jugée faible.*



Photographie 70 : Panorama ouvert depuis l'accotement de la D2 en direction de Saint-Georges-les-Landes



Photographie 71 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D36 au nord de l'AER.

3.3.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER

3.3.3.1 Les monuments historiques

L'aire d'étude rapprochée comprend 11 monuments historiques, dont 5 classés et 6 inscrits. Leur localisation apparaît sur la carte ci-contre. **La majeure partie des monuments inventoriés dans l'AER est répartie dans le secteur nord et dans le secteur sud.** La majorité des monuments sont des églises rurales (4 dans l'AER), les autres sont principalement des châteaux (2 dans l'AER) et des dolmens (2 dans l'AER).

Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AER

Le monument historique le plus emblématique et le plus reconnu de l'aire d'étude rapprochée est le château en ruines de Brosse (MH n°52), également protégé par le périmètre du **site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords**.

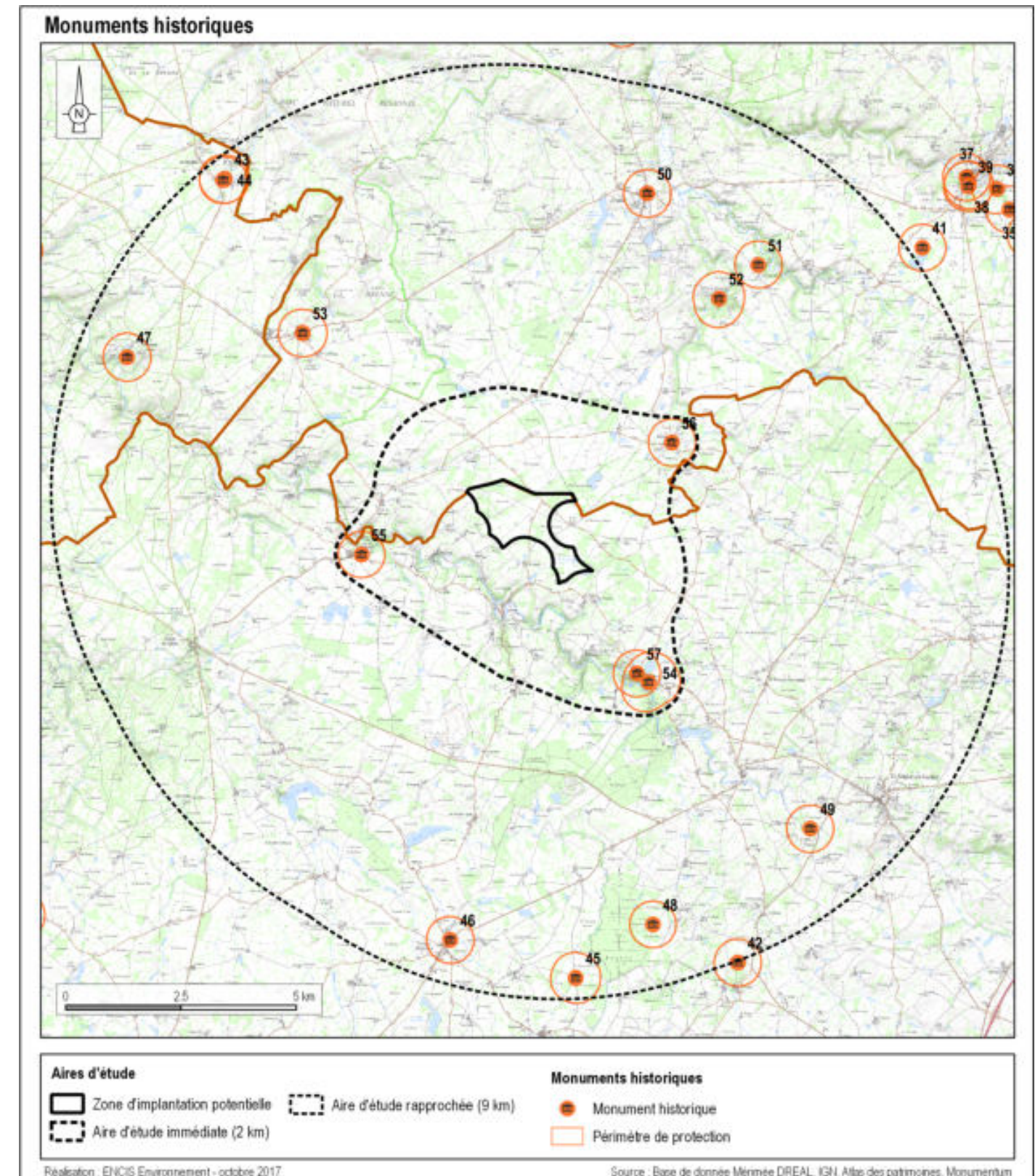
Parmi les 11 monuments historiques, cinq présentent des enjeux **modérés**, cinq autres présentent des enjeux **faibles** et un monument offre un enjeu **très faible**.

Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AER

La grande majorité des monuments historiques de l'AER présente des sensibilités nulles. En effet, ils sont pour la plupart situés dans des bourgs eux-même implantés dans des secteurs au bocage plus ou moins dense. Les rideaux d'arbres filtrent les visibilitées, qui sont le plus souvent partielles, limitées à la partie haute de la ZIP, localisées à la périphérie des bourgs et donc en marge des édifices protégés.

Parmi les 11 monuments historiques de l'AER, un présente tout de même une sensibilité **modérée**, trois autres des sensibilités **faibles**. Les autres présentent des sensibilités **très faibles** ou **nulles**.

Description des monuments historiques présentant des enjeux modérés à forts ou des



Carte 18 : Monuments historiques de l'AER.

sensibilités faibles a minima

L'ensemble des monuments historiques est listé et décrit dans le tableau qui suit. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrirons plus précisément les éléments présentant des enjeux modérés à forts et ceux présentant des sensibilités faibles a minima.

Le château du Pin (MH n°43 et n°44)

Le château est mentionné dès le XIII^{ème} siècle. Composé de deux ensembles, ce logis seigneurial est encadré en façade de deux tours rondes qui lui confèrent une allure défensive. Une tour carrée, située à l'arrière du logis, datée du XV^{ème}, siècle vient compléter cet ensemble fortifié. L'édifice médiéval aura subi au cours de son histoire plusieurs remaniements. Le château du Pin est à ce jour une propriété privée qui ne se visite pas. *L'enjeu de ce monument est faible.*

Des covisibilités ont été identifiées avec la ZIP depuis la route départementale D123 et la route communale qui mène au hameau des Grandes Hérolles. *La sensibilité de ce monument vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est faible.*

L'église Saint-Léger à Saint-Léger-Magnazeix (MH n°45)

Cette église du XII^{ème} siècle présente une architecture massive et sobre, avec un clocher octogonal surmonté d'une flèche en bois. Cet édifice est typique de l'architecture des églises limousines de cette époque. *L'enjeu de ce monument est modéré.*

La zone d'implantation potentielle d'un projet de grande hauteur est visible depuis le porche de l'église situé à l'entrée du bourg de Saint-Léger-Magnazeix le long de la D2 (cf. photographie 65, chapitre 3.3.2.1.).



Photographie 72 : Le château du Pin depuis le portail principal

Une covisibilité avec la ZIP est également identifiée dans le périmètre de protection des 500 m depuis une voirie communale située au sud de l'édifice. Cette covisibilité est limitée à la partie haute de la ZIP implantée à 8 km de distance (cf. photographie 81). *La sensibilité est jugée faible.*

La maison forte de la grange Missée à Chaillac (MH n°51)

La maison forte de la grange Missé est un ensemble architectural caractéristique des maisons seigneuriales de la fin du Moyen-Age et du début de l'époque moderne. Ayant subi plusieurs remaniements ce regroupement de bâtiments comprend un logis muni de tours, les vestiges d'un mur d'enceinte comprenant une tour d'angle, un puits, un colombier, une mare ainsi qu'un bâtiment à usage de remise et d'écurie. Ce monument à l'allure défensive est aujourd'hui une propriété privée. *L'enjeu de ce monument est jugé faible.*

Aucune visibilité avec la ZIP n'a été identifiée depuis le périmètre de protection. *La maison forte présente une sensibilité nulle.*

L'église paroissiale Notre-Dame à Tilly (n°53)

Comprise dans le périmètre du Parc naturel de la Brenne, l'église paroissiale Notre-Dame à Tilly est située à environ 5 km de la ZIP. Édifice simple, limité à une nef qui a gardé sa voûte d'origine, l'église fut construite au XII^{ème} siècle, le clocher quant à lui est daté du XV^{ème}. Cet édifice est inscrit au titre des monuments historiques depuis le 30 mars 2010. *L'enjeu est jugé modéré.*

Une covisibilité partielle avec un élément de grande hauteur dans la ZIP a été identifiée depuis la terrasse située à l'est de l'édifice, au pied du chevet plat (cf : photographie 82). *La sensibilité de ce monument est jugée très faible.*



Photographie 73 : La maison forte de la grange Missée



Photographie 74 : Église de Chaillac son calvaire et son horloge



Photographie 75 : L'église paroissiale Norte-Dame à Tilly



Photographie 76 : à gauche : Le dolmen des Bras à Saint-Sulpice-les-Feuilles ; à droite : Le dolmen de la Pierre-levée au bois de Bouéry à Mailhac-sur-Benaize ; Source : www.megalithic.co.uk



Photographie 78 : Les vestiges du château de Brosse



Photographie 79 : Le clocher de l'église Saint Léger à Saint-Léger-Magnazeix



Photographie 77 : Le château du Pin à Coulonges ; Source : www.tourisme-la-trimouille.fr



Photographie 80 : L'église Saint-Paul et Saint-Pierre à Coulonges



Photographie 81 : Covisibilité partielle identifiée entre la ZIP et l'église de Saint-Léger-Magnazeix depuis une voirie communale située au sud de l'édifice



Photographie 82 : Visibilité partielle de la ZIP depuis le chevet de l'église paroissiale Notre-Dame à Tilly



Photographie 83 : Covisibilité entre la ZIP et le château du Pin identifiée depuis la D123 à la sortie du village Les Hérolles

Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée								
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
43	86	Coulonges	Château du Pin (périmètre 1)	Des covisibilités depuis la D123 et la route communale qui mène au hameau des Grandes Hérolles sont identifiées.	Inscrit	Faible	Faible	8,5
44	86	Coulonges	Château du Pin (périmètre 2)		Inscrit	Faible	Faible	8,5
45	87	Saint-Léger-Magnazeix	Enceinte quadrilatère au lieu-dit le camp de César	Aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées depuis l'enceinte, située dans un boisement.	classé	Très faible	Nulle	8,5
46	87	Saint-Léger-Magnazeix	Église Saint-Léger	Des visibilités depuis le parvis de l'église sont possibles. Une covisibilité entre le clocher de l'église et la ZIP est également possible depuis la voirie qui mène à la station d'épuration.	classé	Modéré	Faible	8
47	86	Coulonges	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	Aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées en raison du bocage et du relief des versants de la vallée de la Benaize.	inscrit	Modéré	Nulle	7,9
48	87	Mailhac-sur-Benaize	Dolmen dit de la Pierre levée au bois de Bouéry	Le dolmen est implanté aujourd'hui dans un boisement situé au cœur d'un paysage bocagé, aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées.	classé	Faible	Nulle	7,6
49	87	Saint-Sulpice-les-Feuilles	Dolmen dit des Bras	Aucune visibilité sur la ZIP n'a été identifiée en raison du boisement qui entoure le dolmen.	classé	Faible	Nulle	7,2
50	36	Chaillac	Église Saint-Pierre	Aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées.	inscrit	Modéré	Nulle	6,7
51	36	Chaillac	Maison forte de la Grange Misée	Aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées.	inscrit	Faible	Nulle	6,3
52	36	Chaillac	Vestiges du château de Brosse	Plusieurs covisibilités ont été identifiées entre les vestiges du château et la ZIP.	inscrit	Modéré	Modérée	5,3
53	36	Tilly	Église paroissiale Notre-Dame	Une visibilité très partielle (extrémité haute de la ZIP au-delà de reliefs boisés) est possible depuis le parking de l'église. Une covisibilité est identifiée sur la D44 en léger surplomb du bourg.	inscrit	Modéré	Très faible	4,9

Tableau 8 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

3.3.3.2 Les sites protégés : sites inscrits et classés, sites patrimoniaux remarquables, sites UNESCO

Un site protégé a été recensé dans l'AER. Il est localisé sur la carte ci-contre.

Site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords

Ce site protégé correspond à l'ensemble formé par le hameau de La Brosse, la butte accueillant les vestiges du château de Brosse ainsi que la forteresse médiévale construite au X^{ème} siècle (MH n°52). Le hameau de Brosse présente de nombreuses maisons d'habitation anciennes dans un bon état de conservation. *L'enjeu est modéré.*

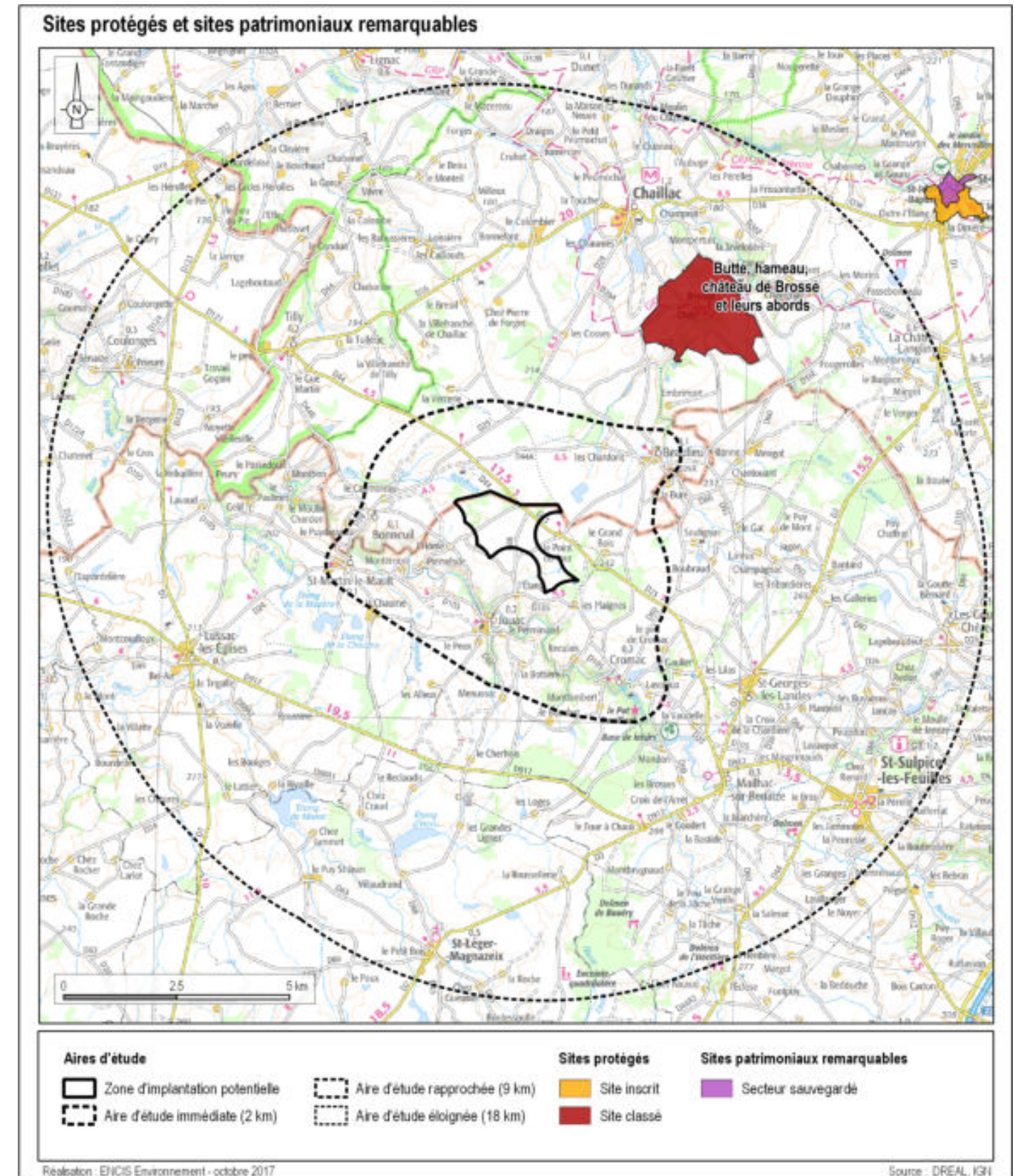
Des perceptions partielles, limitées à la partie haute de la ZIP, sont recensées depuis le pied des murailles du château, sur la butte (voir photographie n°91). Des visibilitées sont également envisageables depuis l'enceinte du monument. Quelques covisibilitées lointaines sont identifiées depuis le nord-est (près de La Grange Missé et du hameau de la Bussière) en limite du périmètre de protection. *La sensibilité est modérée.*



Photographie 84 : Panorama sur le château et le hameau de Brosse depuis la D 29



Photographie 85 : Zoom sur la silhouette du hameau et des ruines du château de Brosse



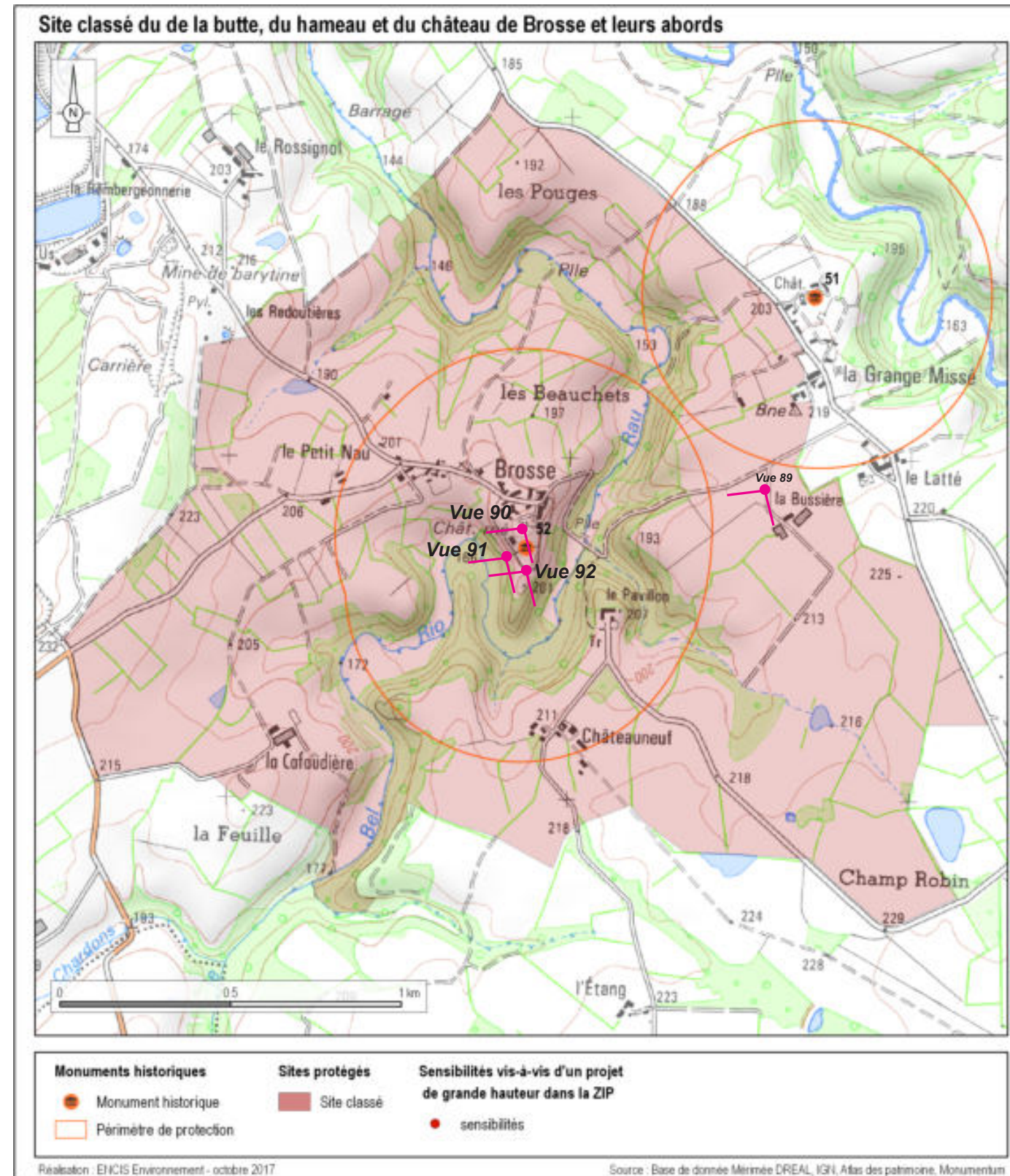
Carte 19 : Sites protégés de l'AER.



Photographie 86 : Point de vue sur le château et le hameau de Brosse depuis le sentier de randonnée Brosse-Moulin de Seillant



Photographie 87 : Détails architecturaux du château de Brosse



Carte 20 : Poinrs de vue d'un projet de grande hauteur dans la ZIP depuis le site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords.



Photographie 88 : Covisibilité identifiée avec la ZIP à proximité du sentier de randonnée et du hameau de la Grange Missé



Photographie 89 : Panorama sur le site classé et le hameau de Brosse depuis la tour nord du château et covisibilité partielle filtrée par la végétation



Photographie 90 : Panorama ouvert en direction de la ZIP et covisibilité identifiée depuis la la muraille ouest



Photographie 91 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis la muraille d'enceinte sud-est du château de Brosse

Inventaire des sites protégés de l'aire d'étude rapprochée							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
36	Chaillac	Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords	Des perceptions partielles (partie haute de la ZIP) sont recensées depuis le pied des murailles, sur la butte accueillant le château. Des visibilitées sont également envisageables depuis l'enceinte du monument (propriété privée). Quelques covisibilités lointaines identifiées depuis le nord-est (près de La Grange Missé et le long de la D36F) au-delà de la limite du périmètre de protection.	Site classé	Modéré	Modérée	4,1

Tableau 9 : Inventaire des sites protégés de l'aire d'étude rapprochée.

3.3.3.3 Les sites emblématiques et le patrimoine inventorié

Deux sites emblématiques ont été recensés dans l'AER. Ils sont localisés sur la carte ci-contre.

La Vallée de la Benaize encaissée et boisée

Le site de la vallée de la Benaize est compris dans l'aire d'étude rapprochée ainsi que dans l'aire d'étude immédiate. Ce site emblématique du Limousin est reconnu localement pour l'activité de pêche, les circuits de randonnée associés ainsi que la base de loisir aménagée sur le lac de Mondon, une retenue sur la Benaize accueillant une plage aménagée et des équipements. La partie nord-ouest du site emblématique sera plus amplement développée dans l'analyse de l'aire d'étude immédiate. Dans l'AER *l'enjeu est modéré et la sensibilité est très faible*.

L'étang de Murat

Plan d'eau artificiel situé sur la rivière l'Asse, il s'agit de l'un des étangs les plus grands et les plus anciens du département de la Haute-Vienne (XV^{ème} siècle). Ce site est reconnu localement pour ses paysages pittoresques liés à la présence de l'eau et pour ses richesses faunistiques et floristiques. Un observatoire ornithologique aménagé permet de les découvrir et un sentier de découverte propose de parcourir la lande sèche à proximité de l'étang. *L'enjeu de cet élément est modéré*.

Aucune visibilité ni covisibilité n'ont pu être identifiées en raison du caractère bocager du paysage et du relief. *La sensibilité est nulle*.

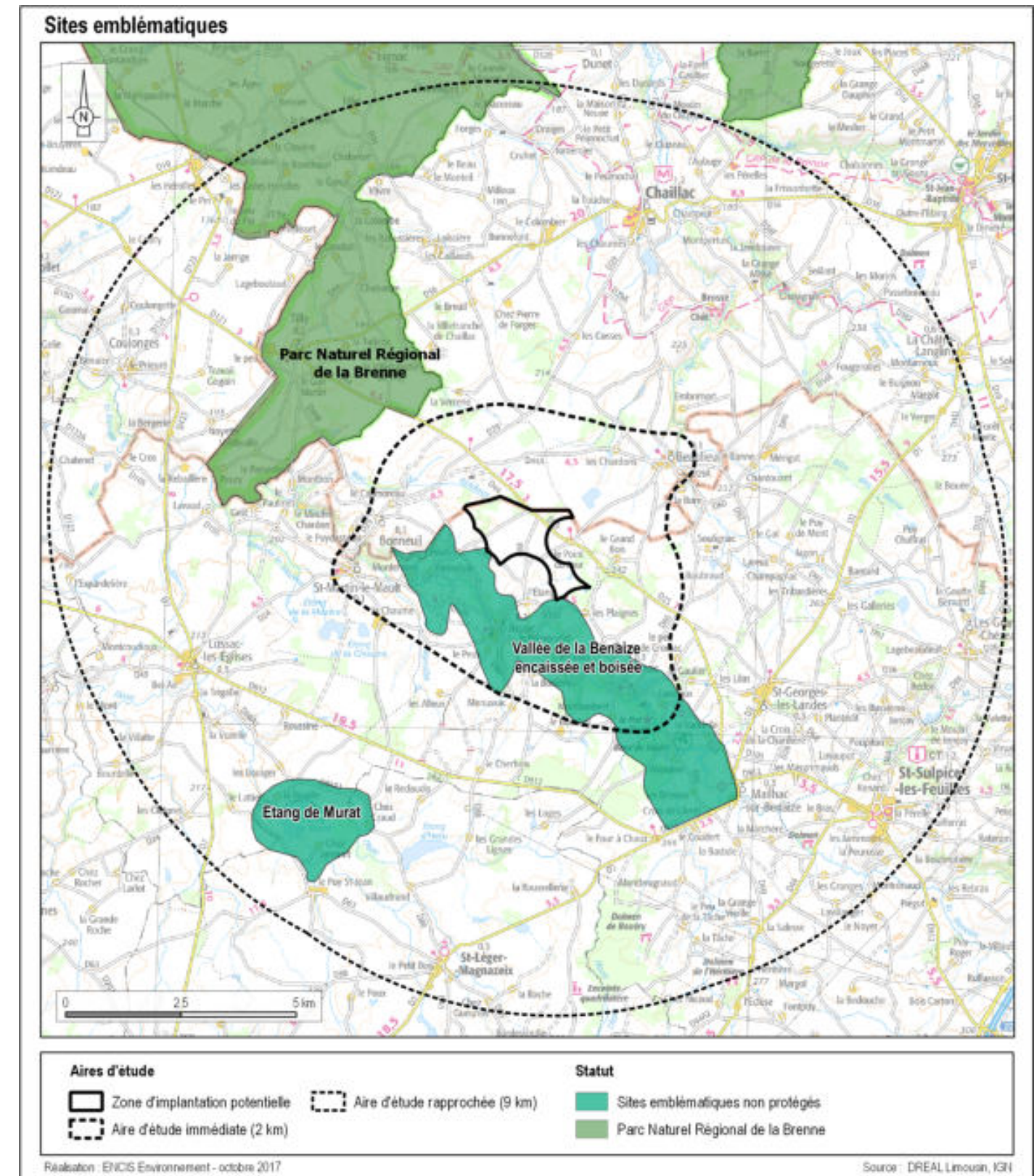
Le Parc Naturel Régional de la Brenne

Ce Parc Naturel Régional s'étend au sud du département de l'Indre. Il est principalement connu pour ses paysages d'étangs, qui ponctuent le territoire. L'enjeu est modéré.

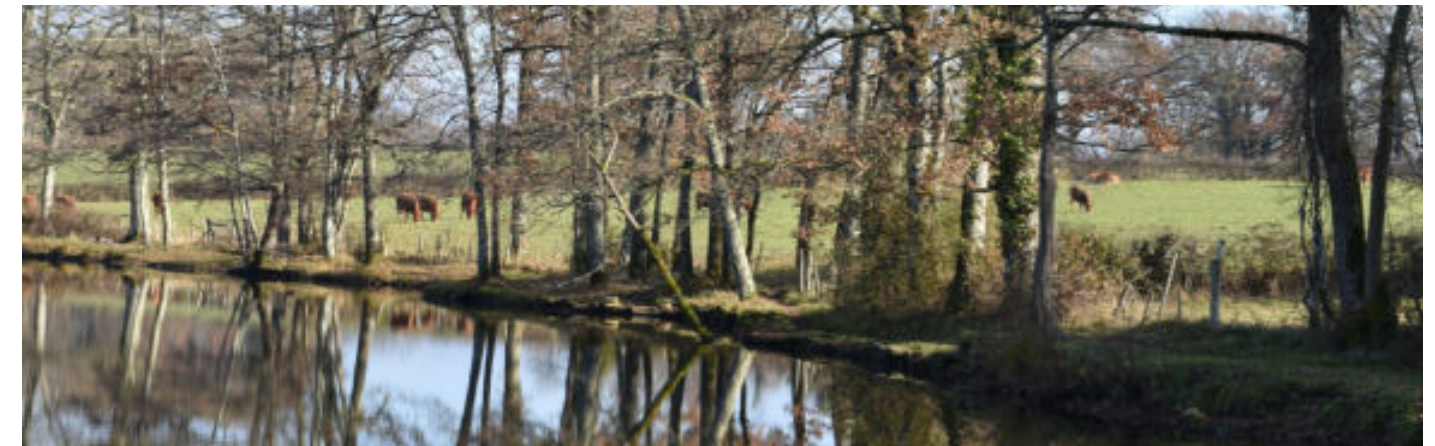
Des visibilités partielles ont été recensées le long de la D44B et de la D44 à hauteur du village de Chabanne et du bourg de Tilly. Une covisibilité partielle a été identifiée avec l'église de Tilly à travers une courte fenêtre dans le bocage depuis la D44 au nord du bourg. Les vues identifiées restent très marginales et partielles sur l'ensemble du PNR. *A l'échelle du PNR la sensibilité est très faible*.



Photographie 92 : Panorama du site emblématique de l'étang de Murat



Carte 21 : Sites emblématiques de l'AER.



Photographie 93 : Visibilité partielle de la ZIP depuis le PNR de la Brenne à proximité de Tilly depuis la D44 au niveau de l'entrée nord du hameau de Chabanne

Photographie 94 : Berge arborée de l'étang de Mondon à proximité d'une pâture



Photographie 95 : Panorama ouvert sur le lac de Mondon, aucune visibilité sur la ZIP identifiée

Sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
87	Saint-Léger-Magnazeix, Lussac-Les-Eglises	Étang de Murat	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du bocage dense alentour et du relief encaissé de la vallée.	-	Modéré	Nulle	5,8
87	Jouac, Cromac, Mailhac-sur-Benaize, Saint-Martin-le-Mault	La vallée de la Benaize encaissée et boisée	Aucune perception possible depuis les abords immédiats de la rivière et le fond de vallée, en raison du relief et de la végétation dense. Quelques panoramas ponctuels identifiés le long des routes empruntant les hauts-versants (D105, D23), mais limitées par des horizons boisés relativement proches (partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP) et limitées par les ouvertures dans la trame bocagère.	-	Modéré	Très faible	0
36	Tilly	Parc Naturel Régional de la Brenne	Quelques vues partielles de la ZIP ont été identifiées depuis la D 44	-	Modéré	Très faible	2,2

Tableau 10 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

3.3.4 Les sites touristiques de l'AER

Cet inventaire permet de retrouver, en plus du patrimoine répertorié et protégé qui attire de nombreux touristes, différents sites et circuits touristiques dans l'aire d'étude rapprochée.

Vingt-deux sites touristiques ont été inventoriés dans l'AER (cf. carte ci-contre et tableau page suivante). Il s'agit pour une grande partie d'entre eux de sentiers de randonnées, de bases de loisir, de campings municipaux, etc.

Description des sites touristiques importants de l'AER

Le site touristique majeur de cette aire d'étude est **le château en ruines de Brosse**, qui est également protégé au titre des monuments historiques et inclus dans le périmètre d'un site classé. Sa sensibilité est étudiée au chapitre correspondant (3.3.3.2). *Pour rappel, ce site présente un enjeu modéré et sa sensibilité est également modérée.*

Tous les autres sites touristiques inventoriés dans cette aire d'étude présentent des sensibilités faibles, très faibles ou nulles.

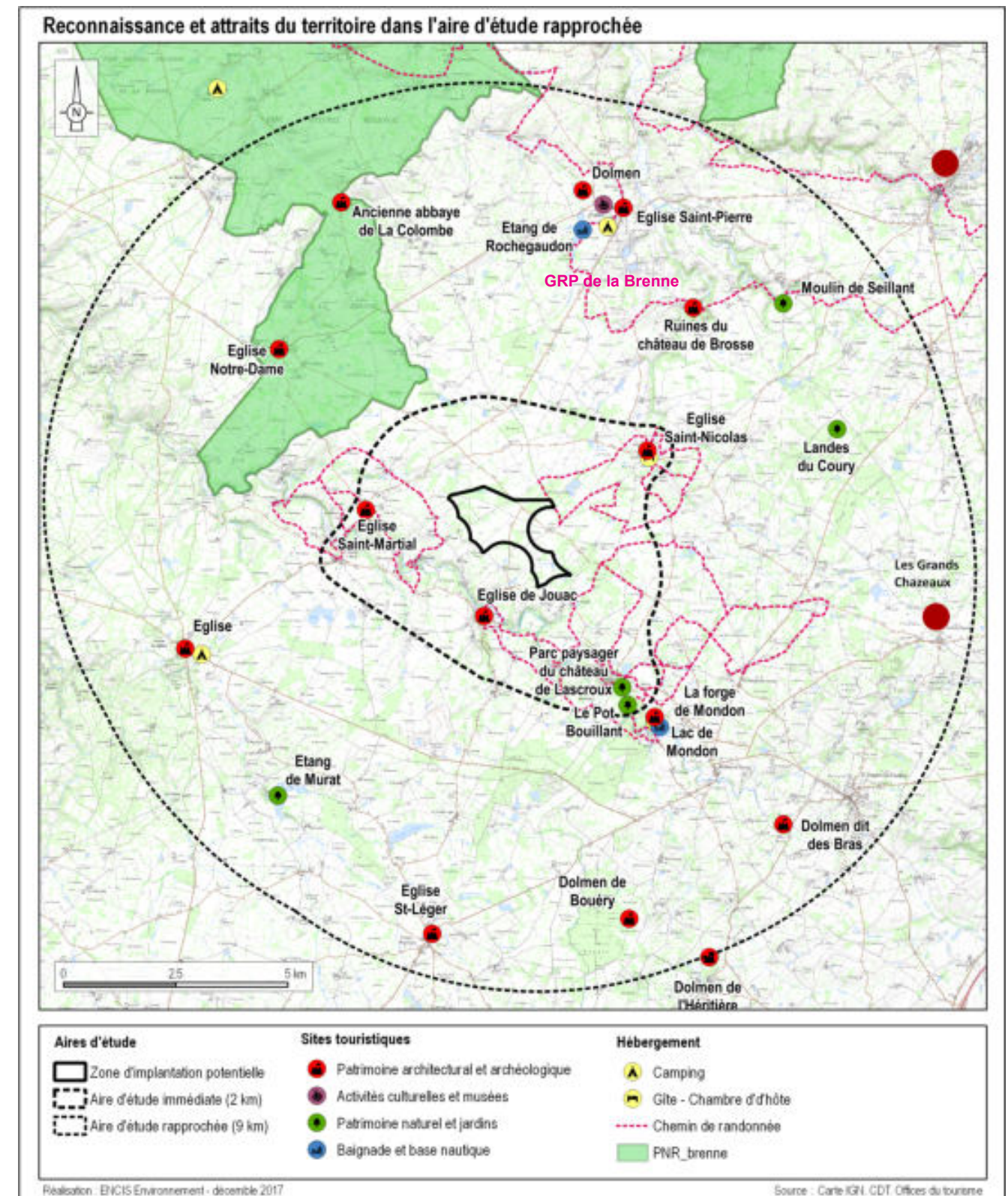
Le GRP de la Brenne

Cet circuit s'inscrit dans les paysages bocagers du Boischaud en traversant la vallée de l'Anglin au nord de l'AER. Cet itinéraire passe également par le bourg de Chaillac et le site classé du château de Brosse en longeant la vallée du Bel Rio. *L'enjeu est faible.*

Dans l'AER, des perceptions ponctuelles sont possibles notamment depuis les hauteurs de la vallée de l'Anglin. Depuis le plateau de la grange Missé le sentier de randonnée offre une perspective sur les ruines du château de Brosse ainsi que sur la ZIP. Malgré cette covisibilité le caractère bocager du paysage limite considérablement les perspectives sur la ZIP une majeure partie de l'itinéraire. *En raison du caractère pittoresque de la perspective offerte depuis le site de Brosse, la sensibilité est jugée faible.*



Photographie 96 : L'étang de Mondon et ses équipements, données : www.campingdemonon.com



Carte 22 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

L'étang de Rochegaudon

Issu d'une retenue sur le ruisseau de l'Allemette, ce plan d'eau artificiel est un site touristique disposant d'un camping, de plusieurs équipements ainsi que d'une plage aménagée. Ce site de baignade offre une visibilité partielle en direction de la ZIP depuis la plage (cf : photographie 97 ci-dessous). Le rideau d'arbres qui borde la retenue couplé à la présence du bois du Quart au sud limite la visibilité à la partie haute de la ZIP. *L'enjeu est modéré et la sensibilité est jugée faible.*

Le musée minéralogique de Chaillac

Témoignage du passé minier du territoire, ce site aménagé dans un ancien corps de ferme, implanté à 200 m du bourg de Chaillac, présente une collection unique de minéraux de la région.

L'enjeu est modéré et la sensibilité est jugée nulle.



Photographie 99 : Musée de la minéralogie de Chaillac, aucune visibilité sur la ZIP identifiée



Photographie 97 : Visibilité très partielle, limitée à l'extrémité haute de la ZIP, le long de la D36 à la sortie de Chaillac à proximité de la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon



Photographie 98 : Sensibilité nulle depuis l'Étang de Mondon en raison du relief des versants boisés de la vallée de la Benaize

Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
87	Arnac-la-Poste	le Dolmen de l'héritière	Aucun point de vue sur la ZIP n'a été répertorié depuis le site mégalithique en raison du relief et du contexte bocager.	classé MH	Faible	Nulle	9
87	Les Grands Chézeaux	Les Grands Chézeaux	De rares visibilitées très partielles identifiées en lisière ouest du village depuis la D92 et la D26.	-	Faible	Très faible	8,3
87	Saint-Léger-Magnazeix	Église Saint-Léger	La sensibilité de ce monument historique a été jugée faible principalement à cause d'une visibilité de la ZIP identifiée depuis le porche de l'église et une covisibilité avec la quasi intégralité de l'édifice depuis une voirie communale.	-	Modéré	Faible	8
87	Mailhac-sur-Benaize	le Dolmen de Bouéry	Le contexte boisé qui cadre ce site préhistorique empêche tout dégagement visuel en direction de la ZIP.	classé MH	Faible	Nulle	7,7
36	Chaillac	Dolmen de Fromenteaux	Des visibilitées partielles sont possibles dans les fenêtres de la trame bocagère depuis la D53 située à proximité du mégalithe.	-	Faible	Très faible	7,2
87	Saint-Léger-Magnazeix	Étang de Murat	Aucun point de vue n'a été identifié depuis ce site ornithologique principalement à cause du relief et des berges arborées.	Natura 2000	Modéré	Nulle	7,2
36	Chaillac	Le Moulin de Seillant	Aucun point de vue identifié depuis le site à cause de son implantation dans le fond de la vallée de l'Anglin.	-	Faible	Nulle	7
87	Saint-Sulpice-les-Feuilles	Dolmen des Bras	A l'instar du dolmen de Bouéry le contexte boisé du site rend impossible toute perspective visuelle en direction de la ZIP.	classé MH	Faible	Nulle	7
36	Tilly	Ancienne Abbaye de la Colombe	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis les ruines de l'abbaye principalement en raison du relief.	-	Faible	Nulle	7
87	Lussac-les-Églises	Église Saint-Martial	Aucune visibilité ni covisibilité n'a pu être identifiée depuis l'édifice religieux.	-	Modéré	Nulle	6,9
36	Chaillac	Musée minéralogique de Chaillac	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis le musée en raison de la présence d'un petit relief de l'autre coté de la rue de la Touche.	-	Modéré	Nulle	6,7
36	Chaillac	Église Saint-Pierre	Aucune visibilité ni covisibilité n'a été identifiée avec le bourg et l'église de Chaillac en raison des nombreux filtres bâtis.	inscrit MH	Modéré	Nulle	6,7
36	Chaillac	Camping les Vieux Chênes	Aucune visibilité identifiée depuis le camping à cause du contexte arboré dans lequel est implanté le camping.	-	Faible	Nulle	6,2
87	Lussac-les-Églises	Camping les Forges	Aucun point de vue en direction de la ZIP n'a pu être répertorié, les boisements et le relief contribuant au cloisonnement visuel du site.	-	Faible	Nulle	6,5
36	Chaillac	l'Étang de Rochegaudon	Des points de vues sur la ZIP ont été identifiés depuis la D36 et la plage de l'Étang de Rochegaudon.	-	Modéré	Faible	6,2
87	Cromac ; Saint-Georges-les-Landes	Les Landes du Coury	Des visibilitées possibles mais rares au regard de la nature arbustive du site, de la dynamique d'enrichissement qui anime la lande et des boisements périphériques.	Natura 2000	Faible	Très faible	6
36	Chaillac	Le site du château de Brosse	Plusieurs visibilitées et covisibilitées ont été identifiées depuis les ruines du châteaux (cf : chapitre 3.3.3.2.)	MH / site classé	Modéré	Modérée	5,2
36	Tilly	Église Notre-Dame	Des visibilitées sont possibles depuis le chevet de l'église (cf : photographie 83).	inscrit MH	Modéré	Très faible	4,9
36	Chaillac	le GRP de la Brenne	Visibilité réduite à cause du paysage bocager traversé, une covisibilité entre les ruines du château de Brosse et la ZIP identifiée sur le parcours.	-	Faible	Faible	4
87	Cromac	La forges de Mondon	Aucune visibilité identifiée en raison des caractéristiques du relief de la vallée de la Benaize et du cortège arboré associé.	-	Faible	Nulle	3,8
87	Cromac ; Mailhac-sur-Benaize	l'Étang de Mondon		-	Modéré	Nulle	3,8
87	Cromac	Camping de Mondon		-	Faible	Nulle	3,8

Tableau 11 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire immédiate

L'aire immédiate est l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien ». Le futur parc éolien y sera vécu dans sa globalité (éoliennes et aménagements connexes) depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet. Les éléments composant les structures paysagères et les motifs indépendants (ex : arbre isolé, etc.) sont décrits et analysés. Les sensibilités des espaces vécus (habitations, réseau viaire, sites touristiques, etc.) et des éléments patrimoniaux vis-à-vis du site d'implantation du projet sont également soulignées.

Le périmètre retenu pour l'analyse de l'aire immédiate est de 2 km autour de la ZIP. Il s'agit pour le moment d'une étude de la ZIP dans son ensemble, sans implantation, par conséquent les sensibilités identifiées sont maximisantes. Dans la partie 5, les impacts affinent l'analyse avec l'implantation retenue.

3.4.1 La description des structures et motifs paysagers

Le relief

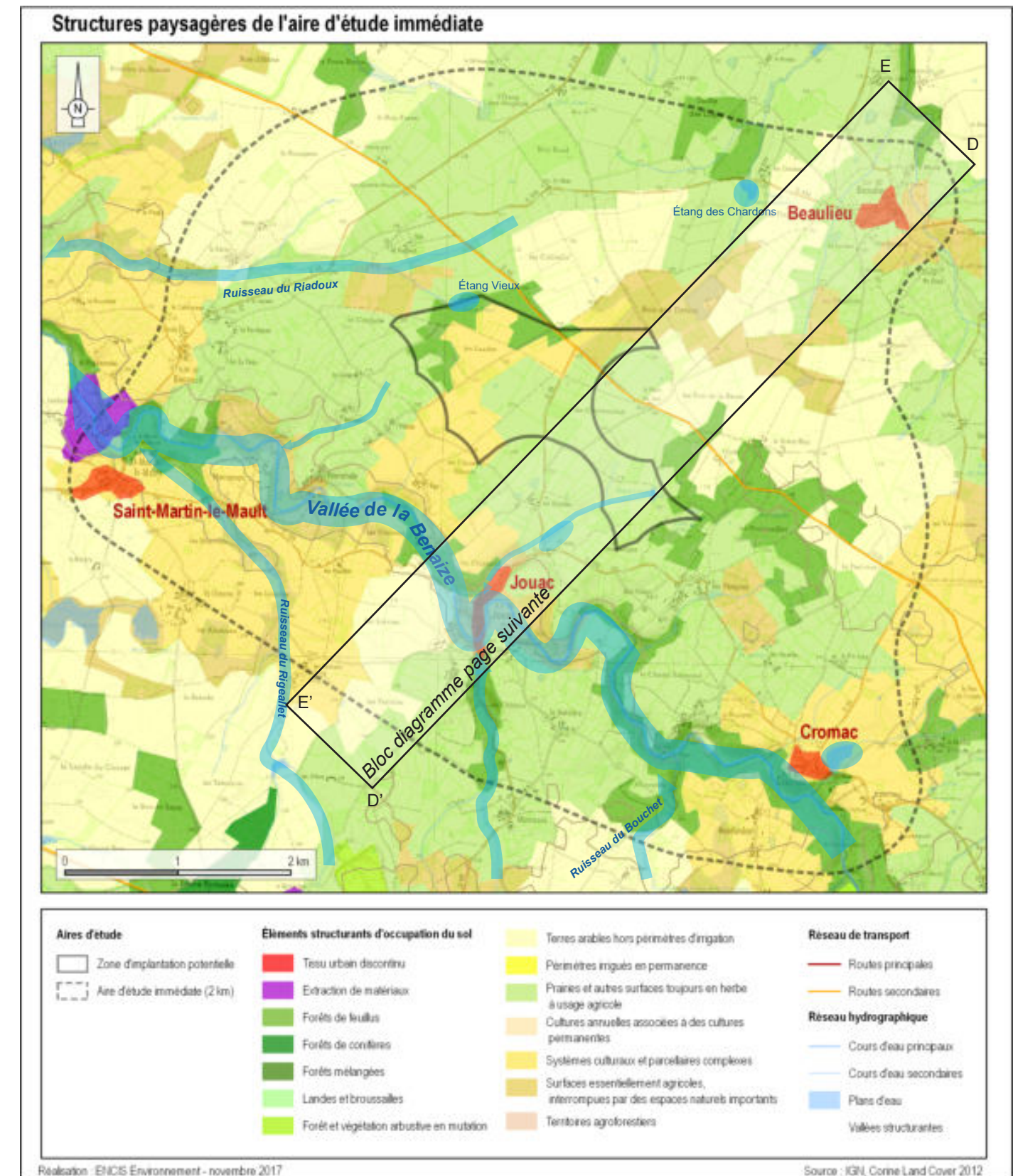
Le relief de l'AEI correspond à un plateau incliné au nord-ouest entrecoupé d'est en ouest par la vallée de la Benaize. Cette vallée marque un dénivelé d'une trentaine de mètres en moyenne dans le modelé déprimé du plateau légèrement animé par un réseau de vallon secondaire.

Les cultures

La majeure partie du territoire de l'AEI est occupée par des prairies, liées à des pratiques d'élevage ovin et bovin extensif. Ces prairies sont associées à des cultures annuelles, qui correspondent principalement à des cultures fourragères pour l'alimentation du bétail telles que le maïs sous forme d'ensilage. Les pâtures et prés de fauche occupent principalement les vallons secondaires de la vallée de la Benaize et les secteurs où le relief est plus accidenté, tandis que les cultures annuelles sont implantées sur les plateaux périphériques, secteurs les plus plans, permettant un travail mécanique facile.

Les boisements

Les boisements sont principalement composés de feuillus, avec une dominante de chênes. Les bois de petite taille sont généralement morcelés. Enclos dans la trame bocagère ces derniers témoignent généralement d'une déprise passée. Cependant les principaux boisements viennent border les versants de la Benaize ainsi que les fonds de vallons secondaires trop pentues pour une agriculture mécanisée. Ces cordons boisés sont de véritables indicateurs paysagers qui viennent souligner les caractéristiques structurales du relief et la présence de l'eau.



Carte 23 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'AEI.

Le bocage

Dans le territoire de l'AEI les structures bocagères sont relativement bien préservées notamment au nord ouest du hameau le Point du jour dont le maillage de haies, très resserré, témoigne d'un ancien parcellaire laniéré probablement issu d'anciens modes de tenures. Les typologies de haies sont diverses. Elles se retrouvent soit sous forme d'alignements de chênes pédonculés de haut jet ou bien sous forme de haies arbustives, généralement contenues, composées d'aubépines et d'églantiers. Dans les perceptions, le reliquat bocager de chênes de haut jet joue le rôle d'écran perméable tandis que les haies basses d'aubépines, plus denses créent de véritables ruptures visuelles avec le paysage environnant lorsqu'elles bordent les axes de communication. Beaucoup de haies clairsemées disparaissent peu à peu du paysage à cause de la sénescence des arbres et de leur non renouvellement. Certains secteurs témoignent d'une dynamique plus radicale d'abattage des haies pour l'extension de parcelles dédiées à la culture céréalière.

Les rivières

Le principal cours d'eau dans l'AEI est la Benaize. La rivière s'écoule suivant un axe sud-est/ nord-ouest. Elle draine un réseau de ruisseaux secondaires dont le lit a parfois été aménagé pour la création d'étangs avoisinant l'hectare et qui participent à la diversification paysagère du bocage. La Benaize dessine une vallée sinueuse et boisée, caractérisée par une succession de méandres dont les lobes se sont avérés être des lieux privilégiés pour l'implantation humaine comme en témoigne le bourg de Jouac.

Les routes et les chemins

Les routes tissent un réseau complexe entre les principaux bourg de l'AEI. Tandis que la D44 traverse le plateau d'est en ouest en suivant une ligne presque droite, la D105, plus au sud, vient longer les versants tortueux de la vallée de la Benaize. La D36E à l'ouest et la D29 à l'est viennent clore le quadrillage routier sur un axe sud-ouest nord-est. Un réseau dense de petites routes locales, souvent en impasse, dessert les différents hameaux. Un important maillage de chemins agricoles, bordés de haies, parcourt le territoire. Ces chemins sont larges et pour la plupart carrossables. Une partie de ces chemins est balisée : plusieurs circuits de randonnée traversent l'aire d'étude.

L'habitat

Malgré un caractère dispersé, l'habitat de l'AEI tend à se densifier à proximité de la vallée de la Benaize. La présence du cours d'eau aura facilité l'implantation de communautés villageoises importantes tel que Lascroux, Cromac, Jouac, Pierrefolle ou encore Saint-Martin-le-Mault. Plusieurs petits groupes de constructions plus modestes regroupant une ou deux habitations, couplées à des bâtiments agricoles, témoignent de la présence d'un siège d'exploitation.

Les motifs repères

Le modelé doux du relief couplé aux caractéristiques bocagères du territoire ne favorise pas l'émergence de repères singuliers dans le paysage. Les clochers d'églises et les lignes à haute tension peinent à s'imposer dans un paysage dominé par les chênes pédonculés dont la cime peut facilement atteindre les 20 m de hauteur.

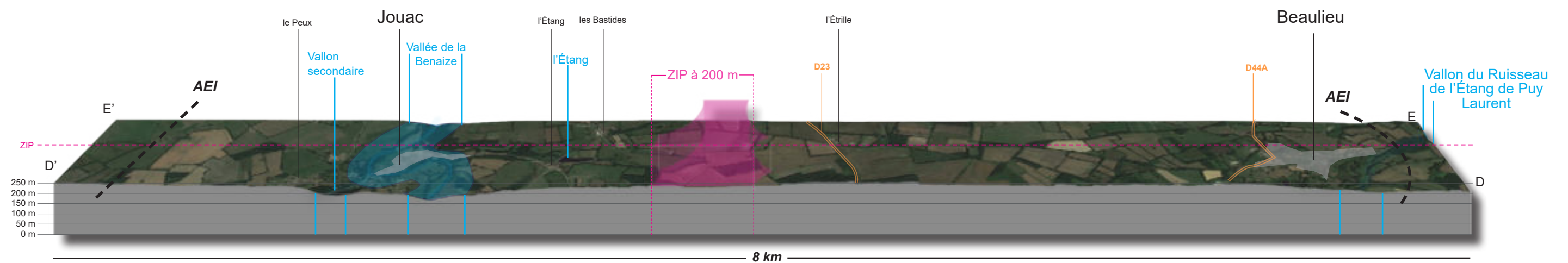
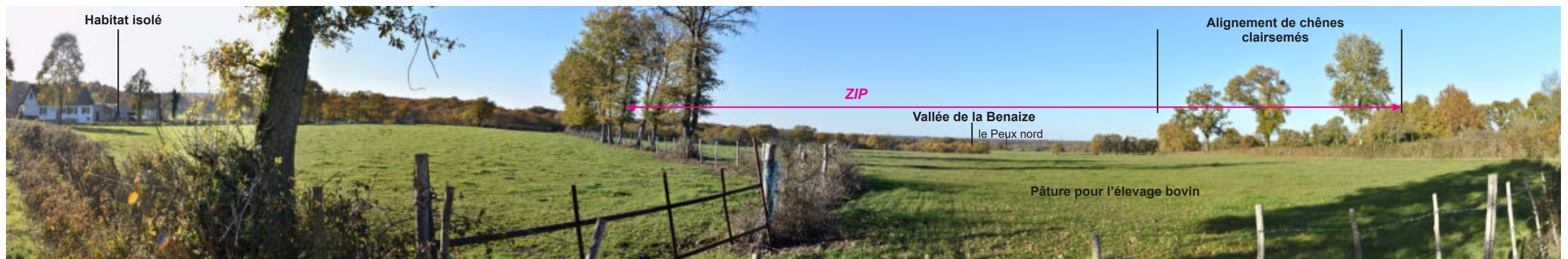


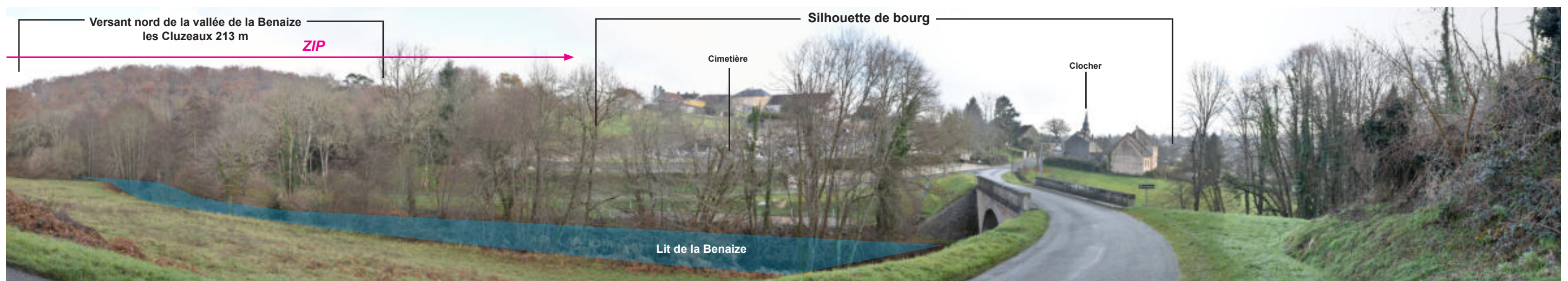
Figure 13 : Bloc diagramme illustrant l'élévation du terrain de l'aire d'étude immédiate sur l'axe sud-ouest / nord-est



Photographie 100 : Pâturage et limousines sur le versant sud de la vallée de la Benaize en aval de Jouac



Photographie 101 : Pâturages et haies clairsemées de chênes pédonculés sur le plateau agricole de Menussac situé sur le versant en rive gauche de la Benaize



Photographie 102 : Vallée de la Benaize en lisière du bourg de Jouac depuis la D105



Alignement de chêne le long d'un chemin d'exploitation à Menussac



Élevage de Charolaise près du hameaux de l'Étang



Étang de Cromac



Entrée d'une pâture à Menussac



Manoir au Riadoux



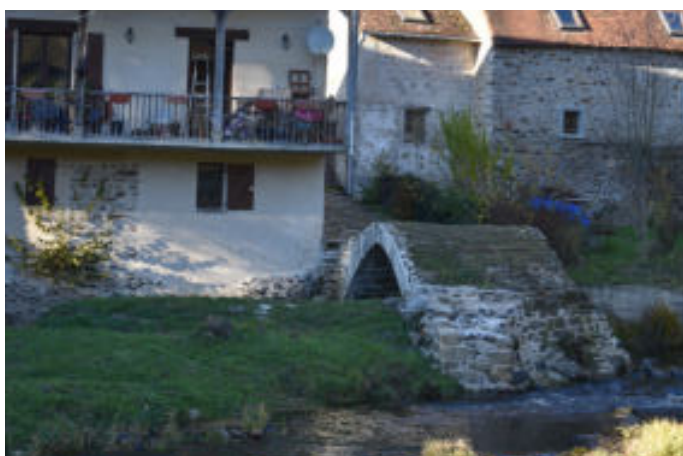
Haie basse d'aubépine au abords du hameau de Reculais



Petit étang au hameau des Plaignes



Haie clairsemées aux abords des Rivailles



Petit patrimoine lié à l'eau, bourg de Jouac



Bâtiments agricoles au Riadoux



Retenue d'eau au lieu dit l'Étang



Habitation isolée, chez Palant

Photographie 103 : Les motifs paysagers de l'AEI

3.4.2 Les espaces vécus

L'AEI englobe cinq bourgs ainsi que de nombreux hameaux localisés sur la carte 25 chapitre 3.4.2.2.

3.4.2.1 Les perceptions depuis les villages

Le périmètre de l'AEI englobe les villages de Jouac, Cromac, Saint-Martin-le-Mault, Bonneuil et Beaulieu.

Jouac (291 habitants en 2014)

Le bourg ancien de Jouac est implanté sur la rive droite de la Benaize à seulement 1,2 km de la ZIP. Des quartiers plus récents d'habitat pavillonnaire s'étendent principalement sur la rive gauche de la rivière dans le secteur du Perminaud et plus ponctuellement le long des routes de desserte du bourg tel que la D88.

Depuis le bourg ancien, les façades des bâtiments masquent la plupart du temps la ZIP. Les principales perspectives s'ouvrent le long de l'axe routier qui traverse le bourg, la départementale D 88 (cf. carte ci-contre). Des sensibilités depuis la rive gauche et le pont sur la Benaize permettent de percevoir la ZIP dans sa globalité, avec la silhouette du bourg au premier plan. L'extension pavillonnaire située près du hameau de Perminaud, sur la rive gauche de la Benaize, ménage également des ouvertures visuelles sur la ZIP. Ces dernières sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute de la ZIP au-dessus du cordon boisé qui caractérise le fond de vallée. Le secteur de la mairie, au nord du bourg, offrent également des visibilités partiellement dégagées en direction de la ZIP. Le cimetière communal, situé en contre-bas du bourg n'offre quant à lui aucune perspective sur un projet de grande hauteur dans la ZIP.

En raison de l'omniprésence des perceptions et de la proximité de la ZIP, la sensibilité globale du bourg est jugée forte.



Carte 24 : Perceptions de la ZIP depuis Jouac.



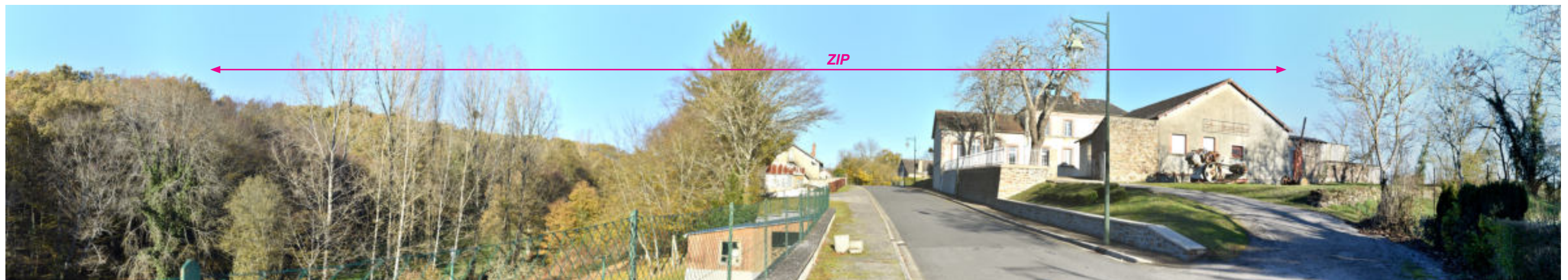
Photographie 104 : Panorama depuis le pont sur la Benaize, avec la silhouette du bourg de Jouac au second-plan.



Photographie 105 : Visibilité limitée par le bâti du bourg de Jouac depuis la D 88.



Photographie 106 : Vue dégagée de la ZIP dans l'axe de la D 88 depuis le parking de la Mairie de Jouac au nord du bourg.



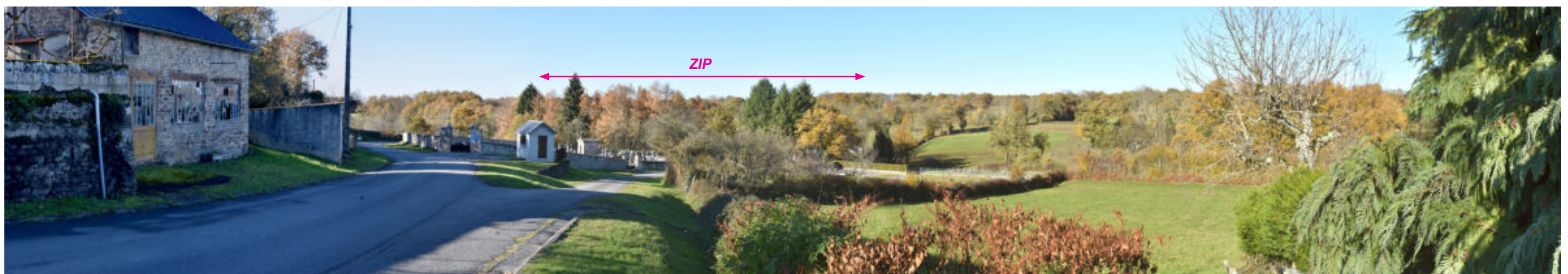
Photographie 107 : Visibilité de la ZIP partiellement limitée depuis la D 88 en contre-bas de la mairie de Jouac.



Photographie 108 : Courte fenêtre de visibilité partielle, dans l'axe de la D24 en surplomb du bourg de Saint-Martin-le-Mault



Photographie 109 : Perception visuelle de la ZIP depuis la pointe nord-est de la place centrale de Cromac à proximité du boulodrome



Photographie 110 : Fenêtre de visibilité dans l'axe du cimetière de Cromac depuis l'accotement de la D105 en lisière de bourg

Saint-Martin-le-Mault (119 habitants en 2014)

Le bourg de Saint-Martin-le-Mault, caractérisé par son logis seigneurial, est implanté en surplomb de la vallée de la Benaize, à un peu plus de 2,8 km de la ZIP. Le bourg présente un bâti lâche et des extensions pavillonnaires à l'est et au nord.

La présence de nombreux arbres et de plusieurs haies clairsemées limite l'impact visuel de la ZIP. Les perceptions de la ZIP sont généralement partielles depuis le centre-bourg. Les visibilité dégagées sont très ponctuelles et ont principalement été identifiées le long de la D24 en lisière de bourg. Ces dernières sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute de la ZIP au-dessus du rideau d'arbres qui marque la présence de la vallée de la Benaize. Plusieurs covisibilités avec le logis seigneurial, inscrit monument historique, ont également été identifiées (voir MH n°55 chapitre 3.4.3.1). *La sensibilité est modérée.*

Cromac (260 habitants en 2014)

Le bourg de Cromac est implanté sur le rebord est de la vallée de la Benaize, à environ 2,3 km de la ZIP. Le bâti et l'église sont groupés autour d'une place centrale qui dégage un large espace au cœur du village.

Malgré la présence d'un important boisement et d'un bocage très dense autour du village, l'implantation du bourg sur un petit relief culminant à environ 240 m d'altitude favorise quelques visibilité en direction de la ZIP. Ces dernières sont présentes sous la forme de cadrages visuels entre les bâtiments du bourg et la végétation périphérique. Des visibilité, très ponctuelles mais néanmoins prégnantes, sont identifiées depuis la pointe nord-est de la place centrale, en surplomb du cimetière ainsi que depuis l'étang situé à l'entrée du bourg. Ces perceptions sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute de la ZIP. *La sensibilité est modérée.*



Photographie 111 : Visibilité partielle sur la ZIP depuis l'étang de Cromac situé en contre-bas du bourg



Photographie 112 : Visibilité quasi nulle depuis la place centrale Suzanne Alalinarde à Beaulieu.

Beaulieu (68 habitants en 2014)

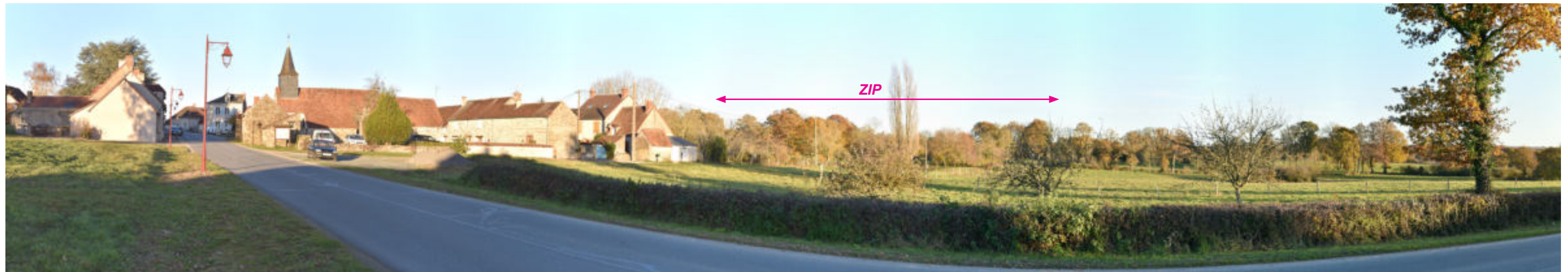
Ce bourg est implanté sur un petit relief culminant à 217 m d'altitude en surplomb du vallon du ruisseau de Bel Rio, en amont du château de Brosse, à un peu plus de 2,4 km de la ZIP. Le bâti est groupé autour de l'église au carrefour des départementales D44A, D29A et D92.

La trame bocagère très dense autour du village, ainsi que la présence de petits bosquets, limitent largement les perceptions de la ZIP, que ce soit depuis le centre-bourg ou depuis les lisières du village. Les visibilitées sont très rares, limitées le plus souvent à l'extrémité haute de la ZIP au-dessus des filtres végétaux. *La sensibilité est très faible.*

Bonneuil (97 habitants en 2014)

Ce bourg est implanté le long de la D29 entre Saint-Martin-le-Maux et Chaillac, à environ 1,8 km de la ZIP. Le bâti est groupé autour de l'église et s'étend en chapelet le long de la départementale.

Le cœur de village, très dense, limite largement les perceptions de la ZIP depuis le centre-bourg. Mais plusieurs visibilitées d'un projet de grande hauteur sont possibles depuis les lisières du village en bordure de la D29 au sud (cf : photographie 113) et au nord à proximité du cimetière (photographie 134, chapitre 3.4.2.3). Les visibilitées sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute de la ZIP au-dessus de rideaux d'arbres. *La sensibilité est modérée.*



Photographie 113 : Visibilité sur la ZIP depuis l'entrée de bourg de Bonneuil en bordure de la D 29

Sensibilités des bourgs de l'AEI					
N°	Nom	Population municipale	Situation - perceptions	Distance à la ZIP en m	Sensibilité
-	Saint-Martin-le-Mault	119	Le bourg de Saint-Martin-le-Mault offre plusieurs visibilitées sur la ZIP. Ces dernières, généralement partielles, sont identifiées le long de la D24 en surplomb du village et le long de la D29 en contrebas. Des covisibilitées ont également été identifiées entre la ZIP et le logis seigneurial depuis la terrasse de l'église.	2,8	Modérée
-	Beaulieu	68	Aucune visibilitées impactantes n'ont été identifiées depuis le bourg de Beaulieu. Seule l'extrémité haute de la ZIP, fixée à 200 m, sera potentiellement visible en hiver, feuilles tombées, depuis le bourg derrière les filtres végétaux et entre les différents éléments bâtis. En conséquence la sensibilité est jugée très faible.	2,4	Très faible
-	Cromac	260	Plusieurs visibilitées sur la ZIP ont été identifiées en lisière de bourg, en surplomb du cimetière, aux abords de l'étang, ainsi qu'au niveau de la place centrale au niveau du boulodrome.	2,4	Modérée
-	Bonneuil	97	Les principales visibilitées sur la ZIP sont identifiées en lisière de bourg le long de la D29. Des points de vue sont également identifiées à proximité du cimetière ainsi qu'aux abords des hameaux de l'Air du Peux et le Calimoreau.	1,8	Modérée
-	Jouac	291	Situé à seulement 1,2 km ce bourg offre de nombreux points de vue en direction de la ZIP. L'effet de surplomb d'un projet de grande hauteur est accentué au niveau du fond de la vallée de la Benaize. Si les principales visibilitées sont identifiées en lisière de bourg, certaines, limitées à la partie haute de la ZIP, ont été localisées au cœur du bourg à proximité de l'église (cf : perceptions de la ZIP de Jouac).	1,2	Forte

Tableau 12 : Inventaire et évaluation des sensibilités des bourgs de l'AEI.

3.4.2.2 Les perceptions depuis les hameaux

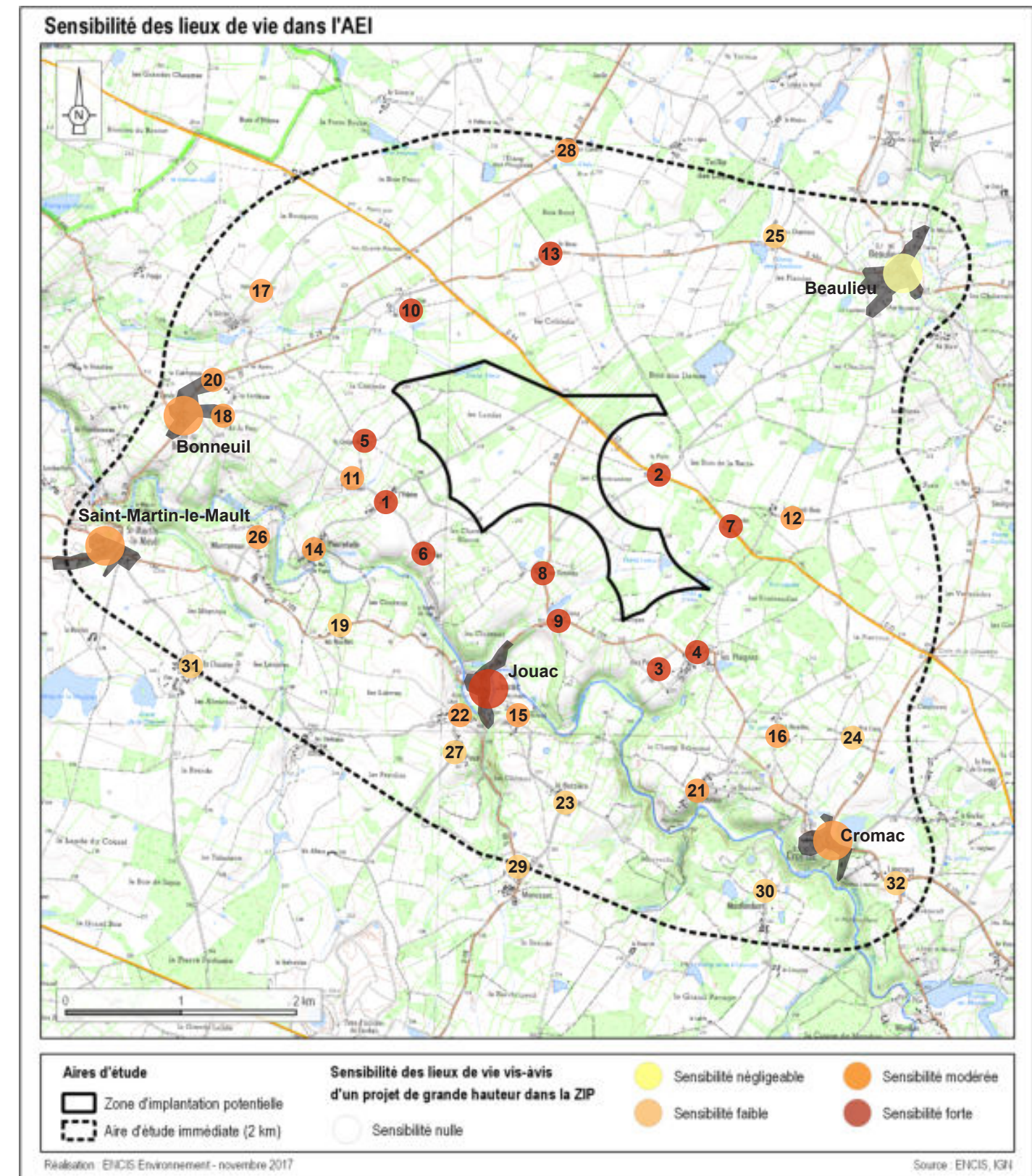
Les lieux de vie dans l'AEI sont dispersés, néanmoins on observe une légère concentration aux abords de la vallée de la Benaize. Ils sont le plus souvent composés de quelques constructions et comprennent une ou deux maisons d'habitation, accompagnées ou non de bâtiments agricoles. Seuls quelques groupes forment de réels hameaux composés en moyenne d'une quinzaine d'habitations.

Onze hameaux présentent des sensibilités fortes, principalement du fait de leur proximité à la ZIP. Il s'agit des hameaux de L'Hôme (localisé au n°1 sur la carte ci-contre), le Point du jour (2), Chez Palant (3), les Plaignes (4), la Leuge (5), L'Age (6), l'Étrille (7), les Bastides (8), L'Étang (9), Le Riadoux (10) et le Beau (13). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions très rapprochées peuvent être possibles.

Douze hameaux présentent des sensibilités modérées. Il s'agit pour quatre d'entre eux de hameaux assez proches (entre 500 m et 1 km) mais depuis lesquels les filtres visuels sont assez importants pour limiter la prégnance d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. Il s'agit des hameaux de Bétinais (11), le Grand Bois (12), Pierrefolle (14) et le Perminaud (15). Les huit autres hameaux sujets à des sensibilités modérées sont les Rivailles (16), Hôme (17), l'Air du Peux (18), le Calimoreau (20), Reculais (21), le Peux Nord (22), Monternon (26) et les Landes (28). Ces lieux de vie sont pour la plupart implantés sur le versant opposé de la vallée de la Benaize, avec des vues panoramiques en direction de la ZIP cadrées par les haies et le cordon boisé de la vallée.

Neuf autres hameaux présentent des sensibilités faibles. Ils sont situés entre 1 et 2 km de la ZIP. Les vues sont filtrées par des haies, des boisements proches ou la présence de bâtiments agricoles.

Le tableau page suivante inventorie les hameaux de l'AEI et leurs sensibilités vis-à-vis de la zone de projet. Les visibilités depuis les hameaux vers le projet sont étudiées plus précisément lors de l'analyse des impacts, notamment par des photomontages.



Carte 25 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'AEI.

Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'AEI						
N°	Nom	Commune	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Distance à la ZIP en m	Sensibilité
1	l'Hôme	Jouac	3 à 4	La proximité du hameau avec la ZIP favorise un impact visuel très important malgré la présence d'un réseau de haies bocagères denses. L'orientation des façades des habitations, qui s'étirent sur l'axe sud-est, limite quelque peu l'impact direct d'un projet de grande hauteur dans la ZIP situé au nord du hameau.	464 m	Forte
2	Le Point du jour	Jouac	1	Depuis le hameau la ZIP occupe un panorama à plus de 180°, créant un effet d'encerclement. Situé au bord de la D44 reliant la Trimouille à la Souterraine, le hameau est également un lieu de passage important à proximité immédiate de la ZIP. Malgré la densité des haies à la lisière du hameaux, la ZIP apparaît largement au-dessus des filtres végétaux.	500 m	Forte
3	Chez Palant	Jouac	1 à 2	Le hameau offre de nombreux points de vue sur la ZIP en raison du paysage dégagé qu'offre les pâtures adjacentes. Très peu d'arbres et de filtres végétaux tels que les haies sont présents à proximité du hameau. A environ 400 m au nord en direction du hameau les Plaignes, des boisements limitent les perceptions basses de la ZIP.	500 m	Forte
4	Les Plaignes	Cromac	20 à 25	Le hameau des Plaignes offre de nombreux points de vue depuis la D105. La ZIP apparaît très clairement au-dessus du faîtage des habitations créant un effet de surplomb. L'orientation des façades, sud et sud-est, ainsi que la présence d'un important boisement au nord limitent quelque peu les impacts. Malgré ces constats la sensibilité est jugée forte.	500 m	Forte
5	La Leuge	Jouac	1	Ce hameau est un ancien corps de ferme en cours de rénovation. Malgré la présence d'un maillage bocager important entre le hameau et la ZIP, un projet de grande hauteur sera largement perceptible au-dessus des alignements de chênes qui bordent le chemin agricole au nord du hameau.	500 m	Forte
6	l'Âge	Jouac	1 à 2	Le réseau de haies, moins dense que dans les cas précédents, facilite les perceptions de la ZIP, notamment pour la partie située au nord du hameau. L'effet de surplomb de la ZIP est accentué par le relief, le hameau étant situé une vingtaine de mètre en contrebas, en limite de versant de la vallée de la Benaize.	500 m	Forte
7	L'Étrille	Jouac	1 à 2	Malgré la présence d'importants boisements au sud du hameau, depuis la D23, la ZIP occupe un panorama à 100° au dessus du faîtage des principaux bâtiments du hameau. L'absence de haies au sud-ouest de l'Étrille augmente la sensibilité depuis ce lieu de vie.	510 m	Forte
8	Les Bastides	Jouac	4 à 5	Le hameau des Bastides est composé de deux regroupements de bâtis, les Bastides Nord, actuellement en cours de rénovation, et les Bastides sud. Ces deux lieux offrent un panorama avoisinant les 180° sur la ZIP. Les haies de chênes ne limitent que partiellement les visibilités de la ZIP qui s'élève largement au-dessus des frondaisons en créant un effet d'encerclement autour des deux entités.	560 m	Forte
9	l'Étang	Jouac	1	Le hameau de l'Étang offre un panorama à 140° sur la ZIP située à approximativement 600 m. La présence d'un petit étang dégage la vue vers le nord en direction de la ZIP favorisant les sensibilités depuis le hameau. D'autres visibilités ont également été identifiées depuis la D105 et la D88.	600 m	Forte
10	Le Riadoux	Bonneuil	3 à 4	La présence de plusieurs bosquets de feuillus dans la direction de la ZIP, au sud du hameau, limite les visibilités de la partie basse de la ZIP. Cependant la proximité de ce lieu de vie avec le potentiel site d'implantation favorise une forte sensibilité.	618 m	Forte
11	Bétinais	Jouac	1	Situé au nord du hameau, la ZIP occupe une grand partie du champ visuel, mais l'orientation des façades des principaux bâtiments au sud et à l'est ainsi que la présence de plusieurs haies denses, qui viennent ceinturer les habitations, limitent partiellement les sensibilités.	708 m	Modérée
12	Le Grand Bois	Cromac	4 à 5	Le Grand Bois est une exploitation agricole accessible depuis la route communale via une allée plantée de chênes pédonculés. La présence de plusieurs boisements, jouxtant la frange sud-ouest de l'exploitation en direction de la ZIP, réduit les impacts visuels de la ZIP située à plus de 850 m.	856 m	Modérée
13	Le Beau	Bonneuil	1	Située au nord-est de la ZIP ce hameau offre une vue dégagée en direction de la ZIP. L'orientation des façades des bâtiments ouvertes vers le sud ou qui donnent vers l'est, accentue les sensibilités depuis ce lieu de vie qui borde la D44A en direction de Beaulieu.	1145 m	Forte
14	Pierrefolle	Jouac	20 à 25	Pierrefolle est un important village qui se caractérise par un alignement du faîtage de ses habitations sur un axe nord-sud. Cet agencement du bâti, ainsi que la présence de haies et de nombreux arbres d'ornement, limitent les visibilités en direction de la ZIP.	1273 m	Modérée
15	le Perminaud	Jouac	25 à 30	Le Perminaud est un ancien hameau qui s'inscrit désormais dans l'extension pavillonnaire de Jouac. Malgré l'implantation du lieu de vie dans la vallée de la Benaize plusieurs visibilités ont été identifiées entre les filtres bâtis et végétaux. La position de la ZIP crée également un effet de dominance sur versant nord de la vallée de la Benaize.	1280 m	Modérée

16	les Rivailles	Cromac	10 à 15	Les perceptions de la ZIP sont en partie limitées par la présence de boisements à l'ouest du hameau. Ce dernier est également ceinturé par une trame bocagère qui tend à s'épaissir en direction de la ZIP. Le présence d'un relief limite également la visibilité à la partie haute de la zone d'implantation.	1300 m	Modérée
17	Hôme	Bonneuil	1	Ce petit corps de ferme offre un panorama limité par la présence de haies et de la ripisylve du ruisseau du Riadoux situé en contrebas.	1440 m	Modérée
18	l'Air du Peux	Bonneuil	4 à 6	Situé à proximité du bourg de Bonneuil, le hameau de l'Air du Peux offre des vues partielles en direction de la ZIP. Ces dernières sont en partie limitées par la présence de chênes en port libre dans le hameau ainsi que par le réseau de haies qui s'étend vers l'est.	1482 m	Modérée
19	Les Rouilles	Jouac	2 à 3	Situé sur le versant sud de la vallée de la Benaize le hameau des Rouilles n'offre que des vues très limitées sur un projet de grande hauteur dans la ZIP. La densité d'arbres de haut jet à proximité des habitations est le principal facteur de réduction de la sensibilité depuis ce lieu de vie.	1520 m	Faible
20	le Calimoreau	Bonneuil	4 à 6	Le Calimoreau, à l'instar de l'Air du Peux fait partie des hameaux qui jouxtent le bourg de Bonneuil. Plusieurs visibilités ont été identifiées depuis la D29 qui traverse le hameau ainsi qu'au bord de la voirie communale qui rejoint l'Air du Peux. Les chênes de hauts-jets qui bordent les habitations et les bâtiments agricoles limitent les visibilités en direction de la ZIP.	1590 m	Modérée
21	Reculais	Cromac	15 à 20	Situé sur le lobe d'un méandre de la Benaize, ce hameau est ceinturé par des haies et des arbres d'agrément qui limitent considérablement les grands panoramas en direction de la ZIP.	1600 m	Modérée
22	le Peux nord	Jouac	4 à 5	Malgré la présence du cordon boisé du versant sud de la vallée de la Benaize, la position en surplomb du hameau facilite les visibilités en direction de la ZIP depuis les habitations.	1620 m	Modérée
23	la Bottière	Jouac	5 à 8	Situé sur le rebord du versant sud de la vallée de la Benaize, le hameau est entouré par des haies denses de feuillus qui limitent les perceptions de la ZIP.	1640 m	Faible
24	le Pré Long	Cromac	1	Le Pré long est une exploitation agricole qui s'implante dans un maillage bocager qui limite les perceptions de la ZIP. De plus les bâtiments agricoles jouent le rôle de masques entre la ZIP et la maison d'habitation.	1680 m	Faible
25	les Chardons	Beaulieu	1 à 2	Les Chardons est une exploitation agricole qui offre des sensibilités limitées en raison du faible nombre de ses habitants et de la présence des haies et des boisements qui bordent l'étang attenant.	1690 m	Faible
26	Monternon	Saint-Martin-le-Mault	15 à 20	L'implantation sur le rebord du versant sud de la Benaize accentue les visibilités de la ZIP malgré la présence du cordon boisé, d'un réseau dense de haies et de l'orientation vers l'est des façades des habitations.	1700 m	Modérée
27	le Peux sud	Jouac	10 à 15	Contrairement au Peux nord le Peux sud offre moins de sensibilités, les façades des bâtiments sont majoritairement orientées vers l'est ce qui a pour effet de limiter les vues directes sur la ZIP. La densité de la végétation, notamment le boisement d'un vallon secondaire de la Benaize, limite également les perceptions.	1790 m	Faible
28	les Landes	Chaillac	1	Ce hameau abrite une exploitation agricole située en limite nord de l'AEI. Situé sur un point haut ce hameau offre un panorama sur la ZIP depuis la D29 malgré la présence d'un important boisement au sud.	2000 m	Modérée
29	Menussac	Jouac	10 à 15	Le hameau de Menussac est situé sur un point haut, sur le versant sud de la vallée de la Benaize. Cette implantation sur le relief couplée à la présence de grandes parcelles agricoles facilite les points de vues panoramiques sur la ZIP en lisière du hameau. La présence de plusieurs bâtiments agricoles ainsi que des arbres en port libre réduisent cependant l'impact visuel direct depuis les habitations.	2360 m	Faible
30	Montlambert	Cromac	15 à 20	Les visibilités en direction de la ZIP sont considérablement limitées par la densité de la trame bocagère qui encadre le hameau.	2650 m	Faible
31	la Chaume	Saint-Martin-le-Mault	10 à 15	Situé à la limite sud-ouest de l'air d'étude immédiate, ce hameau entouré par les haies n'offre que très peu de vue en direction de la ZIP malgré une position dominante, en surplomb de la vallée de la Benaize.	2690 m	Faible
32	Lasroux	Cromac	10 à 15	Ce hameau présente que très peu de points de vue, limités par la densité des arbres d'agrément et la concentration de bâtiments. Ces visibilités sont principalement recensées le long de la D105.	3000 m	Faible

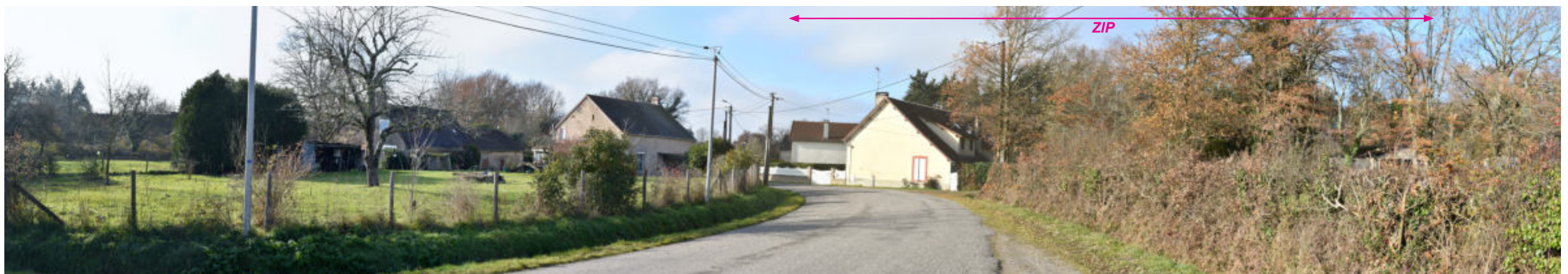
Tableau 13 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'AEI.



Photographie 114 : Large angle visuel (180°) occupé par la ZIP depuis le Point du jour (2).



Photographie 116 : Angle visuel très large de la ZIP sur un panorama dégagé depuis Chez Palant (3).



Photographie 115 : Vue rapprochée depuis les Plaignes (4).



Photographie 117 : Large angle visuel (90°) occupé par la ZIP depuis la Leuge, hameau situé à 500 m au sud de la ZIP (5).



Photographie 118 : Vue sur la ZIP en contrebas du hameau de l'Age (6).



Photographie 119 : Angle visuel à 100° depuis l'Étrille, hameau situé au nord-est de la ZIP au bord de la route départementale D23 (7).



Photographie 120 : Ouverture visuelle entre les éléments bâtis à 180° en direction de la ZIP depuis les Bastides nord (8).



Photographie 121 : Perception rapprochée au dessus de l'étang des Bastides sud (8).



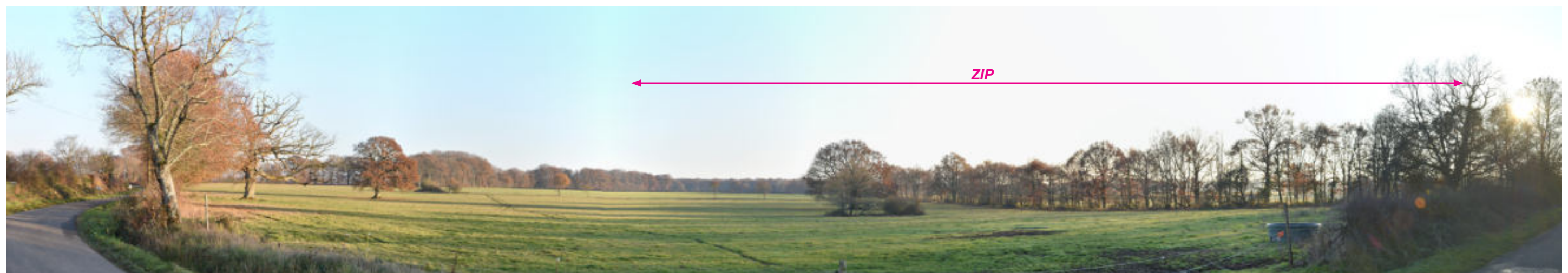
Photographie 122 : Vue dégagée en direction de la ZIP par une pièce d'eau depuis le hameau de l'Étang (9).



