

Déposé en octobre 2019
Mis à jour en avril 2020

Volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact du projet éolien de Fromentaux

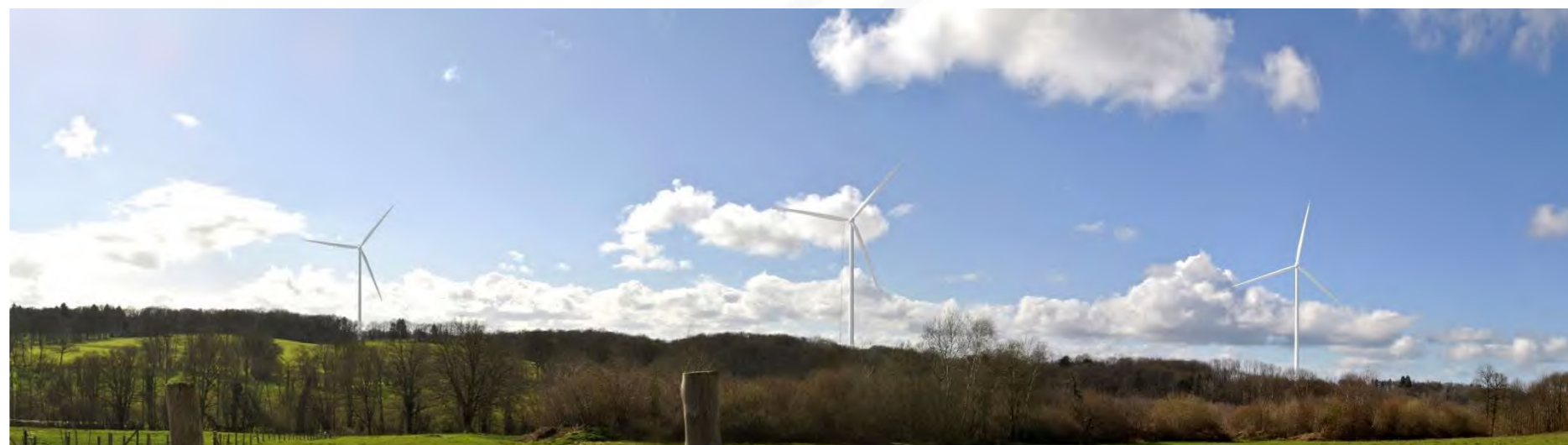
TOME 4.3 DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Département : Haute-Vienne (87)

Communes : La Meyze, Nexon

Maître d'ouvrage

ENGIE Green Fromentaux, filiale de



Réalisation de l'étude

ENCIS Environnement

Parc Ester Technopole
21, rue Columbia
87068 LIMOGES Cedex



Bureau d'études en environnement
énergies renouvelables et aménagement durable

Tome n° 4.3
Volet paysage et
patrimoine

encis environnement
SIRET 5529 331 239 0003 - Code APE 7412 Z
Siège : Parc Ester Technopole, 21 rue Columbia - 87068 LIMOGES Cedex - FRANCE
Tél : +33 (0)5 55 36 28 39 - E-mail : contact@encis-environnement.fr
www.encis-environnement.fr

Mise à jour du dossier d'autorisation environnementale

La société ENGIE Green a déposé auprès de la Préfecture de Haute-Vienne le dossier de demande d'autorisation environnementale pour le parc éolien de Fromentaux, sur les communes de La Meyze et de Nexon, le 23 octobre 2019.

Le caractère complet du dossier a été jugé recevable lors du dépôt. Toutefois, les services instructeurs, dont l'Inspection des Installations Classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ont relevé des insuffisances sur le fond qui nécessitent des éclaircissements.

Les pièces constitutives de la demande d'autorisation environnementale initiale ont donc été mises à jour afin de prendre en compte les compléments demandés.

Table des matières

Partie 1 : Introduction.....	5	3.2.4 Inventaire des parcs éoliens et des projets connus.....	69
1.1 Les acteurs du projet	7	3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire rapprochée	70
1.1.1 Le porteur de projet	7	3.4.1 L'analyse des structures paysagères.....	70
1.1.2 Les acteurs du territoire	7	3.4.2 Les perceptions visuelles de l'AER	73
1.1.3 Le bureau d'études paysagères.....	7	3.4.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER	78
1.2 Les documents de référence éolien / paysage	8	3.4.4 Les sites touristiques de l'AER	90
1.2.1 Le Schéma Régional Éolien.....	8	3.4.5 Les parcs éoliens et autres projets connus	93
1.2.1 Les préconisations de la DREAL Limousin	9	3.5 Les enjeux et sensibilités de l'aire immédiate.....	94
Partie 2 : Méthodologie	10	3.5.1 La description des motifs paysagers.....	94
2.1 Méthodologie générale et définitions.....	12	3.5.2 Les espaces vécus	97
2.1.1 Démarche globale.....	12	3.5.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI	107
2.1.2 Interprétation des termes « paysage » et « patrimoine ».....	12	3.5.4 Les perceptions sociales du paysage de l'AEI	108
2.1.3 Le paysage, un objet d'analyse vivant	12	3.5.5 La description des parcs éoliens et autres projets connus	110
2.1.4 La définition des perceptions visuelles.....	13	3.6 La description de la zone d'implantation potentielle	111
2.2 Choix des aires d'étude	14	3.6.1 La description des éléments et motifs de l'environnement d'implantation potentielle	111
2.3 Méthodologie détaillée	16	3.7 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien	113
2.3.1 Analyse de l'état initial	16	Partie 4 : Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet.....	117
2.3.2 Raison du choix de la variante de projet	21	4.1 Préconisations du projet paysager	119
2.3.3 Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine	22	4.2 Choix d'un scénario	119
2.3.4 Propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet.....	26	4.3 Choix d'une variante de projet	121
2.4 Limites et difficultés rencontrées	26	4.3.1 Variante n°1.....	121
Partie 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	27	4.3.2 Variante n°2.....	121
3.1 Le contexte paysager du territoire	29	4.3.3 Variantes n°3a et 3b	121
3.1.1 Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire	29	4.3.4 Analyse comparative des variantes de projet.....	123
3.1.2 Les unités paysagères.....	32	4.3.5 Synthèse de l'analyse des variantes	123
3.1.3 Les perceptions sociales du paysage	39	4.4 Description de la variante de projet retenue	133
3.2 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée	44	4.4.1 Les éoliennes	133
3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines	44	4.4.2 Les aménagements connexes.....	133
3.2.2 L'inventaire patrimonial et emblématique	52	4.4.3 La description des travaux.....	135
3.2.3 Le contexte touristique.....	65	4.4.4 La description des modalités d'exploitation.....	135
		4.4.5 Plan de masse.....	135
		Partie 5 : Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine	137
		5.1 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien	139

5.1.1 L'objet « éolienne » et le paysage.....	139
5.1.2 Principales problématiques éolien/paysage	144
5.1.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens.....	146
5.2 Les effets de la construction du projet sur le paysage.....	149
5.3 Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude.....	152
5.3.1 Rappel méthodologique	152
5.3.2 Présentation des photomontages	152
5.3.3 Les perceptions visuelles globales du projet.....	153
5.3.4 Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet de Fromentaux	156
5.3.5 Les effets du projet depuis l'aire éloignée	158
5.3.6 Les effets du projet depuis l'aire rapprochée.....	180
5.3.7 Les effets du projet depuis l'aire immédiate	199
5.3.8 Les effets du projet dans la zone d'implantation.....	212
5.3.9 Les effets cumulés avec les projets connus	215
5.4 Synthèse des impacts	218
Partie 6 : Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet.....	222
6.1 Les mesures d'évitement.....	225
6.2 Les mesures de réduction	225
6.3 Les mesures de compensation.....	226
6.4 Les mesures d'accompagnement	227
6.6 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement.	228
Table des illustrations	229
Bibliographie.....	233
Annexes.....	234

Partie 1 : Introduction

■ Les acteurs du projet

1.1.1 Le porteur de projet

Le projet est développé par la société ENGIE Green, une société spécialisée dans le développement, le financement et l'exploitation de parcs éoliens.

ENGIE Green en quelques chiffres :

- 1 333 MW éoliens installés et exploités : 91 parcs sur 9 régions – 701 éoliennes,
- 86,6 MW éoliens exploités pour le compte de tiers (9 parcs – 46 éoliennes),
- 862 MWc solaires installés et exploités : 101 centrales,
- Plus de 3 000 MW en développement,
- 1^{ère} ferme pilote éolienne flottante en Méditerranée d'ici 2020,
- 16 agences – Près de 400 collaborateurs aux côtés des acteurs locaux,
- Une production équivalente à la consommation de près de 1 700 000 d'habitants en électricité verte par an.

Le maître d'ouvrage du projet de parc éolien de Fromentaux est la société ENGIE Green Fromentaux, filiale d'ENGIE Green.

Responsable du projet :

M. Arnaud PREVOTEAU, Chef de projets

Adresse : ENGIE Green Fromentaux
Le Triade II
Parc d'activités Millénaire II
215, rue Samuel Morse
34000 MONTPELLIER
Téléphone : +33(0) 4 99 52 64 70

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 les communes de La Meyze et Nexon. La commune de La Meyze fait partie de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Yrieix, créée en 1996. La commune de Nexon appartient à la Communauté de Communes Pays de Nexon - Monts de Châlus, créée au 1^{er} janvier 2017 suite à la fusion entre les Communautés de Communes du Pays de Nexon d'une part et des Monts de Châlus d'autre part.

Interlocuteurs

- Fabrice GERVILLE-REACHE, Maire de Nexon
- Isabelle BARRY, Maire de La Meyze
- Daniel BOISSERIE, Président de la Communauté de Communes du Pays de Saint-Yrieix
- Stéphane DELAUTRETTE, Président de la Communauté de Communes Pays de Nexon - Monts de Châlus.

1.1.3 Le bureau d'études paysagères

Le Bureau d'études ENCIS Environnement est spécialisé dans les problématiques environnementales, d'énergies renouvelables et d'aménagement durable. Dotée d'une expérience de plus de sept 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.

L'équipe du pôle environnement, composée de géographes, d'écologues et de paysagistes, s'est spécialisée dans les problématiques environnementales, paysagères et patrimoniales liées aux projets de parcs éolien, de centrales photovoltaïques et autres énergies renouvelables. Début 2019, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la coordination et/ou réalisation de 70 études d'impact sur l'environnement (éolien, solaire), 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

Perrine ROY et Raphaël CANDEL-ESCOBAR rédacteurs de l'étude / Paysagistes DPLG
Correcteurs : Benjamin POLLET / Paysagiste Concepteur et Maud MINARET / Ingénieure Paysagiste

Adresse :

ENCIS Environnement
Parc Ester Technopole
21 rue Columbia
87068 LIMOGES Cedex
Tel : 05 55 36 28 39

1.2 Les documents de référence éolien / paysage

1.2.1 Le Schéma Régional Éolien

Le Schéma Régional Éolien est prévu aux articles L.222-1 et suivants et R.222-1 et suivants 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.

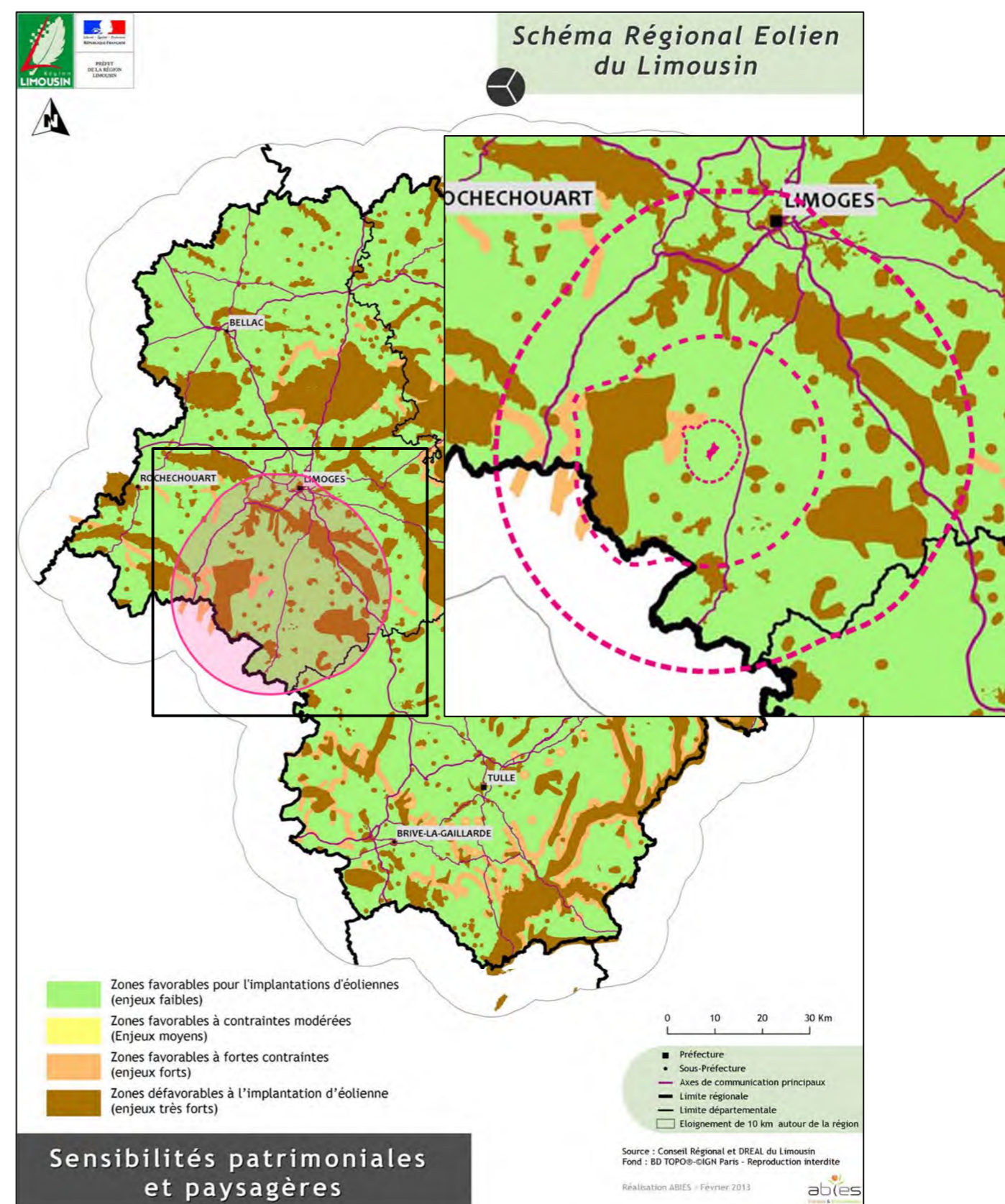
Les schémas fixent également des objectifs quantitatifs (puissance à installer) et qualitatifs. Ce document basé sur un état des lieux de l'éolien dans la région et sur des analyses techniques et paysagères sera ensuite mis en perspective avec l'ensemble des autres volets du SRCAE. Le SRE dresse un état 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 SRE du Limousin a été adopté le 21 mars 2013, après mise à disposition du public du 15 novembre 2012 au 15 janvier 2013. Par un jugement du 17 décembre 2015, le tribunal administratif de Bordeaux a ensuite annulé cet arrêté. Il reste un outil indicatif permettant d'identifier les secteurs les plus favorables au développement éolien.