Photographie 123 : Panorama large depuis le Riadoux malgré la présence de bosquets et d'arbres d'agrément en port libre en arrière-plan (10).



Photographie 124 : Vue dégagée depuis Bétinais sur la route communale reliant le hameau à Bonneuil (11).



Photographie 125 : Vue très ouverte en direction de la ZIP depuis Le Beau (13).



Photographie 128 : Angle visuel très large de la ZIP sur un panorama dégagé depuis l'Hôme (1), sur la route communale menant à Pierrefolle.



Photographie 126 : Vue limitée à la partie haute de la ZIP par le relief de la vallée de la Benaize depuis le Perminaud (15).



Photographie 127 : Visibilité de la ZIP limitée par la présence de boisements depuis la voirie du hameau des Rivailles (16).



Photographie 129 : Point de vue en direction de la ZIP depuis les abords du hameau de l'Air du Peux situé sur la commune de Bonneuil (18).



Photographie 130 : Vue dégagée au dessus d'une haie d'aubépine située en lisière du hameau de Reculais (21).



Photographie 131 : Point de vue en direction de la ZIP depuis le hameau le Calimoreau situé sur la commune de Bonneuil (20).

3.4.2.3 Les perceptions depuis les routes

Les sensibilités visuelle des routes de l'AEI sont identifiées sur la carte ci-contre.

La D29 au nord-ouest de l'AEI

Cette route secondaire permet de rejoindre Saint-Martin-le-Mault depuis Chaillac, au nord de l'AER. Cette route se prolonge avec la D24 au sud-est en direction Lussac-les-Églises.

Depuis le sud-ouest en direction de Chaillac, les perceptions sont intermittentes, entrecoupées par la vallée de la Benaize, ses versants boisés, les éléments bâtis du bourg de Bonneuil et le vallon du Riadou. Le long du tronçon la ZIP est tantôt masquée par la juxtaposition d'une végétation qui borde la route et de haies bocagères, tantôt bien présente en arrière-plan, notamment en période hivernale.

La D105 au sud de l'AEI

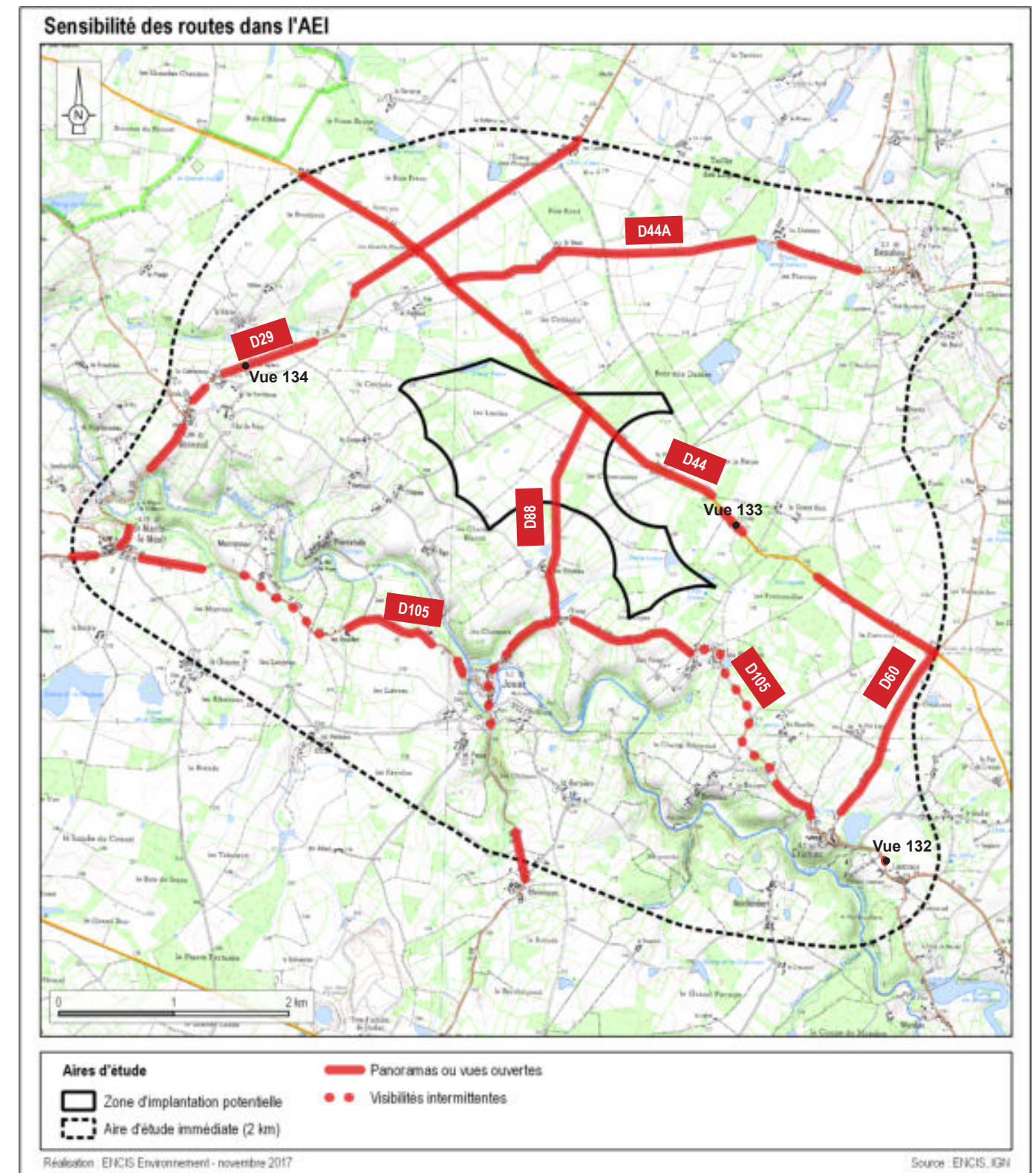
La départementale 105 relie Cromac à Saint-Martin-le-Mault en passant par Jouac. Au départ de Cromac cette route longe le versant nord de la vallée de la Benaize puis franchit la rivière au niveau de Jouac en contrebas du cimetière communal pour ensuite continuer son itinéraire sur le versant opposé. La D105 fusionne avec la D88 au niveau du hameau de l'Étang sur un tronçon de 1km.

Depuis Cromac en direction Jouac, les haies bocagères masquent dans un premier temps la majeure partie de la ZIP, dont seule la partie haute est visible au-dessus des rideaux d'arbres. Des fenêtres s'ouvrent de façon intermittentes sur près de 3 kilomètres. A hauteur du hameau des Plaignes la perception de la ZIP s'intensifie en raison de sa proximité. Passé le bourg de Jouac, le panorama s'élargit progressivement jusqu'à une perception globale de la ZIP, qui s'élève au-dessus du versant opposé de la vallée de la Benaize créant un effet de surplomb. Puis la ZIP est à nouveau rapidement masquée par la végétation dense des versants. Elle réapparaît plus loin aux abords de Saint-Martin-le-Mault. Lors de la traversée du bourg, la faible densité du bâti permet quelques échappées visuelles en direction de la ZIP, des covisibilités avec le logis seigneurial ont également été identifiées depuis la voirie.

La D23 et la D44

Cette route départementale, nommée D23 en Haute-Vienne et D44 en Indre, traverse l'AER du sud-est au nord-ouest en passant par la ZIP sur un tronçon d'environ 550 m à proximité du Point du Jour. La route offre des visibilité quasi constantes en direction de la ZIP. Cependant la présence de plusieurs boisements comme les Bois de la Reine ou encore le lieu dit les Fontenailles, créent plusieurs ruptures visuelles franches le long de l'axe routier. A hauteur du hameau de l'Étrille le boisement crée un masque visuel sur près de 900 m.

Des routes de desserte locale, empruntées par les riverains dans leurs déplacements quotidiens, sont également susceptibles d'offrir des perceptions importantes de la ZIP, notamment la route D88 au centre de l'AEI, la D44A au nord, la D60 à l'est de l'AEI.



Carte 26 : Perceptions de la ZIP depuis les routes de l'AEI.



Photographie 132 : Depuis la D105 au sud-est entre le village de Lascroux et le bourg de Cromac, en limite du périmètre



Photographie 133 : Visibilité de la ZIP située à 500 m depuis la D23 à hauteur du hameau de l'Étrille



Photographie 134 : Visibilité sur la ZIP, filtrée par les haies de chênes, le long de la D29 à hauteur du cimetière Bonneuil situé au nord-est du bourg.

3.4.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI

3.4.3.1 Les monuments historiques

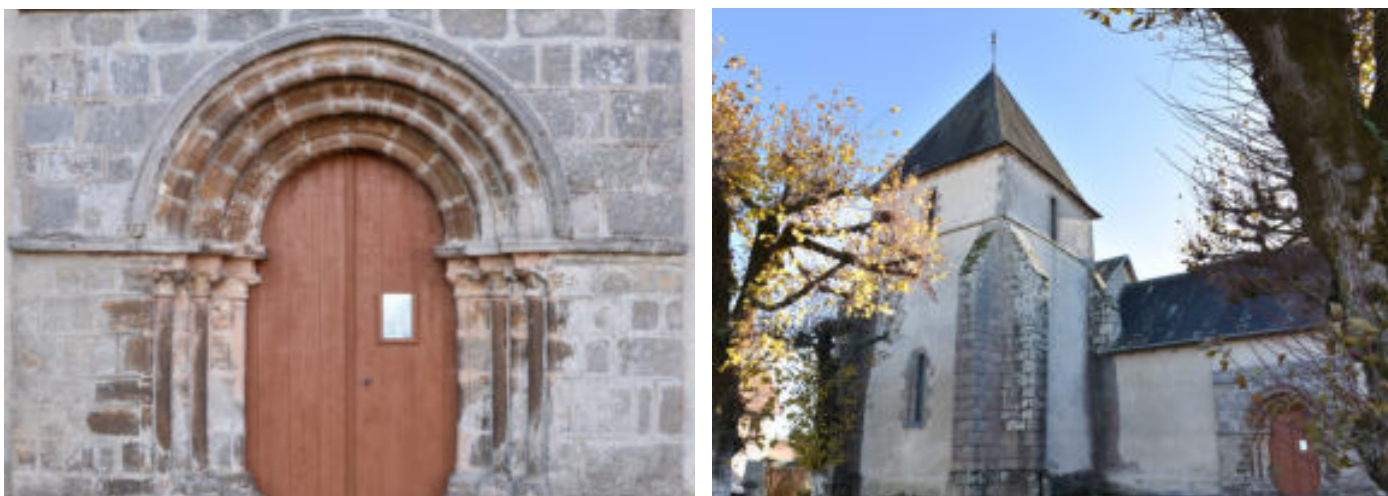
L'aire d'étude immédiate comprend quatre monuments historiques inscrits. Leur localisation apparaît sur la carte ci-contre.

Description des éléments patrimoniaux présents dans l'AEI

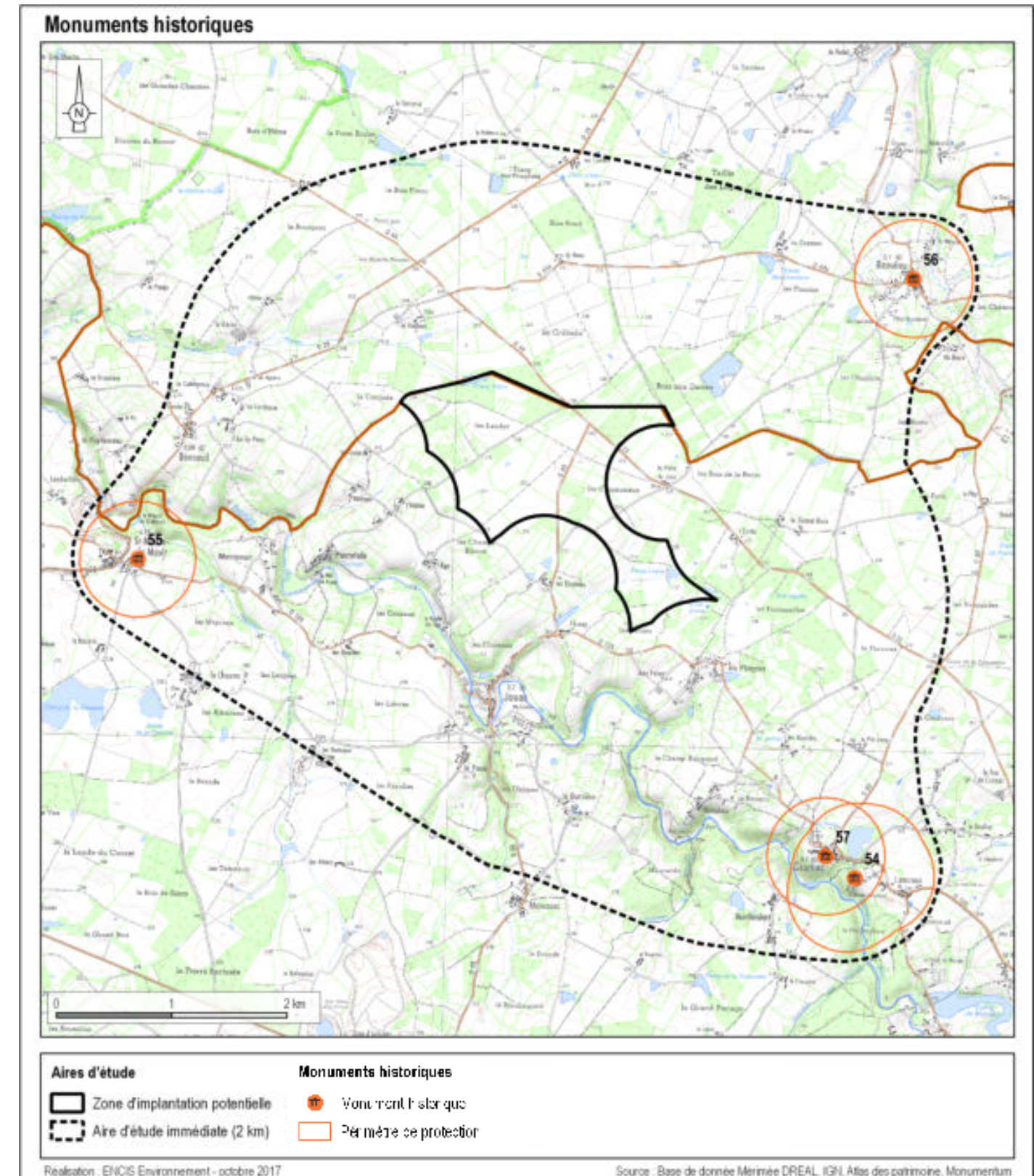
Église Saint-Sylvain à Cromac (MH n°57 inscrit)

L'église Saint-Sylvain de Cromac a été édifiée au XII^{ème} siècle dans une architecture de style roman. Sa forme rectangulaire et son clocher carré offre un ensemble massif revêtu d'une toiture en d'ardoise. Le portail nord, en plein cintre est en grès ferrugineux de Chaillac. *L'enjeu est modéré.*

L'église et ses abords directs (pied de façade) n'offrent aucune perception de la ZIP, qui est masquée par les façades des constructions de la place centrale de Cromac ainsi que par le mail de tilleuls. La ZIP est partiellement visible à quelques dizaines de mètres vers le nord, au niveau du boulodrome et la pointe nord-est de la place centrale de Cromac (voir perception depuis le bourg de Cromac chapitre 3.4.2.1.). D'autres perceptions sont ponctuellement possibles à l'entrée ainsi qu'à la sortie du bourg de Cromac, parfois dans le périmètre de protection de 500m du monument, mais aucune covisibilité n'est identifiée. *La sensibilité est très faible.*



Photographie 135 : Église Saint-Sylvain à Cromac, détail du portail nord et du clocher.



Carte 27 : Monuments historiques de l'AEI.

Le logis seigneurial à Saint-Martin-le-Mault (MH n°55 inscrit)

Il s'agit d'un petit groupe de bâtiments édifiés au XV^{ème} et au XVI^{ème} siècle, qui constitue l'ancien siège d'une seigneurie située au cœur de Saint-Martin-le-Mault. Il est composé d'un logis avec une tour d'escalier autour duquel s'articulent plusieurs dépendances revêtues de tuiles plates. A l'écart du groupement, un colombier circulaire de plein pied dit «en campagne» ponctue le paysage à l'est de l'ensemble bâti. Si le logis porte la trace de plusieurs remaniements le colombier semble avoir gardé son aspect originel. *L'enjeu de ce monument est faible.*

La route D24 qui passe en contrebas du monument offre une visibilité sur l'ensemble de la ZIP et une covisibilité avec le logis et ses dépendances. Une autre covisibilité, avec le colombier seigneurial, a été identifiée depuis la terrasse qui connecte la chapelle au logis. Globalement l'ensemble de la ZIP est clairement visible depuis la façade nord du logis en surplomb du cordon boisé qui marque la vallée de la Benaize. *La sensibilité est jugée forte.*



Photographie 136 : Le Logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault et son colombier



Photographie 137 : Depuis la D24, en contre-bas du bourg de Saint-Martin-le-Mault, une covisibilité est identifiée avec l'intégralité de la ZIP



Photographie 138 : Des perceptions d'ensemble de la ZIP sont possibles depuis la terrasse nord qui jouxte la chapelle, une covisibilité avec le colombier est clairement identifiable.
(Note : la photographie a été prise à une hauteur d'environ 2,10 m avec un trépied posé sur le haut du muret)

Domaine du château de Lascroux à Cromac (MH n°54 inscrit)

Ce château du XIX^{ème} siècle a été bâti sur un éperon rocheux surplombant la vallée de la Benaize. Il est situé sur les ruines d'un ancien château-fort dont quelques vestiges sont toujours visibles. Un parc paysager, également de la fin du XIX^{ème} siècle, encadre l'édifice. *L'enjeu de ce monument est modéré.*

Aucune visibilité n'est possible depuis le château et son domaine en raison du contexte boisé alentour. Une visibilité très partielle, limitée à l'extrémité haute de la ZIP au-delà d'un horizon boisé, est possible le long de la D60 et au niveau de l'allée principale du château menant au portail, en limite nord-est du périmètre de protection du monument. Une covisibilité, rendu partielle en raison des filtres végétaux, avec la ZIP est identifiée avec *le portail principal*. *La sensibilité est faible.*



Photographie 139 : Le château de Lascroux à Cromac, source : Panoramio ; Portail du Châteaux



Photographie 141 : Détail du portail et allée privée du château de Lascroux



Photographie 140 : Covisibilité partielle depuis l'allée qui mène au portail du château à la sortie du village de Lascroux

Église Saint-Nicolas à Beaulieu (MH n°56 inscrit)

Cette église date des XI^{ème} et XII^{ème} siècles. La nef, à vaisseau unique y est couverte d'un lambris en berceau. Le principal intérêt de cet édifice réside dans les peintures murales datant de l'époque gothique qui ornent les murs du chœur et de la voûte. *L'enjeu est modéré.*

Malgré la position dominante de l'église, située sur un léger relief au cœur du bourg de Beaulieu, aucune covisibilité n'a pu être identifiée. Seules de très rares visibilités, limitées à la partie supérieure de la ZIP et rendus partielles par la présence des bâtiments et des nombreux végétaux sont possibles. *La sensibilité est très faible.*



Photographie 142 : Église Saint-Nicolas à Beaulieu et son intégration dans le Bourg



Photographie 143 : Perspective très limitée depuis le parvis de l'église à Beaulieu

Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate									
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en m	
54	87	Cromac	Domaine du château de Lascroux	Le monument étant ceinturé par le boisement du versant nord de la vallée de la Benaize, aucune covisibilité n'a été identifiée, cependant plusieurs points de vues sur la ZIP ont été identifiés depuis la D105 au nord-est du château.	Inscrit	Modéré	Faible	2,7	
55	87	Saint-Martin-le-Mault	Logis seigneurial	Plusieurs covisibilités ont été identifiées depuis le logis seigneurial et le long de la D24.	Inscrit	Faible	Forte	2,6	
56	87	Beaulieu	Église Saint-Nicolas	Aucune covisibilité identifié, seules quelques rares visibilités partielles de la ZIP, aux abords du bourg, ont été identifiées.	Inscrit	Modéré	Très faible	2,4	
57	87	Cromac	Église Saint-Sylvain	Quelques visibilités partielles depuis la place centrale du village ont été identifiées à proximité de l'Église	Inscrit	Modéré	Très faible	2,4	

Tableau 14 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.

3.4.3.2 Les sites protégés inscrits / classés, les sites patrimoniaux remarquables, UNESCO

Aucun site protégé (inscrit ou classé), aucun site patrimonial remarquable, aucun autre site bénéficiant d'une protection paysagère ou patrimoniale n'a été recensé dans l'AEI.

3.4.3.3 Les sites emblématiques et le patrimoine non protégé

L'aire d'étude immédiate comprend un site emblématique, la vallée de la Benaize.

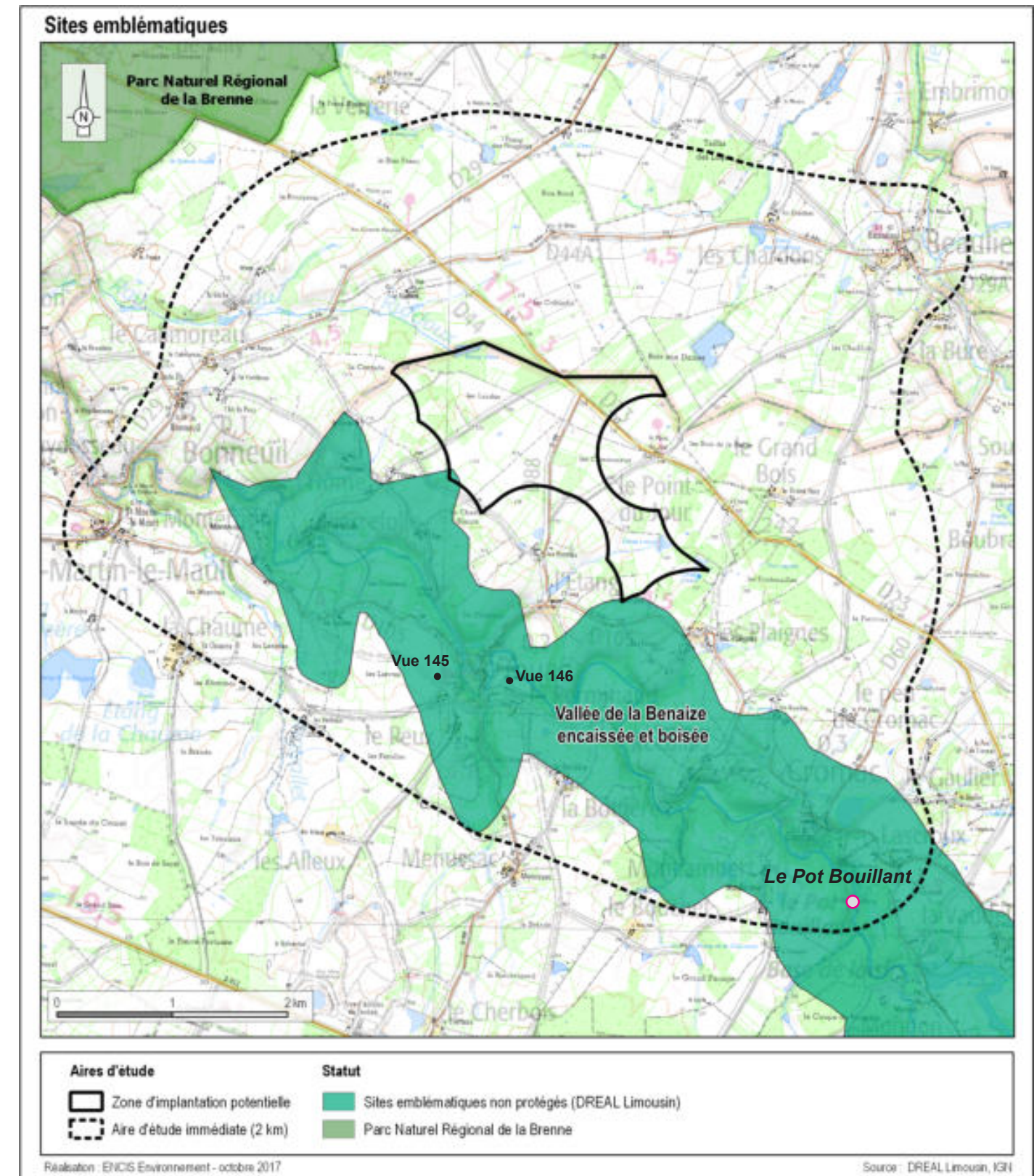
Le site emblématique de la vallée de la Benaize

La vallée de la Benaize entaille le plateau bocager de la Basse-Marche sur près de 30 kilomètres, traversant l'AEI du sud-est au nord-ouest. La rivière prend sa source au nord-ouest de la Souterraine sur la commune de Mailhac-sur-Benaize, puis serpente jusque dans le département de l'Indre pour mêler ses eaux à l'Anglin, affluent de la Loire. Accompagnée de son cordon boisé, la vallée de la Benaize arbore une ripisylve qui tranche par sa densité avec la trame bocagère filaire qui maille ses versants. La rivière est connue pour ses eaux poissonneuses et l'intérêt écologique qu'elle présente en tant que secteur intégré à l'inventaire ZNIEFF. La présence de nombreux chaos rocheux et de plusieurs dénivelés dans le lit de la rivière accentue le caractère pittoresque des lieux, rythmant le cours d'eau de cascades comme au site du Pot Bouillant. La vallée est valorisée sur le plan touristique par la présence du «Circuit de la Vallée de la Benaize» au départ du Lac de Mondon, fréquenté pour sa base de loisir et la pratique de la pêche. Les villages de Jouac et de Cromac se sont implantés sur les bords du cours d'eau et présentent un petit patrimoine associé (ponts, moulins, biefs, etc.). *L'enjeu du site est modéré.*

Des visibilitées particulièrement rapprochées, voire immédiates sont identifiées depuis le versant nord de la vallée, notamment concernant la pointe de la zone sud-ouest de la ZIP, qui vient jusqu'en limite nord du périmètre du site emblématique. La ZIP est également bien visible depuis les parcelles dégagées du versant sud. Quelques vues partielles ont été identifiées dans le fond de vallée notamment à proximité du bourg de Jouac. *La sensibilité est forte.*



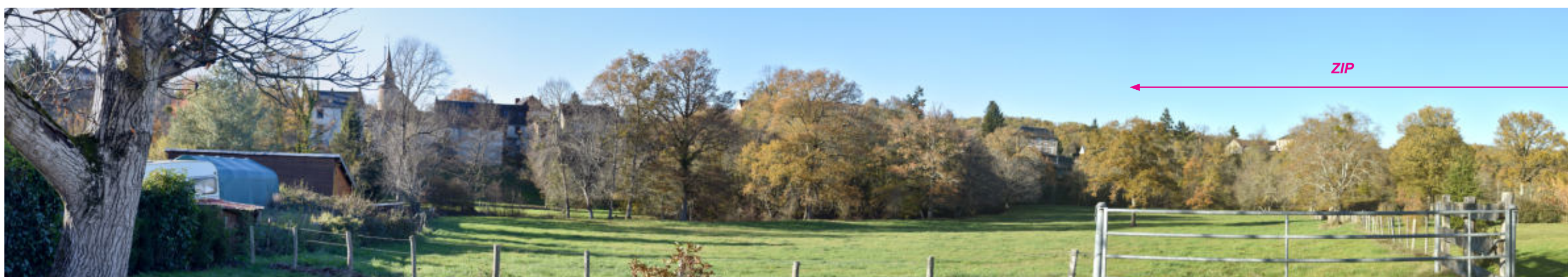
Photographie 144 : Fond de vallée de la Benaize à Jouac et à hauteur du hameau du Moulin de l'Age.



Carte 28 : Sites emblématiques de l'AEI.



Photographie 145 : Visibilité sur la ZIP depuis le versant sud de la vallée de la Benaize à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac.



Photographie 146 : Visibilité de la ZIP au dessus de la silhouette du bourg de Jouac en partie masquée par la ripisylve de la Benaize depuis le Perminaud.

Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate								
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en m
54	87	Cromac, Jouac	La vallée de la Benaize	Au regard de sa proximité avec la ZIP le site emblématique de la vallée de la Benaize présente une sensibilité forte. Le paysage bocager du plateau de la Basse-Marche, couplé au cordon boisé qui ceinture la vallée, réduisent considérablement la visibilité sur un projet de grande hauteur dans la ZIP. Cependant de nombreux points de vue ont été identifiés depuis les versants nord et sud de la vallée (voir cartographie 28 : <i>Sites emblématiques de l'AEI</i>) où la ZIP tend à créer un effet de surplomb et écrasement.	-	Modéré	Forte	0

Tableau 15 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.

3.4.3.4 Les sites touristiques et attractifs

A l'échelle de l'AEI, il est nécessaire de répertorier la majorité des lieux, sites et évènements attractifs du point de vue paysager, patrimonial, mais aussi culturel.

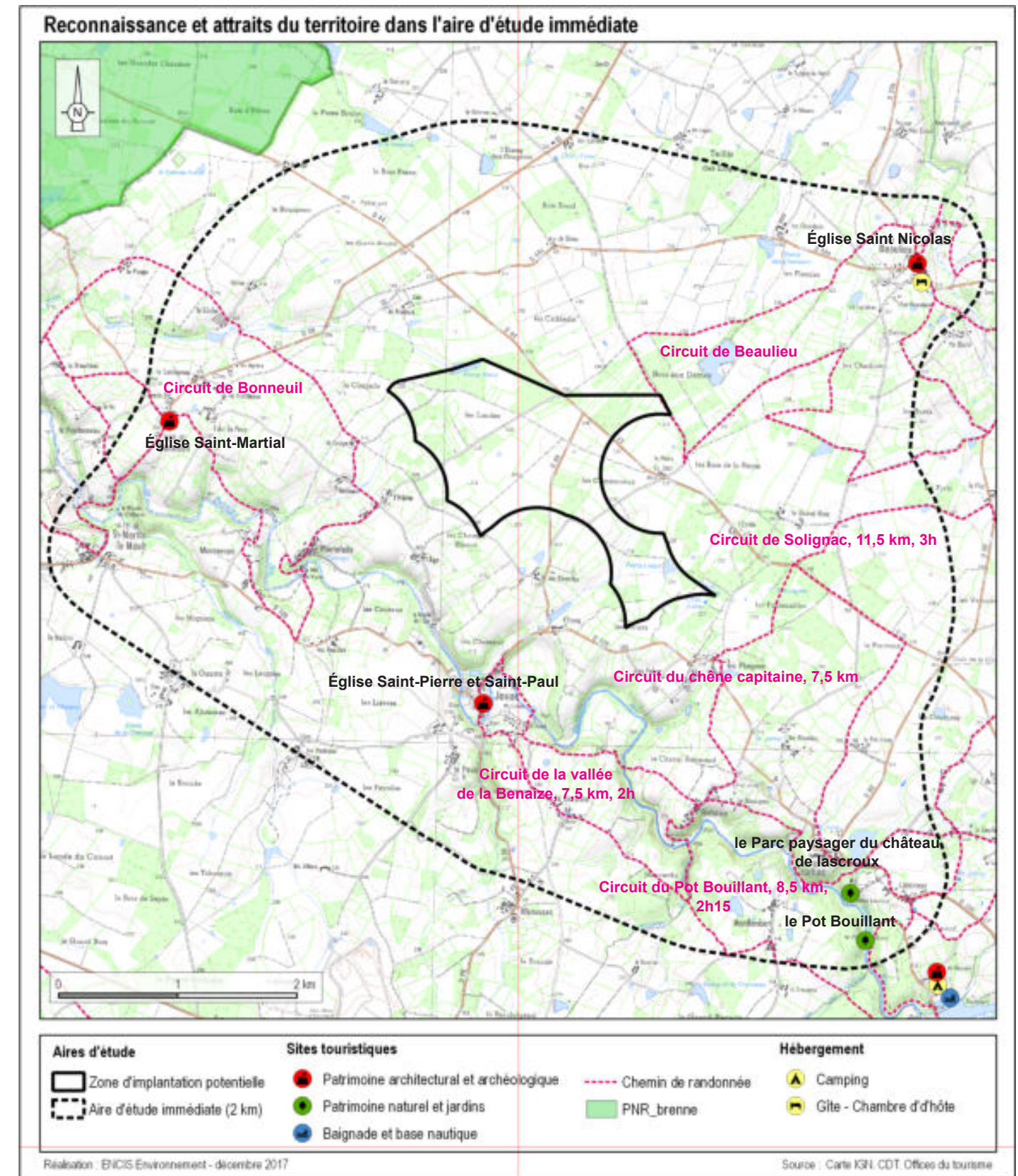
Huit sites touristiques ont été recensés dans l'aire d'étude immédiate (cf. carte et tableau pages suivantes). Globalement on constate que le périmètre de l'aire d'étude immédiate n'est pas un secteur attractif sur le plan touristique.

Les chemins de randonnée

De nombreux sentiers de petite randonnée parcourent l'AEI et permettent de découvrir ses paysages (carte ci-contre). Ces itinéraires sont les principaux sites touristiques de l'aire d'étude immédiate. Les visibilités depuis ces sentiers sont extrêmement variables et dépendent de la distance à la ZIP et des ouvertures visuelles dans la trame bocagère. *Relativement modestes l'enjeu de ces sentiers de petite randonnée est jugé faible.*

Circuit du Pot Bouillant, est un itinéraire de 7,5 km qui permet de découvrir le paysage de la vallée de la Benaize et le site du Pot Bouillant, un imposant chaos rocheux qui viens modifier le cours de la Benaize en l'agrémentant d'une succession de cascades.

Le sentier de randonnée longe en partie les berges boisées de la Benaize, limitant les perspectives sur un projet de grande hauteur dans la ZIP. Des visibilités sont identifiées à l'entrée de Cromac (cf : photographie 111) et lorsque le sentier quitte le fond de la vallée pour cheminer sur ses versants et les plateaux de Reculais, de Montlambert et de Lascroux (cf : photographie 132). *La sensibilité est jugée faible.*



Photographie 147 : Les sites touristiques et attractifs de l'AEI ; à gauche : Sentier d'accès à la Benaize depuis Bonneuil ; à droite : le Pot Bouillant sur la Benaize (source : wikipédia)

Carte 29 : Sites touristiques et attractifs dans l'AEI.

Le circuit de la Vallée de la Benaize

Cet itinéraire s'inscrit dans le prolongement du circuit du Pot bouillant. Il permet de découvrir la vallée de la Benaize un peu plus en aval et de rejoindre le bourg de Jouac. Ce sentier traverse ponctuellement la Benaize et concentre la majeure partie de son itinéraire sur les plateaux périphériques qui surplombent la vallée et offrent de nombreux points de vue sur la ZIP malgré la présence de haies. Les principales visibilitées sont identifiées dans le bourg de Jouac (cf : photographie 149), depuis les hauteurs du plateau de la Bottière et de Reclus. *La sensibilité est modérée.*

Le circuit de Solignac

Cet itinéraire de randonnée de 11,5 km correspond à un balisage rose. Les visibilitées d'un projet de grand hauteur sont fréquentes malgré la présence de plusieurs boisements et du caractère bocager du plateau traversé. La proximité avec la ZIP favorise les perceptions au dessus des haies de chênes qui structurent et cloisonnent les pâtures qui bordent le sentier de randonnée. *La sensibilité est modérée.*



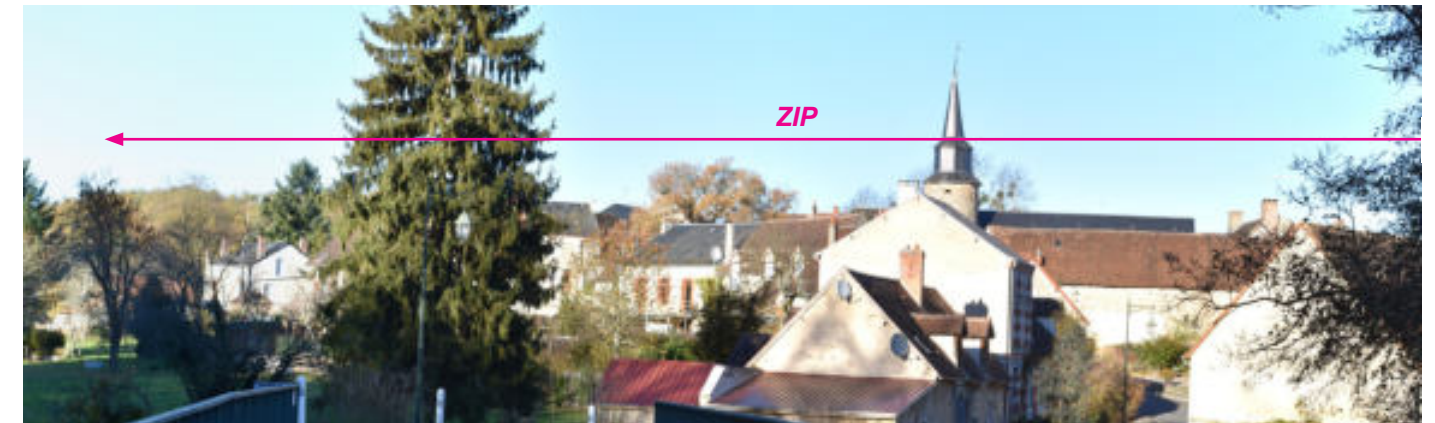
Photographie 148 : L'église Saint Pierre et Saint-Paul à Jouac à gauche et l'Église Saint-Martial de Bonneuil à droite, deux édifices non protégés aux enjeux modérés

Circuit du chêne capitaine

Cet itinéraire se base en partie sur le circuit de Solignac. Le circuit du chêne capitaine propose une alternative plus courte 7,5 km au lieu de 11,5 km. *A l'instar du circuit de Solignac la sensibilité est modérée.*

L'offre d'hébergement touristique

L'offre d'hébergement est relativement faible à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. On dénombre un gîte à Beaulieu. Il est situé à la sortie du bourg de Beaulieu. Le relief, la présence de nombreuses haies et de petits boisements à la sortie du bourg limitent considérablement les visibilitées en direction de la ZIP. *La sensibilité est très faible.*



Photographie 149 : Détails de la covisibilité entre le clocher de l'église de Jouac et la ZIP depuis la D88 au niveau du pont de la Benaize



Photographie 150 : Détails de la covisibilité entre l'église Saint-Martial à Bonneuil et la ZIP depuis la D29

Inventaire des sites touristiques et remarquables de l'aire d'étude immédiate							
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
87	Cromac	Le site du Pot Bouillant	Aucune visibilité n'a été identifiée en raison du relief et du paysage boisé qui caractérise le fond de la vallée de la Benaize.	-	Modéré	Nulle	3,3
87	Cromac	Le Parc paysager du château de Lascroux	Des visibilités très limitées en raison des boisements et du relief, néanmoins des vues en direction de la ZIP sont possibles depuis le portail du château et en limite du périmètre de protection.	inscrit MH	Faible	Très faible	2,6
36	Beaulieu	Gîte de France	Les visibilités sur la ZIP sont considérablement limitées par le relief, le réseau de haies et de petits bosquets implantés en lisière du bourg de Beaulieu.	-	Faible	Très faible	2,4
36	Beaulieu	Église Saint-Nicolas	Des visibilités très partielles limitées à l'extrémité haute de la ZIP sont possibles entre les filtres bâtis et végétaux en hivers feuilles tombées.	inscrit MH	Modéré	Très faible	2,4
87	Cromac	Circuit du Pot Bouillant	Des visibilités identifiées depuis les hauts-versants de la vallée de la Benaize et depuis les plateaux de Montlambert, Reculais et Lascroux.	-	Faible	Faible	1,5
36	Bonneuil	Église Saint-Martial	Une covisibilité avec l'édifice non protégé est possible depuis la D19 au niveau de l'entrée du bourg (cf : photographie 113)	-	Modéré	Modérée	1,8
87	Jouac	Église Saint-Pierre et Saint-Paul à Jouac	Plusieurs covisibilités entre l'édifice non protégé et la ZIP ont été identifiées depuis le bourg, en lisière immédiate et sur le versant sud de la vallée de la Benaize.	-	Modéré	Forte	1,3
87	Jouac	Circuit de la Benaize	Des points de vue sur un projet de grande hauteur dans la ZIP sont possibles, depuis le plateau de la Bottière et de Reculais, des perceptions partielles sont également identifiées depuis le bourg de Jouac.	-	Faible	Modérée	1
87	Cromac	Circuit du chêne capitaine	Malgré les caractéristiques bocagères du paysage et la présence de nombreuses haies qui réduisent les perceptions, plusieurs visibilités ont été identifiées à différents points du sentier de randonnées	-	Faible	Modérée	0,5
87	Cromac	Circuit de Solignac	A l'instar du circuit de chêne capitaine plusieurs visibilités ont été identifiées.	-	Faible	Modérée	0,5
36	Beaulieu	Circuit autour de Beaulieu	Pour cet itinéraire de randonnée la sensibilité a été jugée forte car une partie de l'itinéraire frôle la limite nord-est de la ZIP même si les visibilités sont limitées par la trame bocagère une majeure partie de l'itinéraire	-	Faible	Forte	0
87	Bonneuil	Circuit autour de Bonneuil	La ZIP est visible depuis le sentier de randonnée aux abords de Saint-Martin-le-Mault et de Bonneuil.	-	Faible	Modérée	0,5

Tableau 16 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.

3.4.4 Les perceptions sociales du paysage de l'AEI

Comme précisé dans le 2.3.3.7, une enquête exploratoire réalisée par questionnaire semi-ouvert auprès de quelques personnes de la commune de Jouac a permis d'explorer la problématique des perceptions sociales des usagers du territoire (habitants et visiteurs). Ce chapitre rend compte des résultats de cette enquête en s'attachant à comprendre :

- l'identité et l'ambiance du paysage vécu ;
- de quelle manière et dans quelle mesure il participe au cadre de vie ;
- quel est l'attachement et l'appropriation des habitants pour ce paysage et pour des lieux en particulier.

Pour rappel, six personnes des aires rapprochée et intermédiaire ont été interrogées :

- Un couple de retraités (marcheurs)
- Une personne retraité d'origine étrangère (ancienne traductrice)
- Un couple d'agriculteurs (élevage bovin)
- Un actif (travaillant à la Souterraine)

3.4.4.1 Atmosphère et ambiance du paysage

Globalement les termes utilisés par les personnes interrogées pour qualifier l'atmosphère et l'ambiance de leur paysage sont «tranquillité», «calme», «isolement». Une référence aux paysages anglais (Northampton), souligne l'aspect de «campagne-parc» qui caractérise ce paysage bocager.

La vallée de la Benaize se détache, par son ambiance, du paysage de bocage qui caractérise le plateau. Plus boisé, le fond de vallée est apprécié l'été pour la fraîcheur et l'ombrage qu'il offre au promeneurs. Au printemps les sous-bois humides se remplissent de plantes comme les coucous (*Primula veris*) et les jacinthes des bois (*Hyacinthoides non-scripta*) dont la floraison est appréciée par les habitants et les promeneurs. La propreté, «l'absence de saletés» dans la rivière, l'idée d'une campagne préservée et non polluée par une agriculture intensive est un point qui ressort des entretiens. Sur le plateaux, les habitants mentionnent également les nombreux petits étangs qui viennent enrichir la diversité du territoire. Le feuillage des arbres caduques en automne est également cité comme une qualité paysagère, une ambiance, une atmosphère, par opposition à des plantations de résineux jugées moins esthétiques.

3.4.4.2 Rôle du paysage dans le cadre de vie

La commune de Jouac et ses environs sont caractérisés par une population vieillissante. Les retraités représentent 45,8 % de la population de plus de 15 ans sur la Communauté de communes Brame-Benaize selon l'INSEE (en 2011). La plupart sont probablement d'anciens agriculteurs, qui ne représentent plus aujourd'hui que 5,8 % de la population de plus de 15 ans selon l'INSEE (2011). Le nombre d'habitants

diminue d'années en années. Pour la Communauté de Communes Brame Benaize, il est ainsi passé de 11 665 en 1968 à 7 772 en 2011 (source : INSEE).

La part des résidences secondaires est relativement importante (22,9 % en 2011 selon l'INSEE), avec une part notable de propriétaires d'origine britannique. A noter par ailleurs que le tourisme est peu développé, il existe en effet peu d'hébergements et de sites de visite.

Les perceptions et les attentes, en termes de paysage, divergent selon les personnes interrogées, quelles soient retraitées ou actives. La principale divergence réside dans le fait que le paysage peut être perçu soit comme un espace de ressource, par les agriculteurs, soit comme un cadre de ressourcement, par les retraités. Les personnes qui viennent passer leur retraite dans la région, ou qui viennent ponctuellement en vacances, recherchent avant tout un cadre de vie agréable et paisible. Elles sont très attentives à l'aspect «esthétique» de la campagne qui les entoure. Le caractère bucolique et champêtre du paysage entretient une forme de nostalgie. La proximité d'un chemin pour se balader, sans marcher sur la route, est également un point important évoqué. Pour beaucoup, ce territoire représente leurs racines, ils y sont par conséquent attachés. Plusieurs personnes ont expliqué être parties travailler ailleurs puis être revenues, pour la retraite loin du dynamisme urbain.

3.4.4.3 Lieux présentant un attachement particulier et pratiques locales

On note un attachement pour le petit patrimoine non protégé. A l'échelle de l'AEI, plusieurs sites sont cités. Ainsi, à Jouac, le petit pont dit romain et l'ancien lavoir sont mentionnés plusieurs fois. Ces éléments du patrimoine local ont été l'objet d'une restauration par la commune de Jouac. Le moulin de Pierrefolle est un exemple caractéristique de patrimoine local rénové par des habitants, ici d'origine britannique. Le moulin de reculais est également mentionné. Ce type d'éléments bâtis liés à l'eau, qui jalonne la Benaize, reste privé, mais on note un attachement fort et une volonté de préserver un existant qui concourt à la diversité paysagère de la rivière. Dans les entretiens, le Pot bouillant est le site naturel local qui est le plus nommé. Les sensibilités depuis les chaos rocheux et leurs cascades sont étudiés au chapitre 3.4.3.4.

En ce qui concerne les usages du territoire, la pêche est une activité très pratiquée, notamment dans les nombreux étangs, comme celui de Mondon, ou sur les bords de la Benaize. La chasse est également très pratiquée localement. Mais l'activité qui ressort le plus de l'enquête est la marche. Elle est pratiquée, dans la plupart des cas, par les personnes retraitées. Au delà des balisages, les locaux privilégient des boucles improvisées sur les chemins agricoles pour se «balader en famille ou promener le chien». Les personnes interrogées soulignent la forte densité de chemins agricoles dans ce secteur.

A l'échelle du territoire étudié, le secteur le plus fréquenté est celui de Saint-Sulpice-les-Feuilles. Cette attractivité locale est principalement due à la présence de petits commerces de proximité. Le bourg de Jouac n'accueille que la mairie et un bureau de poste. Les itinéraires les plus empruntés par les personnes interrogées sont la D23 et la D912 en direction de St-Sulpice-les-Feuilles, de l'A20 et de La Souterraine.

Saint-Sulpice-les-Feuilles et la Souterraine sont les principaux pôles commerciaux situées, réciproquement, dans l'AER et l'AEE. On note que les personnes interrogées privilégient nettement le secteur est du territoire, pour les services, au détriment du secteur ouest et de Lussac-les-Églises, une ville pourtant située dans l'AER.

Nous sommes donc ici en présence d'un paysage au caractère « ordinaire », typique de la campagne limousine, situé à proximité du site emblématique de la vallée de la Benaize. Le paysage est perçu comme un ensemble où « tout est joli partout » et où aucun élément paysager ne se détache significativement. Les habitants sont très attachés à leurs paysages, notamment en tant que « cadre de vie » caractérisé par le calme et la tranquillité. Il s'agit également d'une campagne qui est pratiquée par les habitants pour les loisirs tels que la chasse, la pêche et la randonnée. La vallée de la Benaize est citée comme un lieu fréquenté par la population locale, notamment pour le site du Pot bouillant et les chemins de randonnées qui longent le cours d'eau. L'enjeu lié aux perceptions sociales du paysage quotidien apparaît donc modéré. La sensibilité à un projet éolien dépendra de l'acceptation sociale des habitants et visiteurs du territoire.



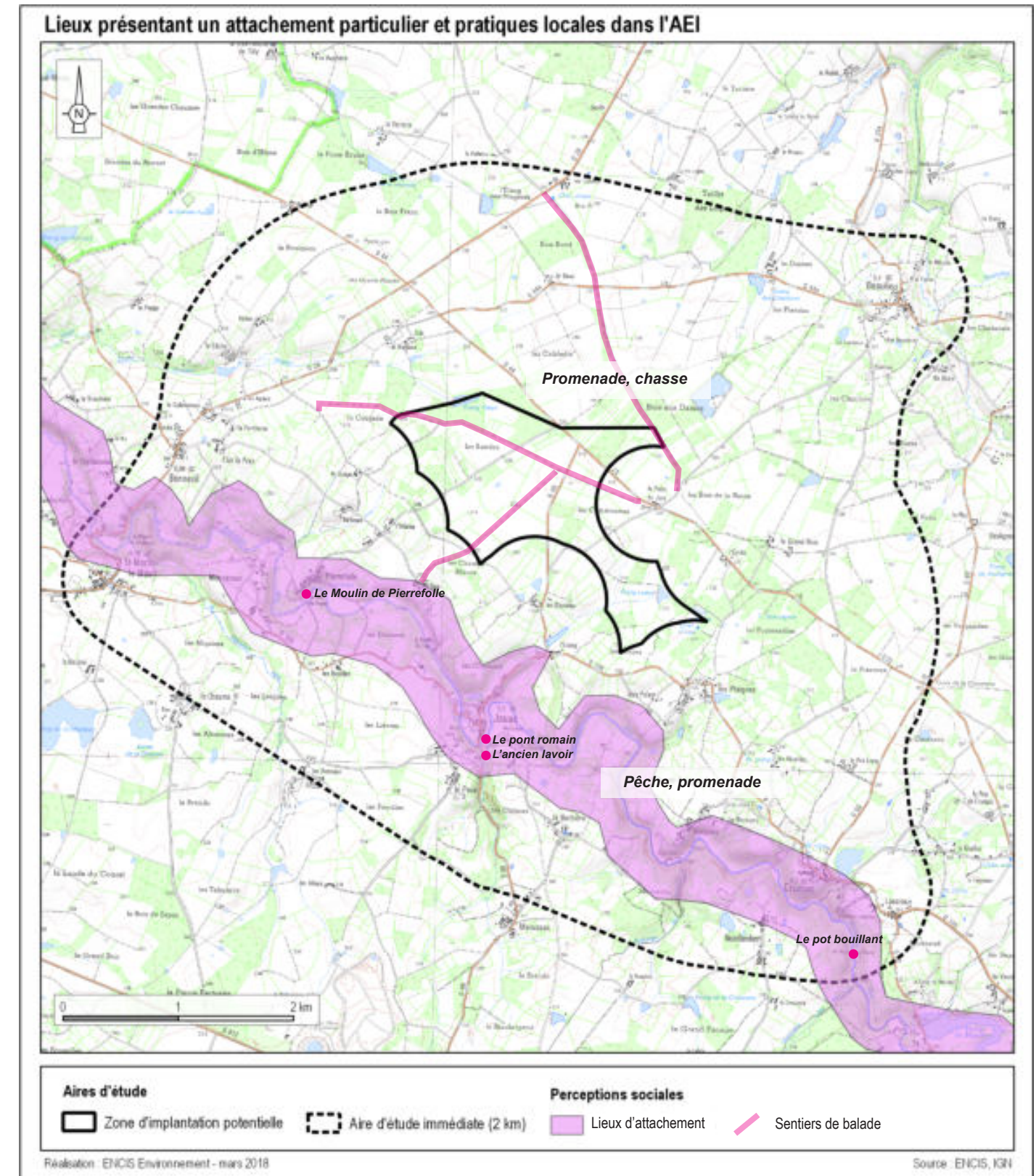
Photographie 151 : Le pont dit romain



Photographie 152 : Le moulin de Pierrefolle

Inventaire des sites et monuments signalés par la population locale dans l'AEI					
Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP en km
Jouac	Le moulin de Pierrefolle	-	Faible	nulle	1,3 km
Jouac	Le pont dit romain	-	Faible	Modérée	1,4 km
Jouac	La Lavoir de Jouac	-	Faible	Modérée	1,6 km
Cromac	Le Pot bouillant	-	Modéré	nulle	3,3 km

Tableau 17 : Lieux présentant un attachement particulier et pratiques locales dans l'AEI.



Carte 30 : Lieux présentant un attachement particulier et pratiques locales dans l'AEI.

3.5 La description du site d'implantation : l'aire immédiate

La ZIP correspond à l'emprise du projet et de ses aménagements connexes (chemins d'accès, locaux techniques, etc.). L'analyse de l'état initial doit permettre de proposer ensuite une insertion du projet dans cet environnement resserré. Les éléments composant cet environnement sont donc analysés plus finement.

3.5.1 La description des éléments de l'environnement immédiat

Le site couvre une zone de 240 hectares. Il est implanté sur un plateau légèrement incliné au sud-ouest, situé en surplomb de la vallée de la Benaize. Le relief est légèrement vallonné, avec des altitudes comprises entre 219 et 233 m.

Le site est majoritairement occupé par des cultures et des prairies. Les parcelles sont délimitées par des haies à l'instar des chemins à l'usage agricole encadrés de linéaires d'arbres et d'arbustes. L'ensemble dessine une trame bocagère dense et bien conservée, principalement dans le secteur nord de la ZIP où l'étroitesse de leur agencement témoigne d'un très ancien parcellaire laniéré. L'essence dominante de ces haies est le chêne. La strate arbustive qui caractérise les haies basses est généralement composée d'aubépines, d'églantiers, de ronciers, etc.

La ZIP est parcourue par de nombreux chemins, larges et carrossables, qui servent essentiellement de chemins de desserte agricole. Ces chemins sont constitués de terre battue et de graviers. Ils sont encadrés par des bas-côtés enherbés voire par des fossés toujours busés à hauteur des entrées de parcelles pour faciliter leur accès.

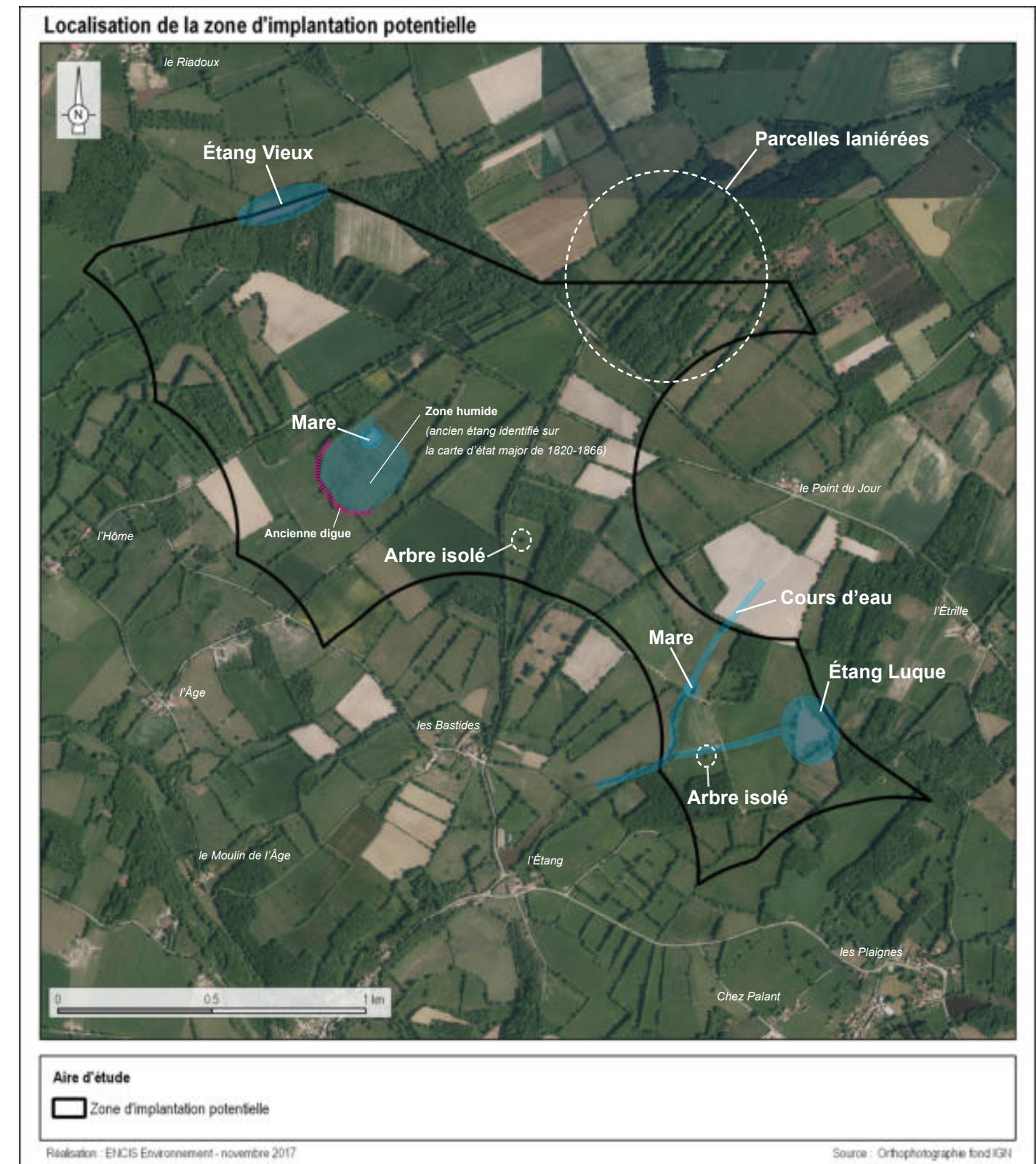
Des boisements, probablement issus de l'enfrichement de parcelles, sont très présents au nord de la ZIP, à proximité de l'Étang Vieux. Le patchwork de bosquets se compose tantôt de charmes tantôt de châtaigniers généralement présents sous la forme de cépées. Le secteur sud, où les haies sont plus distendues, est nettement plus ouvert.

Les caractéristiques pédologiques et géomorphologiques du terrain favorisent la formation de nombreuses zones humides présentes dans les dépressions sous la forme de mares, d'étangs ou encore de mégaphorbiaies. De nombreux éléments du paysage témoignent de la maîtrise et de l'usage de l'eau par l'homme à des fins agricoles : fossés de drainage, canalisations, anciens abreuvoirs et réservoirs.

3.5.2 Les secteurs à enjeux

Les zones humides sont les principaux secteurs à enjeux de la ZIP. Mares, mégaphorbiaies, étangs, et prairies humides concourent à la diversité paysagère des lieux en associant une végétation hydrophile caractéristique. Deux étangs importants, avoisinant les 80 ares, sont présents au nord et au Sud-est, l'Étang Vieux et l'Étang de Luque.

La plus grande concentration de hameaux en bordure sud de la ZIP est également un point à considérer. L'ensemble des secteurs sud et sud-est présente des enjeux en terme de lieux de vie.



Carte 31 : Orthophotographie de la ZIP.



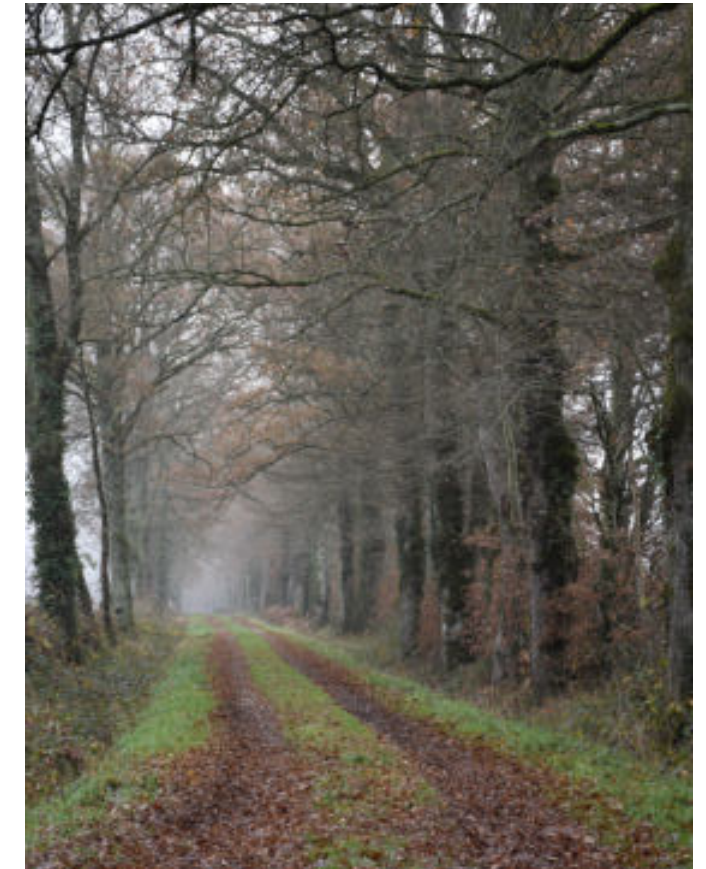
Photographie 157 : Fenêtre dans la trame bocagère d'une parcelle en lanière au nord de la ZIP



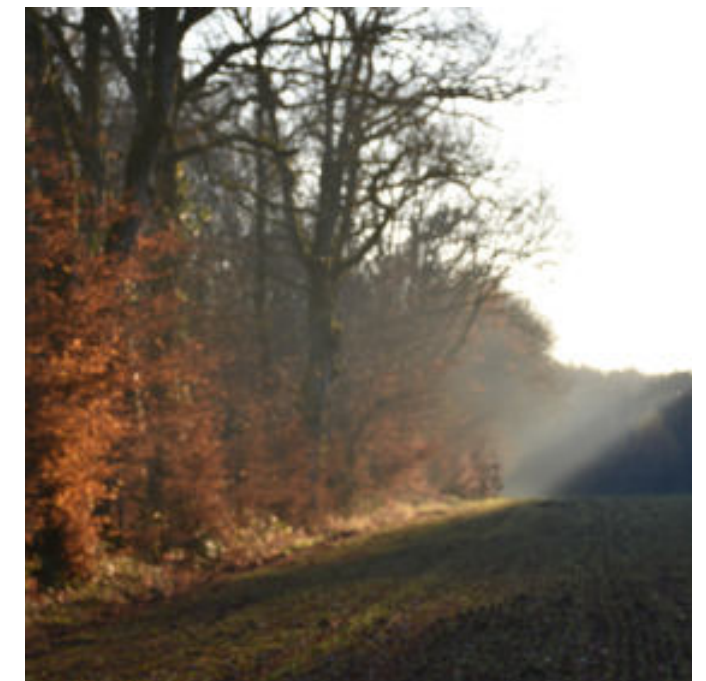
Photographie 153 : Chêne remarquable en port libre isolé en milieu de pâture au nord de la ZIP



Photographie 154 : Chemin agricole bordé de chêne longeant des parcelles destinées à la culture de maïs d'ensilage



Photographie 155 : Chemin agricole entre le Point du jour et la Gâche



Photographie 156 : Grands chênes le long d'une parcelle de culture céréalière



Chêne en port libre en milieu de parcelle



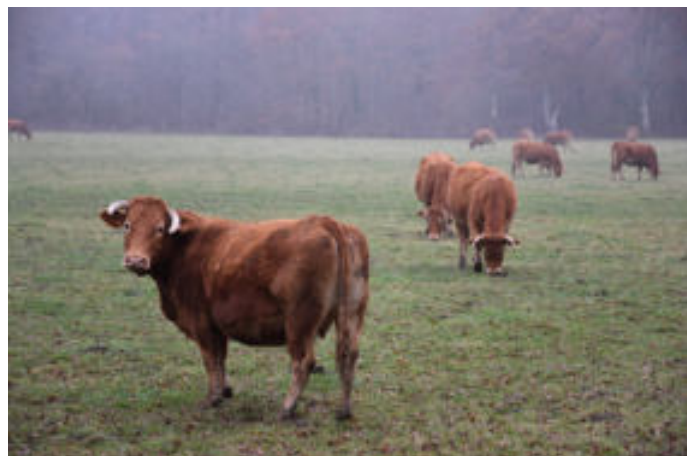
Panneau de réserve de chasse et de faune sauvage



Route départementale D88



Lisière et taillis de charme



Pâturage pour l'élevage de Limousines



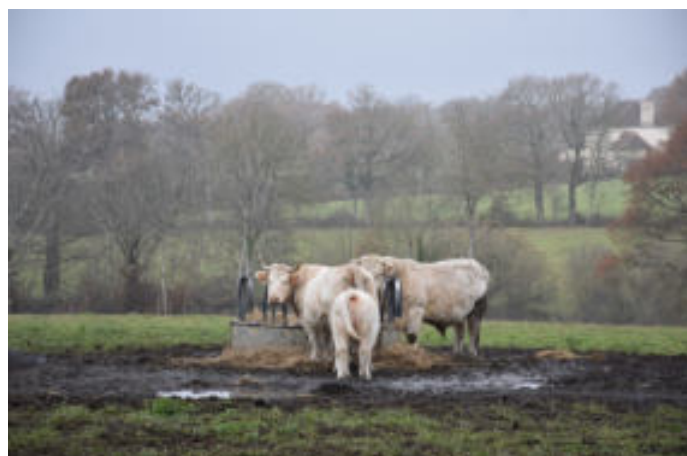
Signalétique pour la boucle de randonnée de Beaulieu



Chemin agricole bordé de chênes



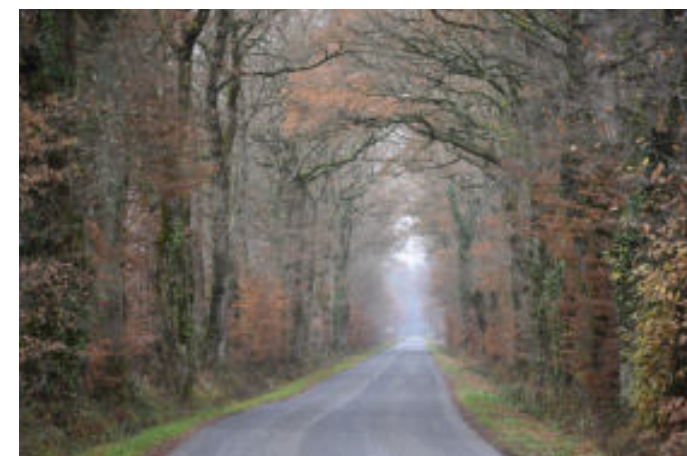
Taillis de châtaigniers



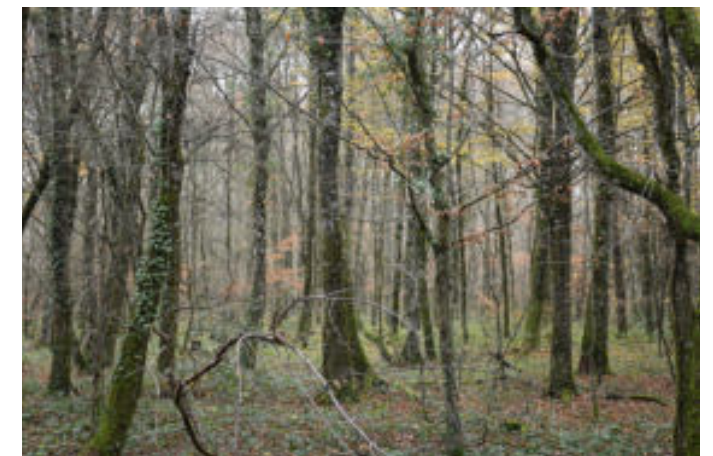
Pâturage pour l'élevage de Charolaises



Parcelle bocagère laniérée



Route départementale D44 à hauteur du Point du jour



Charmaie

Photographie 158 : Motifs paysagers de la ZIP, occupation du sol, boisements, réseau viaire, signalétique



Photographie 163 : L'Étang Vieux et sa chaussée



Photographie 159 : Étang au centre d'une parcelle drainée, bordé d'églantiers, de chênes et de joncs



Photographie 160 : L'Étang Luque et sa chaussée caractérisée par un alignement de chênes



Photographie 161 : Affût de chasse



Photographie 162 : Ponton en bois permettant de franchir le déversoir de l'Étang Vieux



Étang au milieu d'une parcelle



Traces d'un ancien réservoir d'eau



Pâture humide



Détail de l'appareillage de la digue de l'Étang Vieux



Mare à proximité de la départementale D88



Fossé et accès busé à une parcelle enrichie



Détail d'une pâture humide et des joncs



Détail de la chaussée de l'Étang Luque et de son déversoir



Détail de l'Étang Luque



Ancien fossé dans une parcelle enrichie



Fossé de drainage dans une pâture



Bonde de l'Étang Vieux

Photographie 164 : Éléments paysagers de la ZIP, un patrimoine paysager lié à la gestion de l'eau

3.6 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien

Structures paysagères et perceptions

Le site du projet est localisé au niveau de la limite administrative entre la Haute-Vienne et l'Indre. Il est également situé à l'interface entre les paysages bocagers du Boischaut et de la Basse-Marche. Le relief du plateau, sur lequel s'implante le projet, calme et ondoyant est légèrement plus prononcé vers le sud est. Les vallées de l'Asse, de la Benaize et de l'Anglin traversent l'ensemble des aires d'étude suivant un axe sud-est / nord-ouest entaillant le modelé déprimé du plateau.

Globalement les paysages revêtent un fort caractère bocager. Très bien conservée autour de Lussac-les-Églises, la trame bocagère est plus généralement localisée dans les fonds de vallons humides où la régularité de la géométrie parcellaire vient se confondre avec la sinuosité des ripisylves. Le maillage dense des haies qui encadre des parcelles modestes tend néanmoins à laisser peu à peu la place aux paysages ouverts des plateaux cultivés et des grandes pâtures utilisées pour l'élevage extensif. Cette dynamique est couplée à quelques déprises ponctuelles de petites parcelles trop pentues pour la mécanisation. Les vallées qui traversent le territoire offrent quant à elles des paysages souvent densément boisés, résultant de l'enfrichement d'anciennes prairies de fauches autrefois présentes sur les versants pentus. Ces caractéristiques paysagères offrent des perceptions courtes, arrêtées par les reliefs et par une végétation abondante.

A une échelle plus rapprochée et immédiate, le site du projet s'insère sur l'interfluve entre la vallée de la Benaize et le vallon du ruisseau de l'Étang de Puy Laurent, un affluent de l'Anglin. Le site s'inscrit sur un plateau peu accidenté, avoisinant les 225 m d'altitude en moyenne et qui se caractérise par la présence de nombreuses petites zones humides, mares, étangs, mégaphorbiaies, prairies caractérisées par une végétation hydrophile, etc. Les structures bocagères sont très bien conservées sur la zone d'implantation potentielle, créant des effets de cadrages et de cloisonnements visuels.

Occupation humaine et cadre de vie

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée l'occupation humaine est globalement très dispersée, néanmoins de légères concentrations de l'habitat sont identifiées dans les vallées, où sont implantés les principaux pôles urbanisés. Pour les villes situées dans l'aire éloignée (La Souterraine et Magnac-Laval), les reliefs des versants, la végétation dense dans les vallées et le bocage bien conservé des plateaux voisins limitent les visibilitées, qui restent très ponctuelles. Leur sensibilité est donc très faible (la Souterraine) ou nulle (Magnac-Laval).

A l'échelle de l'aire rapprochée et immédiate, Mailhac-sur-Benaize, Cromac, Jouac, Saint-Martin-le-Mault et Coulonges s'alignent sur les rives de la Benaize en drainant un réseau de petits hameaux. Cette caractéristique permet de limiter en partie les visibilitées de la ZIP en raison de la densité des cordons boisés

qui ceignent les vallées. Mais dans certains cas, comme pour Jouac, l'extension du bourg en rebord de versant, cumulé à la proximité de la ZIP, ne permet pas aux filtres végétaux de limiter les perceptions d'un projet de grande hauteur. **La sensibilité de Jouac est par conséquent jugée forte.**

La ville de Saint-Sulpice-les-Feuilles est le pôle urbain le plus important de l'AER. Ce lieu de vie offre quelques visibilitées en sortie de bourg le long de la départementale D912, mais les alignements de chênes qui bordent la départementale ainsi que le fond boisé de la vallée de la Chaume limitent les perceptions. Sa sensibilité est faible.

Enfin, les bourgs de Bonneuil et de Cromac, situés dans l'AEI, sont nettement plus exposés, avec des perceptions partielles mais fréquentes depuis les lisières de bourg et parfois, comme dans le cas de Cromac, depuis la place centrale du village. **Leurs sensibilités sont jugées modérées.**

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, l'habitat est extrêmement dispersé. Nettement moins peuplés les plateaux sont clairsemés de petites fermes isolées regroupant pour la plupart 2 à 5 habitations accompagnées ou non de bâtiments agricoles.

Onze hameaux présentent des sensibilités fortes, principalement du fait de leur proximité à la ZIP. Il s'agit des hameaux de L'Hôme (1), le Point du jour (2), Chez Palant (3), les Plaignes (4), la Leuge (5), L'Age (6), l'Étrille (7), les Bastides (8), L'Étang (9), Le Riadoux (10) et le Beau (13). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions très rapprochées peuvent être possibles.

Douze hameaux présentent des sensibilités modérées. Il s'agit pour quatre d'entre eux de hameaux assez proches (entre 500 m et 1 km) mais depuis lesquels les filtres visuels sont assez importants pour limiter la prégnance d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. Il s'agit des hameaux de Bétinais (11), le Grand Bois (12), Pierrefolle (14) et le Perminaud (15). Les huit autres hameaux sujets à des sensibilités modérées sont les Rivailles (16), Hôme (17), l'Air du Peux (18), le Calimoreau (20), Reculais (21), le Peux Nord (22), Monternon (26) et les Landes (28). Ces lieux de vie sont pour la plupart implantés sur le versant opposé de la vallée de la Benaize, avec des vues panoramiques en direction de la ZIP cadrées par les haies et le cordon boisé de la vallée.

Éléments patrimoniaux et touristiques

L'ensemble des aires d'études comprend un grand nombre de monuments et quelques sites protégés, répartis sur l'ensemble du territoire avec une densité plus importante autour des pôles urbains historiques comme la Souterraine et Saint-Benoit-du-Sault. Hormis ces deux exceptions les monuments historiques sont dispersés de façon homogène sur l'ensemble du territoire étudié.

Les monuments inventoriés sont en majorité des monuments religieux qui se situent pour la plupart dans des bourgs ou des villes de taille variable. Plusieurs châteaux et logis sont recensés, ainsi que divers

édifices (maisons et immeubles remarquables, halles, ponts, sites mégalithiques).

Les éléments patrimoniaux les plus emblématiques et les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont **le village de Saint-Benoit-du-Sault (site inscrit et secteur sauvegardé), ainsi que la tour de Bridiers, le château Guillaume et l'Église Notre-Dame de la Souterraine, qui présentent des enjeux forts. Situés dans des vallées, la majorité des monuments ne présentent aucune relation visuelle avec la ZIP et leurs sensibilités sont pour la plupart nulles. Néanmoins, les monuments de la Souterraine offrent, pour les plus hauts d'entre eux, une covisibilité partielle avec la ZIP depuis le sommet de la tour de Bridiers.** De manière générale, dans l'AEE, la végétation (versants boisés dans les vallées, bocage sur le reste du territoire) limite les perceptions de la ZIP.

Dans l'AER, le site classé du château de Brosse et ses abords est l'élément de patrimoine le plus reconnu sur le plan institutionnel. Son enjeu est jugé modéré. **Les vestiges du château sont situés sur un belvédère dominant le vallon escarpé du ruisseau le Bel Rio et qui offre un panorama très ouvert en direction de la ZIP, visible depuis le pied des murailles nord-ouest et sud-ouest. Des covisibilités sont également identifiées au nord-est du site classé. Sa sensibilité est modérée.**

Le logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault, situé dans l'AEI, est positionné sur le haut-versant de la vallée de la Benaize, faisant face à la ZIP. Cet ensemble datant du XV^{ème} siècle est peu reconnu et son enjeu est faible. Le panorama ouvert en direction de la ZIP, depuis le logis et ses abords engendre une sensibilité forte.

Effets cumulés potentiels

Un parc éolien en fonctionnement est recensé dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée (la Souterraine) et un deuxième dans l'aire d'étude rapprochée (Lussac-les-Églises).

En ce qui concerne les « projets connus », quatorze projets sont inventoriés dans l'aire d'étude éloignée. Neuf de ces parcs sont autorisés mais non construits à l'heure de la rédaction de ce dossier et cinq parcs sont en cours d'instruction.

Le porteur de projet a également souhaité prendre en compte le parc éolien de la Croix du Picq (8,9 km), en cours de développement.

Sept projets sont éoliens refusés. Ils sont localisés dans les départements de l'Indre (six projets) et de la Vienne (un projet).

Lignes de force et capacité d'accueil du territoire

Les lignes de force du territoire sont principalement liées aux vallées de l'Asse, de la Benaize (site emblématique du Limousin) et de l'Anglin, qui traversent le territoire du sud-est vers le nord-ouest. Elles sculptent les reliefs des versants et modèlent le paysage. L'autoroute A 20 joue également un rôle important

dans la structuration du territoire à l'échelle de l'aire éloignée.

La ZIP est située en surplomb de la vallée de la Benaize en limite du site emblématique de la DREAL Limousin. Elle reste cependant en retrait du rebord de la vallée, sur le plateau au relief peu accidenté. Élément structurant du paysage, le site emblématique de la vallée de la Benaize, **présente un enjeu modéré. En raison de sa proximité avec la ZIP et de l'effet de surplomb créé au dessus de la vallée, sa sensibilité à été jugée forte.** La proximité avec ce site, également considéré comme une structure paysagère majeure du territoire, sera à prendre en compte dans le projet d'implantation d'éoliennes.

Synthèse des sensibilités									
Thématiques	Aire éloignée		Aire rapprochée		Aire immédiate		Zone d'implantation potentielle		
	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	
Paysage et patrimoine	Unités et structures paysagères	Paysages bocagers avec une trame de haies plus ou moins dense selon les secteurs mais toujours bien présente. Paysages de vallées aux perceptions courtes, arrêtées par des versants boisés Perceptions le plus souvent très partielles et ponctuelles	Très faible	Territoire marqué par la présence des vallées de l'Asse, de la Benaize et de l'Anglin, suivant un axe sud / nord Perceptions limitées depuis les vallées par les versants boisés et depuis les plateaux par les filtres bocagers	Faible	ZIP en position d'interfluve entre la vallée de la Benaize (site emblématique) et un affluent de l'Anglin, suivant tous les deux une orientation sud-est / nord-ouest Emplacement en surplomb par rapport à la vallée de la Benaize, sur un plateau au relief peu accidenté et caractérisé par de nombreuses zones humides	Forte	Chemins ruraux Haies bocagères très bien conservées Grands chênes isolés Cadrages à travers les haies (mosaïque de prairies et champs cultivés) ; zones humides (mares, étangs)	Forte
	Éléments patrimoniaux et touristiques	Quelques éléments de patrimoine reconnus à enjeux forts : Le village de Saint-Benoit-du-Sault, le château Guillaume, la tour de Bridiers, l'église Notre-Dame de la Souterraine	Très faible, voire nulle	Le site classé du château, la butte et le hameau de Brosse	Modérée	Le logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault	Forte	Zones humides présentes sous diverses formes (mares, étangs, mégaphorbiais, etc.), patrimoine lié à la gestion de l'eau	Forte
	Lieux de vie	la Souterraine, Magnac-Laval	Très faible voire nulle	Ville de Saint-Sulpice-les-Feuilles, Lussac-les-Églises, Chaillac	Faible	Bourgs : Cromac, Jouac, Saint-Martin-le-Mault, Bonneuil, Beaulieu Hameaux : L'Hôme (1), le Point du jour (2), Chez Palant (3), les Plaignes (4), la Leuge (5), L'Age (6), l'Étrille (7), les Bastides (8), L'Étang (9), Le Riadoux (10) et le Beau (13).	Modérée à fort pour Jouac	-	-
	Axes de communication	Perceptions très ponctuelles, voire exceptionnelles, au gré des ouvertures dans la trame bocagère	Très faible	Perceptions souvent partielles et / ou intermittentes, limitées par la végétation d'accompagnement des routes et par le bocage	Faible	Quelques portions de routes offrant des panoramas ouverts, mais depuis des routes secondaires, voire des routes de desserte locale (D44, D23, D105, D29, D88 traversant la ZIP)	Modérée	Routes départementales D88 et D44 traversent la ZIP	Forte

Tableau 18 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales.

3.7 Préconisations d'implantation

Dans le paysage de l'aire d'étude rapprochée, comme à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les vallées de la Benaize et de l'Anglin marquent des structures franches dans la planéité du plateau de la Basse-Marche et du Boischaud, qu'il convient de prendre en compte pour l'implantation d'un projet éolien. La ZIP est située à une altitude moyenne de 225 m autour de la ligne de faite du plateau central délimité par ces deux vallées, et suit grossièrement son orientation sud-est / nord-ouest. **Il est donc préconisé une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, accompagnant ce relief.** L'implantation préconisée décrit une légère courbure faisant échos au méandre que décrit la Benaize en contre-bas du hameau de l'Age. La structure générale du parc devra être clairement identifiable. Il est préférable d'éviter une implantation en bouquet et de privilégier plutôt une implantation géométrique, facilement lisible pour un observateur à toutes les échelles du paysage (vues immédiates, rapprochées et lointaines).

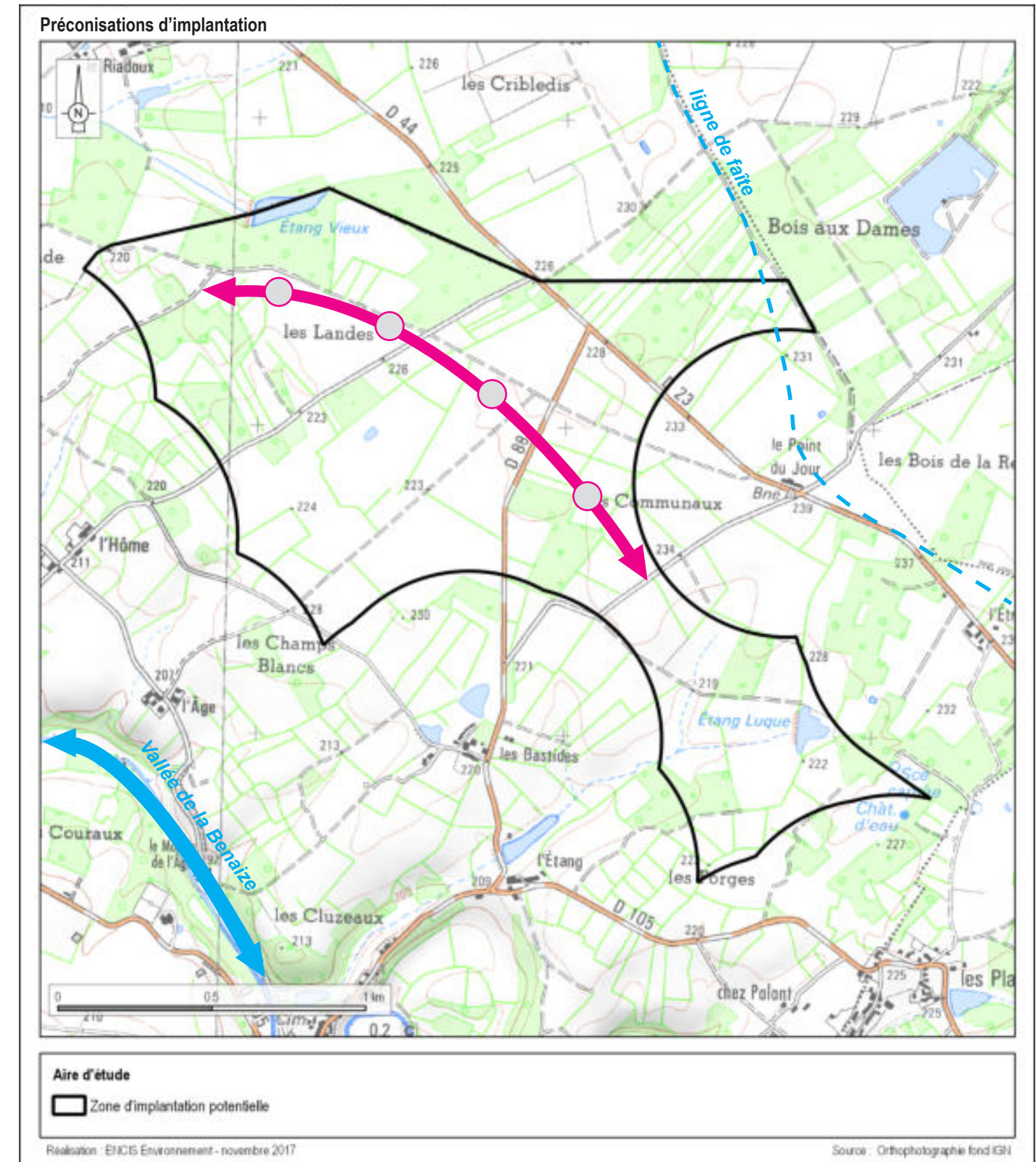
Le chemin de desserte agricole bordé de chênes, situé au sud de l'Étang Vieux, est également un élément structurant à l'échelle de la ZIP. Il est idéalement situé pour être utilisé comme chemin de desserte pour l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien sur ce site. Ce chemin n'est pas emprunté par des itinéraires de petite randonnée, mais il est néanmoins important de respecter son caractère rural. Pour cela, il est préconisé de maintenir autant que possible les haies de chênes qui le bordent, les fossés et les bas-côtés. Il est donc important de limiter au maximum les coupes dans ces haies, et il peut être envisagé de replanter ou de densifier ponctuellement pour les pérenniser.

Dans ce cadre champêtre, les aménagements annexes devront rester discrets. Le vocabulaire des constructions agricoles pourrait être utilisé pour les postes de livraisons (s'inspirer des bâtiments agricoles récents en bois).

Concernant les sensibilités paysagères et patrimoniales identifiées, les zones humides sont à considérer pour l'implantation d'éoliennes. L'implantation doit idéalement être éloignée des deux principaux étangs (l'Étang Luque et l'Étang Vieux) ainsi que des nombreuses petites mares qui viennent ponctuer les pâtures. Sur le plan humain, les lieux de vie proches, qui présentent les sensibilités les plus importantes, sont plus nombreux à proximité de la zone sud de la ZIP. Il peut donc être envisagé, afin de limiter les impacts sur ces lieux de vie, de concentrer les éoliennes au centre et au nord de la ZIP.

Ces impacts sur les lieux de vie proche, ainsi que les éventuels effets de surplomb sur le bourg de Jouac et la vallée de la Benaize, peuvent également être limités par le choix d'éoliennes de taille raisonnable. Une taille d'éoliennes réduite permettrait par ailleurs une implantation plus dense, ce qui donne une meilleure « tenue » visuelle au parc depuis les points de vue éloignés.

Une proposition d'implantation suivant ces préconisations est présentée ci-contre.



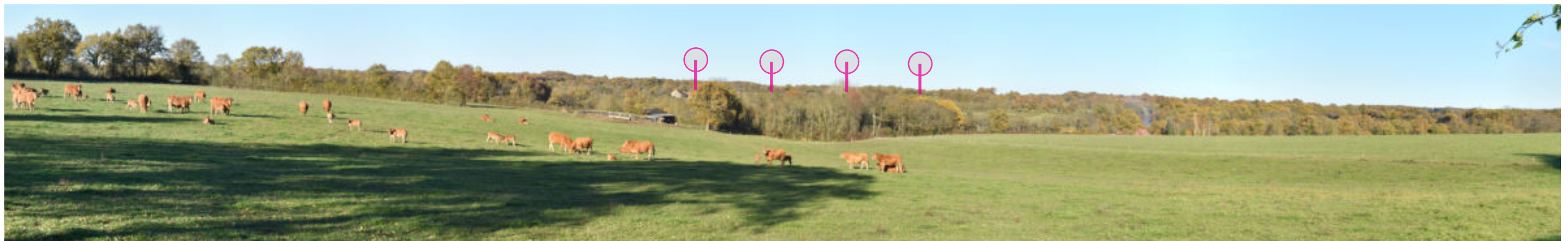
Carte 32 : Proposition d'une orientation d'implantation pour le volet paysager.



Photographie 167 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle de la vallée de la Benaize depuis les ruines du château de Brosse.
Hauteur en bout de pale : 200 m.



Photographie 166 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle de la vallée de la Benaize depuis la route communale à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac.
Hauteur en bout de pale : 200 m.



Photographie 165 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle de la vallée de la Benaize depuis la route communale à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac.
Hauteur en bout de pale : 150 m.

4. Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet

Dès lors qu'un site éolien a été choisi et que les grands enjeux liés aux servitudes réglementaires et à l'environnement ont été identifiés (cadrage préalable, consultation des services de l'État et état initial de l'environnement), il est possible de réfléchir au nombre et à la disposition des éoliennes sur le site, ainsi qu'aux aménagements connexes.

Le rôle du paysagiste est de proposer un scénario, puis une variante d'implantation en adéquation avec les spécificités du paysage en fonction des enjeux suivants :

- Capacité de l'unité paysagère à accueillir un parc éolien,
- Dialogue avec les structures et construction d'un paysage lisible,
- Harmonie des rapports d'échelle,
- Réduction des co-visibilités discordantes avec les éléments patrimoniaux,
- Préservation du cadre de vie des riverains,
- Insertion fine des aménagements connexes.

4.1 Préconisations du projet paysager

Afin de concevoir un projet qui s'accorde avec le territoire et les éléments qui le composent, plusieurs préconisations ont été émises par le paysagiste :

A l'échelle du territoire éloigné et rapproché :

- rechercher la cohérence entre les éléments existants, le modelé qui constitue le socle du projet paysager et les principales lignes de force du territoire nord-ouest / sud-est qui structurent le paysage de la Basse-Marche et du Boischaud comme les vallées de l'Anglin et de la Benaize.

- privilégier une implantation légèrement courbe, parallèle à la vallée de la Benaize, faisant écho à ses méandres.

- conserver une échelle adaptée au territoire afin d'en préserver la lisibilité tout en privilégiant une cohérence dans les perceptions du parc, identifiable par une structure claire et géométrique.

- réduire les impacts que pourraient avoir le projet sur des éléments patrimoniaux remarquables (monuments, sites naturels, touristiques et culturels, etc.).

A l'échelle du territoire immédiat :

- préserver la structure agricole et notamment le réseau bocager et veiller à l'insertion des éléments annexes du parc éolien dans la trame de l'existant (voies d'accès, poste de livraison, etc.).

- éloigner le parc éolien le plus possible des habitations en concentrant les éoliennes au centre et au nord de la zone potentielle.

- éloigner le parc éolien des principaux étangs, des mares et autres zones humides qui caractérisent le paysage de la zone d'implantation.

4.2 Choix d'une variante de projet

Trois variantes d'implantation ont été proposées par le porteur de projet : 2 variantes de 3 éoliennes et une variante 4 éoliennes qui privilégient une implantation triangulaire et en bouquet.

Ces variantes sont analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages. Trois points de vue ont été choisis :

- Une vue rapprochée depuis le site classé «Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords» offrant une vision d'ensemble du parc à proximité d'un GRP.

- Deux vues immédiates, depuis les abords du logis seigneurial et de son pigeonnier de Saint-Martin-le-Mault (inscrit MH) et depuis les versants sud-est de la vallée de la Benaize. Pour cette dernière il ne s'agit pas d'un lieu d'enjeu important mais c'est un des seuls points de vue identifiés où le parc est visible dans son ensemble, à une faible distance en surplomb de la vallée.

4.2.1 Variante n°1

La variante 1 est composée de 4 éoliennes. Elles forment un quadrilatère irrégulier caractérisé par un décalage de E3 au sud-est.

L'espacement régulier et en tout sens des éoliennes E1, E2 et E4 ne permet pas de privilégier une orientation en particulier. Néanmoins le décalage de E3 donne une très légère orientation sud-est / nord-ouest.

4.2.2 Variante n°2

La variante 2 est composée de 3 éoliennes. Elles forment un triangle ouvert au sud-ouest avec E1 et E2 concentrées au nord de la ZIP. Son orientation est sud-est / nord-ouest.

Les 3 éoliennes de la variante 2 présentent une implantation similaire à la variante 1, avec pour principale différence l'absence de E4.

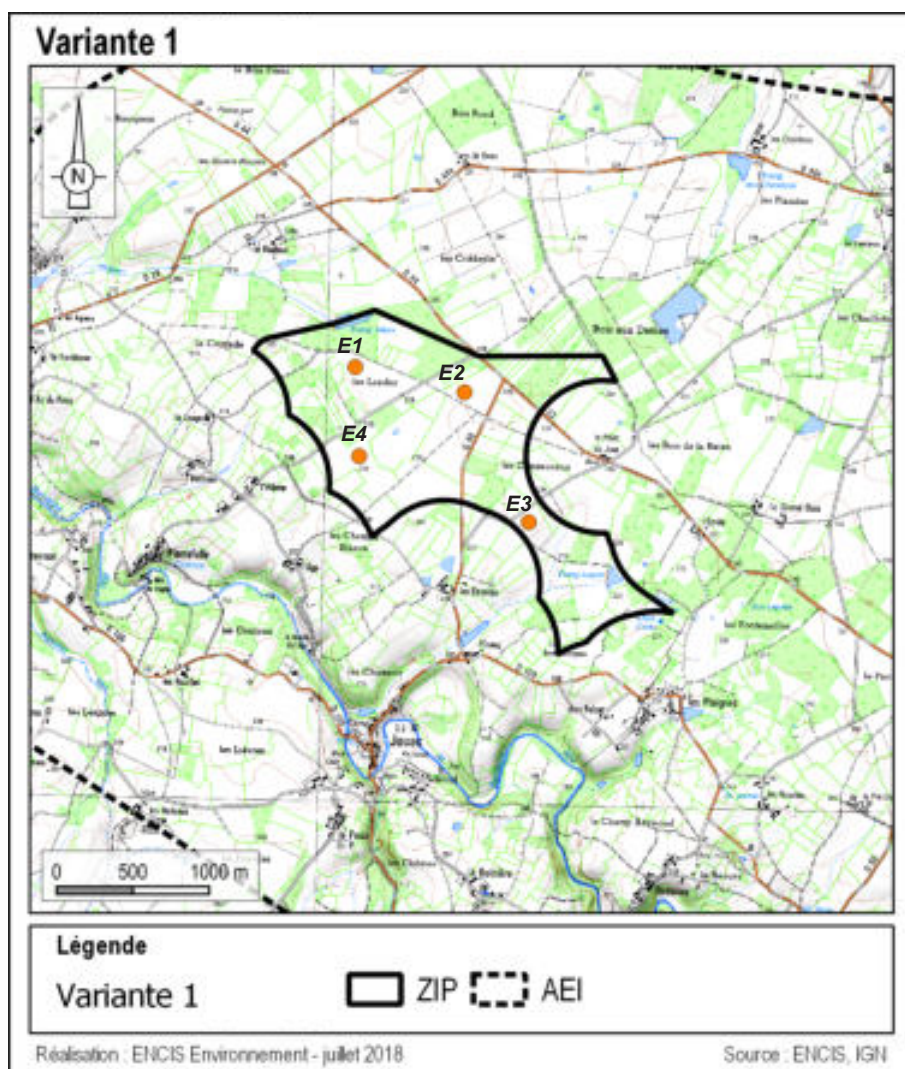
4.2.3 Variante n°3

La variante 3 est également composée de 3 éoliennes. A l'instar de la variante 2, E1 et E3 conservent la même implantation. Ici c'est l'éolienne E2 qui est décalée plus au sud de la zone d'implantation potentielle. Cette organisation tend à créer un triangle ouvert en direction du nord-est avec un alignement nord/sud des éoliennes E1 et E2.

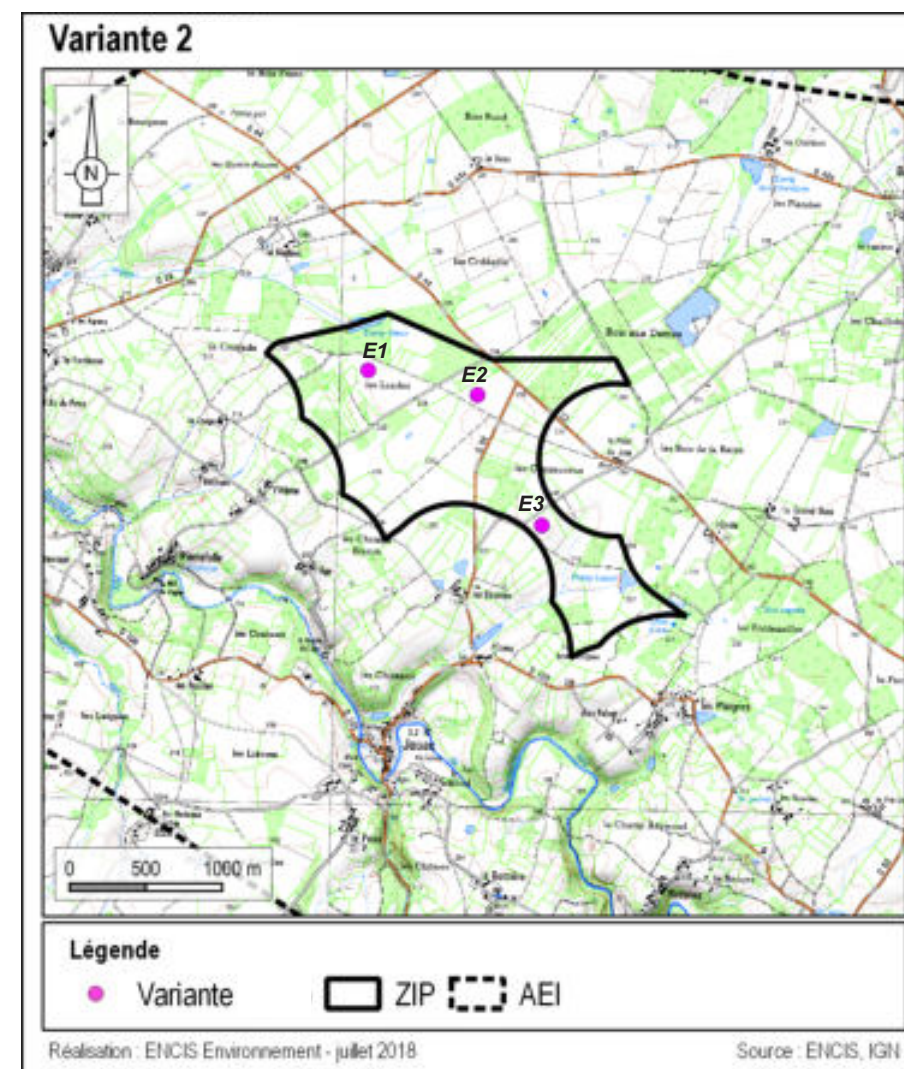
Cette implantation tend également à privilégier un axe sud-est / nord-ouest.

Variantes de projet envisagées	
Nom	Description
Variante 1 (V1)	4 éoliennes de type SENVION MM140 / de 180 m en bout de pale
Variante 2 (V2)	3 éoliennes de type SENVION MM140 / de 180 m en bout de pale
Variante 3 (V3)	3 éoliennes de type SENVION MM140 / de 180 m en bout de pale

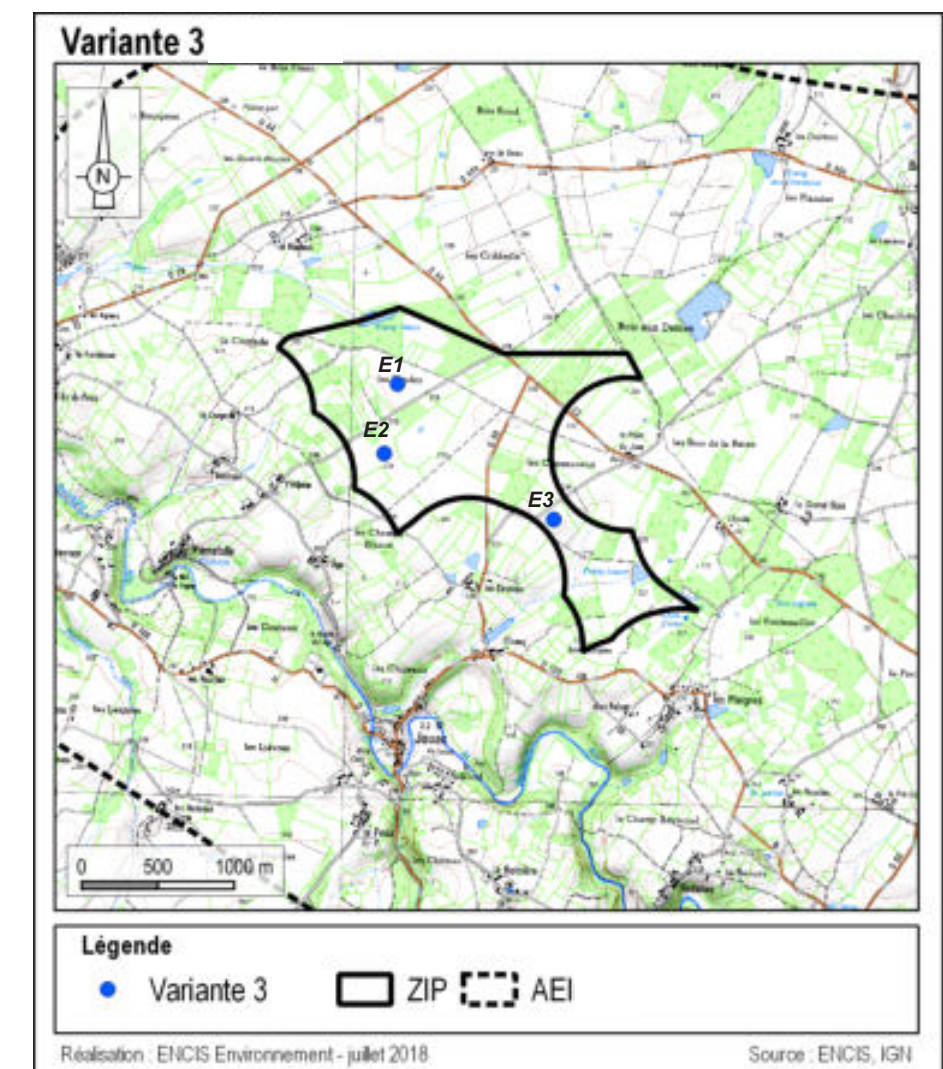
Tableau 19 : Les variantes de projet envisagées.



Carte 33 : Variante 1



Carte 34 : Variante 2



Carte 35 : Variante 3

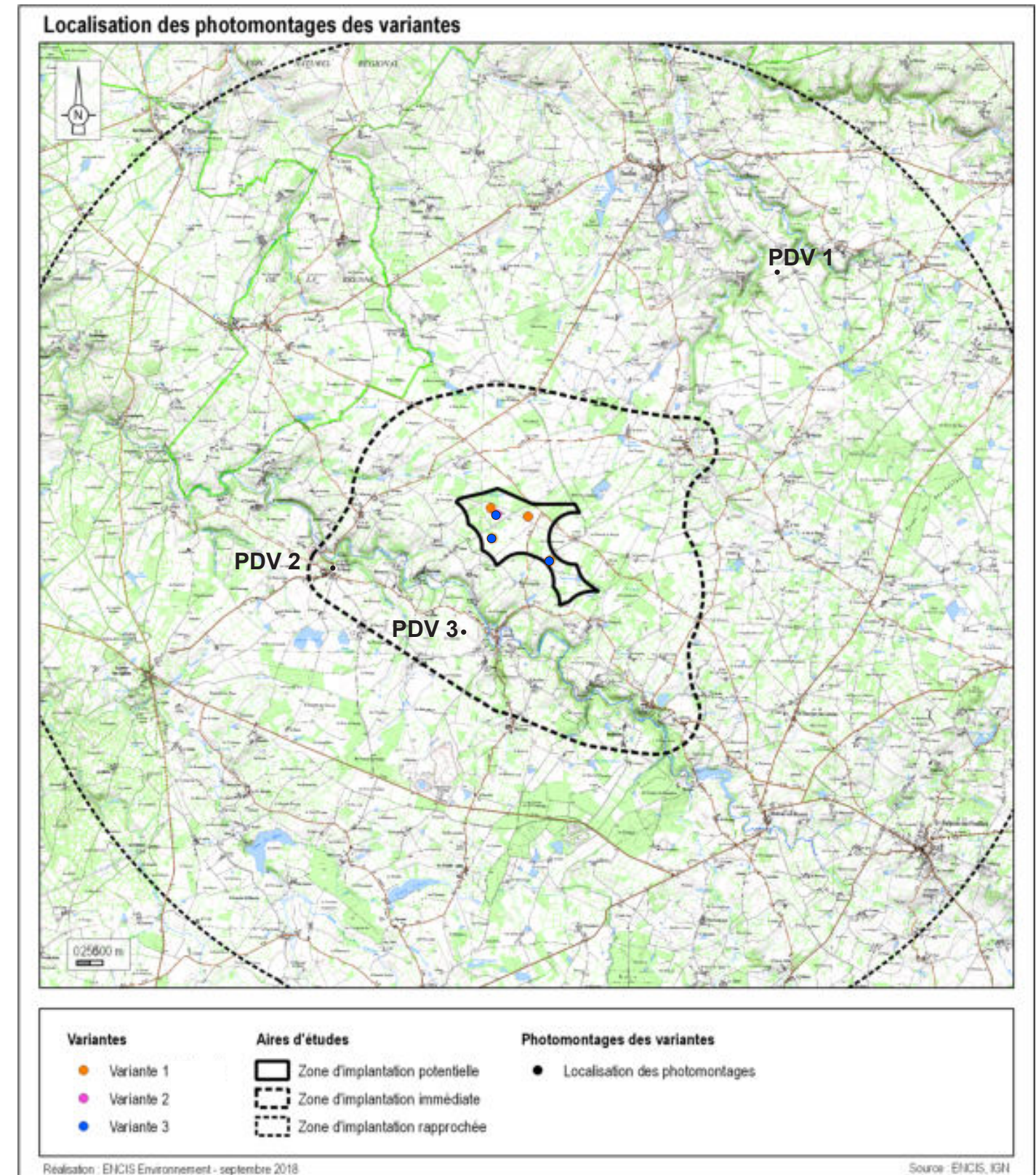
4.2.4 Analyse comparative des variantes de projet

Les trois variantes de projet ont été analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages (cf. pages suivantes). Trois points de vue ont ainsi été choisis (un dans l'AER et deux dans l'AEI, cf. localisation carte page suivante). Ils sont situés au niveau de sites patrimoniaux, paysagers et touristiques et permettent différents angles de vue sur le projet.

- **PDV 1** : depuis le site classé «Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords». Il s'agit d'une vue panoramique prise depuis le sentier du GRP de la Brenne légèrement en surplomb des ruines du château, dans le périmètre du site classé, à proximité du hameau de la Grange Missé.

- **PDV 2** : depuis le village de Saint-Martin-le-Mault, en bordure de la D 29, en contre-bas du colombier seigneurial inscrit au titre des Monuments Historiques.

- **PDV 3** : depuis le lieu-dit les Lièvres, en bordure de la route communale située en surplomb du bourg de Jouac et du site emblématique de la vallée de la Benaize.



Carte 36 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.

4.2.4.1 Photomontages depuis le site classé Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords (PDV 1)

Cette prise de vue a été réalisée depuis le GRP de la Brenne, en limite du site classé du château de Brosse et à proximité des hameaux de la Bussière et de la Grange Missé. Situé légèrement en surplomb des ruines du château le panorama offre une vue d'ensemble sur le parc ainsi qu'une covisibilité avec le donjon du château.

Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

Depuis ce point de vue l'implantation de **la variante 1** est irrégulière en raison de l'écartement de E1 et de E3 vis-à-vis du rapprochement de E2 et E4. L'emprise totale en largeur apparaît relativement importante et le parc offre globalement une structure lâche due à une interdistance irrégulière entre les éoliennes. Cette variante apparaît peu équilibrée et peu lisible dans son ensemble au regard du détachement de E3 qui étire le parc vers le sud-est.

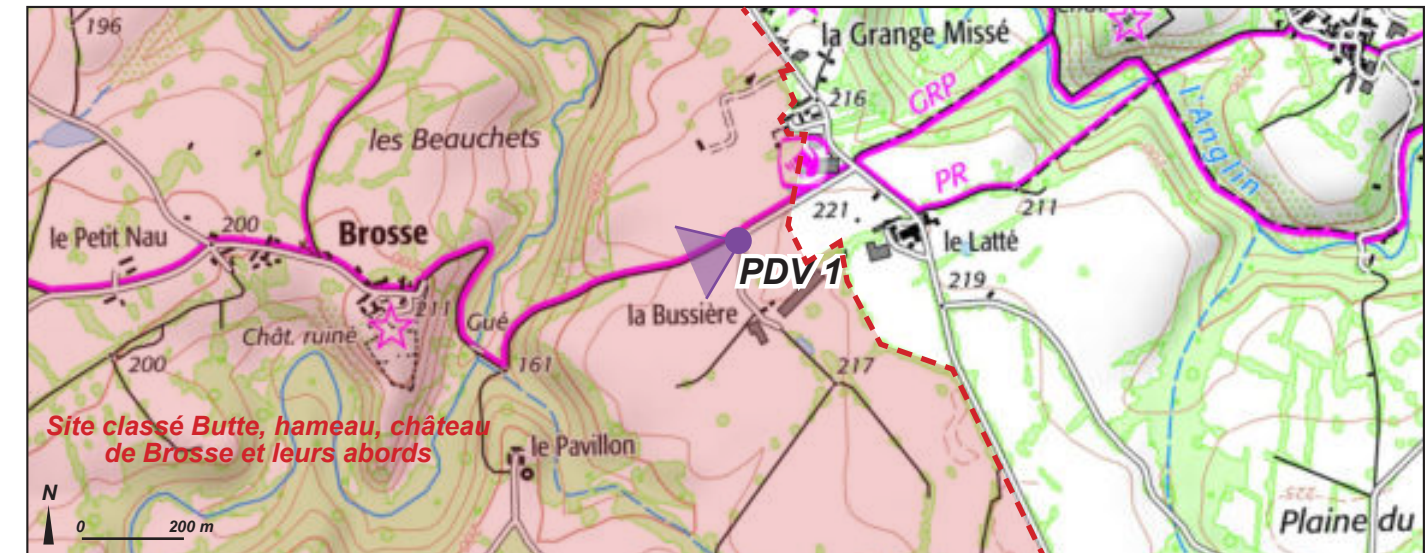
Les trois éoliennes de **la variante 2** sont bien lisibles et leurs moyeux sont alignés sur la ligne d'horizon. Néanmoins l'écartement de E3 crée un décalage dans la structure du parc. Cet écartement tend à étendre le parc vers le sud-est, créant un effet de relâchement dû à une interdistance irrégulière entre les éoliennes.

Concernant **la variante 3**, on distingue également bien le décalage de E3. Cet écartement est nettement plus flagrant que dans la variante 2. Les éoliennes E1 et E2, étant plus proches l'une de l'autre, les interdistances entre chaque éoliennes sont plus importantes. L'implantation du parc apparaît ici comme étant déséquilibrée.

Dans les trois cas, il serait préférable de limiter le décalage de E3 afin d'équilibrer l'interdistance entre chaque machines. **Ici c'est la variante 2 qui semble la plus intégrée depuis ce point de vue.**

Hierarchisation des variantes

- 1 - Variante 2
- 2 - Variante 3
- 3 - Variante 1



Cliché : wpd

Coordonnées Lambert 93 : 571709 / 6592191

Focale : 45 mm

Azimut : 246



Photographie 168 : Variante 1.



Photographie 169 : Variante 2.



Photographie 170 : Variante 3.

4.2.4.2 Photomontages depuis la D23 à Saint-Martin-le-Mault

Le village de Saint-Martin-le-Mault offre une vue ouverte en direction du projet éolien en raison de son implantation dominant la vallée de la Benaize. Le point de vue est localisé en contre-bas du Logis seigneurial et de son colombier inscrit au titre des Monuments Historiques. Les éoliennes apparaissent nettement au-dessus du cordon boisé qui vient souligner les versants de la vallée. Une covisibilité avec le Monument Historique est ici répertoriée.

Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

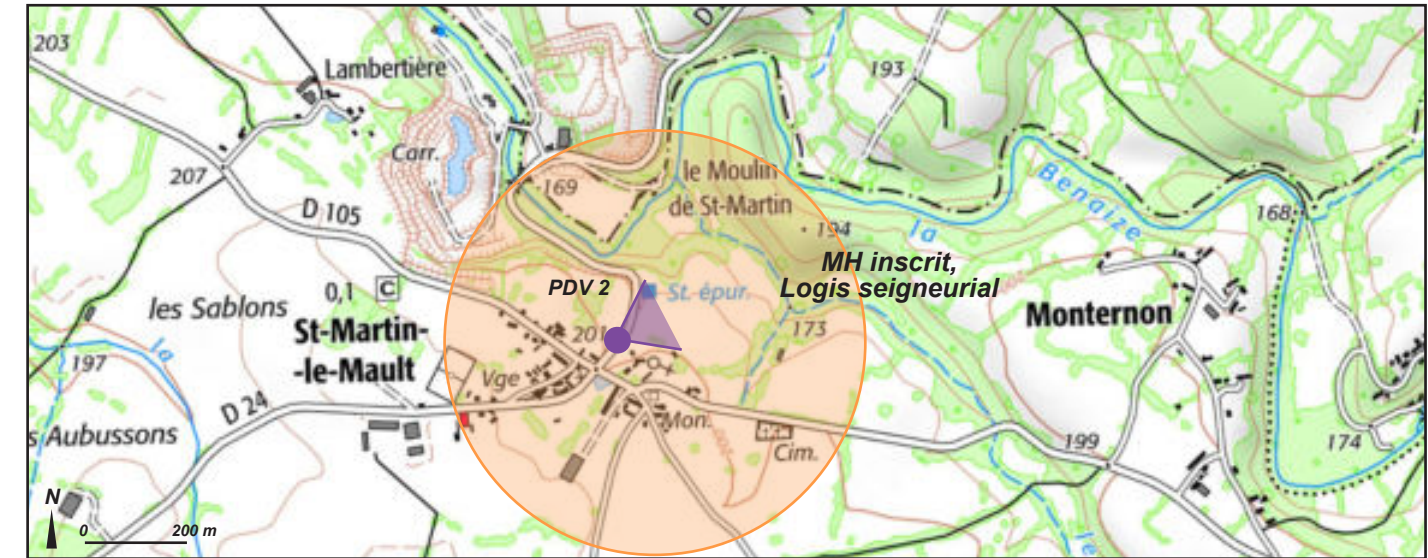
La variante 1 offre un groupe structuré de trois éoliennes. On note toutefois un léger décrochement de E2 vis-à-vis de E1 et E3. L'éolienne E4 est quant à elle plus discrète. En retrait du groupe, elle est en partie masquée par les boisements qui peuplent les versants de la vallée de la Benaize. L'implantation reste lisible.

Pour **la variante 2**, l'emprise en largeur est un peu moins importante car le parc ne compte que trois éoliennes. Le rapprochement de E1 et de E2 réduit l'angle visuel du parc tout en accentuant l'écartement de E3, ce qui a pour effet de déstructurer la cohérence visuelle du parc.

Concernant **la variante 3**, l'interdistance entre les trois éoliennes est moins contrastée que la variante 2. Le parc apparaît ici plus structuré. Néanmoins on note toujours le décrochement de E3.

Hierarchisation des variantes

- 1 - Variante 3
- 2 - Variante 1
- 3 - Variante 2



Cliché : wpd

Coordonnées Lambert 93 : 563140 / 6586450

Focale : 45 mm

Azimut : 73



Photographie 171 : Variante 1.



Photographie 172 : Variante 2.



Photographie 173 : Variante 3.

4.2.4.3 Photomontages depuis le lieu-dit les Lièvres en surplomb de la vallée de la Benaize (PDV 3)

Le point de vue a été pris depuis une route communale, à proximité du château du Peux, en surplomb de la vallée de la Benaize et du bourg de Jouac. Ce point de vue offre une vision d'ensemble du parc vis-à-vis de la vallée emblématique qui structure le paysage aux abords du bourg de Jouac.

Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

Depuis ce point de vue, pour les trois variantes, les éoliennes se détachent très nettement du maillage bocager qui caractérise le plateau où elles s'implantent.

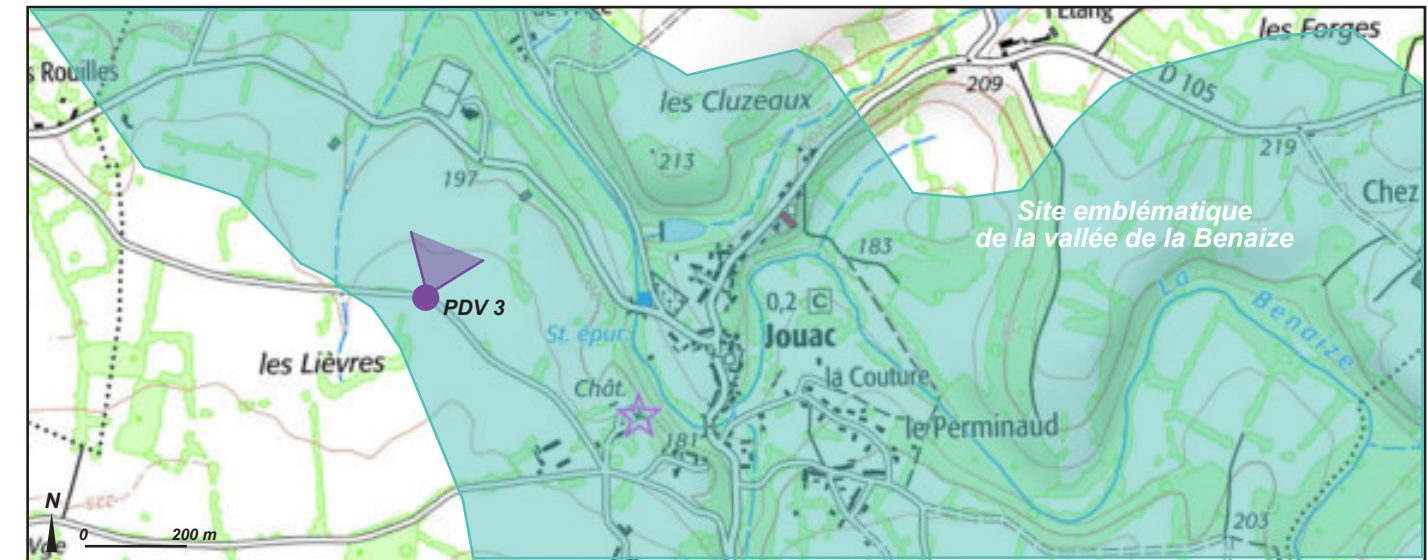
Dans **la variante 1** les distances entre les quatre éoliennes sont hétéroclites. On constate des effets de décrochement et une irrégularité des interdistances entre chaque éoliennes. Depuis ce point de vue, le rapprochement de E4 créé également un contraste d'échelle par rapport aux trois autres éoliennes du parc.

La variante 2 offre un parc lisible où les moyeux sont alignés parallèlement à la ligne d'horizon. On remarque toutefois un écartement notable de E3.

Pour la variante 3 on note des effets de superpositions des pales entre les éoliennes E1 et E2. Le rapprochement de ces deux éoliennes accentue l'isolement de E3. Le parc apparaît ici comme une entité déséquilibrée dans son rapport de proportion et dans son intégration vis-à-vis des grandes structures paysagères.

Hiérarchisation des variantes

- 1 - Variante 2
- 2 - Variante 1
- 3 - Variante 3



Cliché : wpd

Coordonnées Lambert 93 : 565651 / 6585281

Focale : 45 mm

Azimut : 23



Photographie 174 : Variante 1



Photographie 175 : Variante 2.



Photographie 176 : Variante 3.

4.2.5 Synthèse de l'analyse des variantes

La variante qui se rapproche le plus des préconisations émises est la variante 2. Il s'agit en effet de la variante qui semble la plus adaptée en terme de cohérence avec les caractéristiques du relief du plateau et de la vallée de la Benaize. Le triangle ouvert formé par les trois éoliennes est orienté selon l'axe de la vallée de la Benaize sud-est/nord-ouest. Cette variante propose une implantation où l'équidistance entre chaque éolienne est la plus équilibrée. Les effets de décrochement et d'isolement de E3 sont également restreints.

La variante 1 offre une implantation en bouquet dont la structure n'est pas clairement lisible depuis les différents points de vue présentés. On constate des effets de décrochement ainsi qu'une interdistance importante entre E3 et le regroupement à l'ouest composé de E1, E2 et E4.

La variante 3 ne suit pas non plus l'orientation du plateau. On note un rapprochement de E1 et de E2 qui tend à exclure E3. Cette implantation provoque un décalage visible depuis les différents points de vue présentés. On remarque également que E2, à l'instar de E4 pour la variante 1, est proche des hameaux de l'Home et de l'Age. Cette implantation tend également à créer des effets de superposition des pales des éoliennes E1 et E2 selon les angles de vue.

4.3 Description de la variante de projet retenue

La réflexion des différents experts de l'équipe du projet éolien a permis d'évaluer plusieurs variantes. La variante de projet n°2 a été retenue car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue humain, écologique et paysager.

4.3.1 Les éoliennes

Le parc éolien sera composé de 3 éoliennes. Leur puissance nominale est de 4,2 MW et le diamètre maximal du rotor est de 140 m. Leur hauteur est de 180,3 m en bout de pale et la hauteur du moyeu est comprise entre 108 et 114 m.

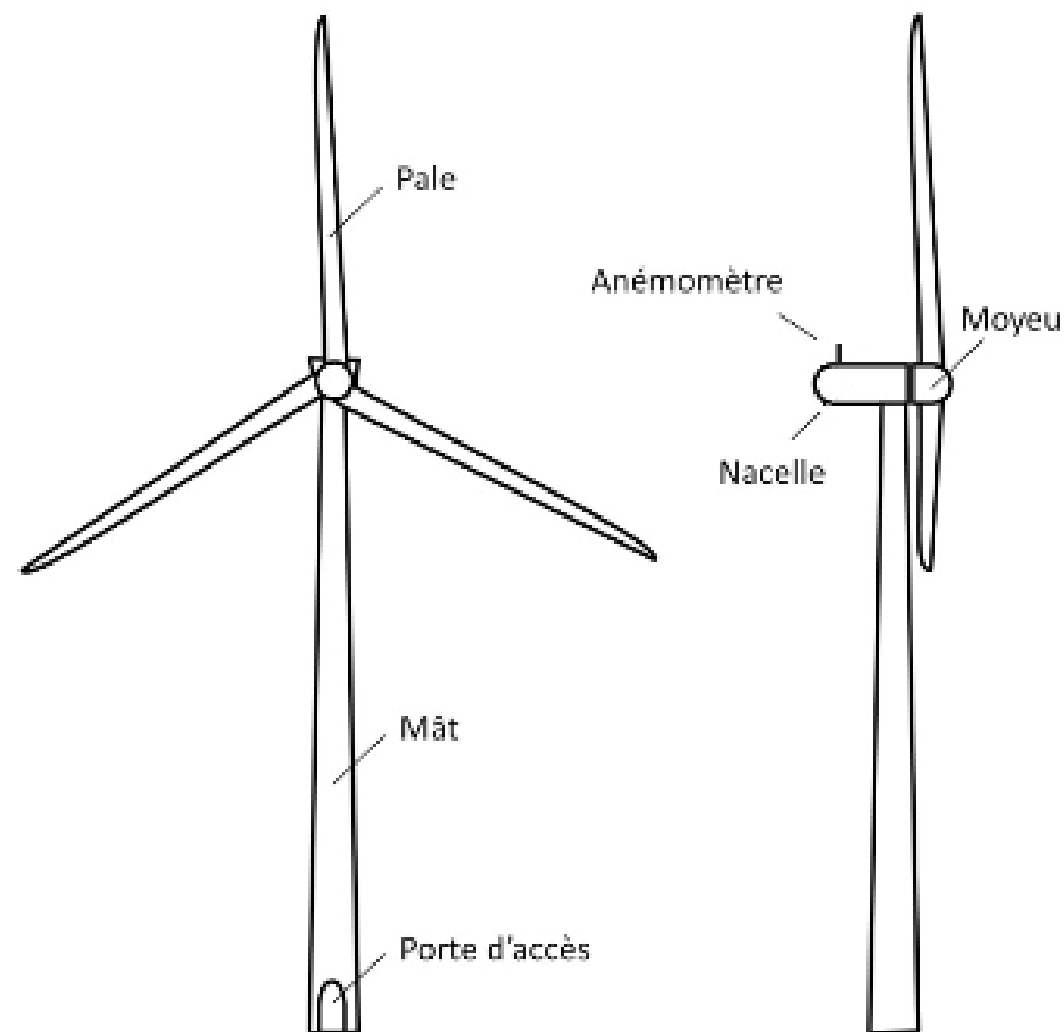


Figure 14 : Schéma d'une éolienne.

4.3.2 Les aménagements connexes

4.3.2.1 Voies d'accès et plateformes

Les voies d'accès sont en partie des chemins d'exploitation agricoles existants. Ceux-ci devront permettre le passage d'engins de transport et de levage, ils seront donc mis au gabarit et renforcés (largeur 5 m de bande roulante avec un espace dégagé de 6 m au total). Ces pistes représenteront 762 mètres linéaires.

D'autres pistes seront créées, notamment les voies d'accès aux éoliennes (environ 1 125 mètres linéaires). Ces pistes seront constituées de gravas et de graviers non traités (GNT) calcaire / granit de couleur beige / grise.

Les plateformes de montage devront également être créées. Chaque plateforme occupe une superficie de 2 504 m², pour une superficie totale de 7 512 m² pour 3 éoliennes. Elles sont composées de concassé formé à partir de minéraux et matériaux recyclés.



Photographie 177 : Texture des pistes en concassé calcaire / granit.

4.3.2.2 Poste de livraison

Le poste de livraison accueille tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit d'un bâtiment constitué d'éléments préfabriqués en béton. Il sera choisi ici de l'habiller d'un bardage bois pour une meilleure intégration paysagère avec des lames à claire-voie afin d'éviter l'installation de colonies de chiroptères (cf : mesure E1, chapitre 6.3). Les portes et huisseries sont peintes de la couleur se rapprochant de la teinte retenue pour le bardage qui grisailera avec le temps (RAL 7003). Son emprise au sol est de 9 x 2,65 m, soit environ 23,85 m², pour une hauteur de 2,6 m.

4.3.2.3 Réseau électrique

Le réseau d'évacuation de l'électricité est constitué du câblage de raccordement entre l'éolienne et le poste de livraison, et du câblage entre le poste de livraison et le poste source. Ce réseau électrique est enterré à une profondeur minimale de 0,8 cm.

4.3.2.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface de 1 357 m². Celles-ci sont circulaires et mesurent 24 m de diamètre, pour une profondeur théorique de 3,8 m (des études de sol seront réalisées). Ces fondations sont enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ 1 865 m³ par éolienne est décaissé soit un total de 5 596 m³.

4.3.2.5 Défrichage ou coupe d'arbre

Le projet des Trois Moulins n'entraîne pas de défrichage, ni de déboisement. En revanche, la création et l'aménagement des chemins d'accès aux éoliennes induisent la coupe de plusieurs haies. Au total, le projet entraîne la coupe de 515 mètres linéaires de haie.

D'autre part, l'aménagement des chemins existants et la création de nouvelles pistes entre les éoliennes E1, E2 et E3, d'une part et la route D23 d'autre part, induisent l'élagage de 1 590 mètres linéaires. Seules seront élaguées les branches situées à une hauteur inférieure à 4,5 m. La mise en œuvre de l'élagage raisonné est décrite dans la mesure C1 (cf : chapitre 6.2).

Les engins utilisés seront les suivants : pelle, bulldozer, broyeur et camion remorque pour exporter le bois. Des tronçonneuses et girobroyeurs seront également utilisés.

Les bois issus de l'abattage de haies et de l'élagage seront gérés par l'entreprise chargée des travaux forestiers. Les bois de diamètre suffisant pourront être valorisés. Les rémanents seront broyés sur place et évacués afin d'être valorisés soit comme paillage soit en composterie pour la fabrication de compost.

Les secteurs concernés par les travaux de coupe et d'élagage sont les suivants :

Secteur	Coupe de haie	Élagage
Piste d'accès à l'éolienne E1	201 ml	421 ml
Virage situé à l'ouest de l'éolienne E2	72 ml	69 ml
Piste d'accès à l'éolienne E2	-	310 ml
Partie de la piste d'accès à l'éolienne E2 faisant l'angle avec la route D23	103 ml	-
Partie de la piste d'accès à l'éolienne E3 faisant l'angle avec la route D23	104 ml	-
Piste d'accès à l'éolienne E3	35 ml	790 ml

Tableau 20 : Secteurs concernés par les travaux de coupe et d'élagage.

4.3.3 La description des travaux

Le chantier de construction d'un parc de trois éoliennes s'étalera sur une période d'environ dix mois : une semaine de préparation du site, deux semaines pour la coupe et l'élagage des arbres, deux mois de terrassement, deux mois de génie civil, un mois pour le séchage des fondations, deux semaines pour la livraison des aérogénérateurs, deux mois de montage et trois semaines de mise en service et de réglages. Certaines opérations pourront être réalisées en parallèle.

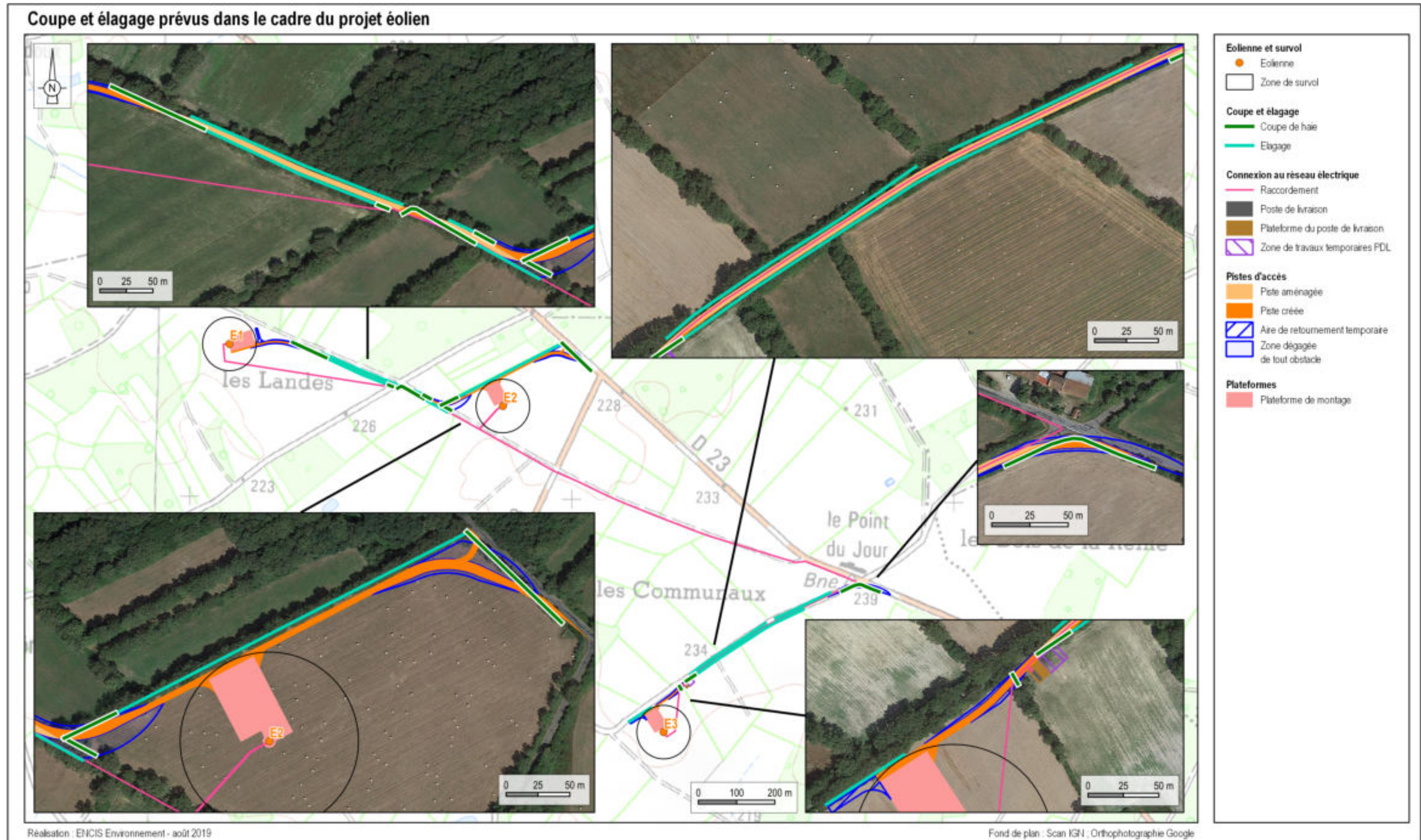
4.3.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (22 à 30 ans) débute par la mise en service des éoliennes. Les interventions sur le site sont alors réduites aux opérations d'inspection et de maintenance.

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

4.3.5 Plan de masse

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



Carte 38 : Coupes et élagage prévues dans le cadre du projet éolien.

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

5.1 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien

5.1.1 L'objet « éolienne » et le paysage

La perception visuelle des éoliennes dépend de nombreux facteurs tels que la position de l'observateur, la météo, etc. Les éléments suivants sont présentés à titre indicatif.

g

5.1.1.1 Les rapports d'échelle

Les éoliennes possèdent des caractéristiques techniques liées à la production électrique attendue. Leur échelle contraste avec l'échelle des éléments courants du paysage. Les éoliennes actuelles mesurent entre 80 et 200 m, elles n'ont donc quasiment aucun élément de comparaison (cf. schéma ci-dessous).

Le rapport d'échelle entre les éoliennes et le relief existant peut être plus ou moins équilibré : en l'élevant, l'écrasant ou en le soulignant. Par exemple, des éoliennes positionnées sur une ligne de crête en surplomb d'un village peuvent provoquer une impression de dominance. Un rapport d'échelle harmonieux permet au contraire aux éoliennes d'accompagner ou de souligner le dénivelé.

De même, la question des proportions des éoliennes elles-mêmes peut se poser entre le rotor et le mât (cf. figure 22 page 155).

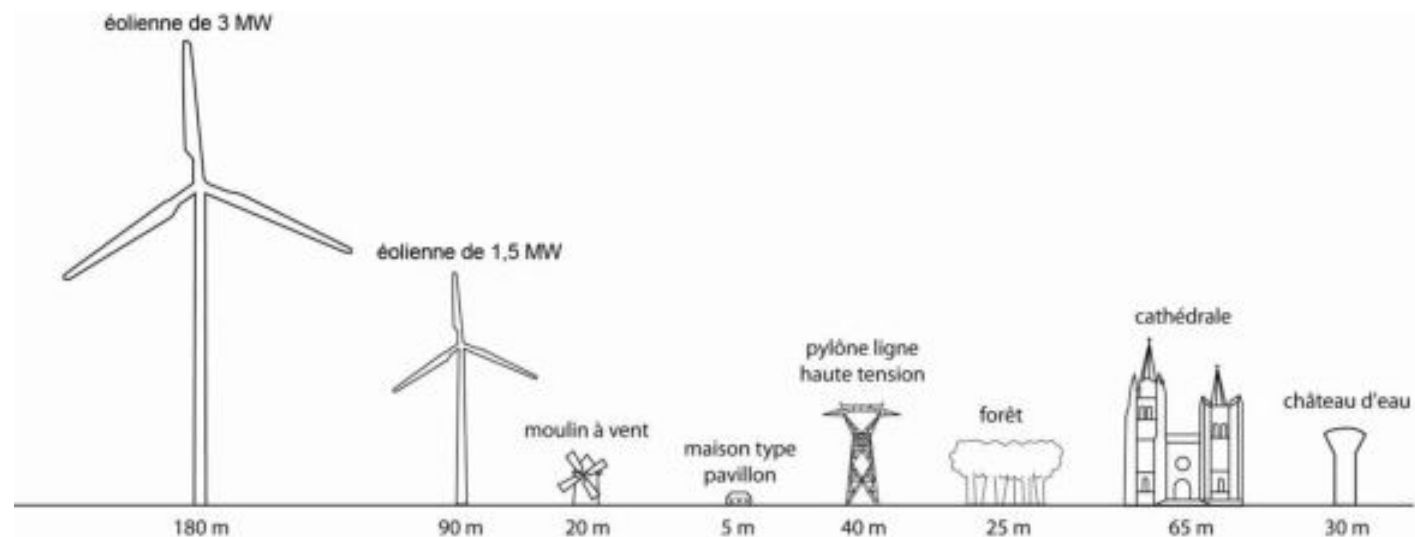


Figure 15 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage

5.1.1.2 La couleur

L'arrêté du 23 avril 2018, relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, précise que la couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance. Les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc. D'un point de vue pratique d'application industrielle, il est possible de se rapprocher des références RAL (de Reichsausschuß für Lieferbedingungen, Institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé).

5.1.1.3 L'éclaircissement



Figure 16 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.

La perception visuelle d'une éolienne dépend de nombreux facteurs tels que les conditions météorologiques, la saison ou l'heure de la journée, comme le montre les figures 17 et 18. L'intensité de la lumière est en effet très variable selon ces paramètres, et les éoliennes peuvent ainsi paraître très blanches le matin ou très sombres en contre-jour par exemple.



Figure 17 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre.

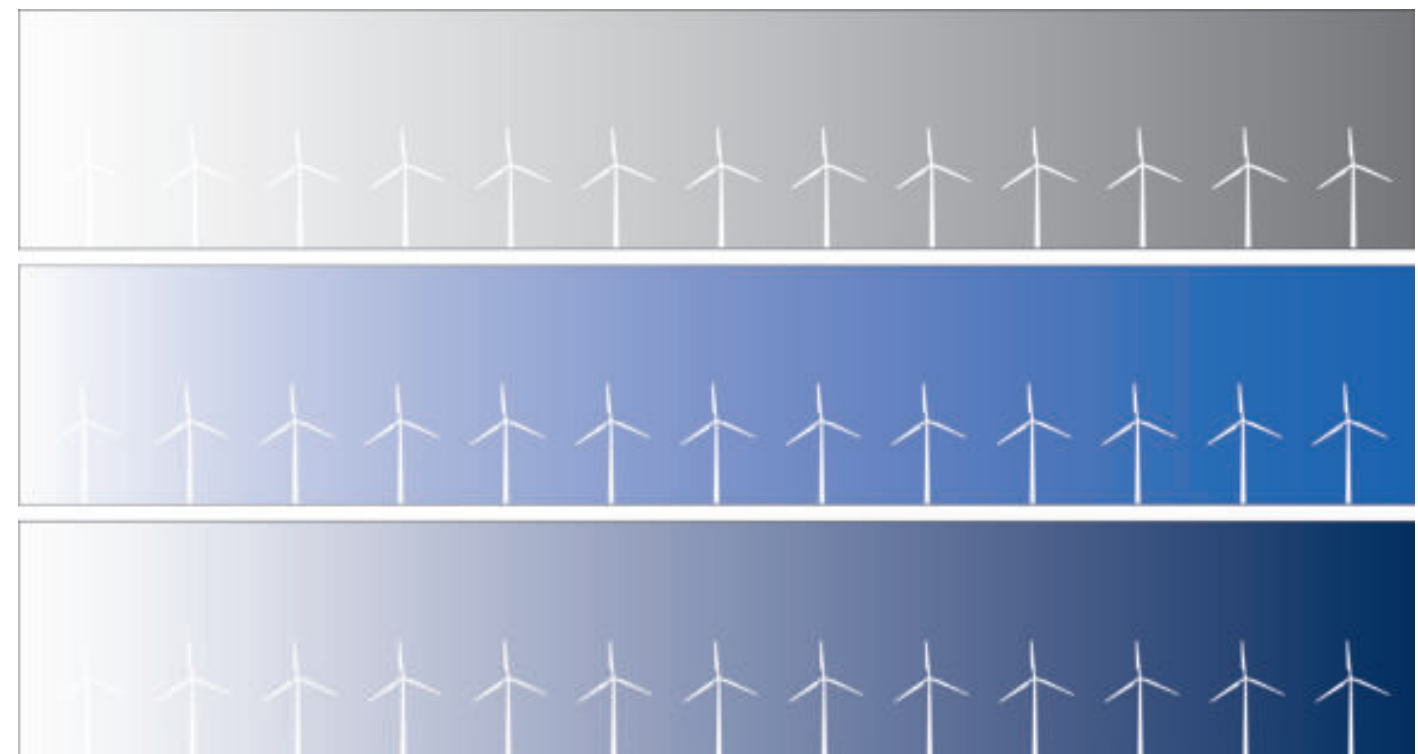


Figure 18 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel.

5.1.1.4 Le positionnement de l'observateur en fonction du relief

Dans une situation de belvédère, la vue en plongée provoque un effet d'écrasement. Les plans se tassent et les objets paraissent de taille inférieure.

Inversement, un relief ou un objet observé d'un point bas, en contre-plongée, paraît plus imposant, sa taille est amplifiée.



Photographie 178 : Vue en contre-plongée et vue en plongée du parc éolien de Merdélou (photo : F. Bonnenfant).

5.1.1.5 La distance entre l'observateur et l'éolienne

La perception des éoliennes n'est pas proportionnelle à la distance (cf. schémas et planches suivants).

La taille apparente est la part prise par l'objet dans la scène perçue (impact visuel). Il est généralement considéré trois types de taille apparente :

- Vue proche : l'objet a une forte prégnance visuelle.
- Vue semi-rapprochée : l'objet prend une place notable dans le paysage.
- Vue éloignée : l'objet est insignifiant dans le paysage.

5.1.1.6 L'angle de vue

La vision d'un parc éolien est différente selon que l'on se trouve de face ou de profil. Un alignement peut paraître très étalé ou au contraire très compact.



Photographie 179 : Perception selon l'angle de vue (Source : The Wind Power, auteur : M. Pierrot).

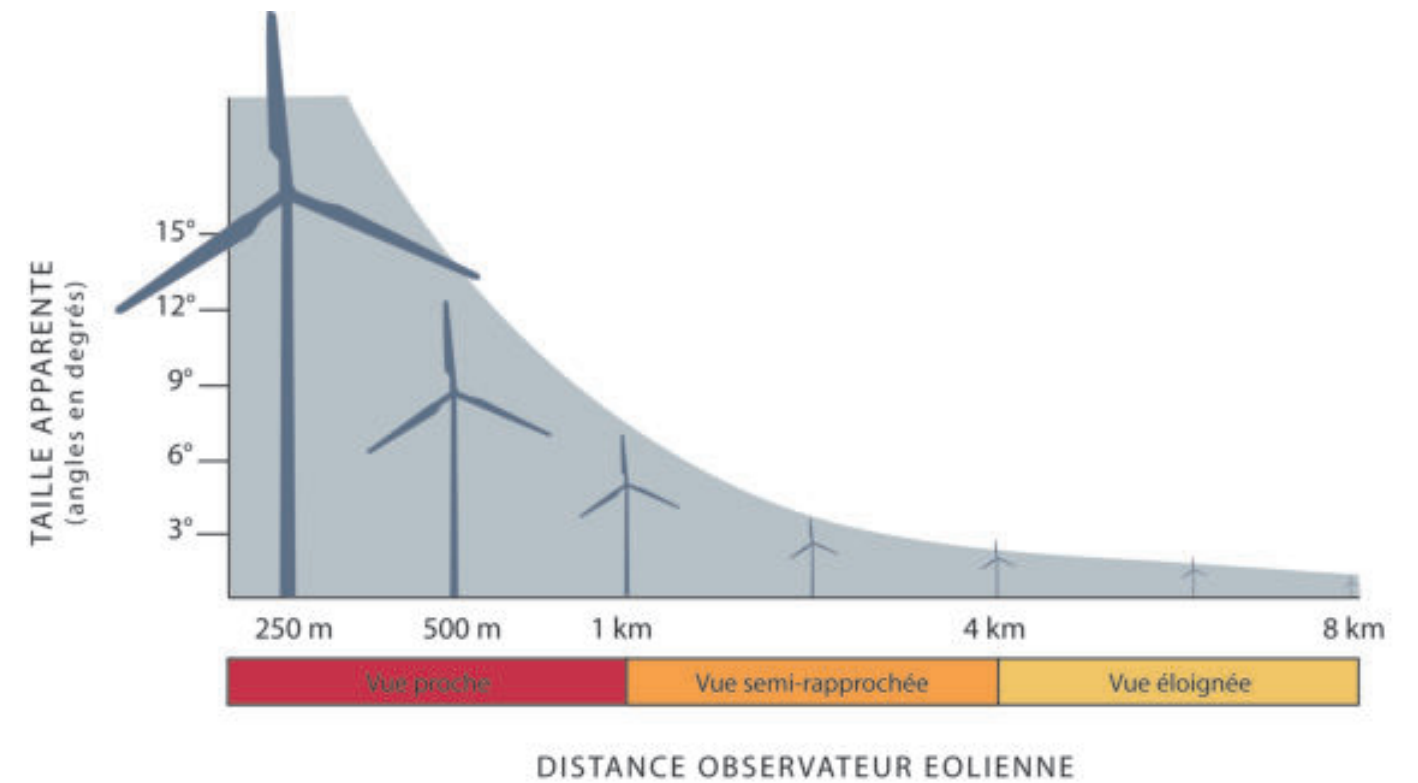


Figure 19 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).
source : ENCIS environnement

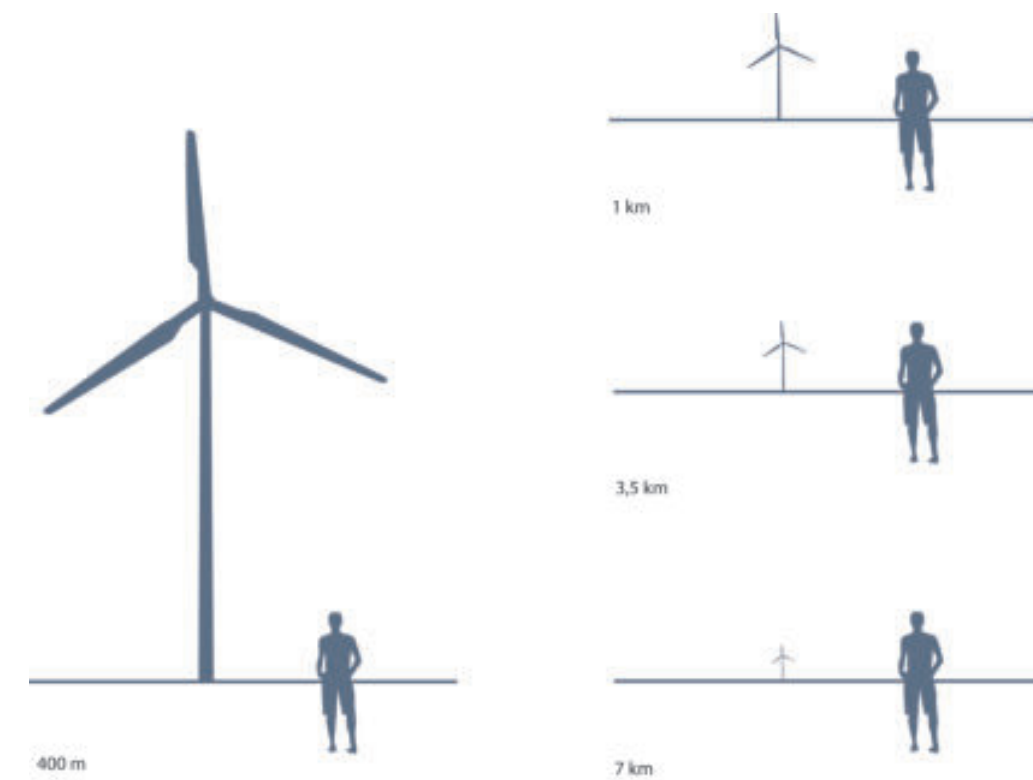


Figure 20 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).
Source : ENCIS environnement

Planche sur la perception visuelle des éoliennes en fonction de la distance



Figure 21 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur. Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3). Source : ENCIS environnement.

Rapports d'échelle et proportions des éoliennes



Figure 22 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât.

Ce photomontage permet d'illustrer l'importance du rapport entre la longueur du mât et le diamètre du rotor de l'éolienne. On peut ainsi voir qu'un équilibre se crée lorsque la longueur du mât est proche du diamètre du rotor. Les schémas ci-dessus illustrent ce principe en donnant une fourchette où ce rapport reste harmonieux. En règle générale, on peut définir qu'un rapport de 1 (hauteur du mât) pour 1 (diamètre du rotor) permet, selon l'analyse d'ENCIS environnement, d'obtenir une éolienne aux proportions idéales.

Ici, la proportion pour le modèle utilisé (en 2019) pour les photomontages est de type MM140, avec un rapport de 110 / 140, soit un rapport de 0,78 pour 1.

Planche sur l'esthétique et les gabarits d'éoliennes

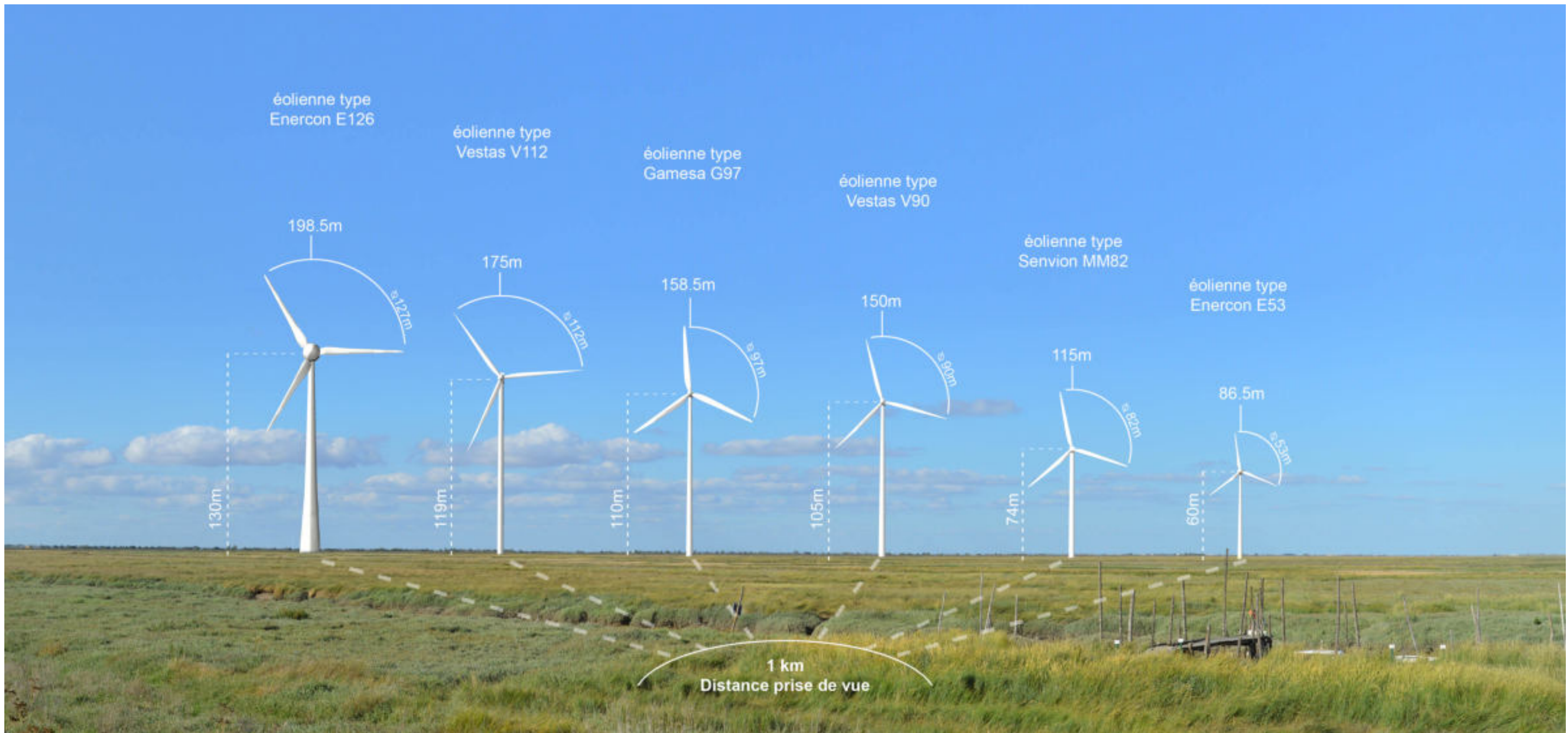


Figure 23 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).

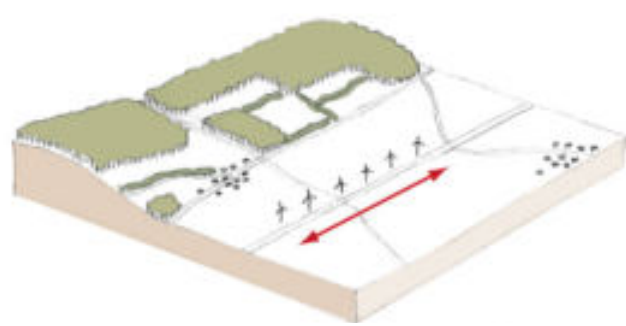
Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

Le photomontage ci-dessus permet d'apprécier les différences de gabarits, de formes de pales, de mâts et de moyeux pour les différents types d'éoliennes. On remarquera que les pales et les mâts sont profilés de façon plus ou moins large. Ces différences influent sur la silhouette générale de l'éolienne. Plus la pale est fine, plus la structure paraît légère, voir « fluette ». A l'inverse plus la forme de la pale est élargie, plus l'éolienne apparaît solide, voir « lourde » dans le paysage. La taille des moyeux influe également sur la perception de l'éolienne. Lorsque celui-ci est largement supérieur à la largeur du mât, un déséquilibre se crée. Selon nous, l'éolienne perd alors de son aspect élancé et apparaît plus ramassée.

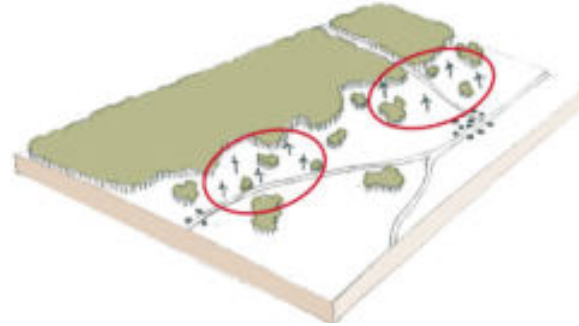
5.1.2 Principales problématiques éolien / paysage

5.1.2.1 Le dialogue avec les structures et les lignes de force

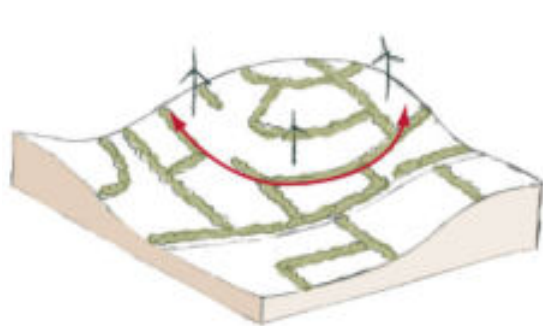
L'implantation en fonction du relief, des structures et des lignes de force du paysage, le choix du nombre d'éoliennes, de leur positionnement et de leur taille, permet de créer un paysage le plus cohérent possible avec l'existant.



Implantation en ligne le long d'un axe structurant



Implantation en « bouquets » le long d'une lisière diffuse



Implantation en « bouquets » en accompagnement des courbes de niveau et d'un paysage de bocage



Implantation en ligne le long d'une ligne de crête

Figure 24 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage (source : ENCIS environnement.)

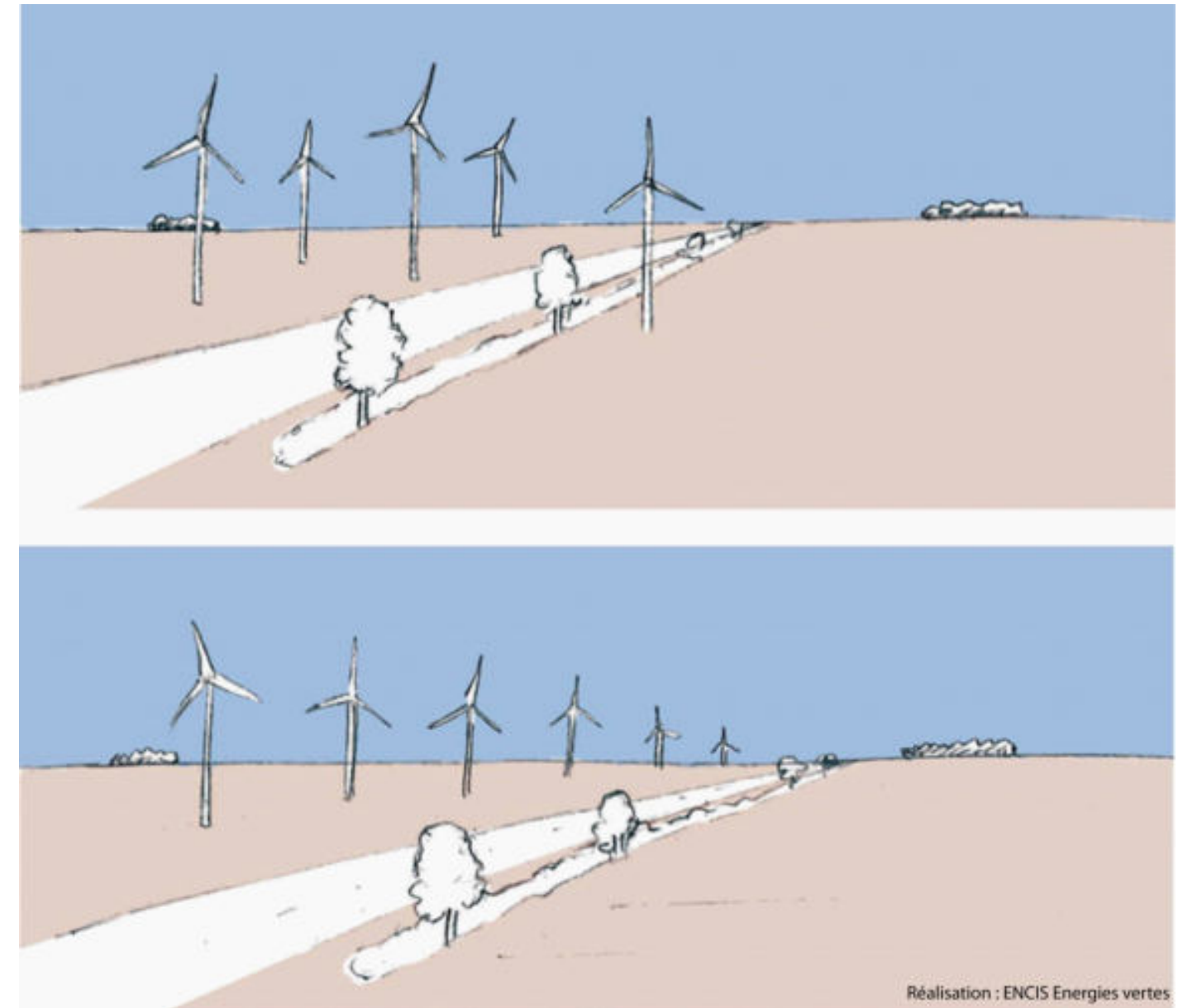


Figure 25 : Lisibilité du parc éolien.

Réalisation : ENCIS Energies vertes

La lisibilité d'un parc éolien sera plus ou moins claire selon que le contexte paysager sera pris en compte dans la conception. Le croquis suivant montre que des éoliennes disposées de manière irrégulière par rapport aux axes principaux participent à une vision confuse du paysage. Tout au contraire, des éoliennes implantées en ligne selon les lignes de force du paysage créent un espace lisible et harmonieux.

5.1.2.2 Les notions de saturation / respiration

Dans un contexte de développement éolien soutenu, tout autre parc existant ou en projet doit être pris en compte lors de l'analyse des covisibilités pour les effets de saturation des paysages, voire d'enfermement. Parallèlement, les Schémas Régionaux Air Climat Energie et les Schémas Régionaux Eoliens visent à limiter le mitage, soit la dispersion de petits parcs éoliens, pour ainsi regrouper les éoliennes. Le juste équilibre entre saturation des paysages et regroupement des parcs éoliens en « pôle » doit être trouvé à travers des espaces de respiration suffisamment importants et une logique d'implantation entre parcs covisibles.

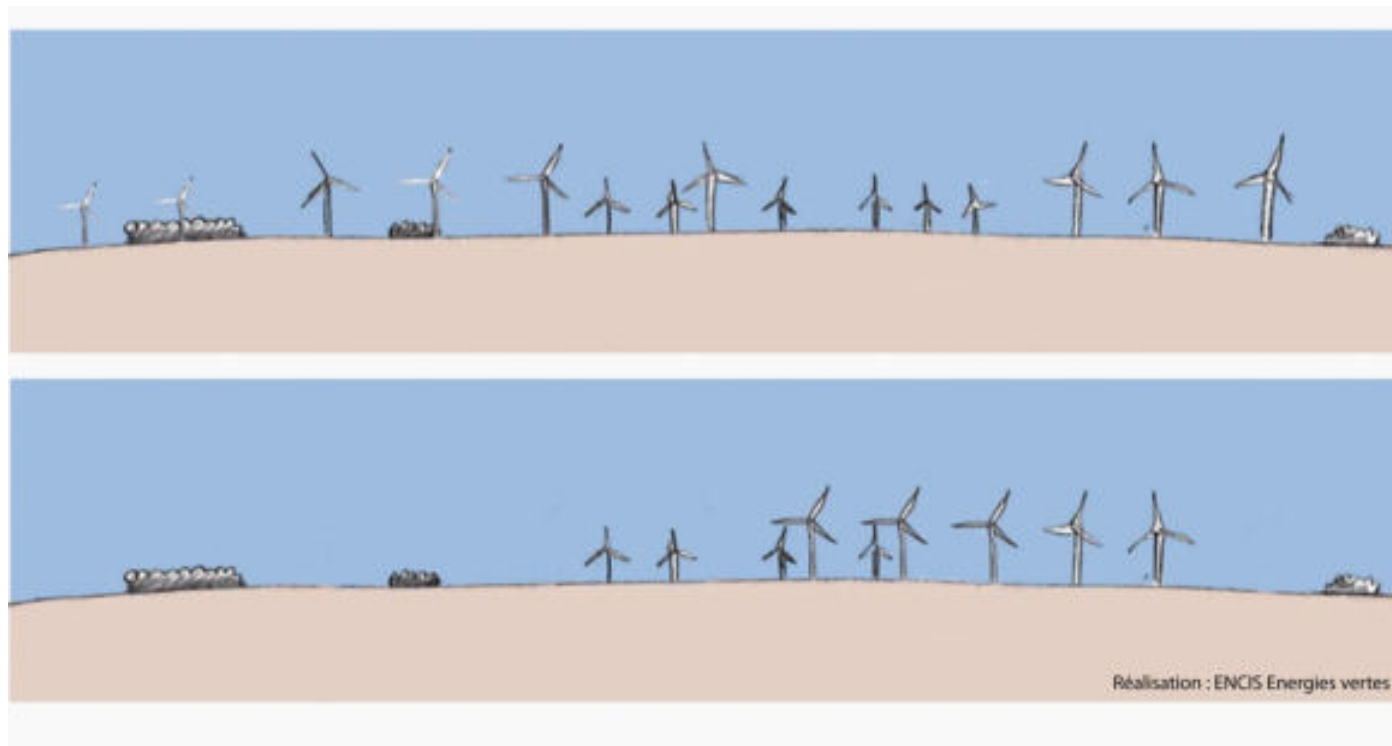


Figure 26 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas).

Plusieurs parcs éoliens perceptibles d'un même point de vue (covisibilité) peuvent provoquer un effet de « brouillage » du paysage. De trop nombreuses éoliennes à l'horizon provoquent un effet de « barrière » et de saturation qu'il convient d'éviter. C'est pourquoi il est important d'envisager des espaces de respiration entre parcs.

5.1.2.3 La covisibilité

La perception visuelle d'un parc éolien dépend de son implantation et du contexte paysager mais aussi des éventuelles covisibilités. La notion de covisibilité est la vision simultanée de deux parcs éoliens ou vision simultanée d'un élément d'intérêt patrimonial ou paysager et d'un parc éolien.



Figure 27 : Paysage brouillé

Cette illustration montre que les éoliennes, cumulées à la silhouette du clocher de l'église et aux pylônes de ligne à haute tension, composent un paysage brouillé et discordant. Le rapport d'échelle entre les éoliennes et l'église est particulièrement écrasant pour le monument religieux. Des distances de respiration entre les différents éléments composant le paysage peuvent permettre d'en clarifier la lisibilité.

5.1.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens

Il faut rappeler que le paysage est « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. » (Convention européenne du Paysage). Comme expliqué au chapitre 2.3.1.7, page 21, il y a autant de « paysages » qu'il y a d'observateurs.

5.1.3.1 Les observateurs

Un territoire est observé et vécu par différents types d'usagers :

- les habitants qui sont dans leur cadre quotidien et qui « vivent » le territoire,
- les touristes qui viennent pour le patrimoine ou la nature,
- les gens de passage qui empruntent les grands axes routiers.

5.1.3.2 Enquêtes quantitatives nationales sur les représentations de l'éolien

Acceptation globale de l'éolien

Un certain nombre de sondages montrent que l'éolien est plutôt bien accepté. Le CREDOC a interrogé 2 000 personnes en janvier 2010. Ainsi, d'après cette enquête, 67 % de la population seraient favorables à l'implantation d'éoliennes à 1 km de chez eux s'il y avait la possibilité d'en installer. Il est intéressant de noter que de 25 à 39 ans, il y a 76 % de personnes favorables, contre 59 % pour les personnes âgées de plus de 60 ans. Parmi les personnes défavorables, les deux principaux arguments sont le fait que « les éoliennes dégradent le paysage » (41 % des personnes défavorables) et qu'« elles sont trop bruyantes » (42 %). Viennent ensuite de façon marginale, les risques pour la santé et l'inutilité de l'éolien (Baromètre d'opinion sur l'énergie et le climat en janvier 2010, Commissariat général au développement durable).

Un sondage plus récent (Les Français et les énergies renouvelables, pour le Syndicat des Energies Renouvelables, janvier 2013) réalisé par IPSOS sur 1 012 personnes, confirme ces chiffres. 83 % des personnes sondées ont une « bonne image » de l'éolien. Elle est aussi nette chez les habitants des campagnes que chez les citadins.

En fonction de la distance d'éloignement au parc éolien

Il est cependant intéressant de voir que si l'éolienne est globalement très bien acceptée, cette acceptabilité décroît avec la proximité. Ainsi :

- 80 % des sondés sont favorables à l'installation d'éoliennes dans son département,
- 68 % sont favorables à l'installation d'éoliennes dans sa commune,
- 45 % sont favorables à l'installation d'éoliennes à 500 m de son domicile.

En fonction de l'existence ou non du parc éolien

Selon que l'on parle de l'idée d'un projet éolien ou d'un parc éolien les résultats sont également différents. Il est intéressant de constater que lorsque le parc éolien existe réellement, 76 % des personnes vivant à proximité d'éoliennes y sont favorables, alors qu'ils n'étaient que 58 % au moment de la construction du parc. Cette tendance est mise en avant par l'étude « L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes » (CGDD, 2009) en interrogeant 2 300 personnes vivant autour de quatre parcs éoliens différents comprenant chacun de 5 à 23 éoliennes. Il est également intéressant de voir à travers cette même étude que selon les parcs éoliens concernés, seuls 4 à 8 % des interrogés les trouvent gênants.

Dans le cadre d'une autre étude Ipsos (projet de parc éolien de la côte des Isles (Cotentin), 2005), les interviewés ayant déjà vu un parc éolien sont d'ailleurs plus nombreux que les autres à les trouver belles (57 % pour 47 % de ceux qui n'en ont jamais vu), et à réfuter l'argument selon lequel elles détérioreraient le paysage (55 % de pas d'accord pour 50 % de ceux qui n'en ont pas vu). Ainsi, le contact avec les éoliennes favoriserait l'adhésion à celles-ci.

Selon les catégories socio-professionnelles (CSP), le sexe et l'âge

Une étude un peu ancienne (DEMOSCOPIE, 2002, ADEME) révèle des disparités en terme de CSP, de sexe et d'âge :

- Les CSP + et dans une moindre mesure les hommes ont généralement :
 - o Une attitude plus positive que la moyenne sur les aspects écologiques et les aspects liés à l'installation et la durée de vie des éoliennes,
 - o Mais sont plus sceptiques sur les aspects économiques et le bruit.
- Les CSP - et dans une moindre mesure les femmes semblent :
 - o Plus optimistes quant aux aspects économiques et esthétiques,
 - o Se prononcent un peu moins sur les aspects écologiques,
 - o Ont tendance à adhérer à l'idée qu'elles tuent les oiseaux migrateurs.
- Les agriculteurs ont une perception des éoliennes nettement plus positive que la moyenne.
- Les plus favorables à l'installation d'éoliennes à proximité de leur domicile sont :
 - o Les agriculteurs
 - o Les 25-34 ans
 - o Les hommes
 - o Les habitants de communes de 100 000 habitants ou plus
- Les moins favorables : les + de 65 ans, particulièrement les femmes.

A notre connaissance, à ce jour, il n'existerait pas de données récentes permettant d'affirmer ou d'infirmer ces constats faits en 2002. Il se peut que les perceptions aient évoluées.

Les touristes

En ce qui concerne le tourisme, un sondage mené dans la région Languedoc-Roussillon (Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon, Conseil régional, CSA (2003)) a interrogé 1 033 touristes sur la question. 67 % des visiteurs avaient vu des éoliennes durant leurs vacances. 16 % des visiteurs trouvaient qu'il y avait trop d'éoliennes et 63 % pensaient qu'on pouvait en mettre davantage, 24 % que cela gêne le paysage et 51 % que cela apporte quelque chose au paysage. A la question « Durant vos vacances, est-ce que la présence de plusieurs éoliennes (au moins cinq) vous plairait beaucoup, vous plairait plutôt, vous dérangerait plutôt ou vous dérangerait beaucoup, etc. ? », l'acceptation est très forte le long des axes routiers (64 % favorables), elle est forte en mer ou dans les campagnes, mais l'idée plaît moins dans les vignes, à proximité de la plage et des lieux culturels ou encore du lieu d'hébergement touristique.

Le sondage démontre aussi que « La présence potentielle d'éoliennes à une dizaine de kilomètres du lieu de résidence, suscite majoritairement de l'indifférence : 55 % des touristes déclarent que cela ne changerait rien pour eux. 23 % affirment que « lors d'une excursion, [ils pourraient] réaliser un détour pour aller les voir », 14 % qu'ils feraient le voyage et 6 % qu'ils feraient « en sorte de ne pas aller dans ce secteur ».

L'étude en Languedoc-Roussillon conclut : « Les éoliennes apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres ».

5.1.3.3 Représentations sociales associées aux paysages éoliens

Malgré des résultats de sondages plutôt favorables au développement éolien, sur le terrain, en amont des projets, la littérature et la presse abondent de cas d'affrontements passionnés et passionnels autour de projets d'implantation d'éoliennes. On constate un clivage dans les représentations sociales autour de l'éolien. Sans tomber dans une vision manichéenne, nous pouvons opposer deux modes d'interprétation différents comme le met en avant Diana Gueorguieva-Faye (Le problème de l'acceptation des éoliennes dans les campagnes françaises : deux exemples de la proximité géographique, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7, 2006) : « Deux visions de la nature s'opposent : l'une selon laquelle c'est un cadre de vie, décor que l'on veut préserver tel quel, l'autre suivant laquelle la nature est un support de vie, avec lequel on compose selon les aléas de la vie. Le tourisme et l'agriculture raisonnée sont les seules alternatives proposées par les militants anti-éoliens pour un développement économique du territoire rural. Cependant, toutes les communes ne sont pas capables d'exploiter leur potentiel touristique, qui est d'ailleurs souvent limité à deux ou trois mois dans l'année, de même que l'agriculture raisonnée n'est pas le moyen le plus facile à valoriser. À l'opposé, les militants pro-éoliens se rangent souvent à côté des élus locaux soucieux de maintenir la vie sur leur territoire. « On vit dans un paradis terrestre, on ne s'en était pas aperçu. Pour moi, [un parc éolien] n'est pas un site industriel. Sur ce plateau où il n'y a rien, où on a toujours été pauvre, c'est une opportunité de devenir un peu plus riche » (Maire d'une commune sur le plateau du Mézenc). »

Quelques images récurrentes sont associées aux perceptions positives ou négatives que les individus ont des parcs éoliens, elles reviennent régulièrement dans les discours (en réunions publiques, en permanences, lors d'enquêtes sociales ou de sondages). Selon ces différentes représentations qu'a en tête l'observateur, l'interprétation du paysage sera largement modifiée.

Principales perceptions positives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires :

- Des considérations esthétiques :
 - o Objets élégants, régulièrement nommés « oiseaux blancs »
 - o Objets qui n'entrent pas dans la catégorie « industriel », mais plutôt en « harmonie avec la nature »
- Des considérations écologiques :
 - o Energie « propre », écologique et « sans déchets »
 - o Energie « renouvelable »
 - o Energie « sans émission de gaz à effet de serre »
 - o Energie « alternative au nucléaire »
- Des considérations économiques et sociales :
 - o Energie « économique » et « proche des consommateurs »
 - o Installation permettant des retombées économiques pour les territoires :
 - Taxe professionnelle pour les communes – les élus sont donc souvent présentés comme des protagonistes favorables à leur implantation
 - Un loyer pour les propriétaires fonciers et exploitants agricoles
 - o Le projet éolien peut aussi être perçu comme un élan solidaire, une participation à un objectif national

Principales perceptions négatives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires :

- Les considérations esthétiques et paysagères :
 - o Des objets qualifiés d' « industriels »
 - o Des objets associés à un risque de dégradation du paysage, du patrimoine, de l'environnement naturel, et par là-même du tourisme
- Des considérations relatives au cadre de vie :
 - o Des « machines gênantes » ou « bruyantes »
 - o Qui pourraient dévaluer le patrimoine immobilier
- Des considérations techniques :
 - o Une énergie qui dépend du vent
 - o Une énergie inefficace, inutile

- o Une énergie qui ne peut pas remplacer le nucléaire
- Des considérations sociales :
 - o Des projets « imposés » par des « promoteurs »
 - o Des projets manquant de « concertation locale »

5.1.3.4 Des facteurs importants d'acceptabilité des parcs éoliens

Les représentations positives d'un projet éolien, et notamment d'un paysage éolien, dépendent de plusieurs facteurs inter corrélés. D'après les actes du colloque « Les impacts sociaux de l'éolien vertueux : apprendre dans la turbulence » (Fortin, Devane, Le Floch, Lamérant), « l'acceptabilité résulte d'un processus continu de négociation sociale ».

Dans cette « négociation sociale », les facteurs sont décrits par Gross, Devine-Wright, Toke, Wolinsk, Fortin et al. (2008) comme :

« 1. La matérialité des infrastructures et du territoire : taille des éoliennes, nombre, disposition dans l'espace, visibilité, bruit, proximité géographique avec l'habitat, topographie, densité du couvert végétal.

2. L'univers culturel des perceptions et des représentations : design, organisation spatiale du parc, représentation symbolique de l'infrastructure éolienne, accessibilité physique et connaissances des infrastructures et de l'énergie éolienne, valorisation du paysage d'insertion, familiarité avec un parc éolien, normes et distance sociale.

3. Les questions de gouvernance et de nature sociopolitique : participation des acteurs concernés, capacités institutionnelles à proposer des compromis, les formes de propriétés des infrastructures, le sentiment de justice dans les processus de gouvernance et les décisions... »

Ainsi, des processus tels que l'information, la concertation, le rappel du cadre réglementaire, l'explication de la motivation du projet, la valorisation d'un « projet paysager » en adéquation avec l'identité des lieux, la participation des riverains et des élus dans la démarche, la mise en place de mesures permettant l'identification du futur parc éolien (panneaux d'information, nom en rapport avec le territoire, etc.), l'investissement financier des populations dans le projet, etc., sont des moyens parmi d'autres de renforcer la perception positive d'un paysage éolien.

5.2 Les effets de la construction du projet sur le paysage

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

Cette phase de travaux de dix mois comporte à la fois des modifications temporaires de courte durée et des modifications plus importantes et rémanentes.

5.2.3.1 Phase d'installation de la base vie

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

5.2.3.2 Phase de défrichage / de coupe / d'élagage

Pour rappel, le projet des Trois Moulins n'entraîne pas de défrichage, ni de déboisement. En revanche, la création et l'aménagement des chemins d'accès aux éoliennes induisent la coupe de plusieurs haies. Au total, le projet entraîne la coupe de 515 mètres linéaires de haie.