1.2.1.1 Le zonage du SRE

Après un inventaire complet des différents éléments composant le paysage (sites classés / inscrits, ZPPAUP, AVAP, paysages emblématiques et singuliers, patrimoine archéologique,...), et une synthèse des différents enjeux qui y sont associés, le schéma régional éolien Poitou-Charentes présente une carte de synthèse des zones favorables à l'installation de parcs éoliens.

La zone d'implantation potentielle est comprise dans une zone favorable au développement éolien (en vert sur la carte ci-contre). Elle se trouve en-dehors des zones défavorables à l'implantation d'éoliennes ou des zones à fortes contraintes, qui correspondent aux monuments historiques, aux sites inscrits et classés, à la ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche, à des sites emblématiques, ainsi qu'à des rebords paysagers situés au niveau des monts de Châlus (en saumon sur la carte). Les sensibilités liées à ces éléments patrimoniaux et paysagers sont étudiées aux chapitres 3.2.2.1, 3.2.2.2 et 3.2.2.3.



Carte 1 : Sensibilités patrimoniales et paysagères du Limousin (Source : SRE Limousin).

1.2.1 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. »

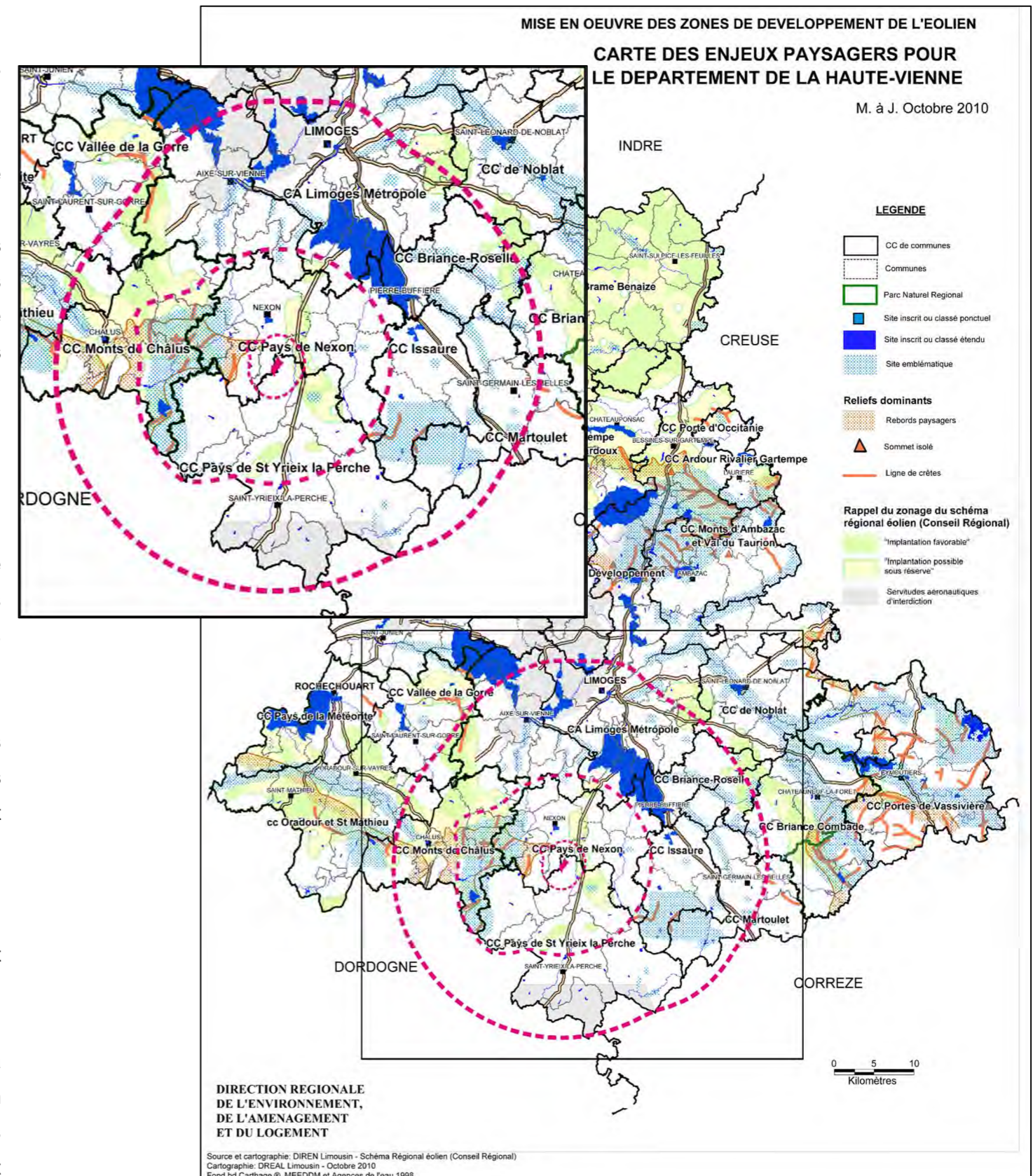
Les sites emblématiques : « Dans ces espaces pittoresques qui ont fait l'objet des savoir-faire locaux, d'une gestion patrimoniale, l'implantation d'éoliennes est très fortement déconseillée et à éviter.

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 locale...). »

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. »

Le site d'implantation potentielle se trouve en-dehors des principaux sites à enjeux identifiés sur la carte ci-contre. Ces sites correspondent à des éléments patrimoniaux, protégés réglementairement ou non (monuments historiques, sites inscrits ou classés, sites emblématiques dont les sensibilités sont étudiées aux chapitres 3.2.2.1, 3.2.2.2 et 3.2.2.3) et à des éléments de relief des monts de Fayat (lignes de crêtes) et des monts de Châlus (lignes de crêtes et rebords paysagers).



Carte 2 : Enjeux paysagers pour le département de la Haute-Vienne (Source : DREAL Limousin).

Partie 2 : Méthodologie

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 de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éolien (actualisation 2010) édité par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer.

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**, 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 domaine¹ 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 sociétale, mais 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 « coller » aux 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 ».

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

qui va à l'encontre du développement ».

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.

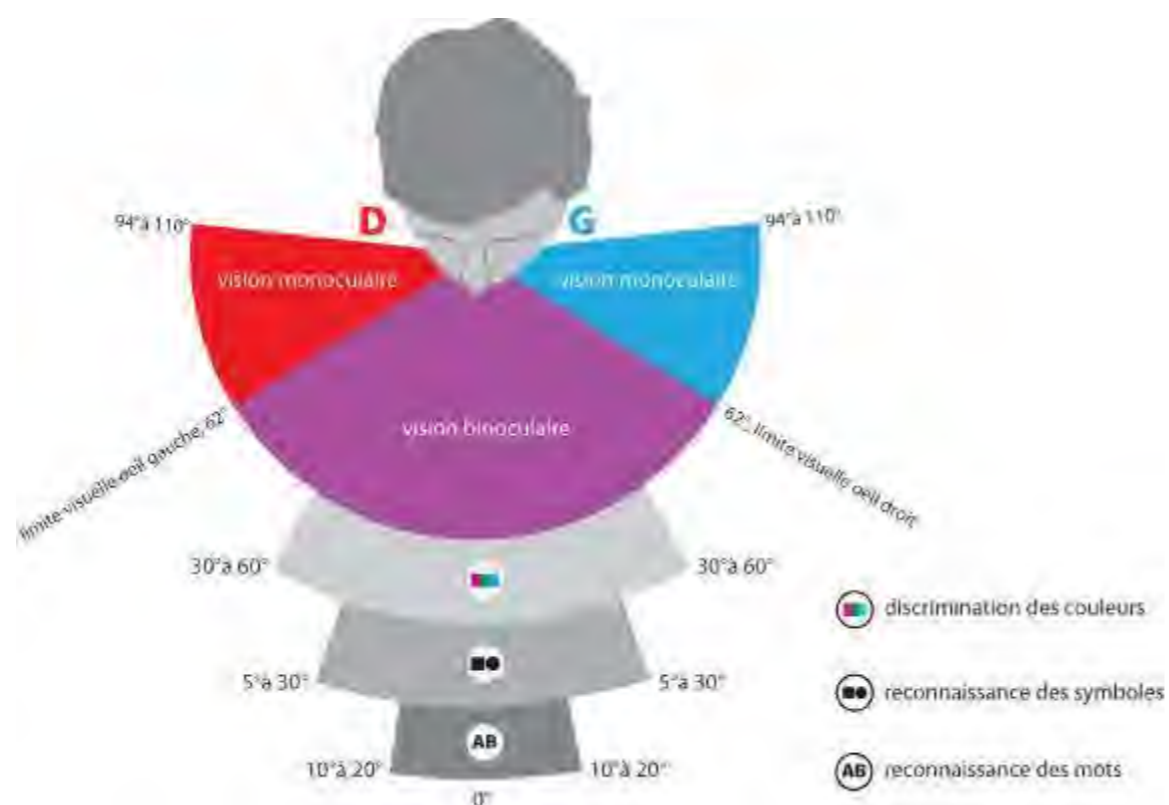


Figure 1: Variation du champ de vision selon l'élément observé. Source : Ciné3D.

2.2 Choix des aires d'étude

L'étude paysagère sera réalisée à différentes échelles emboîtées définies par des aires d'étude, de la plus lointaine à la plus proche : aire éloignée, rapprochée, rapprochée et immédiate. Il s'agira de définir les aires d'études appropriées au contexte paysager.

Les aires d'études seront tout d'abord définies cartographiquement sur la base des préconisations du « Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » de décembre 2016 et de la littérature existante et sont ensuite précisés 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 pourra 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) et environnementaux (habitats, paysage, géomorphologie, etc.).

- Aire d'étude immédiate (AEI) : 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. Cette aire d'étude couvre ainsi **les bourgs voisins de La Meyze et de Saint-Hilaire-les-Places** et les hameaux les plus proches de la ZIP. Cette aire d'étude s'étend également jusqu'aux **premiers vallons voisins de la ZIP** : la vallée de l'Isle, ainsi que les vallons des ruisseaux des Planche et de Grassat.

- Aire d'étude rapprochée (AER) : 2 à 10 km.

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 élargie vers l'ouest pour englober **deux sites emblématique proches** (secteur des **forêts de Lastours, des Cars et de Vieillecour, Courbefy, RD74, vallée de la Dronne** et secteur **du Chalard**).

- Aire d'étude éloignée (AEE) : 10 à 20 km.

L'aire éloignée correspond à la zone d'influence visuelle potentielle d'un projet éolien sur le site à l'étude. C'est donc l'aire qui englobe tous les impacts potentiels sur le paysage et le patrimoine.

Comme cela est présenté au chapitre 5.1.1.6, la visibilité des éoliennes diminue selon une asymptote en fonction de la distance, si bien qu'au-delà de 25-30 km elles ne sont plus visibles et qu'au-delà de 15-20 km elles sont très peu perceptibles dans le paysage, n'occupant qu'une très faible part du champ de vision. La distance de visibilité est bien sûr variable selon les conditions météorologiques.

Cette aire d'étude est ici de 20 km au-delà de la ZIP. Elle a été élargie au nord pour prendre en compte d'éventuelles visibilités depuis **la ville de Limoges**, ville majeure du département, ainsi qu'au nord-est et à l'est pour englober les rebords de la **vallée de la Briance**.

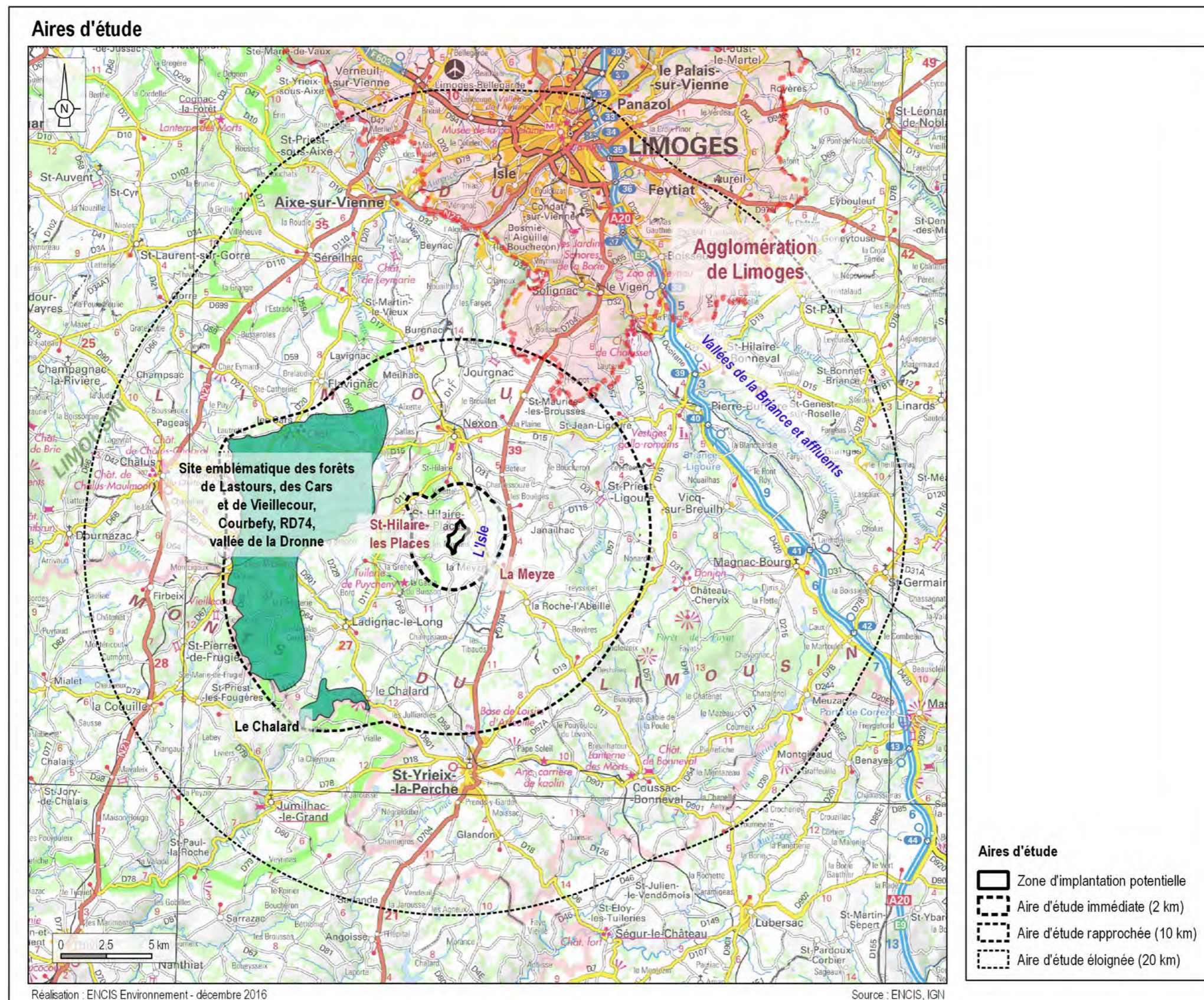
Les différentes aires d'études seront notées par leurs acronymes :

Zone d'implantation potentielle : ZIP

Aire d'étude immédiate : AEI

Aire d'étude rapprochée : AER

Aire d'étude éloignée : AEE



Carte 3 : Aires d'étude.