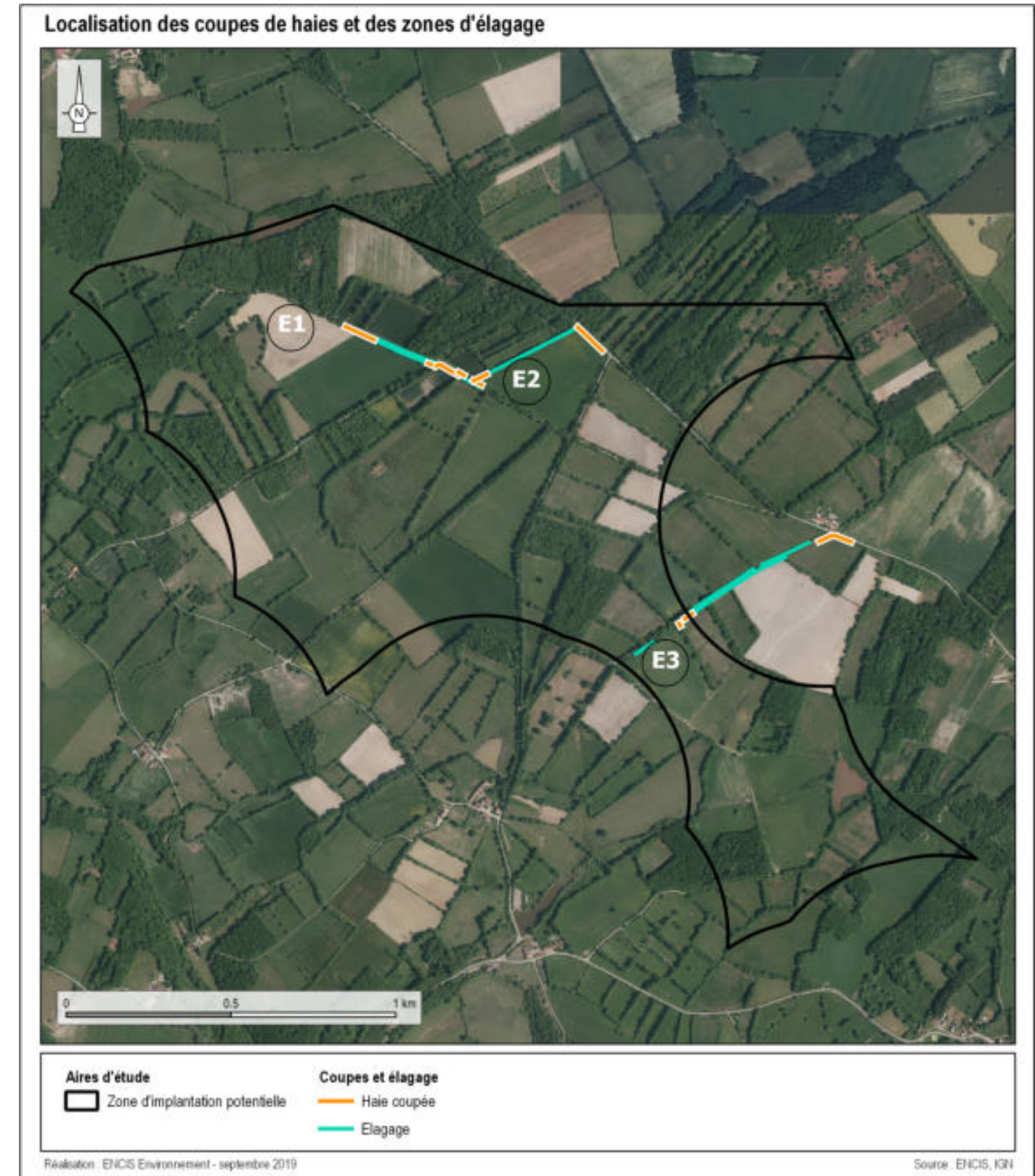
D'autre part, l'aménagement des chemins existants et la création de nouvelles pistes entre les éoliennes E1, E2 et E3 d'une part et la route D23 d'autre part induisent l'élagage de 1 590 mètres linéaires. Seules seront élaguées les branches situées à une hauteur inférieure à 4,5 m. La mise en œuvre de l'élagage raisonné est décrite dans la mesure C1 (cf : chapitre 6.2).

Les engins utilisés seront les suivants : pelle, bulldozer, broyeur et camion remorque pour exporter le bois. Des tronçonneuses et girobroyeurs seront également utilisés.

Les bois issus de l'abattage de haies et de l'élagage seront gérés par l'entreprise chargée des travaux forestiers. Les bois de diamètre suffisant pourront être valorisés. Les rémanents seront broyés sur place et évacués afin d'être valorisés soit comme paillage soit en composterie pour la fabrication de compost.

La perte de ces structures modifiera la lisibilité du paysage tel qu'il est connu actuellement (coupes de haies composées d'arbres de haut-jet, principalement des chênes centenaires, etc.). Par ailleurs, la mesure de compensation E2 «**Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères**» (cf : chapitre 6.3) visant à replanter dans ce même secteur des haies multistrates compensera cette perte.

Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage.



Carte 39 : Localisation des coupes de haies et des zones d'élagage.

5.2.3.3 Phase d'acheminement des matériaux et des équipements

L'acheminement des éoliennes et des grues et les travaux de génie civil et de génie électrique suscitent de nombreux allers-retours de camion. Cette phase est d'une durée courte (environ dix mois), elle n'aura que des conséquences sur le cadre de vie des riverains (à plus de 500 m) et des usagers des routes concernées. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible temporaire sur le paysage et le cadre de vie.**

5.2.3.4 Phase de construction

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

Les voiries et les accès seront adaptés pour permettre le passage des camions et des convois exceptionnels. Si les impacts sur les routes existantes goudronnées restent relativement faibles étant donné leur caractère anthropisé, la création de nouvelles pistes et l'élargissement des chemins existants a pour effet de perturber la lisibilité de l'aire d'étude immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, les chemins en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage.**

La réalisation du génie électrique sera relativement peu impactant étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact très faible permanent sur le paysage, voire positive dans le secteur du Point du jour où une mesure d'enfouissement des réseaux électriques est prévue (cf : mesure E4 chapitre 6.3).**

La réalisation des plateformes de montage et des socles des éoliennes engendrera un impact modéré pour le paysage car ces plateformes seront visibles de loin étant donné la modification des couleurs : passage de prairies vert clair à des formes géométriques strictes de couleur beige. Les conséquences directes de cette phase auront un impact **modéré à long terme** sur le paysage.

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



Photographie 180 : Illustration d'un chantier éolien

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

5.3.1 Rappel méthodologique

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

Comme indiqué dans le chapitre 2.3.3, page 25, les analyses suivantes nous permettront de comprendre les relations du parc éolien avec son contexte paysager en analysant la lisibilité du projet à travers :

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

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

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

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

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

Le degré de l'impact dépend de :

- la **nature de cet effet** : durée (temporaire / permanent, réversible / irréversible), échelles et dimensions des secteurs affectés par le projet (distance, visibilité, covisibilité, prégnance), concordance ou discordance

avec les structures paysagères, rapports d'échelle et perceptions.

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

Les effets visuels ont été qualifiés pour chaque point de vue en fonction de la méthodologie présentée dans le tableau 2 du chapitre 2.3.3.12 sur l'évaluation des impacts.

5.3.2 Présentation des photomontages

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeu et / ou à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial, aussi bien les éléments patrimoniaux ou touristiques que les lieux de vie et de circulation principaux de chaque aire d'étude. Des photomontages ont été systématiquement réalisés pour tout le patrimoine présentant des enjeux forts déterminés dans l'état initial. Au total, 50 photomontages ont été réalisés. Les prises de vue comme les photomontages ont été effectués par wpd selon la méthode indiquée en partie 2.3.3.10, page 26.

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

5.3.3 Les perceptions visuelles globales du projet

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

D'après la carte de la zone d'influence visuelle du projet (cf : carte 40 page suivante), les éoliennes pourraient être perceptibles depuis une part importante du territoire. Néanmoins nous rappelons que les données de la carte d'influence visuelle ne prennent pas en compte le réseau des haies qui est une des composantes majeures du paysage de la Basse-Marche. Ces données sont donc théoriques et, en règle générale, majorent l'impact visuel. Hormis le paysage bocager, le relief vallonné joue également un rôle important dans la réduction des impacts visuels du projet éolien des Trois Moulins. Les principaux secteurs de visibilité correspondent à des rebords de vallée ou des points hauts dégagés.

Les visibilitées depuis les différentes unités paysagères et depuis les villes principales seront étudiées plus précisément ci-après grâce à des coupes topographiques et des photomontages.

Les perceptions depuis la Basse-Marche :

Les perceptions du projet éolien sont le plus souvent limitées par les rideaux d'arbres du bocage qui caractérisent le paysage de la Basse-Marche. Cependant quelques panoramas s'ouvrent depuis les espaces dégagés dans les zones d'interfluve sur le plateau et depuis les versants inclinés en direction de la zone de projet, lorsque le bocage moins dense permet des ouvertures visuelles. Ces perceptions restent ponctuelles comme au sommet de la tour de Bridiers à la Souterraine ou depuis la zone d'interfluve traversée par la N145 au sud de l'aire d'étude. Ces vues deviennent nettement plus fréquentes lorsque l'on se rapproche du parc éolien (AER et AEI) puisque les masques s'intercalant entre l'observateur et les trois éoliennes sont moins nombreux.

Les perceptions depuis le Boischaut :

Depuis le plateau du Boischaut, les filtres arborés du bocage, à l'instar de la Basse-Marche, limitent fortement les échappées visuelles en direction du projet éolien. Seules des fenêtres très ponctuelles sont identifiées, avec souvent des perceptions limitées à la partie haute des trois éoliennes au-delà d'un horizon boisé plus ou moins lointain. Cependant les perceptions lointaines sont moins fréquentes que depuis la Basse-Marche en raison d'un relief moins prononcé.

Les perceptions depuis les terres froides :

Dans la continuité des unités paysagères de la Basse-Marche et du Boischaut, cette unité paysagère

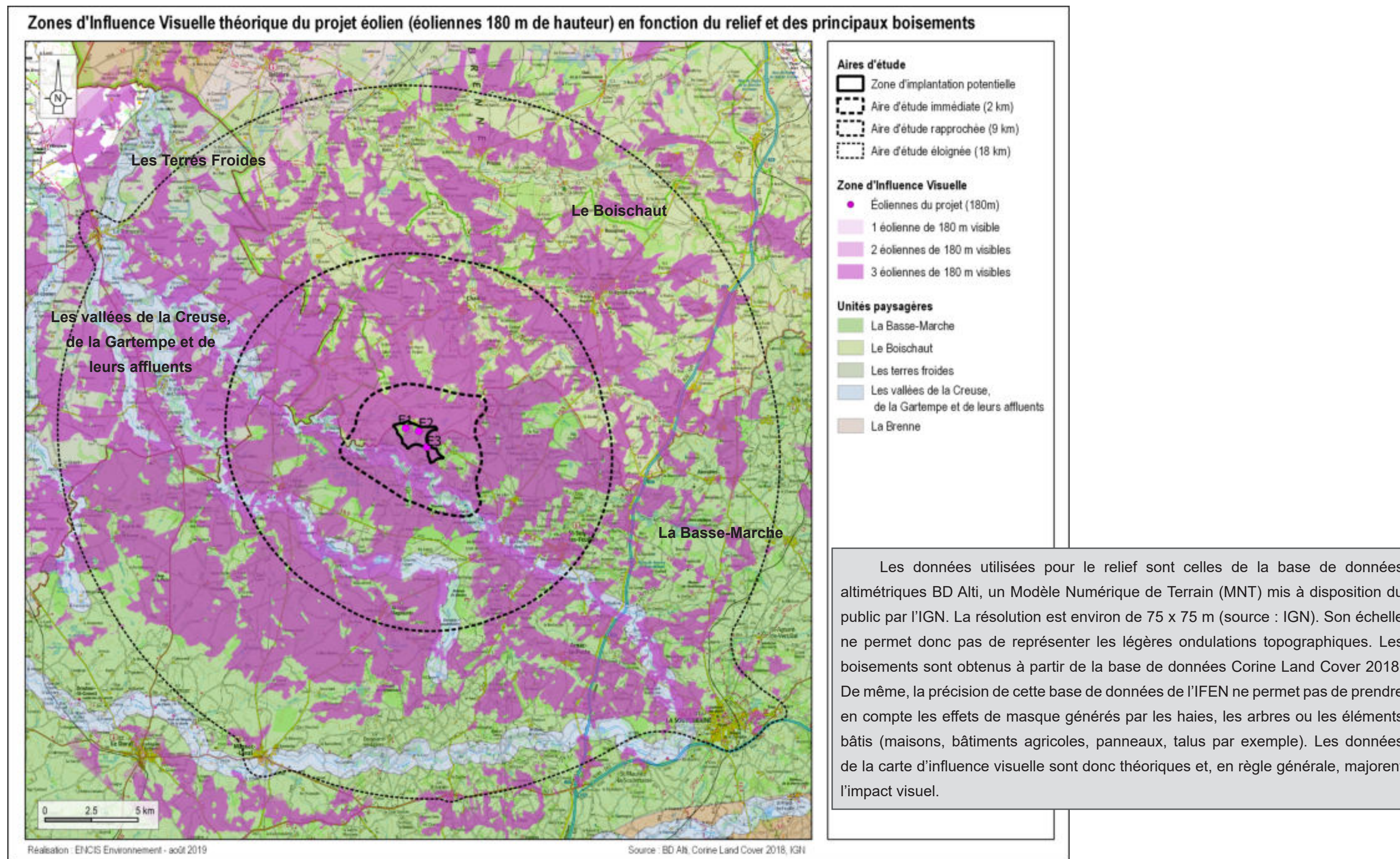
est caractérisée par la présence d'un bocage relativement dense, notamment dans les fonds de vallons et en lisière des villages et des hameaux. Cependant ce paysage peut offrir de grands panoramas ouverts depuis les labours présents sur la partie sommitale des plateaux où le bocage originel a disparu au profit des cultures céréalières. Le projet des Trois Moulins est parfois perceptible depuis le bord des routes départementales qui longent les parcelles dégagées.

Les perceptions depuis les vallées de la Creuse, de la Gartempe et de leurs affluents :

Les perceptions sont le plus souvent impossibles depuis les fonds de vallées. Les versants, souvent couverts par un bocage dense ou un cordon boisé, empêchent toute échappée visuelle. Les visibilitées sont concentrées à la marge de ces vallées, depuis les versants et hauts-versants inclinés en direction du projet éolien généralement situés en limite avec les unités paysagères voisines.

Les perceptions depuis la Brenne :

Cette unité paysagère ne concerne qu'une petite partie du territoire étudié. Limitée au nord de l'AEE, la portion concernée par l'aire d'étude est recouverte sur le tiers de sa superficie par le bois de Paillet. Une grande partie de l'unité est donc exclue de la zone d'influence visuelle du projet éolien des Trois Moulins. En raison de la présence de nombreux éléments du paysage, qui concourent à réduire les perspectives lointaines (relief, haies, etc.), aucune perception des trois éoliennes n'a pu être identifiée depuis cette unité paysagère.



Carte 40 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.

5.3.4 Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet éolien

Pour rappel, l'enquête des perceptions sociales a porté sur **un panel de 6 personnes** représentatif du territoire (habitants de l'aire immédiate, habitants des aires rapprochée et éloignée, agriculteurs, touristes, etc.). A partir d'un **entretien semi-ouvert**, l'enquêteur (Sociologue, Géographe social ou Paysagiste) interviewe les personnes, de façon anonyme, à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Cette étude qualitative vise à dépasser le simple stade d'adhésion ou non à l'éolien (j'aime / je n'aime pas) et comprendre en profondeur les freins et motivations qu'ils soient d'ordre rationnels ou émotionnels.

La commune de Jouac est caractérisée par la présence de la vallée de la Benaize. Cette structure paysagère est globalement bien identifiée par les personnes interrogées. Le cours d'eau vient dessiner un paysage rural doux «agréable à regarder». L'idée d'une campagne «traditionnelle», préservée de la sururbanisation et où la nature a sa place, ressort clairement des entretiens. Plusieurs personnes interrogées évoquent un «cadre de vie calme», «silencieux», «idéal pour randonner» et «apaisant». Dans ce secteur, l'éolien est actuellement un élément marginal. Il est encore peu répandu mais tend à se développer dans le département. Les habitants n'ont pas l'habitude de côtoyer ces infrastructures au quotidien. Plusieurs témoignages évoquent les parcs de Lussac-les-Églises (7,4 km) ou de la Souterraine (19 km) comme éléments de comparaison. Le parc de Lussac-les-Églises est le plus cité et fait office de référence dans ce secteur. L'implantation de ce parc éolien semble avoir marqué les esprits et les avis divergent quand à l'intégration des éoliennes dans le paysage. Une personne interrogée évoque la mauvaise intégration du parc «Vous êtes sur la départementale et vous voyez les éoliennes derrière l'église, vous trouvez ça bien ?». Une autre personne interrogée parle de son changement de perception, «au début je voyais que ça... moi maintenant quand j'y passe je n'y fais même plus attention». La majorité des personnes interrogées témoignent du changement important que peut créer un parc éolien dans le paysage mais ce changement est minimisé par la mise en place d'une routine et d'une acceptation progressive. Selon les personnes interrogées, les éoliennes peuvent constituer soit des éléments esthétiques, élégants soit des objets industriels gênants, hors d'échelle.

Pour une majorité de personnes interrogées l'éolien véhicule une image positive de nature, d'écologie, illustrant la transition énergétique et l'idée d'une énergie propre. Les parcs éoliens sont généralement associés aux paysages de la Beauce caractérisés par de grandes étendues agricoles. Les entretiens menés à l'échelle de l'AER confirment ce constat. L'absence de relief, les paysages monotones, les campagnes banales, caractérisées par une agriculture intensive, sont perçus comme des lieux propices à l'implantation des éoliennes.

Pour les agriculteurs, l'éolien n'entre pas en concurrence avec leur activité. Ils sont cependant sensibles aux aménagements connexes qui permettent l'acheminement, la construction et la maintenance du parc qui doit pouvoir s'appuyer au maximum sur les structures existantes et dégrader ou modifier le moins possible

le paysage. D'autres personnes interrogées éprouvent plus d'inquiétudes vis-à-vis de la nuisance sonore que pour l'impact visuel des éoliennes. Une personne évoque «l'effet hypnotique» que peuvent avoir les éoliennes pour les conducteurs, «quand je prends l'autoroute je suis hypnotisé par le mouvement des pales». Plus généralement, pour les personnes interrogées, un parc éolien réussi est un parc qui se voit peu, que l'on remarque peu, qui reste le plus discret possible ou qui « est en harmonie avec le paysage ». Une minorité d'interrogés ne semble pas avoir d'avis sur la bonne ou la mauvaise intégration d'un parc éolien et éprouvent des difficultés pour porter un jugement, «ça me dépasse». Toutefois, la majorité des personnes interrogées semble minimiser l'importance des haies dans la réduction des perceptions d'un parc éolien, «ce ne sont pas des arbres qui vont cacher les éoliennes». Le rapport d'échelle, le rôle du relief et des masques végétaux semble difficilement appréhendable pour la moitié des personnes interrogées.

Le projet éolien des Trois Moulins se trouve dans un paysage rural préservé où les éléments artificiels à caractère industriel sont rares. La vallée de la Benaize est un point d'attrait du territoire. C'est un lieu de promenade et de loisirs, tel que la pêche, fréquenté par les personnes interrogées qui reconnaissent la faible affluence touristique, «vous savez ici ce n'est pas très fréquenté en été». Le relief de la vallée est également un élément de repère pour les habitants, qui apprécient la douceur de ses versants et les panoramas qu'ils offrent.

L'image du paysage du secteur étudié est tournée vers l'agriculture et l'élevage où les espaces de prairies dominant, les parcelles cultivées servant essentiellement à l'alimentation du bétail, «ici c'est un coin agricole». Le paysage du nord Haute-Vienne a ainsi longtemps été façonné par cette activité. Une partie des habitants installés récemment, sensible au patrimoine architectural et naturel, souhaite conserver ce paysage encore très préservé. Mais on remarque que contrairement aux «locaux» et aux retraités interrogés, les personnes récemment installées dans ce secteur et d'origine étrangères sont nettement plus sensibles à la préservation de leur cadre de vie «proche de la nature et de l'environnement». L'éolien peut s'accorder avec cette représentation «d'écologie, de développement durable». Il a globalement une image positive auprès de la population, souvent synonyme d'énergie propre. Néanmoins, un paradoxe peut apparaître entre cette prise de conscience environnementale et le souhait de ne pas vouloir changer ses habitudes ou son cadre de vie. Cette contradiction est notée à plusieurs reprises lors des entretiens lorsque les personnes expriment être favorables au développement de l'éolien mais éloigné de leur lieu de vie. La prise en compte de ce contexte paysager et social doit permettre de mettre en place des mesures favorisant le bien-être des habitants tout en réduisant l'impact d'un parc éolien. On pense notamment à l'entretien des chemins pour la pratique des loisirs ou l'encouragement à la restauration des haies favorisant la biodiversité et réduisant la visibilité des installations. Cet accompagnement du projet auprès de la population doit se faire dans le temps et continuer d'être effectif même après la période de construction.

5.3.4.1 Perceptions du projet depuis les villes principales

Comme présenté dans l'état initial (partie 3.2.1.1, page 52), l'aire d'étude éloignée comporte plusieurs bourgs et villes de petite taille (entre 1 000 et 4 000 habitants). Les impacts du projet éolien des Trois Moulins sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

La Souterraine (5 366 habitants en 2014)

A environ 19 km au sud-est du projet éolien, cette ville est la plus importante du périmètre d'étude et la seconde ville la plus peuplée du département de la Creuse. Elle est reliée à l'autoroute A20 (axe Paris / Toulouse) par la route N145.

La ville est isolée visuellement du projet de parc éolien par un relief proche. Aucune visibilité des éoliennes n'a pu être identifiée depuis le centre-ville ou sa périphérie (cf : photographie 181, ci-contre). Dans ce secteur seule la Tour de Bridiers, située à l'est, en retrait de la ville, offre un panorama sur le paysage lointain (cf : photomontage page 172). Le parc éolien apparaît légèrement décalé de la silhouette de bourg, dans l'axe de la zone industrielle du Cheix. **L'impact du projet éolien vis-vis de ce lieu de vie est très faible voire quasi nul.**

Magnac-Laval (1771 habitants en 2014)

La ville de Magnac-Laval est implantée dans la vallée de la Brame. Aucune perception des trois éoliennes du projet n'est possible depuis le cœur du bourg. Le projet éolien est masqué par le relief et les écrans bâtis et végétaux nombreux dans ce secteur (cf : photographie 182, ci-contre).

L'impact du projet éolien vis-à-vis de ce lieu de vie est donc nul.

La Trimouille (914 habitants en 2014)

La ville de la Trimouille est le pôle urbain le plus important dans le secteur nord de l'AEE. Implanté sur les bords de la Benaize, le bourg de la Trimouille n'offre aucun point de vue sur le projet, principalement en raison du relief. Le caractère bocager du paysage qui caractérise la périphérie du bourg, relativement dense en bordure de la Benaize, crée une barrière visuelle qui augmente l'effet d'enclavement.

L'impact du projet vis-à-vis de ce lieu de vie est nul.

Saint-Benoit-du-Sault (612 habitants en 2015)

La cité médiévale est reconnue sur le plan institutionnel et touristique pour son paysage urbain pittoresque et son patrimoine architectural de qualité. Depuis le bourg le relief des versants de la vallée du Portefeuille empêchent toute échappée visuelle en direction du projet éolien. Les très rares visibilités qui ont été identifiées dans l'état initial, depuis la D10 en lisière du bourg, sont finalement masquées par la végétation (voir photographie 189, page 176). **L'impact du projet éolien est nul.**



Photographie 181 : Visibilité du projet éolien limitée par la végétation, depuis les hauteurs de la Souterraine à Bridiers.



Photographie 182 : Vue lointaine impossible du projet éolien depuis le pont de la Brame à Magnac-Laval rue Fénélon. (Source : Google Street View).

5.3.4.2 Perceptions du projet depuis les axes routiers principaux

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

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

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

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

Comme le montre la carte suivante, les routes de l'AEE empruntent le plus souvent des points hauts situés entre deux vallées. C'est le cas de la N145 et de la D675 qui peuvent offrir quelques points de vues lointains localisés sur les hauteurs. Néanmoins les caractéristiques du paysage bocager limitent ces perceptions qui restent très ponctuelles, anecdotiques et quasiment imperceptibles pour un observateur en mouvement.

Globalement, les structures bocagères présentes sur le territoire ont un rôle très important de masque. Les axes routiers sont souvent accompagnés par des alignements d'arbres ou des haies denses, parfois encaissés ou encadrés par de hauts talus. Les routes n'offrent que peu d'ouvertures visuelles. Des visibilitées partielles et lointaines du projet éolien restent toutefois possibles au gré des ouvertures dans la trame arborée du bocage, ou lorsque les routes empruntent des points hauts permettant un dégagement visuel plus important.

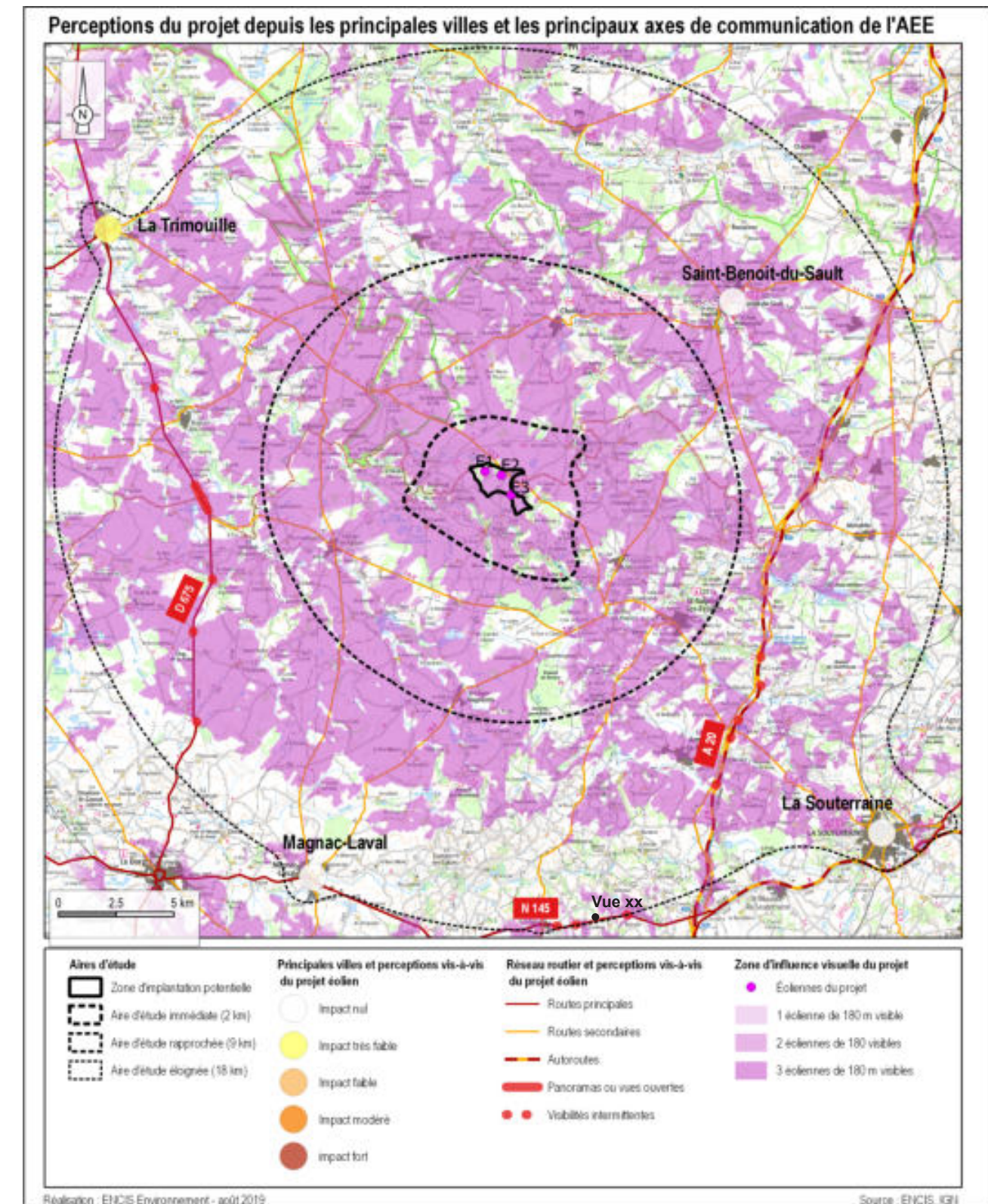
L'autoroute A 20 à l'est de l'AEE

Cette autoroute est l'axe de circulation le plus emprunté du territoire. Elle draine un flux important de véhicules suivant un axe Paris / Toulouse, le potentiel de spectateurs est donc très important.

De hauts talus encadrent les voies sur la majeure partie de l'itinéraire à travers l'AEE. Les échappées visuelles sont très rares et aucune visibilité des éoliennes du projet n'a pu être identifiée dans l'AEE. Quelques panoramas, très lointains, sont recensés au-delà de la limite de l'AEE, à environ 25 km à l'est du projet sur la D912 au niveau de la sortie Saint-Sulpice-les-Feuilles.

L'impact visuel reste très faible et quasiment nul pour un observateur en déplacement.

La D675, du nord-ouest au sud-ouest de l'AEE



Carte 41 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'AEE.

Cette départementale permet de relier La Trimouille, au-delà de la limite nord-ouest de l'AEE, au Dorat puis à Bellac, au-delà de la limite sud-ouest de l'AEE.

Dans le secteur nord-ouest de l'AEE, la chaussée est souvent bordée de haies denses qui arrêtent rapidement le regard. Quelques vues plus lointaines sont identifiées à l'ouest de l'AEE, comme au sud de Brigueil-le-Chantre, mais les haies, même plus éloignées, masquent la majeure partie des éoliennes, dont seule l'extrémité haute peut être visible. Comme décrit dans l'état initial seules des perceptions sporadiques, à travers les haies bocagères, sont possibles (cf : photographies 186 et 187, ci-contre).

L'impact visuel du projet depuis cet axe routier est très faible voir quasiment nul pour un observateur en mouvement.

La N145 au sud de l'AEE

Cette route relie Bellac à l'autoroute A20 puis permet de rejoindre La Souterraine dans le département de la Creuse en passant à la limite sud de l'AEE. La N145 devient la N147 passé le bourg de Magnac-Laval en direction de l'ouest.

Le long de cet axe, les perceptions du projet sont très contraintes par la végétation du bocage. Les haies plus ou moins proches de la route masquent les trois éoliennes la majeure partie du temps. Une portion d'environ 5 km, située entre l'échangeur de l'A20 et Saint-Sornin-Leulac, emprunte la ligne de faite entre les vallées de la Gartempe et de la Brame et offre quelques panoramas plus ouverts (cf : photographie 185, ci-contre). Cependant depuis ces panoramas les perceptions du projet éolien restent très furtives pour un observateur en déplacement. **L'impact est très faible.**

Nous pouvons estimer que l'impact global du projet éolien des Trois moulins sur les axes de circulation est très faible. Le projet éolien marque le territoire éloigné très faiblement et uniquement depuis certaines échappées visuelles, très ponctuelles et localisées sur les points haut où le bocage est moins dense.



Photographie 186 : Perception ponctuelle limitée à la hauteur des nacelles des éoliennes depuis la D675 à l'ouest de l'AEE.



Photographie 184 : Visibilité partielle du projet éolien le long de la D675 au sud de Tersannes. (source Google Street View).



Photographie 185 : Panorama ponctuel depuis la N145.



Photographie 183 : Visibilité partielle du projet éolien depuis la D912 à proximité de l'A20.

5.3.4.3 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

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

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE sont listés et décrits dans le tableau suivant. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux dont la sensibilité avait été estimée faible à minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 42 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, seuls trois sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou son périmètre de protection, covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Prieuré Saint-Benoît à Saint-Benoît-du-Sault (MH n°39)

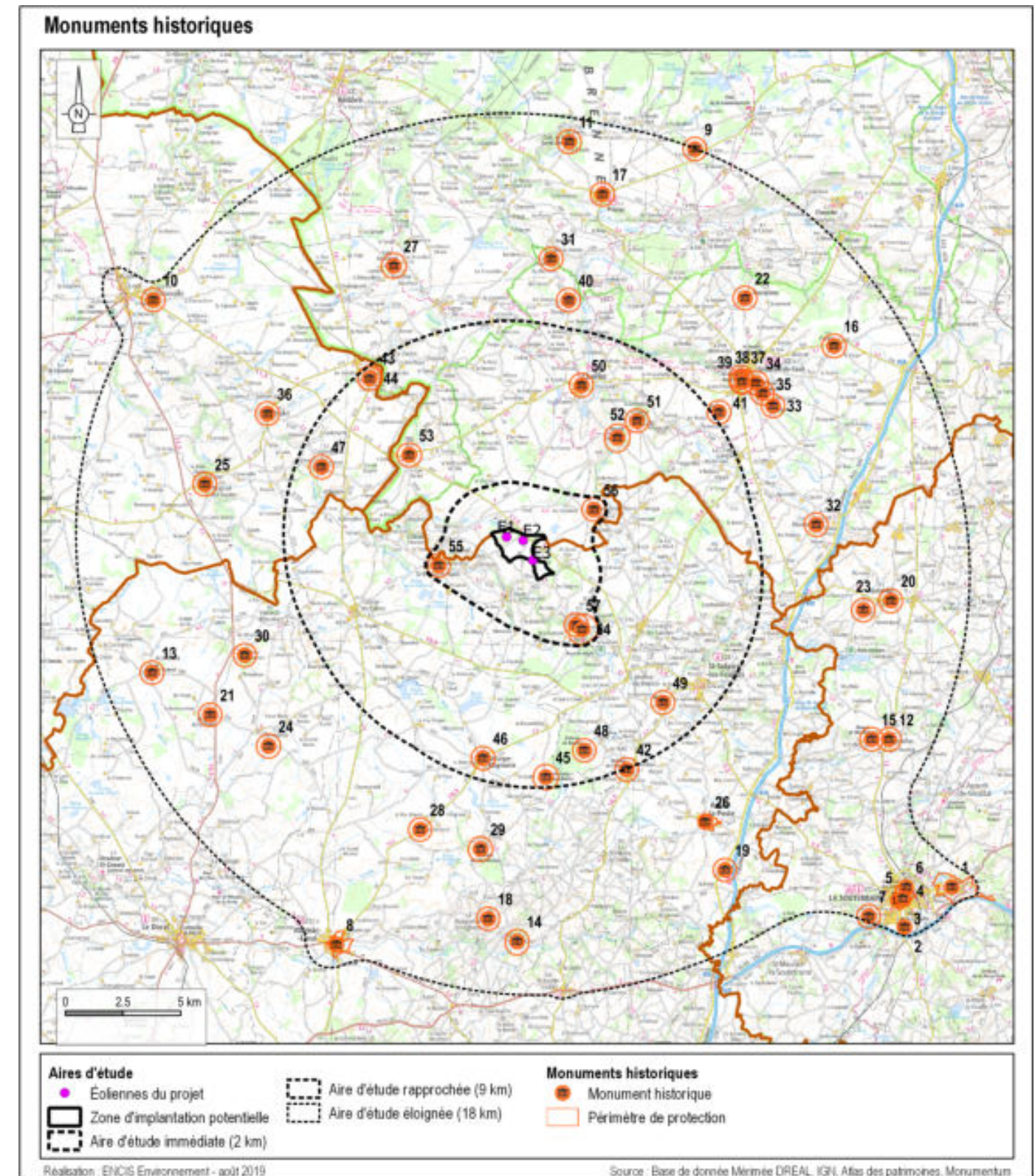
Ce prieuré construit à partir du X^{ème} siècle sur un rocher granitique surplombe la vallée du Portefeuille, ce qui lui vaut son surnom de « mont Saint-Michel en Berry ». Un site inscrit et un secteur sauvegardé couvrent le bourg (cf. chapitres 3.2.2.3 et 3.2.2.4). Le village fait partie des « plus beaux villages de France » et bénéficie d'une reconnaissance importante. **L'enjeu de ce monument est fort.**

Bien qu'il surplombe la rivière, le prieuré reste trop bas en altitude pour offrir la moindre perception du projet éolien. Aucune visibilité des éoliennes du projet n'est possible depuis le prieuré et ses abords. **L'impact est nul.**

Château Guillaume à Lignac (MH n°27)

Cet imposant château du XII^{ème} siècle a été remanié au XIX^{ème}. Il s'agit d'un site touristique reconnu et fréquenté. **L'enjeu de ce monument est fort.**

Le château n'est pas construit en position dominante mais dans un creux du relief, à la confluence de deux petits ruisseaux secondaires à l'Anglin. Cette situation, combinée à une végétation dense alentour, empêche toute perception du projet éolien depuis le monument et ses abords. **L'impact est nul.**



Carte 42 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

Ancienne tour de Bridiers (MH localisé au n°1 sur la carte page précédente)

Cette tour est un vestige d'un ancien château médiéval. Elle a été restaurée et se visite une partie de l'année. Au sommet de la tour, un plancher de verre offre un large panorama sur les environs. Il s'agit d'un site touristique important en Creuse. **L'enjeu de ce monument est fort.**

Etant donné la hauteur de la tour, le panorama offert par le belvédère aménagé au sommet offre une vue très lointaine sur le plateau de la Basse-Marche (voir photographie 188). Le projet éolien constituera un élément identifiable, même à cette distance (plus de 20 km). Néanmoins les trois éoliennes restent peu prégnantes dans le paysage.

L'impact est très faible.

Eglise Notre-Dame de La Souterraine (MH n°4)

Cette collégiale construite entre le XI^{ème} et le XIII^{ème} siècles est un témoin de la transition entre les architectures romanes et gothiques. **L'enjeu de ce monument est fort.**

Aucune visibilité du projet éolien n'est possible depuis l'église et ses abords, mais l'édifice est identifiable depuis le panorama de la tour de Bridiers (cf. photographie 188). On recense donc une covisibilité indirecte (église et éoliennes depuis le même point de vue, mais sans superposition).

Compte tenu du caractère ponctuel et indirect de cette covisibilité, l'impact est jugé très faible.



Photographie 187 : Le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault et la chaussée de l'étang (digue). Source : WikiCommons.



Photographie 188 : Photomontage du projet éolien des Trois Moulins depuis la Tour de Bridiers à la Souterraine en direction du projet éolien situé à environ 22 km.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
1	23	La Souterraine	Ancien château de Bridiers	Une visibilité lointaine du projet éolien est identifiée depuis le sommet de la tour de Bridiers.	Classé	Fort	Très faible	22
2	23	La Souterraine	Menhir dit de la Gérafie	Aucune visibilité en raison du relief, de la végétation et du bâti.	Classé	Faible	Nul	21,5
3	23	La Souterraine	Porte de villes dite Porte Saint-Jean (avec la courtine adjacente)	Aucune visibilité n'est possible depuis ces monuments ou leurs abords. Ils sont cependant visibles conjointement au projet éolien depuis le haut de la tour de Bridiers (voir photographie n°188). Cette perception reste lointaine et anecdotique au regard de la présence du parc en service de la Souterraine.	Classé	Modéré	Très faible	20,7
4	23	La Souterraine	Église Notre-Dame		Classé	Fort	Très faible	20,6
5	23	La Souterraine	Porte de Puy-Charraud et restes de remparts	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du cloisonnement de la vue par les masques bâtis.	Inscrit	Modéré	Nul	20,5
6	23	La Souterraine	Lanterne des Morts		Inscrit	Modéré	Nul	20,4
7	23	La Souterraine	Manoir de Châteaurenaud	Aucune visibilité identifiée en raison de la présence de boisements au nord ouest du périmètre de protection.	Inscrit	Faible	Nul	20,1
8	87	Magnac-Laval	Église Saint-Maximin	Aucune visibilité des trois éoliennes n'a été identifiée en raison de la présence d'un important boisement au nord, le « Bois de Magnac-Laval ».	Inscrit	Modéré	Nul	18
9	36	Luzeret	Restes de l'abbaye de Loudieu	Aucune visibilité n'est possible depuis les monuments et leurs périmètres de protection et aucune covisibilité n'est recensée.	Inscrit	Modéré	Nul	18
10	86	La Trimouille	Église Saint-Pierre		Partiellement classé	Faible	Nul	17,8
11	36	Prissac	Château de la Garde-Giron	Aucune visibilité du projet éolien n'a été identifiée en raison de la présence d'importants boisements au sud et à l'ouest (le bois de la Garde, l'Éssart de Montgenoux).	Inscrit	Faible	Nul	17
12	23	Vareilles	Église Saint-Pardoux	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief.	Inscrit	Modéré	Nul	16,1
13	87	Azat-le-Ris	Église Saint-Genest	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief et d'importants boisements à l'est d'Azat-le-Ris.	Inscrit	Modéré	Nul	15,8
14	87	Dompierre-les-églises	Château de Dompierre	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief et de la présence du bois de Dompierre-les-Églises au nord.	Partiellement inscrit	Faible	Nul	15,6
15	23	Vareilles	Manoir de Montlebeau	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief.	Classé	Faible	Nul	15,5
16	36	Parnac	Église Saint-Martin	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief.	Inscrit	Modéré	Nul	15
17	36	Prissac	Église Saint-Martin	Dans l'état initial une covisibilité a été identifiée entre l'église et la ZIP, mais après vérification aucune visibilité et aucune covisibilité avec le projet éolien n'est possible depuis le monument et son périmètre de protection.	Inscrit	Modéré	Nul	15
18	87	Dompierre-les-églises	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	Aucune visibilité n'est identifiée en raison du relief et de la présence du bois de Dompierre-les-Églises au nord.	Partiellement inscrit	Modéré	Nul	14,8

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
39	36	Saint-Benoît-du-Sault	Prieuré Saint-Benoît	Aucune visibilité n'est recensée depuis ce monument ou son périmètre de protection en raison du relief et des masques végétaux. Aucune covisibilité n'est identifiée.	Inscrit	Fort	Nul	10,8
40	36	Dunet	Église Saint-Martial	Malgré la position dominante du monument et du village sur le relief, aucune visibilité des trois éoliennes n'est possible en raison d'une trame bocagère très dense.	Inscrit	Modéré	Nul	10,2
41	36	La Chatre-Langlin	Dolmen de Passe-Bonneau	Aucune visibilité du projet éolien n'est identifiée en raison de la densité de la trame bocagère et de la présence de boisements à proximité du dolmen.	Classé	Faible	Nul	9,2
42	87	Arnac-la-Poste	Dolmen de l'Héritière		Classé	Faible	Nul	9

Tableau 21 : Relations du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

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

Dans l'aire d'étude éloignée le seul site protégé référencé n'est pas concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault

Ce site couvre le village médiéval de Saint-Benoît-du-Sault, implanté sur un éperon rocheux dominant la vallée du Portefeuille, ainsi que le prieuré, la retenue d'eau et les versants boisés à l'ouest, au sud et à l'est du village. Le village fait partie des « plus beaux villages de France » et bénéficie d'une reconnaissance importante. **L'enjeu est fort.**

Le périmètre du site inscrit comprend également le périmètre de protection du prieuré Saint-Benoît (MH n°39) dont les sensibilités sont étudiées au paragraphe 3.2.2.1. Pour rappel, aucune visibilité n'est recensée depuis le village ou ses abords en raison du relief et des masques végétaux et aucune covisibilité n'est identifiée (cf : photographie 189, page suivante).

L'impact est nul.

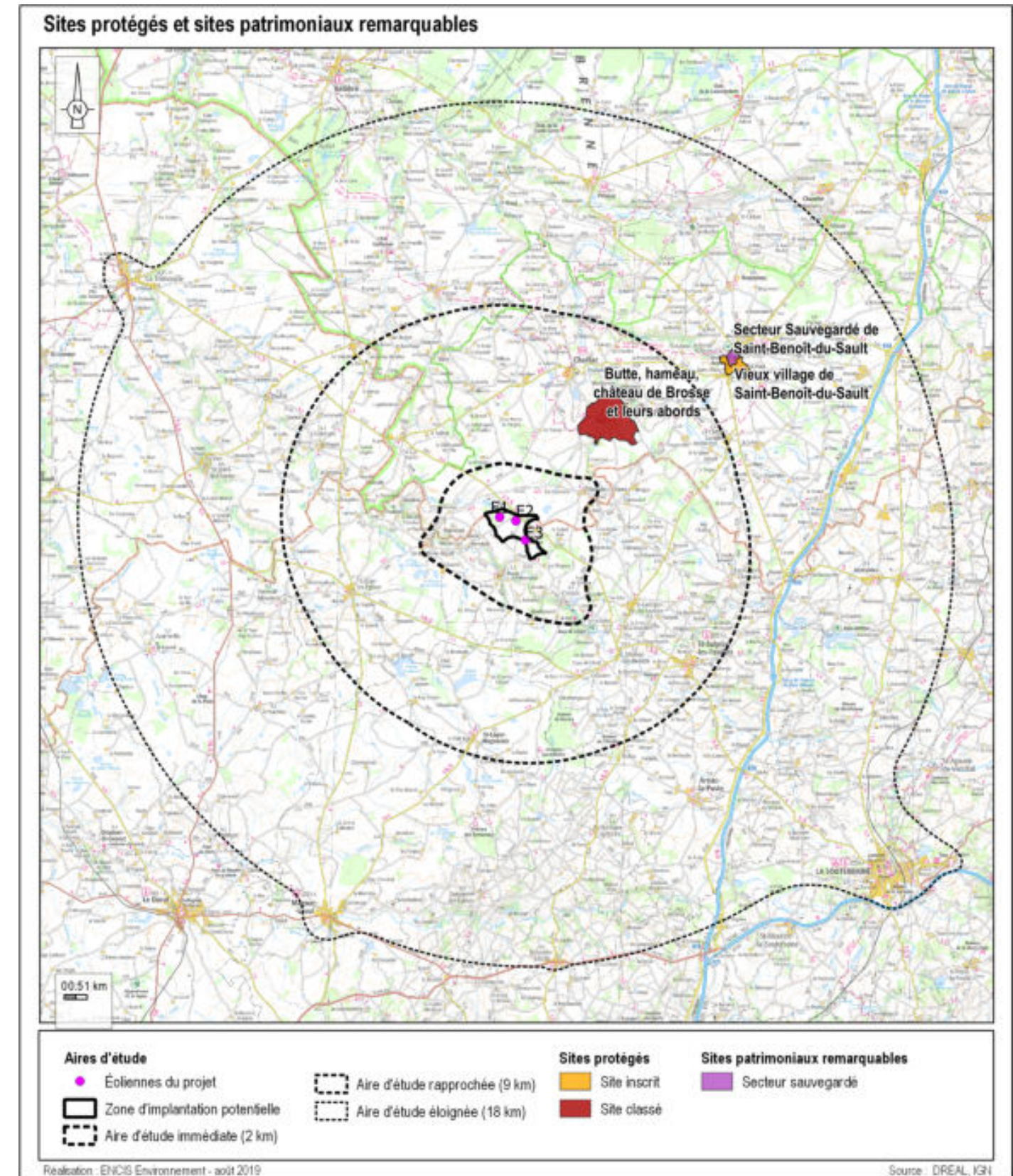
Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Le seul site patrimonial remarquable de l'aire d'étude éloignée référencé n'est pas concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault

Le périmètre de ce secteur sauvegardé recoupe en partie le périmètre du site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault. Il comprend le prieuré Saint-Benoît (MH n°39), la Maison de l'argentier (MH n°37) ou encore l'église Saint-Benoît (MH n°38) et le vieux village. Il s'étend également sur les quartiers au nord du bourg. **L'enjeu est fort.**

Aucune visibilité du projet éolien n'est recensée depuis le village ou ses abords, principalement en raison du relief et des masques végétaux. **L'impact est nul.**



Carte 43 : Les sites inscrits, classés et les sites patrimoniaux remarquables dans l'AEE.



Photographie 189 : Esquisse du projet éolien, masqué par la végétation depuis un point haut situé en limite du périmètre de site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
LES SITES PROTÉGÉS, SPR ET SITES UNESCO							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
36	Saint-Benoît-du-Sault	Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault	Aucune visibilité du projet éolien n'est recensée depuis ces sites en raison du cloisonnement visuel qu'offre l'agencement des éléments bâtis du bourg et les éléments végétaux. Aucune covisibilité n'est identifiée.	Secteur sauvegardé (SPR)	Fort	Nul	11
36	Saint-Benoît-du-Sault	Vieux village de Saint-Benoît-du-Sault		Site inscrit	Fort	Nul	10,5

Tableau 22 : Relations du projet éolien sur les sites protégés, SPR et sites UNESCO de l'aire d'étude éloignée.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les six sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée, seuls deux sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre du site ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Site emblématique de la vallée de la Brame

Le périmètre du site emblématique est situé à proximité de Dompierre-les-Églises à environ 500 m au sud du bourg. La Brame coule dans une vallée sinueuse caractérisée par de nombreux méandres soulignés par une ripisylve de feuillus. **L'enjeu est modéré.**

Quelques visibilitées lointaines et partielles du projet éolien ont été identifiées depuis les versants sud de la vallée, situés en limite du périmètre du site emblématique (cf : photographie 190 ci-dessous).

L'impact visuel du projet éolien est très faible.

Site emblématique de la Bussière-Madeleine

La Bussière-Madeleine est un village situé à 4 km de la ville de la Souterraine et à environ 16 km du projet éolien. Implanté en surplomb de la vallée de la Benaize, le village est caractérisé par une architecture rurale modeste et son église, consacrée à Sainte-Madeleine, est reconnue pour ses modillons sculptés. **L'enjeu de ce site emblématique est modéré.**

Des visibilitées lointaines du projet éolien ont été identifiées en lisière est du village de la Bussière-Madeleine en bordure de la D912. L'impact visuel reste ponctuel et anecdotique (cf : photographie 191, ci-dessous).

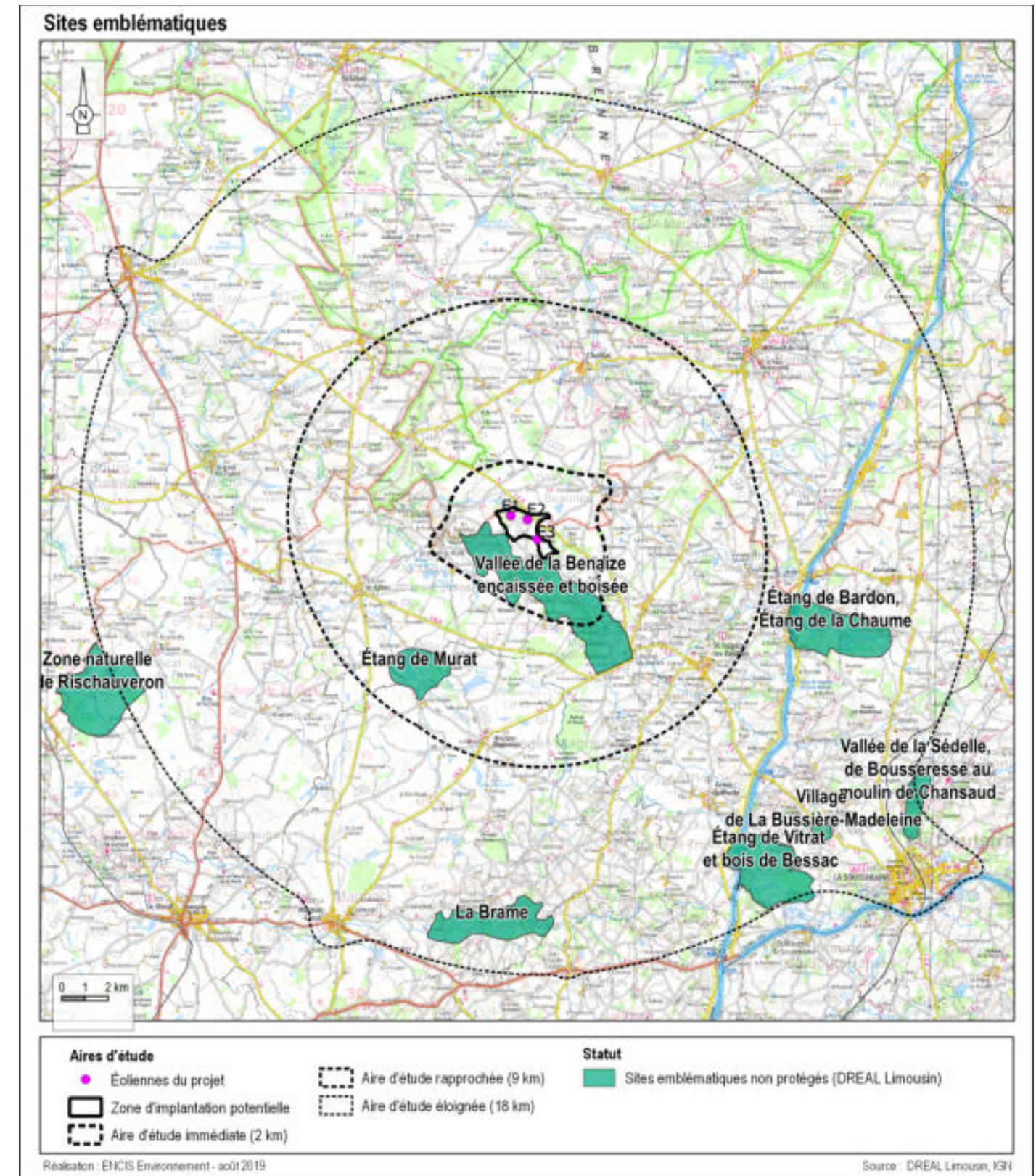
L'impact est très faible.



Photographie 190 : Photomontage depuis le point de vue sur la vallée de la Brame et le projet éolien à proximité de la N145.



Photographie 191 : Point de vue depuis la D912 et le projet éolien en bordure du site emblématique de la Bussière-Madeleine.



Carte 44 : Sites emblématiques de l'AEE.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
SITE EMBLÉMATIQUES							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
23	Saint-Agnant-de-Versillat, La Souterraine	Vallée de la Sédelle, de Bousseresse au moulin de Chansaud	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est possible principalement en raison des caractéristiques du relief.	-	Modéré	Nul	18,2
23	La Souterraine	Le village de la Buissière-Madeleine	Une visibilité partielle et lointaine du projet éolien est identifiée le long de la D912 en sortie ouest du village. Cette perception reste ponctuelle car les masques bâtis et végétaux ne permettent aucune autre vue depuis le cœur de Buissière-Madeleine ou ses abords.	-	Modéré	Très faible	16,9
87	Azat-le-Ris	Zone naturelle de Rischauveron	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est possible depuis l'étang et le château de Ris-Chauveron en raison du relief et du cloisonnement forestier du site.	-	Modéré	Nul	16,2
23, 87	Arnac-la-Poste, La Souterraine, Saint-Maurice-la-Souterraine	Étang de Vitrat et bois de Bessac	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est possible depuis l'étang de Vitrat en raison du relief et du cloisonnement forestier du bois de Bessac.	-	Modéré	Nul	14,6
87	Dompierre-les-Eglises, Saint-Sornin-Leulac	La Brame	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est possible depuis le fond de la vallée en raison du relief encaissé. Quelques visibilités lointaines du projet éolien sont identifiées depuis les versants sud de la vallée, dans les secteurs dégagés en limite de périmètre du site.	-	Modéré	Très faible	14,4
23, 87	Azerables	Étang de Bardon, étang de la Chaume	Aucune visibilité n'est possible depuis l'étang de Bardon en raison du relief et du contexte bocager.	-	Modéré	Nul	10,2

Tableau 23 : Relations du projet éolien sur les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

Description des effets du projet sur les sites touristiques

Sur les 22 sites touristiques de l'aire d'étude éloignée, seuls quatre sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le site ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Le Parc naturel régional de la Brenne

Le PNR de la Brenne est reconnu pour ses paysages lacustres d'origine monastique situés en marge du Berry. Dans l'aire d'étude ces paysages marécageux, emblématiques de la Brenne, ne sont pas présents.

L'enjeu est modéré.

Quelques panoramas lointains, offrant des visibilitées partielles et limitées à la partie haute des éoliennes, ont été identifiés entre les villes de Lignac et de Dunet. **L'impact est très faible.**

La vallée de la Brame

La vallée de la Brame est une vallée sinueuse caractérisée par de nombreux méandres soulignés par une ripisylve de feuillus. Le château de Dompierre, inscrit au titre des monuments historiques, ainsi que l'étang de la chapelle Saint-Martial viennent diversifier et enrichir le paysage de la vallée. **L'enjeu est modéré.**

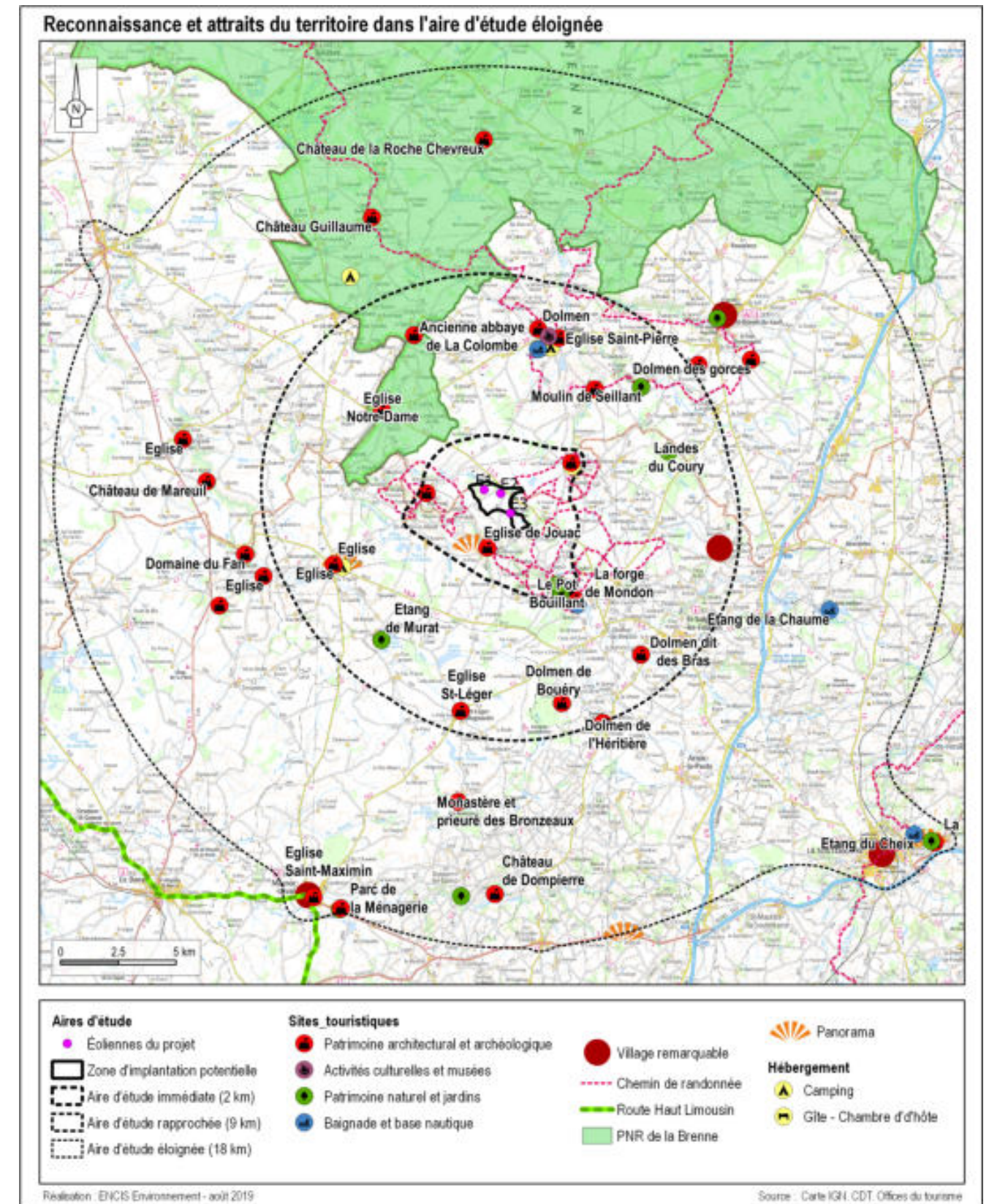
Comme présenté dans le paragraphe traitant des impacts du site emblématique de la vallée de la Brame, quelques visibilitées lointaines et partielles du projet éolien ont été identifiées depuis les versants sud de la vallée.

L'impact visuel du projet est très faible.

La ville de la Souterraine

Pôle urbain le plus important de l'AEE, la ville de la Souterraine s'inscrit également comme «Village étape» labellisé. Implantée sur le chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle la cité rassemble plusieurs édifices architecturaux classés au titre des monuments historiques dont les plus visités sont l'église Notre-Dame et la tour de Bridiers. **L'enjeu est modéré.**

Malgré une covisibilité très partielle identifiée au sommet de la tour de Bridiers, aucune visibilité du projet éolien des Trois Moulins n'a pu être répertoriée depuis le centre-ville. **L'impact est très faible.**



Carte 45 : Localisation des sites touristiques dans l'AEE.

Les jardins de la tour de Bridiers

Ces jardins, d'inspiration médiévale sont aménagés au pied de l'ancienne forteresse de Bridiers. Ils viennent diversifier les paysages de ce site touristique qui accueille plusieurs milliers de personnes en août lors des «fresques historiques de Bridiers». **L'enjeu est modéré.**

Depuis le sommet de la tour il est possible d'embrasser une vue panoramique en direction du projet éolien des Trois Moulins. Néanmoins la distance importante, environ 23 km, limite considérablement la perception des trois éoliennes. **L'impact est très faible.**



Photographie 192 : Le jardin médiéval de Bridiers.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES SITES TOURISTIQUES DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
23	La Souterraine	Les jardins de la tour de Bridiers	Depuis le sommet de la tour il est possible d'embrasser une vue panoramique en direction du projet éolien de Jouac. Néanmoins la distance importante, environ 23 km, limite considérablement la perception des trois éoliennes.	Classé MH	Modéré	Très faible	22
23	La Souterraine	L'Étang du Cheix	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis la plage et les abords de l'étang.	-	Faible	Nul	21
23	La Souterraine	La Souterraine	Aucune perception du projet n'a été identifié depuis le centre-ville de la Souterraine. Seule une covisibilité très partielle a été répertoriée au sommet de la tour de Bridiers.	Classé MH	Modéré	Très faible	20
23	La Souterraine	GR 654, via Lemovicensis, chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle	Aucune visibilité n'a été identifiée en raison du passage du sentier de randonnée dans la vallée de la Sédelle, limitant les perspectives sur le paysage lointain en direction du projet éolien.	-	Modéré	Nul	20
87	Magnac-Laval	l'Église Saint-Maximin	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est identifiée depuis le monument et le périmètre de protection.	Classé MH	Modéré	Nul	18
87	Magnac-Laval	Parc de la Ménagerie	Aucune visibilité du projet n'est répertoriée depuis le parc paysager et le château.	-	Faible	Nul	18
87	Magnac-Laval	Route du Haut-Limousin	Aucune visibilité des éoliennes du projet n'a été identifiée depuis la les routes D7 et D942, inscrites dans l'itinéraire de la «route du Haut-Limousin».	-	Modéré	Nul	18
87	Magnac-Laval	Magnac-Laval	Aucune perception du projet éolien n'est possible depuis le bourg de Magnac-Laval.	Classé MH	Modéré	Nul	18
87	Dompierre-les-Églises	Vallée de la Brame	Les visibilités du projet sont rares, cependant des perceptions très partielles sont possibles depuis le rebord des versants de la vallée orientés en direction du projet.	-	Modéré	Très faible	17,7
87	Dompierre-les-Églises	Château de Dompierre-les-Églises	Aucune perception du projet n'a pu être identifiée en raison de l'implantation du château dans le fond de vallée de la Brame.	-	Faible	Nul	15,7

RELATIONS DU PROJET AVEC LES SITES TOURISTIQUES DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
36	Prissac	Château de la Roche-Chevereux	Malgré la position haute du château depuis le versant en rive droite de la vallée de l'Anglin, le relief environnant rend impossible toute perception du projet éolien.	-	Faible	Nul	14,8
86	Brigueuil-le-Chantre	Église Sant-Hilaire	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est identifiée en raison du relief et du cordon boisée de la vallée de l'Asse qui ceinture la ville de Brigueuil-le-Chantre.	Inscrit MH	Modéré	Nul	12,6
36	Lignac	Château Guillaume	Aucune visibilité n'est possible depuis le monument et son périmètre de protection en raison du relief et de la présence de haies bocagères. Aucune covisibilité n'est identifiée.	Classé MH	Fort	Nul	12,3
87	Saint-Léger-Magnazeix	Le monastère des Bronzeaux	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée depuis le monastère et son périmètre de protection principalement en raison du relief et des haies qui ceinturent le monastère.	Classé MH	Faible	Nul	12
87	Verneuil-Moustiers	Château de la tour aux Paulmes	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée en raison de la présence d'alignements d'arbres et d'importants boisements aux abords du château.	Partiellement inscrit	Faible	Nul	11,9
86	Brigueuil-le-Chantre	Château de Mareuil	Malgré l'implantation du château sur le rebord d'un versant dominant la vallée de l'Asse, le cordon boisé qui tapisse le versant opposé empêche de percevoir les trois éoliennes du projet depuis le château et ses abords.	-	Faible	Nul	11,3
36	Saint-Benoit-du-Sault	Saint-Benoit-du-Sault	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'est possible depuis le périmètre du secteur sauvegardé en raison du relief.	Secteur sauvegardé - Site inscrit	Fort	Nul	11
36	Lignac	Camping Vallée de Lignac	Aucune visibilité du projet éolien n'a été identifiée en raison de l'implantation du camping dans une vallée et du paysage bocager périphérique.	-	Très faible	Nul	10,5
23	Azéables	Étang de la Chaume	Aucune visibilité n'est possible depuis l'étang de Bardon en raison du relief et du contexte bocager.	-	Modéré	Nul	10,2
87	Verneuil-Moustiers	Domaine du fan	Le parc arboré du domaine, couplé aux boisements qui bordent le site, empêchent toutes visibilités du projet éolien.	-	Faible	Nul	10,2
36	Tilly, Lignac, Prissac, Chazelet, Sacierges Saint-Martin, Saint-Civran, Chalais	Parc naturel régional de la Brenne	Quelques visibilités très partielles et limitées à la partie haute des trois éoliennes du projet ont été identifiées depuis quelques rares panoramas situés entre Lignac et Dunet.	-	Modéré	Très faible	9
36	Chaillac, Saint-Benoit-du-Sault, Dunet, Lignac, Prissac, Sacierges Saint-Martin, Saint-Civran, Chalais, La Châtre-Langlin	GRP de la Brenne	Aucune visibilité du projet éolien n'a été identifiée dans la périmètre de l'AEE depuis le sentier de randonnée.	-	Faible	Nul	9

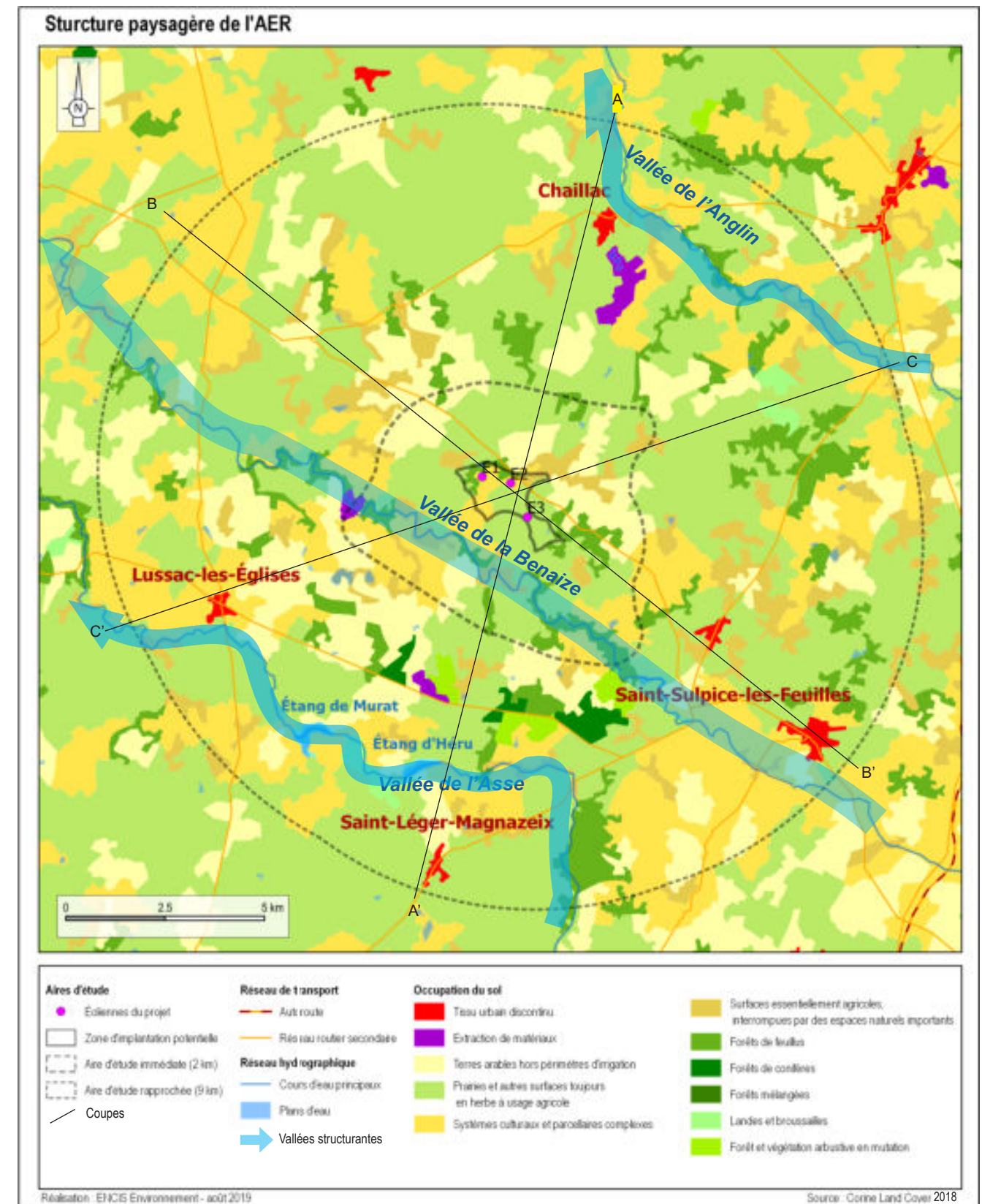
Tableau 24 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.

5.3.4.4 Relation du projet éolien avec les éléments structurants de l'AER

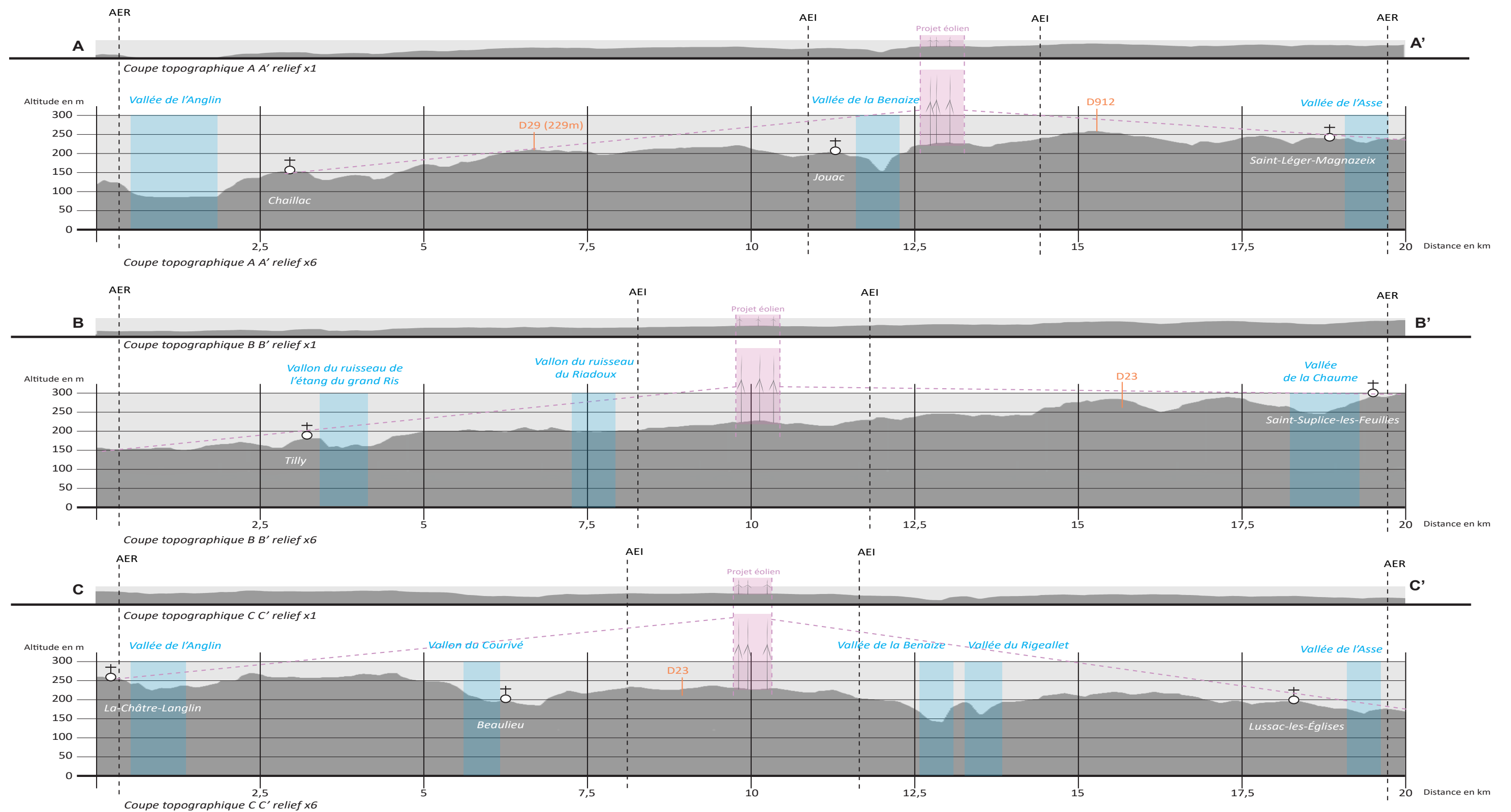
Le projet éolien des Trois Moulins s'implante sur un plateau entaillé de nombreux petits ruisseaux secondaires qui structurent le maillage de haies bocagères et le patchwork des terres agricoles. Prairies de fauche, pâtures pour vaches allaitantes, culture de colza et de maïs d'ensilage composent une mosaïque agraire cernée par de nombreux petits bosquets résultants de l'abandon de terres infructueuses ou de l'enrésinement.

Les principales lignes de force dans le paysage de l'AER sont les vallées de la Benaize, de l'Asse et de l'Anglin. Elles traversent le territoire en suivant un axe sud-est / nord-ouest, rythmant le plateau ondulé de la Basse-Marche d'une trentaine de mètres de dénivelé en moyenne. Ces trois vallées principales restent plutôt discrètes dans le paysage depuis le plateau (cf : coupes page suivantes). Les trois éoliennes du projet entretiennent très peu de rapport visuel avec les vallées de l'Asse et de l'Anglin. L'éloignement de ces structures vis-à-vis du projet, ainsi que le rôle de masque visuel joué par la trame bocagère, limite considérablement l'impact visuel des éoliennes depuis ces deux vallées et leurs versants. A contrario, la proximité de la vallée de la Benaize avec le projet favorise les relations visuelles. Les versants sud, sud-ouest de la vallée peuvent offrir, au grès des percées visuelles dans les haies et la ripisylve de la Benaize, des panoramas en direction du projet, depuis les parcelles orientées vers le nord-est. Mais globalement, à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, ces perspectives visuelles restent ponctuelles et limitées par la végétation. Les principales visibilitées identifiées sont localisées le long de la route départementale D105, qui longe la vallée à l'ouest de l'AER. Cependant ces ouvertures visuelles restent furtives, filtrées par le bocage et limitées à la partie supérieures des éoliennes.

La triangulation formée par les trois éoliennes tend à s'allonger dans l'axe de la vallée de la Benaize, en suivant une orientation sud-est / nord-ouest. La cohérence de cette orientation avec la structure de la vallée est essentiellement perceptible depuis les versants sud-ouest de l'AER. A l'échelle de l'AER, la structure du parc n'est pas clairement lisible car le relief et le bocage ne permettent pas de percevoir les trois éoliennes simultanément.



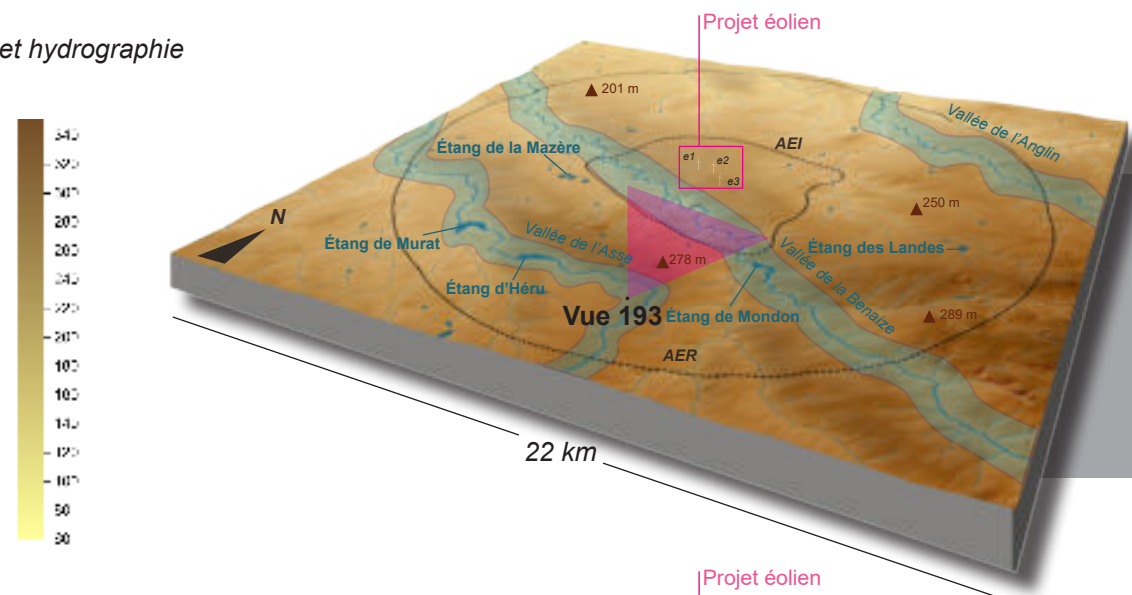
Carte 46 : Relations du projet éolien avec les structures paysagères de l'AER.



Pour des raisons de lisibilité de la coupe au relief x 1, le rapport altitude / distance a été augmenté 6 fois dans une seconde coupe présentée en parallèle. Par ailleurs, il faut aussi noter que ces coupes topographiques ne prennent pas en considération les haies, les boisements ou les éléments bâtis isolés susceptibles de réduire les cônes de visibilité.

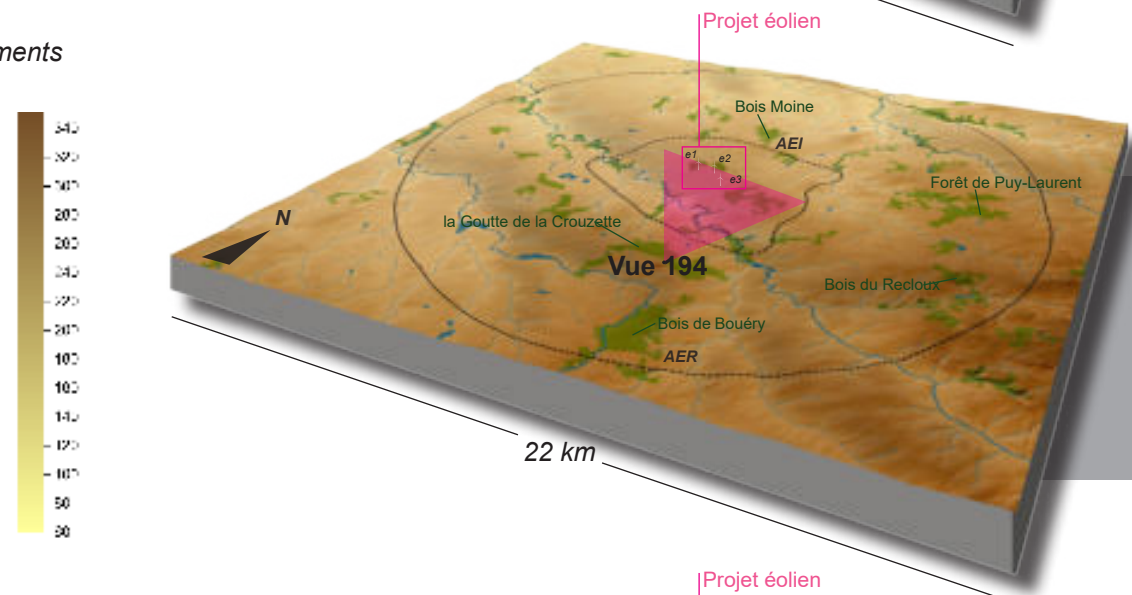
Figure 28 : Coupes topographiques illustrant le rapport d'échelle entre le projet éolien et les principales structures paysagères de l'aire rapprochée.

Relief et hydrographie



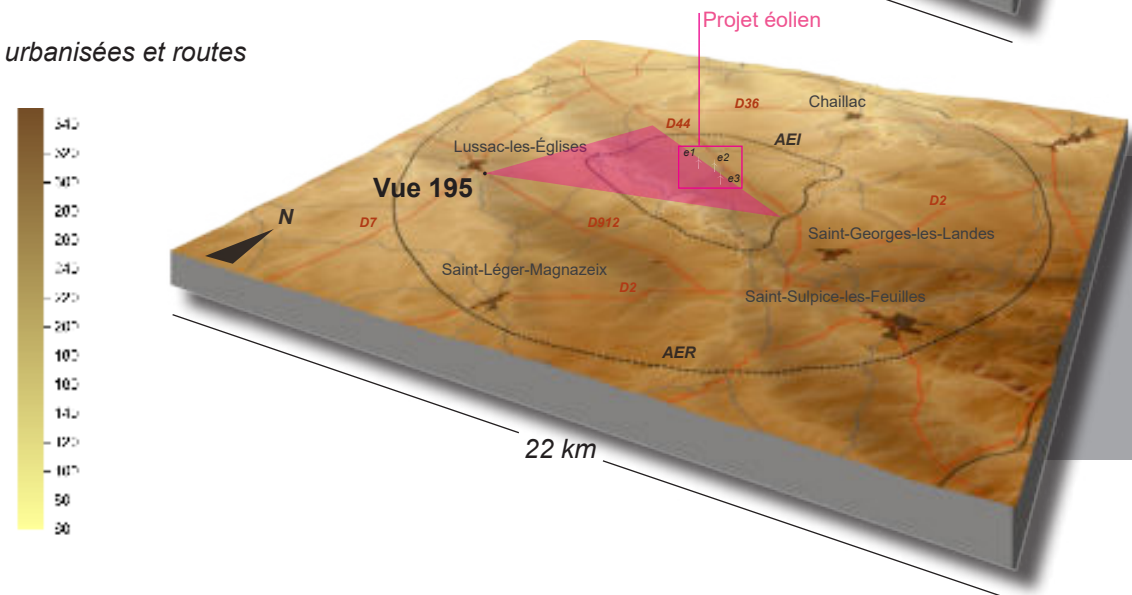
Photographie 193 : Localisation du projet éolien derrière le rideau d'arbre depuis la D2 au niveau du rebord du versant situé sur la rive gauche de la Brame à proximité du hameau de La Roussellerie.

Boisements



Photographie 194 : Localisation du projet éolien et perceptions impossibles en raison de la présence du boisement de la Goutte de la Cruzette en bordure nord de la D912.

Zones urbanisées et routes



Photographie 195 : Localisation du projet éolien et perception limitée par l'urbanisation pavillonnaire de Lussac-les-Églises à proximité du centre-bourg depuis la D912.

Figure 29 : Modèles numériques de terrain à l'échelle de l'aire rapprochée.

5.3.4.5 Perceptions du projet depuis les villes et bourgs principaux de l'AER

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée comporte deux villes (de plus de 1 000 habitants) ainsi que quatre bourgs principaux. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après et localisés sur la carte suivante.

Saint-Sulpice-les-Feuilles (1 251 habitants en 2014)

Située à environ 7,8 km au sud-est du projet éolien, la ville de Saint-Sulpice-les-Feuilles est le pôle urbain le plus important de l'aire d'étude rapprochée. La ville bénéficie de la proximité de l'autoroute A20 et de l'influence de la Souterraine située à une douzaine de kilomètres au sud-est.

Depuis le bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles, les visibilitées du projet éolien sont limitées par la présence du bâti. La principale visibilité du parc est identifiée en lisière de bourg depuis la D912 en direction de Mailhac-sur-Benaize. Cette perspective, créée par le dégagement visuel de la voirie, est en partie masquée par la ripisylve qui borde le ruisseau de la Chaume, situé en contre-bas du bourg, ainsi que par l'alignement de chênes pédonculés qui longe la départementale. On note également la présence d'arbres d'ornement en port libre, présents dans les parcs privés. Ces arbres jouent un rôle important dans la réduction des visibilitées du projet depuis ce lieu de vie (cf : photographie 196 page suivante).

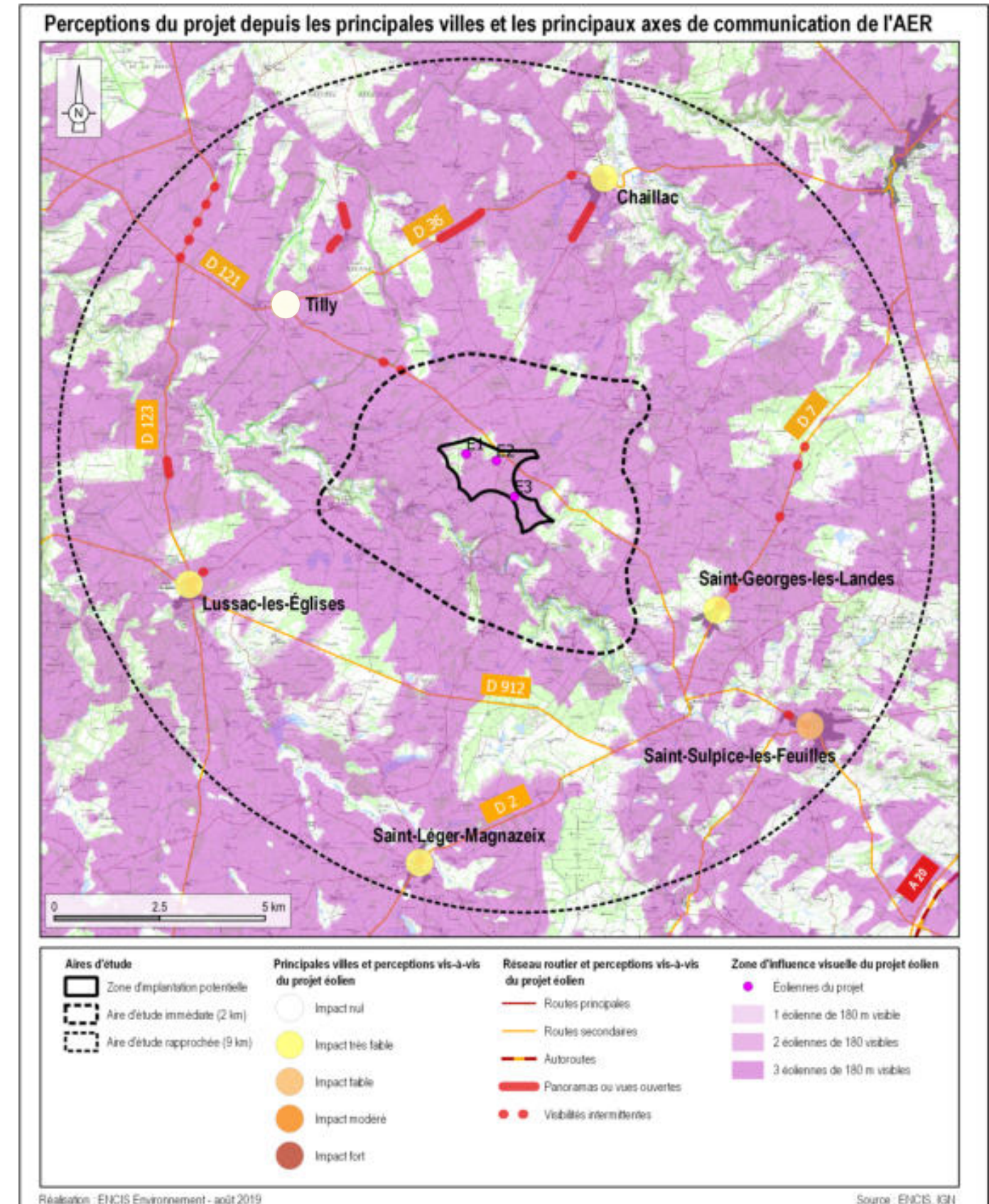
L'impact est faible.

Chaillac (1 088 habitants en 2014)

Situé à 6,5 km au nord du projet éolien, ce village est implanté sur le haut-versant de la vallée de l'Anglin à 184 m d'altitude. Très lié à l'histoire du château de Brosse situé à 3 km au sud-est, le bourg, relativement compact, s'est récemment étendu au sud en une longue extension pavillonnaire diffuse le long de la D 29.

Plusieurs visibilitées ont pu être identifiées, principalement en lisière de bourg au sud à proximité de la D29 et du quartier des Chaumes. Cependant ces perceptions restent partielles et limitées par les boisements et le réseau de haies situé au sud du bourg (cf : photographie 197 page suivante).

L'impact est très faible.



Carte 47 : Perceptions du projet depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.

Les autres bourgs de l'AER sont de taille plus modeste et comptent moins de 1 000 habitants.

Saint-Léger-Magnazeix (503 habitants en 2014)

Ce village est implanté sur l'interfluve entre deux ruisseaux secondaires à l'Asse. Les constructions s'organisent autour d'une place centrale et s'étendent le long des routes traversant le bourg (D2, D63 et D88).

Le projet éolien, situé à environ 8 km, est quasiment imperceptible depuis ce lieu de vie. Les seules perceptions plausibles sont localisées depuis l'entrée de bourg au nord-est le long de la D2. Depuis ce secteur le parc est à peine perceptible, car les boisements masquent la partie inférieure des éoliennes. Une covisibilité potentielle avec l'église Saint-Léger, identifiée lors de l'état initial, n'est finalement pas confirmée par le photomontage n°5 du carnet de photomontage (cf : photographie 198 et 199 page suivante).

L'impact est très faible.

Lussac-les-Églises (510 habitants en 2014)

Ce bourg est situé à environ 6,7 km au nord du projet éolien, sur les hauteurs de la vallée de l'Asse à 211 m d'altitude.

Ce petit village n'offre en réalité que des visibilités ponctuelles et très partielles. En effet, les échappées visuelles depuis le centre-bourg sont limitées par les masques du bâti et globalement aucune visibilité n'a pu être identifiée depuis le cœur du village. Les lisières en revanche, notamment au nord, le long des routes d'accès au bourg (D7 et D24) offrent quelques panoramas ouverts en direction du projet. Le cimetière communal offre également une vue ouverte en direction du parc éolien depuis la D7. Globalement ces visibilités, rendues partielles par la végétation abondante, sont limitées à la partie supérieure des éoliennes (cf : photographie 200 et 201 page suivante).

L'impact est très faible depuis ce lieu de vie.



Photographie 196 : Absence de visibilité interrompue par les arbres, depuis la D912 située à l'entrée est du bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles.



Photographie 197 : Esquisse du projet éolien depuis la rue Chassidoux au sud du bourg de Chaillac.



Photographie 198 : Perceptions du projet de parc éolien masquées par la végétation du bocage qui ceinture le bourg de Saint-Georges-les-Landes.



Photographie 199 : Esquisse du projet éolien depuis l'entrée de bourg de Saint-Léger-Magnazeix au nord-est.



Photographie 200 : Photomontage et esquisse du parc éolien depuis la D7 située en surplomb du cimetière de Lussac-les-Églises.

Tilly (139 habitants en 2014)

La commune de Tilly est signataire de la charte du Parc naturel régional de la Brenne. Modeste de part sa population, le bourg de Tilly est implanté sur les hauteurs du vallon du ruisseau de la Fontaine du Peu à 208 m d'altitude.

Dans l'état initial une visibilité partielle de la ZIP avait été identifiée au niveau du chevet de l'église de Tilly. Malgré une sensibilité très faible identifiée, le photomontage n°17 révèle qu'aucune perception du projet éolien n'est possible depuis ce point de vue.

L'impact est nul.

Saint-Georges-les-Landes (243 habitants en 2014)

Ce village est implanté à environ 4,4 km à l'est du projet éolien. La configuration du bourg est caractérisée par un habitat relativement diffus et plusieurs sièges d'exploitations agricoles implantés en périphérie.

Des visibilitées sont possibles depuis le bourg, où la trame lâche du bâti permet d'ouvrir des perspectives sur le paysage environnant. Toutefois les visibilitées restent rares et la plupart du temps absentes, limitées par la trame bocagère (cf : photographie 202). ***L'impact est très faible.***



Photographie 201 : Le projet éolien est masqué par les haies et les boisements depuis l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises à proximité du centre de secours.



Photographie 202 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par la végétation depuis le cimetière de Saint-Georges-les-Landes.

5.3.4.6 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

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

Les perceptions depuis les routes principales de l'AER sont localisées sur la carte page 185. Les impacts du projet éolien sur ces routes sont décrits ci-dessous.

La D123 et la D7 à l'ouest de l'AER

Cette route départementale permet de rejoindre Lussac-les-Églises depuis les Hérolles à l'ouest de l'AER. Cette axe se prolonge au sud avec la D7 en direction de Magnac-Laval.

Quelques très rares visibilité, limitées à la partie supérieure des éoliennes ont été identifiées ponctuellement le long de l'axe de la départementale sur le tronçon situé entre les Hérolles et l'intersection avec la D121. Plus au sud, à hauteur du village de Lavaud et de l'intersection avec la D105, la partie supérieure des éoliennes est visible sur une distance d'environ 300 m (cf : photographie 206). Enfin, quelques visibilité ont également été identifiées en lisière de Lussac-les-Églises, en surplomb du cimetière. **L'impact est globalement faible depuis cet axe de circulation.**

La D121 et la D44 au nord-ouest de l'AER

Cette route traverse l'aire d'étude d'est en ouest en reliant La Trimouille à Mailhac-sur-Benaize. Elle se prolonge vers l'est avec la D912 qui permet de rejoindre l'autoroute A20 en passant par Saint-Sulpice-les-Feuilles.

Dans l'ensemble les visibilité du projet éolien sont très limitées et principalement identifiées à proximité de l'AEI, au niveau du hameau de Bel air, situé à la limite sud de Parc naturel régional de la Brenne, de surcroît la densité du bocage réduit les perceptions à la partie haute du projet éolien. **L'impact est faible.**

La D36 au nord de l'AER

Ce tronçon routier relie Tilly à Saint-Benoit-du-Sault en passant par Chaillac sur un axe est/ouest. Au-delà du village remarquable de Saint-Benoit-du-Sault cette route départementale permet également de rejoindre l'autoroute A 20 en passant par Parnac.

Depuis Chaillac jusqu'à Tilly, la route s'engouffre dans plusieurs petits vallons bocagers tels que celui du Vavret ou de Bonnefont. Le relief et la végétation des dépressions masquent la plupart du temps le projet éolien comme dans le cas de la vallée de l'Anglin située à 2 km à l'est de Chaillac. Mais lorsque la route traverse la partie sommitale d'un plateau dégagé par les grandes cultures céréalières, le panorama apparaît nettement plus dégagé dans la direction du projet éolien.

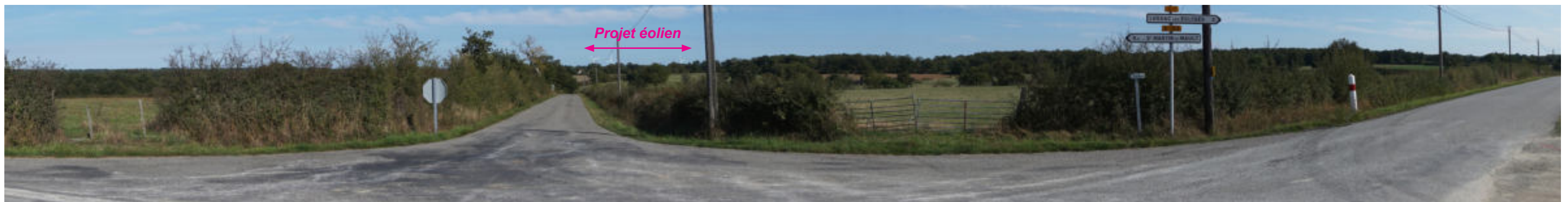
Les trois éoliennes sont perceptibles par intermittence, entrecoupées par la végétation. A la sortie de Chaillac, le parc éolien est perceptible depuis la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon. Plus loin, à hauteur du hameau du Breuil, à partir des hauts-versants du vallon de Bonnefont, les cultures du plateau ouvrent des perspectives sur les éoliennes au dessus du réseau de haies sur environ 1,5 km.

De manière générale, dans l'AER, les filtres végétaux limitent les perceptions, qui restent partielles et intermittentes le long des axes de circulation (cf : photographie 205 et 207 page suivante). **L'impact est faible.**

La D2 au sud de l'AER

Cette route, d'une trentaine de kilomètres, permet de relier La Châtre-Langlin à Magnac-Laval en passant par trois bourgs de l'AER, Saint-Georges-les-Landes, Mailhac-sur-Benaize et Saint-Léger-Magnazeix en suivant un axe nord-est/sud-ouest.

De rares visibilité du projet éolien, rendues partielles par les haies bocagères et latérales par rapport à l'axe de circulation, sont identifiées de manière ponctuelle le long de l'axe de la D2. Globalement les perceptions du projet sont restreintes par les reliefs des vallées de la Benaize et de l'Asse ainsi que par le cortège de haies associées qui bordent la départementale (cf : photographie 204 page suivante). **En raison de l'intermittence des visibilité du projet éolien l'impact est jugé très faible.**



Photographie 203 : Photomontage du projet éolien depuis le carrefour entre les routes départementales D7 et D105.

La D912 au sud de l'AER

Cette route débute son itinéraire au sud de Mailhac-sur-Benaize au niveau de l'intersection avec la D2 et s'étend sur environ une dizaine de kilomètres avant d'atteindre Lussac-les-Églises.

En raison du relief et de la présence des bois de la Goutte, de la Crouzette et de la Pierre Pertusée, les perceptions du projet éolien sont très limitées depuis la départementale. Quelques rares visibilitées du projet, limitées à la partie haute des éoliennes, sont identifiées au niveau de l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises (cf : photographie 203 page précédente). **L'impact est très faible.**

La D7 à l'est de l'AER

Cette route relie Lussac-les-Églises à Magnac-Laval en traversant successivement la vallée de L'Asse et de la Benaize. En raison des dépressions formées par les deux vallées et de la densité de la trame bocagère associée, les perceptions des trois éoliennes du projet sont quasi nulles. Cependant un tronçon,

d'environ 500 mètres, qui offre des visibilitées du projet, localisé dans la zone d'interfluve qui sépare les deux vallées. A hauteur du croisement avec la D105, sur un point haut dégagé à 196 m d'altitude, les trois éoliennes sont clairement visibles à l'est (cf : photographie 206 page suivante). **L'impact est faible.**

La D44 au sud est de l'AER

Cette route naît à Lignac, dans l'AEE, et s'étend sur environ 15 kilomètres pour relier le bourg de Bonneuil dans l'AEI en passant par Tilly.

Plusieurs visibilitées du projet éolien ont été identifiées depuis la D44. Les principales sont localisées à hauteur du hameau de Chabanne, où le paysage de grandes cultures du plateau laisse entrevoir, derrière un réseau lâche de haies clairsemées, la partie supérieure des trois éoliennes, sur une distance d'environ 2 kilomètres. **L'impact reste toutefois très faible.**



Photographie 204 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D36 au nord de l'AER.



Photographie 205 : Photomontage du projet éolien depuis la route D36F à proximité de Seillant, en surplomb de la vallée de l'Anglin.



Photographie 207 : Panorama ouvert depuis l'accotement de la D2 en direction de Saint-Georges-les-Landes.



Photographie 206 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D912 en direction de Saint-Martin-le-Mault.

5.3.4.7 Perception du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AER

Le tableau page 194 reprend l'ensemble des inventaires des éléments de patrimoine établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des sensibilités vis-à-vis des éléments patrimoniaux avait été faite à partir d'un projet théorique implanté sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle. Dans l'analyse des impacts du projet, chaque élément patrimonial a été réétudié en prenant en compte les données précises du projet (localisation exacte, nombre et hauteur des éoliennes). Les outils utilisés pour déterminer les impacts sont les visites de terrain, la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet, et l'analyse de photomontages.

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AER sont listés et décrits dans le tableau page 194. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments dont la sensibilité avait été estimée à très faible à minima.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

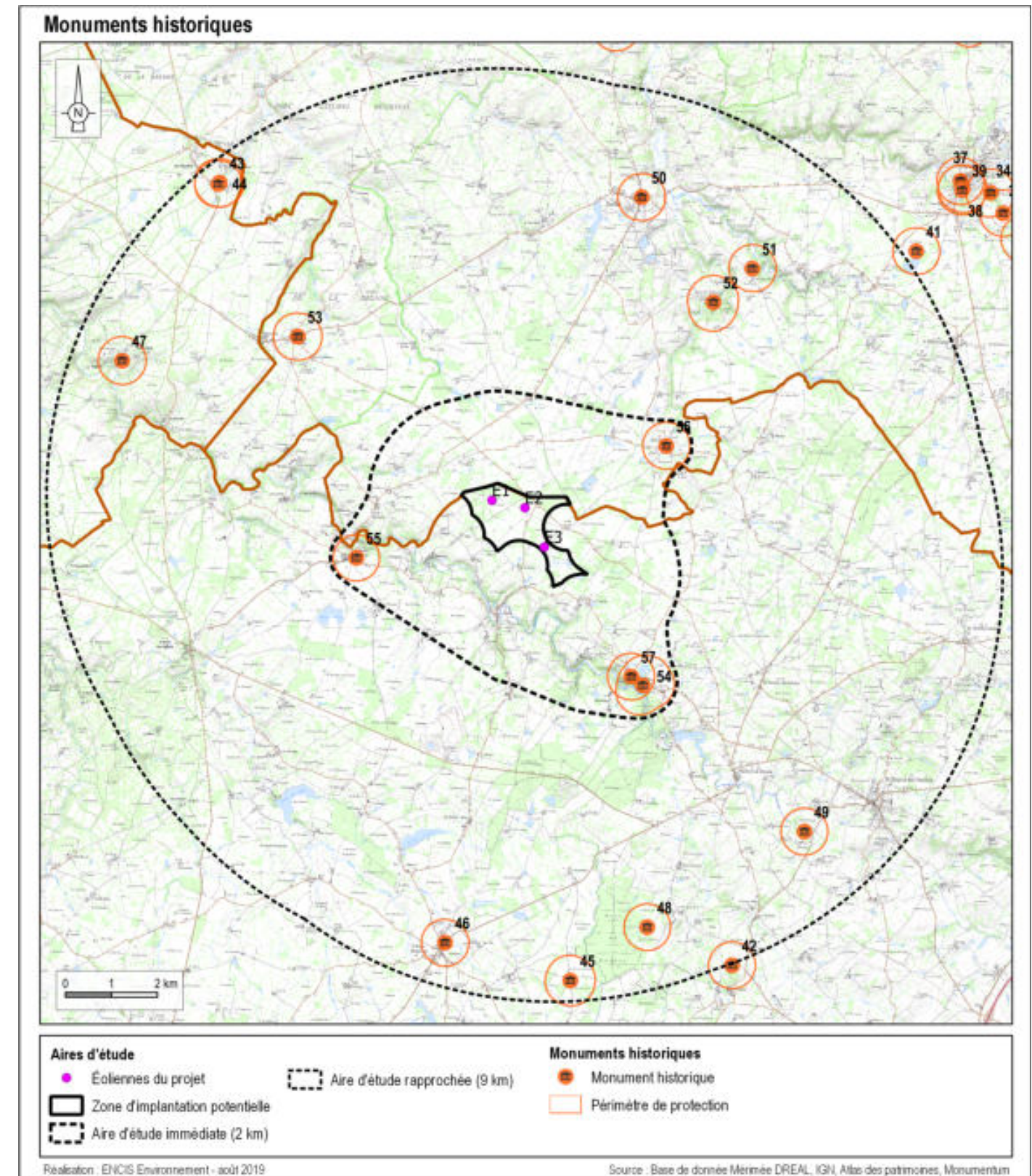
Sur les 11 monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée, seuls quatre sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Le château du Pin (MH n°43 et n°44)

Le château est mentionné dès le XIII^{ème} siècle. Composé de deux ensembles, ce logis seigneurial est encadré en façade de deux tours rondes qui lui confèrent une allure défensive. Une tour carrée, située à l'arrière du logis, datée du XV^{ème}, siècle vient compléter cet ensemble fortifié. Le château du Pin est à ce jour une propriété privée qui ne se visite pas. **L'enjeu de ce monument est faible.**

Des covisibilités ont été identifiées avec le projet éolien depuis la route départementale D123 et la route communale qui mène au hameau des Grandes Hérolles. Depuis les points de vue identifiées en surplomb du château, seule la partie supérieure des éoliennes est perceptible conjointement aux toitures du château et de ses dépendances. Hormis ces perceptions, aucune visibilité du projet éolien n'est possible depuis l'édifice (cf : photographie 208 page suivante).

L'impact visuel du projet éolien depuis ce monument et son périmètre de protection est faible.



Carte 48 : Localisation des monuments historiques dans l'AER.

L'église Saint-Léger à Saint-Léger-Magnazeix (MH n°45)

Cette église du XII^{ème} siècle présente une architecture massive et sobre, avec un clocher octogonal surmonté d'une flèche en bois. Cet édifice est typique de l'architecture des églises limousines de cette époque. **L'enjeu de ce monument est modéré.**

La partie supérieure des éoliennes est visible à travers le branchage des haies depuis la route D2, à proximité du porche de l'église. Dans l'état initial une covisibilité avec le projet éolien a été identifiée dans le périmètre de protection des 500 m, depuis une voirie communale située au sud de l'édifice. Néanmoins l'esquisse page 194 nous montre qu'aucune covisibilité n'est possible car le projet éolien est masqué dans sa totalité par la végétation qui entoure le bourg de Saint-Léger-Magnazeix (cf : photographie 210 page suivante).

L'impact est très faible.

Le château de Brosse (n°52)

Les effets du projet sur le château de Brosse sont décrits au chapitre suivant, traitant des sites protégés

de l'AER. **L'enjeu du monument est modéré et l'impact est faible.**

L'église paroissiale Notre-Dame à Tilly (n°53)

Comprise dans le périmètre du Parc naturel de la Brenne, l'église paroissiale Notre-Dame à Tilly est située à environ 5 km du projet éolien. Cet édifice est inscrit au titre des monuments historiques depuis le 30 mars 2010. **L'enjeu est jugé modéré.**

Une covisibilité partielle avec le projet éolien a été identifiée lors de l'état initial. Mais après vérification les éoliennes du projet ne seront pas visibles depuis la terrasse située à l'est de l'édifice, au pied du chevet plat (cf : photographie 209). Malgré le panorama identifié, le relief et les boisements masqueront les perceptions du projet depuis le monument (cf : photographie 209 ci-dessous).

L'impact est nul.



Photographie 208 : Photomontage du projet éolien des Trois Moulins depuis le panorama ouvert sur le château du pin et le projet éolien depuis la route départementales D123.



Photographie 209 : Point de vue en direction du projet éolien des Trois Moulins depuis le chevet de l'église de Tilly.



Photographie 210 : Illustration du parc éolien masqué par la végétation des abords de l'église de Saint-Léger-Magnazeix.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
43	86	Coulonges	Château du Pin (périmètre 1)	Des covisibilités depuis la D123 et la route communale qui mène au hameau des Grandes Hérolles, ainsi que des visibilitées sont identifiées.	Inscrit	Faible	Faible	9
44	86	Coulonges	Château du Pin (périmètre 2)		Inscrit	Faible	Faible	9
45	87	Saint-Léger-Magnazeix	Enceinte quadrilatère au lieu-dit le camp de César	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée depuis l'enceinte, située dans un boisement.	classé	Très faible	Nul	9,4
46	87	Saint-Léger-Magnazeix	Église Saint-Léger	Des perceptions très partielles du projet sont possibles depuis le périmètre de protection de l'édifice.	classé	Modéré	Très faible	8,8
47	86	Coulonges	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée en raison du bocage et du relief des versants de la vallée de la Benaize qui masquent les perspectives en direction du projet éolien.	inscrit	Modéré	Nul	8,6
48	87	Mailhac-sur-Benaize	Dolmen dit de la Pierre levée au bois de Bouéry	Le dolmen est implanté aujourd'hui dans un boisement situé au cœur d'un paysage bocagé, aucune visibilité ni covisibilité n'ont été identifiées.	classé	Faible	Nul	8,5
49	87	Saint-Sulpice-les-Feuilles	Dolmen dit des Bras	Aucune visibilité des éoliennes du projet n'a été identifiée en raison du boisement qui entoure le dolmen.	classé	Faible	Nul	8,3
50	36	Chaillac	Église Saint-Pierre	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée.	inscrit	Modéré	Nul	7,2
51	36	Chaillac	Maison forte de la Grange Misée	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été identifiée.	inscrit	Faible	Nul	7,2
52	36	Chaillac	Vestiges du château de Brosse	Plusieurs covisibilités entre les vestiges du château et le projet éolien ont été identifiées.	inscrit	Modéré	Faible	6,1
53	36	Tilly	Église paroissiale Notre-Dame	Malgré des sensibilités identifiées lors de l'état initial, aucune visibilité et aucune covisibilité ne sont possible principalement en raison du relief et de la végétation.	inscrit	Modéré	Nul	5,5

Tableau 25 : Relation du projet avec les monuments historiques inventoriés dans l'aire d'étude rapprochée.

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

Un seul site protégé recensé dans l'aire d'étude rapprochée présente des relations visuelles avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Les effets et impacts du projet éolien sur ce site sont listés et décrits dans le tableau suivant.

Site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords

Ce site protégé correspond à l'ensemble formé par le hameau de La Brosse, la butte accueillant les vestiges du château de Brosse ainsi que la forteresse médiévale construite au X^{ème} siècle (MH n°52). Le hameau de Brosse présente de nombreuses maisons d'habitation anciennes dans un bon état de conservation.

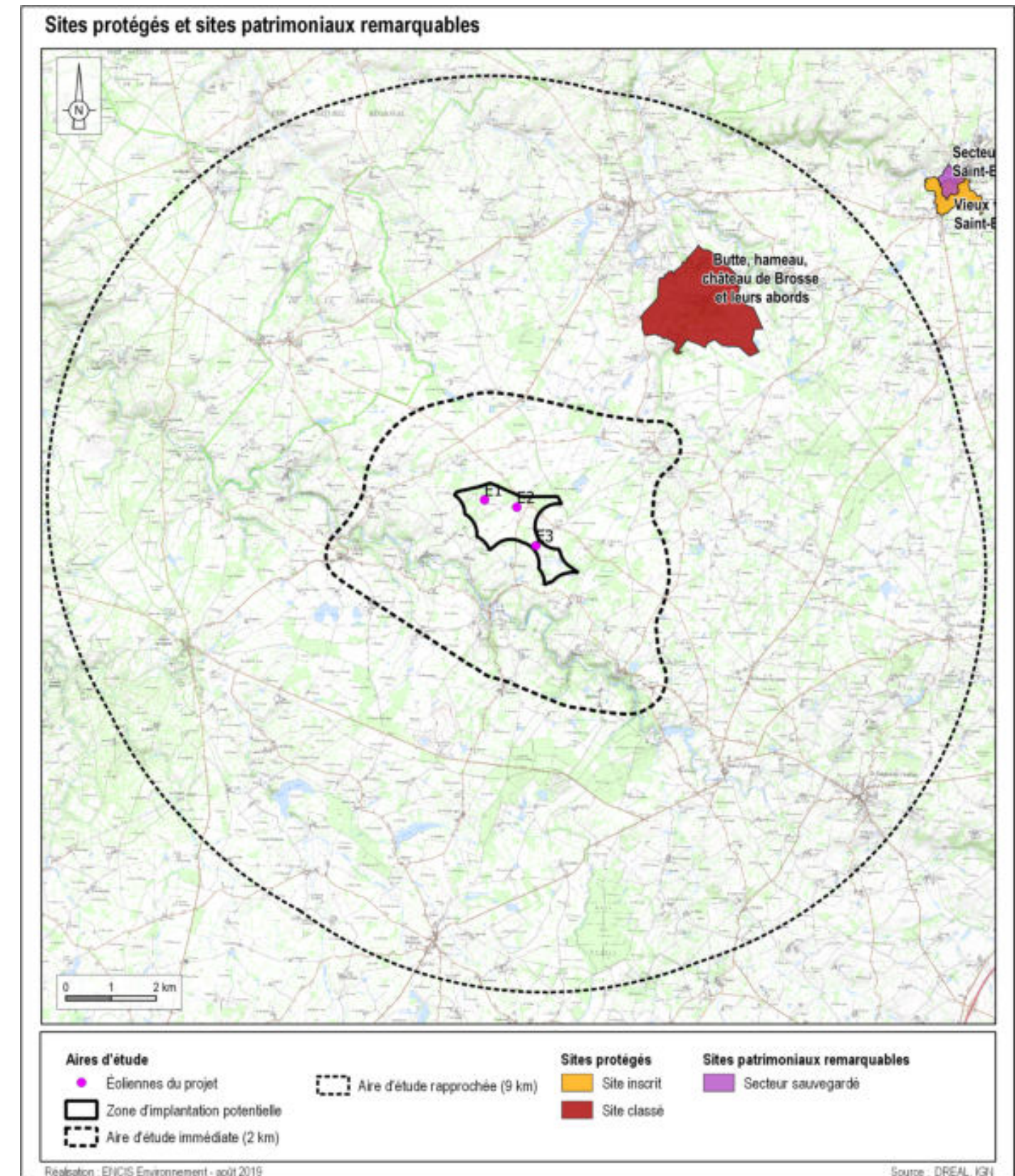
L'enjeu est modéré.

Des visibilités partielles, limitées à la partie haute des éoliennes du projet, sont recensées depuis le pied des murailles du château, sur la butte. Des visibilités sont également envisageables depuis l'enceinte du monument, dont l'accès est interdit au public. Quelques covisibilités lointaines sont identifiées depuis le nord-est (près de La Grange Missé et du hameau de la Bussière) sur le sentier du GRP de la Brenne, en limite du périmètre de protection (cf : photomontage pages 196 et 197). Malgré plusieurs visibilités identifiées ces dernières restent partielles. Seule la partie supérieure des éoliennes est perceptible au-dessus de la ligne d'horizon boisée.

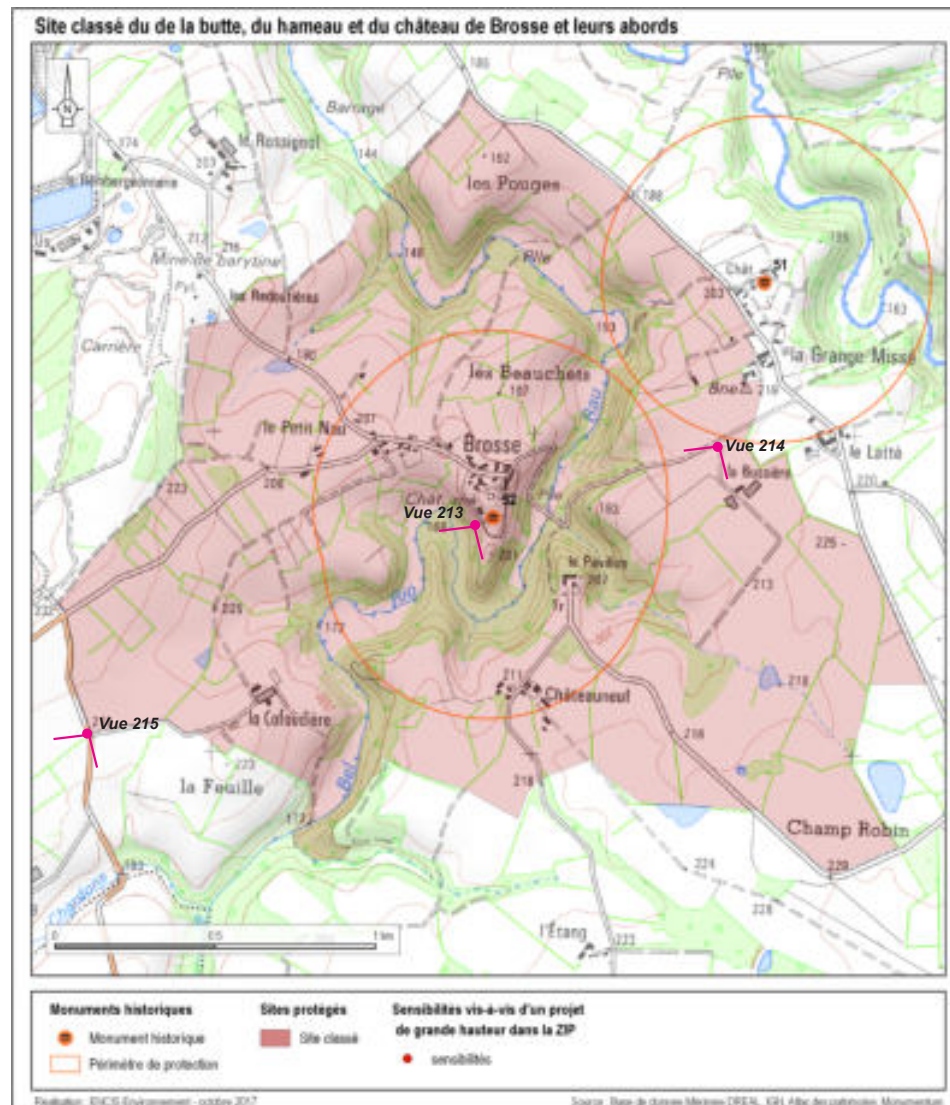
L'impact est faible.



Photographie 211 : Zoom sur la silhouette du hameau et des ruines du château de Brosse.



Carte 49 : Sites protégés de l'AER.



Carte 50 : Localisation des photomontages depuis le site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords.



Photographie 212 : Point de vue sur le château et le hameau de Brosse depuis le sentier de randonnée Brosses-Moulin de Seillant.



Photographie 213 : Photomontage du projet éolien depuis les ruines du château de Brosse.



Photographie 214 : Photomontage du projet éolien depuis le panorama du GRP de la Brenne qui s'ouvre sur le site classé du château de Brosse.



Photographie 215 : Photomontage du projet éolien depuis la route D29A à proximité du hameau de la Cafaudière en limite du périmètre de site classé.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRES D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
LES SITES PROTÉGÉS, SPR ET SITES UNESCO								
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)	
36	Chaillac	Butte, hameau, château de Brosse et leurs abords	Des perceptions partielles (partie haute des éoliennes) sont recensées depuis le pied des murailles, sur la butte accueillant le château. Des visibilitées sont également envisageables depuis l'enceinte du monument (propriété privée). Quelques covisibilitées lointaines sont identifiées depuis le nord-est (près de La Grange Missé et le long de la D36F) au-delà de la limite du périmètre de protection.	Site classé	Modéré	Faible	6,1	

Tableau 26 : Relation du projet avec les sites protégés, SPR et sites UNESCO inventoriés dans l'aire d'étude rapprochée.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les deux sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée, seul un est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité). L'autre site ne sera pas impacté visuellement.

La Vallée de la Benaize encaissée et boisée

Le site de la vallée de la Benaize est compris dans l'aire d'étude rapprochée ainsi que dans l'aire d'étude immédiate. Ce site emblématique du Limousin est reconnu localement pour l'activité de pêche, les circuits de randonnée associés ainsi que la base de loisir aménagée sur le lac de Mondon, une retenue sur la Benaize accueillant une plage aménagée et des équipements. **L'enjeu est modéré.**

La vallée de la Benaize est la principale structure paysagère qui jouxte le projet éolien. Dans l'AER les visibilités du projet sont impossibles depuis le fond de la vallée, principalement en raison du relief encaissé et de la végétation parfois dense qui peuple les bords du cours d'eau. Les perceptions des trois éoliennes restent cantonnées aux versants dégagés, orientés en direction du projet. Depuis le site de Mondon, les perceptions restent anecdotiques, localisées dans le secteur de la Forge et limitées au bout des pâles.

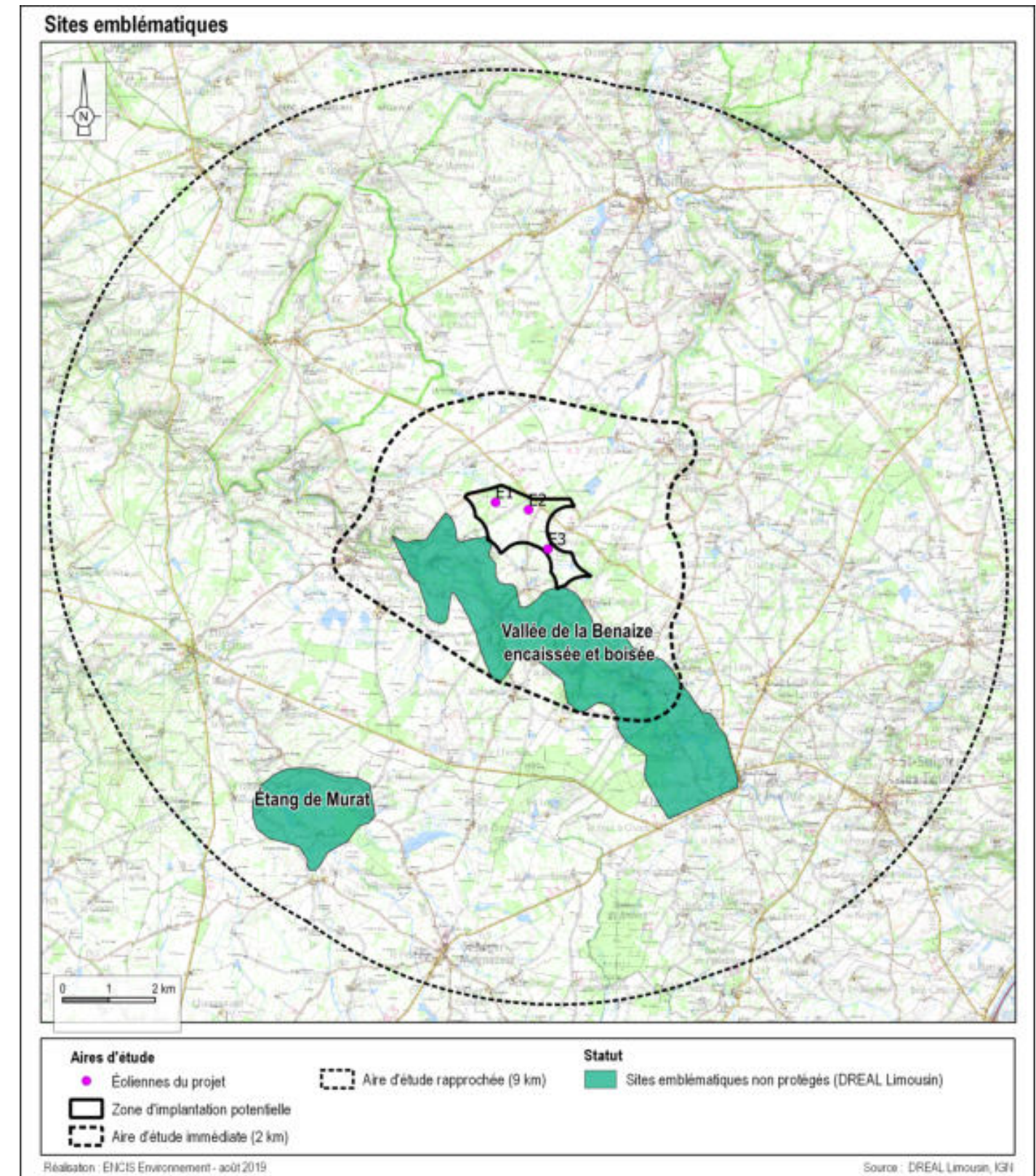
L'impact du projet sur ce site emblématique est très faible.

L'étang de Murat

Plan d'eau artificiel situé sur la rivière l'Asse, il s'agit de l'un des étangs les plus grands et les plus anciens du département de la Haute-Vienne (XV^{ème} siècle). Ce site est reconnu localement pour ses paysages pittoresques liés à la présence de l'eau et pour ses richesses faunistiques et floristiques. **L'enjeu de cet élément est modéré.**

Aucune visibilité et aucune covisibilité n'ont pu être identifiées en raison du caractère bocager du paysage et du relief.

L'impact est nul.



Carte 51 : Sites emblématiques de l'AER.



Photographie 216 : Panorama ouvert sur le lac de Mondon, aucune visibilité du projet n'est possible principalement en raison des boisements et du relief.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
SITES EMBLÉMATIQUES								
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)	
87	Saint-Léger-Magnazeix, Lussac-les-Eglises	Étang de Murat	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a été recensée en raison du bocage dense alentour et du relief encaissé de la vallée.	-	Modéré	Nul	6,4	
87	Jouac, Cromac, Mailhac-sur-Benaize, Saint-Martin-le-Mault	La vallée de la Benaize encaissée et boisée	Aucune perception n'est possible depuis les abords immédiats de la rivière et le fond de la vallée, en raison du relief et de la végétation dense. Quelques panoramas ponctuels en direction du projet sont identifiés le long des routes empruntant les hauts-versants (D105, D23), mais limitées par des horizons boisés relativement proches (partie haute des éoliennes du projet) et limitées par les ouvertures dans la trame bocagère.	-	Modéré	Très faible	4,1	

Tableau 27 : Relation du projet avec les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

Description des effets du projet sur les sites touristiques et remarquables

Sur les 23 sites de l'aire rapprochée, 10 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Les sites décrits ci-dessous présentent des impacts faibles à minima. Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des sites touristiques et remarquables sont listés et décrits dans le tableau suivant.

Le GRP de la Brenne

Ce circuit s'inscrit dans les paysages bocagers du Boischaud en traversant la vallée de l'Anglin au nord de l'AER. Cet itinéraire passe également par le bourg de Chaillac et le site classé du château de Brosse en longeant la vallée du Bel Rio. **L'enjeu est faible.**

Dans l'AER, des perceptions ponctuelles du projet éolien sont possibles notamment depuis les hauteurs de la vallée de l'Anglin. Depuis le plateau de la grange Missé, le sentier de randonnée offre une perspective sur les ruines du château de Brosse ainsi que sur les trois éoliennes. Malgré cette covisibilité, le caractère bocager du paysage limite considérablement les perspectives sur le parc éolien des Trois Moulins une majeure partie de l'itinéraire (cf : photographie 214, page 197). **Principalement en raison du caractère partiel et excentré des perceptions du projet, depuis le site de Brosse, l'impact est jugé faible.**

L'étang de Rochegaudon

Issu d'une retenue sur le ruisseau de l'Allemette, ce plan d'eau artificiel est un site touristique disposant d'un camping, de plusieurs équipements ainsi que d'une plage aménagée. **L'enjeu est modéré.**

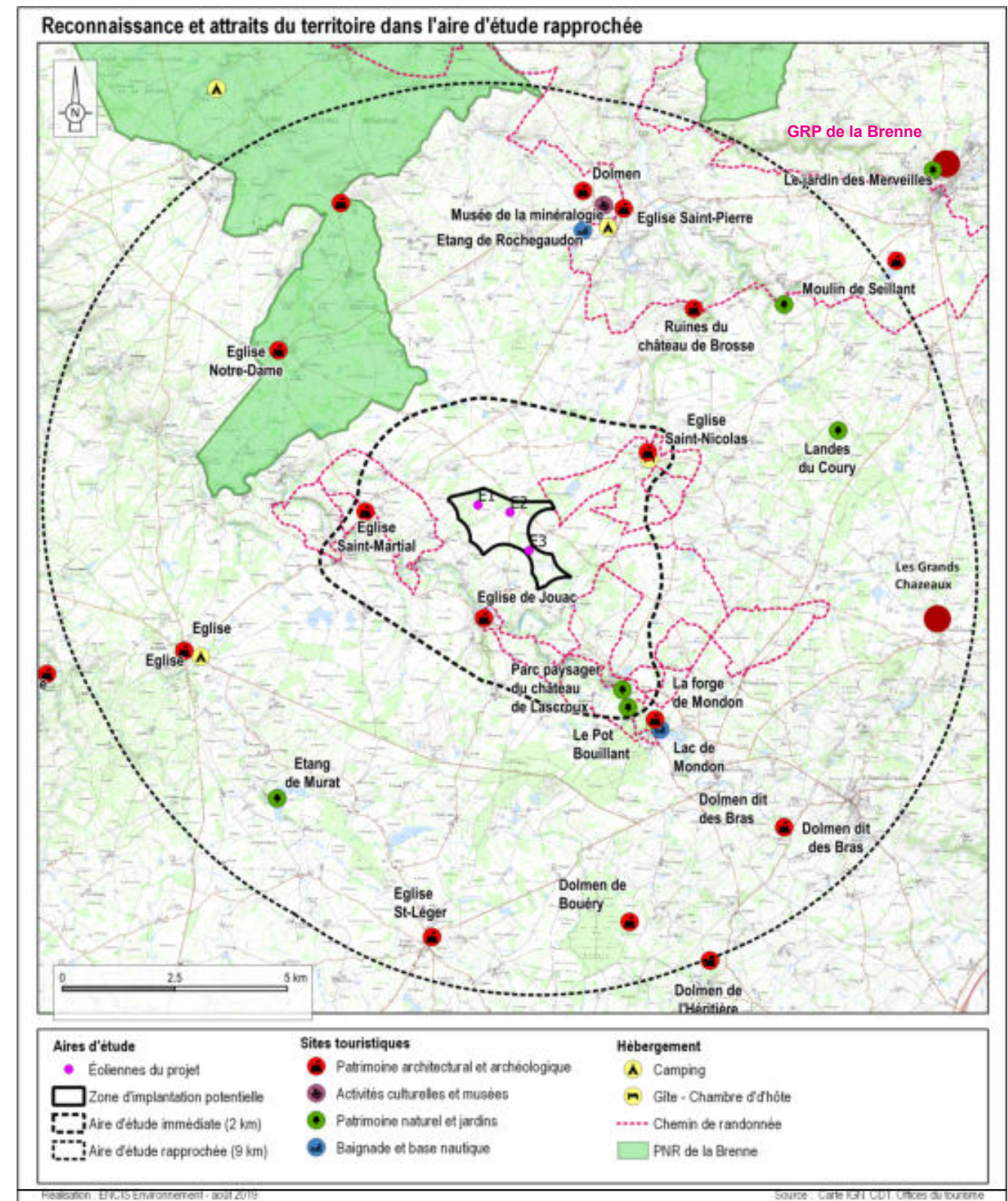
La dépression formée par le vallon de l'Allemette vient créer une perspective visuelle dans l'axe du projet. La partie supérieure des trois éoliennes (hauteur de nacelle) est alors bien identifiable depuis la plage, au-dessus des boisements qui cernent l'étang. La distance d'éloignement du projet, environ 7 km, tend à réduire l'impact visuel du projet et sa prégnance dans le paysage du site (cf : photographie 217 page suivante).

L'impact est jugé faible.

Le site du château de Brosse

Les effets du projet sur ce site sont décrits au chapitre traitant des sites protégés page 195.

Pour rappel l'enjeu est modéré et l'impact est faible.



Carte 52 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.



Photographie 217 : Photomontage et esquisse du projet éolien, le long de la D36 à la sortie de Chaillac à proximité de la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon

RELATIONS DU PROJET AVEC LES SITES TOURISTIQUES DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
87	Arnac-la-Poste	Dolmen de l'héritière	Aucun point de vue sur le projet éolien n'a été répertorié depuis le site mégalithique en raison du relief et du contexte bocager.	classé MH	Faible	Nul	10
87	Les Grands Chézeaux	Les Grands Chézeaux	De rares visibilitées du projet, très partielles sont identifiées en lisière ouest du village depuis la D92 et la D26.	-	Faible	Très faible	9,4
87	Saint-Léger-Magnazeix	Église Saint-Léger	Des perceptions très partielles du projet sont identifiées dans le périmètre de protection du monument.	-	Modéré	Très faible	8,8
87	Mailhac-sur-Benaize	Dolmen de Bouéry	Le contexte boisé qui cadre ce site préhistorique empêche tout dégagement visuel en direction du projet éolien.	classé MH	Faible	Nul	8,4
87	Saint-Sulpice-les-Feuilles	Dolmen des Bras	A l'instar du dolmen de Bouéry le contexte boisé du site rend impossible toute perspective visuelle en direction du projet éolien.	classé MH	Faible	Nul	8,3
87	Saint-Léger-Magnazeix	Étang de Murat	Aucun point de vue en direction du projet n'a été identifié depuis ce site ornithologique principalement à cause du relief et des berges arborées.	Natura 2000	Modéré	Nul	7,8
36	Chaillac	Moulin de Seillant	Aucun point de vue en direction du projet n'est identifié depuis le site en raison de son implantation dans le fond de la vallée de l'Anglin.	-	Faible	Nul	7,7
36	Tilly	Ancienne Abbaye de la Colombe	Aucune visibilité du projet éolien n'a été identifiée depuis les ruines de l'abbaye en raison du relief.	-	Faible	Nul	7,4
87	Cromac ; Saint-Georges-les-Landes	Landes du Coury	Des visibilitées du projet sont possibles mais rares, en raison de la nature arbustive du site et de la dynamique d'enfrichement qui anime la lande.	Natura 2000	Faible	Très faible	7,4
87	Lussac-les-Églises	Église Saint-Martial	Aucune visibilité et aucune covisibilité n'a pu être identifiée depuis l'édifice religieux.	-	Modéré	Nul	7,3
36	Chaillac	Dolmen de Fromenteaux	Des visibilitées partielles sont possibles depuis le mégalithe et dans les fenêtres de la trame bocagère qui borde la route D53.	-	Faible	Très faible	7,3
36	Chaillac	Église Saint-Pierre	Aucune visibilité et aucune covisibilité avec le projet éolien n'est possible en raison des nombreux filtres bâtis.	inscrit MH	Modéré	Nul	7,2
36	Chaillac	Musée minéralogique de Chaillac	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis le musée en raison de la présence d'un petit relief, de l'autre coté de la rue de la Touche, qui masque les perspectives sur le projet.	-	Modéré	Nul	7,1
87	Lussac-les-Églises	Camping les Forges	Aucun point de vue en direction du projet éolien n'a pu être répertorié, les boisements et le relief contribuant au cloisonnement visuel du site.	-	Faible	Nul	7
36	Chaillac	Camping les Vieux Chênes	Aucune visibilité n'a été identifiée depuis le camping, principalement en raison du contexte arboré dans lequel est implanté le site.	-	Faible	Nul	6,6
36	Chaillac	Étang de Rochegaudon	Des visibilitées partielles du projet, limitées à la partie haute des trois éoliennes, ont été identifiées depuis la D36 et la plage de l'Étang de Rochegaudon.	-	Modéré	Faible	6,6
36	Chaillac	Site du château de Brosse	Plusieurs visibilitées et covisibilités ont été identifiées depuis les ruines du château ainsi que dans le périmètre du site classé.	MH / site classé	Modéré	Faible	6,1
36	Tilly	Église Notre-Dame	Des visibilitées du projet éolien sont identifiées depuis le chevet de l'église.	inscrit MH	Modéré	Très faible	5,5
87	Cromac	Camping de Mondon	Aucune visibilité du projet éolien n'est possible depuis les principaux sites en raison des caractéristiques du relief de la vallée de la Benaize et du cortège arboré associé. Cependant des perceptions très partielles des éoliennes, filtrées par le bocage, sont possibles dans le secteur de la Forge.	-	Faible	Nul	4,9
87	Cromac ; Mailhac-sur-Benaize	Étang de Mondon		-	Modéré	Nul	4,9
87	Cromac	Forges de Mondon		-	Faible	Très faible	4,7
36	Chaillac	GRP de la Brenne	Globalement sur les sentiers du GRP les visibilitées du projet éolien sont réduites à cause du paysage bocager traversé, une covisibilité entre les ruines du château de Brosse et les éoliennes du projet est identifiée sur le parcours.	-	Faible	Faible	4,6
36	Tilly	Parc Naturel Régional de la Brenne	Quelques vues partielles du projet éolien ont été identifiées depuis la D 44.	-	Modéré	Très faible	2,7

Tableau 28 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

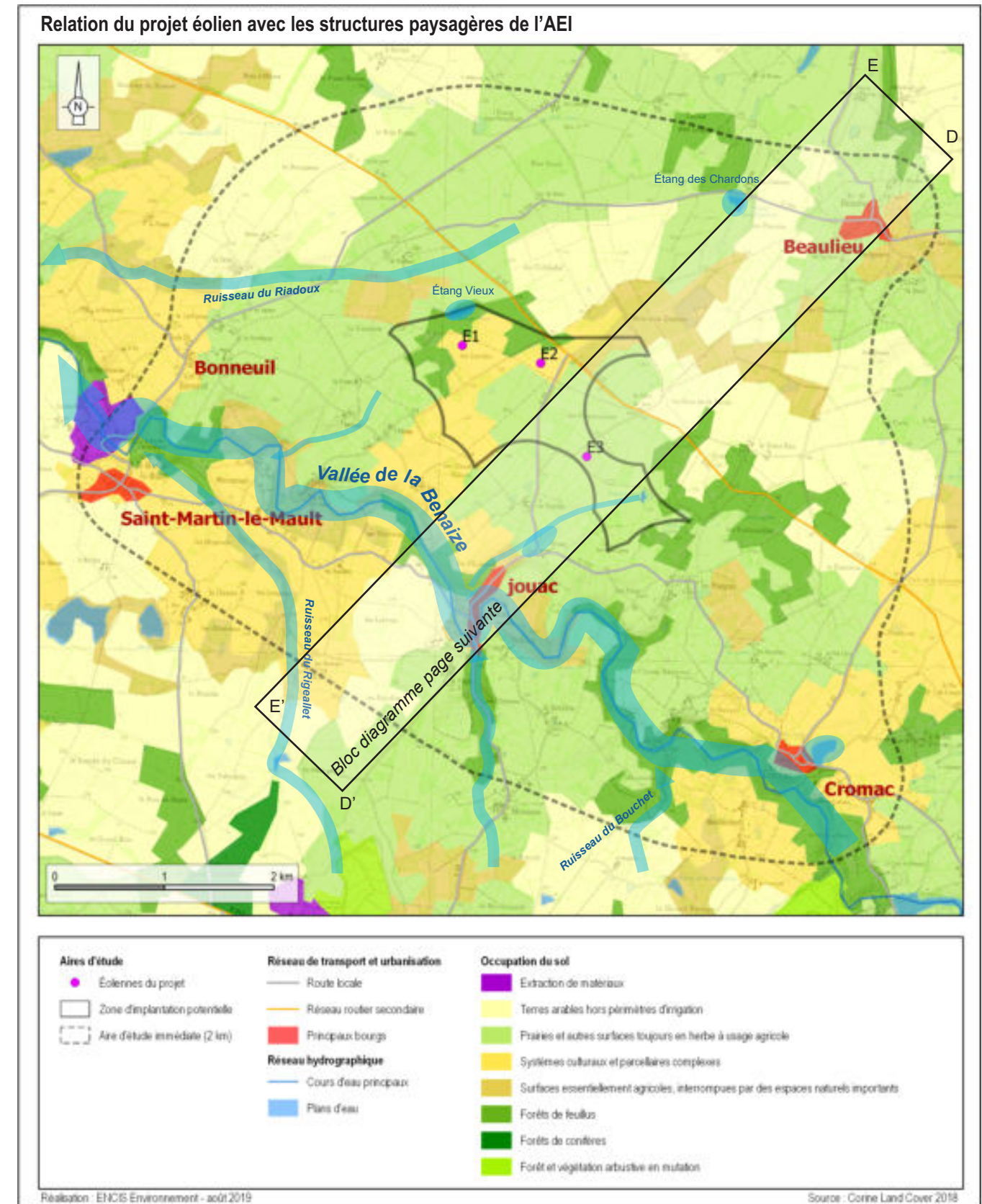
5.3.4.8 Relation du projet avec les structures paysagères et motifs de l'aire immédiate

Les éoliennes s'inscrivent dans un paysage où s'imbriquent les prairies de fauche, la trame bocagère et les boisements. Les structures végétales accompagnent visuellement le projet en créant des plans successifs. En l'absence de premier plan toutefois, en vue rapprochée, le contraste entre les éoliennes et les motifs qui composent le paysage peut être fort, notamment avec les boisements, les alignement de chênes, les versants de la vallée de la Benaize ou le bâti.

Le projet éolien est implanté à proximité de la vallée de la Benaize qui est également un site emblématique du Limousin. Les éoliennes se trouvent sur le plateau, légèrement en retrait par rapport au rebord de la vallée (cf : figures 30 et 31). Néanmoins, depuis certains points de vue, localisés sur les hauts de versant de la vallée, faisant face au projet, on note un effet de surplomb et de dominance (cf : photographies et photomontage page 205). Le contraste d'échelle entre les éoliennes de 180 m de hauteur et le relief doux de la vallée, dont les versants les plus escarpés avoisinent les 50 m de dénivelé, tend à favoriser un amoindrissement du relief. Toutefois la rareté des points de vue panoramiques permettant d'identifier clairement la structure de la vallée dans le paysage et le rapport visuel qu'elle entretient avec le projet éolien, limite les impacts et la perception des effets de dominance. Le contexte bocager joue ici un rôle majeur dans la réduction et le séquençage des visibilités.

La tendance de l'implantation à s'étirer sur un axe sud-est, nord-ouest, parallèlement à la vallée de la Benaize, permet une meilleure lisibilité et une cohérence depuis les points de vue panoramiques localisés sur les rebords de versant, au sud et à l'ouest de Jouac. L'axe de l'implantation fait également écho aux routes D44 et D23 qui longent le projet au nord.

Les impacts les plus importants du projet sur les structures et les éléments paysagers sont identifiés, pour l'essentiel, depuis les lieux de vie proches. Le contraste entre les éléments bâtis, les silhouettes de bourgs, de hameaux et les éoliennes, entraînent dans certains cas des effets de surplomb sur l'habitat, à l'origine d'impacts jugés forts.



Carte 53 : Relation du projet avec les structures paysagères de l'AEI.



Figure 30 : Illustration de l'implantation du projet éolien à l'échelle de l'AEI.

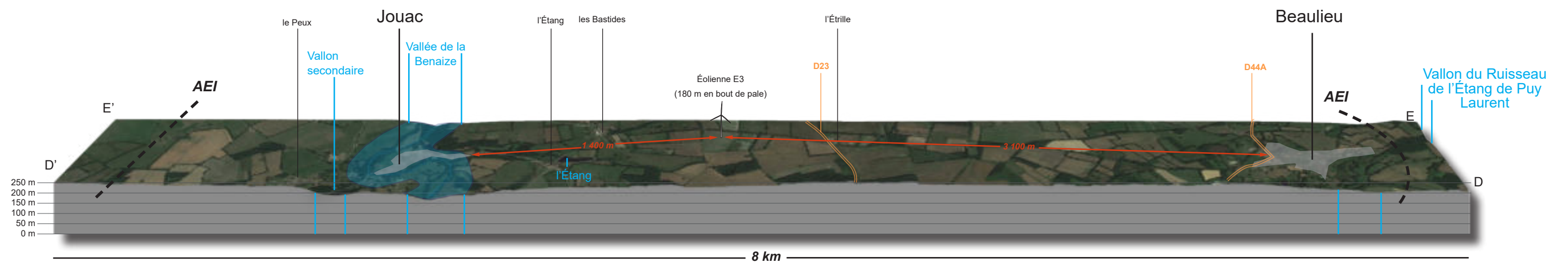


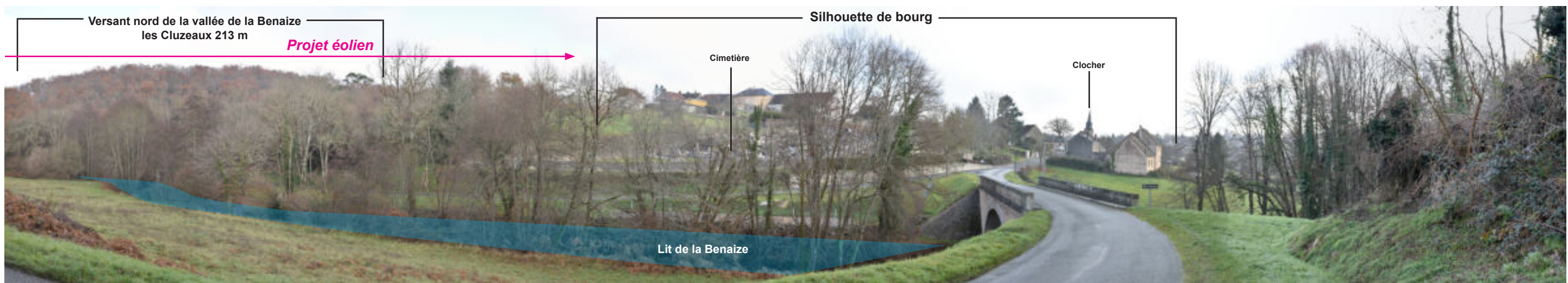
Figure 31 : Bloc diagramme illustrant l'élévation du terrain de l'aire d'étude immédiate sur l'axe sud-ouest / nord-est et le rapport d'échelle avec l'éolienne E3.



Photographie 218 : Photomontage du projet éolien depuis les rebords de versants de la vallée de la Benaize en surplomb de la salle des fêtes de Jouac.



Photographie 219 : Localisation du projet éolien depuis le hameau de Menussac situé sur le versant en rive gauche de la Benaize.



Photographie 220 : Localisation du projet éolien vis-à-vis de la vallée de la Benaize en lisière du bourg de Jouac depuis la D105.

5.3.4.9 Perceptions du projet depuis les lieux de vie

Bourgs

Comme présenté dans l'état initial, l'aire d'étude immédiate comporte cinq bourgs notables, Jouac, Cromac, Beaulieu, Bonneuil et Saint-Martin-le-Mault. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

Jouac (291 habitants en 2014)

Le bourg ancien de Jouac est implanté sur la rive droite de la Benaize à 1,4 km du projet éolien.

Depuis le bourg ancien, les façades des bâtiments masquent la plupart du temps les éoliennes du projet. A proximité de l'église, le bâti joue un rôle important de masque visuel. Les principales perspectives s'ouvrent le long de l'axe routier qui traverse le bourg, la route D 88 (cf. carte ci-contre). Des visibilitées depuis la rive gauche et le pont sur la Benaize permettent de percevoir les éoliennes entre les branchages de la ripisylve qui borde la Benaize. Les éoliennes apparaissent successivement, selon l'angle de vue, au-dessus de la silhouette du bourg. L'extension pavillonnaire située près du hameau de Perminaud, sur la rive gauche de la Benaize, ménage également des ouvertures visuelles sur le projet. Ces dernières sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute des éoliennes, qui apparaît au-dessus du cordon boisé qui caractérise le fond de la vallée. Les abords de la mairie, au nord du bourg, offrent également des visibilitées partiellement dégagées en direction du projet. Globalement les perceptions se concentrent en lisière du bourg et sont localisées dans des fenêtres visuelles très ponctuelles. Les trois éoliennes sont rarement visibles simultanément. On note également des visibilitées partielles depuis le stade de foot et la salle polyvalente de Jouac. Depuis ces sites les feuillus jouent un rôle de filtre qui limite les perceptions à la partie haute des éoliennes (cf : photomontages ci-dessous et page suivante).

En raison du caractère partiel des perceptions et de la proximité du projet éolien du bourg de Jouac, l'impact est modéré.



Carte 54 : Perceptions du projet éolien depuis le bourg de Jouac.



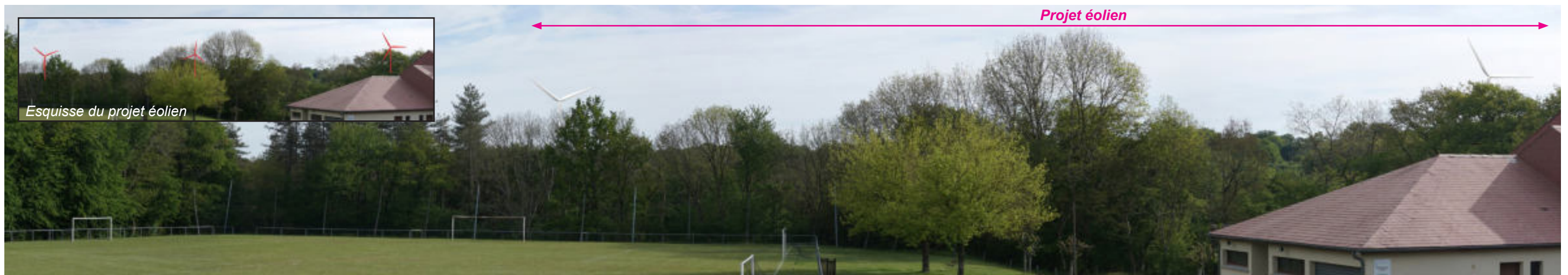
Photographie 221 : Photomontage et esquisse à proximité du pont sur la Benaize, avec la silhouette du bourg de Jouac au second-plan.



Photographie 222 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par les éléments bâti du bourg de Jouac depuis la D 88.



Photographie 223 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien depuis le parking de la Mairie de Jouac au nord du bourg.



Photographie 224 : Photomontage et esquisse du projet éolien depuis le stade de foot et la salle polyvalente de Jouac.



Photographie 226 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien depuis le pont sur la Benaize au sud du bourg de Jouac.

Cromac (260 habitants en 2014)

Le bourg de Cromac est implanté sur le rebord est de la vallée de la Benaize, à environ 3,3 km du projet éolien des Trois Moulins. Le bâti et l'église sont groupés autour d'une place centrale qui dégage un large espace au cœur du village.

Depuis la place centrale de Cromac, les perceptions du projet éolien sont rendues impossibles par les éléments bâtis qui ceinturent cet espace. Une fenêtre visuelle est identifiée depuis le boulo-drome présent sur la place. Depuis ce point de vue seule une partie des pales des éoliennes sont perceptibles au-dessus des boisements. Les autres visibilités du projet sont identifiées en lisière du bourg, principalement au nord-ouest, à proximité du cimetière. Elles restent partielles et limitées aux pales des éoliennes.

Principalement en raison des visibilités réduites et de la perception partielle des éoliennes, l'impact est faible.

Saint-Martin-le-Mault (119 habitants en 2014)

Le bourg de Saint-Martin-le-Mault, caractérisé par son logis seigneurial, est implanté en surplomb de la vallée de la Benaize, à un peu plus de 3,2 km du projet éolien.

La présence de nombreux arbres et de plusieurs haies clairsemées limite l'impact visuel du projet éolien depuis le cœur du bourg. Les perceptions des trois éoliennes sont le plus généralement partielles. Les visibilités dégagées sont très ponctuelles et ont principalement été identifiées le long de la D24 en lisière de bourg. A l'est du bourg l'éolienne E3 est clairement perceptible dans l'axe de la D24 (cf : photographie 228). Globalement les visibilités sont limitées le plus souvent à l'extrémité haute des éoliennes au-dessus du rideau d'arbres qui souligne la présence de la vallée de la Benaize. Plusieurs covisibilités avec le logis seigneurial et son pigeonnier, inscrit monument historique, ont également été identifiées depuis la terrasse de l'église ainsi que le long de la D24, en sortie de bourg.

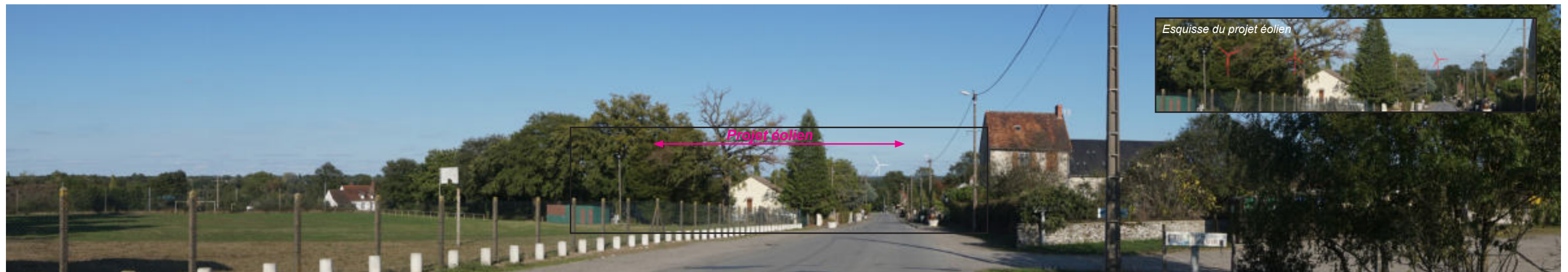
Au regard de la multiplicité des visibilités partielles du projet et de la covisibilité identifiée avec le logis seigneurial et son pigeonnier, l'impact est modéré depuis ce lieu de vie.



Photographie 225 : Esquisse du projet éolien depuis le centre-bourg de Cromac, masqué par les éléments bâtis.



Photographie 227 : Photomontage et esquisse du projet éolien dans l'axe du cimetière de Cromac depuis l'accotement de la D105 en lisière de bourg.



Photographie 228 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien, dans l'axe de la D24 en surplomb du bourg de Saint-Martin-le-Mault.



Photographie 229 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par la végétation du bocage depuis la route D29A à proximité de l'entrée nord de Beaulieu.

Bonneuil (97 habitants en 2014)

Ce bourg est implanté le long de la D29 entre Saint-Martin-le-Mault et Chaillac, à environ 2,5 km du projet éolien. Le bâti est groupé autour de l'église et s'étend en chapelet le long de la départementale.

Le cœur de village, très dense, limite largement les perceptions des trois éoliennes. Les visibilitées du projet éolien sont principalement localisées depuis les lisières du village, en bordure de la D29 au sud et au nord, à proximité du cimetière. Depuis ce lieu de vie, les visibilitées restent le plus souvent partielles, limitées aux pales des éoliennes, qui apparaissent ponctuellement au-dessus du rideau d'arbres qui cerne les abords du bourg. (cf : esquisse de photomontage ci-dessous).

L'impact est faible.

Beaulieu (68 habitants en 2014)

Ce bourg est implanté sur un petit relief culminant à 217 m d'altitude en surplomb du vallon du ruisseau de Bel Rio, en amont du château de Brosse, à un peu plus de 2,9 km du projet éolien. Le bâti est groupé autour de l'église au carrefour des départementales D44A, D29A et D92.

La trame bocagère très dense autour du village, ainsi que la présence de petits bosquets, limitent largement les perceptions des éoliennes, que ce soit depuis le centre-bourg ou depuis ses lisières. Les visibilitées sont très rares, localisées en périphérie du bourg et limitées le plus souvent à l'extrémité des pales au-dessus des filtres végétaux.

L'impact est très faible.



Photographie 230 : Esquisse du projet éolien depuis la route D29 au sud-ouest du bourg de Bonneuil.

EFFETS DU PROJET DEPUIS LES BOURGS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Population municipale	Situation et visibilité	Distance au projet (en m)	Impact
-	Cromac	260	Plusieurs visibilitées partielles du projet éolien ont été identifiées en lisière de bourg, en surplomb du cimetière, aux abords de l'étang, ainsi qu'au niveau de la place centrale à proximité du boulodrome. Cependant seule la partie haute des éoliennes est perceptible.	3,3	Faible
-	Saint-Martin-le-Mault	119	Le bourg de Saint-Martin-le-Mault offre plusieurs visibilitées sur le projet éolien. Ces dernières, généralement partielles, sont identifiées le long de la D24 en surplomb du village et le long de la D29 en contrebas. Des covisibilitées ont également été identifiées entre les éoliennes et le logis seigneurial depuis la terrasse de l'église.	3,2	Modéré
-	Beaulieu	68	Aucune visibilité du projet n'a été identifiée depuis le bourg de Beaulieu. Quelques visibilitées très partielles sont possibles au nord du bourg.	2,9	Très faible
-	Bonneuil	97	Les principales visibilitées du projet éolien sont identifiées en lisière de bourg le long de la D29. Des points de vue sont également identifiés à proximité du cimetière ainsi qu'aux abords des hameaux de l'Air, du Peux et le Calimoreau.	2,5	Faible
-	Jouac	291	Situé à 1,4 km du projet éolien ce bourg offre de nombreuses perceptions partielles des trois éoliennes. L'effet de dominance d'un projet de grande hauteur est accentué au niveau du fond de la vallée de la Benaize. Si les principales visibilitées sont identifiées en lisière de bourg, certaines, limitées à la partie haute des éoliennes, ont été localisées au cœur du bourg à proximité de l'église.	1,4	Modéré

Tableau 29 : Effets du projet depuis les bourgs de l'aire d'étude immédiate.

Hameaux proches

En dehors de ces bourgs principaux, plusieurs hameaux ponctuent le territoire. Les impacts sur ces lieux de vie sont principalement liés à leur distance vis-à-vis du projet, à la densité de la trame bocagère qui les entoure ainsi qu'aux ouvertures visuelles créées par les parcelles de prairie ou de culture qui dégagent des perspectives visuelles. Les lieux de vie dans l'AEI sont dispersés, néanmoins on observe une légère concentration aux abords de la vallée de la Benaize. Ils sont le plus souvent composés de quelques constructions et comprennent une ou deux maisons d'habitation, accompagnées ou non de bâtiments agricoles. Seuls quelques groupes forment de réels hameaux composés en moyenne d'une quinzaine d'habitations.

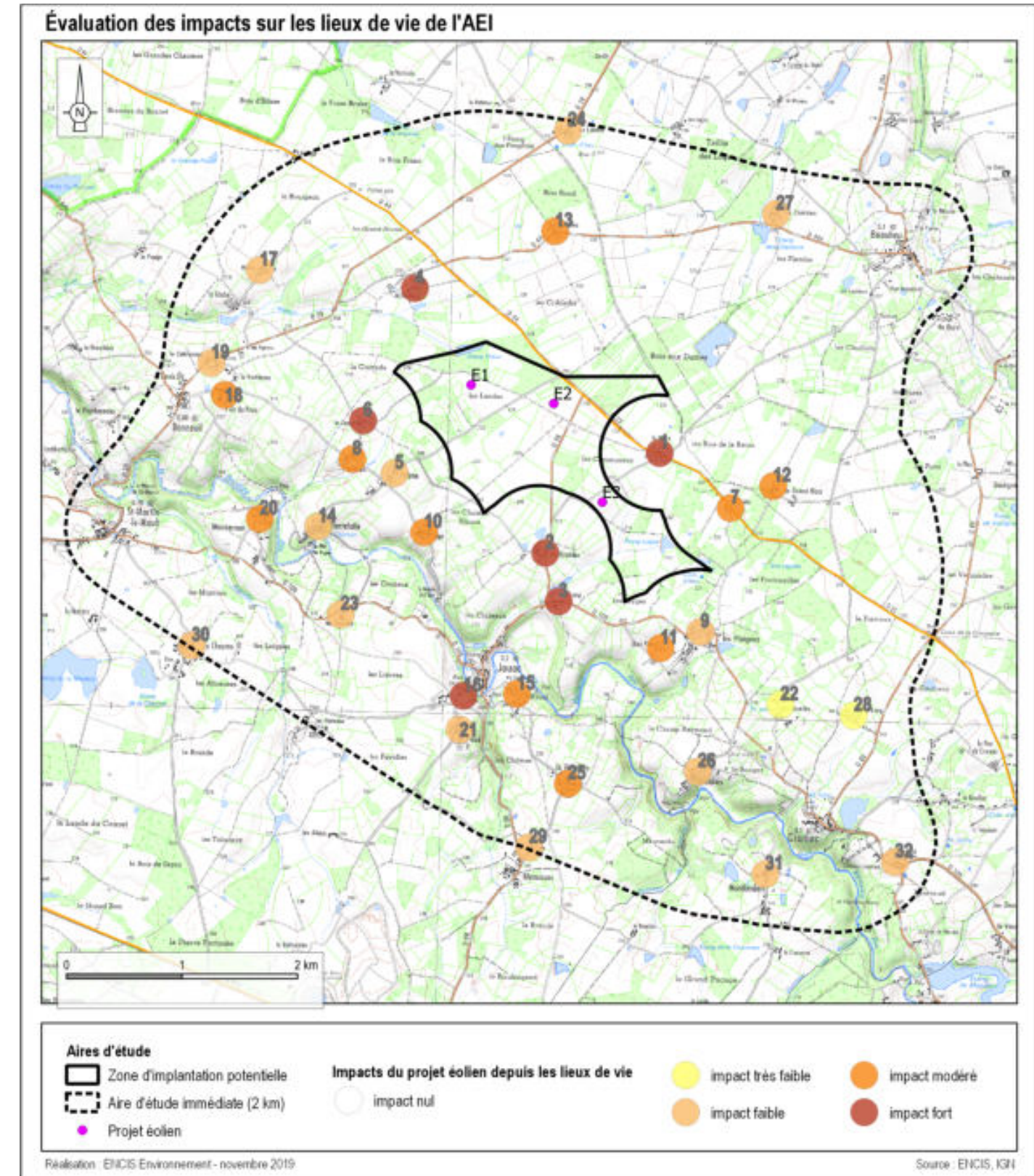
Parmi ces lieux de vie, six hameaux sont sujet à un impact fort : principalement du fait de leur proximité au projet éolien. Il s'agit des hameaux du Point du jour (1), les Bastides (2), L'Étang (3), le Riadoux (4), la Leuge (6) et le Peux nord (16). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions très rapprochées peuvent être possibles. Dans la plupart des cas, les éoliennes du projet apparaissent nettement au-dessus de la canopée en créant un effet de dominance et de prégnance dans le paysage des hameaux.

Dix hameaux présentent des impacts modérés : pour six d'entre eux se sont des hameaux assez proches (entre 900 m et 1,5 km) mais depuis lesquels les filtres visuels sont assez importants pour limiter la prégnance des trois éoliennes dans le paysage. Il s'agit des hameaux de l'Étrille (7), Bétinais (8), l'Âge (10), Chez Palant (11), le Grand Bois (12) et le Beau (13). Les quatre autres hameaux sujets à des impacts modérés sont le Perminaud (15), l'Air du Peux (18), le Monternon (20) et la Bottière (25). Ces lieux de vie sont pour la plupart implantés dans des secteurs dégagés ou sur le versant opposé de la vallée de la Benaize, avec des vues panoramiques en direction des éoliennes cadrées par les haies et le cordon boisé de la vallée.

Les impacts ont été jugés faibles pour 14 hameaux : ils sont situés entre 900 m et 4 km du projet éolien. Les vues sont filtrées par des haies, des boisements proches ou limitées par le relief.

Deux hameaux sont impactés de manière très faible : Les Rivailles (22) et le Pré Long (28). Depuis ces lieux de vie, seuls des bouts de pales peuvent être perceptibles et le projet reste très discret.

La carte ci-contre synthétise les impacts sur les différents hameaux, et le tableau page suivante reprend l'inventaire de ces lieux de vie et qualifie les impacts du projet.



Carte 55 : Évaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.

EFFETS DU PROJET DEPUIS LES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE						
N°	Nom	Commune	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Distance au projet (en m)	Impact
1	Le Point du jour	Jouac	1	La proximité de l'éolienne E1 avec le hameau favorise des perceptions rapprochées, accentuées par l'orientation des façades des habitations au sud et le dégagement visuel des prairies. Les éoliennes E2 et E3 ne sont que partiellement visibles, masquées par les haies de chênes à l'ouest du lieu de vie.	645 m	Fort
2	Les Bastides	Jouac	4 à 5	La proximité de ce lieu de vie, vis-à-vis du projet éolien, favorise les perceptions rapprochées de l'éolienne E3 située à 649 m. Les haies de chênes ne limitent que partiellement les visibilités du projet qui s'élèvent largement au-dessus des frondaisons.	649 m	Fort
3	l'Étang	Jouac	1	Depuis les habitations du hameau, les trois éoliennes sont à peine perceptibles en raison de la végétation qui masque les perceptions. Les principales visibilités sont localisées depuis la route D88 et l'étang où l'éolienne E3 est visible à hauteur de nacelle. Les éoliennes E1 et E2 sont plus discrètes.	896 m	Fort
4	Le Riadou	Bonneuil	3 à 4	La présence de plusieurs bosquets de feuillus dans la direction du projet éolien, au sud du hameau, limite les visibilités des éoliennes E2 et E3. Cependant la proximité de ce lieu de vie avec l'éolienne E1, située à 933 m, favorise les perceptions rapprochées ainsi que des covisibilités avec le bâtiment principal. Les pales de l'éolienne E2 sont également perceptibles au-dessus de la cime des arbres, créant un fort effet de dominance depuis le lieu de vie.	940 m	Fort
5	l'Hôme	Jouac	3 à 4	La proximité du hameau avec le projet favorise un rapprochement visuel. Néanmoins, la présence d'un réseau de haies bocagères denses réduit la prégnance du parc dans le paysage. L'orientation des façades des habitations, qui s'étirent sur l'axe sud-est, tend également à limiter l'impact direct du projet situé au nord du hameau.	987 m	Faible
6	La Leuge	Jouac	1	La présence de haies de chênes au nord-est du hameau tend à filtrer les perceptions de l'éolienne E1. Les visibilités du projet éolien restent partielles et limitées à la partie haute des éoliennes E1 et E2. L'orientation du corps de ferme vers le sud-ouest joue également un rôle dans la réduction des perceptions quotidiennes du projet par les habitants.	987 m	Fort
7	L'Étrille	Jouac	1 à 2	Depuis la route D23, les pales de l'éolienne E1 apparaissent au-dessus du faîtage des principaux bâtiments du hameau. Cependant les perceptions du projet restent essentiellement partielles et limitées à la hauteur de la nacelle de E3. Les éoliennes E1 et E2 sont discrètes et masquées par les boisements situés à l'ouest du lieu de vie.	994 m	Modéré
8	Bétinais	Jouac	1	La présence de plusieurs haies denses, qui viennent ceinturer les habitations, limite les perceptions du projet éolien. Seule l'extrémité des bouts de pales des éoliennes E1 et E2 sont perceptibles, filtrées par les branchages des feuillus.	1 180 m	Modéré
9	Les Plaignes	Cromac	20 à 25	Ce lieu de vie offre quelques visibilités sur le projet éolien, localisées à l'entrée et à la sortie du hameau. Ces perceptions restent toutefois partielles et limitées aux pales des éoliennes qui apparaissent ponctuellement au-dessus de la cime des arbres qui composent les haies et les boisements concentrés au nord du hameau.	1 334 m	Faible
10	l'Âge	Jouac	1 à 2	Depuis la voirie de la route communale qui traverse le hameau, les trois éoliennes sont visibles à hauteur de nacelle. Les haies ainsi que les bâtiments agricoles présents masquent en partie le projet selon les angles visuels.	1 337 m	Modéré
11	Chez Palant	Jouac	1 à 2	Les prairies qui entourent le hameau favorisent les échappées visuelles en direction du projet éolien. Néanmoins le réseau de haies et de boisements joue un rôle de filtre visuel qui offre des perceptions partielles, limitées à la partie haute des éoliennes.	1 351 m	Modéré
12	Le Grand Bois	Cromac	4 à 5	La présence de plusieurs boisements, jouxtant la frange sud-ouest de l'exploitation en direction du projet éolien, réduisent les impacts visuels des trois éoliennes.	1 460 m	Modéré
13	Le Beau	Bonneuil	1	Situé au nord-est du projet éolien, ce hameau offre une vue dégagée en direction des trois éoliennes. L'orientation des façades des bâtiments, ouvertes vers le sud ou vers l'est, accentue l'impact visuel du projet ainsi que les perceptions quotidiennes des habitants. Cependant seule la partie haute des éoliennes est visible depuis le hameau, la partie basse étant masquée par le bocage.	1 480 m	Modéré
14	Pierrefolle	Jouac	20 à 25	Pierrefolle est un important village qui se caractérise par un alignement du faîtage de ses habitations sur un axe nord-sud. Cet agencement du bâti, ainsi que la présence de haies et de nombreux arbres d'ornement, limitent les visibilités du projet éolien depuis le cœur de ce lieu de vie. Les principales perceptions du projet éolien sont concentrées en lisière nord du village.	1 680 m	Faible
15	Le Perminaud	Jouac	25 à 30	Le Perminaud est un ancien hameau qui s'inscrit désormais dans l'extension pavillonnaire de Jouac. L'implantation du lieu de vie dans la vallée de la Benaize vient limiter les visibilités du projet. Les perceptions sont le plus généralement filtrées par la végétation et restent partielles, limitées aux bouts des pales des trois éoliennes.	1 720 m	Modéré
16	Le Peux nord	Bonneuil	4 à 5	Malgré la présence du cordon boisé sur le versant sud de la vallée de la Benaize, la position en surplomb du hameau facilite les visibilités de projet éolien dans son intégralité depuis les habitations. Les façades des habitations et du château, orientées en direction des éoliennes, favorisent les perceptions quotidiennes du projet par les habitants, accentuant de surcroît l'impact visuel.	2 013 m	Fort

17	Hôme	Bonneuil	1	Depuis la cours du corps de ferme, les pales des trois éoliennes sont perceptibles au-dessus du bocage. Ici la distance joue un rôle important dans la réduction de l'impact visuel.	2 022 m	Faible
18	l'Air du Peux	Bonneuil	4 à 6	Situé à proximité du bourg de Bonneuil, le hameau de l'Air du Peux offre des vues partielles en direction du projet éolien des Trois Moulins. Ces dernières sont en partie limitées par la présence de chênes en port libre dans le hameau ainsi que par le réseau de haies qui s'étend vers l'est.	2 032 m	Modéré
19	Le Calimoreau	Bonneuil	4 à 6	Plusieurs visibilitées du projet éolien ont été identifiées depuis la D29 qui traverse le hameau ainsi qu'au bord de la voirie communale qui rejoint l'Air du Peux. Cependant les chênes de hauts-jets qui bordent les habitations et les bâtiments agricoles, à l'est du lieu de vie, limitent les visibilitées en direction des éoliennes.	2 173 m	Faible
20	Monternon	Saint-Martin-le-Mault	15 à 20	L'implantation du hameau sur le rebord du versant sud de la Benaize favorise les perceptions du projet éolien, malgré la présence du cordon boisé, d'un réseau dense de haies et de l'orientation vers l'est des façades des habitations.	2 189 m	Modéré
21	Le Peux sud	Bonneuil	10 à 15	Contrairement au Peux nord le Peux sud offre moins de visibilitées, les façades des bâtiments sont majoritairement orientées vers l'est ce qui a pour effet de limiter les vue directes sur les éoliennes. La densité de la végétation, notamment le boisement d'un vallon secondaire de la Benaize, limite également les perceptions depuis ce lieu de vie.	2 227 m	Faible
22	Les Rivailles	Cromac	10 à 15	Depuis ce lieu de vie seules des perceptions du bout des pales de l'éolienne E3 sont possibles depuis des fenêtres visuelles ponctuelles, localisées entre les éléments bâtis du hameau. Ici la distance, le relief ainsi que la présence d'un boisements au nord-ouest du hameau, dans l'axe du projet éolien, concourent à la réduction des perceptions.	2 254 m	Très faible
23	Les Rouillès	Jouac	2 à 3	Situé sur le versant sud de la vallée de la Benaize le hameau de Rouillès n'offre que des vues très limitées sur le projet éolien. La densité d'arbres de hauts-jets à proximité des habitations est le principal facteur de réduction de l'impact depuis ce lieu de vie.	2 285 m	Faible
24	Les Landes	Chaillac	1	Situé sur un point haut ce hameau offre des visibilitées sur le projet éolien depuis la D29, malgré la présence d'un important boisement au sud. Les perceptions du projet restent limitées à la partie haute des éoliennes et sont rendues partielles par la présence des bâtiments agricoles qui jouent un rôle de masque visuel.	2 300 m	Faible
25	La Bottière	Jouac	5 à 8	Situé sur le rebord du versant sud de la vallée de la Benaize le hameau est entouré par des haies denses de feuillus qui limitent les perceptions du projet éolien. Cependant des vues directes du projet sont possibles aux abords du lieu de vie.	2 360 m	Modéré
26	Reculais	Cromac	15 à 20	Situé sur le lobe d'un méandre de la Benaize, ce hameau est ceinturé par des haies et des arbres d'agrément qui limitent considérablement les grands panoramas en direction du projet éolien. Les trois éoliennes ne sont visibles que ponctuellement et leurs perceptions se limitent au bout des pales des éoliennes.	2 378 m	Faible
27	Les Chardons	Beaulieu	1 à 2	Les Chardons est une exploitation agricole qui offre des perceptions limitées en raison de la présence des haies et des boisements qui bordent l'étang attenant. Les principales visibilitées du projet sont localisées le long de la route D44A. Ces perceptions restent partielles et limitées aux bouts des pales des éoliennes.	2 457 m	Faible
28	Le Pré Long	Cromac	1	Le Pré long est une exploitation agricole qui s'implante dans un maillage bocager qui limite les perceptions du projet éolien. De plus les bâtiments agricoles jouent le rôle de masques entre les éoliennes et la maison d'habitation. Seules des perceptions partielles et limitées aux bouts des pales des éoliennes sont possibles depuis ce lieu de vie.	2 772 m	Très faible
29	Menussac	Jouac	10 à 15	Le hameau de Menussac est situé sur un point haut, sur le versant sud de la vallée de la Benaize. Cette implantation sur le relief couplée à la présence de grandes parcelles agricoles facilite les points de vues panoramiques sur le projet éolien en lisière du hameau. La présence de plusieurs bâtiments agricoles ainsi que des arbres en port libre réduisent cependant l'impact visuel direct depuis les habitations.	3 000 m	Faible
30	La Chaume	Saint-Martin-le-Mault	10 à 15	Situé à la limite sud-ouest de l'air d'étude immédiate, ce hameau, entouré par des haies, n'offre que très peu de vues en direction du projet. On note toutefois une position dominante, en surplomb de la vallée de la Benaize qui tend à favoriser les visibilitées d'ensemble depuis les parcelles de culture situées en lisière du lieu de vie.	3 292 m	Faible
31	Montlambert	Cromac	15 à 20	Les visibilitées en direction du projet éolien sont considérablement limitées par la densité de la trame bocagère et du cordon boisé qui peuple les versants de la Benaize. Cependant l'implantation du hameau sur un rebord de versant est susceptible d'offrir quelques perceptions ponctuelles du projet rendues partielles par la végétation.	3 441 m	Faible
32	Lascroux	Cromac	10 à 15	Ce hameau présente très peu de points de vue, généralement limités par les masques visuels créés par la densité des arbres d'agrément et la concentration de bâtiments. Ces visibilitées sont principalement recensées le long de la D105, en bordure des parcelles cultivées situées en lisière du hameau.	3 854 m	Faible

Tableau 30 : Effet du projet depuis les hameaux de l'aire d'étude immédiate.



Photographie 231 : Vue sur le projet éolien depuis le Point du jour (photomontage 48).



Photographie 232 : Vue sur le projet éolien depuis les Bastides Nord (photomontage 47).



Photographie 233 : Vue sur le projet éolien depuis le l'Étang (photomontage 46).



Photographie 234 : Vue sur le projet éolien depuis la Leuge (photomontage 45).



Photographie 235 : Vue sur le projet éolien depuis l'Étrille, en partie masqué par la végétation (photomontage 44).



Photographie 236 : Vue sur le projet éolien depuis le Riadoux (photomontage 43).



Photographie 239 : Esquisse du projet éolien depuis le hameau de l'Hôme (photomontage 42).



Photographie 238 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de Bétinais (photomontage 41).



Photographie 237 : Vue sur le projet éolien depuis l'Âge (photomontage 40).



Photographie 240 : Vue sur le projet éolien depuis le Beau (photomontage 39).



Photographie 242 : Esquisse du projet éolien depuis le hameau des Plaignes, illustrant le rôle important de la végétation dans la réduction des perceptions (photomontage 37).



Photographie 241 : Esquisse du projet éolien depuis le hameau de Reculais, en partie masqué par la végétation (photomontage 29).

5.3.4.10 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux de l'AEI

Comme indiqué au chapitre 5.3.4.2, page 169, plusieurs facteurs de perceptions sont à prendre en compte depuis les axes de circulation (route ou voie ferrée) menant aux bourgs : l'observateur est en déplacement, l'observateur a un angle de vision très réduit, le sens de déplacement. La carte ci-contre a été générée en croisant les données du terrain avec celles de Google Street View et de la ZIV.

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

La D29 au nord-ouest de l'AEI

Cette route secondaire permet de rejoindre Saint-Martin-le-Mault depuis Chaillac, au nord de l'AER. Cette route se prolonge avec la D24 au sud-est en direction Lussac-les-Églises.