2.3 Méthodologie détaillée

2.3.1 Analyse de l'état initial

En premier lieu, une étude de l'état initial sera effectuée à l'échelle des aires éloignée, rapprochée, rapprochée et immédiate.

2.3.1.1 Le contexte paysager général

Il s'agit, à cette échelle, 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...) ainsi que de caractériser les paysages et leur formation dans le temps.

Cette analyse sera 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.

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 permettra donc de caractériser les principaux types de vues lointaines depuis l'aire éloignée (écrans, cadrages, perspectives...).

Les principaux lieux de vie et de circulation seront 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.

Le contexte éolien sera également décrit, dans l'objectif de déceler d'éventuelles covisibilités et effets de saturation (cf. chapitre 3.2.4).

2.3.1.3 Le contexte paysager du projet : l'aire rapprochée

L'unité paysagère concernée par le projet éolien sera 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) seront 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 seront inventoriés et étudiés en fonction notamment de la topographie, de la végétation et de la fréquentation des lieux.

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

Les parcs éoliens existants et les projets « connus » seront également décrits (cf. chapitre 3.3.2).

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 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 leurs relations avec le site d'implantation seront décrits et analysés, notamment en termes de formes, volumes, surfaces, couleurs, alignements, points d'appel, etc.

A cette échelle, les perceptions sociales seront 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 viendront nourrir l'argumentaire sensible du paysagiste en charge du dossier (cf. 3.4.4).

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

2.3.1.5 Le site d'implantation potentielle : la zone d'implantation potentielle

L'analyse de la zone d'implantation potentielle permettra de décrire plus finement les éléments paysagers composant le site d'implantation du projet. Ce sont ces éléments qui seront 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 emploiera les outils et méthodes suivants :

- une recherche bibliographique (Atlas régional, schémas éoliens...),
- des visites des aires d'études et des alentours : les visites de terrain ont eu lieu en août 2016

et janvier 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, coupes topographiques et autres illustrations,
- un inventaire des monuments et des sites patrimoniaux reconnus administrativement (monuments historiques, sites protégés, ZPPAUP / AVAP, patrimoine de l'UNESCO, sites 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),

Les enjeux et les sensibilités sont qualifiés selon la méthode référencée dans le tableau de la page suivante. A chaque critère est attribuée une valeur.

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.

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 domaine² 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 comprendra 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 présenterons 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 quantitatives,
- acceptation globale de l'éolien :
 - o en fonction de la distance d'éloignement au parc éolien,
 - o en fonction de l'existence ou non du parc éolien,
 - o selon les catégories socio-professionnelles, le sexe et l'âge,
 - o les perceptions des touristes,
 - o les représentations sociales et les sentiments associés aux paysages éoliens,
- facteurs d'acceptabilité et d'appropriation.

Enquête sociale qualitative

L'enquête sociale portera sur un **panel de 6 à 8 personnes** représentatif du territoire (habitants de l'aire immédiate, acteurs du secteur du tourisme, agriculteurs, employés de maire 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) interviewer les personnes, de façon anonyme, à leur domicile ou sur leur lieu de travail.

L'enquête permettra 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 immédiate ou la zone

² Elle a été adoptée le 20 octobre 2000 à Florence (Italie) et est entrée en vigueur le 1er mars 2004.

d'implantation potentielle, 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'agira 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... ;
- 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 immédiate et de la zone d'implantation potentielle.

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.

Il est prévu des **entretiens individuels semi-directifs**, en face-à-face.

- Ils pourront permettre de recueillir des perceptions/interprétations personnelles et de comprendre la relation intime entre habitant/acteur local et paysage.
- Ils ne seront pas biaisés par les réponses d'autres participants comme en permanence ou ateliers de discussion. Les résultats ne seront 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 durera entre 20 minutes et 60 min selon le degré d'implication de l'interviewé et sa volubilité.
- Chaque entretien sera pris en note et enregistré.
- Les entretiens auront 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 sera 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 sera tenu confidentiel auprès des personnes interrogées.
- Les données verbales recueillies feront l'objet d'un rapport d'étude.

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

- Lieu de résidence : plus de 50 % résidant et/ou travaillant sur l'aire immédiate
- Bonne répartition des sexes et des âges (en accord avec la démographie du territoire).
- Profil socio-professionnel :
 - o un élu,
 - o un commerçant,
 - o trois agriculteur,
 - o un employé d'une entreprise

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.

2.3.1.8 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 les sensibilités sont qualifiés selon la méthode référencée dans le tableau de la page suivante. A chaque critère est attribuée une valeur.

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.

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 du projet. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'impact potentiel du parc éolien sur l'enjeu étudié.

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

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

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. La « quantité » de lieux de vie augmente en se rapprochant de la zone d'implantation potentielle. On étudie 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, majorité des axes circulables dans l'AER. La sensibilité est également déterminée en fonction de la distance et des visibilités potentielles vers la ZIP. Les notions de covisibilités sont réservées aux éléments patrimoniaux.

CRITERES D'APPRECIATION POUR L'EVALUATION DES ENJEUX (source : ENCIS Environnement)						
DEGRE DE RECONNAISSANCE INSTITUTIONNELLE	Aucune reconnaissance institutionnelle (ni protégé, ni inventorié)	Reconnaissance anecdotique	Patrimoine d'intérêt local ou régional (sites emblématiques, inventaire supplémentaire des monuments historiques, PNR)	Reconnaissance institutionnelle importante (ex : monuments et sites inscrits, ZPPAUP/AVAP)	Forte reconnaissance institutionnelle (patrimoine de l'UNESCO, monuments et sites classés, secteurs sauvegardés, parcs nationaux)	
FREQUENTATION DU LIEU	Fréquentation inexistante (non visitable et non accessible)	Fréquentation très limitée (non visitable et accessible)	Fréquentation faible	Fréquentation habituelle, saisonnière et reconnue	Fréquentation importante et organisée	
QUALITE ET RICHESSE DU SITE	Aucune qualité paysagère, architecturale, patrimoniale	Qualité paysagère, architecturale, patrimoniale très limitée	Qualité moyenne	Qualité forte	Qualité exceptionnelle	
RARETE/ORIGINALITE	Elément très banal au niveau national, régional et dans l'aire d'étude éloignée	Elément ordinaire au niveau national et dans la région et dans l'aire d'étude éloignée	Elément relativement répandu dans la région, sans être particulièrement typique	Elément original ou typique de la région	Elément rare dans la région et/ou particulièrement typique	
DEGRE D'APPROPRIATION SOCIALE	Aucune reconnaissance sociale	Reconnaissance et intérêt anecdotiques	Patrimoine peu reconnu, d'intérêt local	Elément reconnu régionalement et important du point de vue social	Elément reconnu régionalement du point de vue social, identitaire et/ou touristique	
CRITERE	VALEUR	NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODEREE	FORTE
CRITERES D'APPRECIATION POUR L'EVALUATION DES SENSIBILITES (source : ENCIS Environnement)						
ENJEUX LIES AU MILIEU (cf. évaluation enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu Très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort	
VISIBILITE D'UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (200 m) DEPUIS L'ELEMENT OU LE SITE	Aucune possibilité de voir le site d'implantation potentielle depuis l'élément	Des vues très partielles du site d'implantation potentielle sont possibles à de rares endroits non fréquentés	Des vues partielles du site d'implantation potentielle est visible, mais depuis des points de vue rares ou non fréquentés	Une grande partie du site d'implantation potentielle est visible, depuis les points de vue fréquentés	Tout le site d'implantation potentielle visible sur une majorité du périmètre	
COVISIBILITE DE L'ELEMENT AVEC UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (200 m)	Pas de covisibilité possible	Covisibilité possible mais anecdotique car limitée à des points de vue peu accessibles et confidentiels	Des covisibilités partielles se développent depuis quelques points de vue fréquentés	Des covisibilités sont possibles depuis de nombreux points de vue reconnus	Covisibilités généralisées sur le territoire	
DISTANCE DE L'ELEMENT AVEC La ZIP	Très éloigné (ex : supérieure à 30 km)	Eloigné Ex : entre 20 et 30 km	Relativement éloigné Ex : entre 10 et 20 km	Distance rapprochée Ex : entre 2 et 10 km	Distance rapprochée Ex : entre 0 et 2 km	
CRITERE	VALEUR	NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODEREE	FORTE

Tableau 1 : Tableau des critères d'évaluation des enjeux et 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 patrimoniales...) ainsi qu'une prise en compte de l'importance des potentielles mesures environnementales nécessaires pour éviter puis réduire les impacts négatifs.

Du point de vue paysager, la phase de choix d'une variante d'implantation se découpe 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, croquis localisés et commentés) permettront d'analyser la visibilité du projet depuis des points de vue présentant des enjeux paysagers et patrimoniaux.

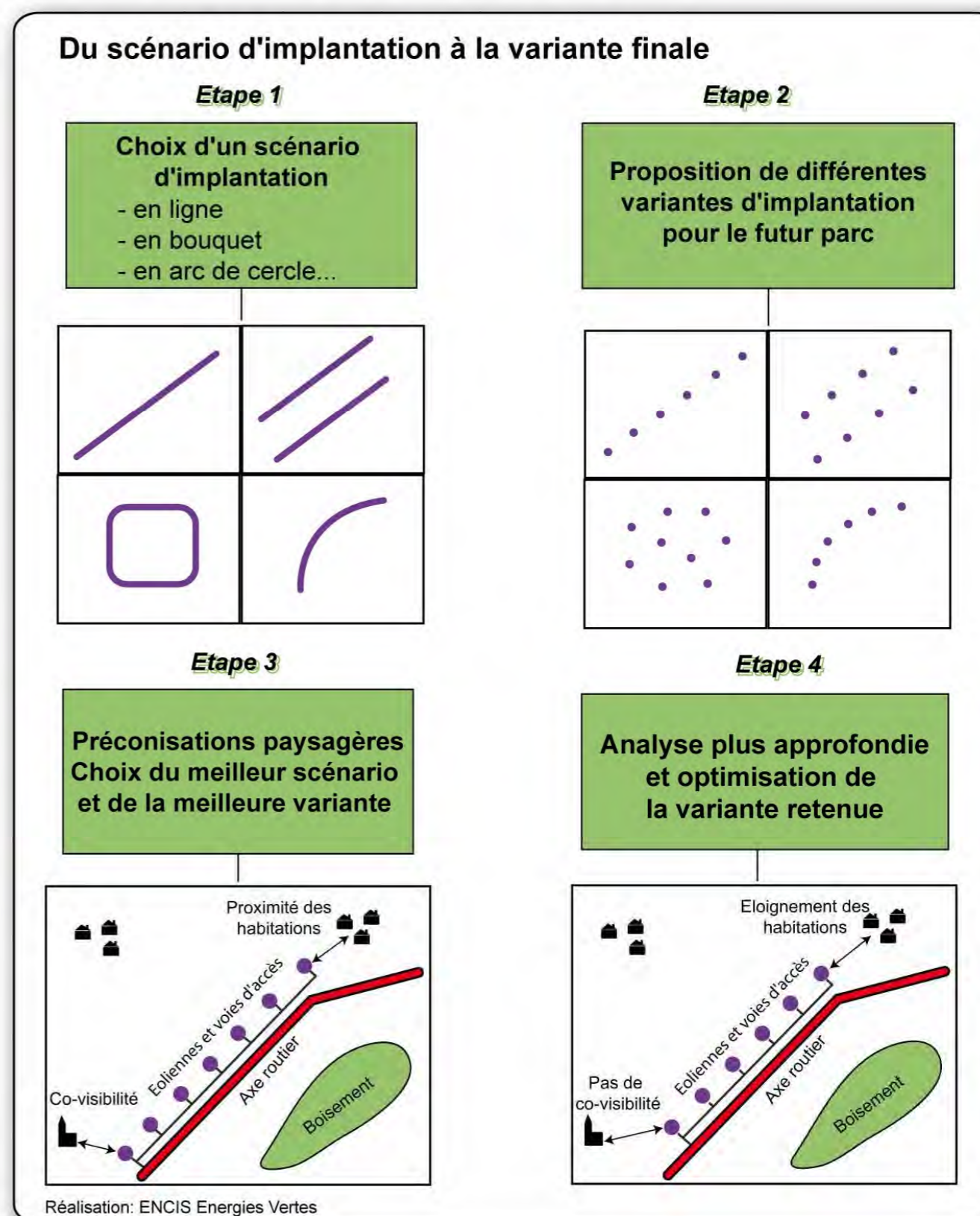


Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.