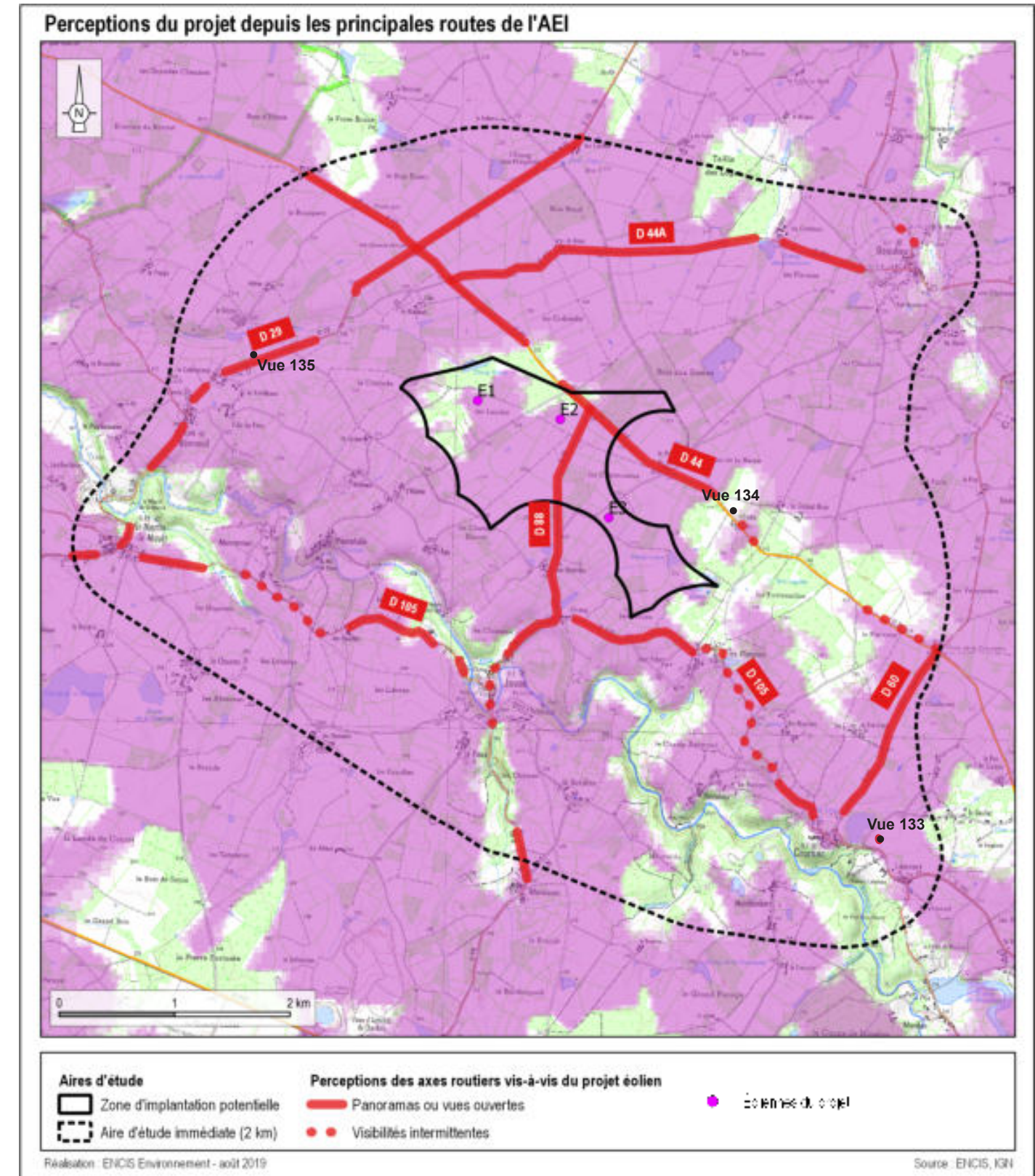
Depuis le sud-ouest en direction de Chaillac, les perceptions du projet éolien des Trois Moulins sont intermittentes, entrecoupées par la vallée de la Benaize, ses versants boisés, les éléments bâtis du bourg de Bonneuil et le vallon du Riadoux. Le long du tronçon les éoliennes sont tantôt masquées par la juxtaposition d'une végétation qui borde la route et de haies bocagères, tantôt bien présentes en arrière-plan, notamment en période hivernale (cf : photomontage n°33 page suivante).

L'impact est modéré.

La D105 au sud de l'AEI

La départementale 105 relie Cromac à Saint-Martin-le-Mault en passant par Jouac. Au départ de Cromac cette route longe le versant nord de la vallée de la Benaize puis franchit la rivière au niveau de Jouac en contrebas du cimetière communal pour ensuite continuer son itinéraire sur le versant opposé. La D105 fusionne avec la D88 au niveau du hameau de l'Étang sur un tronçon de 1km.

Depuis Cromac en direction Jouac, les haies bocagères masquent dans un premier temps la majeure partie du parc éolien, dont seule la partie haute est visible au-dessus des rideaux d'arbres. Des fenêtres s'ouvrent de façon intermittente sur près de 3 kilomètres. A hauteur du hameau des Plaignes, la perception du projet s'intensifie en raison de sa proximité. Passé le bourg de Jouac, le panorama s'élargit progressivement jusqu'à une perception globale des trois éoliennes, qui s'élèvent au-dessus du versant opposé de la vallée de la Benaize, créant un léger effet de surplomb. Puis le parc des Trois Moulins est à nouveau rapidement masqué par la végétation dense des versants. Il réapparaît plus loin aux abords de Saint-Martin-le-Mault. Lors de la traversée du bourg, la faible densité du bâti permet quelques échappées visuelles en direction des éoliennes, des covisibilités avec le logis seigneurial et son pigeonnier ont également été identifiées depuis la voirie. **L'impact est modéré.**



Carte 56 : Perception visuelle du projet depuis les routes principales de l'AEI.

La D23 et la D44

Cette route départementale, nommée D23 en Haute-Vienne et D44 en Indre, traverse l'AEI du sud-est au nord-ouest en passant au nord du projet sur un tronçon d'environ 550 m à proximité du Point du Jour. Au plus proche du parc, la route se situe à environ 200 m de l'éolienne E2.

La route départementale offre des visibilitées quasi constantes en direction des éoliennes. Cependant la présence de plusieurs boisements comme les Bois de la Reine ou encore le lieu-dit les Fontenailles, créent plusieurs ruptures visuelles franches le long de l'axe routier. A hauteur du hameau de l'Étrille, le boisement crée un masque visuel sur près de 900 m. Globalement le contexte bocager réduit les perceptions du projet éolien depuis la voirie.

L'impact est modéré.

Des routes de desserte locale, empruntées par les riverains dans leurs déplacements quotidiens, sont également susceptibles d'offrir des perceptions importantes du projet éolien, notamment la route D88 au centre de l'AEI, la D44A au nord, la D60 à l'est de l'AEI.



Photographie 243 : Vue sur le projet éolien depuis route D29 à proximité du cimetière de Bonneuil, au lieu-dit les Agriers (photomontage 33).

5.3.4.11 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau page 224 reprend l'ensemble des inventaires des éléments de patrimoine établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des impacts du projet sur ces éléments patrimoniaux est faite à partir des visites de terrain, de la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet et de l'analyse de photomontages.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Les quatre monuments recensés dans l'AEI sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des monuments sont décrits ci-dessous et dans le tableau suivant.

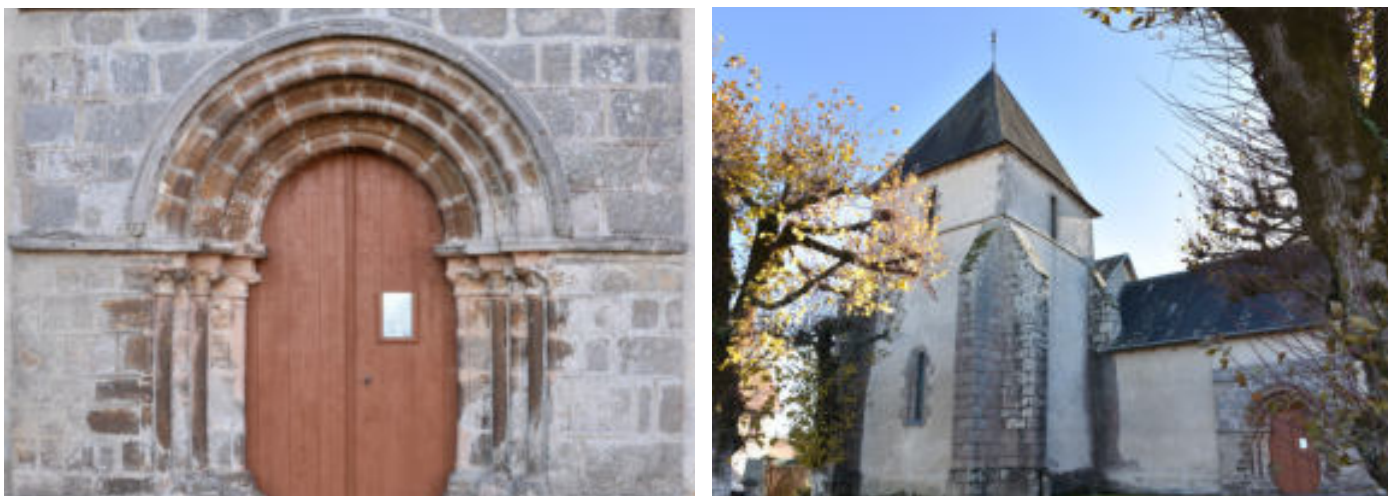
Église Saint-Sylvain à Cromac (MH n°57 inscrit)

L'église Saint-Sylvain de Cromac a été édifiée au XII^{ème} siècle dans une architecture de style roman. Sa forme rectangulaire et son clocher carré offrent un ensemble massif revêtu d'une toiture en d'ardoise.

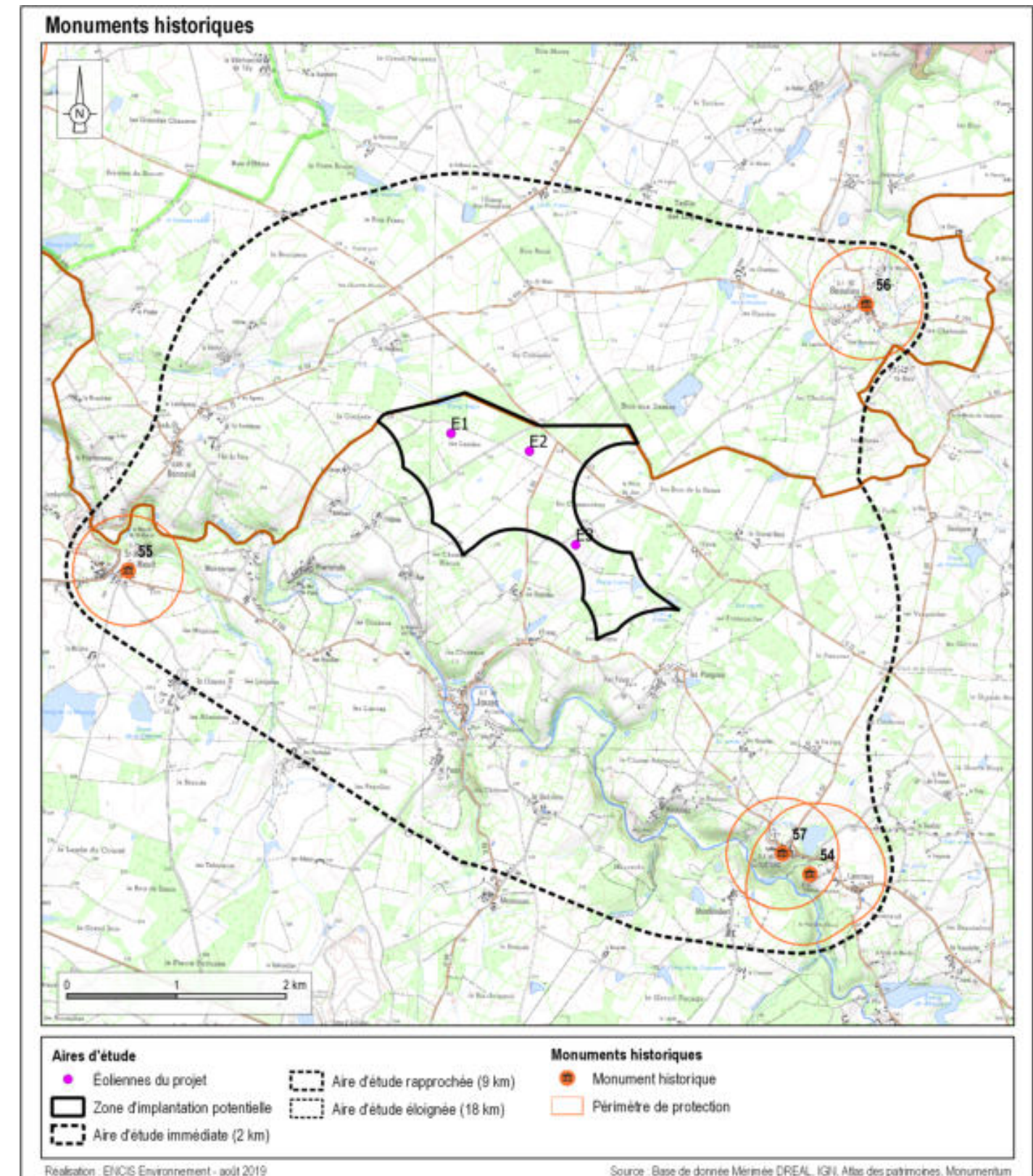
L'enjeu est modéré.

L'église et ses abords directs (pied de façade) n'offrent aucune perception du projet éolien, qui est masqué par les façades des constructions de la place centrale de Cromac ainsi que par le mail de tilleuls (cf : photomontage n°22 du carnet de photomontages). Les éoliennes ne sont que partiellement visibles à quelques dizaines de mètres de l'édifice vers le nord, au niveau du boulodrome et la pointe nord-est de la place centrale de Cromac (voir perception depuis le bourg de Cromac chapitre 3.4.2.1.). D'autres perceptions sont ponctuellement possibles à l'entrée ainsi qu'à la sortie du bourg de Cromac, parfois dans le périmètre de protection de 500m du monument, mais aucune covisibilité n'est identifiée.

L'impact est faible.



Photographie 244 : Église Saint-Sylvain à Cromac, détail du portail nord et du clocher.



Carte 57 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEI

Le logis seigneurial à Saint-Martin-le-Mault (MH n°55 inscrit)

Il s'agit d'un petit groupe de bâtiments édifiés au XV^{ème} et au XVI^{ème} siècle, qui constitue l'ancien siège d'une seigneurie située au cœur de Saint-Martin-le-Mault. L'ensemble bâti est accompagné d'un colombier.

L'enjeu de ce monument est faible.

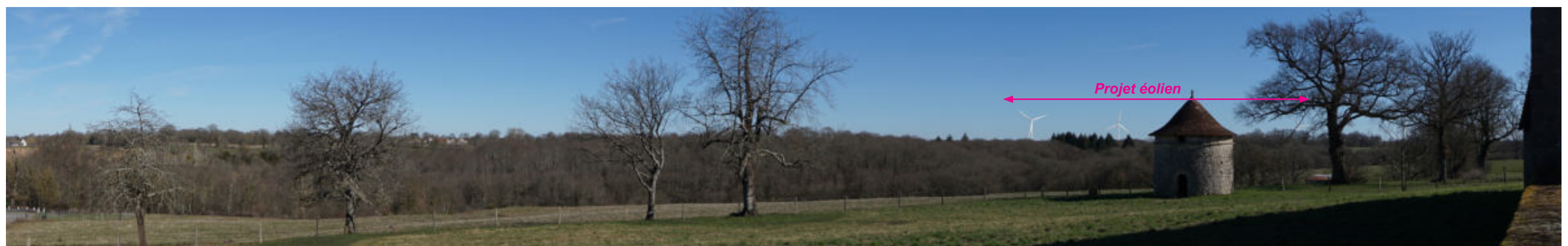
La route D24 qui passe en contrebas du monument offre une visibilité sur l'ensemble du projet éolien ainsi qu'une covisibilité avec le logis et ses dépendances. Une autre covisibilité, avec le colombier seigneurial, a été identifiée depuis la terrasse qui connecte la chapelle au logis. A noter qu'un muret d'environ 1m70 limite les vues dégagées depuis la terrasse de l'église vers le colombier. Globalement les trois éoliennes sont clairement visibles depuis la façade nord de l'édifice. Elles créent un effet de dominance vis-à-vis du cordon boisé qui souligne la présence de la vallée de la Benaize. Depuis les principaux points de vue identifiés, le projet éolien est prégnant dans le paysage. Il vient créer un nouveau point de focalisation en arrière-plan du monument.

L'impact est modéré.

Photographie 245 : Le Logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault et son colombier.



Photographie 246 : Photomontage du projet éolien depuis la D24, en contre-bas du bourg de Saint-Martin-le-Mault, une covisibilité est identifiée avec le colombier du logis.



Photographie 247 : Photomontage du projet éolien depuis la terrasse nord qui jouxte la chapelle, une covisibilité direct avec le colombier est clairement identifiable.
(Note : la photographie a été prise à une hauteur d'environ 2,10 m avec un trépied posé sur le haut du muret)

Domaine du château de Lascroux à Cromac (MH n°54 inscrit)

Ce château du XIX^{ème} siècle a été bâti sur un éperon rocheux surplombant la vallée de la Benaize. Il est situé sur les ruines d'un ancien château-fort dont quelques vestiges sont toujours visibles. Un parc paysager, également de la fin du XIX^{ème} siècle, encadre l'édifice. **L'enjeu de ce monument est modéré.**

Aucune visibilité du projet n'est possible depuis le château et son domaine en raison du contexte boisé alentour. Une visibilité des trois éoliennes, au-delà d'un horizon boisé, est possible le long de la D60 et au niveau de l'allée principale du château menant au portail, en limite nord-est du périmètre de protection du monument. Une covisibilité, rendue partielle en raison des filtres végétaux, avec le projet éolien est identifiée avec le portail principal.

L'impact est très faible.



Photographie 249 : Le château de Lascroux à Cromac, source : Panoramio ; Portail du Châteaux



Photographie 248 : Localisation du projet éolien et visibilité très partielle depuis l'allée qui mène au portail du château à la sortie du village de Lascroux.

Église Saint-Nicolas à Beaulieu (MH n°56 inscrit)

Cette église date des XI^{ème} et XII^{ème} siècles. La nef, à vaisseau unique y est couverte d'un lambris en berceau. Le principal intérêt de cet édifice réside dans les peintures murales datant de l'époque gothique qui ornent les murs du chœur et de la voûte. **L'enjeu est modéré.**

Malgré la position dominante de l'église, située sur un léger relief au cœur du bourg de Beaulieu, aucune covisibilité avec le projet éolien n'a pu être identifiée. Seules de très rares visibilité, limitées aux bouts des pales des éoliennes et rendues partielles par la présence des bâtiments et des nombreux végétaux, sont possibles depuis le périmètre de protection de l'église. Ces visibilité sont localisées en lisière du bourg le long des routes D29A et D44A.

La sensibilité est très faible.



Photographie 250 : Église Saint-Nicolas à Beaulieu et son intégration dans le Bourg



Photographie 251 : Perspective très limitée depuis le parvis de l'église à Beaulieu

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE									
MONUMENTS HISTORIQUES									
N°	Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)	
54	87	Cromac	Domaine du château de Lascroux	Le monument étant ceinturé par le boisement du versant nord de la vallée de la Benaize, aucune covisibilité n'a été identifiée. Cependant plusieurs points de vues sur le projet éolien ont été identifiés depuis la D105 au nord-est du château, en limite du périmètre de protection.	Inscrit	Modéré	Très faible	3,6	
56	87	Beaulieu	Église Saint-Nicolas	Aucune covisibilité n'a été identifiée, seules quelques rares visibilité partielles du projet éolien, aux abords du bourg, ont été identifiées.	Inscrit	Modéré	Très faible	3,4	
57	87	Cromac	Église Saint-Sylvain	Quelques visibilité partielles du projet éolien ont été identifiées à proximité de l'église, depuis la place centrale du village.	Inscrit	Modéré	Faible	3,4	
55	87	Saint-Martin-le-Mault	Logis seigneurial	Plusieurs covisibilités entre le logis seigneurial et le projet éolien ont été identifiées depuis la terrasse de l'église ainsi que le long de la D24.	Inscrit	Faible	Modéré	3,2	

Tableau 31 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.

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

Aucun site protégé n'a été recensé lors de l'état initial.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Le site emblématique de la vallée de la Benaize

La vallée de la Benaize entaille le plateau bocager de la Basse-Marche sur près de 30 kilomètres, traversant l'AEI du sud-est au nord-ouest. Les villages de Jouac et de Cromac sont implantés sur les bords du cours d'eau et présentent un petit patrimoine associé (ponts, moulins, biefs, etc.). **L'enjeu du site est modéré.**

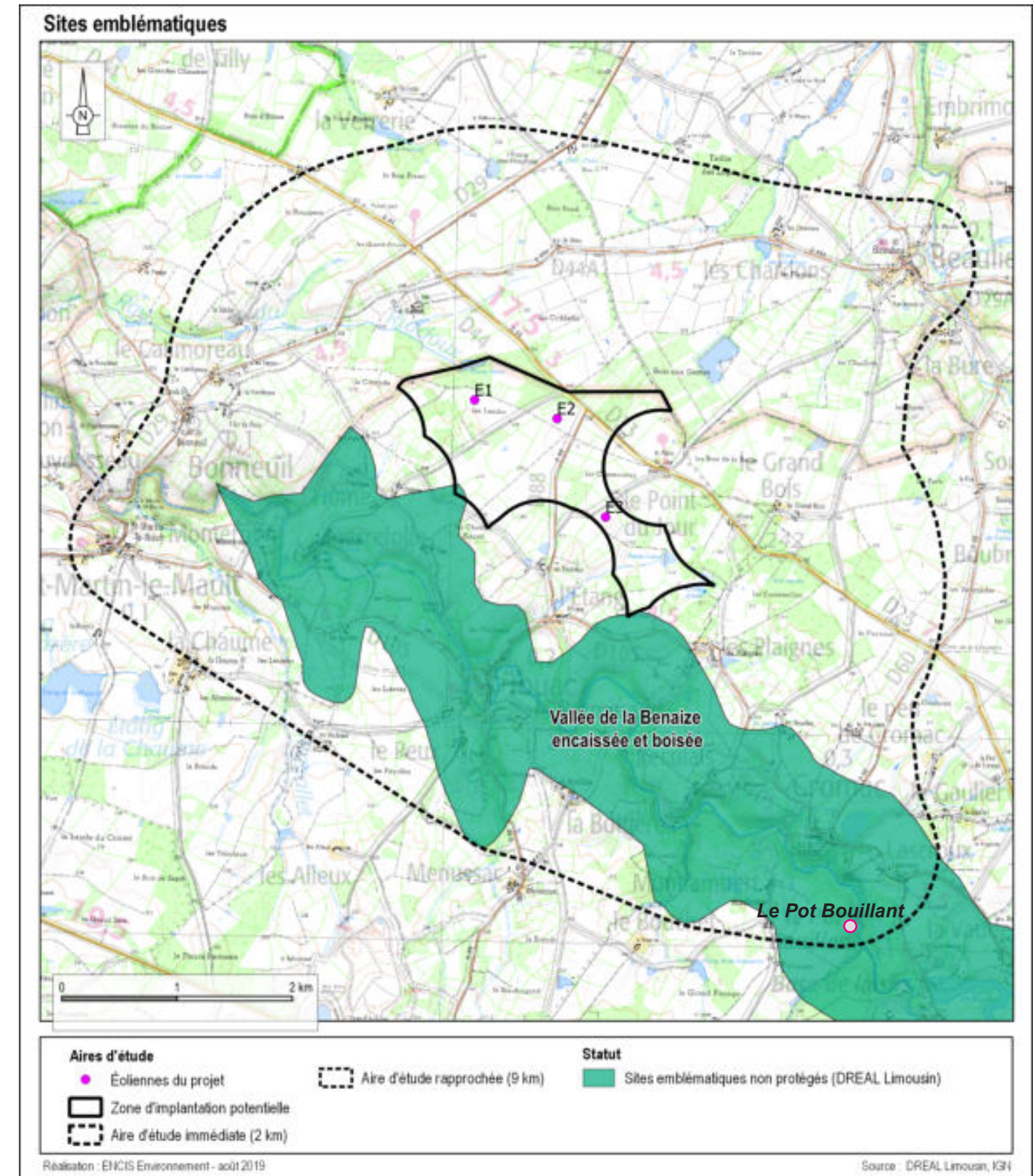
Le relief des versants de la vallée facilite des perceptions rapprochées du projet éolien des Trois Moulins. Ces visibilitées restent toutefois ponctuelles et localisées sur les rebords de versants dégagés comme dans le secteur du Peux Nord, au lieu-dit les Lièvres. Depuis ce secteur, des points de vue panoramiques s'ouvrent sur la vallée et l'intégralité du parc éolien. Les trois éoliennes se détachent nettement du cordon boisé qui caractérise le fond de la vallée. Les aérogénérateurs, prégnants dans le paysage, viennent créer un léger effet de surplomb sur la vallée, néanmoins la structure du parc s'accorde avec l'axe sud-est, nord-ouest du cours d'eau. Quelques vues partielles ont été identifiées dans le fond de la vallée, notamment à proximité du bourg de Jouac à hauteur du pont. Mais globalement, depuis le fond de la vallée les perceptions du projet restent limitées par la végétation, comme depuis le site du Pot Bouillant où aucune visibilité du projet n'est possible.

Au regard de sa proximité avec le site emblématique de la vallée de la Benaize, le projet présente un impact modéré. Le paysage bocager du plateau de la Basse-Marche, couplé au cordon boisé qui ceinture la vallée, réduisent la visibilité du projet. Les points de vues panoramiques où le parc est prégnant dans le paysage, localisés sur les rebords de versant de la vallée, restent ponctuels et excentrés des lieux fréquentés.

L'impact est modéré.



Photographie 252 : Fond de vallée de la Benaize à Jouac et à hauteur du hameau du Moulin de l'Age.



Carte 58 : Sites emblématiques de l'AEI.



Photographie 253 : Photomontage du projet éolien de Jouac depuis le versant sud de la vallée de la Benaize à proximité du château du Peux , au lieu-dit les Lièvres, en surplomb de Jouac.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE								
SITE EMBLÉMATIQUE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en m)
54	87	Cromac, Jouac	La vallée de la Benaize	Au regard de sa proximité avec le site emblématique de la vallée de la Benaize, le projet éolien présente un impact modéré. Le paysage bocager du plateau de la Basse-Marche, couplé au cordon boisé qui ceinture la vallée, réduisent les visibilitées du projet éolien depuis le fond de vallée en le rendant quasiment imperceptible. Depuis les rebords de versants, situés au sud de l'AEI, le parc tend à créer un effet de dominance.	-	Modéré	Modéré	725

Tableau 32 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.

Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

Parmi les 12 sites touristiques de l'aire immédiate, 11 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les sites décrits ci-dessous présentent un impact modéré à minima.

L'église Saint-Pierre et Saint-Paul à Jouac

Pour rappel cet édifice religieux présente un enjeu modéré.

Plusieurs visibilités du projet éolien ont été identifiées à proximité du monument. Des covisibilités entre l'église et les éoliennes du parc ont été identifiées depuis la rive gauche de la Benaize, ainsi que sur le pont de la D88. Des perceptions conjointes sont également possibles depuis le point de vue panoramique localisé au lieu-dit les lièvres. Globalement les perceptions conjointes du parc et de l'église restent très ponctuelles et localisées dans l'axe des fenêtres visuelles entre les éléments bâtis du bourg. Toutefois la proximité des éoliennes tend à augmenter l'impact visuel depuis les abords de l'église.

L'impact est modéré.

Les chemins de randonnée

De nombreux sentiers de petite randonnée parcourent l'AEI et permettent de découvrir ses paysages (carte ci-contre). Ces itinéraires sont les principaux sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.

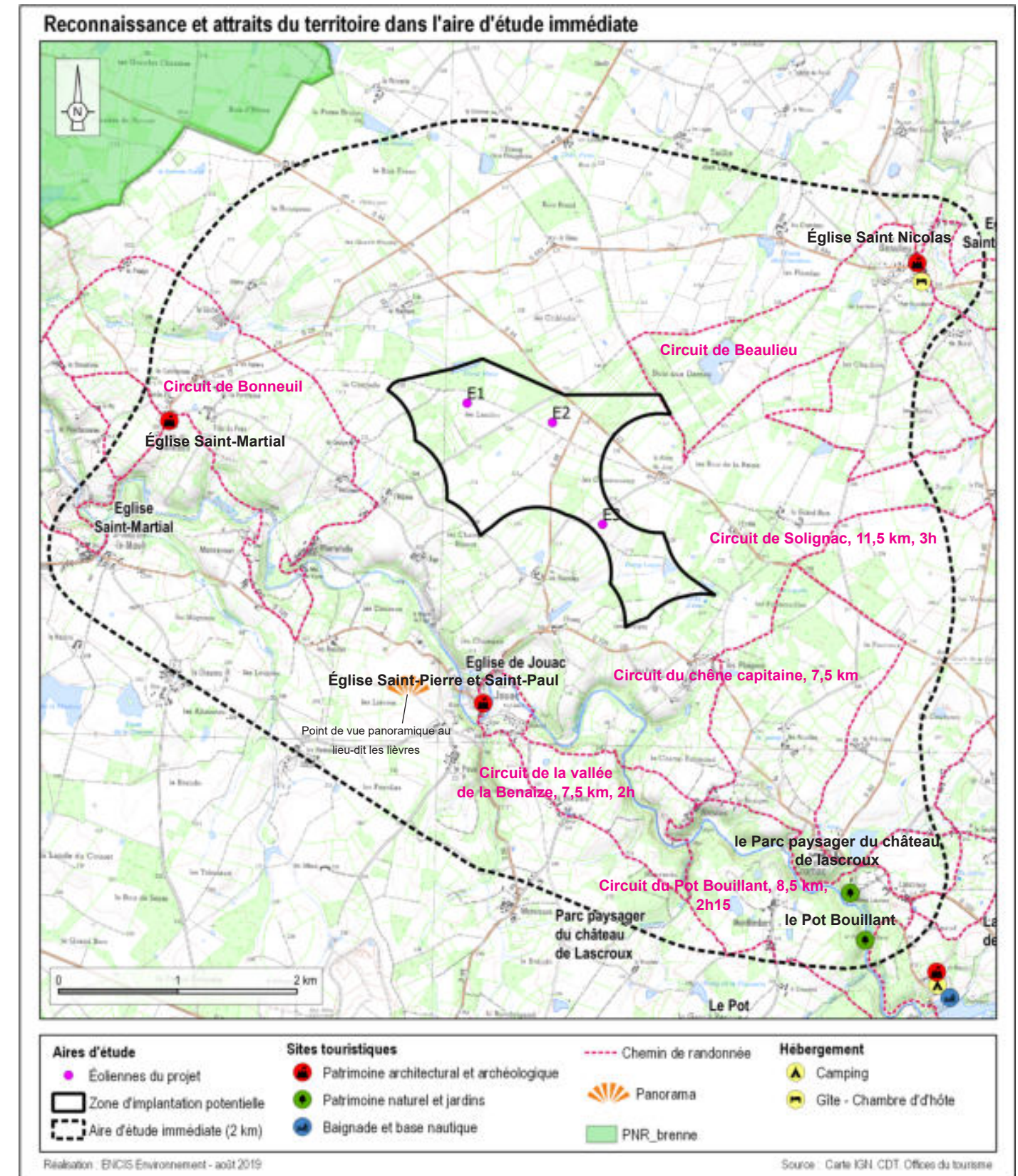
Pour rappel l'enjeu de ces sentiers de petite randonnée est jugé faible.

Les visibilités du projet depuis ces sentiers sont extrêmement variables et dépendent principalement des ouvertures visuelles dans la trame bocagère.

L'impact est globalement jugé faible.



Photographie 254 : Détails de la covisibilité entre le clocher de l'église de Jouac et le projet éolien depuis la D88 au niveau du pont de la Benaize



Carte 59 : Sites touristiques et attractifs dans l'AEI.

Le circuit autour de Bonneuil

Cet itinéraire décrit une boucle de plusieurs kilomètres autour du bourg de Bonneuil. Il permet de découvrir la vallée de la Benaize un peu plus en aval et de rejoindre le bourg de Saint-Martin-le-Mault. **Pour rappel l'enjeu de ce circuit de randonnée est faible.**

Ce sentier traverse ponctuellement la Benaize et concentre la majeure partie de son itinéraire sur les plateaux périphériques qui surplombent la vallée et offrent de nombreux points de vue sur le projet éolien malgré la présence de haies. Les principales visibilitées sont identifiées dans le bourg de Saint-Martin-le-Mault (cf : photographies 246 et 247 page 222), depuis les abords du bourg de Bonneuil ainsi qu'à proximité des hameaux de l'Hôme, la Leuge et Bétinais.

L'impact est modéré.



Photographie 255 : Les sites touristiques et attractifs de l'AEI ; à gauche : Sentier d'accès à la Benaize depuis Bonneuil ; à droite : le Pot Bouillant sur la Benaize (source : wikipédia).

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE							
Départ.	Commune	Nom	Effet du projet	Protection	Enjeu	Impact	Distance au projet (en km)
87	Cromac	Le site du Pot Bouillant	Aucune visibilité du projet éolien n'a été identifiée en raison du relief et du paysage boisé qui caractérise le fond de la vallée de la Benaize.	-	Modéré	Nul	4,1
87	Cromac	Le Parc paysager du château de Lascroux	Des visibilités partielles du projet éolien sont localisées depuis le portail du château et en limite du périmètre de protection.	inscrit MH	Faible	Très faible	3,6
36	Beaulieu	Gîte de France	Le réseau de haies et de petits bosquets implantés en lisière du bourg de Beaulieu empêchent de percevoir les trois éoliennes depuis le gîte.	-	Faible	Nul	3,2
36	Beaulieu	Église Saint-Nicolas	Des visibilités très partielles, limitées aux bouts des pales des éoliennes sont possibles entre les filtres bâtis et végétaux, en hivers feuilles tombées, dans le périmètre de protection du monument.	inscrit MH	Modéré	Très faible	3,4
87	Cromac	Circuit du Pot Bouillant	Des visibilités partielles du projet sont identifiées depuis les hauts-versants de la vallée de la Benaize et depuis les plateaux de Montlambert, Reculais et Lascroux.	-	Faible	Faible	2,5
36	Bonneuil	Église Saint-Martial	Une covisibilité avec l'édifice non protégé est localisée depuis la D19 au niveau de l'entrée du bourg. Seule le bout des pales des éoliennes est perceptible derrière les boisements de chênes.	-	Modéré	Faible	2,5
87	Jouac	Église Saint-Pierre et Saint-Paul à Jouac	Plusieurs covisibilités entre l'édifice non protégé et le projet éolien ont été identifiées depuis le bourg, en lisière immédiate et sur le versant sud de la vallée de la Benaize.	-	Modéré	Modéré	1,8
87	Cromac	Circuit de Solignac	Quelques visibilités partielles du projet ont été identifiées depuis le sentier.	-	Faible	Faible	1,6
87	Jouac	Circuit de la Benaize	Des points de vue sur le projet éolien sont localisés depuis le plateau de la Bottière et de Reculais, des perceptions partielles sont également identifiées depuis le bourg de Jouac.	-	Faible	Faible	1,5
87	Cromac	Circuit du chêne capitaine	Quelques visibilités partielles du projet ont été identifiées depuis le sentier.	-	Faible	Faible	1,5
36	Beaulieu	Circuit autour de Beaulieu	Le long du sentier balisé les visibilités sont globalement limitées par la trame bocagère. Quelques fenêtres ponctuelles s'ouvrent sur le projet.	-	Faible	Faible	0,9
87	Bonneuil	Circuit autour de Bonneuil	Le projet éolien est visible depuis le sentier de randonnée aux abords de Saint-Martin-le-Mault et de Bonneuil.	-	Faible	Modéré	0,9

Tableau 33 : Relations du projet éolien avec les éléments touristiques de l'aire d'étude immédiate.

5.3.5 Les effets du projet dans la zone d'implantation

L'implantation des éoliennes ainsi que les aménagements connexes auront un impact plus ou moins important au niveau de l'environnement immédiat selon les choix retenus. Les aménagements sont décrits dans la partie 4.4, page 137.

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

Rappel des enjeux du site et des effets du projet

Le projet éolien vient s'implanter en majorité sur des parcelles à vocation agricole (céréales, fourrage, etc.), imbriquées entre des parcelles forestières et cernées par une trame bocagère. La ZIP ne présente pas d'éléments particulièrement remarquables en terme de paysage ou de patrimoine. Il s'agit d'un secteur fréquenté par la population locale principalement (promenade à pied et à vélo, cueillette de champignons, chasse, etc.). La ZIP est traversée par la route départementale 88.

Voies d'accès

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

Les chemins existants seront élargis durant la phase de construction et restent durant l'exploitation aux mêmes dimensions (5 m de bande roulante, 6 m de largeur minimum dégagée), représentant 762 m linéaires et 3 812 m² en tout. Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction représentent quant à elles 5 626 m² sur 1 125 m linéaires. Elles seront conservées durant la phase d'exploitation également.

Des aménagements complémentaires seront effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs. Ces aménagements seront effacés après la construction.

Le revêtement de ces pistes sera un concassé de granit de couleur beige/grise.

Les pistes seront perceptibles principalement depuis la RD 88 et la RD 44.

Les chemins entourant le site et non aménagés pour le parc comportent une bande enherbée au milieu et sont larges de 3 m maximum.

La transition entre les pistes et les chemins ruraux sera franche en raison du changement de matériaux et de l'élargissement, perturbant la lisibilité de l'aire immédiate, et changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte.

L'impact est modéré.

Aires d'évolution des engins de montage et de maintenance

Ces aires rectangulaires seront réalisées dans le prolongement des voies créées. Tout comme les pistes, elles seront revêtues de concassé de granit de couleur beige/grise. Ces aires, par leur nature et leur dimension, ont un impact significatif à l'échelle de l'aire immédiate. Elles ne seront cependant très peu visibles depuis les routes et hameaux environnants.

Durant les 22 à 30 ans d'exploitation, ces aires, par leur nature et leur dimension, auront un impact modéré à l'échelle de l'aire immédiate.

Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci seront enterrées et donc invisibles.

L'impact est nul.

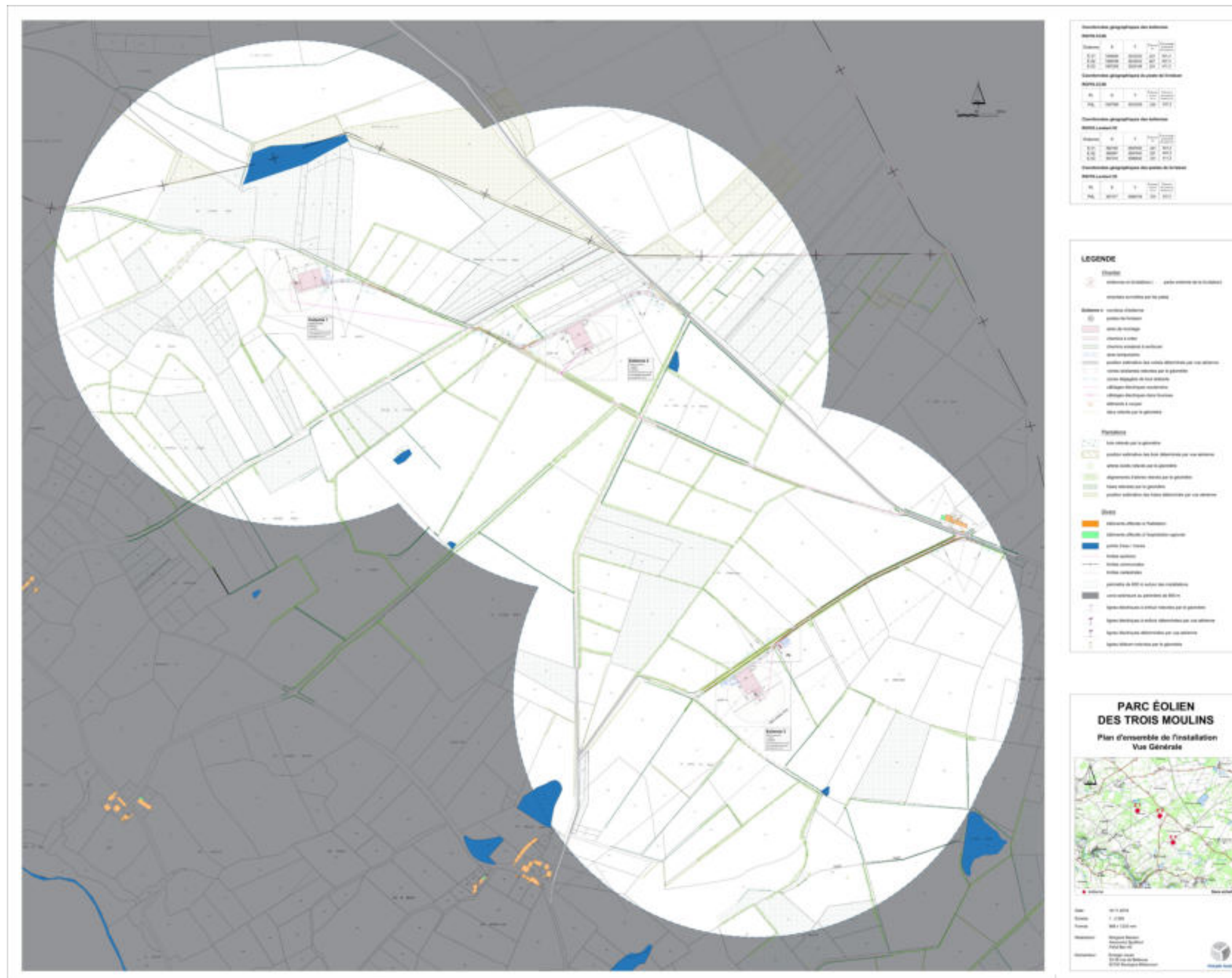
Réseau de raccordement de l'électricité

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

Poste de livraison

Le poste de livraison accueillera tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit d'un bâtiment constitué d'éléments préfabriqués en béton, en inox ou en aluminium. Son emprise au sol sera d'environ 9 x 2,65 m, pour une hauteur de 2,6 m. Le poste sera peu perceptible car il sera situé dans un secteur peu fréquenté. Une mesure de réduction pour l'intégration du poste de livraison sera prévue au chapitre 6.3 page 247.

L'architecture d'un poste de livraison standard est banale et sans qualité particulière et ne s'accorde pas au caractère forestier du site. La pose d'un bardage bois permettra de mieux intégrer cette architecture dans son environnement (cf : mesure E1). ***L'impact est faible***



Carte 60 : Plan de masse du projet de parc éolien des Trois Moulins.

5.3.6 Les effets cumulés avec les projets connus

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

- « ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

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

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

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

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

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

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

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

5.3.6.1 Présentation des photomontages pour les effets cumulés

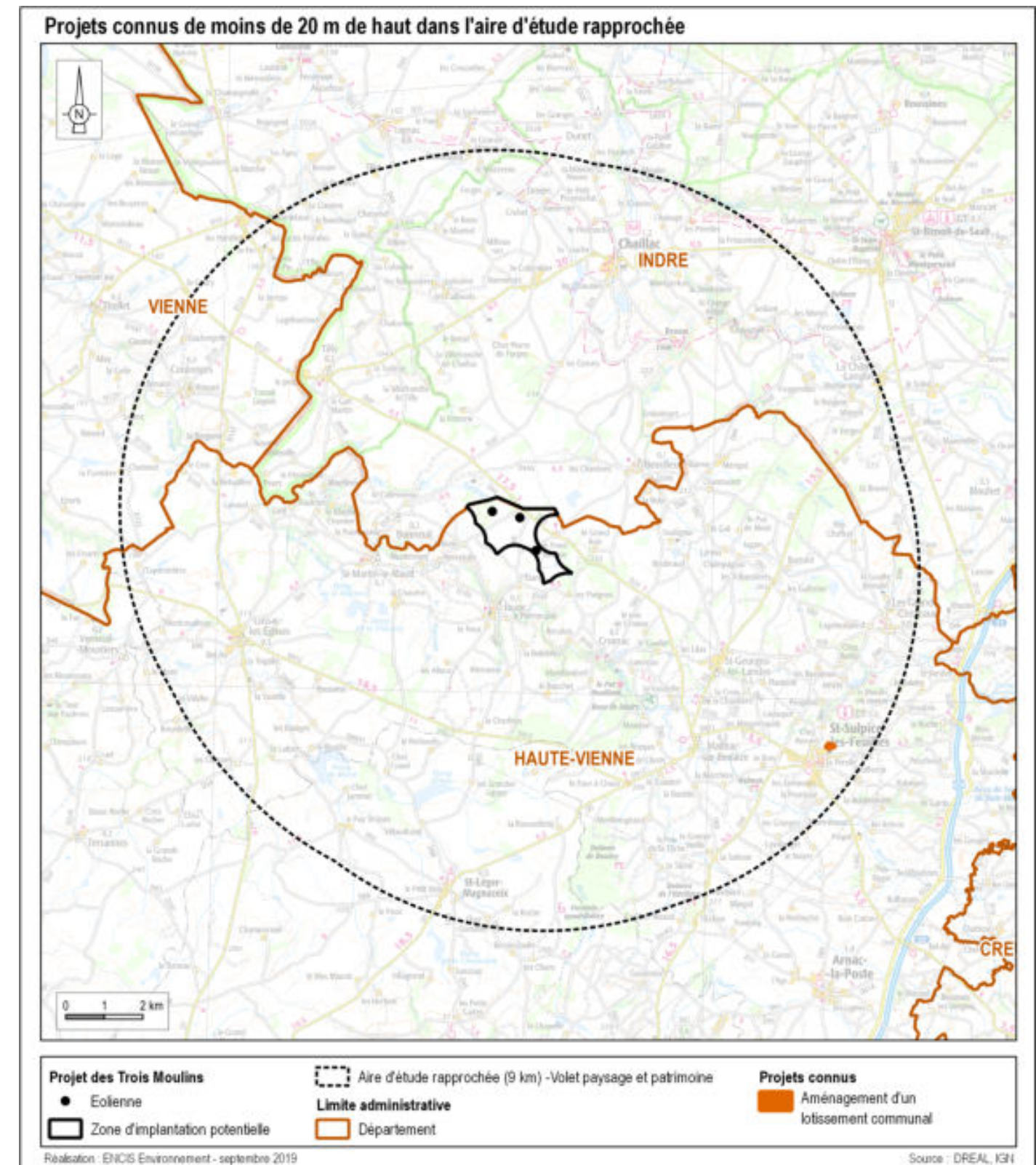
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Dans ce chapitre, 48 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien. Ces photomontages sont localisés et présentés dans le carnet de photomontages en Annexe.

5.3.6.2 Les projets connus de faible hauteur

Les « projets connus » autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'AER. Au-delà de ce périmètre, les effets cumulés potentiels (co-visibilité, effet de barrière pour la faune volante, émergences acoustiques, etc.) entre le projet éolien et d'autres projets connus de faible hauteur ne peuvent être que négligeables.

En septembre 2019, seul un projet est recensé au sein de l'aire d'étude rapprochée de 9 km (volet paysage et patrimoine). Il s'agit de l'aménagement d'un lotissement communal sur la commune de Saint-Sulpice-les-Feuilles, à 8 km au sud-est du projet des Trois Moulins. La surface totale des lots concernés par ce projet est d'environ 15 ha.



Carte 61 : Localisation des projets connus de moins de 20 m de haut dans l'aire d'étude rapprochée.

5.3.6.3 Les parcs éoliens et projets connus de grande hauteur

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

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

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

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

Dans l'aire d'étude éloignée, les « projets connus » de grande hauteur (>20 m) comme les projets éoliens sont inventoriés.

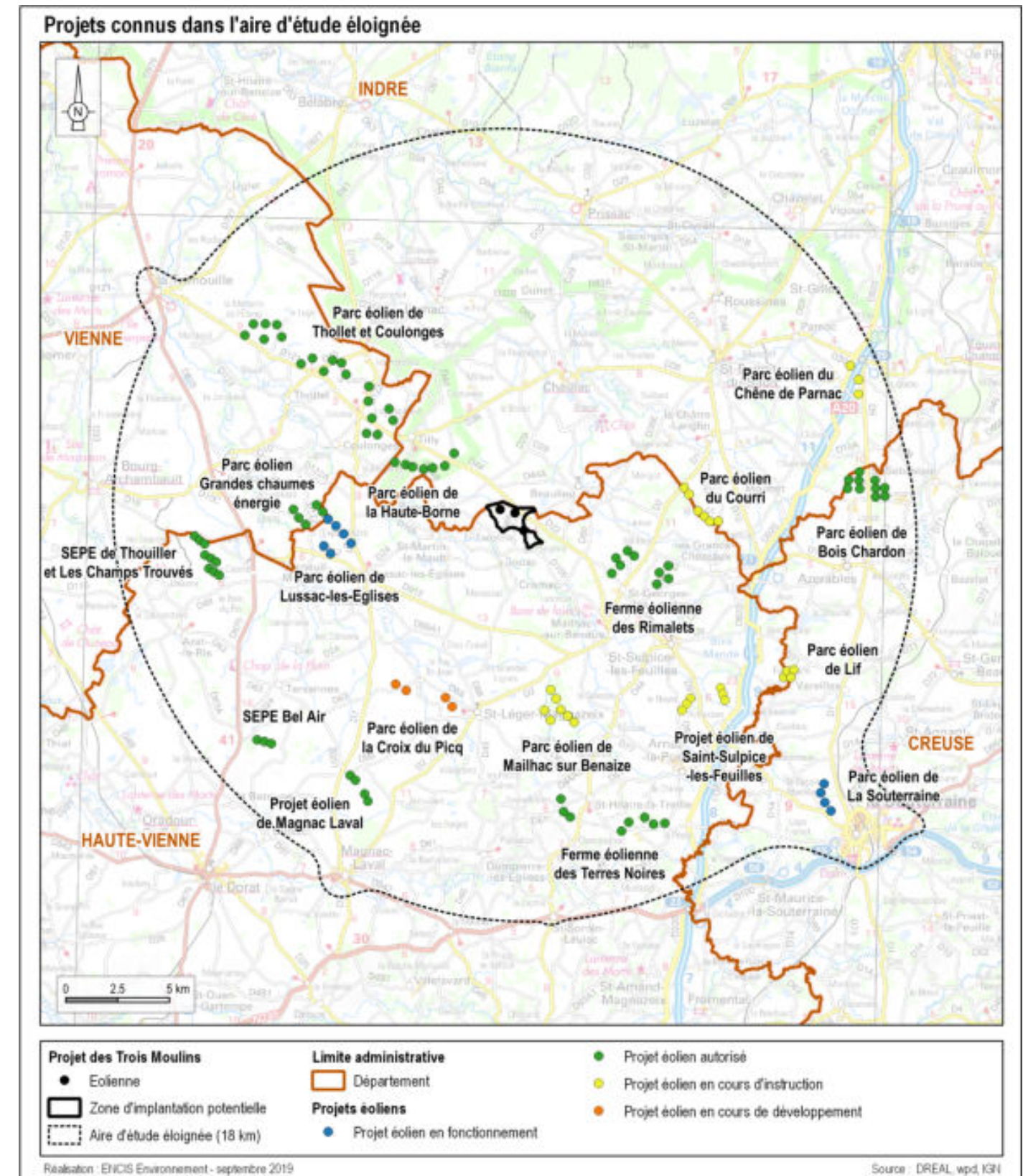
En septembre 2019, dans le périmètre de 18 km, deux parcs éoliens sont en exploitation. Il s'agit des parcs de Lussac-les-Églises (7,4 km) et de la Souterraine (19 km).

En ce qui concerne les « projets connus », quatorze projets sont inventoriés dans l'aire d'étude éloignée. Neuf de ces parcs sont autorisés mais non construits à l'heure de la rédaction de ce dossier et cinq parcs sont en cours d'instruction (cf. tableau page suivante).

Le porteur de projet a également souhaité prendre en compte le parc éolien de la Croix du Picq (8,9 km), en cours de développement.

La carte ci-contre, réalisée à partir des données des DREAL Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes et Centre-Val de Loire, de wpd, ainsi que des avis de l'autorité environnementale en ligne, permet de synthétiser l'état d'avancement des autorisations de parcs éoliens dans l'aire d'étude éloignée, à la date de septembre 2019.

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



Carte 62 : Contexte éolien et autres projets de grande hauteur de l'aire d'étude éloignée.

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE					
Nom	Description	État	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (km)
Parc éolien de Tilly (parc éolien de la Haute-Borne)	- 7 éoliennes de 2 MW - Hauteur totale : 126,25 m	Autorisé	Depuis les hameaux du Riadoux, les Quatre Routes, Hôme et de la Gâche, les deux parcs éoliens créent un effet d'encerclement. Les parcs sont perceptibles conjointement à l'est et à l'ouest des hameaux.	Fort	3,4
Ferme éolienne des Rimalets	- 9 éoliennes de 2,4 MW - Hauteur totale : 178,4 m	Autorisé	La proximité entre les deux parcs éoliens favorise les effets cumulatifs. Néanmoins le relief vallonné ainsi que le contexte bocager tendent à réduire les impacts cumulatifs qui restent partiels. Aucune perception conjointe n'a été identifiée.	Faible	4,6
Parc éolien de Thollet et Coulonges	- 19 éoliennes de 3,3 MW - Hauteur totale : 180 m	Autorisé	Malgré le réseau de haies qui limite les échappées visuelles, l'étendue importante du parc éolien de Thollet et Coulonges tend à favoriser les perceptions conjointes et les effets cumulatifs avec le projet des Trois Moulins. Cependant la distance et le caractère bocager du paysage limitent l'impact cumulatif.	Faible	6,7
Parc éolien de Lussac-les-Églises	- 6 éoliennes de 2 à 3 MW - Hauteur totale : 150 m	En exploitation	Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison du contexte bocager.	Très faible	7,4
Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize	- 7 éoliennes de 3,3 MW - Hauteur totale : 180 m	En cours d'instruction	Principalement en raison des boisements de la Goutte de la Crouzette et du bois de Bouéry, les perceptions conjointes sont quasi nulles.	Très faible	7,8
Parc éolien de Courri	- 6 éoliennes de 3 MW - Hauteur totale : 179,9 m	En cours d'instruction	La Forêt de Puy Laurent joue ici un rôle de masque qui limite les effets cumulés. Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison du contexte bocager.	Très faible	8
Parc éolien Grandes Chaumes énergie	- 5 éoliennes de 2 MW - Hauteur totale : 165 m	Autorisé	Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison du contexte bocager.	Très faible	8,3
Parc éolien de la croix du Picq	- 4 éoliennes de 4,5 MW - Hauteur totale : 180 m	En cours de développement	Les perceptions conjointes sont possibles depuis la route D63 située à l'ouest du bourg de Saint-Léger-Magnazeix, mais elles restent rares et partielles principalement en raison du contexte bocager.	Très faible	8,9
Parc éolien de Saint-Sulpice-les-Feuilles	- 6 éoliennes de 3 MW - Hauteur totale : 165 m	En cours d'instruction	Les perceptions conjointes sont possibles depuis les routes départementales D912 et D220, mais elles restent rares principalement en raison du contexte bocager.	Très faible	11,4
Ferme éolienne des Terres Noires	- Avis de l'AE du 26/09/2016 - 8 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 180 m	Autorisé	Les principales perceptions conjointes et effets cumulés sont identifiés depuis la route N145, à hauteur du lieu-dit les Rateliers, dans le secteur de Saint-Sornin-Leulac.	Très faible	13
SEPE de Thouiller et les Champs trouvés	- Conseil d'Etat saisi en 2015 - 9 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 145 m	Autorisé	Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison de la distance et du contexte bocager.	Très faible	13,9
Projet éolien de Lif	- 4 éoliennes de 4,2 à 5,3 MW - Hauteur totale : 196 à 205 m	En cours d'instruction	Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison de la distance et du contexte bocager.	Très faible	14,4
Projet éolien de Magnac-Laval	- 4 éoliennes de 4,2 MW - Hauteur totale : 180 m	Autorisé	Les perceptions conjointes sont rares principalement en raison de la distance et du contexte bocager.	Très faible	14,5
Parc éolien de Bois Chardon	- 10 éoliennes de 2,2 MW - Hauteur totale : 150 m	Autorisé	Aucune perception conjointe et aucun effet cumulé n'est identifié en raison du contexte bocager.	Nul	15,8
SEPE Bel Air	- Conseil d'Etat saisi en 2015 - 3 éoliennes de 1,8 MW - Hauteur totale : 145 m	Autorisé	Globalement les perceptions conjointes sont rares principalement en raison du contexte bocager, du relief et de la distance qui sépare les deux parcs.	Très faible	15,9

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE					
Nom	Description	État	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (km)
Parc éolien du Chêne de Parnac	- 3 éoliennes - Hauteur totale : 150 m	En cours d'instruction	Aucun effet cumulatif et aucune perception conjointe n'a été identifié, principalement en raison de la distance qui sépare les deux parcs et du contexte bocager.	Nul	17,4
Parc éolien de la Souterraine	- 4 éoliennes de 2 MW	En exploitation	Depuis le sommet de la tour de Bridiers les deux parcs éoliens seront clairement identifiables sur la ligne d'horizon, malgré la distance importante.	Très faible	19

Tableau 34 : Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur (dont projets éoliens) dans l'aire d'étude globale.



Photographie 256 : Esquisse du contexte éolien depuis le sommet de la tour de Bridiers dans le périmètre de l'AEE (cf : carnet de photomontage en annexe).

Légende colorimétrique et chiffrée des parcs éoliens pris en compte dans l'analyse des effets cumulés :

- 1. **Projet des Trois Moulins**
- 2. **Parc éolien de la Haute Borne (Tilly)**
- 3. **Ferme éolienne des Rimalets (Saint-Georges-les-Landes)**
- 4. **Parc éolien de Thollet et Coulonges**
- 5. **Parc éolien de Lussac-les-Eglises (Lussac-les-Eglises)**
- 6. **La Châtre l'Anglin (ancien Parc éolien du Courri)**
- 7. **Parc éolien de Mailhac-sur-Benaize**
- 8. **Parc éolien des Grandes Chaumes (Brigueil-le-Chantre)**
- 9. **PE de la Croix du Picq (Saint-Léger-Magnazeix)**
- 10. **Parc éolien de Saint-Sulpice-les-Feuilles**
- 11. **Parc éolien des Terres Noires (Saint-Hilaire-la-Treille)**
- 12. **Parc éolien les Champs Thouillets (Verneuil-Moustiers)**
- 13. **Parc éolien Les Champs Trouvés (Verneuil-Moustiers)**
- 14. **Parc éolien de Magnac-Laval (Magnac-Laval)**
- 15. **Parc éolien de Bel Air (Tersannes)**
- 16. **Parc éolien du Bois Chardon (Azerables)**
- 17. **Parc éolien du Chêne de Parnac (Parnac)**
- 18. **Parc éolien de la Souterraine (La Souterraine)**
- 19. **Parc éolien de Lif (Sant-Sulpice-les-Feuilles)**

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS DE FAIBLE HAUTEUR DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (km)
Lotissement communal	Aménagement d'un lotissement communal sur la commune de Saint-Sulpice-les-Feuilles	Aucun effet cumulatif du projet éolien des Trois Moulins avec le projet d'aménagement du lotissement communal n'a été identifié, principalement en raison de la distance importante qui éloigne les deux projets ainsi que la faible hauteur du futur lotissement.	Nul	8

Tableau 35 : Effets cumulés du projet avec les projets connus de faible hauteur de l'aire d'étude immédiate.

5.3.7 Analyse des saturations visuelles

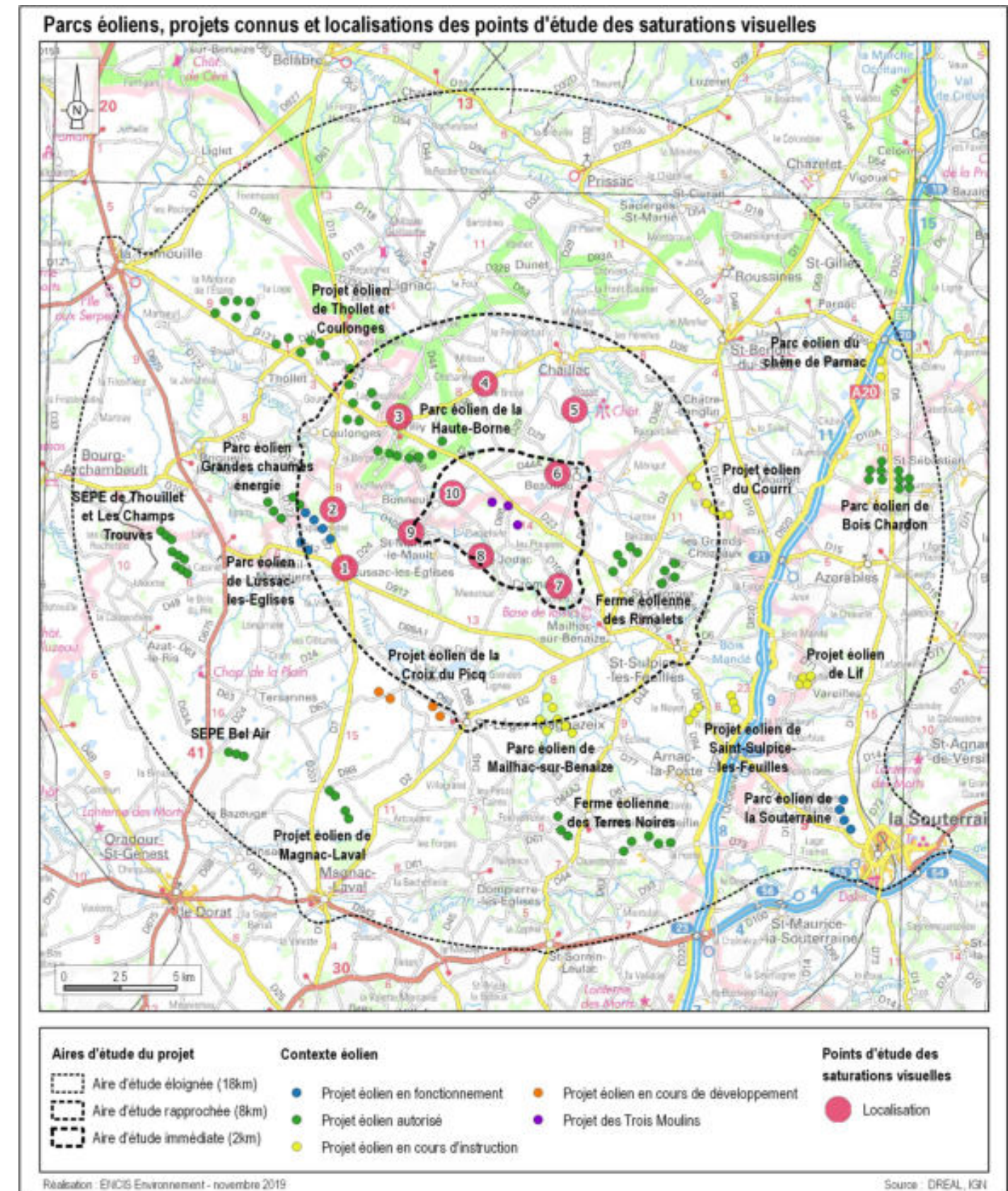
Le contexte éolien dense et les paysages ouverts dans certaines régions impliquent une analyse approfondie des éventuelles saturations visuelles engendrées par les différents parcs éoliens existants ou projets éoliens proches de la zone du projet à l'étude. Le détail de la méthode d'analyse des saturations visuelles utilisée pour cette étude est décrit au chapitre 2.3.3.12 page 27.

Le périmètre de l'AEE connaît une progression significative des projets éoliens. Deux sont actuellement en activité : le parc de La Souterraine et celui de Lussac-les-Eglises tandis qu'un autre est actuellement en cours de construction, celui de Bois Chardon.

Le projet des Trois Moulins s'inscrit dans une continuité de parcs éoliens qui se développent le long de la vallée de la Benaize. Ceux avec lesquels le projet des Trois Moulins entretient le plus d'interaction sont le parc éolien de la Haute-Borne, celui de Thollet et Coulonges, Lussac-les-Eglises, Grandes Chaumes énergie ainsi que la ferme éolienne des Rimalets.

Sur une ligne horizontale partant, du projet de Lussac-les-Eglises jusqu'au projet des Trois Moulins, certains secteurs seront exposés au risque d'encerclement visuel, provoqué par la présence relativement proche des projets de la Haute-Borne, de Thollet et Coulonges, de Lussac-les-Eglises, de Grandes chaumes énergies et du projet des Trois Moulins (cf. points d'études : 2,9 et 10).

Le parc éolien des Trois Moulins présente trois éoliennes, ce qui limite sa prégnance dans le paysage. Pourtant, sa présence à l'est vient généralement réduire le plus grand angle de respiration visuel horizontal sans éolienne. Depuis les points de vue sélectionnés pour les saturations visuelles, il vient souvent se positionner dans des horizons dépourvus de motifs éoliens, ce qui limite son impact en termes de saturation visuelle.



Carte 63 : Localisation des points d'étude des saturations visuelles et du contexte éolien de l'AEE.

5.3.7.1 Étude des saturations visuelles depuis la limite nord de Lussac-les-Eglises

Choix du point d'analyse

Le bourg de Lussac-les-Eglises est situé en limite ouest de l'AER. Ce lieu de vie est localisé à proximité d'un parc en activité : celui de Lussac-les-Eglises ainsi que du projet de Grandes chaumes énergies, qui en constitue une extension vers l'ouest. La limite nord du bourg permet de discerner en partie ces parcs et d'avoir une vue ouverte et lointaine en direction de l'est, vers d'autres projets qui ponctuent le paysage plus lointain.

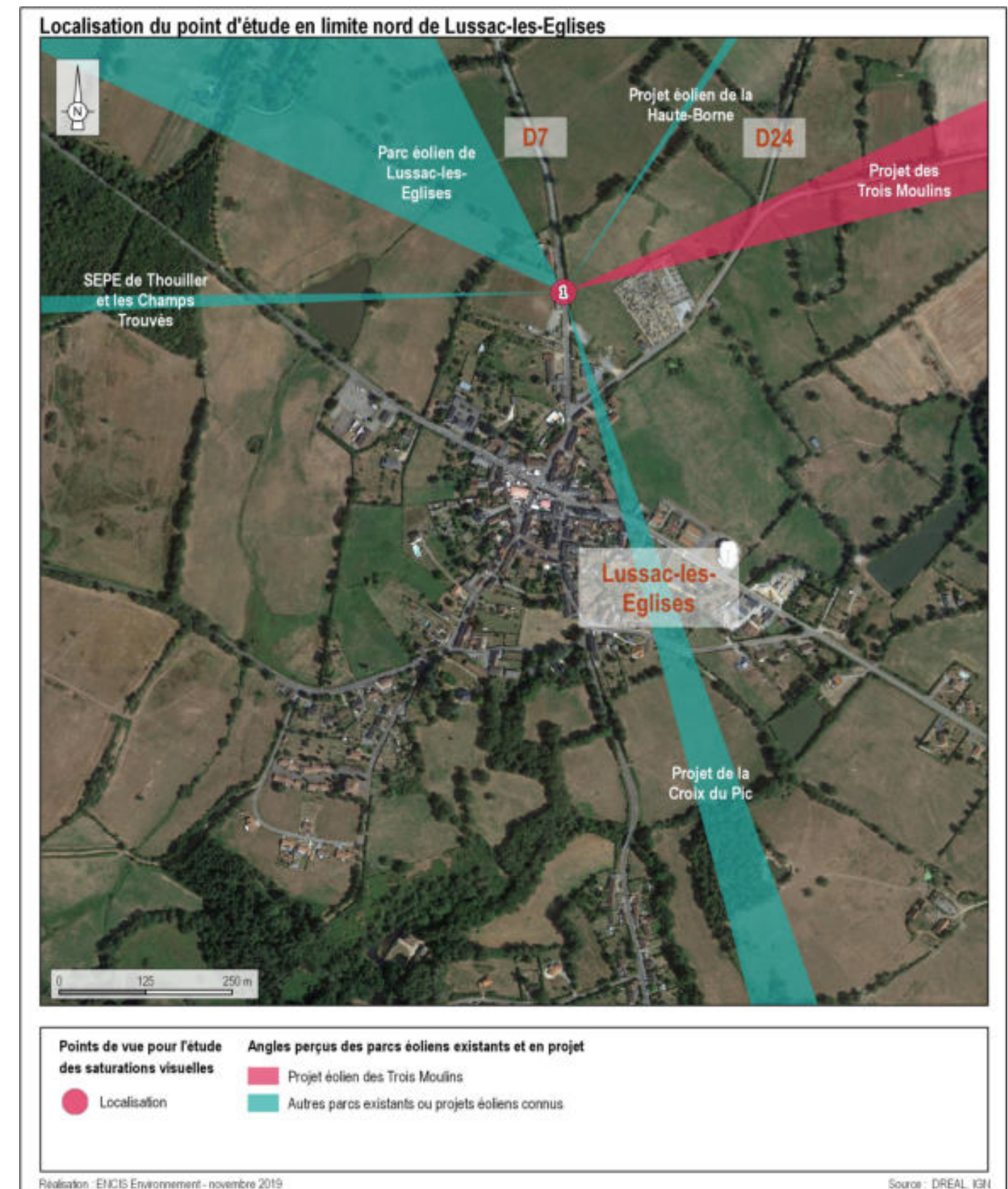
Etat initial

En limite nord de Lussac-les-Eglises et depuis la D24, les abords du cimetière ouvrent des vues panoramiques vers l'est. Des projets sont visibles dans plusieurs directions, même si la végétation proche atténue de manière importante les visibilitées, notamment en direction du nord. Vers le sud, le bâti du bourg de Lussac-les-Eglises, a tendance également à restreindre les perceptions. Des éoliennes sont donc visibles ponctuellement mais ces vues se répartissent de façon assez homogène tout autour du lieu de vie. Le plus visible est le parc en activité de Lussac-les-Eglises, c'est aussi le plus proche du bourg (1,5 km en direction du nord-ouest). Depuis ce point de vue, l'extension du projet des Grandes chaumes énergies n'est pas visible, masqué par la trame bocagère proche. Une éolienne du projet de Tilly est légèrement perceptible en direction du nord, le reste du projet ainsi que celui de Thollet et Coulonges sont masqués, dans ce cas encore par la trame bocagère dense. Deux éoliennes du projet de la Croix du Pic sont visibles en direction du sud.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins s'insère en direction de l'est. Il vient occuper le champ du plus grand angle de respiration visuel préexistant, le passant ainsi de 126,3° à 102,5°. Il reste assez éloigné du point d'étude (environ 7,2 km) et sa perception est également atténuée par la présence de la trame bocagère proche. A noter que dans ce secteur, les perceptions seront sensiblement plus importantes vers les autres projets connus depuis la D24 proche (point localisé en limite sud du cimetière), mais moindre vers le projet des Trois Moulins, masqué en partie par des bosquets d'arbres situés au second plan.

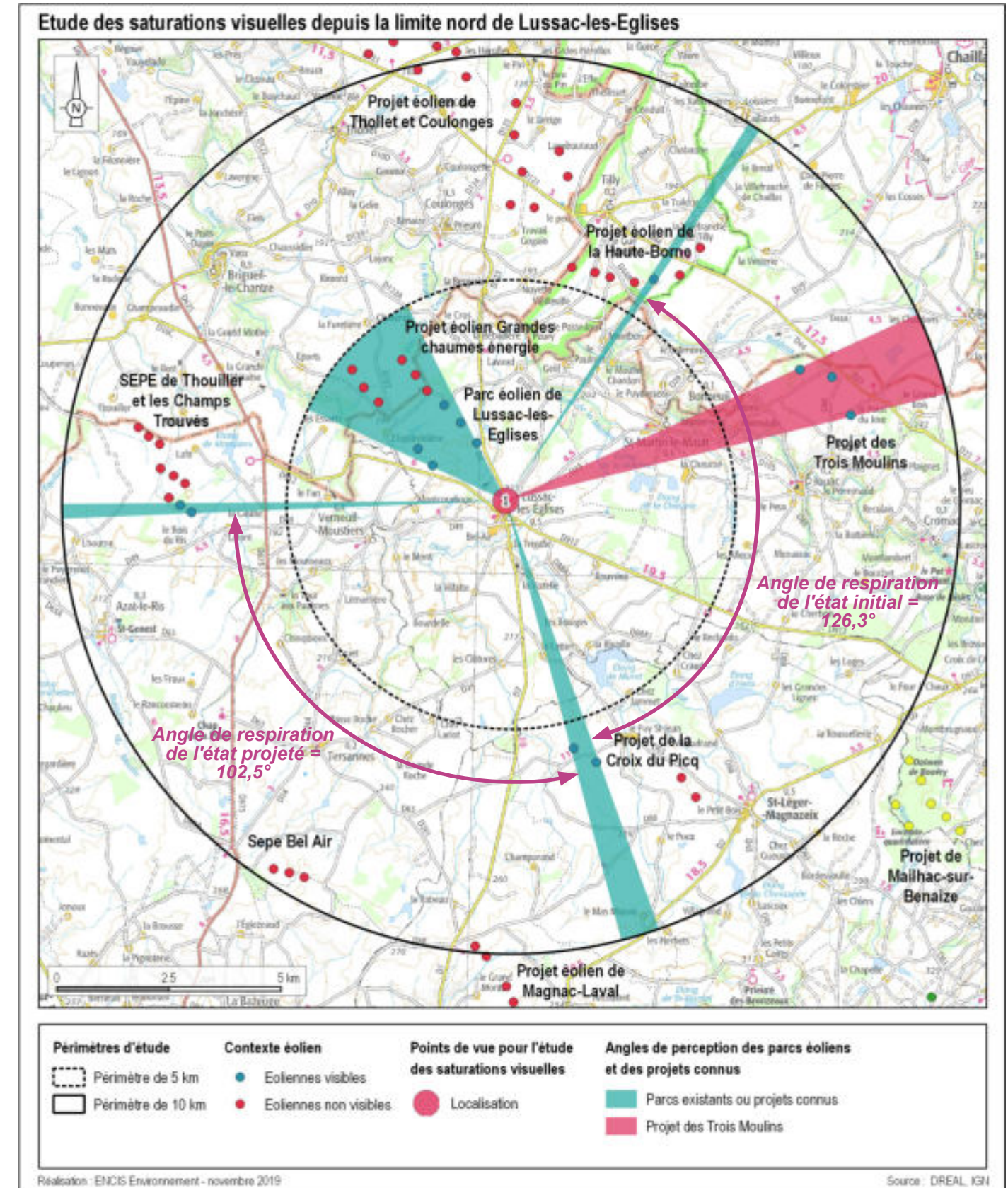
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 64 : Localisation du point d'analyse, en limite nord du bourg de Lussac-les-Eglises.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé en limite nord de Lussac-les-Eglises - distance au projet : 7 190 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	5	5	41,37	8,3	0,12	0,6	0,2	126,3
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	0	3	0	11,2	0	0,27	0,27	- 23,8
Etat avec le projet	5	8	41,37	19,5	0,12	0,41	0,21	102,5

Tableau 36 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis la limite nord de Lussac-les-Eglises.



Carte 65 : Saturation visuelle depuis la limite nord de Lussac-les-Eglises.

5.3.7.2 Étude des saturations visuelles depuis le croisement entre la D7 et la D105

Choix du point d'analyse

Cette intersection de deux routes départementales permet d'avoir un point de vue dégagé sur la campagne environnante et le paysage lointain, notamment en direction de l'est. Ce point d'observation est ainsi maximisant au niveau de la perception des parcs éoliens proches et plus éloignés. Il s'agit d'un point de passage avec des observateurs en mouvement, localisé à environ 3 km au nord de Lussac-les-Eglises.

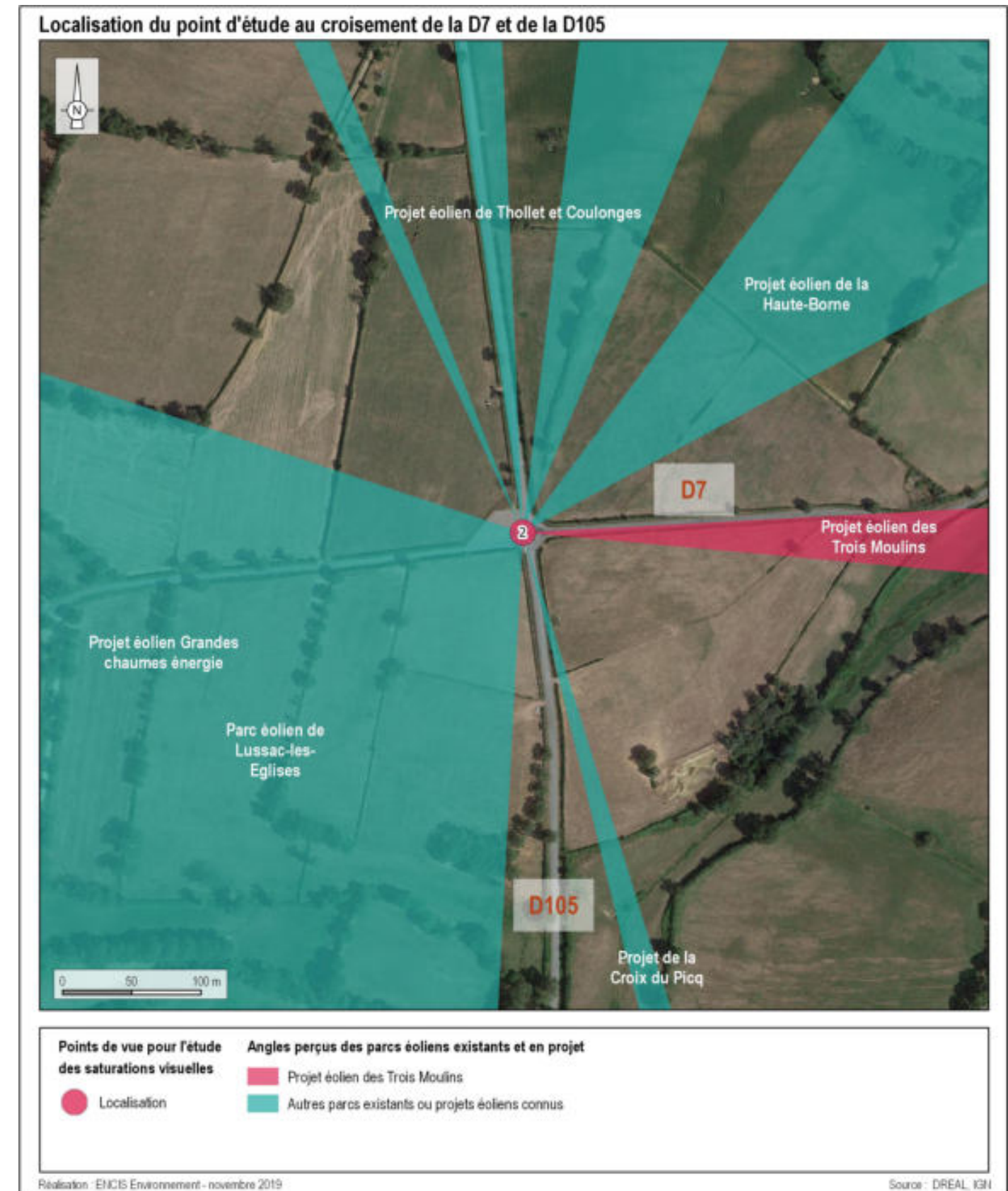
Etat initial

Depuis le point de vue sélectionné, plusieurs projets éoliens sont visibles dans pratiquement toutes les directions. Le parc éolien de Lussac-les-Eglises, actuellement en fonctionnement, est très proche du point de vue sélectionné. Sa prégnance dans le paysage est importante, occupant 83,3° d'angle visuel horizontal. Le projet des Grandes chaumes s'inscrit dans la continuité du parc de Lussac-les-Eglises, ajoutant 30,1° d'angle visuel horizontal. En direction du nord-est, le projet de la Haute-Borne est également bien visible dans le paysage avec 25,4° d'occupation visuelle horizontale. En direction du nord, la perception du parc de Thollet et Coulonges est plus lointaine, estompée par la présence de la trame bocagère proche. En direction du sud, deux éoliennes du projet de Croix du Picq sont visibles. A noter que, en direction de l'est et du sud-est, d'autres projets éoliens seront également perceptibles, mais au-delà de 10 km du point d'étude, donc non pris en compte dans cette étude des saturations visuelles. Les projets restent relativement espacés les uns des autres, ce qui limite les effets de saturation visuelle. Leur présence dans toutes les directions crée, par contre, un effet d'encerclement depuis le point d'étude.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est visible en direction de l'est et vient s'inscrire dans le plus grand angle de respiration visuelle, réduisant l'emprise de ce dernier. Localisé dans un espace encore vacant de projets éoliens depuis ce point de vue, l'apport du projet reste faible en termes de saturation visuelle dans ce secteur, même s'il augmente significativement la présence du motif éolien dans le paysage.

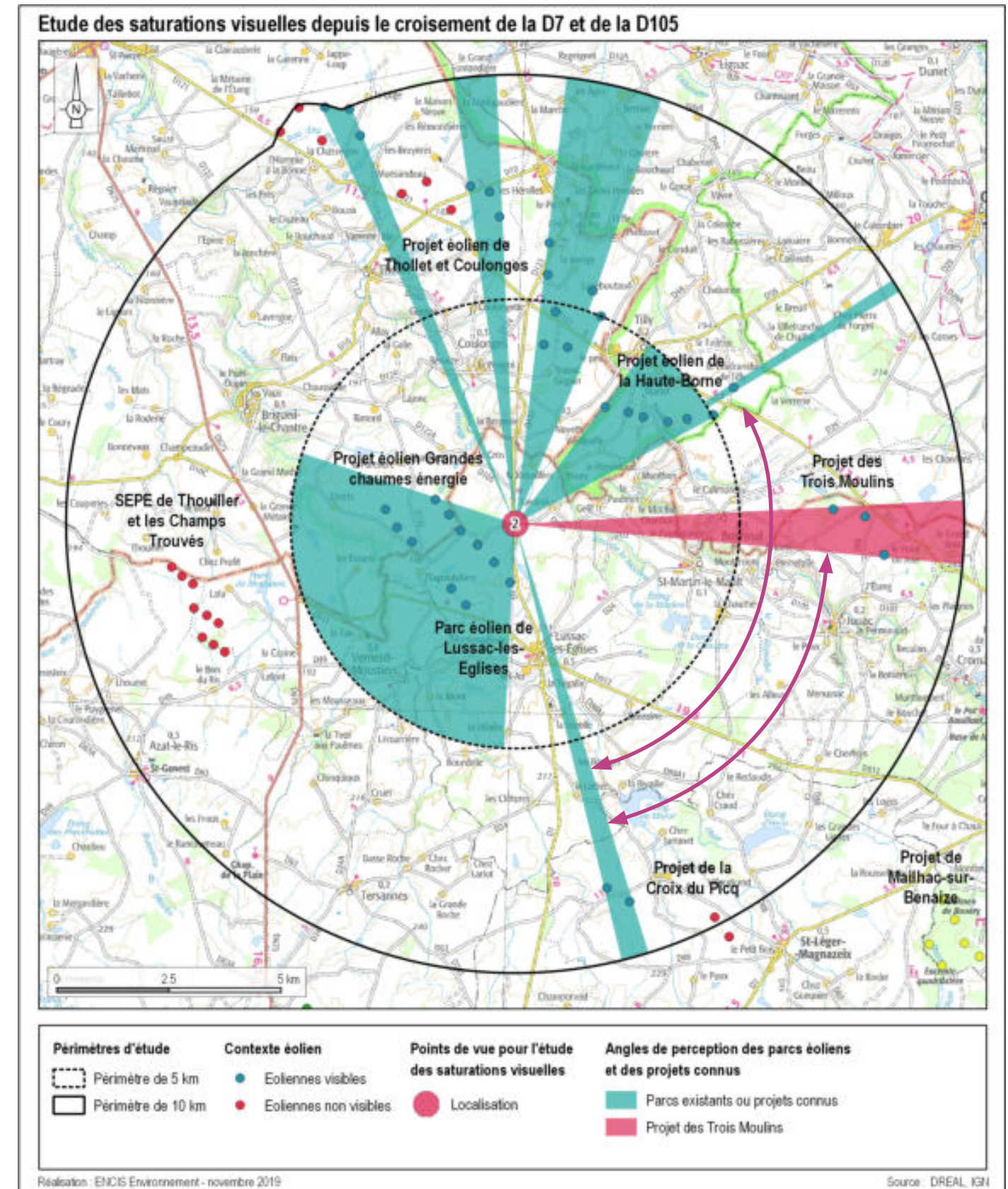
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 66 : Localisation du point d'analyse, au croisement de la D7 et de la D105.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé au niveau du croisement entre la D7 et la D105 - distance au projet : 7 092 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	21	12	153,8	26,4	0,14	0,45	0,2	101
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	0	3	0	8,5	0	0,35	0,35	-33,6
Etat avec le projet	21	15	153,8	34,9	0,14	0,43	0,2	67,5

Tableau 37 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis le croisement entre la D7 et la D105.



Carte 67 : Saturation visuelle depuis le croisement de la D7 et de la D105.

5.3.7.3 Étude des saturations visuelles à proximité du bourg de Tilly

Choix du point d'analyse

Localisé au nord-ouest de l'AER, le bourg de Tilly est environné de deux projets éoliens conséquents : le parc éolien de Thollet et Coulonges ainsi que celui de la Haute-Borne. Bien que plus éloigné, le projet des Trois Moulins apporte un motif éolien supplémentaire depuis ce point de vue. Il s'agit d'étudier cet apport depuis un point de vue localisé en limite nord du village de Tilly, car permettant une visibilité dégagée sur les environs proches et plus lointains.

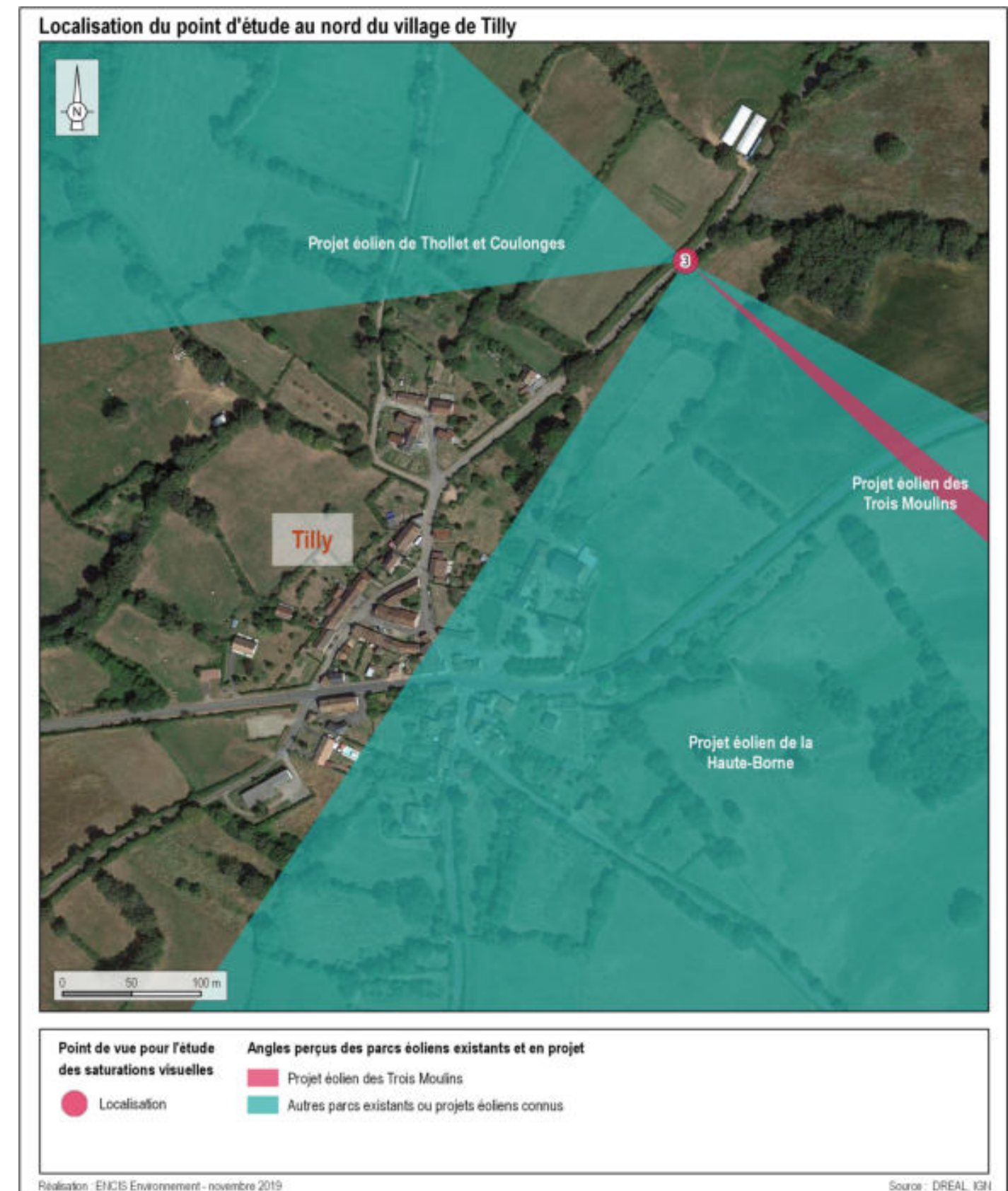
Etat initial

Depuis le bourg de Tilly et ses environs proches, ce sont essentiellement les projets éoliens de la Haute-Borne ainsi que celui de Thollet et Coulonges qui sont visibles. La prégnance du projet de la Haute-Borne est importante, même si la perception des éoliennes peut être ponctuellement atténuée par la présence de la trame bocagère proche. Six éoliennes du projet de Thollet et Coulonges sont visibles depuis le point d'étude, les autres sont masquées par la trame bocagère. La présence de l'éolien est importante depuis le bourg de Tilly, même si la densité du motif reste peu élevée. Un espace de respiration visuelle assez important est identifié en direction du nord-est.

Etat projeté

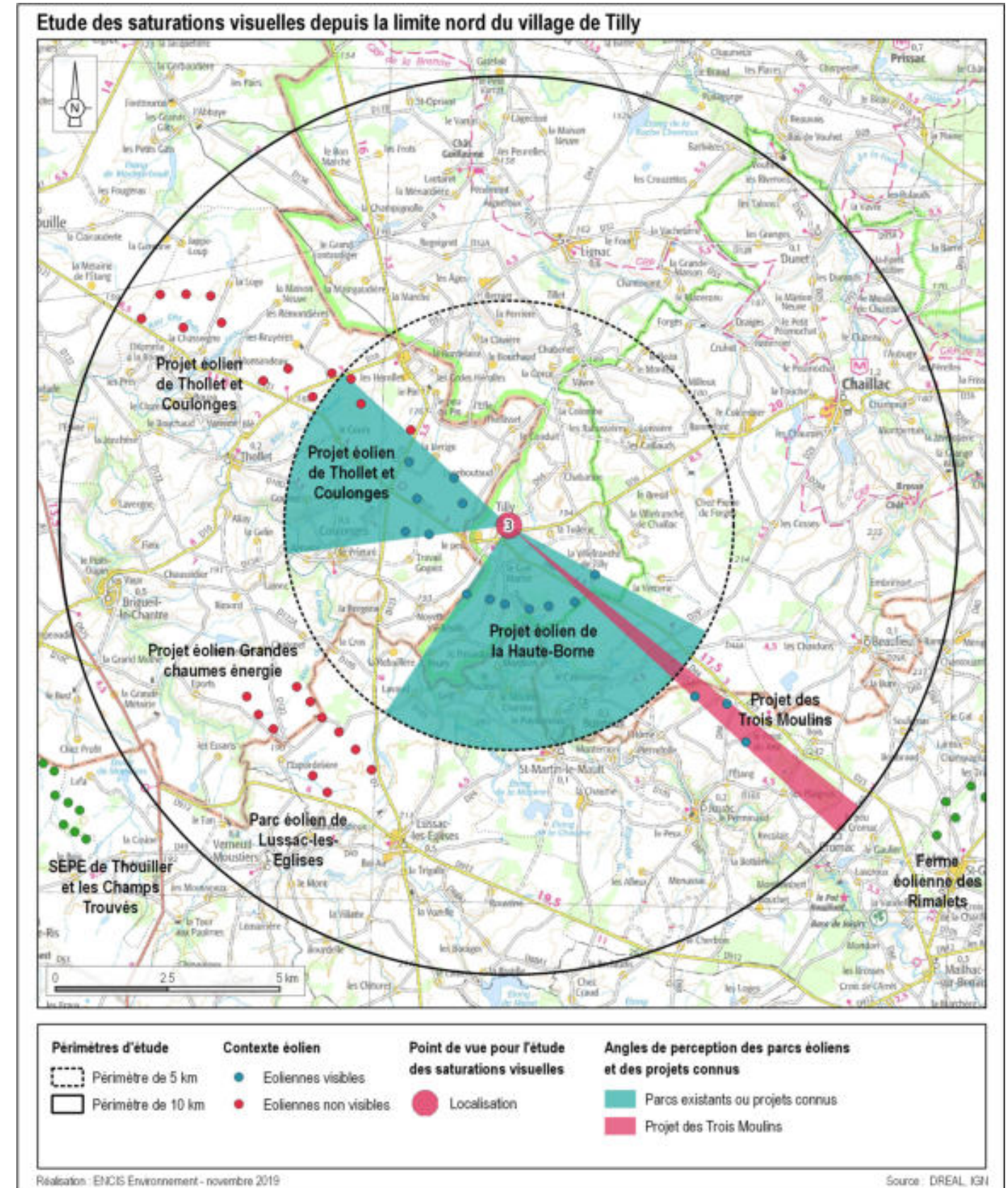
Le projet éolien des Trois Moulins est visible dans la même direction que celui de la Haute-Borne. Il augmente ainsi sensiblement la densité des horizons occupés dans cet angle de vue. Néanmoins, le projet ne vient pas réduire le plus grand angle de respiration visuelle sans éolien depuis ce secteur, toujours égal à 169,1°.

Le projet des Trois Moulins a un impact très faible en termes de saturation visuelle.



Carte 68 : Localisation du point d'analyse, au nord du village de Tilly.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé proche de Tilly - distance au projet : 5 631 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	13	0	146,6	0	0,01	0	0,01	165,3
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	0	3	0	4,7	0	0,64	0,64	0
Etat avec le projet	13	3	146,6	4,7	0,01	0,64	0,1	165,3



Carte 69 : Saturation visuelle depuis la limite nord du village de Tilly.

5.3.7.4 Étude des saturations visuelles depuis le tracé de la D36

Choix du point d'analyse

Localisé au nord de l'AER, le tracé de la D36 permet d'avoir des visibilitées lointaines en direction de l'est et du sud. Cette route locale reste assez importante et permet notamment de relier les bourgs de Chaillac et de Tilly. Il s'agit ainsi d'un point de passage avec des observateurs en mouvement.

Etat initial

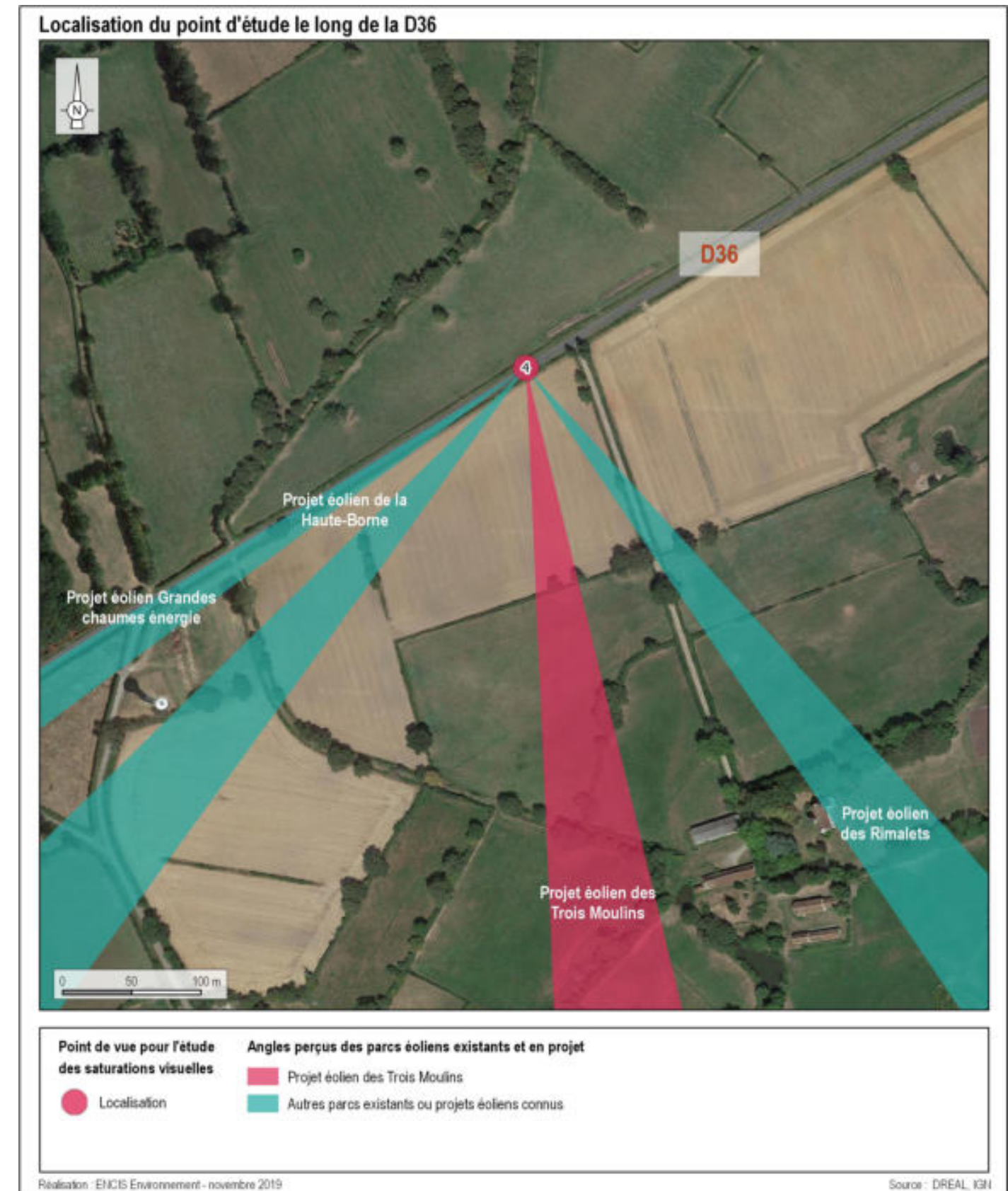
Depuis le tracé de la D36, les projets éoliens se concentrent en direction du sud. D'autres projets seront visibles en direction de l'est mais localisés au-delà de 10 km, donc ils ne sont pas pris en compte dans le cadre de cette étude des saturations visuelles.

Le projet le plus proche reste celui de la Haute-Borne, visible en direction du sud et localisé à environ 5 km de distance. Il totalise environ 16° d'angle visuel horizontal, mais sa perception est atténuée par la présence de la trame bocagère au second plan. Dans le prolongement de la route, une éolienne du projet de Grandes chaumes énergie est également visible. En direction du sud-est, on perçoit cinq éoliennes du projet des Rimalets, qui émergent légèrement au-dessus de l'horizon boisé. Les autres sont masquées par la trame bocagère.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est visible à 5,3 km en direction du sud et apparaît assez nettement au-dessus de l'horizon boisé. Il s'inscrit dans la continuité d'un espace déjà occupé par l'éolien avec le projet de la Haute-Borne vers le sud-ouest et celui des Rimalets vers le sud-est. Ainsi, il ne réduit pas le plus grand angle de perception visuelle horizontal sans éolienne, localisé globalement en direction du nord depuis ce secteur.

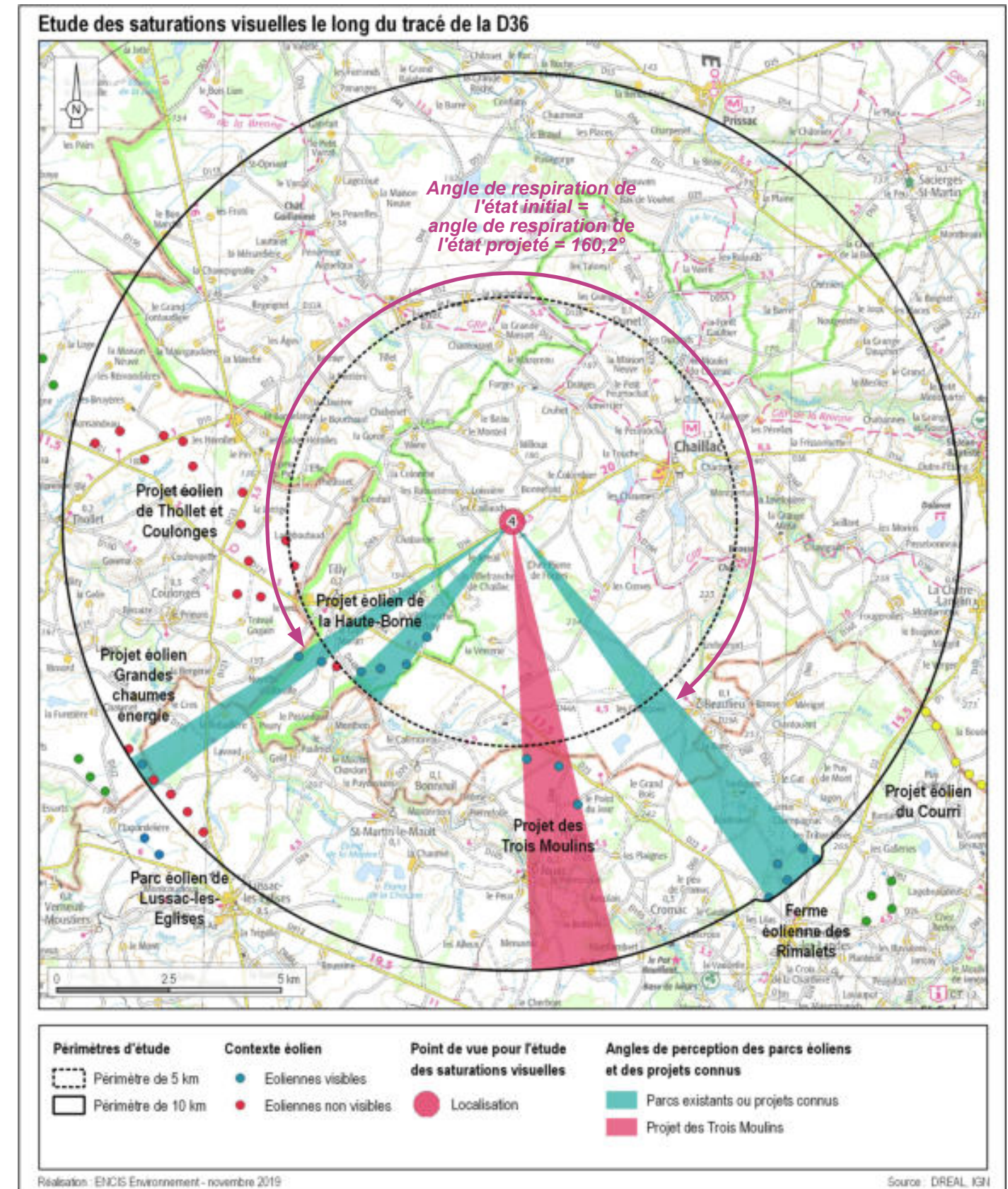
Le projet des Trois Moulins a un impact très faible en termes de saturation visuelle.



Carte 70 : Localisation du point d'analyse, le long du tracé de la D36.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé le long de la D36 - distance au projet : 5 296 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	3	8	10,7	14,4	0,28	0,56	0,58	259,4
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	0	3	0	11	0	0,27	0,27	0
Etat avec le projet	3	11	10,7	27,4	0,28	0,4	0,4	259,4

Tableau 38 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis le tracé de la D36.



Carte 71 : Saturation visuelle depuis le tracé de la D36, au nord de l'AER.

5.3.7.5 Étude des saturations visuelles depuis le site classé du château de Brosse

Choix du point d'analyse

Dans le périmètre du site classé du château de Brosse, la route départementale D29a qui relie la D29 au hameau de Brosse et au château permet d'avoir des visibilitées lointaines sur toute la moitié sud du territoire. Si ce secteur est assez restreint dans le périmètre du site classé, les projets éoliens se distinguent assez nettement depuis ce point de vue. Pour cette raison, le périmètre d'étude éloigné des saturations visuelles a été étendu à 16 km. Ceci afin de rendre compte de la perception globale des projets éoliens en développement sur le territoire, essentiellement en direction du quart sud-est.

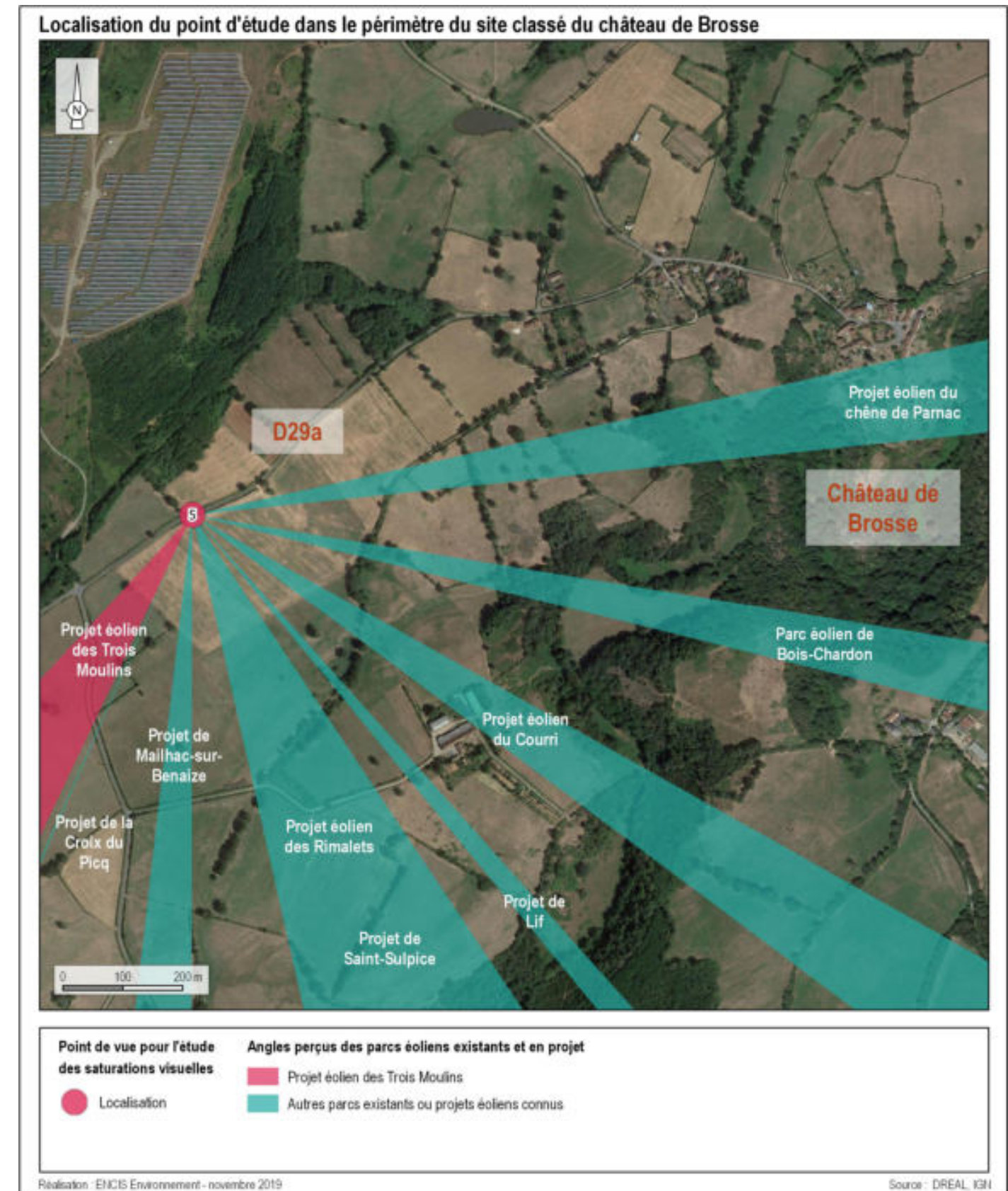
Etat initial

Depuis ce secteur du site classé du château de Brosse et dans un rayon de 16 km, les projets éoliens se répartissent de manière assez homogène dans le paysage, en direction du sud-est. De l'est vers l'ouest, on trouve ainsi : le projet du chêne de Parnac (6,5° d'occupation d'angle visuel horizontal), le parc de Bois-Chardon (4,6°), le projet de la Courri (6,6°), le projet de Lif (2,6°), le projets des Rimalets et de Saint-Sulpice (totalisant 20,5° dans le même angle visuel), le projet de Mailhac-sur-Benaize (6,4°), le projet de Croix du Picq (1°, avec une seule éolienne visible). La plupart des projets sont assez lointains mais restent perceptibles depuis ce point de vue, participants à créer un horizon continu de l'éolien. On note que depuis ce secteur, leur répartition dans le paysage est assez homogène, avec peu d'effets de superposition, mis-à-part pour les projets des Rimalets et de Saint-Sulpice-les-Feuilles.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est localisé vers le sud-ouest. Il est plus proche du site classé que de l'ensemble des projets précédemment décrits, donc sensiblement plus présent dans le paysage. Dans cette direction, la trame bocagère localisée à mi-distance estompe sensiblement les perceptions vers le projet. Il réduit quelque peu le plus grand angle de respiration visuelle sans éolienne, qui reste assez élevé depuis ce point de vue (233,8° avant projet et 215,4° en considérant le projet des Trois Moulins).

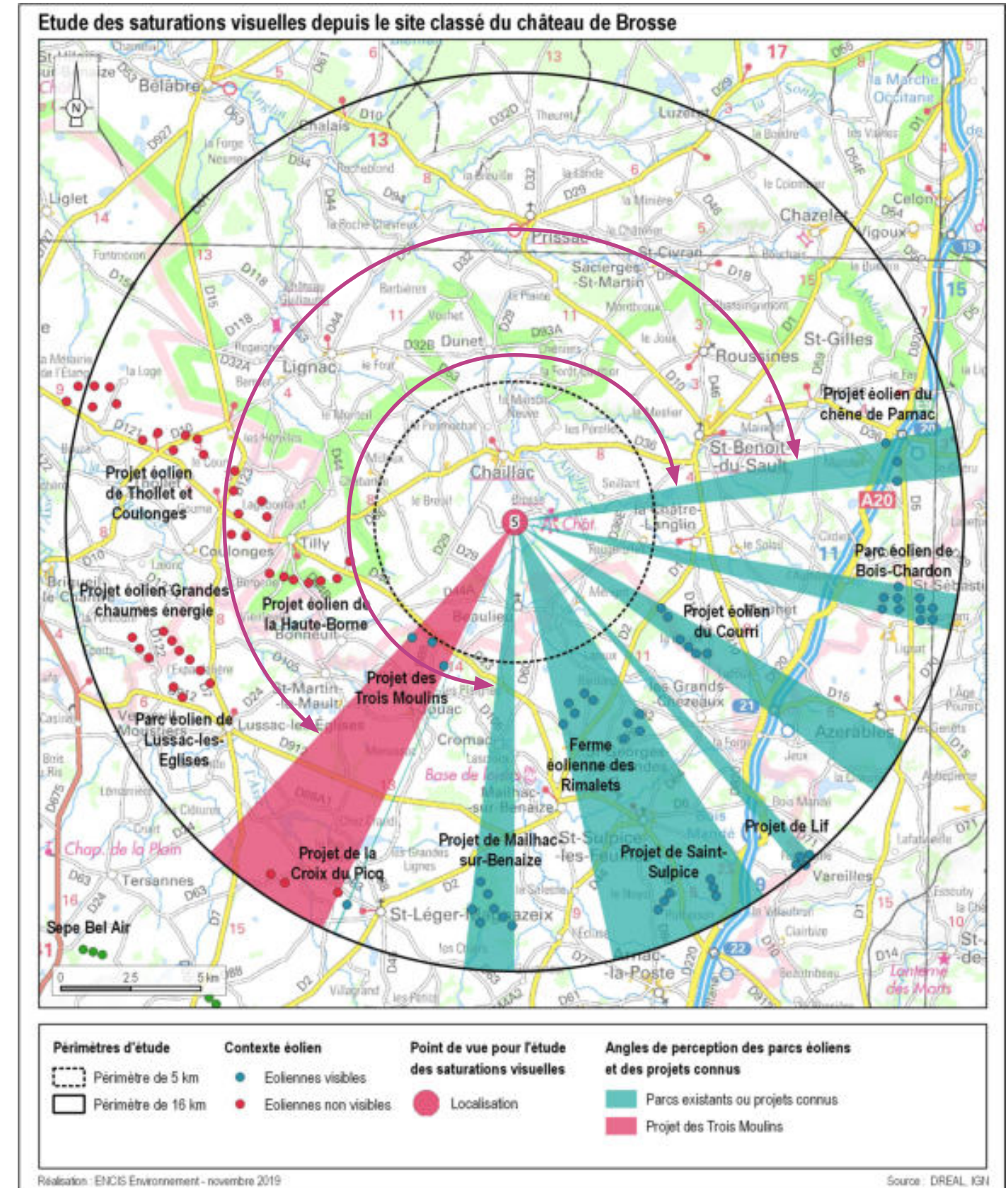
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 72 : Localisation du point d'analyse, en limite ouest du site classé du château de Brosse et ses abords.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé dans le site classé du château de Brosse - distance au projet : 5 190 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 16 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 16 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 16 km (B'/(A'))	Entre 0 et 16 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	0	46	0	48,2	0	0,95	0,95	233,8
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	0	3	0	16,9	0	0,18	0,18	- 18,4
Etat avec le projet	0	49	0	65,1	0	0,75	0,75	215,4

Tableau 39 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 73 : Saturation visuelle depuis le site classé du château de Brosse.

5.3.7.6 Étude des saturations visuelles depuis la D44, près du village de Beaulieu

Choix du point d'analyse

Le village de Beaulieu est un lieu de vie qui concentre de l'habitat et de la population dans le périmètre de l'AER. Le relief et la trame bâtie masquant les vues depuis le bourg même, le point de vue a ainsi été choisi à l'ouest du lieu de vie. Le tracé de la route départementale D44A permet ainsi d'avoir quelques visibilités sur le paysage proche et plus lointain et donc en direction de plusieurs projets éoliens du secteur.

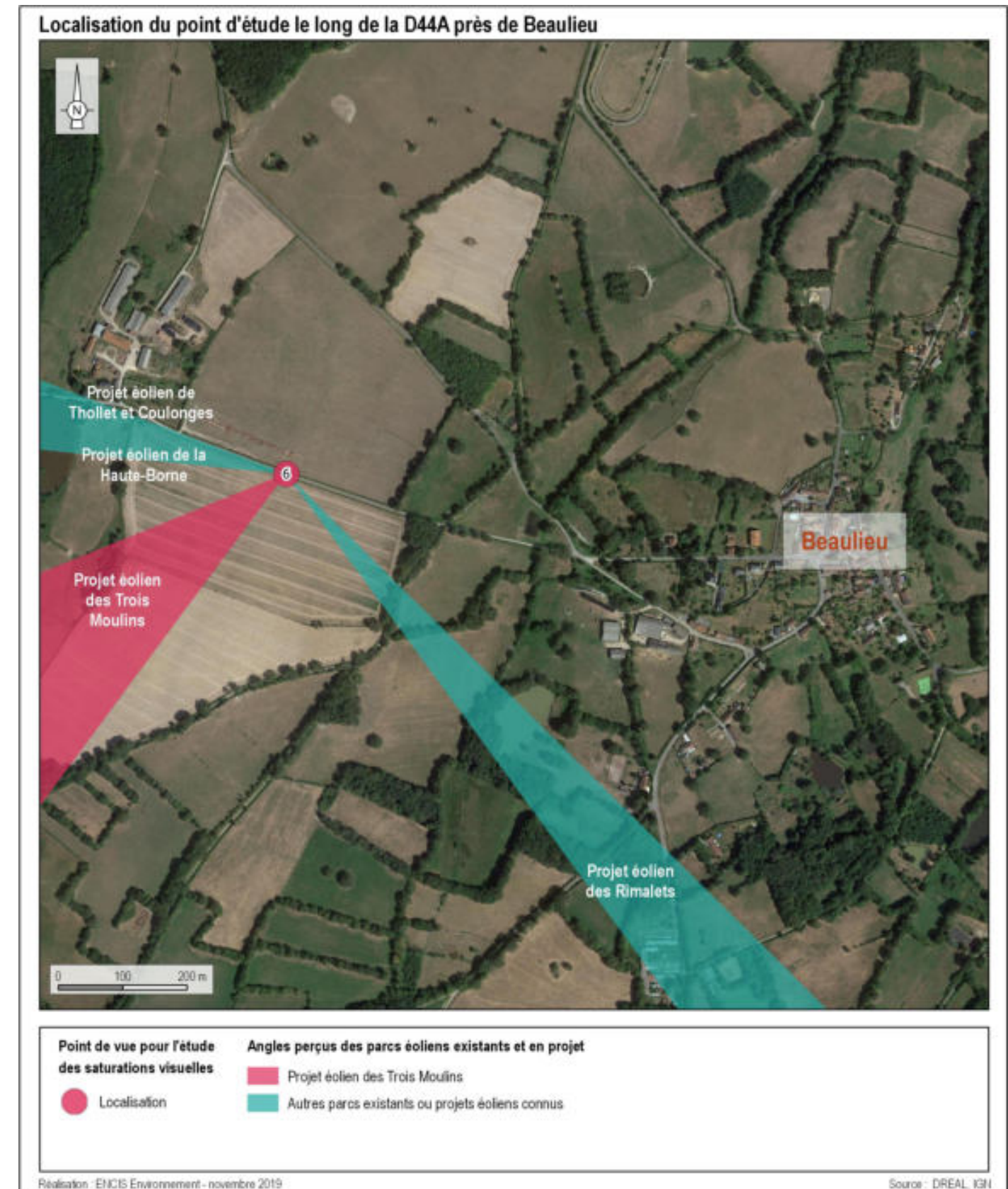
Etat initial

Depuis le point de vue sélectionné, les projets éoliens visibles, sont essentiellement localisés en direction de l'ouest. Dans la même direction, on perçoit ainsi plusieurs éoliennes des projets de la Haute-Borne ainsi que de Thollet et Coulonges. Des éoliennes potentiellement visibles en direction de l'est du projet du Courri se trouvent masquées par des boisements proches. Le projet des Rimalets est perceptible en direction du sud-est.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est localisé en direction du sud-ouest depuis ce point de vue et est assez visible dans le paysage. Il occupe ainsi un angle visuel horizontal de 31,4°. Depuis ce secteur, il ne vient pas réduire le plus grand angle de respiration visuelle sans éolienne, localisé en direction du nord et égale à 202,9°. Il s'inscrit dans une sorte de continuité visuelle de l'éolien et semble cohérent sur cet aspect là. Il vient néanmoins augmenter la présence du motif éolien dans le paysage.

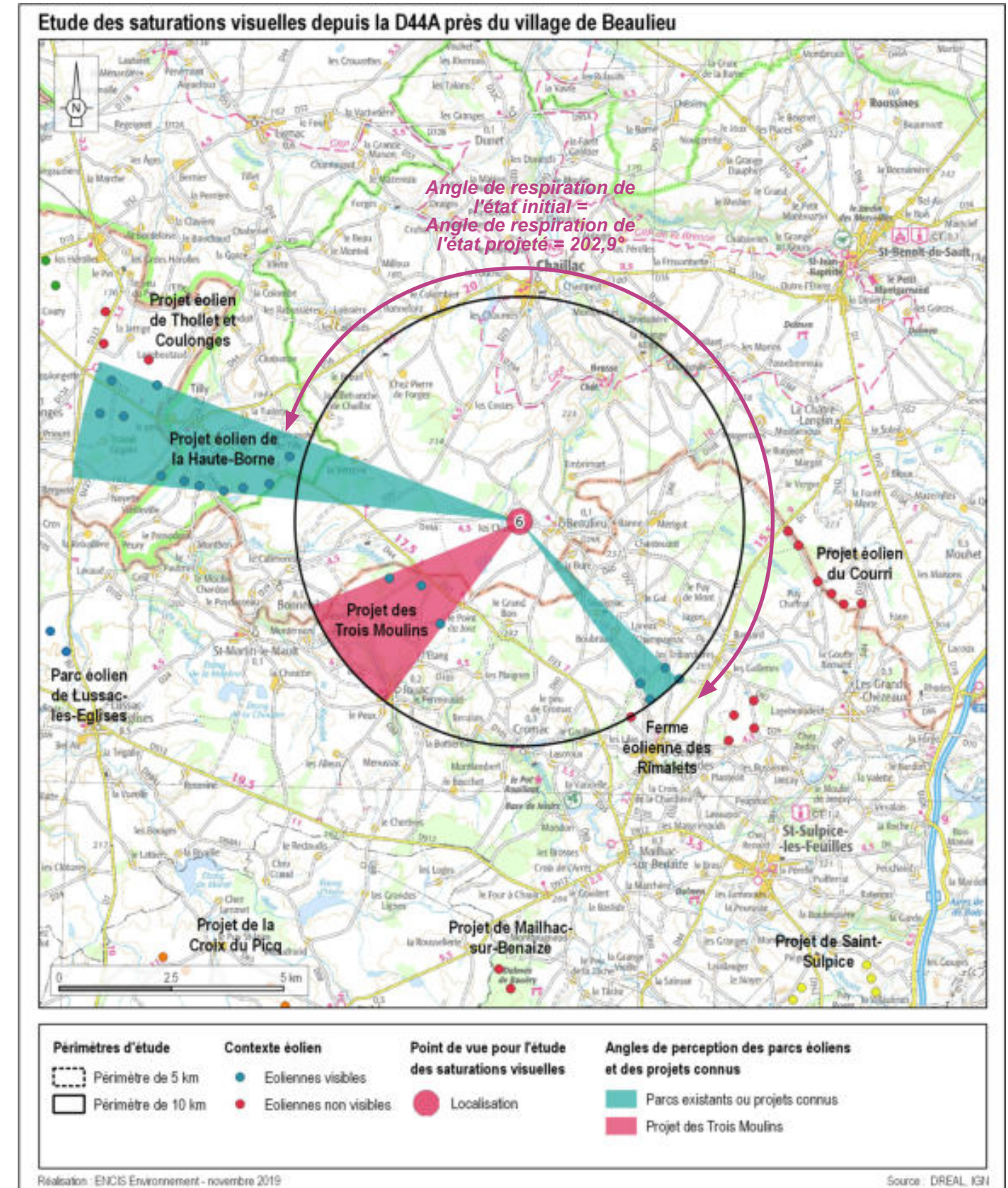
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 74 : Localisation du point d'analyse, le long de la D44A, près du village de Beaulieu.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé le long de la D44A près de Beaulieu - distance au projet : 2 610 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	4	11	10,65	15,7	0,38	0,7	0,57	202,9
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	3	0	31,4	0	0,1	0	0,1	0
Etat avec le projet	7	11	42,1	15,7	0,17	0,7	0,31	202,9

Tableau 40 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D44A, près de Beaulieu.



Carte 75 : Saturation visuelle depuis la D44A, près de Beaulieu.

5.3.7.7 Étude des saturations visuelles depuis le village de Cromac

Choix du point d'analyse

Le village de Cromac est un lieu de vie important du périmètre de l'AER qui concentre de l'habitat localement. Le secteur localisé en limite nord, le long de la D105 et à proximité du cimetière, permet d'avoir quelques visibilité sur la campagne proche et plus lointaine et de percevoir ainsi quelques projets éoliens du secteur.

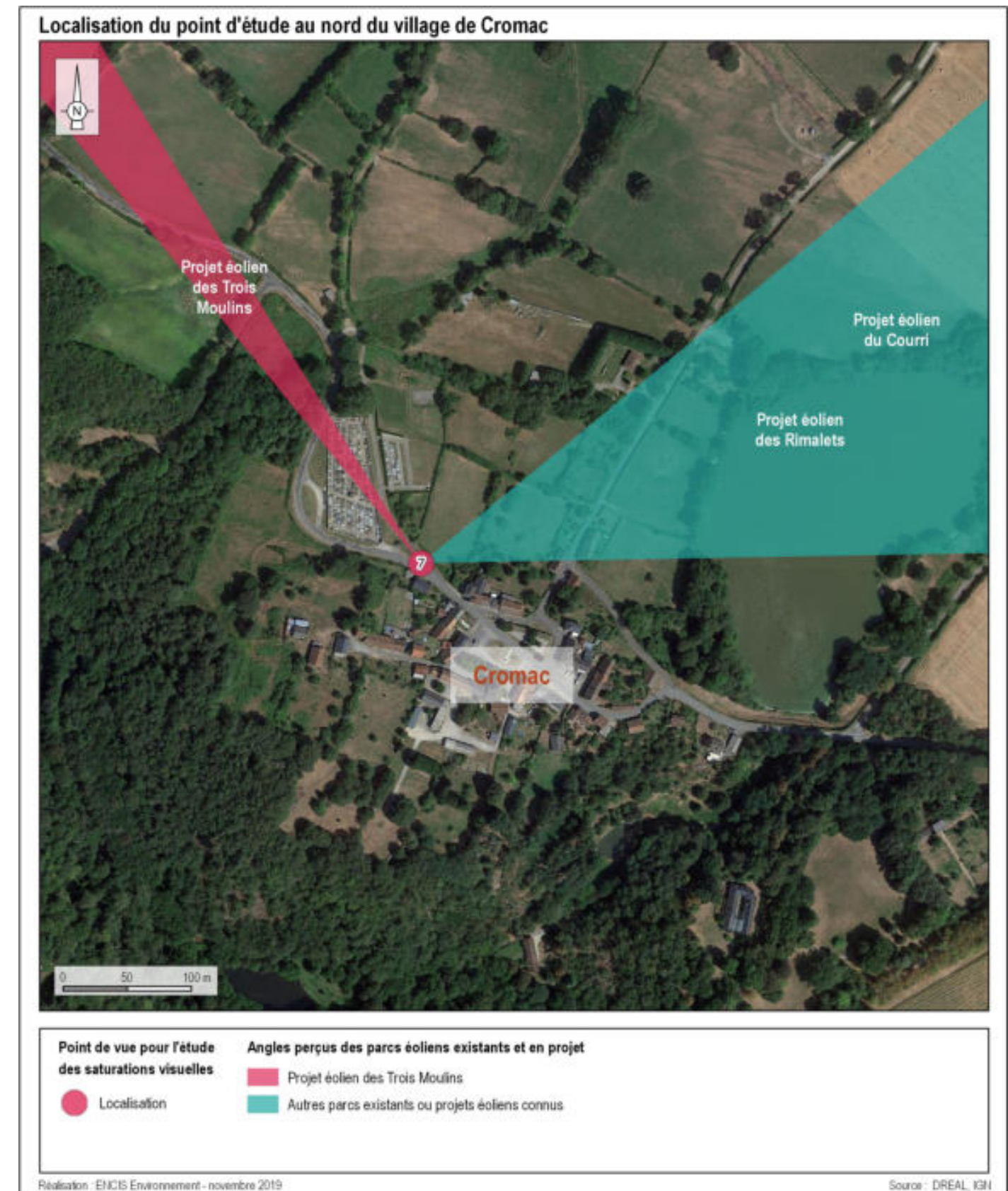
Etat initial

La limite nord du bourg de Cromac permet d'avoir quelques vues lointaines sur la campagne environnante. Les projets éoliens visibles se concentrent en direction de l'est, nord-est avec les projets du Courri et des Rimalets. Ces derniers émergent assez nettement au-dessus de collines boisées, localisées en arrière-plan. La partie inférieure des éoliennes reste masquée par le couvert végétal du relief. Les deux projets totalisent un angle de perception visuelle horizontal de 39°. Cette concentration des projets éoliens, dans cette direction et depuis ce secteur, permet de conserver un angle de respiration visuelle horizontal important de 321,3°.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est perceptible en direction du nord-ouest, légèrement masqué par la végétation proche (vue 23 du carnet de photomontages en annexe). Depuis ce secteur, il ne vient pas se surimposer visuellement à d'autres projets éoliens. L'apport du projet ne fait pas évoluer l'indice de densité sur les horizons occupés. Néanmoins, il réduit le plus grand angle de respiration visuel horizontal sans éolien, le passant de 321,3° à 231,4°.

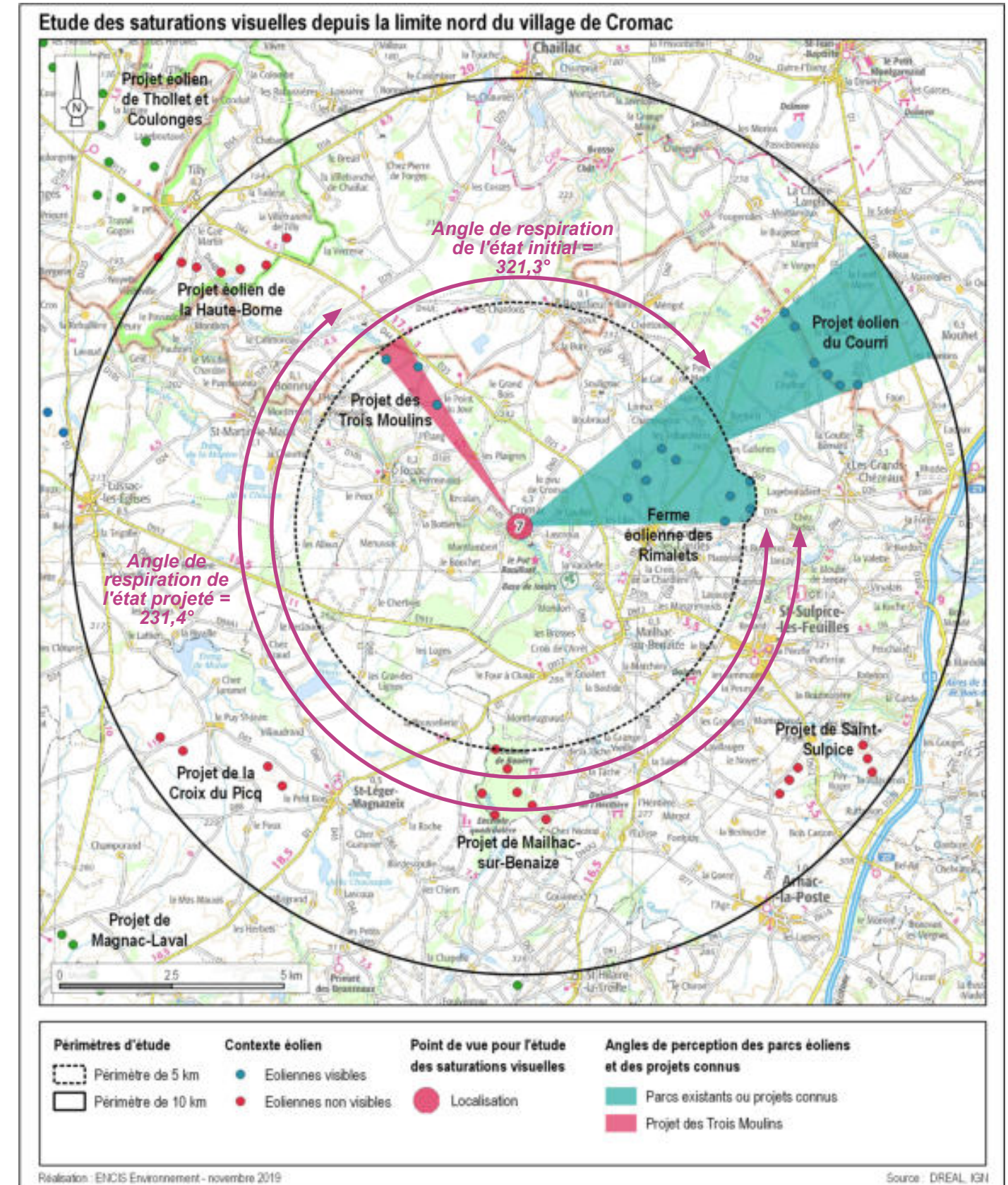
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 76 : Localisation du point d'analyse en limite nord du village de Cromac, près du cimetière.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé proche de Cromac - distance au projet : 3 280 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	9	6	29	17,1	0,31	0,35	0,33	321,3
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	3	0	8	0	0,38	0	0,38	- 90
Etat avec le projet	12	6	37	17,1	0,32	0,35	0,33	231,4

Tableau 41 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la limite nord du village de Cromac.



Carte 77 : Saturation visuelle depuis la limite nord de Cromac.

5.3.7.8 Étude des saturations visuelles depuis la frange ouest du bourg de Jouac, au lieu-dit les Lièvres

Choix du point d'analyse

Le bourg de Jouac est installé le long de la vallée de la Benaize. Depuis le bourg même, le relief encaissé masque la majorité des vues proches et plus lointaines (vue 35 du carnet de photomontages). Une route communale localisée au niveau de la frange ouest du lieu de vie, près du lieu-dit les Lièvres, permet d'avoir une visibilité plus dégagée sur les environs proches et plus lointains et donc en direction de quelques projets éoliens du secteur proche et plus éloigné.

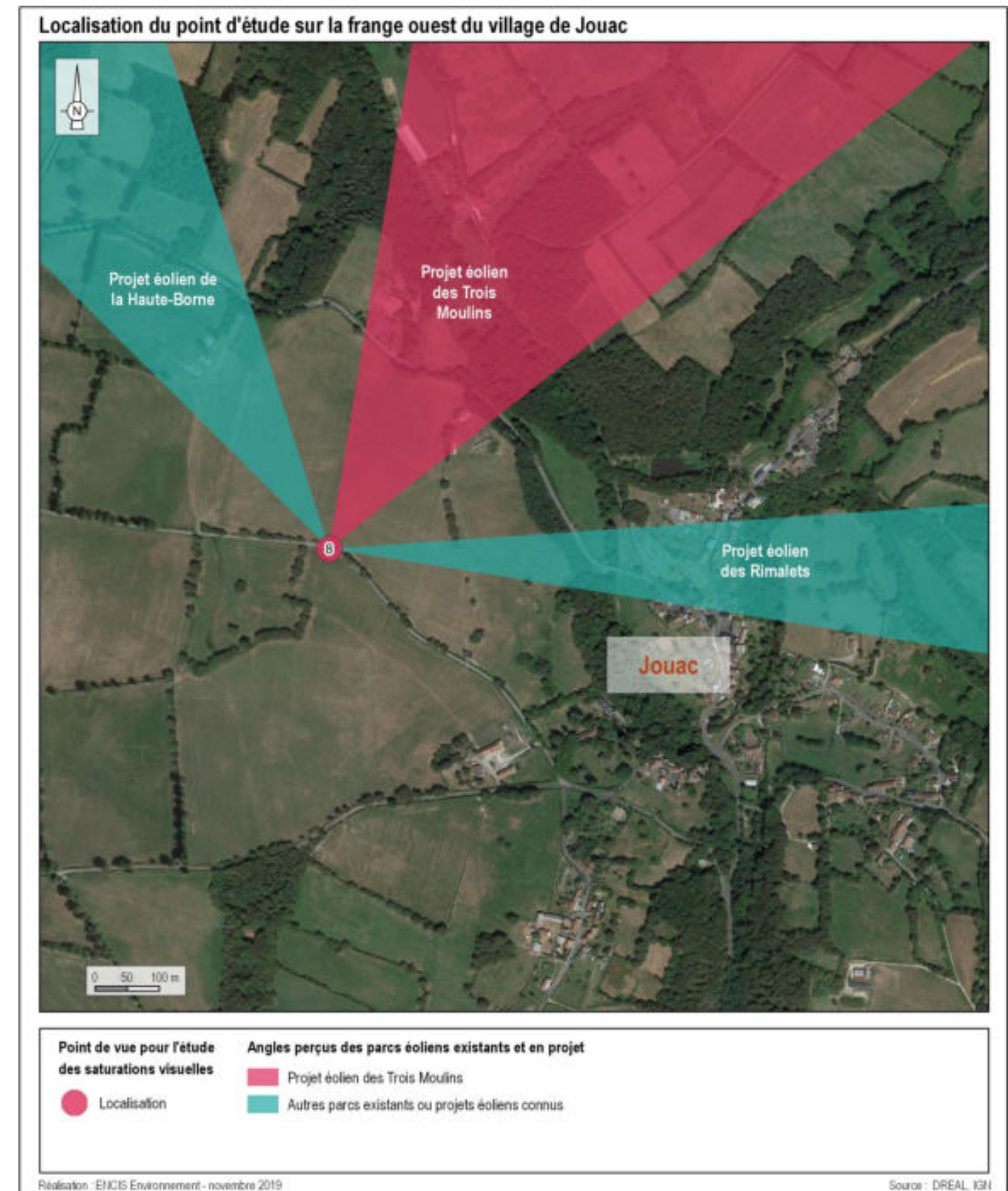
Etat initial

Depuis ce secteur, ce sont essentiellement les projets éoliens localisés en direction de l'est et du nord-ouest qui sont visibles, ceux situés le long de la vallée de la Benaize. En direction du nord-ouest, on discerne ainsi le projet éolien de la Haute-Borne, qui émerge au-dessus des versants boisés de la vallée de la Benaize (vue 30 du carnet de photomontages en annexe). En direction de l'est, on perçoit également le projet des Rimalets dont la partie inférieure sera également masquée par la végétation de boisements, plus lointains. Depuis ce secteur, les projets éoliens localisés en direction du sud sont masqués par le relief et la trame bocagère le recouvrant.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est perceptible en direction du nord (vue 30 du carnet de photomontages en annexe). Il s'inscrit dans une continuité visuelle de projets implantés le long de la vallée de la Benaize. Il est clairement visible depuis ce point de vue et s'impose par rapport aux structures paysagères en place : vallée de la Benaize et boisements, même si l'implantation suit l'orientation générale du relief. Il ne modifie pas le plus grand angle de respiration visuelle sans éolien mais ajoute un motif éolien supplémentaire dans le paysage.

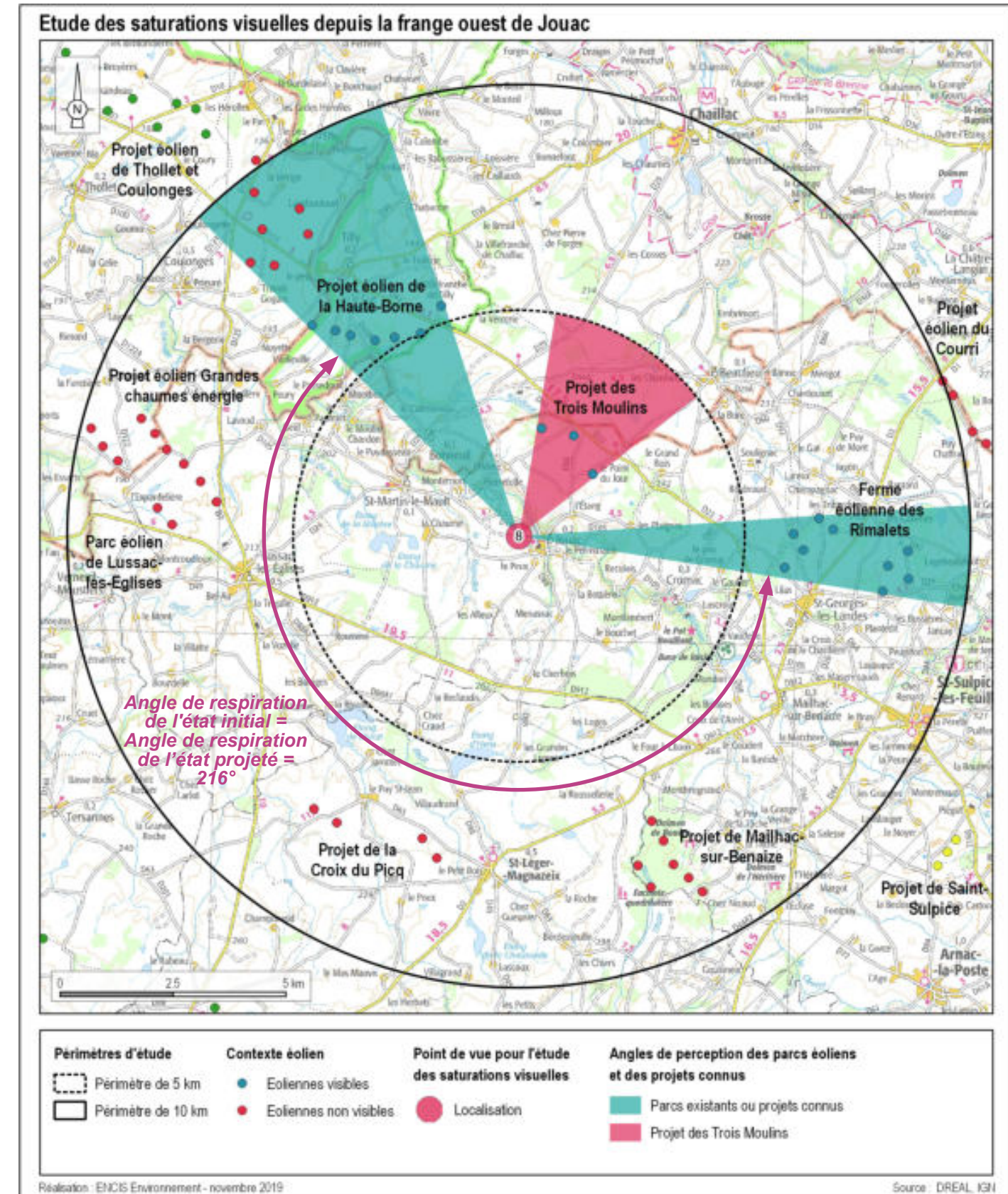
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 78 : Localisation du point d'analyse, au lieu-dit des Lièvres au niveau de la frange ouest de Jouac.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé à l'ouest de Jouac - distance au projet : 2 135 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	0	16	0	39,9	0	0,4	0,4	216
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	3	0	41,7	0	0,07	0	0,07	0
Etat avec le projet	3	16	41,7	39,9	0,07	0,4	0,23	216

Tableau 42 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la frange ouest de Jouac.



Carte 79 : Saturation visuelle depuis la frange ouest de Jouac.

5.3.7.9 Étude des saturations visuelles, le long de la D24 en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault

Choix du point d'analyse

Au niveau des environs proches de la limite ouest du bourg de Saint-Martin-le-Mault, la trame bocagère est peu étoffée et les boisements assez rares. Cette configuration favorise des visibilitées assez lointaines dans presque toutes les directions azimutales. Plusieurs projets éoliens du secteur sont ainsi perceptibles depuis ce point de vue.

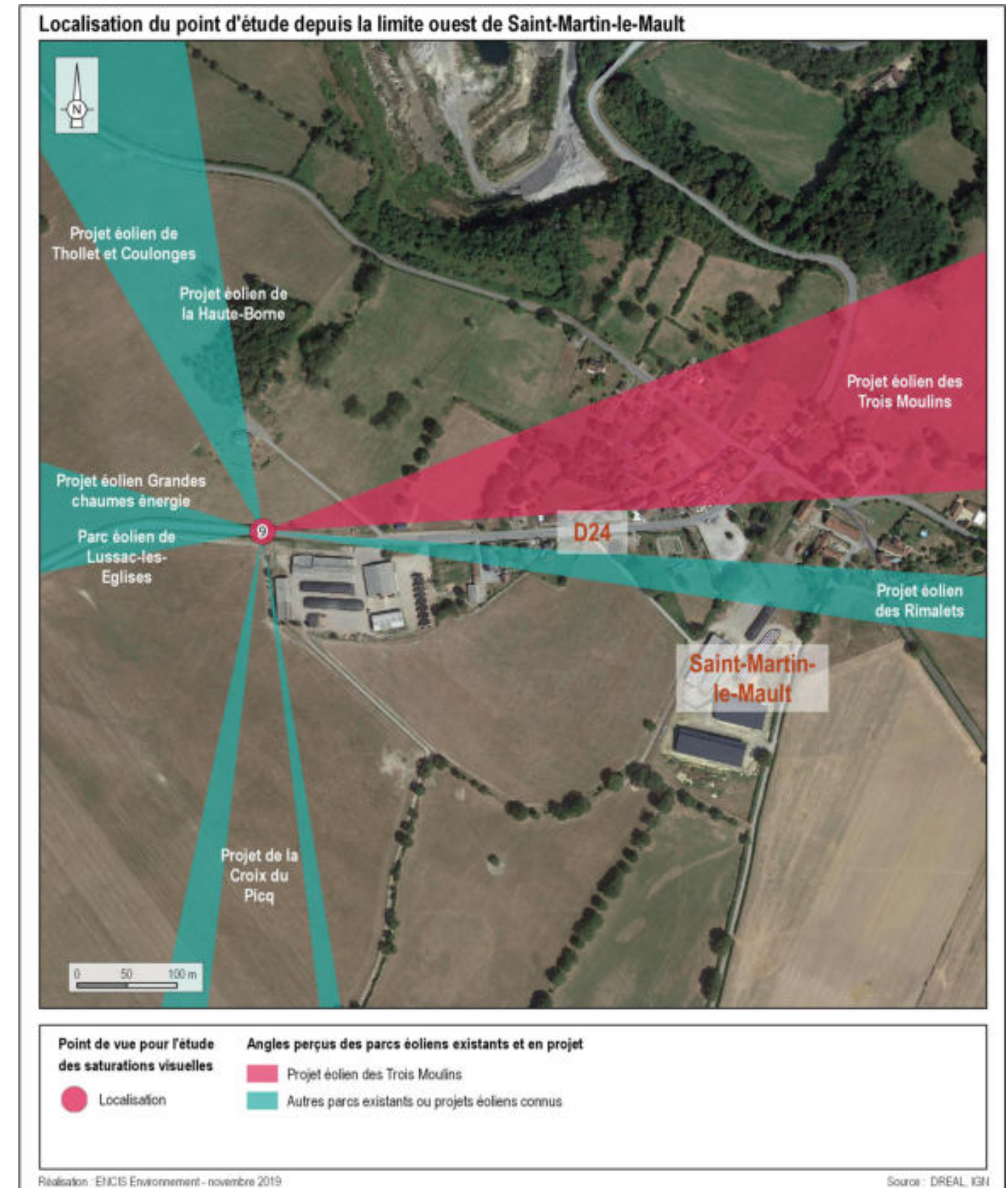
Etat initial

Des projets éoliens sont ainsi visibles dans plusieurs directions. Vers le nord, on perçoit dans un même angle le projet de Thollet et Coulonges ainsi que celui de la Haute-Borne. En direction de l'est, le parc de Lussac-les-Eglises est visible ainsi que celui de Grandes chaumes énergie, qui en constitue l'extension. En direction du sud, on perçoit le projet de la Croix du Picq, qui apparaît en deux secteurs de deux éoliennes. Enfin, le projet des Rimalets est visible partiellement en direction de l'est. Quatre éoliennes de ce projet sont visibles, les autres sont masquées par la trame bâtie du bourg de Saint-Martin-le-Mault, perceptible dans cette même direction.

Etat projeté

Depuis le secteur considéré, le projet des Trois Moulins est visible en direction de l'est, en covisibilité avec le bourg de Saint-Martin-le-Mault. Il réduit sensiblement le plus grand angle de respiration visuelle sans éolienne, le passant de 102,7° à 77,6°. On peut qualifier un léger risque d'encerclement visuel par l'éolien dans ce secteur, des projets étant visibles dans toutes les direction azimutales. A noter cependant que ces perceptions seront atténuées par le relief, la trame bâtie et la végétation depuis le bourg de Saint-Martin-du-Mault proche.

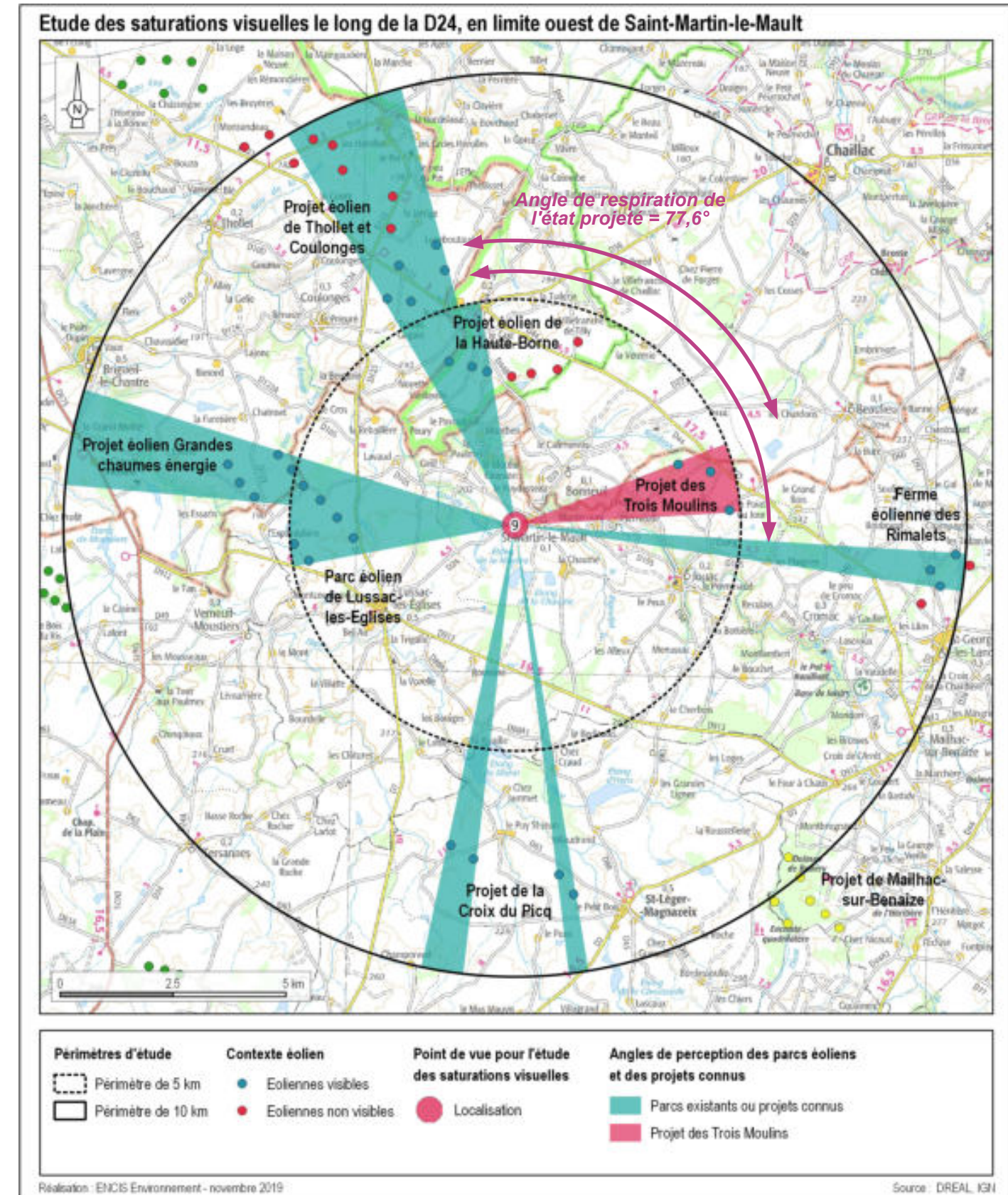
Le projet des Trois Moulins a un impact modéré en termes de saturation visuelle.



Carte 80 : Localisation du point d'analyse, le long de la D24, en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT								
Point d'analyse situé le long de la D24, en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault - distance au projet : 3 860 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	9	17	35,5	40	0,25	0,43	0,42	102,7
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	3	0	18,4	0	0,16	0	0,16	- 25,1
Etat avec le projet	12	17	53,9	40	0,22	0,43	0,36	77,6

Tableau 43 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D24, en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.



Carte 81 : Saturation visuelle depuis la limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.

5.3.7.10 Étude des saturations visuelles, le long de la D29, à proximité du village de Bonneuil

Choix du point d'analyse

A l'est du village de Bonneuil, le tracé de la D29 permet d'avoir quelques vues ouvertes sur la campagne alentours, du fait d'une raréfaction ponctuelle de la trame bocagère. Des projets éoliens proches et plus lointains sont ainsi visibles depuis ce secteur.

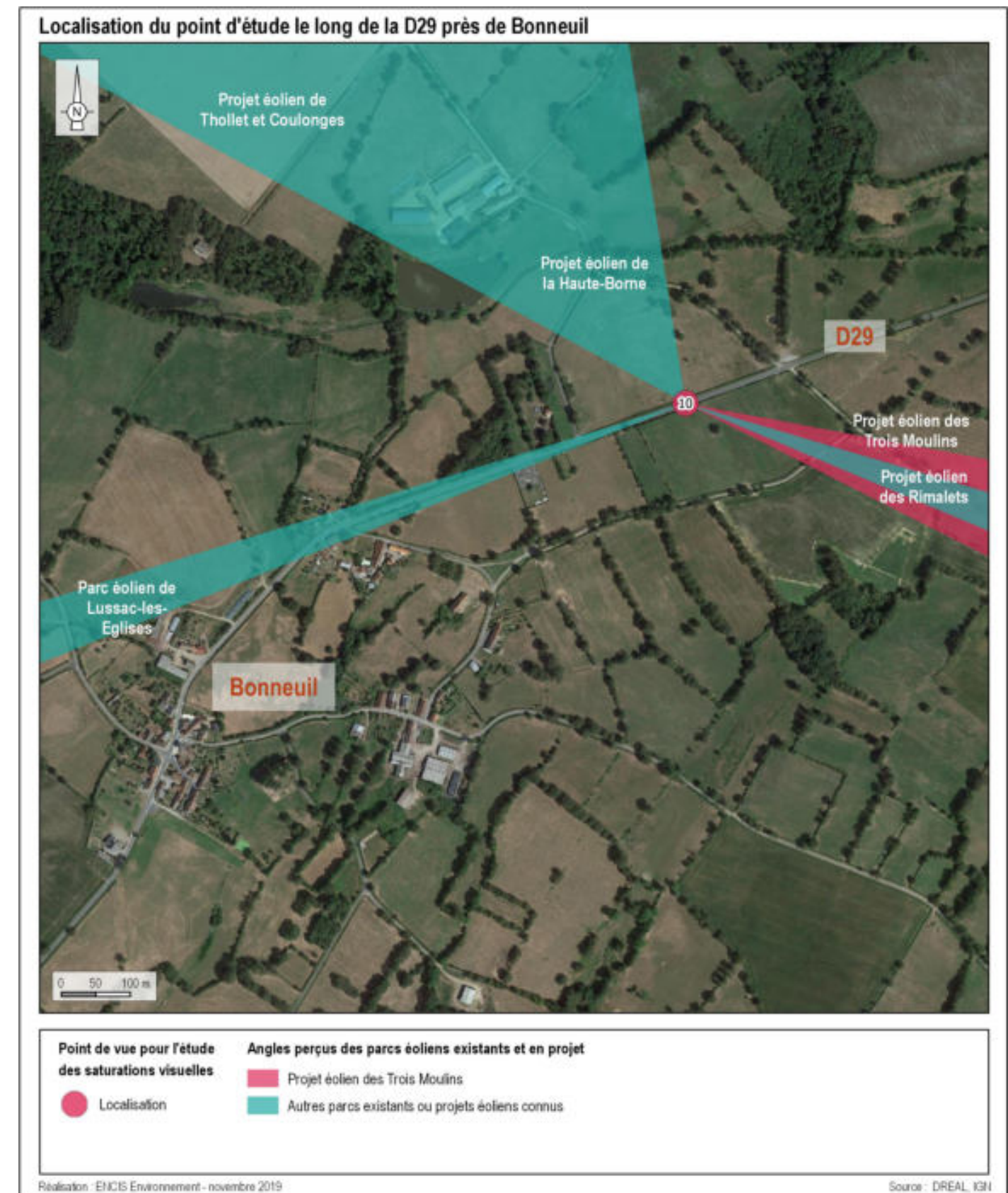
Etat initial

La trame bocagère est relativement développée dans ce secteur, proche du projet éolien des Trois Moulins. Ponctuellement cependant, les abords de prairies plus étendues, localisés sur de légers points hauts permettent des visibilitées plus larges sur la campagne proche et plus lointaine. Le point de vue sélectionné ouvre ainsi des visibilitées en direction des projets éoliens de la Haute-Borne et de Thollet et Coulonges en direction du nord. Vers le sud-est, quelques éoliennes du projet des Rimalets sont également visibles, émergeant légèrement au-dessus de la trame bocagère proche. Enfin, en direction du sud-est et dans le prolongement du tracé de la D29, on perçoit quelques éoliennes du parc éolien de Lussac-les-Eglises.

Etat projeté

Le projet des Trois Moulins est visible en direction du sud-est. Les trois éoliennes se superposent légèrement au projet des Rimalets également visible depuis ce point de vue. Le projet vient légèrement diminuer le plus grand angle de respiration visuel horizontal, l'abaissant d'environ 5°.

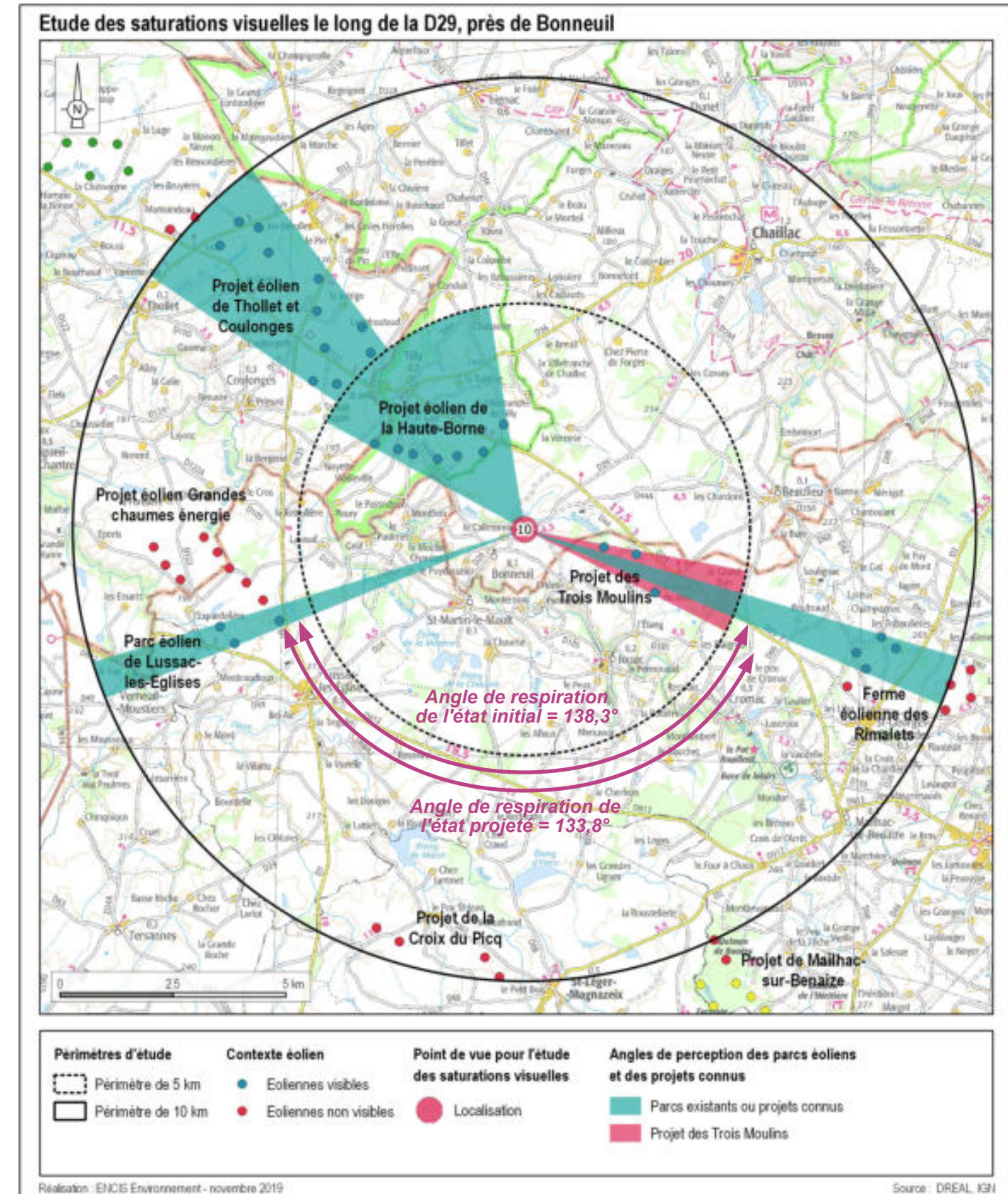
Le projet des Trois Moulins a un impact faible en termes de saturation visuelle.



Carte 82 : Localisation du point d'analyse, le long de la D29, à proximité du village de Bonneuil.

EVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé le long de la D29, près de Bonneuil - distance au projet : 1 810 m								
	Nombre d'éoliennes visibles		Angle d'occupation des horizons (en degré)		Indice de densité sur les horizons occupés			Indice de respiration Plus grand angle sans éolienne (en degré)
	Entre 0 et 5 km (B)	Entre 5 et 10 km (B')	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Entre 0 et 5 km (B/A)	Entre 5 et 10 km (B'/(A'))	Entre 0 et 10 km (B+B'/(A+A')) SANS double compte	
Etat initial	7	18	51,6	28,5	0,14	0,63	0,4	138,3
Contribution du projet à l'ensemble de la saturation visuelle	3	0	17	0	0,18	0	0,18	- 4,5
Etat avec le projet	10	18	68,6	28,5	0,15	0,63	0,38	133,8

Tableau 44 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D29, à proximité du village de Bonneuil.



Carte 83 : Saturation visuelle depuis la D29, près de Bonneuil.

5.4 Synthèse des impacts

Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Le projet éolien des Trois Moulins est implanté au niveau de la limite administrative entre la Haute-Vienne et l'Indre. Il est également situé à l'interface entre les paysages bocagers du Boischaut et de la Basse-Marche. Globalement, les paysages revêtent un fort caractère bocager. **Le maillage dense des haies, qui encadre des parcelles de taille modeste, tend à fortement limiter les perceptions du projet éolien qui est quasiment imperceptible à l'échelle de l'AEE.** Ces caractéristiques paysagères offrent des perceptions courtes, arrêtées par les reliefs et par une végétation abondante. **A cette échelle les perceptions lointaines sont principalement localisées sur les points hauts dégagés, le long de la N145 au sud et de la D675 à l'ouest du projet.**

A une échelle plus rapprochée, les éoliennes s'insèrent sur l'interfluve entre la vallée de la Benaize et le vallon du ruisseau de l'Étang de Puy Laurent, un affluent de l'Anglin. Les principales lignes de force dans le paysage de l'AER sont les vallées de la Benaize, de l'Asse et de l'Anglin. **Les trois éoliennes du projet entretiennent très peu de rapports visuels avec les vallées de l'Asse et de l'Anglin.** L'éloignement de ces structures vis-à-vis du projet, ainsi que le rôle de masque visuel joué par la trame bocagère, limitent considérablement l'impact visuel des éoliennes depuis ces deux vallées et leurs versants. **A contrario, la proximité de la vallée de la Benaize avec le projet, favorise les relations visuelles. Les versants sud et sud-ouest de la vallée peuvent offrir, au gré des percées visuelles dans les haies et la ripisylve de la Benaize, des panoramas en direction du parc des Trois Moulins, depuis les parcelles orientées vers le nord-est.** Mais globalement, à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, ces perspectives visuelles restent ponctuelles et limitées par la végétation. **Les principales visibilitées identifiées sont localisées le long de la route départementale D105, qui longe la vallée à l'ouest de l'AER. Cependant, ces ouvertures visuelles restent furtives, filtrées par le bocage et limitées à la partie supérieure des éoliennes.** A l'échelle de l'AER, la structure du parc n'est pas clairement lisible, car dans la plupart des cas le relief et le réseau des haies ne permettent pas de percevoir les trois éoliennes simultanément.

A l'échelle de l'AEI, le projet éolien des Trois Moulins s'implante sur un plateau entaillé de nombreux petits ruisseaux secondaires qui structurent le maillage de haies bocagères et le patchwork des terres agricoles. Les éoliennes s'inscrivent dans un paysage où s'imbriquent les prairies de fauche, la trame bocagère et les boisements. Les structures bocagères créent des effets de cadrages et de cloisonnements visuels qui privilégient les visibilitées partielles du projet via un séquençage de plans successifs. **En l'absence de premier plan toutefois, en vue rapprochée, le contraste entre les éoliennes et les motifs qui composent le paysage peut être fort, notamment avec les boisements, les alignements de chênes, les versants de la vallée de la Benaize ou le bâti des hameaux proches.**

Le projet éolien est implanté à proximité de la vallée de la Benaize qui est également un site emblématique

du Limousin présentant un enjeu modéré. Les éoliennes se trouvent sur le plateau, légèrement en retrait par rapport au rebord de la vallée. Le contraste d'échelle entre les éoliennes de 180 m de hauteur et la douceur du modelé de la vallée, dont les versants les plus escarpés avoisinent les 50 m de dénivelé, tend à favoriser un amoindrissement du relief. Néanmoins, la rareté des points de vue panoramiques ne permet pas d'identifier clairement la structure de la vallée dans le paysage. **Toutefois la triangulation formée par les trois éoliennes tend à s'allonger dans l'axe de la vallée de la Benaize, en suivant une orientation sud-est / nord-ouest. Cette implantation offre une meilleure lisibilité du parc depuis les points de vue panoramiques localisés sur les rebords de versant, au sud et à l'ouest de Jouac.** L'axe de l'implantation fait également écho aux routes D44 et D23 qui longent le projet au nord.

En raison d'une implantation dans l'axe de la Benaize, d'un effet de dominance amoindri par l'éloignement des éoliennes du rebord de la vallée, l'impact du projet éolien des Trois Moulins est modéré vis-à-vis du site emblématique. Globalement les impacts les plus importants du projet sur les structures et les éléments paysagers sont identifiés, pour l'essentiel, depuis les lieux de vie proches. Le contraste entre les éléments bâtis, les silhouettes de bourgs, de hameaux et les éoliennes, entraînent dans certains cas des effets de surplomb sur l'habitat, à l'origine d'impacts jugés forts.

Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Les éléments patrimoniaux les plus emblématiques et les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont **le village de Saint-Benoit-du-Sault (site inscrit et secteur sauvegardé), la tour de Bridiers, le château Guillaume et l'Église Notre-Dame de la Souterraine, qui présentent des enjeux forts. Situés dans des vallées, la majorité des monuments ne présentent aucune relation visuelle avec le projet éolien, l'impact est globalement nul. Néanmoins, les monuments de la Souterraine offrent, pour les plus hauts d'entre eux (La porte Saint-Jean, l'église Notre-Dame de la Souterraine), une covisibilité partielle avec les éoliennes du projet depuis le sommet de la tour de Bridiers. Ce point de vue reste ponctuel et l'impact du projet est très faible, principalement en raison de l'éloignement du projet.** De manière générale, dans l'AEE, la végétation (versants boisés dans les vallées, bocage sur le reste du territoire) limite les perceptions du projet.

Dans l'AER, le site classé du château de Brosse et ses abords est l'élément de patrimoine le plus reconnu sur le plan institutionnel. Son enjeu est jugé modéré. Les vestiges du château sont situés sur un belvédère dominant le vallon escarpé du ruisseau le Bel Rio et qui offre un panorama très ouvert en direction du projet éolien, visible depuis le pied des murailles nord-ouest et sud-ouest. Des covisibilitées sont également identifiées au nord-est du site classé. La distance du projet vis-à-vis du site, environ 6 km, joue ici un rôle important dans la réduction des impacts. **L'impact du projet éolien est faible depuis le monument et dans le périmètre du site classé, principalement en raison de la distance et des perceptions partielles des éoliennes.**

Le logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault et son colombier, situés dans l'AEI, sont positionnés sur le haut-versant de la vallée de la Benaize, faisant face au projet éolien des Trois Moulins. Cet ensemble datant du XV^{ème} siècle est peu reconnu et son enjeu est faible. **Toutefois les panoramas ouverts en direction des éoliennes, depuis la route D24 et la terrasse de l'église de Saint-Martin-le-Mault, engendrent un impact modéré depuis le monument et ses abords.**

Concernant les éléments touristiques, à l'échelle de l'AEE, les impacts restent globalement très faibles voire inexistantes. Dans l'AER des perceptions partielles du projet sont identifiées depuis la plage de l'étang de Rochegaudon ainsi que depuis le sentier du GRP de la Brenne, depuis le site classé du château de Brosse. Pour ces deux sites l'impact est faible. A l'échelle de l'AEI, des impacts faibles à modérés sont identifiés depuis les différents sentiers de randonnée balisés à proximité des bourgs de Bonneuil, Beaulieu et Jouac (circuit autour de Bonneuil, circuit du chêne capitaine, circuit de la Benaize, circuit de Solignac). Dans la vallée de la Benaize, le Pot Bouillant, un site reconnu localement, n'offre quant à lui aucune perception du projet éolien, l'impact est nul.

Les effets sur le cadre de vie

Pour les villes situées dans l'aire éloignée (La Souterraine, Saint-Benoit-du-Sault, la Trimouille et Magnac-Laval), les reliefs des versants, la végétation dense dans les vallées et le bocage bien conservé des plateaux voisins limitent les visibilitées du projet éolien. **L'impact visuel du projet vis-à-vis de ces lieux de vie est donc très faible (la Souterraine) ou nul (Magnac-Laval, Saint-Benoit-du-Sault et la Trimouille).**

A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions du projet restent anecdotiques. Elle sont généralement localisées en lisière des principaux bourgs et restent limitées par le réseau de haies qui filtre les perceptions des éoliennes. **L'impact visuel du projet reste globalement très faible depuis les bourgs de Lussac-les-Églises, Saint-Léger-Magnazeix ou encore Saint-Georges-les-Landes et nul depuis Tilly. On note un impact faible depuis Saint-Sulpice-les-Feuilles où des perceptions du projet sont identifiées dans l'axe de la D912, à l'ouest du centre-ville.**

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les bourgs de Cromac, Jouac, Saint-Martin-le-Mault s'alignent sur les rives de la Benaize en drainant un réseau de petits hameaux. Cette caractéristique permet de limiter en partie les visibilitées du projet éolien en raison de la densité des cordons boisés qui ceignent les vallées. Mais dans certains cas, comme pour Jouac, l'extension du bourg en rebord de versant, cumulé à la proximité du projet éolien, ne permet pas aux filtres végétaux de limiter les perceptions d'un projet de grande hauteur. **L'impact est par conséquent jugé modéré depuis le bourg de Jouac et ses abords. L'impact est jugé modéré depuis Saint-Martin-le-Mault et faible depuis Cromac.**

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, l'habitat est extrêmement dispersé. Nettement moins peuplés, les plateaux sont clairsemés de petites fermes isolées regroupant pour la plupart 2 à 5 habitations accompagnées ou non de bâtiments agricoles. **Parmi ces lieux de vie, six hameaux sont sujets à un impact fort :**

principalement du fait de leur proximité au projet éolien. Il s'agit des hameaux du Point du jour (1), les Bastides (2), L'Étang (3), le Riadoux (4), la Leuge (6) et le Peux nord (16). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions très rapprochées peuvent être possibles. **Dix hameaux présentent des impacts modérés :** il s'agit pour six d'entre eux de hameaux assez proches (entre 900 m et 1,5 km) mais depuis lesquels les filtres visuels sont assez importants pour limiter la prégnance des trois éoliennes dans le paysage. Il s'agit des hameaux de l'Étrille (7), Bétinais (8), l'Age (10), Chez Palant (11), le Grand Bois (12) et le Beau (13). Les quatre autres hameaux, sujets à des impacts modérés, sont le Perminaud (15), l'Air du Peux (18), le Monternon (20) et la Bottière (25). Ces lieux de vie sont pour la plupart implantés dans des secteurs dégagés ou sur le versant opposé de la vallée de la Benaize, avec des vues panoramiques en direction des éoliennes cadrées par les haies et le cordon boisé de la vallée. **Les impacts ont été jugés faibles pour 14 hameaux :** ils sont situés entre 900 m et 4 km du projet éolien. Les vues sont filtrées par des haies, des boisements proches où limités par le relief. **Deux hameaux sont impactés de manière très faible :** Les Rivailles (22) et le Pré Long (28). Depuis ces lieux de vie, seuls des bouts de pales peuvent être perceptibles et le projet reste très discret.

L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

Les aménagements connexes au projet éolien nécessitent des travaux modifiant l'aspect du sol et la topographie par la création de déblais / remblais et l'application de nouveaux revêtements.

La création de nouvelles pistes et l'élargissement des chemins existants a pour effet de perturber la lisibilité de l'aire immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, les chemins en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage.**

La réalisation des plateformes de montage et des socles des éoliennes sera impactante pour le paysage car ces plateformes seront visibles étant donné la modification des couleurs : passage de prairies vert clair à des formes géométriques strictes de couleur beige. Les conséquences directes de cette phase auront un impact **modéré à long terme** sur le paysage.

La réalisation du génie électrique sera relativement peu impactant étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact très faible permanent sur le paysage, voire positif dans le secteur du Point du jour où une mesure d'enfouissement est prévue (cf : mesure E4 chapitre 6.3).**

Pour rappel, le projet des Trois Moulins n'entraîne pas de défrichement, ni de déboisement. En revanche, la création et l'aménagement des chemins d'accès aux éoliennes induisent la coupe de plusieurs haies. **Au total, le projet entraîne la coupe de 515 mètres linéaires de haie. D'autre part, l'aménagement des chemins existants et la création de nouvelles pistes entre les éoliennes E1, E2 et E3 d'une part et**

la route D23 d'autre part induisent l'élagage de 1 590 mètres linéaires. La perte de ces structures modifiera la lisibilité du paysage tel qu'il est connu actuellement (coupes de haies composées d'arbres de haut-jet principalement des chênes centenaires, etc.). Par ailleurs, la mesure de compensation E2 «Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères» (cf : chapitre 6.3) visant à replanter dans ce même secteur des haies multistrates compensera cette perte. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage.**

Les postes de livraison seront peu impactants par leur situation en bordure de boisements ou de haies et leur habillage en bardage-bois (cf : mesure E1 page 247).

Les effets cumulés avec d'autres projets connus

Un parc éolien en fonctionnement est recensé dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée (la Souterraine) et un deuxième dans l'aire d'étude rapprochée (Lussac-les-Églises). Les relations visuelles entre ces deux parcs existants et le projet des Trois Moulins restent anecdotiques, partielles et localisées depuis des points de vue très ponctuels comme depuis la tour de Bridiers dans l'AEE.

En ce qui concerne les « projets connus », quatorze projets sont inventoriés dans l'aire d'étude éloignée. Neuf de ces parcs sont autorisés mais non construits à l'heure de la rédaction de ce dossier et cinq parcs sont en cours d'instruction.

Le projet de parc éolien de Tilly présente un impact cumulatif jugé fort avec le projet éolien des Trois Moulins. Depuis les hameaux du Riadou, les Quatre Routes, Hôme et de la Gâche, les deux parcs éoliens créés un effet d'encerclement. Les parcs sont perceptibles conjointement à l'est et à l'ouest des hameaux.

Les projets de parcs éoliens de la ferme éolienne des Rimalets et du parc éolien de Thollet et Coulonges présentent tout deux un impact cumulatif faible avec le projet des Trois Moulins. L'impact cumulatif avec le projet de la ferme éolienne des Rimalets et celui du projet de parc éolien de Thollet et Coulonges reste faible, principalement en raison de leur distance avec le projet des Trois Moulins et du contexte bocager qui réduit les perceptions conjointes.

L'analyse des saturations visuelles

Le périmètre de l'AEE connaît une progression significative des projets éoliens. Deux sont actuellement en activité : le parc de La Souterraine et celui de Lussac-les-Eglises tandis qu'un autre est actuellement en cours de construction, celui de Bois Chardon.

Le projet des Trois Moulins s'inscrit dans une continuité de parcs éoliens qui se développent le long de la vallée de la Benaize. Ceux avec lesquels le projet des Trois Moulins entretient le plus d'interaction sont le parc éolien de la Haute-Borne, celui de Thollet et Coulonges, Lussac-les-Eglises, Grandes Chaumes énergie ainsi que la ferme éolienne des Rimalets.

Sur une ligne horizontale partant, du projet de Lussac-les-Eglises jusqu'au projet des Trois Moulins,

certains secteurs seront exposés au risque d'encerclement visuel, provoqué par la présence relativement proche des projets de la Haute-Borne, de Thollet et Coulonges, de Lussac-les-Eglises, de Grandes chaumes énergies et du projet des Trois Moulins (cf. points d'études : 2,9 et 10 étudiés au chapitre 5.3.7).

Le parc éolien des Trois Moulins présente trois éoliennes, ce qui limite sa prégnance dans le paysage. Pourtant, sa présence à l'est vient généralement réduire le plus grand angle de respiration visuel horizontal sans éolienne. Depuis les points de vue sélectionnés pour les saturations visuelles, il vient souvent se positionner dans des horizons dépourvus de motifs éoliens, ce qui limite son impact en termes de saturation visuelle.