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 détail. Ils seront 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 présenterons 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,
- et 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 (site emblématique, touristiques...),
- 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, le poste 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...).

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 : positif / négatif, 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.

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 cumulatifs 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'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

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 rapprochée.

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,

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

- **Réalisation des clichés sur le terrain** : Les photographies sont réalisées avec un appareil photo reflex numérique Nikon D3200 équipé d'un objectif 18-105 mm. La focale utilisée est 35 mm (équivalent à 50 mm en argentique), ce qui correspond à la perception de l'œil humain (absence de déformation de la perspective). Pour chaque point de vue, 3 photos minimum sont prises. Un trépied à niveau est utilisé si nécessaire. La position de la prise de vue est pointée au GPS.

Les angles d'ouverture et de l'azimut sont relevés. Le cas échéant, des points de repère sont identifiés pour faciliter le calage des photomontages par la suite.

- **Assemblage et retouche photo des clichés en panoramiques** : L'assemblage de 3 à 6 photos permet d'obtenir une photo panoramique, d'un format variable selon les éléments à photographier, mais généralement aux alentours de 120° de champs de vision.

- **Paramétrage du projet éolien dans le logiciel Windpro** : Le logiciel Windpro est un logiciel de référence de l'industrie éolienne permettant notamment de faciliter la réalisation des photomontages.

La procédure suivante est remplie : création du projet, intégration des fonds cartographiques et du fond topographique, intégration des éoliennes du projet et des projets connus (parcs accordés ou avis de l'Autorité Environnementale) dans un périmètre correspondant à l'aire d'étude éloignée. La localisation précise des éoliennes est donc renseignée.

- **Intégration des prises de vue dans le logiciel Windpro** : Chaque vue panoramique est positionnée dans le module cartographique à partir des coordonnées gps. Il en est de même de chaque point de repère (éoliennes existantes, bâti, mât, château d'eau, arbres, relief, etc.).

- **Création des simulations graphiques pour le projet éolien** : La connaissance de l'azimut du projet par rapport à la prise de vue permet de situer le projet. Les repères du paysage sont également utilisés en

tant que points de calage pour positionner précisément les éoliennes sur la photo initiale. Les données des stations météorologiques permettent de déterminer les vents dominants pour orienter les rotors des éoliennes de façon réaliste. Enfin, l'indication de la date, de l'heure et des conditions climatiques permet de paramétrer la couleur des éoliennes en prenant en compte les phénomènes d'ombre, les rendant ainsi, soit blanches, soit grises. Dans le cas où les éoliennes du projet ne sont pas visibles, une représentation en couleur est réalisée pour les localiser malgré tout (esquisse).

- **Réalisation des vues réalistes** : Les panoramas sont recadrés autour des éoliennes pour obtenir un angle de 60° qui correspond à notre champ visuel, pour une observation fixe, sans mouvement de tête ou des yeux. Les « vues réalistes » permettent d'apprécier le gabarit des éoliennes en vision « réelle » lorsque la planche du photomontage est imprimée et tenue à 35 cm de l'œil.

- **Réalisation de planches de présentation des photomontages** : Ces planches comprennent, en plus des photomontages panoramiques et réalistes, une carte de localisation pour chaque photomontage (avec des cônes de vue correspondant à la vue panoramique et à la vue réaliste), des informations techniques sur le photomontage (type d'éolienne, gabarit, distance, coordonnées GPS en RGF 93 Lambert 93, date, heure, focale, angle visuel du parc, etc.), éventuellement des zooms et des croquis d'accompagnement.

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 de l'IGN, un Modèle Numérique de Terrain mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est d'environ 75 x 75 m. 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. 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 Grille d'évaluation des impacts sur le paysage et le patrimoine

Les impacts sont qualifiés selon la méthode référencée dans le tableau suivant. A chaque critère est attribuée une valeur.

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 visuel 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.

CRITERES D'APPRECIATION POUR L'EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET (source : ENCIS Environnement)					
ENJEUX LIES AU MILIEU (cf. évaluation enjeux)	Milieu sans enjeu notable	Milieu d'enjeu Très faible	Milieu d'enjeu faible	Milieu d'enjeu modéré	Milieu d'enjeu fort
VISIBILITE DU PROJET DEPUIS L'ELEMENT	Aucune possibilité de voir le site d'implantation potentielle depuis l'élément	Des vues très partielles du site d'implantation potentielle sont possibles à de rares endroits non fréquentés	Des vues partielles du site d'implantation potentielle est visible, mais depuis des points de vue rares ou non fréquentés	Une grande partie du site d'implantation potentielle est visible, depuis les points de vue fréquentés	Tout le site d'implantation potentielle visible sur une majorité du périmètre
COVISIBILITE DU PROJET AVEC L'ELEMENT	Pas de covisibilité possible	Covisibilité possible mais anecdotique car limitée à des points de vue peu accessibles et confidentiels	Des covisibilités partielles se développent depuis quelques points de vue fréquentés	Des covisibilités sont possibles depuis de nombreux points de vue reconnus	Covisibilités généralisées sur le territoire
PREGNANCE ET DISTANCE	Aucune prégnance	Parc éolien se distinguant à peine	On distingue le parc éolien, 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 parc éolien
RAPPORT D'ECHELLE	Les échelles du parc et des structures/éléments s'accordent parfaitement	Le parc crée une légère dissonance mais qui ne modifie pas la lisibilité et ne rentre pas en concurrence avec l'élément	Le parc crée une dissonance perturbant la lisibilité et créant un léger effet d'écrasement	Les échelles sont en confrontation mettant en péril la lisibilité et créant un effet d'écrasement	Echelles complètement en désaccord avec perturbation totale de la lisibilité et création d'un fort effet d'écrasement
CONCORDANCE AVEC LES STRUCTURES ET MOTIFS PAYSAGERS	Projet en accord avec textures, formes et dynamiques des structures et motifs	Accord nuancé par une dissonance	Déséquilibre avec les structures, le projet introduit des éléments perturbants	Modifie clairement la lisibilité des structures	Dégrade la perception des structures
ACCORDANCE/PERCEPTION SOCIALE	La sémantique d'une éolienne et celle de l'élément sont identiques ou ils s'accordent par leurs formes, dimensions, identité...	L'objet éolienne marque des différences mais dans un registre commun ou équilibré	Des dissonances mais un équilibre possible	La distinction est nette et la concurrence est forte	Elément jugé et éolienne en contradiction totale avec le registre de l'élément
VALEUR CRITERE	NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORTE

Tableau 2 : Tableau des 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.

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.

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.

- L'**étude des perceptions et représentations sociales** d'un territoire, des paysages et du projet en question sont réalisées à partir de l'analyse sensible du paysagiste et des informations collectées lors des visites de terrain. Les résultats obtenus ne s'apparentent donc pas à une enquête sociologique mais permettent de présenter un regard sur la façon dont le paysage peut être perçu.

- 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.

Partie 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 20 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.

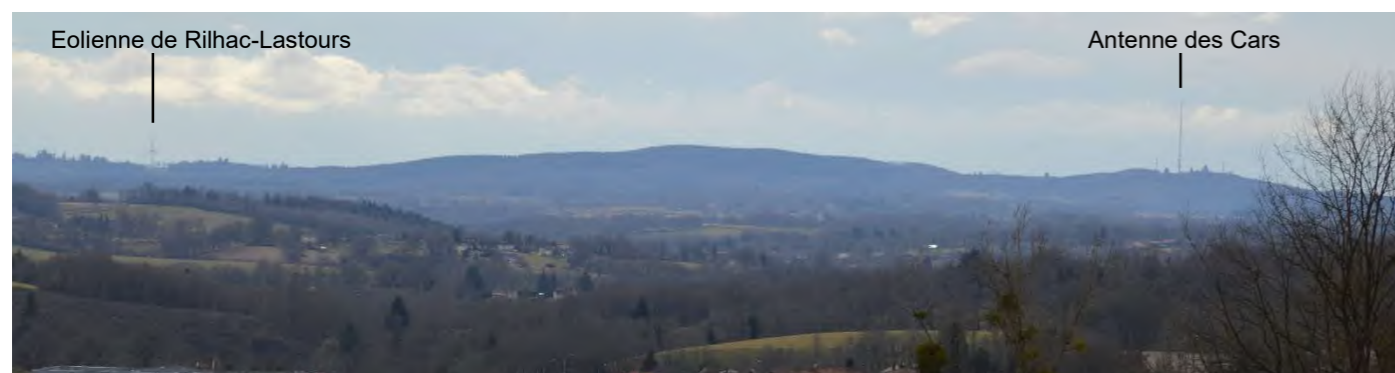
3.1.1 Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire

3.1.1.1 Hydrographie et relief

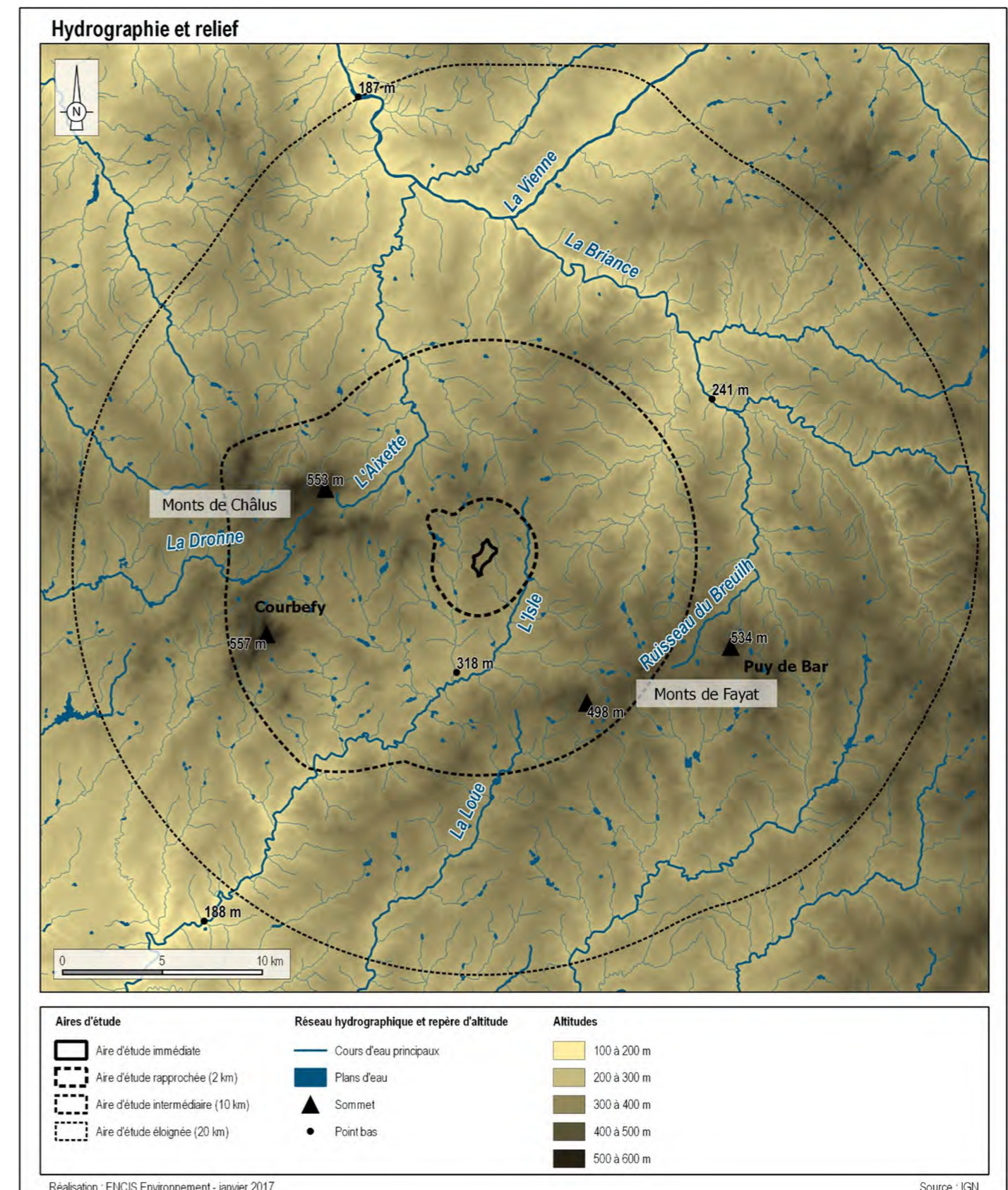
L'AAE s'étend un plateau vallonné entaillé de nombreuses vallées plus ou moins profondes. Le relief est caractérisé par des vallonnements très découpés, aux formes arrondies.

Le territoire est marqué par la présence de deux petits massifs : les monts de Châlus à l'ouest et les monts de Fayat à l'est. Les monts de Châlus constituent, avec les monts de Blond situés au nord-ouest de Limoges, les premiers contreforts occidentaux du Massif Central. Les monts de Châlus culminent à 557 m, au sommet de Courbefy. Ces monts sont signalés par la présence de l'antenne des Cars (émetteur d'une hauteur de 200 m), visible depuis une grande partie de la Haute-Vienne. Les monts de Fayat quant à eux culminent à 534 m, au Puy de Bar. Ils sont bordés à l'est par la Briance, qui marque la frontière avec le plateau de Millevaches. La ZIP est située entre ces deux reliefs de monts, dans la dépression de la vallée de l'Isle.

L'AAE est parcourue par une multitude de cours d'eau, qui prennent leur source dans les monts de Châlus ou de Fayat. Ils s'écoulent vers les secteurs moins élevés situés au sud ou vers le nord en direction des vallées de la Briance et de la Vienne. De très nombreux étangs ponctuent l'ensemble du territoire.



Photographie 1 : Le relief des monts de Châlus, signalés par l'antenne des Cars, depuis la périphérie de Limoges. L'éolienne de Rilhac-Lastours est également visible à gauche de la vue.



Carte 4 : Hydrographie et relief de l'aire d'étude éloignée.

3.1.1.2 Urbanisation et réseaux de communication

Le territoire est marqué par la présence de l'agglomération de Limoges, en limite nord du périmètre d'étude. Cette métropole de plus de 200 000 habitants (206 813 habitants dans l'agglomération en 2012 selon l'INSEE) est la préfecture de la Haute-Vienne et un pôle urbain majeur du département.

Les réseaux de communication convergent tous vers ce pôle urbain : l'autoroute A20 (axe Paris / Toulouse) traverse la périphérie proche de la ville ; les voies ferrées (axes Paris / Toulouse, Lyon / Bordeaux et Limoges / Brive) rayonnent à travers l'AEE depuis la gare de Limoges ; et les axes routiers principaux (route nationale N21 et route départementale D704) relient cette agglomération aux villes d'importance secondaire de Châlus à l'ouest et de Nexon puis Saint-Yrieix-la-Perche vers le sud.

De nombreux bourgs, dont la population est comprise entre 1 000 et 1 500 habitants, ponctuent le territoire. Ils sont reliés entre eux par un maillage dense de routes secondaires.

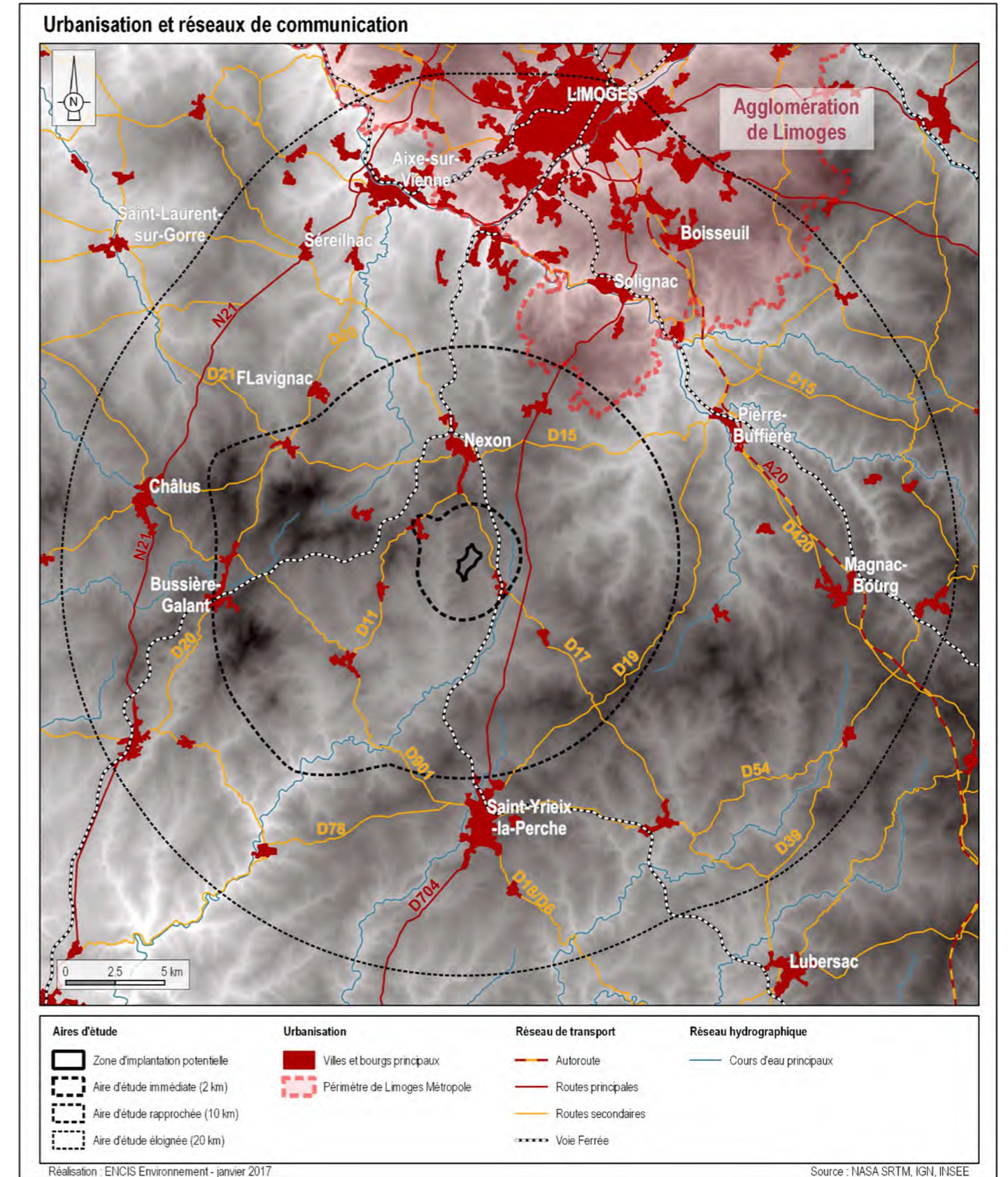
Le territoire est donc bien desservi, tant par la route que par le rail. Bien que la présence de l'agglomération Limougeaude crée une certaine polarité vers le nord de l'AEE, le reste du périmètre d'étude est également très habité, avec des pôles urbains secondaires bien répartis sur le territoire.

La ZIP est située en marge des axes et pôles majeurs du territoire (agglomération de Limoges et autoroute A20), mais à proximité de la ville de Nexon et des voies ferrées reliant Lyon à Bordeaux et Limoges à Brive.

Source : Wikipédia Commons



Photographie 2 : La ville de Limoges vue depuis le campanile de la gare des Bénédictins.



Carte 5 : Urbanisation et voie de communications.

3.1.1.3 Occupation du sol

L'occupation des sols du territoire révèle un caractère rural affirmé, avec une large dominance de prairies et de boisements.

Les monts de Châlus et de Fayat correspondent aux espaces plus densément boisés suivant une bande orientée est / ouest (taux de boisement supérieur à 40%). Les forêts sont très découpées et composées en majorité de feuillus (taillis de châtaignier, chênes) associés à quelques conifères (douglas).

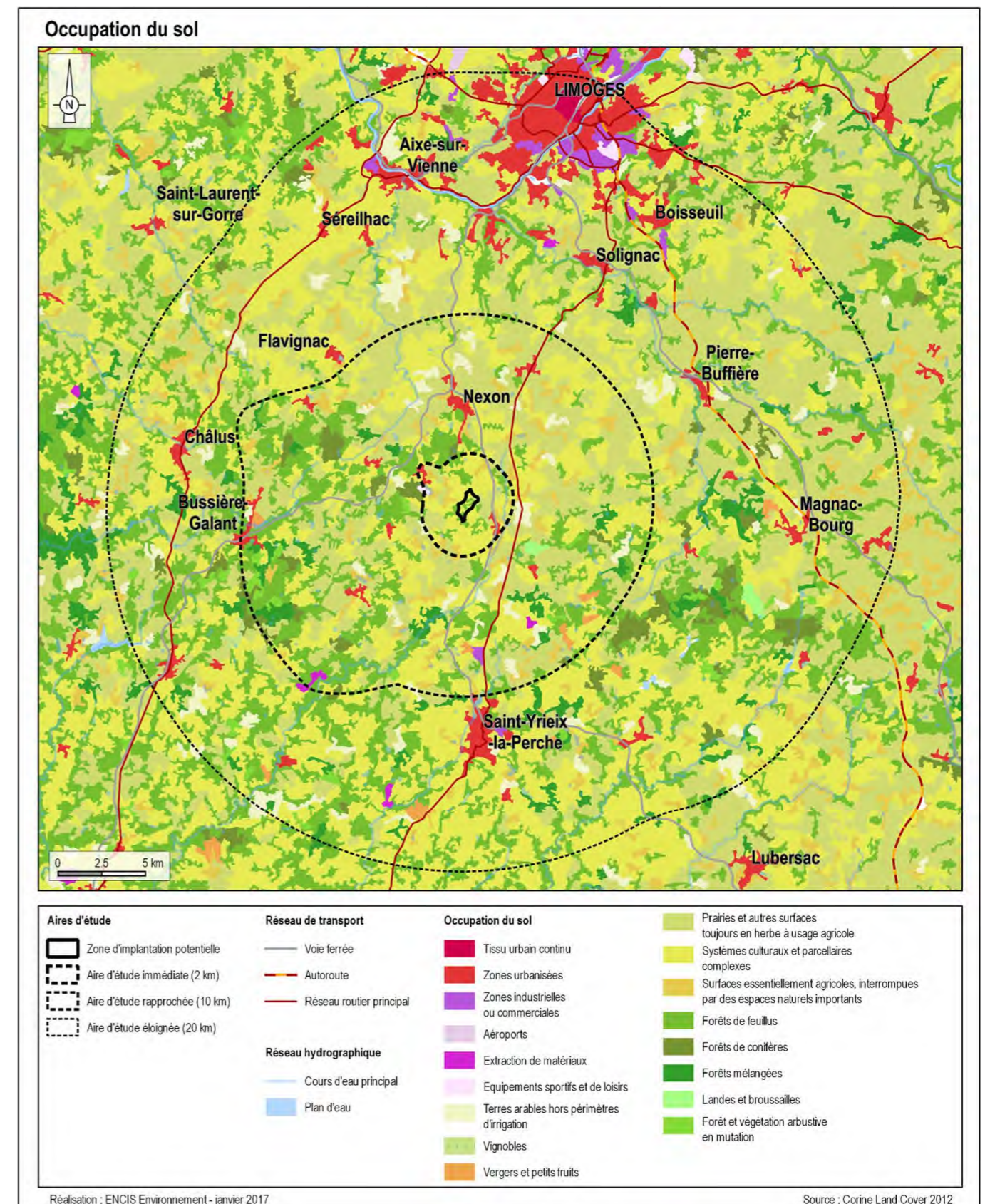
Au nord de ces reliefs boisés, les forêts sont moins présentes (taux de boisement inférieur à 20 %). Ce secteur correspond aux vallées de la Briance et de ses affluents, où les prairies associées aux cultures dominent largement, dans un ensemble au caractère bocager affirmé où l'arbre est bien présent sous la forme de haies, de bosquets et d'arbres isolés.

Au sud des monts de Châlus et de Fayat, le territoire est occupé par une mosaïque agricole et forestière offrant des paysages diversifiés. On note la présence de vergers (de pommiers la plupart du temps), culture typique du Limousin.

Plusieurs zones d'extraction de matériaux sont disséminées au sud des monts de Châlus et des monts de Fayat. Elles correspondent à d'anciennes mines d'or et de kaolin.



Photographie 3 : Paysage bocager vallonné, encadré par les reliefs boisés des monts de Châlus et de Fayat.



Carte 6 : Occupation du sol.

3.1.2 Les unités paysagères

La définition d'une unité paysagère est donnée dans l'actualisation 2010 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, des sorties sur le terrain, ainsi que la lecture l'Atlas des paysages du Limousin ont permis d'identifier et de caractériser les paysages de la zone d'étude. Les 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.

L'AEE comprend sept unités paysagères, localisées sur la carte page suivante, appartenant à deux ambiances paysagères différentes :

Ambiance de campagne-parc :

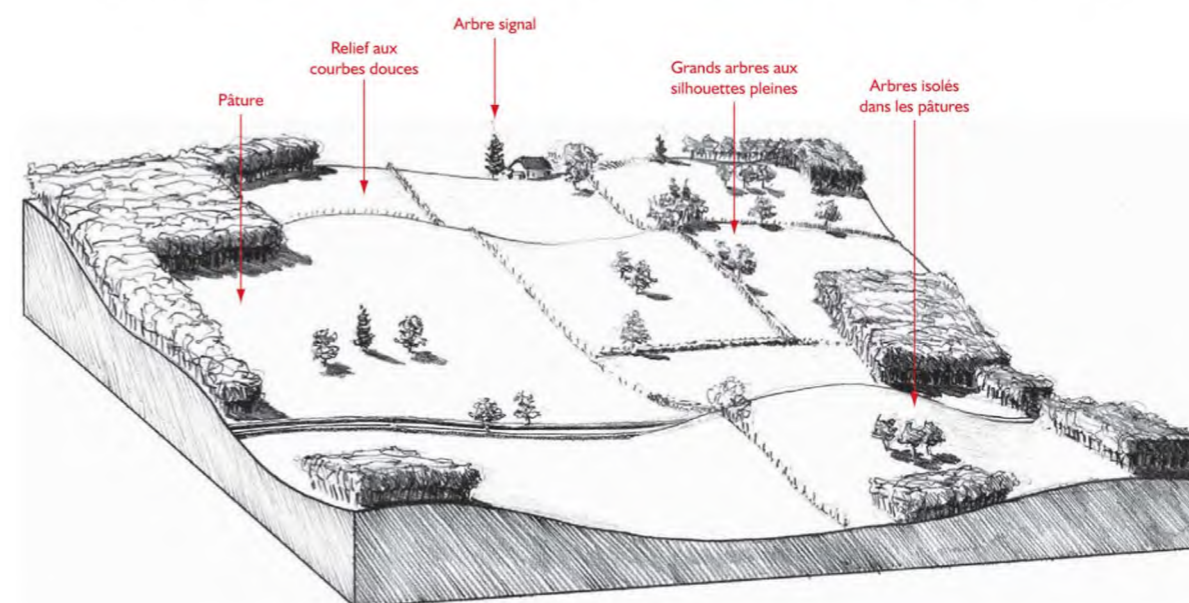
- Les collines limousines de Vienne-Briance
- Les paysages pastoraux aux vallées encaissées
- Limoges et sa campagne résidentielle
- Le plateau de Rochechouart
- Le plateau d'Uzerche

Ambiance de montagne limousine :

- Les monts de Châlus
- Les monts de Fayat

La ZIP se situe dans l'unité paysagère des collines limousines de Vienne - Briance.