IMPACTS DE L'EXPLOITATION DU PROJET ÉOLIEN						
Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Durée de l'effet	Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Zone d'implantation	Forte	Faible création de pistes, nombreux chemins existants déjà au gabarit et déjà empierrés, faible décaissement, 515 mètres linéaires de haies coupés, 1590 mètres linéaires de haies élaguées, postes de livraison en bardage-bois.	Long terme / réversible	Modéré	Mesures C1, C2, E1 et E2	Modéré
Paysage immédiat	Forte	Bonne lisibilité du projet, cohérence de la structure du parc avec l'axe de la vallée de la Benaize, depuis certaines vues. Éoliennes qui paraissent parfois imposantes par contraste avec les motifs paysagers proches. Impact visuel important depuis la plupart des hameaux les plus proches, ainsi que depuis les routes majeures. Visibilité moindre voire nulle au niveau des vallées. Éléments patrimoniaux et sites touristiques très peu impactés.	Long terme / réversible	Modéré	Mesures R1, E4, E5, E6, E7 et E8	Modéré
Paysage rapproché	Modérée	Le paysage bocager joue un rôle important dans la réduction des perceptions du projet éolien. Les éléments patrimoniaux ainsi que les principales structures paysagères sont globalement très peu impactées par le projet qui reste discret à cette échelle. On note toutefois quelques perceptions ponctuelles depuis les lisières de bourg, le site classé du château de Brosse, l'étang de Rochegaudon.	Long terme / réversible	Faible	Mesures R2, R3 et E3	Faible
Paysage éloigné	Très faible	Très peu de vues lointaines, principaux lieux de vie et routes peu impactés. Peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs.	Long terme / réversible	Très faible	-	Très faible

Tableau 45 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien

Nul
Très faible
Faible
Modéré
Fort

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

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

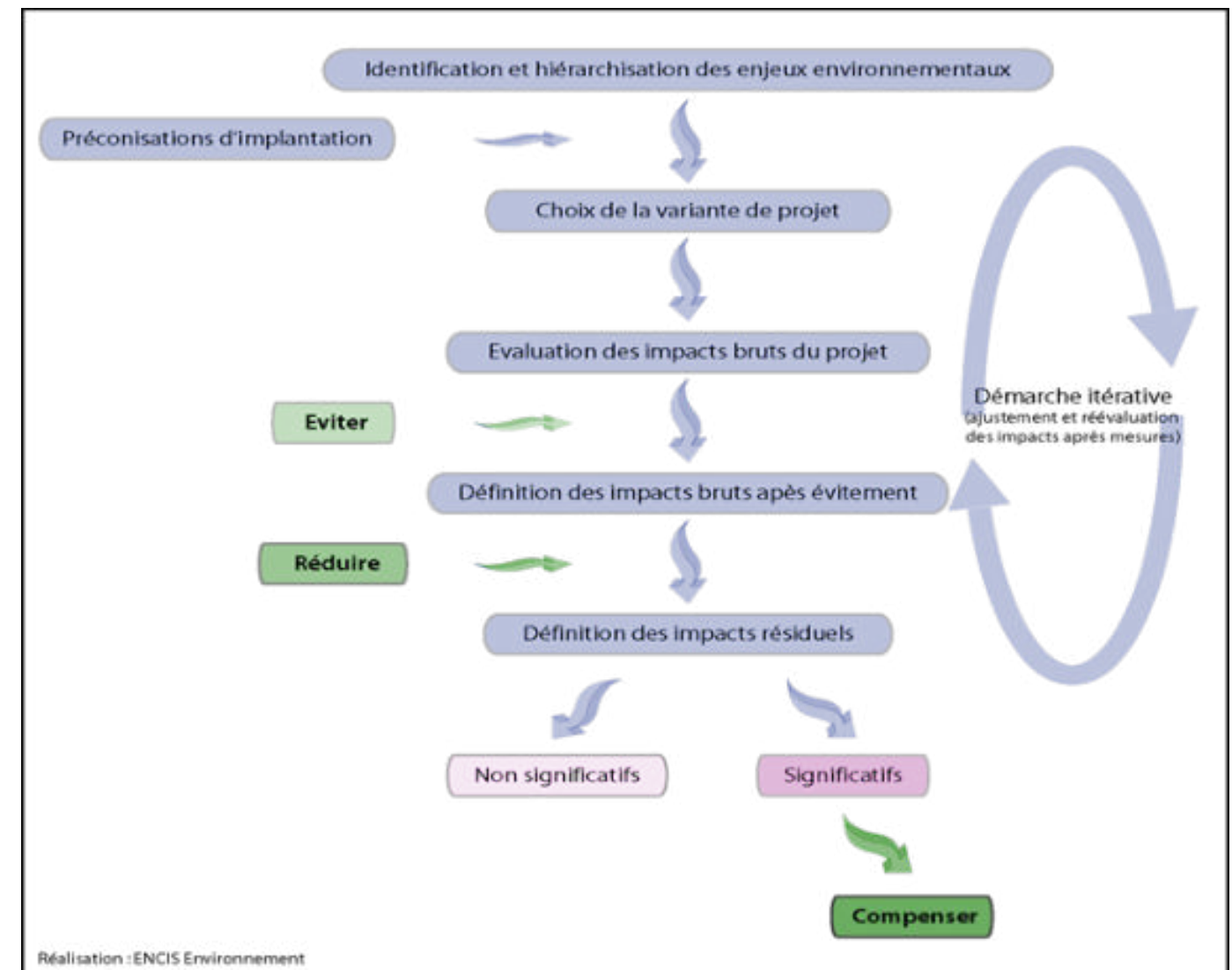


Figure 32 : Démarche de définition des mesures.

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

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

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION EN PHASE DE CONCEPTION				
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Description	Impact résiduel
Mesure R1	Proximité de la ZIP des habitations situées au nord du bourg de Jouac	Réduction	Concentration de l'implantation des éoliennes au nord de la ZIP	Effet de dominance amoindri sur la vallée de la Benaize
Mesure R2	Effet de surplomb sur la vallée de la Benaize, proximité de la ZIP du site emblématique	Réduction	Choix d'une taille d'éolienne adaptée au paysage et éloignement de leur implantation au nord de la ZIP.	Effet de dominance amoindri sur la vallée de la Benaize
Mesure R3	Mauvaise intégration paysagère du projet vis-à-vis de la vallée de la Benaize	Réduction	Implantation des éoliennes selon un axe sud-est/nord-ouest dans le sens de la vallée de la Benaize.	Implantation triangulaire et légère irrégularité dans l'interdistance entre les éoliennes, identifiable depuis certains points de vue

Tableau 46 : Mesures d'évitement et de réduction en phase de conception.

6.2 Les mesures propres à la phase de construction (MC)

Mesure C1 : Préservation de la végétation arborée en place

Mesure de réduction (mesure commune aux volets milieu naturel et paysager)

Impact potentiel identifié : Des boisements et des haies de feuillus sont présents aux abords du site d'implantation et des futures pistes d'exploitation. Les travaux de VRD et de raccordement électrique sont susceptibles de dégrader le système racinaire s'ils ne sont pas réfléchis.

Objectif de la mesure : Respecter un espacement des pistes et des tranchées de raccordement vis-à-vis des arbres en place.

Description de la mesure : Les pistes ainsi que les tranchées destinées au passage des câbles ne devront pas être implantées à moins d'un mètre du droit du houppier (voir schéma suivant).

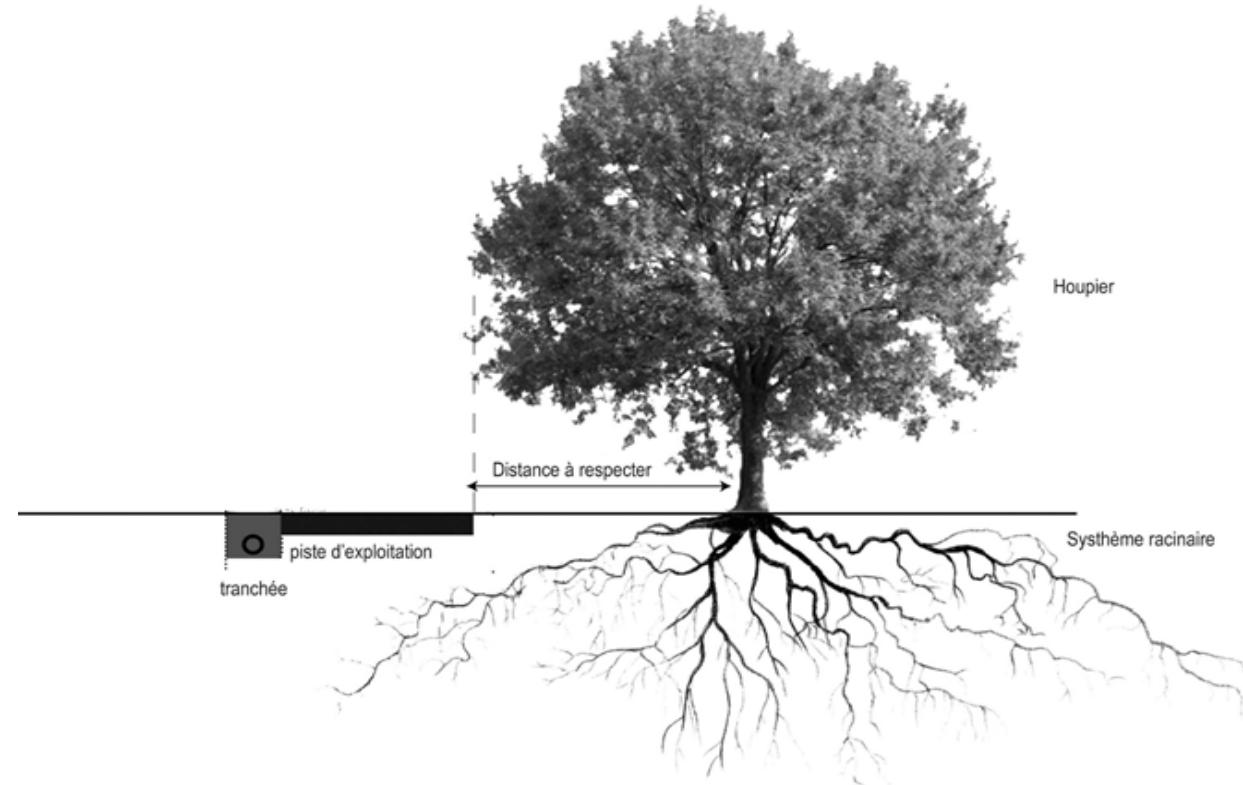
Impact résiduel : Nul.

Coût prévisionnel : Compris dans le projet.

Calendrier : Pendant le chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux.

Modalité de suivi : Rapport du coordinateur de travaux ou du Management environnemental du chantier.



Mesure C2 : Élagage raisonné

Mesure de réduction (mesure commune aux volets milieu naturel et paysager)

Impact potentiel identifié : L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres. Au total ce sont 1590 ml de haies qui vont être élagués. Les haies de l'AEI sont principalement constituées de chênes, pour la plupart centenaires, qu'il convient de préserver pour leur intérêt environnemental et paysager.

Objectif de la mesure : Mettre en place un élagage raisonné préservant à la fois la silhouette des arbres et leur santé, pour une meilleure longévité.

Description de la mesure : Un élagueur pratiquera une intervention au cœur du houppier de l'arbre, grâce aux techniques de grimpe qui permettent d'explorer l'ensemble de la couronne jusqu'en bout de branche, d'y évaluer les tailles à réaliser, de sélectionner les branches porteuses d'avenir, de soulager les branches charpentières. Il pratiquera un élagage équilibré permettant aux arbres de conserver la silhouette propre à leur essence. Les tailles de grosses sections sont à éviter le plus possible, afin de ne pas fragiliser l'arbre face aux attaques parasitaires (champignons, etc.) qui condamneraient l'arbre à moyen terme.

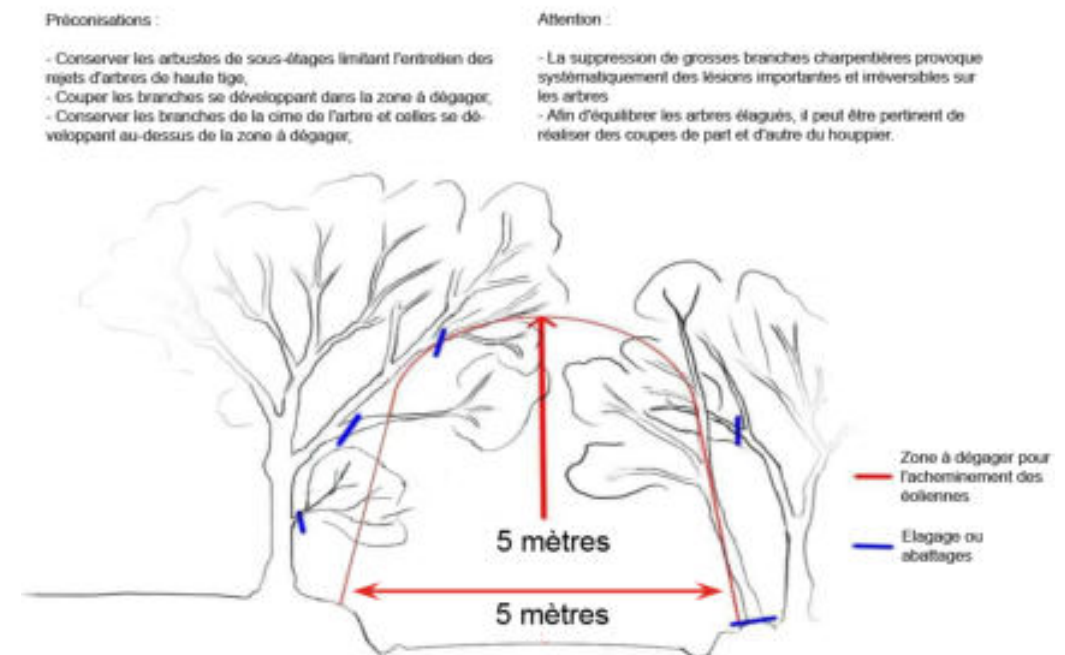
Impact résiduel : Modéré durant la phase de chantier, faible à long terme.

Coût prévisionnel : Compris dans le projet.

Calendrier : Pendant le chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux.

Modalité de suivi : Rapport du coordinateur de travaux ou du Management environnemental du chantier.



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

Mesure E1 : Intégration du poste de livraison

Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Modification visuelle (couleur, texture) et artificialisation du site par l'installation de locaux préfabriqués.

Objectif de la mesure : Favoriser l'intégration du poste source dans l'environnement immédiat, c'est-à-dire un contexte rural et forestier.

Description : Le poste de livraison sera recouvert d'un bardage vertical en bois local s'accordant avec les boisements proches. Le toit et les portes seront peints d'une teinte assez neutre gris-vert (RAL 7003), qui s'accordera à la fois avec le bois du bardage et avec le contexte forestier.

Les lames du bardage seront vertical et à claire-voie afin d'éviter l'installation de colonies de chiroptères attirées par le confinement.

Impact résiduel : Très faible

Coût prévisionnel : 5 000 € par poste.

Calendrier : Mesure appliquée à l'issue de la construction et maintenue pour la totalité de la période d'exploitation.

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalités de suivi : Rapport du coordinateur de travaux ou du Management environnemental du chantier.



Photographie 257 : Exemple de bardage bois à claire-voie vertical garantissant l'intégration paysagère du poste de livraison tout en évitant l'installation des chiroptères attirés par le confinement.



Figure 33 : Teinte RAL 7003

Mesure E2 : Plantation et gestion de linéaires de haies bocagères**Mesure de compensation (mesure commune aux volets milieu naturel et paysager)**

Impact brut identifié : Au total, 515 ml de haie, constituée essentiellement d'alignements arborés et de haies multistrates, vont être coupés. On note la présence de 43 arbres de haut jet (12 à 18 m) qui seront abattus

Objectif de la mesure : La trame reconstituée sera d'une longueur totale de 1 050 ml, en plus desquels 70 ml seront densifiés. Les haies pourront être composées entre autres d'arbustes épineux, et proposer a minima des propriétés écologiques similaires sinon supérieures à celles abattues

Description de la mesure : Les caractéristiques des plantations préconisées sont les suivantes :

Pour les haies arborées et multistrates, le porteur de projet s'engage à replanter des linéaires de même nature afin de recréer le milieu naturel qu'elles constituent, à savoir des haies buissonnantes composées entre autres d'arbres de haut jet (chêne, charme, châtaigner), favorables aux passereaux, aux pics, aux chiroptères et à la faune terrestre. Les réalisations seront effectuées dans le secteur de l'étang Luque et à proximité du hameau l'Étang (cf : carte ci-contre, source : wpd onshore France).

Il s'agit notamment de planter des linéaires d'arbustes et d'arbres en remplacement des haies arborées et multistrates supprimées pour la création des accès. Des promesses ont été signées avec les propriétaires des parcelles ; un exemple est disponible en annexe 7 de l'étude d'impact.

Les caractéristiques des plantations arbustives préconisées sont les suivantes :

- Hauteur des plants : 40 à 60 cm
- Essences locales : Noisetier, Aubépine, Prunelier, Saule, Rosier des Chiens, Sureau noir
- Protections : pose de filets de protection et paillage pour chaque arbuste
- Garantie des plants : 1 an minimum

Les caractéristiques des plantations arborées seront les suivantes :

- Hauteur des plants : 120 à 150 cm (sujets âgés de 2-3 ans)
- Essences en accord avec le contexte bocager local : Chêne pédonculé, Charme commun, Châtaigner
- Protections : pose de filets de protection et paillage pour chaque arbre
- Garantie des plants : 5 ans minimum

Modalités de suivi : Un rapport présentant la mise en œuvre de cette mesure sera remis aux services de l'Inspection des Installations Classées (ICPE) à l'automne suivant la construction du parc éolien.

L'organisation de la plantation devra faire l'objet d'un plan de plantations préalablement réalisé par un Paysagiste/Écologue concepteur, ou de toute autre structure compétente dans le domaine. Ces plantations pourront être réalisées de préférence à l'automne suivant la fin du chantier de construction.

Proposition de programme d'entretien des haies plantées :

- 1 passage au printemps suivant la phase de plantation,
- le cas échéant recépage et/ou remplacement des plants n'ayant pas survécu (prévoir un contrat de

garantie d'un an minimum),

- 1 passage annuel pour la taille et le dégagement de la végétation herbacée sans recours aux produits phytosanitaires.

N.B : Il est fortement recommandé la souscription d'un contrat de garantie d'un an minimum pour la réussite de la plantation des haies, auprès de la structure en charge de la maîtrise d'ouvrage/conception des plantations de haies.

En cas d'éventuel échec constaté sur la bonne tenue et l'évolution de la plantation de haies au cours de la période couverte par contrat de garantie, les coûts supplémentaires associés aux opérations, recépages et/ou remplacements nécessaires des plants sont à la charge de la structure en charge de la maîtrise d'ouvrage/conception des plantations de haies.

Coût prévisionnel : environ 20 000 € pour l'installation et pour l'entretien (hors coût de conventionnement foncier).

Responsable de la mesure : Maître d'ouvrage – Paysagiste Concepteur / Écologue



Carte 84 : Cartographie de la localisation de la mesure de compensation haies.

**Mesure E3 : Mise en place d'une table d'orientation et de panneaux de présentation du projet
Mesure d'accompagnement**

Impact potentiel identifié : Les éoliennes apportent une sémantique nouvelle au paysage bocager du Boischaud sud. Elles vont modifier le paysage quotidien des habitants des lieux de vie alentours ainsi que le paysage du château de Brosse, monument historique inclus dans un site classé.

Objectif de la mesure : Mise en valeur du château de Brosse, informer le public sur l'histoire du site, sur le parc éolien et les énergies renouvelables, encourager une meilleure acceptation du projet par les habitants (touristes notamment) de passage sur le GRP de la Brenne.

Description de la mesure : Installation d'une table d'orientation au niveau du point de vue panoramique identifié sur le GRP de la Brenne à proximité du hameau de la Bussière, situé en surplomb du site du château de Brosse et du vallon du Bel Rio.

Ces panneaux d'information présenteront le site classé du château de Brosse et le parc éolien des Trois Moulins (historique, puissance, contexte environnemental, etc.).

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

Coût estimatif : 4 500 € par panneau.

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.

Mesure E4 : Effacement des réseaux

Mesure d'accompagnement

Impact potentiel identifié : Impact visuel du parc éolien des Trois Moulins depuis un lieu de vie.

Objectif de la mesure : réduction et accompagnement

Description de la mesure : L'effacement des réseaux est une mesure de réduction qui consiste en la mise sous terre des trois types de réseaux aériens (téléphone, éclairage, électricité) présents en divers endroits et particulièrement disgracieux dans le paysage rural, pour améliorer le cadre de vie des habitants en limitant l'accumulation de motifs verticaux. De nouveaux lampadaires LED seront mis en place dans le même temps.

Cette mesure sera localisée au niveau du lieu-dit du Point du Jour sur la commune de Jouac (secteurs identifiés ci-dessous). L'effacement envisagé porte sur 2 tronçons, dont 1 localisé sur la D23 et 1 localisé sur des chemins communaux.

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

Coût estimatif : Compris dans le projet.

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.



Photographie 258 : Point de vue susceptible d'accueillir une table d'orientation.



Photographie 259 : Exemple de table d'orientation (données : nap-signalétique ; 3D Incrust).



Photographie 260 : Localisation des réseaux à enfouir (source : wpd).



Photographie 261 : Vue d'une partie de l'effacement envisagé au niveau du Point du Jour (données : wpd).

Mesure E5 : Plantation de haies de fond de jardin

Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Impact visuel du parc éolien des Trois Moulins depuis les bourgs et les hameaux.

Objectif de la mesure : Accompagner le projet au cœur des hameaux et des bourgs les plus proches en créant une transition sur le domaine privé ou des écrans visuels depuis les jardins.

Description de la mesure : Un accompagnement visant à réduire l'impact visuel du projet éolien depuis les lieux de vie sera proposé par le maître d'ouvrage auprès des habitants des communes proches du projet.

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

Coût estimatif : 20 000 €

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.



Avant le franchement de la haie



Après le franchement de la haie

Photographie 262 : Plantation de haie dans le fond d'un jardin (données : wpd).

Mesure E6 : Aménagement d'un chemin de randonnée

Mesure d'accompagnement

Impact potentiel identifié : Impact visuel du parc éolien des Trois Moulins depuis le bourg de Jouac et les hameaux proches.

Objectif de la mesure : Aménagement d'un chemin de randonnée autour du bourg de Jouac visant à faire découvrir le parc éolien ainsi que les paysages des bords de la Benaize.

Description de la mesure : le chemin de randonnée traverse les paysages de la vallée de la Benaize ainsi que le plateau bocager. Le tracé du sentier permet de relier plusieurs hameaux au bourg de Jouac. Ce sentier sera jalonné de panneaux pédagogiques sur le patrimoine, la faune et la flore, la transition énergétique et l'éolien. Un itinéraire Bis passant par la salle des fêtes et une aire de pique-nique est également prévu pour compléter l'itinéraire. Ce dernier passera par la salle des fêtes et une aire de pique-nique. Cette mesure a été décidée en comité de pilotage avec les habitants de Jouac.

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

Coût estimatif : 20 000 €

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.



Photographie 263 : Cartographie d'un itinéraire de randonnée autour de Jouac (données : wpd).

Mesure E7 : Aménagement d'une aire de pique-nique**Mesure d'accompagnement**

Impact potentiel identifié : Impact visuel du parc éolien des Trois Moulins depuis le bourg de Jouac et les hameaux proches.

Objectif de la mesure : Valoriser les abords de la salle des fêtes de Jouac tout en créant une étape sur le sentier de randonnée (Mesure E6).

Description de la mesure : Aménagement d'une aire de pique-nique à proximité immédiate des places de stationnement de la salle des fêtes de Jouac. Cette mesure a été décidée en comité de pilotage avec les habitants de Jouac.

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

Coût estimatif : 10 000 €

Responsable : Maître d'ouvrage.

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.



Photographie 264 : Localisation de l'espace retenu pour l'aménagement de l'aire de pique-nique à proximité de la salle des fêtes de Jouac et exemple de mobiliers (données : wpd ; Pic Bois).

Mesure E8 : Amélioration et embellissement du cadre de vie à Saint-Martin-le-Mault**Mesure de réduction**

Impact potentiel identifié : Les éoliennes du projet des Trois Moulins seront visibles depuis le bourg de Saint-Martin-le-Mault. Elles vont modifier le paysage quotidien des habitants.

Objectif de la mesure : Améliorer le cadre de vie des habitants tout en minimisant l'impact visuel du projet éolien depuis ce lieu de vie.

Description de la mesure : Il est préconisé de proposer un accompagnement végétal dans le bourg de Saint-Martin-le-Mault, en concertation avec les habitants, afin de réduire l'impact visuel du parc depuis ce lieu de vie, comme par exemple la plantation d'arbres le long de la route principale (D24) de Saint-Martin-le-Mault. *"En mai 2021, wpd a rencontré deux personnes du conseil municipal dont M. le Maire. Il a été proposé de travailler de concert sur les mesures afin de répondre au mieux aux attentes des habitants. Soumise à l'actuel conseil municipal, la proposition de concertation a été rejetée. Le projet s'inscrivant toutefois dans la durée, la même démarche sera réitérée lors de la construction du parc."*

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

Coût estimatif : 15 000 €

Responsable : Maître d'ouvrage - Paysagiste Concepteur

Modalité de suivi : Un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage **pourra être** créé.

Condition de mise en œuvre : Cette mesure ne sera mise en œuvre qu'avec l'accord de la commune.

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

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure R1	Proximité de la ZIP des habitations situées au nord du bourg de Jouac	Réduction	Effet de surplomb amoindri sur la vallée de la Benaize	Concentration de l'implantation des éoliennes au nord de la ZIP	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure R2	Effet de surplomb sur la vallée de la Benaize, proximité de la ZIP du site emblématique	Réduction	Effet de surplomb amoindri sur la vallée de la Benaize	Choix d'une taille d'éolienne adaptée au paysage, et éloignement de leur implantation au nord de la ZIP.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure R3	Mauvaise intégration paysagère du projet vis-à-vis de la vallée de la Benaize	Réduction	Implantation triangulaire et légère irrégularité dans l'interdistance entre les éoliennes, identifiable depuis certains points de vue	Implantation des éoliennes selon un axe sud-est/nord-ouest dans le sens de la vallée de la Benaize.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure C1	Impact modéré : Dégradation du système racinaire de la végétation arborée en place	Réduction	Nul	Préservation de la végétation arborée en place	Compris dans la conception du projet	Phase de construction	Maître d'ouvrage
Mesure C2	Impact modéré : affaiblissement de la végétation en place par des tailles de grosses sections	Réduction	Faible impact sur la végétation (tailles de petites sections respectueuses de l'architecture de l'arbre)	Mettre en place un élagage raisonné préservant à la fois la silhouette des arbres et leur santé, pour une meilleure longévité.	Compris dans la conception du projet	Phase de construction	Maître d'ouvrage
Mesure E1	Les postes de livraison s'intègrent mal dans le contexte rural du site	Réduction	Faible	Intégration des postes de livraison par un bardage à claire voie	5 000 €	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure E2	Les coupes de haies, même ponctuelles, interviennent dans un contexte de bocage préservé caractérisé par la présence de gros sujets centenaires	Compensation	Modéré à moyen terme, dès la reprise des plantations, gros sujets irremplaçables (chênes centenaires)	Plantation de 1 030 mètres linéaires de haies pour compenser les coupes réalisées sur le site	16 450 € (mise en place sans gestion)	A l'automne suivant la phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage, écologue, paysagiste
Mesure E3	-	Accompagnement	-	Mise en place d'une table d'orientation pour informer la population locale et améliorer son appropriation du parc éolien	4 500 €	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage, paysagiste, écologue, éventuellement graphiste pour la conception
Mesure E4	-	Accompagnement	-	L'effacement des réseaux est une mesure de réduction qui consiste en la mise sous terre des trois types de réseaux aériens (téléphone, éclairage, électricité)	Compris dans la conception du projet	Phase de construction	Maître d'ouvrage

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure E5	Impact visuel du projet éolien depuis des lieux de vie	Réduction	Impact visuel modéré à nul à long terme selon les visibilitées et le rôle des plantations	La plantation de haies en fond de jardin est une mesure d'accompagnement qui consiste à réduire l'impact visuel depuis des espaces privé via l'utilisation de masques végétaux	20 000 €	Phase de construction	Maître d'ouvrage
Mesure E6	-	Accompagnement	-	L'aménagement d'un chemin de randonnée autour du projet permettra d'améliorer le cadre de vie des habitants tout en communiquant sur le parc éolien et les énergies renouvelables en général.	20 000 €	Phase de construction	Maître d'ouvrage
Mesure E7	-	Accompagnement	-	L'aménagement d'une aire de pique-nique permettra de compléter l'aménagement du chemin de randonnée en participant à l'amélioration du cadre de vie des habitants	10 00 €	Phase de construction	Maître d'ouvrage
Mesure E8	Impact visuel du projet éolien depuis le bourg de Saint-Martin-le-Mault	Réduction	Impact visuel faible à long terme selon les visibilitées et le rôle des plantations	Amélioration et embellissement du cadre de vie à Saint-Martin-le-Mault par un accompagnement végétal, en concertation avec les habitants, afin de réduire l'impact visuel du parc depuis ce lieu de vie.	15 000 €	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage

Tableau 47 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation et accompagnement du projet.

7. Table des illustrations

Figures

Figure 1 : Variation du champ de vision selon l'élément observé. Source : Ciné3D.	17
Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.	24
Figure 3 : Bloc diagramme de l'aire d'étude éloignée.	43
Figure 5 : Le marais de la Souterraine, Théodore Rousseau 1842.	46
Figure 7 : Soirée d'octobre, Gustave Eugène Castan 1864.	46
Figure 6 : La mare, Théodore Rousseau 1842.	46
Figure 8 : Pacage du Limousin, Jules Duprès 1837.	46
Figure 9 : De gauche à droite : Brochure touristique de la vallée de la Benaize, office de Tourisme du Canton de la Trimouille, Vienne ; Brochure du Pays du Haut Limousin ; Découvrir Saint-Benoît-du-Sault, un des plus beaux villages de France, données www.berryprovince.com.	47
Figure 10 : Carte touristique du Pays du Haut-Limousin, données www.tourisme-hautlimousin.com.	47
Figure 11 : Coupes topographiques à l'échelle de l'aire rapprochée.	69
Figure 12 : Modèles numériques de terrain à l'échelle de l'aire rapprochée.	70
Figure 13 : Bloc diagramme illustrant l'élévation du terrain de l'aire d'étude immédiate sur l'axe sud-ouest / nord-est	92
Figure 28 : Coupes topographiques illustrant le rapport d'échelle entre le projet éolien et les principales structures paysagères de l'aire rapprochée.	183
Figure 29 : Modèles numériques de terrain à l'échelle de l'aire rapprochée.	184
Figure 30 : Illustration de l'implantation du projet éolien à l'échelle de l'AEI.	204
Figure 31 : Bloc diagramme illustrant l'élévation du terrain de l'aire d'étude immédiate sur l'axe sud-ouest / nord-est et le rapport d'échelle avec l'éolienne E3.	204

Photographies

Photographie 1 : Point de vue sur la vallée de la Benaize depuis la D912 à proximité de Bussière Madeleine.	32
Photographie 2 : Autoroute A20, principal axe de communication du territoire situé à l'est de l'aire d'étude éloignée.	33
Photographie 3 : Route N 145, axe linéaire bordant le sud de l'aire d'étude éloignée.	33
Photographie 4 : Élevage de Limousine, paysage caractéristique de la Basse-Marche.	34
Photographie 5 : Paysage de culture céréalière sur la commune de Chaillac (source : Google Street View).	34
Photographie 6 : Paysage agricole de la Basse Marche caractérisé par l'élevage de bovins sur des pâturages extensifs.	36
Photographie 7 : Troupeau de Limousine en surplomb de la vallée de la Benaize aux abords de Jouac.	36
Photographie 8 : Pâturage extensif à proximité d'Arnac-la-Poste.	36
Photographie 9 : Paysage de plateau des terres froides sur les hauteurs de Brigueil-le-Chantre.	37
Photographie 10 : Troupeau d'ovins pâturant sur les terres froides dans les environs de Brigueil-le-Chantre à proximité du hameau Le Chaussidoux.	37
Photographie 11 : Paysage de grandes cultures des terres froides depuis la D 675 au sud de la Trimouille (source : Google Street View).	37
Photographie 12 : Paysage bocager du Boischaud depuis la Grange Missée à Chaillac.	38
Photographie 13 : Pâturage de charolaises dans les environs de Beaulieu.	38
Photographie 14 : Paysage vallonné du Boischaud en direction de la grange Missée.	38
Photographie 15 : Les bords de la Benaize à Jouac.	39
Photographie 17 : La vallée de la Benaize depuis la D912 à proximité du village de Bussière-Madeleine.	39
Photographie 16 : La Benaize et ses rives arborées ; source : www.tourisme-hautlimousin.com.	39
Photographie 18 : Paysage lacustre de la Brenne, l'Étang Barrière en bordure de la D 44, limite nord de L'AEI (source : Google Street View).	40
Photographie 19 : Perception depuis la Basse-Marche, tour de Bridiers à la Souterraine.	41
Photographie 20 : Point de vue depuis le Boischaud depuis la D 44.	41
Photographie 21 : Perception lointaine de la ZIP depuis les terres froides au bord de la D675 à proximité de Brigueil-le-Chantre (source : Google Street View).	43
Photographie 22 : Visibilité depuis la vallée de la Brame impossible en raison du relief.	43
Photographie 23 : Position supposée de la ZIP située derrière le relief depuis la lisière du bois de Paillet (source : Google Street View).	43
Photographie 24 : Visibilité de la ZIP limitée par la végétation, depuis les hauteurs de la Souterraine à Bridier.	49
Photographie 25 : Vue lointaine impossible sur la ZIP depuis le pont de la Brame à Magnac-Laval rue Fénélon. (Source : Google Street View).	49
Photographie 26 : Visibilité partielle de la ZIP depuis la D912 à proximité de l'A20.	51
Photographie 27 : Point de vue décalé sur la visibilité partielle de la ZIP depuis la D 912.	51
Photographie 28 : Visibilité partielle de la ZIP le long de la D 675 au sud de Tersannes. (source Google Street View).	51
Photographie 29 : Panorama ponctuel depuis la N 145.	51

Photographie 30 : Le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault et la chaussée de l'étang (digue). Source : WikiCommons.	53
Photographie 31 : Le château Guillaume à Lignac.	54
Photographie 34 : La porte Saint-Jean à la Souterraine (source : www.lasouterraine.fr).	54
Photographie 32 : La tour de Bridiers à la Souterraine (source : www.tourisme.fr).	54
Photographie 33 : L'église Notre-Dame à la Souterraine (source : Monumentum).	54
Photographie 35 : Le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault.	54
Photographie 45 : Dolmen des Gorces ou de Montgarneau à Parnac (MH 34) ; (source : www.panoramio.com).	55
Photographie 36 : La chapelle de Vouhet à Dunet (MH 31).	55
Photographie 37 : L'église Saint-Martin à Prissac (MH 17).	55
Photographie 46 : L'église Saint-Hilaire de Brigueil-le-Chantre (MH 25).	55
Photographie 43 : L'église Saint-Maximin à Magnac-Laval (MH 8).	55
Photographie 38 : Clocher de l'église Notre-Dame à Thollet (MH 36).	55
Photographie 44 : L'accès fortifié de l'église Saint-Martial d'Arnac-la-Poste (MH 26).	55
Photographie 39 : Celle grandmontaine des Bronzeaux (MH 29).	55
Photographie 40 : Le Château de la Tour aux Paulmes depuis l'allée principale (MH 30).	55
Photographie 41 : La Chapelle Saint-Marie-Madeleine de la Plain (MH 21).	55
Photographie 42 : Le château de la Gadre-Giron à Prissac (MH 11) Copyright A.J. Cassaigne.	55
Photographie 47 : Panorama depuis la Tour de Bridier à la Souterraine en direction de la ZIP située à environ 22 km.	58
Photographie 48 : Visibilité très partielle sur la ZIP identifiée derrière les arbres depuis la D 10 au nord du périmètre du site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault.	60
Photographie 49 : Silhouette du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault depuis la D36.	60
Photographie 51 : Le site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault, aucune visibilité sur la ZIP identifiée représentée ici derrière le relief.	60
Photographie 50 : Le jardin en terrasse en surplomb de la vallée du Portefeuille.	60
Photographie 52 : Maison à colombage dans le secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault.	61
Photographie 53 : Secteur sauvegardé de Saint-Benoît-du-Sault.	61
Photographie 54 : Point de vue sur la vallée de la Brame depuis la N145.	63
Photographie 55 : Point de vue depuis la D912 en bordure du site emblématique de la Bussière-Madeleine.	63
Photographie 56 : GR de pays de la Brenne ; (source : www.cms.frandonnee.fr).	65
Photographie 58 : Chemin de Saint-Jacques à la Souterraine ; (source : Populaire du Centre).	65
Photographie 57 : Le village remarquable de Magnac-Laval et le clocher de l'église Saint-Maximin	65
Photographie 59 : Perception partielle de la ZIP derrière le rideau d'arbre depuis la D2 au niveau du rebord du versant situé sur la rive gauche de la Brame à proximité du hameau de La Roussellerie.	70
Photographie 60 : Perceptions de la ZIP impossibles en raison de la présence du boisement de la Goutte de la Crouzette en bordure nord de la D912.	70
Photographie 61 : Urbanisation pavillonnaire de Lussac-les-Églises à proximité du centre-bourg limitant la perceptions de la ZIP depuis la D912.	70
Photographie 62 : Visibilité partielle, interrompue par les arbres, depuis la D912 située à l'entrée est du bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles	72
Photographie 63 : Visibilité partielle de la partie haute de la ZIP depuis la D29 située la sortie sud-ouest du bourg de Chaillac.	72
Photographie 64 : Vue très partielle de la ZIP, limitée à sa partie haute, depuis la rue Chassidoux située en lisière sud du bourg de Chaillac	73
Photographie 65 : Panorama sur la ZIP depuis le porche de l'église et l'entrée de bourg de Saint-Léger-Magnazeix	73
Photographie 66 : Visibilité sur la ZIP depuis la D7 située en surplomb du cimetière de Lussac-les-Églises	74
Photographie 67 : Visibilité de la ZIP depuis l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises à proximité du centre de secours, un effet de cumul avec le parc éolien en exploitation est identifié	74
Photographie 68 : Point de vue partiel sur la ZIP depuis le cimetière de Saint-Georges-les-Landes	74
Photographie 69 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D912 en direction de Saint-Martin-le-Mault	75
Photographie 70 : Panorama ouvert depuis l'accotement de la D2 en direction de Saint-Georges-les-Landes	76
Photographie 71 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D36 au nord de l'AER.	76
Photographie 72 : Le château du Pin depuis le portail principal	78
Photographie 73 : La maison forte de la grange Missée	78
Photographie 74 : Église de Chaillac son calvaire et son horloge	79
Photographie 76 : à gauche : Le dolmen des Bras à Saint-Sulpice-les-Feuilles ; à droite : Le dolmen de la Pierre-levée au bois de Bouéry à Mailhac-sur-Benaize ; Source : www.megalithic.co.uk	79
Photographie 78 : Les vestiges du château de Brosse	79
Photographie 75 : L'église paroissiale Notre-Dame à Tilly	79
Photographie 79 : Le clocher de l'église Saint Léger à Saint-Léger-Magnazeix	79
Photographie 77 : Le château du Pin à Coulonges ; Source : www.tourisme-la-trimouille.fr	79
Photographie 80 : L'église Saint-Paul et Saint-Pierre à Coulonges	79

Photographie 81 : Covisibilité partielle identifiée entre la ZIP et l'église de Saint-Léger-Magnazeix depuis une voirie communale située au sud de l'édifice	80	Photographie 128 : Angle visuel très large de la ZIP sur un panorama dégagé depuis l'Hôme (1), sur la route communale menant à Pierrefolle.	107
Photographie 82 : Visibilité partielle de la ZIP depuis le chevet de l'église paroissiale Notre-Dame à Tilly	80	Photographie 126 : Vue limitée à la partie haute de la ZIP par le relief de la vallée de la Benaize depuis le Perminaud (15).	107
Photographie 83 : Covisibilité entre la ZIP et le château du Pin identifiée depuis la D123 à la sortie du village Les Hérolles	80	Photographie 127 : Visibilité de la ZIP limitée par la présence de boisements depuis la voirie du hameau des Rivailles (16).	107
Photographie 84 : Panorama sur le château et le hameau de Brosse depuis la D 29	82	Photographie 129 : Point de vue en direction de la ZIP depuis les abords du hameau de l'Air du Peux situé sur la commune de Bonneuil (18).	108
Photographie 85 : Zoom sur la silhouette du hameau et des ruines du château de Brosse	82	Photographie 130 : Vue dégagée au dessus d'une haie d'aubépine située en lisière du hameau de Reculais (21).	108
Photographie 86 : Point de vue sur le château et le hameau de Brosse depuis le sentier de randonnée Brosses-Moulin de Seillant	83	Photographie 131 : Point de vue en direction de la ZIP depuis le hameau le Calimoreau situé sur la commune de Bonneuil (20).	108
Photographie 87 : Détails architecturaux du château de Brosse	83	Photographie 132 : Depuis la D105 au sud-est entre le village de Lascroux et le bourg de Cromac, en limite du périmètre	110
Photographie 88 : Covisibilité identifiée avec la ZIP à proximité du sentier de randonnée et du hameau de la Grange Missé	84	Photographie 133 : Visibilité de la ZIP située à 500 m depuis la D23 à hauteur du hameau de l'Étrille	110
Photographie 89 : Panorama sur le site classé et le hameau de Brosse depuis la tour nord du château et covisibilité partielle filtrée par la végétation	84	Photographie 134 : Visibilité sur la ZIP, filtrée par les haies de chênes, le long de la D29 à hauteur du cimetière Bonneuil situé au nord-est du bourg.	110
Photographie 90 : Panorama ouvert en direction de la ZIP et covisibilité identifiée depuis la la muraille ouest	84	Photographie 135 : Église Saint-Sylvain à Cromac, détail du portail nord et du clocher.	111
Photographie 91 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis la muraille d'enceinte sud-est du château de Brosse	85	Photographie 137 : Depuis la D24, en contre-bas du bourg de Saint-Martin-le-Mault, une covisibilité est identifiée avec l'intégralité de la ZIP	112
Photographie 92 : Panorama du site emblématique de l'étang de Murat	86	Photographie 138 : Des perceptions d'ensemble de la ZIP sont possibles depuis la terrasse nord qui jouxte la chapelle, une covisibilité avec le colombier est clairement identifiable. (Note : la photographie a été prise à une hauteur d'environ 2,10 m avec un trépied posé sur le haut du muret)	112
Photographie 93 : Visibilité partielle de la ZIP depuis le PNR de la Brenne à proximité de Tilly depuis la D44 au niveau de l'entrée nord du hameau de Chabanne	87	Photographie 139 : Le château de Lascroux à Cromac, source : Panoramio ; Portail du Châteaux	113
Photographie 95 : Panorama ouvert sur le lac de Mondon, aucune visibilité sur la ZIP identifiée	87	Photographie 141 : Détail du portail et allée privée du château de Lascroux	113
Photographie 94 : Berge arborée de l'étang de Mondon à proximité d'une pâture	87	Photographie 143 : Perspective très limitée depuis le parvis de l'église à Beaulieu	114
Photographie 96 : L'étang de Mondon et ses équipements, données : www.campingdemondon.com	88	Photographie 142 : Église Saint-Nicolas à Beaulieu et son intégration dans le Bourg	114
Photographie 97 : Visibilité très partielle, limitée à l'extrémité haute de la ZIP, le long de la D36 à la sortie de Chaillac à proximité de la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon	89	Photographie 144 : Fond de vallée de la Benaize à Jouac et à hauteur du hameau du Moulin de l'Age.	115
Photographie 98 : Sensibilité nulle depuis l'Étang de Mondon en raison du relief des versants boisés de la vallée de la Benaize	89	Photographie 145 : Visibilité sur la ZIP depuis le versant sud de la vallée de la Benaize à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac.	116
Photographie 99 : Musée de la minéralogie de Chaillac, aucune visibilité sur la ZIP identifiée	89	Photographie 146 : Visibilité de la ZIP au dessus de la silhouette du bourg de Jouac en partie masquée par la ripisylve de la Benaize depuis le Perminaud.	116
Photographie 100 : Pâture et limousines sur le versant sud de la vallée de la Benaize en aval de Jouac	93	Photographie 147 : Les sites touristiques et attractifs de l'AEI ; à gauche : Sentier d'accès à la Benaize depuis Bonneuil ; à droite : le Pot Bouillant sur la Benaize (source : wikipédia)	117
Photographie 101 : Pâtures et haies clairsemées de chênes pédonculés sur le plateau agricole de Menussac situé sur le versant en rive gauche de la Benaize	93	Photographie 148 : L'église Saint Pierre et Saint-Paul à Jouac à gauche et l'Église Saint-Martial de Bonneuil à droite, deux édifices non protégés aux enjeux modérés	118
Photographie 102 : Vallée de la Benaize en lisière du bourg de Jouac depuis la D105	93	Photographie 150 : Détails de la covisibilité entre l'église Saint-Martial à Bonneuil et la ZIP depuis la D29	118
Photographie 103 : Les motifs paysagers de l'AEI	94	Photographie 149 : Détails de la covisibilité entre le clocher de l'église de Jouac et la ZIP depuis la D88 au niveau du pont de la Benaize	118
Photographie 104 : Panorama depuis le pont sur la Benaize, avec la silhouette du bourg de Jouac au second-plan.	95	Photographie 151 : Le pont dit romain	121
Photographie 105 : Visibilité limitée par le bâti du bourg de Jouac depuis la D 88.	96	Photographie 152 : Le moulin de Pierrefolle	121
Photographie 106 : Vue dégagée de la ZIP dans l'axe de la D 88 depuis le parking de la Mairie de Jouac au nord du bourg.	96	Photographie 157 : Fenêtre dans la trame bocagère d'une parcelle en lanière au nord de la ZIP	123
Photographie 107 : Visibilité de la ZIP partiellement limitée depuis la D 88 en contre-bas de la mairie de Jouac.	96	Photographie 153 : Chêne remarquable en port libre isolé en milieu de pâture au nord de la ZIP	123
Photographie 108 : Courte fenêtre de visibilité partielle, dans l'axe de la D24 en surplomb du bourg de Saint-Martin-le-Mault	97	Photographie 154 : Chemin agricole bordé de chêne longeant des parcelles destinées à la culture de maïs d'ensilage	123
Photographie 109 : Perception visuelle de la ZIP depuis la pointe nord-est de la place centrale de Cromac à proximité du boulodrome	97	Photographie 155 : Chemin agricole entre le Point du jour et la Gâche	123
Photographie 110 : Fenêtre de visibilité dans l'axe du cimetière de Cromac depuis l'accotement de la D105 en lisière de bourg	97	Photographie 156 : Grands chênes le long d'une parcelle de culture céréalière	123
Photographie 111 : Visibilité partielle sur la ZIP depuis l'étang de Cromac situé en contre-bas du bourg	98	Photographie 158 : Motifs paysagers de la ZIP, occupation du sol, boisements, réseau viaire, signalétique	124
Photographie 112 : Visibilité quasi nulle depuis la place centrale Suzanne Alalinarde à Beaulieu.	98	Photographie 163 : L'Étang Vieux et sa chaussée	125
Photographie 113 : Visibilité sur la ZIP depuis l'entrée de bourg de Bonneuil en bordure de la D 29	99	Photographie 159 : Étang au centre d'une parcelle drainée, bordé d'églantiers, de chênes et de joncs	125
Photographie 114 : Large angle visuel (180°) occupé par la ZIP depuis le Point du jour (2).	103	Photographie 160 : L'Étang Luque et sa chaussée caractérisée par un alignement de chênes	125
Photographie 116 : Angle visuel très large de la ZIP sur un panorama dégagé depuis Chez Palant (3).	103	Photographie 161 : Affût de chasse	125
Photographie 115 : Vue rapprochée depuis les Plaignes (4).	103	Photographie 162 : Ponton en bois permettant de franchir le déversoir de l'Étang Vieux	125
Photographie 117 : Large angle visuel (90°) occupé par la ZIP depuis la Leuge, hameau situé à 500 m au sud de la ZIP (5).	104	Photographie 164 : Éléments paysagers de la ZIP, un patrimoine paysager lié à la gestion de l'eau	126
Photographie 118 : Vue sur la ZIP en contrebas du hameau de l'Age (6).	104	Photographie 167 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle de la vallée de la Benaize depuis les ruines du château de Brosse. Hauteur en bout de pale : 200 m.	131
Photographie 119 : Angle visuel à 100° depuis l'Étrille, hameau situé au nord-est de la ZIP au bord de la route départementale D23 (7).	104	Photographie 166 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle de la vallée de la Benaize depuis la route communale à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac. Hauteur en bout de pale : 200 m.	131
Photographie 120 : Ouverture visuelle entre les éléments bâtis à 180° en direction de la ZIP depuis les Bastides nord (8).	105	Photographie 165 : Simulation schématique d'une implantation suivant un axe sud-est / nord-ouest, en parallèle	131
Photographie 121 : Perception rapprochée au dessus de l'étang des Bastides sud (8).	105		
Photographie 122 : Vue dégagée en direction de la ZIP par une pièce d'eau depuis le hameau de l'Étang (9).	105		
Photographie 123 : Panorama large depuis le Riadoux malgré la présence de bosquets et d'arbres d'agrément en port libre en arrière-plan (10).	106		
Photographie 124 : Vue dégagée depuis Bétinais sur la route communale reliant le hameau à Bonneuil (11).	106		
Photographie 125 : Vue très ouverte en direction de la ZIP depuis Le Beau (13).	106		

de la vallée de la Benaize depuis la route communale à proximité du château du Peux en surplomb de Jouac.		
Hauteur en bout de pale : 150 m.	131	
Photographie 168 : Variante 1.	139	
Photographie 169 : Variante 2.	139	
Photographie 170 : Variante 3.	139	
Photographie 171 : Variante 1.	141	
Photographie 172 : Variante 2.	141	
Photographie 173 : Variante 3.	141	
Photographie 174 : Variante 1	143	
Photographie 175 : Variante 2.	143	
Photographie 176 : Variante 3.	143	
Photographie 181 : Visibilité du projet éolien limitée par la végétation, depuis les hauteurs de la Souterraine à Bridiers.	168	
Photographie 182 : Vue lointaine impossible du projet éolien depuis le pont de la Brame à Magnac-Laval rue Fénélon. (Source : Google Street View).	168	
Photographie 183 : Visibilité partielle du projet éolien depuis la D912 à proximité de l'A20.	170	
Photographie 186 : Perception ponctuelle limitée à la hauteur des nacelles des éoliennes depuis la D675 à l'ouest de l'AEE.	170	
Photographie 185 : Panorama ponctuel depuis la N145.	170	
Photographie 184 : Visibilité partielle du projet éolien le long de la D675 au sud de Tersannes. (source Google Street View).	170	
Photographie 188 : Photomontage du projet éolien des Trois Moulins depuis la Tour de Bridiers à la Souterraine en direction du projet éolien situé à environ 22 km.	172	
Photographie 187 : Le prieuré de Saint-Benoît-du-Sault et la chaussée de l'étang (digue). Source : WikiCommons.	172	
Photographie 189 : Esquisse du projet éolien, masqué par la végétation depuis un point haut situé en limite du périmètre de site inscrit du vieux village de Saint-Benoît-du-Sault.	176	
Photographie 191 : Point de vue depuis la D912 et le projet éolien en bordure du site emblématique de la Bussière-Madeleine.	177	
Photographie 190 : Photomontage depuis le point de vue sur la vallée de la Brame et le projet éolien à proximité de la N145.	177	
Photographie 192 : Le jardin médiéval de Bridiers.	180	
Photographie 193 : Localisation du projet éolien derrière le rideau d'arbre depuis la D2 au niveau du rebord du versant situé sur la rive gauche de la Brame à proximité du hameau de La Roussellerie.	184	
Photographie 194 : Localisation du projet éolien et perceptions impossibles en raison de la présence du boisement de la Goutte de la Crouzette en bordure nord de la D912.	184	
Photographie 195 : Localisation du projet éolien et perception limitée par l'urbanisation pavillonnaire de Lussac-les-Églises à proximité du centre-bourg depuis la D912.	184	
Photographie 196 : Absence de visibilité interrompue par les arbres, depuis la D912 située à l'entrée est du bourg de Saint-Sulpice-les-Feuilles.	186	
Photographie 197 : Esquisse du projet éolien depuis la rue Chassidoux au sud du bourg de Chaillac.	186	
Photographie 198 : Perceptions du projet de parc éolien masquées par la végétation du bocage qui ceinture le bourg de Saint-Georges-les-Landes.	187	
Photographie 199 : Esquisse du projet éolien depuis l'entrée de bourg de Saint-Léger-Magnazeix au nord-est.	187	
Photographie 200 : Photomontage et esquisse du parc éolien depuis la D7 située en surplomb du cimetière de Lussac-les-Églises.	187	
Photographie 201 : Le projet éolien est masqué par les haies et les boisements depuis l'entrée de bourg de Lussac-les-Églises à proximité du centre de secours.	188	
Photographie 202 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par la végétation depuis le cimetière de Saint-Georges-les-Landes.	188	
Photographie 203 : Photomontage du projet éolien depuis le carrefour entre les routes départementales D7 et D105.	189	
Photographie 204 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D36 au nord de l'AER.	190	
Photographie 205 : Photomontage du projet éolien depuis la route D36F à proximité de Seillant, en surplomb de la vallée de l'Anglin.	190	
Photographie 207 : Panorama ouvert depuis l'accotement de la D2 en direction de Saint-Georges-les-Landes.	191	
Photographie 206 : Panorama ouvert sur le côté de la route le long de la D912 en direction de Saint-Martin-le-Mault.	191	
Photographie 208 : Photomontage du projet éolien des Trois Moulins depuis le panorama ouvert sur le château du pin et le projet éolien depuis la route départementales D123.	193	
Photographie 209 : Point de vue en direction du projet éolien des Trois Moulins depuis le chevet de l'église de Tilly.	193	
Photographie 210 : Illustration du parc éolien masqué par la végétation des abords de l'église de Saint-Léger-Magnazeix.	194	
Photographie 211 : Zoom sur la silhouette du hameau et des ruines du château de Brosse.	195	
Photographie 213 : Photomontage du projet éolien depuis les ruines du château de Brosse.	196	
Photographie 212 : Point de vue sur le château et le hameau de Brosse depuis le sentier de randonnée Brosses-Moulin de Seillant.	196	
Photographie 214 : Photomontage du projet éolien depuis le panorama du GRP de la Brenne qui s'ouvre sur le site classé du château de Brosse.	197	
Photographie 215 : Photomontage du projet éolien depuis la route D29A à proximité du hameau de la Cafaudière en limite du périmètre de site classé.	197	
Photographie 216 : Panorama ouvert sur le lac de Mondon, aucune visibilité du projet n'est possible principalement en raison des boisements et du relief.	199	
Photographie 217 : Photomontage et esquisse du projet éolien, le long de la D36 à la sortie de Chaillac à proximité de la base de loisir de l'Étang de Rochegaudon	201	
Photographie 218 : Photomontage du projet éolien depuis les rebords de versants de la vallée de la Benaize en surplomb de la salle des fêtes de Jouac.	205	
Photographie 219 : Localisation du projet éolien depuis le hameau de Menussac situé sur le versant en rive gauche de la Benaize.	205	
Photographie 220 : Localisation du projet éolien vis-à-vis de la vallée de la Benaize en lisière du bourg de Jouac depuis la D105.	205	
Photographie 221 : Photomontage et esquisse à proximité du pont sur la Benaize, avec la silhouette du bourg de Jouac au second-plan.	206	
Photographie 222 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par les éléments bâti du bourg de Jouac depuis la D 88.	207	
Photographie 223 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien depuis le parking de la Mairie de Jouac au nord du bourg.	207	
Photographie 224 : Photomontage et esquisse du projet éolien depuis le stade de foot et la salle polyvalente de Jouac.	207	
Photographie 226 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien depuis le pont sur la Benaize au sud du bourg de Jouac.	208	
Photographie 225 : Esquisse du projet éolien depuis le centre-bourg de Cromac, masqué par les éléments bâtis.	208	
Photographie 227 : Photomontage et esquisse du projet éolien dans l'axe du cimetière de Cromac depuis l'accotement de la D105 en lisière de bourg.	209	
Photographie 228 : Photomontage et esquisse du projet de parc éolien, dans l'axe de la D24 en surplomb du bourg de Saint-Martin-le-Mault.	209	
Photographie 229 : Esquisse du projet de parc éolien, masqué par la végétation du bocage depuis la route D29A à proximité de l'entrée nord de Beaulieu.	209	
Photographie 244 : Église Saint-Sylvain à Cromac, détail du portail nord et du clocher.	221	
Photographie 246 : Photomontage du projet éolien depuis la D24, en contre-bas du bourg de Saint-Martin-le-Mault, une covisibilité est identifiée avec le colombier du logis.	222	
Photographie 247 : Photomontage du projet éolien depuis la terrasse nord qui jouxte la chapelle, une covisibilité direct avec le colombier est clairement identifiable. (Note : la photographie a été prise à une hauteur d'environ 2,10 m avec un trépied posé sur le haut du muret)	222	
Photographie 245 : Le Logis seigneurial de Saint-Martin-le-Mault et son colombier.	222	
Photographie 248 : Localisation du projet éolien et visibilité très partielle depuis l'allée qui mène au portail du château à la sortie du village de Lascroux.	223	
Photographie 249 : Le château de Lascroux à Cromac, source : Panoramio ; Portail du Châteaux	223	
Photographie 251 : Perspective très limitée depuis le parvis de l'église à Beaulieu	224	
Photographie 250 : Église Saint-Nicolas à Beaulieu et son intégration dans le Bourg	224	
Photographie 252 : Fond de vallée de la Benaize à Jouac et à hauteur du hameau du Moulin de l'Age.	225	
Photographie 253 : Photomontage du projet éolien de Jouac depuis le versant sud de la vallée de la Benaize à proximité du château du Peux, au lieu-dit les Lièvres, en surplomb de Jouac.	226	
Photographie 254 : Détails de la covisibilité entre le clocher de l'église de Jouac et le projet éolien depuis la D88 au niveau du pont de la Benaize	227	
Photographie 255 : Les sites touristiques et attractifs de l'AEI ; à gauche : Sentier d'accès à la Benaize depuis Bonneuil ; à droite : le Pot Bouillant sur la Benaize (source : wikipédia).	228	

Tableaux		
Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.	23	
Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts	29	
Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques dans l'AEE.	57	
Tableau 4 : Inventaire des monuments historiques dans l'AEE.	58	
Tableau 5 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.	60	
Tableau 6 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.	63	
Tableau 7 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.	67	
Tableau 8 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.	81	
Tableau 9 : Inventaire des sites protégés de l'aire d'étude rapprochée.	85	
Tableau 10 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.	87	
Tableau 11 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.	90	
Tableau 12 : Inventaire et évaluation des sensibilités des bourgs de l'AEI.	99	
Tableau 13 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'AEI.	102	
Tableau 14 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.	114	
Tableau 15 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.	116	
Tableau 16 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.	119	
Tableau 17 : Lieux présentant un attachement particulier et pratiques locales dans l'AEI.	121	
Tableau 18 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales.	129	
Tableau 19 : Les variantes de projet envisagées.	136	
Tableau 20 : Secteurs concernés par les travaux de coupe et d'élagage.	146	
Tableau 21 : Relations du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.	174	
Tableau 22 : Relations du projet éolien sur les sites protégés, SPR et sites UNESCO de l'aire d'étude éloignée.	176	
Tableau 23 : Relations du projet éolien sur les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.	178	
Tableau 25 : Relation du projet avec les monuments historiques inventoriés dans l'aire d'étude rapprochée.	194	
Tableau 26 : Relation du projet avec les sites protégés, SPR et sites UNESCO inventoriés dans l'aire d'étude rapprochée.	197	
Tableau 27 : Relation du projet avec les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.	199	
Tableau 30 : Effet du projet depuis les hameaux de l'aire d'étude immédiate.	214	
Tableau 31 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.	224	
Tableau 32 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.	226	
Tableau 36 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis la limite nord de Lussac-les-Eglises.	239	
Tableau 37 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis le croisement entre la D7 et la D105.	241	
Tableau 38 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement, depuis le tracé de la D36.	245	
Tableau 39 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.	247	
Tableau 40 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D44A, près de Beaulieu.	249	
Tableau 41 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la limite nord du village de Cromac.	251	
Tableau 42 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la frange ouest de Jouac.	253	
Tableau 43 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D24, en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.	255	
Tableau 44 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis la D29, à proximité du village de Bonneuil.	257	
Cartes		
Carte 1 : Sensibilités patrimoniales et paysagères de SRE du Limousin (source : DREAL Nouvelle Aquitaine).	11	
Carte 2 : Enjeux paysager de la Haute-Vienne vis-à-vis de l'éolien (source : DREAL Limousin).	12	
Carte 3 : Les aires d'étude.	18	
Carte 4 : Hydrographie et relief.	32	
Carte 5 : Urbanisation et réseaux de communication.	33	
Carte 6 : Occupation du sol.	34	
Carte 7 : Unités paysagères.	35	
Carte 8 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (200m) dans la zone d'implantation potentielle.	42	
Carte 9 : Parcs éoliens et projets connus.	48	
Carte 10 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'AEE.	50	
Carte 11 : Monuments historiques dans l'aire d'étude globale.	52	
Carte 12 : Les sites inscrits, classés et les sites patrimoniaux remarquables dans l'AEE.	59	
Carte 13 : Sites inscrit, secteur sauvegardé et monuments historiques de Saint-Benoît-du-Sault.	61	
Carte 14 : Sites emblématiques de l'AEE.	62	
Carte 15 : Sites touristiques de l'AEE.	64	
Carte 16 : Structures paysagères de l'AER.	68	
Carte 17 : Perceptions visuelles depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.	71	
Carte 18 : Monuments historiques de l'AER.	77	
Carte 19 : Sites protégés de l'AER.	82	
Carte 20 : Poinrs de vue d'un projet de grande hauteur dans la ZIP depuis le site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords.	83	
Carte 21 : Sites emblématiques de l'AER.	86	
Carte 22 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.	88	
Carte 23 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'AEI.	91	
Carte 24 : Perceptions de la ZIP depuis Jouac.	95	
Carte 25 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'AEI.	100	
Carte 26 : Perceptions de la ZIP depuis les routes de l'AEI.	109	
Carte 27 : Monuments historiques de l'AEI.	111	
Carte 28 : Sites emblématiques de l'AEI.	115	
Carte 29 : Sites touristiques et attractifs dans l'AEI.	117	
Carte 30 : Lieux présentant un attachement particulier et pratiques locales dans l'AEI.	121	
Carte 31 : Orthophotographie de la ZIP.	122	
Carte 32 : Proposition d'une orientation d'implantation pour le volet paysager.	130	
Carte 33 : Variante 1	136	
Carte 34 : Variante 2	136	
Carte 35 : Variante 3	136	
Carte 36 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.	137	
Carte 41 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'AEE.	169	
Carte 43 : Les sites inscrits, classés et les sites patrimoniaux remarquables dans l'AEE.	175	
Carte 44 : Sites emblématiques de l'AEE.	177	
Carte 47 : Perceptions du projet depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.	185	
Carte 49 : Sites protégés de l'AER.	195	
Carte 50 : Localisation des photomontages depuis le site classé de la butte, du hameau et du château de Brosse et leurs abords.	196	
Carte 51 : Sites emblématiques de l'AER.	198	
Carte 52 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.	200	
Carte 54 : Perceptions du projet éolien depuis le bourg de Jouac.	206	
Carte 58 : Sites emblématiques de l'AEI.	225	
Carte 59 : Sites touristiques et attractifs dans l'AEI.	227	
Carte 60 : Plan de masse du projet de parc éolien des Trois Moulins.	231	
Carte 63 : Localisation des points d'étude des saturations visuelles et du contexte éolien de l'AEE.	237	
Carte 64 : Localisation du point d'analyse, en limite nord du bourg de Lussac-les-Eglises.	238	
Carte 65 : Saturation visuelle depuis la limite nord de Lussac-les-Eglises.	239	
Carte 66 : Localisation du point d'analyse, au croisement de la D7 et de la D105.	240	
Carte 67 : Saturation visuelle depuis le croisement de la D7 et de la D105.	241	
Carte 68 : Localisation du point d'analyse, au nord du village de Tilly.	242	
Carte 69 : Saturation visuelle depuis la limite nord du village de Tilly.	243	
Carte 70 : Localisation du point d'analyse, le long du tracé de la D36.	244	
Carte 71 : Saturation visuelle depuis le tracé de la D36, au nord de l'AER.	245	
Carte 72 : Localisation du point d'analyse, en limite ouest du site classé du château de Brosse et ses abords.	246	
Carte 73 : Saturation visuelle depuis le site classé du château de Brosse.	247	
Carte 74 : Localisation du point d'analyse, le long de la D44A, près du village de Beaulieu.	248	
Carte 75 : Saturation visuelle depuis la D44A, près de Beaulieu.	249	
Carte 76 : Localisation du point d'analyse en limite nord du village de Cromac, près du cimetière.	250	
Carte 77 : Saturation visuelle depuis la limite nord de Cromac.	251	
Carte 78 : Localisation du point d'analyse, au lieu-dit des Lièvres au niveau de la frange ouest de Jouac.	252	
Carte 79 : Saturation visuelle depuis la frange ouest de Jouac.	253	
Carte 80 : Localisation du point d'analyse, le long de la D24, en limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.	254	
Carte 81 : Saturation visuelle depuis la limite ouest de Saint-Martin-le-Mault.	255	
Carte 82 : Localisation du point d'analyse, le long de la D29, à proximité du village de Bonneuil.	256	
Carte 83 : Saturation visuelle depuis la D29, près de Bonneuil.	257	

8. Bibliographie

METHODOLOGIE GENERALE

ADEME, Manuel préliminaire de l'étude d'impact sur l'environnement de parcs éoliens, éd. ADEME, Novembre 2000

ADEME, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005.

ADEME, Ministère de l'Environnement, Guide de rédaction, Étude d'impact sur l'environnement, Application aux parcs éoliens, 1997.

ADEME et CLER, Des éoliennes dans votre environnement : 6 fiches pour mieux comprendre les enjeux, éd. ADEME, 2002.

BCEOM, MICHEL P., Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, L'étude d'impact sur l'environnement: objectifs, cadre réglementaire et conduite de l'évaluation, 2000.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens - Actualisation 2010.

BVA, les Français et les Energies Renouvelables, pour le compte de l'ADEME, 2010

Chataignier Stéphane et Jobert Arthur, « Des éoliennes dans le terroir. Enquête sur « l'inacceptabilité » de projets de centrales éoliennes en Languedoc-Roussillon », Flux, 2003/4 n° 54, p. 36-48.

Convention européenne du paysage, Conseil de l'Europe, 20 octobre 2000, à Florence

CSA, Les Français et les énergies renouvelables, France Energie Eolienne, Mars 2014.

Gueorguieva-Faye Diana, « Le problème de l'acceptation des éoliennes dans les campagnes françaises : deux exemples de la proximité géographique », Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7 | 2006, mis en ligne le 18 mai 2006. URL : <http://developpementdurable.revues.org/2705>

IPSOS, Les Français et les énergies renouvelables, pour le Syndicat des Energies Renouvelables, 2013.

Jallouli Jihen, La réalité virtuelle comme outil d'étude sensible du paysage : le cas des éoliennes, Thèse, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture, Nantes, 2009.

Labussière Olivier, Défi esthétique en aménagement, Vers une prospective du milieu, Le cas de lignes très hautes tensions et des parcs éoliens, Thèse, Université de Pau, 2007.

Le Floch Sophie, « Le riverain, le citoyen et l'habitant : trois figures de la participation dans la turbulence

éolienne », Natures Sciences Sociétés, 2011/4 Vol. 19, p. 344-354.

Nadaï Alain, « Politique de l'énergie et paysages éoliens », in Walid Oueslati, Analyses économiques du paysage, Editions Quæ « Update Sciences & Technologies », 2011 p. 189-205.

Nadaï Alain, Labussière Olivier, Acceptabilité sociale et planification territoriale, éléments de Réflexion à partir de l'éolien et du stockage du CO2. Captage et stockage du CO2 Enjeux techniques et sociaux en France, Quæ, pp.45-60, 2010.

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Actualisation 2016.

GUIDES / CHARTES

Direction Régionale de l'Environnement du Limousin / Université de Limoges / Région Limousin, Atlas des paysages en Limousin « Paysage en Limousin, de l'analyse aux enjeux »

Syndicat mixte de Millevaches en Limousin, Projet de charte du PNR de Millevaches en Limousin, Juin 2003.

Christèle Gernigon, Cellule Forêt/Paysage du Limousin, Office National des Forêts, Un guide paysager pour la forêt limousine, Février 2002

SITES INTERNET

www.geoportail.fr

www.earth.google.fr

www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/index.htm (Base architecture Mérimée)

<http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/> (Atlas des patrimoines, Ministère de la Culture et de la Communication)

www.monumentum.fr

www.limousin.developpement-durable.gouv.fr (DREAL Limousin)

www.tourisme-la-trimouille.fr

www.indre.pref.gouv.fr

www.haute-vienne.pref.gouv.fr

<http://www.tourisme-hautlimousin.com>

<http://www.tourisme-hautevienne.com>

9. Annexes

9.1 Questionnaire de l'enquête des perceptions sociales du paysage



QUESTIONNAIRE / ETUDE EXPLORATOIRE DES PERCEPTIONS SOCIALES DU PAYSAGE INITIAL

MATERIEL D'ETUDE :

Questionnaire sur chemise rigide, stylo, enregistreur MP3 et cartes IGN 1/100 000 pour AEE et 1/25 000 pour AER (aucune autre info ne doit apparaître sur les cartes, ni les aires d'études, ni les monuments historiques)

1. Introduction

- Présentation de l'interviewer et d'ENCIS, bureau d'études indépendant, et de l'objectif de l'enquête : comprendre comment le paysage est perçu.
- Garantie de l'anonymat de l'interviewé
- Présentation de l'interviewé :
 - Sur quelle commune vivez-vous ? *s'assurer qu'il vit ou travaille dans l'aire rapprochée*.....
 - Depuis combien de temps ?
 - Quelle est votre profession ?.....
 - Dans quelle commune travaillez-vous ?.....
 - Votre âge ?
- Exercice de « chauffe » : si je vous dis « paysage »... qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?

2. Perceptions du paysage de l'aire éloignée 5 minutes

J'aimerais que nous discussions de la zone géographique ... [Nommer les principales communes de l'aire éloignée]

Si l'interviewé peine à identifier la zone mentionner quelques points de repères géographiques et se servir de la carte et lui montrer la zone.

- Qu'est-ce que cette zone / ce territoire évoque pour vous ? Que représente-t-il ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



- o Comment décririez-vous le paysage qui compose ce territoire ?

*Inciter l'interviewé à donner des Adjectifs
Images Sensations
Emotions*

.....
.....
.....
.....
.....

- o Pour vous personnellement, quels sont les sites emblématiques de ce paysage ?

.....
.....
.....
.....
.....

- o Et pour vous personnellement, quels sont les éléments du patrimoine les plus intéressants ?

*Si besoin, relancer :
architecture, bâtis, villages.*

.....
.....
.....
.....
.....

- o Quelles principales évolutions de ce paysage avez-vous noté depuis que vous le connaissez ?

Si besoin, relancer : donnez des exemples positifs... Et des exemples négatifs

.....
.....
.....
.....
.....

DOSSIER : Entretien mené par :



3. Perceptions de l'aire rapprochée 10 minutes

Maintenant j'aimerais que nous parlions plus spécifiquement de [nommer les communes de l'AER]

- o Comment décririez-vous ce territoire ?

.....
.....
.....
.....
.....

- o Quelle atmosphère/ambiance y règne-t-il ?

.....
.....
.....
.....
.....

- o Que représente le paysage de ce territoire pour vous personnellement ?

être attentif au degré d'appropriation : usage des possessifs mon /ma, par ex.

.....
.....
.....
.....
.....

- o Comment jugez-vous votre cadre de vie ?

Ce qui vous plaît ? Ce qui vous déplaît ? Ce qui lui manque ?

.....
.....
.....

DOSSIER : Entretien mené par :



.....

- En pensant à ce territoire / cette zone, y a-t-il des lieux auxquels vous pensez spontanément ? Lesquels ?

Qu'est-ce qui vous y a fait penser immédiatement ?

.....

- MONTRER LA CARTE DE L'AER:
 - quels sont TOUS les lieux de ce secteur que vous trouvez intéressants. Pensez à tous les endroits/éléments de ce secteur que vous appréciez – qu'ils soient emblématiques ou plus « ordinaires ».

Prévoir une carte par interviewé et entourer chaque

Relances possibles

- Au niveau paysager ? Pour quelles raisons ? Relance sur les points de vue/panoramas.

- Au niveau architectural ? Pour quelles raisons ?

- Au niveau touristique/loisirs/sports (coin de pique-nique, baignade, randonnée, pêche, village...)

Pour chaque lieu cité, relancer :
 qu'est-ce qu'il vous apporte ?
 Comment vous y sentez-vous ?

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



- Parmi les lieux cités, quels sont les lieux que vous fréquentez souvent ?

.....

- Quels sont les itinéraires que vous empruntez ?

RELANCER si non cité : Quelles routes empruntez-vous ?

.....

Terminer et remercier

DOSSIER : Entretien mené par :



Quelques techniques d'entretien

Voici quelques règles de savoir-être et de savoir-faire qui pourront être utiles aux paysagistes qui interrogeront les participants à l'étude.

- Installer un climat de confiance avec l'interviewé : bienveillance vis-à-vis des réponses fournies, pas de jugement de valeur de l'interviewé.
- S'adapter et utiliser le vocabulaire de l'interviewé
 - Par exemple : zone ou territoire : lui demander quel terme il emploierait plus volontiers.
- Inciter l'interviewé à développer sa réflexion ou à être plus exhaustif
 - Vous pensez à d'autres choses ? Vous voyez autre chose à ajouter ?
 - Un simple « et puis... » peut suffire à relancer le dialogue.
- Ne pas hésiter à reformuler ce qui vient d'être dit – c'est une façon de s'assurer que l'on a bien compris le message que souhaite nous faire passer l'interviewé.
- Ne pas poser plusieurs questions à la fois : une question – une réponse. Sinon l'interviewé ne pourra pas répondre simultanément à toutes vos questions.
- Ne pas craindre le silence, ne pas chercher à meubler. Le silence est parfois nécessaire pour laisser le temps à l'interviewé de réfléchir à la question.
- Un bon animateur fait le lien entre ce qui a été dit au début de l'entretien et la suite... Ne pas hésiter à mettre l'interviewé face à ses contradictions – mais toujours avec bienveillance et dans l'esprit de recherche d'informations. « vous m'avez dit tout à l'heure... »
- Ne pas induire les réponses ex. « ne pensez-vous pas que... » . Idem avec les cartes IGN : ne pas les introduire trop tôt, car elles peuvent biaiser les réponses.
- Après l'entretien-pilote, ne pas hésiter à me contacter pour faire un retour sur les éléments du questionnaire, en vue d'éventuels ajustements.

DOSSIER : Entretien mené par :



ENQUÊTE QUALITATIVE DES PERCEPTIONS SOCIALES DU PAYSAGE INITIAL ET DU PAYSAGE DU PROJET EOLIEN

QUESTIONNAIRE DE 40 min – 1h

MATERIEL D'ETUDE :

Questionnaire sur chemise rigide, stylo, enregistreur MP3, cartes IGN 1/100 000 pour AEE et 1/25 000 pour AER (aucune autre info ne doit apparaître sur les cartes, ni les aires d'études, ni les monuments historiques), jeu de photos de parcs éoliens et de photomontages du projet éolien

1. Introduction

- Présentation de l'interviewer et d'ENCIS, bureau d'études indépendant, et de l'objectif de l'enquête : comprendre comment le paysage est perçu.
- Garantie de l'anonymat de l'interviewé
- Présentation de l'interviewé :
 - Sur quelle commune vivez-vous ? *s'assurer qu'il vit ou travaille dans l'aire rapprochée*.....
 - Depuis combien de temps ?
 - Quelle est votre profession ?.....
 - Dans quelle commune travaillez-vous ?.....
 - Votre âge ?
- Exercice de « chauffe » : si je vous dis « paysage »... qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?

2. Perceptions du paysage de l'aire éloignée 10 minutes

J'aimerais que nous discutons de la zone géographique ... [Nommer les principales communes de l'aire éloignée]

Si l'interviewé peine à identifier la zone mentionner quelques points de repères géographiques et se servir de la carte et lui montrer la zone.

- Qu'est-ce que cette zone / ce territoire évoque pour vous ? Que représente-t-il ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



- Comment décririez-vous le paysage qui compose ce territoire ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Inciter l'intervué à donner des Adjectifs
Images Sensations
Emotions*

- Ce paysage a-t-il des caractéristiques particulières ?
 - Lesquelles ?

.....

.....

.....

.....

.....

- Pour vous personnellement, quels sont les sites emblématiques de ce paysage ?

.....

.....

.....

.....

.....

- Et pour vous personnellement, quels sont les éléments du patrimoine les plus intéressants ?

.....

.....

.....

.....

.....

*Si besoin, relancer :
architecture, bâtis, villages.*

DOSSIER : Entretien mené par :



- Quelles principales évolutions de ce paysage avez-vous noté depuis que vous le connaissez ?

.....

.....

.....

.....

.....

Si besoin, relancer : donnez des exemples positifs... Et des exemples négatifs

- Comment les avez-vous vécues ?
 - Pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

3. Perceptions de l'aire rapprochée 10-15 minutes

Maintenant j'aimerais que nous parlions plus spécifiquement de [nommer les communes de l'AER]

- Comment décririez-vous ce territoire ?

.....

.....

.....

.....

.....

- Quelle atmosphère/ambiance y règne-t-il ?

.....

.....

.....

.....

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



4. Quel regard portez-vous sur ce territoire ?

- En positif ?
- En négatif ?

.....

- Que représente le paysage de ce territoire pour vous personnellement ?

.....

être attentif au degré d'appropriation : usage des possessifs mon /ma, par ex.

- Comment jugez-vous votre cadre de vie ?

.....

Ce qui vous plaît ? Ce qui vous déplaît ? Ce qui lui manque ?

- En pensant à ce territoire / cette zone, y a-t-il des lieux auxquels vous pensez spontanément ? Lesquels ?

.....

Qu'est-ce qui vous y a fait penser immédiatement ?

- MONTRER LA CARTE DE L'AER:

DOSSIER : Entretien mené par :



- quels sont TOUS les lieux de ce secteur que vous trouvez intéressants. *Pensez à tous les endroits/éléments de ce secteur que vous appréciez – qu'ils soient emblématiques ou plus « ordinaires ».*

.....

Prévoir une carte par interviewé et entourer chaque

Relances possibles

- Au niveau paysager ? Pour quelles raisons ? Relance sur les points de vue/panoramas.

- Au niveau architectural ? Pour quelles raisons ?

- Au niveau touristique/loisirs/sports (coin de pique-nique, baignade, randonnée, pêche, village...)

Pour chaque lieu cité, relancer : qu'est-ce qu'il vous apporte ? Comment vous y sentez-vous ?

- Parmi les lieux cités, quels sont les lieux que vous fréquentez souvent ?

.....

- Quels sont les itinéraires que vous empruntez ?

RELANCER si non cité : Quelles routes empruntez-vous ?

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



5. Perceptions de l'aire immédiate 5 minutes

Maintenant j'aimerais que nous parlions encore plus spécifiquement de [nommer les communes de l'Aire immédiate] ; montrer la carte.

Connaissez-vous ce secteur ? Que pourriez-vous m'en dire ?

.....

Racontez-le-moi. A quoi ressemble ce secteur ? Que peut-on y voir ?

- Relance sur les paysages, les ambiances, la faune, la flore, les odeurs...

.....

Que fait-on généralement dans ce secteur ?

- en termes d'agriculture.
- En termes de loisirs : Sport, ballade/randonnée, cueillette, pêche, chasse...

.....

Et vous personnellement, que faites-vous dans ce secteur ?

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



6. Perceptions des paysages éoliens 10-20 minutes

Evocations spontanées : Si je vous dis **éolienne**, qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?

- Des images, des mots, des sensations, des émotions
- Donnez des adjectifs...
- Donnez des verbes...

.....

Adhésion : Vous **personnellement**, comment percevez-vous une éolienne ? Qu'est-ce que ça évoque pour vous ?

Relances possibles : Qu'est-ce qu'elle vous inspire ? Quel type d'objet est-ce pour vous ? A quoi ressemblent-elles ?

.....

Intégration : Comment jugez-vous les éoliennes dans le paysage ? Qu'apportent-elles ?

.....

- Finissez ma phrase : les éoliennes dans un paysage, c'est comme.....

.....

- OPTIONNEL :

Portraits chinois : Si un paysage éolien était ...

- Une époque :.....0
- Une musique :.....
- Un pays :.....
- Un animal :.....
- Une couleur:.....

Expérience : Avez-vous déjà vu des parcs éoliens ?

- Dans quel contexte ? Racontez... quelles ont été vos impressions ?

DOSSIER : Entretien mené par :



.....
.....
.....
.....

- Est-ce que cela a modifié vos impressions/votre opinion sur les éoliennes ? de quelle manière ?

.....
.....
.....
.....

Attentes : Qu'est-ce que ça doit être un parc éolien pour vous ? A l'idéal.

.....
.....
.....
.....

- A quelles conditions un parc éolien est-il réussi passagèrement ?

.....
.....
.....
.....

- A l'inverse, qu'est-ce qui fait qu'un parc éolien n'est pas réussi passagèrement ?

.....
.....
.....
.....

DOSSIER : Entretien mené par :



Perceptions en assisté

Présenter l'une après l'autre les photographies/photomontages de parcs éoliens (prévoir un plan de rotation)

Choisir 6 à 10 photographies, parmi les suivantes, se rapprochant du paysage concerné en variant : les distances, la présence secteurs urbanisés, la qualité et l'harmonie des projets paysagers

Introduire un ou deux photomontages du projet éolien

Ne donner aucune indication de lieux

PHOTO

Toutes vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

Relance : En positif ? En négatif ?

.....
.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

- Relance sur l'harmonie globale
- La cohérence avec le paysage environnant
- Le rapport d'échelle
- Le nombre d'éolienne

.....
.....
.....
.....

- Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

.....
.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....
.....

DOSSIER : Entretien mené par :



.....
.....
○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

DOSSIER : Entretien mené par :



.....
.....
.....

○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

○ Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

DOSSIER : Entretien mené par :



Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

- o Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

- o Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Toutes vos impressions... *laisser l'interviewé s'exprimer librement*

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

- o Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

Remonter l'ensemble des photographies

- o Impressions globales
- o Bilan

Terminer et remercier

DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO A



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO B



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO C



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO H



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO F



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO D



DOSSIER : Entretien mené par :

Porteur de projet : Énergie Jouac / Bureau d'études : ENCIS Environnement



PHOTO I



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO J



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO O



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO P



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO M



PHOTO N



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO L



DOSSIER : Entretien mené par :

DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO K



DOSSIER : Entretien mené par :



ENQUÊTE EXPLORATOIRE DES PERCEPTIONS SOCIALES DU PAYSAGE INITIAL ET DU PAYSAGE DU PROJET EOLIEN

QUESTIONNAIRE DE 15 à 30 min

MATERIEL D'ETUDE :

Questionnaire sur chemise rigide, stylo, enregistreur MP3, cartes IGN 1/100 000 pour AEE et 1/25 000 pour AER (aucune autre info ne doit apparaître sur les cartes à part les aires d'études éloignée et rapprochée, ni les monuments historiques), jeu de photos de parcs éoliens et de photomontages du projet éolien (en option).

1. Introduction

- Présentation de l'interviewer et d'ENCIS, bureau d'études indépendant, et de l'objectif de l'enquête : comprendre comment le paysage est perçu.
- Garantie de l'anonymat de l'interviewé
- Présentation de l'interviewé :
 - Sur quelle commune vivez-vous ? *s'assurer qu'il vit ou travaille dans l'aire rapprochée*.....
 - Depuis combien de temps ?
 - Quelle est votre profession ?.....
 - Dans quelle commune travaillez-vous ?.....
 - Votre âge ?

2. Perceptions du paysage de l'aire éloignée 5 minutes

J'aimerais que nous discussions de la zone géographique ... [Nommer les principales communes de l'aire éloignée et montrer la carte]

- Comment décririez-vous le paysage qui compose ce territoire ?

.....

*Inciter l'interviewé à donner des Adjectifs
 Images Sensations
 Emotions*



- Pour vous personnellement, quels sont dans ce paysage les sites naturels et les monuments les plus intéressants ?

.....

Si besoin, relancer : paysages remarquables, site touristiques, architecture, bâtis, villages. Que me conseilleriez-vous ?

- Quelles principales évolutions de ce paysage avez-vous noté depuis que vous le connaissez ?

.....

Si besoin, relancer : donnez des exemples positifs... Et des exemples négatifs

3. Perceptions de l'aire rapprochée 10 minutes

Maintenant j'aimerais que nous parlions plus spécifiquement de [nommer les communes de l'AER] Montrer le périmètre de l'AER sur carte

- Comment décririez-vous le paysage de ce territoire ?

.....



.....
.....

- MONTRER LA CARTE DE L'AER:
 - quels sont les lieux de ce secteur que vous trouvez intéressants. *Pensez à tous les endroits/éléments de ce secteur que vous appréciez – qu'ils soient emblématiques ou plus « ordinaires ».*

Prévoir une carte par interviewé et entourer chaque

Relances possibles

- Au niveau paysager ? *Relance sur les points de vue/panoramas, un bois, une vallée, un site reconnu, Pour quelles raisons ?*

- Au niveau architectural ? *monuments, petit patrimoine (lavoir, église, dolmen, place), Pour quelles raisons ?*

- Au niveau touristique/loisirs/sports (coin de pique-nique, baignade, randonnée, pêche, village...)

être attentif au degré d'appropriation : usage des possessifs mon /ma, par ex.

Relancer sur l'AEIm si rien n'a été dit dessus

Parmi les lieux cités, quels sont les lieux que vous fréquentez souvent ?

.....
.....
.....
.....
.....



PARTIE OPTIONNELLE (selon accord du client et avancement du dossier)

4. Perceptions des paysages éoliens 10 minutes

Evocations spontanées : Si je vous dis **éolienne**, qu'est-ce qui vous vient à l'esprit ?

- Des images, des mots, des sensations, des émotions
- Donnez des adjectifs...
- Donnez des verbes...

.....
.....
.....
.....
.....

Relances possibles : Qu'est-ce qu'elle vous inspire ? Quel type d'objet est-ce pour vous ? A quoi ressemblent-elles ?

Intégration : Comment jugez-vous les éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....
.....

Expérience : Avez-vous déjà vu des parcs éoliens ?

- Dans quel contexte ? Racontez... quelles ont été vos impressions ?

.....
.....
.....

Attentes :

- Selon vous, à quelles conditions un parc éolien est-il réussi d'un point de vue paysager ?

.....
.....
.....



Perceptions en assisté

Présenter l'une après l'autre les photographies/photomontages de parcs éoliens (prévoir un plan de rotation)

Choisir 5 photographies, parmi les suivantes, se rapprochant du paysage concerné en variant : les distances, la présence secteurs urbanisés, la qualité et l'harmonie des projets paysagers

Introduire deux photomontages du projet éolien : une vue proche, une vue de loin, choisir des configurations les plus fréquentes, mettre les PM à la fin

Ne donner aucune indication de lieux

PHOTO

Quelles sont vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

Relance : En positif ? En négatif ?

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

- Relance sur l'harmonie globale
- La cohérence avec le paysage environnant
- Le rapport d'échelle
- Le nombre d'éolienne

.....
.....
.....

- Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Quelles sont vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

.....
.....
.....



PHOTO

Quelles sont vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

- Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Quelles sont vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....

- Quelle note /10 lui attribueriez-vous, au regard de son harmonie ?.....

PHOTO

Quelles sont vos impressions... laissez l'interviewé s'exprimer librement

.....
.....
.....

Que pensez-vous de l'intégration de ces éoliennes dans le paysage ?

.....
.....
.....



PHOTO A



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO C



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO B



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO D



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO F



PHOTO I



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO H



DOSSIER : Entretien mené par :

DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO J



DOSSIER : Entretien mené par :



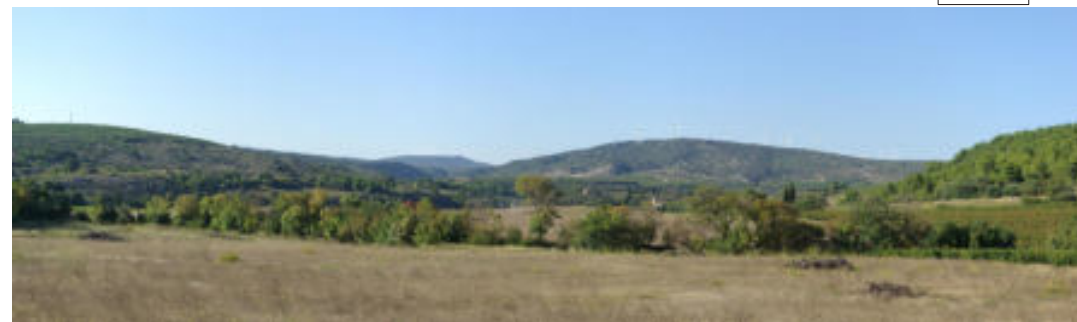
PHOTO K



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO M



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO N



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO P



DOSSIER : Entretien mené par :