LES VALEURS PAYSAGERES CLES DE LA CAMPAGNE-PARC : SYNTHESE SCHEMATIQUE



LES VALEURS PAYSAGERES CLES DE LA MONTAGNE LIMOUSINE : SYNTHESE SCHEMATIQUE

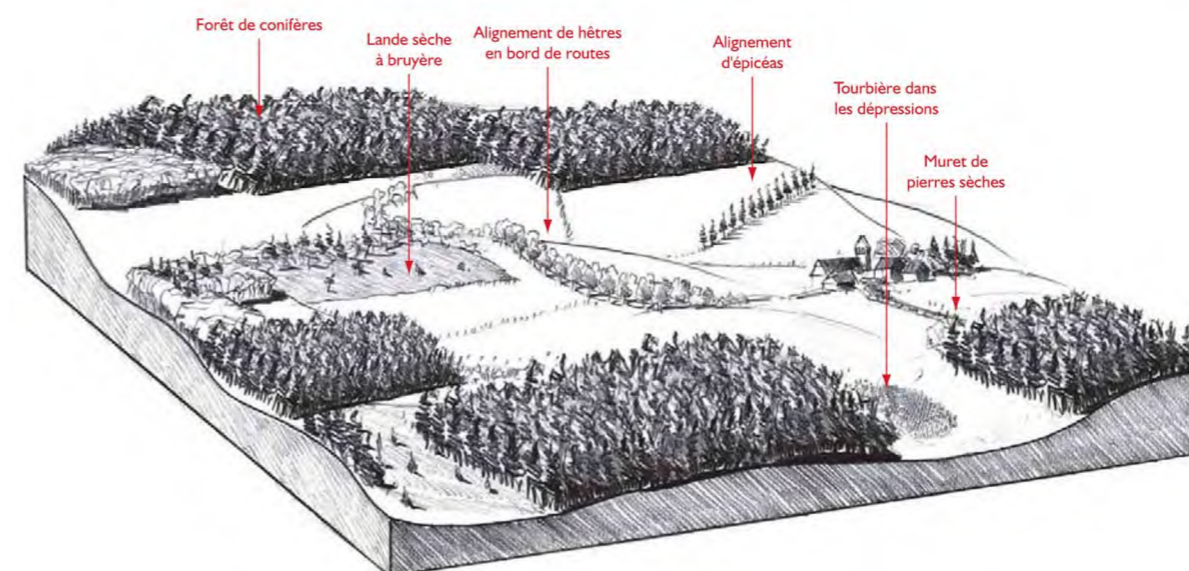
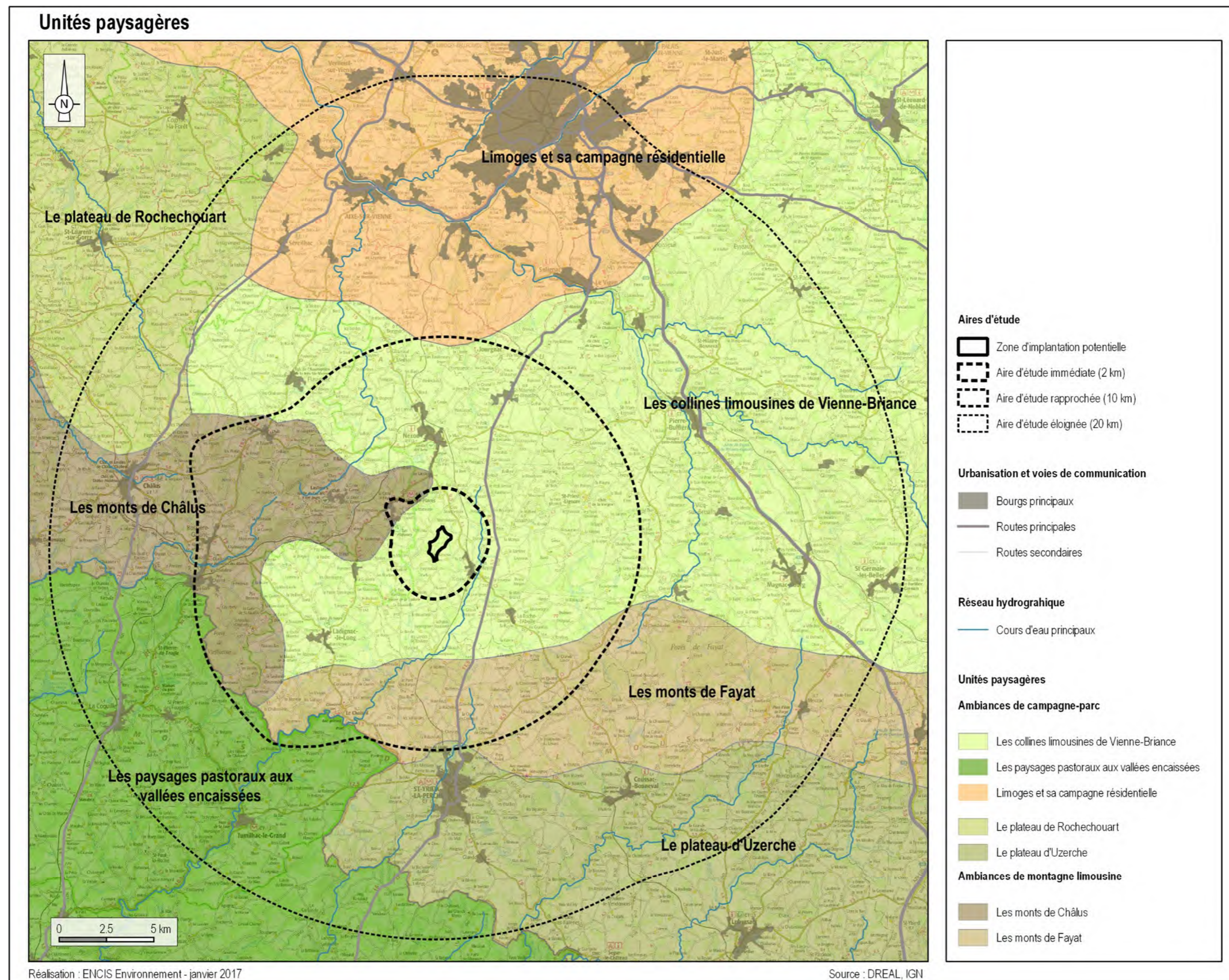


Figure 3 : Synthèses schématiques des valeurs paysagères de la campagne-parc et de la montagne limousine.
(Source : Atlas des Paysages du Limousin)



Carte 7 : Les unités paysagères des différentes aires d'étude.

3.1.2.1 Les collines limousines de Vienne-Briance

Description

Les collines limousines correspondent à la périphérie de la montagne limousine. Elles présentent de larges plateaux ondulés d'altitude assez basse, coupés de vallées plus ou moins profondes et étroites comme la Vienne ou encore la Petite et Grande Briance. Cette unité paysagère couvre un large secteur allant de l'ouest à l'est du périmètre d'étude.

Ces vallées encadrent de larges interfluves arrondis, dessinant un relief ondulé. Les axes de communication s'inscrivent la plupart du temps sur ces interfluves, traversant le plateau et offrant des panoramas parfois lointains sur la campagne-parc et sur les premiers profils de la montagne limousine. Les reliefs des monts de Châlus et des monts de Fayat ceignent l'horizon au sud, les monts de Blond et les monts d'Ambazac vers le nord.

Terre d'élevages, les collines limousines offrent un sol profond et riche où a pu s'épanouir pleinement l'économie de la race bovine « limousine », une des richesses de la région. L'arbre isolé est devenu un trait caractéristique de ce bocage ouvert. Les lignes courbes caractérisent les collines aux pentes douces et arrondies.

Les bourgs sont implantés en bordure de plateau, souvent en situation de promontoire sur les vallées, sur des sites originellement de défense. Leurs clochers d'églises se découpent dans le paysage, un repère annonçant un bourg ou un ensemble bâti. Les fermes sont implantées en situation dominante ou à mi-pente. Le bâti est conçu de murs de gneiss ou de schiste, de toitures à quatre pans en tuiles romanes. Le bâti agricole et rural se distingue dans le paysage par ses formes simples et ses couleurs chaudes et bariolées.

Dynamiques

Ce secteur présente une particularité paysagère, la prédominance de l'arbre, feuillu ou résineux, sous toutes ses formes : isolé, en bosquet, en alignement le long des routes, marquant l'entrée d'un château, en

châtaigneraies. Cette végétation arborée souligne les lignes courbes des collines, accompagne le bâti et les éléments d'occupation humaine (châteaux, parcs, routes ou chemins). Aujourd'hui, l'arbre est pris en compte et préservé dans les projets d'aménagements ou dans les opérations de remembrements de pâtures en terres de cultures, selon les préconisations citées dans l'Atlas des Paysages du Limousin.

Les bourgs ont bénéficié depuis quelques dizaines d'années de l'arrivée de nouveaux résidents en raison de leur accessibilité aux réseaux routiers principaux (autoroute A20 et routes départementales) permettant une bonne accessibilité depuis Limoges. Les villages connaissent une urbanisation pavillonnaire périphérique qui s'étend sur les flancs des pentes ou le long des voies, dénaturant leur profil originel (groupés sur une ligne de crête). Les bâtis isolés sont réinvestis et habités. Ce contexte donne un autre paysage des bourgs : plus étalés avec des formes architecturales plus banalisées. Cependant, les extensions restent relativement proches du cœur des bourgs en évitant le mitage urbain.

Perceptions sociales

Rendue accessible depuis la capitale régionale par les axes de communication, cette unité paysagère connaît des migrations pendulaires importantes. Les flux routiers quotidiens empruntent notamment les départementales situées sur les larges interfluves offrant un paysage ouvert vers la montagne limousine, qui représente l'archétype de la « campagne-parc » : champêtre, calme et soigneusement entretenue.

Terre d'élevage de la race limousine par excellence, cette activité agricole est intimement liée à l'aspect bocager des paysages. Cet élevage bovin représente un des symboles de la région. Le Pôle de Lanaud, centre de sélection des reproducteurs, au sud de Limoges, témoigne de ce savoir-faire. Le résultat de cette activité d'élevage est ce paysage composé d'une mosaïque de prairies bocagères, traversée par les différents axes de communication et habitée par les exploitants agricoles et par une population rurale à la recherche d'un cadre de vie de qualité.

Des sites emblématiques, tels que la vallée de la Vienne et ses affluents la Maulde, la Briance et la Combade, font partie des lieux touristiques fréquentés par un réseau de sentiers de randonnées



Photographie 4 : Paysage de plateau ondulé bocager des collines de Vienne-Briance.

3.1.2.2 Les paysages pastoraux aux vallées encaissées

Description

Au sud-ouest de l'AEE, cette unité présente des reliefs arrondis entaillés de nombreuses vallées, parfois encaissées, qui dessinent des gorges à l'ambiance sauvage. Elles sont densément boisées et encadrent des plateaux agricoles plus ouverts. Seuls des moulins et d'anciennes forges occupent les fonds de vallée.

Les hameaux sont implantés en rebords de plateaux. L'architecture traditionnelle est en granit et les toitures à forte pente couvertes de tuiles plates. Des clairières agricoles, composées de prairies et de cultures fourragères, s'ouvrent sur les sommets, près des fermes et hameaux. Les haies et bosquets animent l'ensemble et lui confèrent un caractère arboré. Les forêts sont très présentes. Il s'agit en majorité de futaies de feuillus, associées à quelques conifères. Cette unité paysagère est ainsi caractérisée par une mosaïque de forêts et prairies qui composent un paysage verdoyant à l'origine de l'appellation « Périgord Vert ».

Les routes, souvent étroites, serpentent dans les vallées et traversent les plateaux. De nombreux étangs sont présents, certains destinés à l'agriculture, d'autres aux loisirs.

Dynamiques

Ce secteur évolue lentement. On constate toutefois le développement d'un paysage agricole dominé par l'élevage, avec la construction de nouveaux bâtiments agricoles. L'habitat diffus se développe autour des bourgs principaux (notamment Jumilhac-le-Grand).

Perceptions sociales

Cette unité se trouve dans le périmètre du Parc Naturel Régional Périgord-Limousin. Ce dernier est reconnu pour ses paysages ruraux et ses milieux naturels très divers.

Le site le plus reconnu est le village de Jumilhac-le-Grand, avec son imposant château. Le secteur est également connu pour son ancienne activité d'orpaillage.



Photographie 5 : Paysages pastoraux aux vallées encaissées près de Jumilhac-le-Grand.

3.1.2.3 Limoges et sa campagne résidentielle

Description

Sur un large secteur nord, cette unité s'étend sous la forme d'un plateau entaillé par les vallées de la Vienne et de la Briance. Entre ces vallées, le plateau est constitué de reliefs plans successifs qui marquent les étapes d'enfoncement des rivières. Cette unité paysagère est limitée au nord les monts de Blond et les monts d'Ambazac, au sud par les collines limousines.

L'agriculture, et notamment l'élevage de la race limousine, occupe les plateaux. Les parcelles agricoles composent une mosaïque de prairies et de cultures fourragères dans laquelle s'insèrent des boisements. L'ensemble est traversé par des réseaux de haies bocagères, créant un paysage de « campagne-parc » emblématique du Limousin. Cette unité paysagère est également la plus peuplée du département. L'occupation humaine est concentrée autour de Limoges, en limite nord de l'AEE. L'ambiance paysagère est fortement marquée par ce caractère péri-urbain : les lotissements et zones d'activités s'étendent sur les vallonnements en périphérie des bourgs et ponctuent le paysage d'une présence humaine diffuse.

Dynamiques

Au cours des dernières décennies, la ville de Limoges s'est développée de manière diffuse. Les maisons individuelles et pavillons modernes aux formes et matériaux standardisés se sont étendus dans les campagnes alentour. Cette dynamique d'étalement urbain fragilise l'équilibre paysager de la campagne résidentielle, et rayonne actuellement jusqu'à une trentaine de kilomètres autour de Limoges.

Perceptions sociales

Ce territoire auparavant à forte dominante agricole est désormais largement occupé par des populations urbaines. Ces deux groupes sociaux cohabitent, mais s'approprient l'espace de manières très différentes et n'ont pas la même représentation du paysage qui les entoure : les agriculteurs organisent le paysage et le font évoluer pour en valoriser ses richesses, tandis que les usagers appartenant au second groupe le regardent ou le parcourent à des fins de loisirs, comme un jardin.



Photographie 6 : Paysage de campagne résidentielle en périphérie de Limoges.

3.1.2.4 Le plateau de Rochechouart

Description

Cette unité paysagère s'inscrit en périphérie nord-ouest de la zone d'étude. Elle offre un paysage aux reliefs plus aplanis que ceux des collines limousines.

De larges plateaux encadrés de vallées peu profondes caractérisent cette unité paysagère. La forêt est plus présente que dans les paysages de collines limousines. Elle s'étend sous la forme de taillis de châtaigniers et de bois en mélanges (feuillus et résineux). Les friches et les landes à bouleaux ne sont pas rares. L'activité agricole, encore bien présente, entretient une ambiance de « campagne-parc ».

L'habitat est diffus, avec des maisons et des fermes en pierres à l'architecture sobre, coiffées le plus souvent de tuiles romanes.

Dynamiques

Les forêts se développent de manière importante, et les abords de villages et hameaux et les fonds de vallées se referment. Les anciennes châtaigneraies perdent progressivement leur statut et sont « concurrencées » par des boisements en mélanges qui s'étendent sur le territoire.

Perceptions sociales

L'identité des paysages du plateau de Rochechouart est notamment liée à la chute d'une météorite ayant marqué le territoire. Les matériaux locaux utilisés dans la construction (impactite) sont très caractéristiques du secteur.

3.1.2.5 Le plateau d'Uzerche

Description

Au sud et au sud-est de l'AEE s'étend l'unité paysagère du plateau d'Uzerche. Ce plateau légèrement incliné vers le sud borde les monts de Fayat. Les vallées principales, l'Auvézère et la Vézère, et leurs affluents, creusent le plateau et découpent des collines. L'occupation du sol est très variée, associant prairies, cultures, vergers de pommiers, bosquets, dans un ensemble au maillage bocager plus ou moins préservé.

L'habitat est dispersé et les fermes isolées souvent situées sur des hauteurs. Les toitures sont encore couvertes de tuiles plates, tandis qu'elles sont peu à peu remplacées par des ardoises plus au sud, en descendant vers Uzerche.

Dynamiques

Le secteur connaît un certain mitage de l'espace, avec une dispersion des constructions neuves, notamment dans les zones arboricoles.

Perceptions sociales

L'ouest du plateau d'Uzerche bénéficie des attraits touristiques de plusieurs villes et villages. Saint-Yrieix-la-Perche est un pôle économique important pour la région, avec plusieurs grandes entreprises comme l'imprimerie Fabrègue et les biscuiteries Bijou et Boule d'Or. Son marché aux bestiaux est réputé. La porcelaine a marqué l'histoire de la ville, avec la création de plusieurs manufactures liées à la découverte de gisements de kaolin à proximité.



Photographie 7 : Maillage bocager sur le plateau d'Uzerche.

3.1.2.6 Les monts de Châlus

Description

L'unité paysagère des monts de Châlus dessine, avec l'unité paysagère des monts de Fayat, des reliefs traversant l'AEE suivant un axe ouest / est. Les monts de Châlus sont caractérisés par un relief vallonné coiffé par une végétation mixte de feuillus et de résineux. Ces monts s'étendent d'est en ouest de Rilhac-Lastours jusqu'aux Salles-Lavauguyon, au-delà du périmètre étudié. Les points culminants des monts de Châlus sont situés à l'est, dans l'AEE, près de la forêt de Lastours et du site de Courbefy (556 / 557 m d'altitude). Les monts déclinent ensuite progressivement en direction de l'ouest.

Des forêts denses couvrent les hauts reliefs : la forêt des Cars, la forêt de Lastours et celle de Vieillecour sont les plus importantes. Elles sont composées de résineux, qui confèrent au secteur une ambiance montagnarde, mais aussi de feuillus (chênes, hêtres...) et de châtaigniers, souvent exploités en taillis. Les fonds de vallées, souvent humides, sont pâturés et encadrés par les pentes boisées de châtaigniers, de chênes, de hêtres et de résineux.

Cette unité paysagère est peu peuplée. L'habitat est regroupé sur les pentes exposées au sud, sous la forme de bourgs implantés sur les marges des monts, comme Les Cars et Châlus.

Dynamiques

Les fonds de vallées tendent à se boiser.

L'exploitation de la forêt est à l'origine d'un paysage évolutif, avec l'ouverture de points de vue à la faveur de coupes ou la fermeture de certains espaces.

Les Monts de Châlus accueillent la première éolienne du département de la Haute-Vienne, implantée sur la commune de Rilhac-Lastours.

Perceptions sociales

La région du Parc Naturel Périgord-Limousin est caractérisée par la culture du châtaigner en taillis.

Cette particularité du territoire est une survivance de la tradition des feuillardiers. Les feuillardiers exploitent encore aujourd'hui le châtaigner en taillis ou en futaie pour la fabrication de cercles pour les tonneaux, des paniers à huîtres, de meubles, de piquets ou pour l'ébénisterie.

L'antenne des Cars constitue un repère important dans le paysage. Cette dernière est visible depuis Limoges et signale les Monts de Châlus à l'horizon.

L'éolienne de Rilhac-Lastours constitue également un nouvel élément associé aux Monts de Châlus.



Photographie 8 : Les monts de Châlus dessinent un horizon boisé depuis une large part de l'AEE.



Source : Panoramio

Photographie 9 : Vue automnale sur les forêts dans les monts de Châlus.

3.1.2.7 Les monts de Fayat

Description

Les monts de Fayat s'étendent à l'est du périmètre d'étude, dans le prolongement des monts de Châlus, et s'étirent vers l'est jusqu'au mont Gargan. Dans l'AEE, ces reliefs culminent à 534m au Puy de Bar.

Les monts de Fayat marquent la séparation entre le bassin versant de la Vienne, alimentant la Loire, au nord et le bassin versant de la Vézère, rejoignant la Dordogne et la Garonne, au sud. Les Monts de Fayat ont une fonction de ligne de partage des eaux.

Le relief n'est pas particulièrement accidenté dans les monts de Fayat, mais la présence de massifs forestiers (forêts de Fayat, de Magnac...) se succédant sur l'étendue de l'unité lui confèrent une identité montagnarde affirmée. Ce paysage forestier se compose principalement de résineux. Entre les parcelles forestières, des panoramas parfois lointains s'ouvrent au nord vers les monts d'Ambazac, au sud vers la Corrèze, à l'ouest vers les Monts de Châlus et à l'est vers les Monédières et le Mont Gargan.

Le sous-sol est particulièrement diversifié, dessinant des paysages variés tant sur la faune et la flore que sur l'occupation humaine : landes à serpentine, mines de kaolin ou d'or, tuileries liées à l'exploitation de l'argile. Ainsi, au nord de La Roche-l'Abeille, se trouve le site emblématique de la Serpentine de St-Laurent. Les mines d'or ont quant à elles laissé quelques petits reliefs dans le paysage du secteur du Chalard.

La typologie du bâti est caractérisée par des toitures à quatre pans en tuiles plates, produites dans les tuileries de la région (Puycheny notamment). Les toits sont parfois habillés d'épis de faîtage, signe de richesse.

Dynamiques

Le paysage forestier s'est transformé au fil du temps. A l'origine, constituées principalement de hêtraies, les Monts de Fayat (du mot fagus = hêtre en latin) ont pris un visage plus opaque par la plantation de résineux qui aujourd'hui prédominent sur les essences caduques. Ainsi, le paysage perd de son identité originelle aux dépens d'un paysage plus commun.

Aujourd'hui, les abords des bourgs, hameaux et sites remarquables ont tendance à se fermer par la colonisation progressive de l'espace forestier. Les enjeux portent sur leur préservation et l'ouverture de certains de ces espaces.

Perceptions sociales

Le secteur est connu pour ses anciennes mines d'or (au Chalard notamment, où se trouve le Musée de l'Or) et ses carrières de kaolin, dit « l'or blanc », pour la fabrication de porcelaine de Limoges (site de Marcognac).



Photographie 10 : Paysage forestier dans les monts de Fayat.

3.1.3 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 » dite « Convention de Florence » 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**. Cette approche est complétée par une étude des perceptions sociales du paysage de l'AEI (cf. 3.5.4), réalisée notamment grâce au travail de terrain et à la mise en place d'une enquête exploratoire.

3.1.3.1 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 Fairclough³, 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.).

3.1.3.2 Histoire et identité des paysages

La ZIP se situe au sud du département de la Haute-Vienne, au cœur du Limousin et de ses paysages vallonnés associés à l'élevage de la race limousine et à la production de pommes. Le territoire revêt donc un fort caractère agricole, associé à une ambiance de « campagne-parc » soigneusement entretenue.

Le pays Arédien, qui englobe les cantons de Saint-Yrieix-la-Perche et de Nexon, est également associé à une identité plus spécifique, liée à l'exploitation des ressources du sol et du sous-sol. L'exploitation minière très ancienne (traces d'exploitations aurifères datant de l'époque gauloise) a apporté une certaine richesse au territoire de Saint-Yrieix-la-Perche. Les mines et « aurières » creusées au fil des siècles et jusqu'à l'époque contemporaine ont laissé des traces dans le paysage.

Au XVIII^{ème} siècle, le premier gisement de kaolin français est découvert à proximité de Saint-Yrieix-la-Perche, et une manufacture royale de porcelaine y est établie. Si la production de porcelaine est aujourd'hui plutôt associée à la ville de Limoges, Saint-Yrieix conserve néanmoins une importante activité dans ce domaine.

L'exploitation de l'argile est également une activité traditionnelle. Au début du XX^{ème} siècle, une douzaine de tuileries étaient en activité autour de Château-Chervix, Nexon et Saint-Hilaire-les-Places. Seules deux sont encore en activité.

De nos jours, plusieurs sites touristiques mettent en avant cette histoire liée aux richesses du sol : le site de Marcognac, les tuileries de Puycheny ou encore le musée de la porcelaine de Saint-Yrieix-la-Perche et la Galerie de l'or à Jumilhac-le-Grand.

³ 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



Figure 4 : Photographie ancienne de la carrière de Marcognac.

Ce territoire est encadré par les monts de Châlus et de Fayat, qui lui apportent une ambiance montagnarde et forestière.

Les châtaigneraies constituaient au cours de siècles passés un élément très important dans la vie locale car elles fournissaient nourriture et litière pour les hommes et les animaux. Elles étaient cultivées en vergers et en taillis. Dans la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle, une véritable production et un commerce s'organisaient autour du châtaignier, qui servait à la fabrication de cercles de tonneaux, de paniers à crustacés, de piquets, d'échalas, de lattes... Certains taillis se sont transformés en véritables forêts, comme celles de Lastours et des Cars. La région a donc pris le surnom de « Pays des feuillardiers », en référence aux personnes qui exploitaient les taillis de châtaigniers.

Le paysage de l'AEE, au sud de Limoges, est également reconnu pour sa richesse patrimoniale, avec notamment de nombreux châteaux qui s'égrènent le long de la Route Richard Cœur de Lion. Des forteresses, donjons et châteaux médiévaux ponctuent le paysage, dominant les collines depuis leurs promontoires.

3.1.3.3 Les sites et paysages reconnus institutionnellement

L'inventaire des sites et monuments protégés institutionnellement (monuments historiques, sites protégés) est réalisé au chapitre 3.2.2.

Les sites et monuments protégés sont répartis sur l'ensemble du territoire, avec une densité importante notamment au nord de l'AEE, près de l'agglomération de Limoges. Cette agglomération regroupe de très nombreux monuments et sites protégés, liés à son patrimoine riche.

Sur le reste du territoire, les monuments inventoriés protégés sont principalement des églises et des châteaux. Ces derniers sont pour la plupart situés sur la Route Richard Cœur de Lion : châteaux de Châlus-Chabrol et Châlus-Maulmont, château des Cars, château de Lastours, château de Nexon, château de Jumilhac-le-Grand, château de Coussac-Bonneval... (cf. carte ci-dessous).



Figure 5 : Itinéraire de la route Richard Cœur de Lion, ponctuée de châteaux.

On trouve également des sites et monuments liés à l'exploitation minière : ancienne carrière de kaolin de Marcognac, ancienne tuilerie-briqueterie Aupeix, porcherie des forges de Bessous.

Les sites protégés concernent principalement des châteaux et leurs abords (promontoire du château de Châlus, donjon de Château-Chevix, Ancien château des Cars, château de Nexon, etc.) et des sites urbains remarquables (ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche, de Feytiat et d'Aixe-sur-Vienne, plusieurs sites et une ZPPAUP à Limoges), ainsi qu'un site religieux (cimetière du Chalard) et des alignements d'arbres remarquables. Ces sites soulignent la richesse patrimoniale du territoire liée à son occupation humaine. Plusieurs vallées sont protégées : vallées de la Briance, de la Vienne et de l'Aurence, vallée de l'Isle, qui témoignent de la qualité des paysages naturels du secteur.

3.1.3.4 Les sites et paysages représentés

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

Les paysages limousins ont inspiré plus de 500 peintres du XIX^{ème} siècle à nos jours. Les thèmes privilégiés sont les motifs caractéristiques de ces paysages : les vallées et les reliefs ondulés, les nombreux châteaux, les villes et villages emblématiques...

On peut notamment citer Cécile Sabourdy (1893-1970), dont les œuvres sont exposées dans un musée à Vicq-sur-Breuil, Jean-Louis Paguenaud (1876-1952) et Isabelle Braud (artiste contemporaine).



Figure 6 : Bords de la Ligoure, Cécile Sabourdy.

Figure 7 : Babaud (Saint-Priest-Ligoure), Isabelle Braud.

Parmi les sites représentés, on trouve des châteaux emblématiques de la région (Coussac-Bonneval, Châlus), ainsi que les bords de la Ligoure (lieu de résidence de Cécile Sabourdy). Certains sites, comme Le Chalard et Saint-Yrieix-la-Perche, sont l'objet de nombreuses représentations d'artistes amateurs.

La région est également source d'inspiration pour de nombreux écrivains du XX^{ème} siècle : Georges-Emmanuel Clancier (né en 1914), Véronique Bréger (née en 1963), Nicolas Bouchard (né en 1962), Robert Margerit (1910-1988), Sylvestre Clancier (1946)... Ces écrivains, pour certains originaires de la région, ont situé plusieurs de leurs romans dans le sud de la Haute-Vienne, près de Saint-Yrieix-la-Perche.



Figure 8 : Le château de Coussac-Bonneval, Jean-Louis Paguenaud.



Figure 9 : Le Chalard, Anne-Marie Nexon



Figure 10 : Saint-Yrieix-la-Perche, Bertrand Misischi

3.1.3.5 Les sites et paysages signalés

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 3.2.3.

L'AEE se trouve sur la Route Richard Cœur de Lion, jalonnée par de nombreux monuments (principalement des châteaux). Il s'agit d'un itinéraire signalé par le Comité Départemental du Tourisme de la Haute-Vienne. Le parcours est indiqué dans les deux sens par une signalisation routière spécifique ; les panneaux sont apposés de l'emblème de Richard Cœur de Lion : un lion couronné au cœur percé d'une flèche. Une carte comportant le descriptif de tous les châteaux à visiter sur cet itinéraire est également disponible. Deux autres itinéraires routiers de découverte touristique sont également recensés dans le périmètre d'étude : la route des Portes de la Dordogne et un circuit « Autour de Limoges ». Au sein de l'AEE, plusieurs sites sont signalés comme « incontournables » par le Comité Départemental du Tourisme de la Haute-Vienne : Limoges, l'aquarium du Limousin, le parc animalier du Reynou et la forteresse de Châlus. Les villages de Saint-Yrieix-la-Perche, du Chalard et de Solignac, ainsi que la ville de Limoges sont également recommandés par le CDT Haute-Vienne en tant que « villages remarquables ».

Les autres sites signalés sont des musées, principalement en lien avec d'anciennes productions locales (porcelaine, or, tuiles...), des églises et des éléments de petit patrimoine. Au niveau des activités de plein air, on trouve principalement des étangs pour la baignade et autres activités liées à l'eau.

Le Pays Arédien est associé à un paysage typiquement limousin. Cependant, les images véhiculées par ce territoire sont plutôt associées à des productions locales telles que le porc Cul-Noir, les madeleines, les pommes, le kaolin destiné à la production de la porcelaine, l'or, ainsi que les tuiles produites grâce à l'argile locale.

3.1.3.6 Les paysages perçus

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, 6 personnes ont été interrogées :

- 3 agriculteurs
- 1 technicien environnement salarié d'une entreprise
- 1 élu municipal
- 1 employé d'une administration publique

Description des paysages de l'AEE

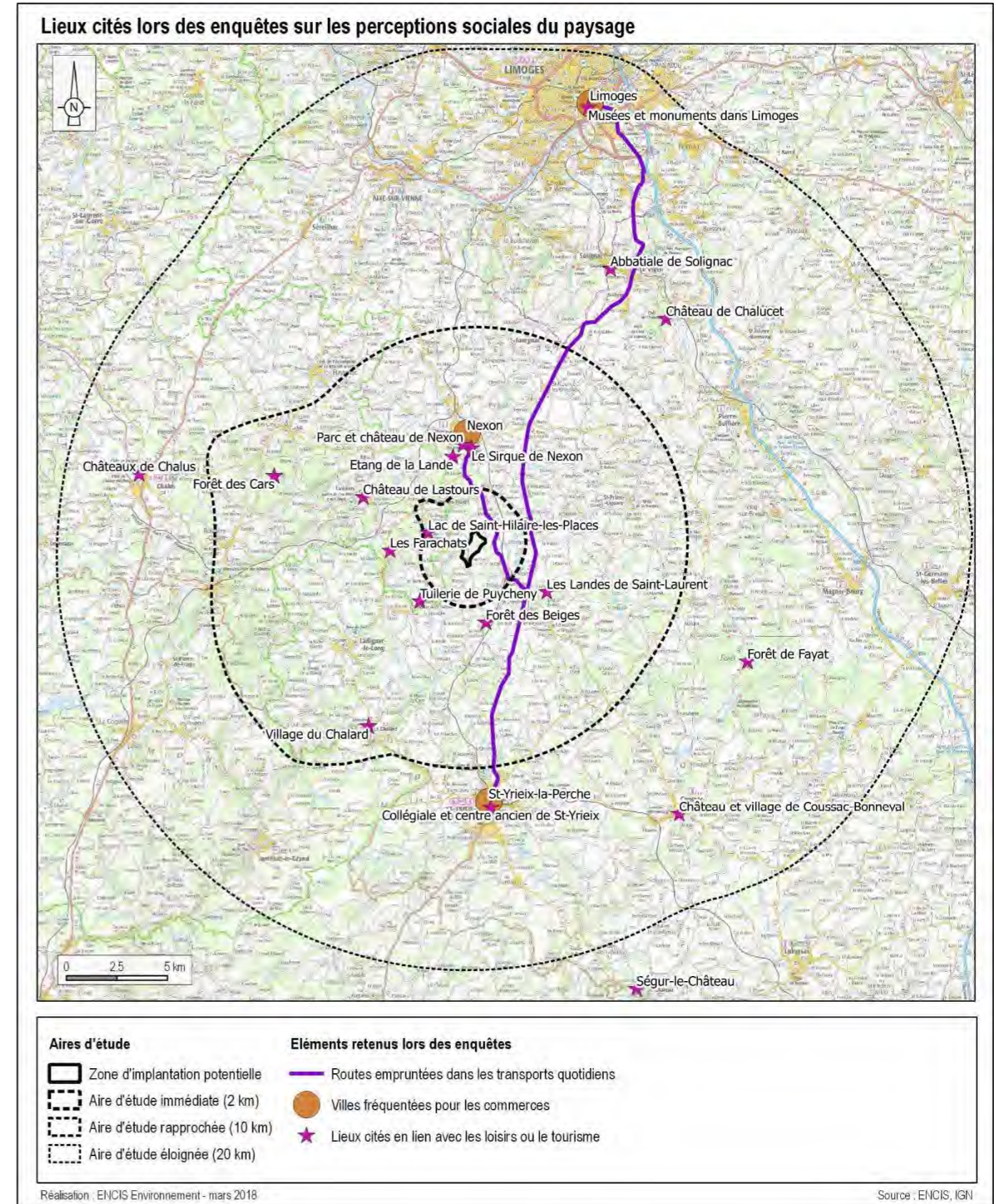
Selon les personnes interrogées, les paysages du sud de la Haute-Vienne comportent un caractère agricole affirmé malgré la présence de l'agglomération de Limoges au nord de l'AEE. L'activité d'élevage prédomine mais les prairies pâturées ne sont plus majoritaires dans le paysage car l'intensification des pratiques nécessite de diversifier les cultures pour l'alimentation du bétail. Néanmoins, les espaces naturels restent bien représentés sur le territoire. Cet équilibre paysager entre les éléments naturels : boisements, cours d'eau ou faune sauvage et l'occupation humaine : habitat, routes ou agriculture est souvent évoqué lors des entretiens. Le sud de la Haute-Vienne apparaît ainsi comme un secteur très rural malgré la présence de quelques bourgs et villes moyennes, comme Saint-Yrieix la Perche ou Nexon, et d'axes routiers, tels que la D704, qui passent à proximité de l'AEI.

Le relief est présenté comme assez vallonné et parfois qualifié de « doux ». La couleur verte domine, associée à la présence d'un réseau hydrographique très dense favorisant une bonne croissance végétale. Plusieurs interrogés expriment leur intérêt pour le paysage en l'état, avec ses prairies, ses boisements, ses haies. Il constitue pour certains une forme d'idéal paysager, parfois mis en opposition avec les paysages ouverts de la Beauce ressentis comme plus monotones ou ceux du sud de la France, plus arides.

La tranquillité, le calme que véhiculent ces lieux sont souvent ressentis et exprimés par les habitants. Pour la majorité d'entre eux, le paysage tel qu'il est leur convient et ils ne souhaitent rien changer.

Sites patrimoniaux et emblématiques

Les châteaux sont souvent mentionnés, notamment celui de Lastours situé sur la commune de Rilhac-Lastours. Les villes de Limoges et Saint-Yrieix-la-Perche sont citées pour les monuments, édifices qu'elles abritent, parfois liés à l'histoire religieuse comme la cathédrale Saint-Etienne à Limoges. Des lieux moins emblématiques reviennent au cours des échanges tels que certains boisements ou des espaces de landes. Ils restent importants localement car ils sont les supports de pratiques de loisirs comme la randonnée à pied, à vélo ou à cheval.



Carte 8 : Localisation des lieux cités au cours des entretiens sur les perceptions sociales du paysage.

Evolution des paysages

Ces paysages sont largement façonnés par l'agriculture et l'élevage qui restent prédominants malgré une diminution du nombre d'agriculteurs. Ces activités permettent l'entretien du bocage et les formes paysagères leur sont intimement liées.

Le développement de l'habitat individuel a été abordé lors d'un entretien. Ce phénomène a occasionné la disparition de linéaires de haies et participe également d'un mitage de la campagne qui reste cependant assez marginal dans le secteur.

Les principales évolutions du paysage observées concernent donc l'effacement de linéaires bocagers, en particulier lors des actions de remembrement agricole qui ont eu lieu au cours des années 1960 et 1980. Cette perception varie sensiblement d'une personne à l'autre. Pour les habitants arrivés récemment sur le territoire, ces modifications sont moins perceptibles.

3.1.3.7 Synthèse des enjeux liés aux perceptions sociales

Le territoire comporte des éléments patrimoniaux et touristiques répartis de manière assez homogène. Les monuments les plus reconnus sont généralement situés dans le périmètre de l'AEE et dans les centres historiques de villes comme Limoges ou Saint-Yrieix-la-Perche. On note la présence de châteaux plus ou moins bien entretenus et souvent cités lors des entretiens, comme celui de Nexon abritant la mairie et bordé par son parc et l'étang de la Lande. Le paysage est également ponctué d'une multitude de villages et hameaux à l'architecture traditionnelle. Malgré la présence d'éléments patrimoniaux remarquables et de paysages parfois qualifiés de pittoresques, la plupart des personnes interrogées ne considèrent pas le sud de la Haute-Vienne comme un territoire touristique. Le périmètre d'étude se situe en effet à l'écart des grands sites touristiques qui connaissent un afflux de visiteurs tout au long de l'année, comme la vallée de la Dordogne avec le pays Sarladais, plus au sud.

Si le secteur ne comporte pas de site touristique majeur, ces paysages au caractère rural affirmé restent appréciés des habitants, visiteurs ou touristes pour le calme et la sérénité qu'ils apportent. Ils sont les supports d'excursions fréquentes ou de promenades plus occasionnelles. Localement, quelques peintres reconnus ont participé à leur valorisation et l'existence d'une peinture de paysage « amateur » semble témoigner d'un attachement particulier des habitants à leur lieu de vie.

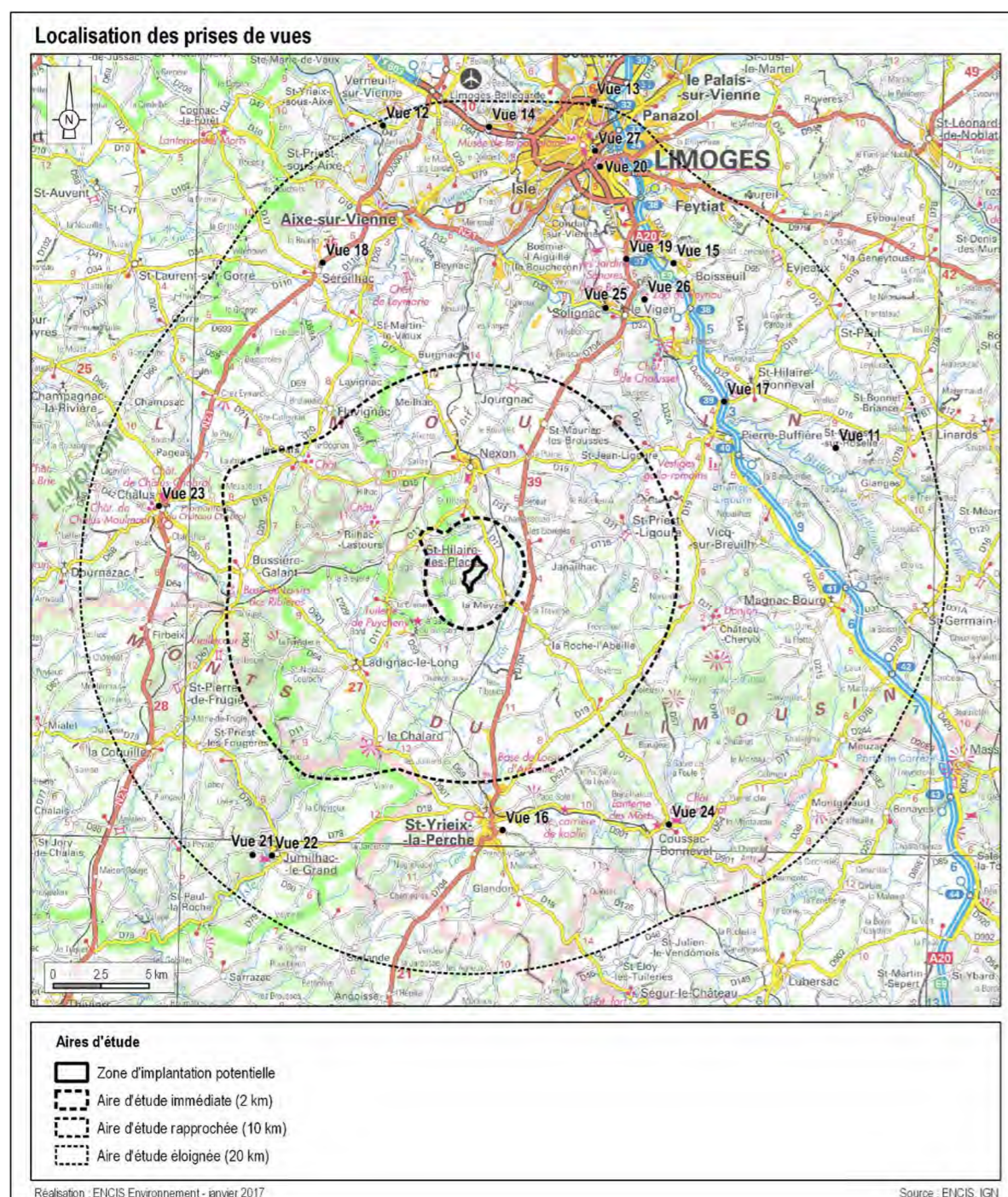
Description du paysage	Ambiances	Sites patrimoniaux et emblématiques	Evolutions perçues	Activités pratiquées et lieux fréquentés
<ul style="list-style-type: none"> - Paysage très agricole - Equilibre entre espaces de prairies, boisements et constructions - Boisements de châtaigniers - Homogène à l'échelle de l'AEE - Boisé et vallonné - Taille des haies - Agriculture raisonnée - Diversité des formes, couleurs, textures - Activité d'élevage prédominante - Boisements morcelés - Trame bocagère altérée - De nombreux étangs - Zones humides - Magnifique car varié - Pittoresque - Paysage préservé 	<ul style="list-style-type: none"> - Douceur des formes du relief - Tranquillité des lieux - Calme et repos 	<ul style="list-style-type: none"> - Cathédrale Saint-Etienne à Limoges - Musée de Limoges - Château de Chalucet - Château de Nexon - Château de Lastours - Château et village de Coussac-Bonneval - Abbatale de Solignac 	<ul style="list-style-type: none"> - Disparition de linéaires de haies - Augmentation de la taille des exploitations agricoles avec des surfaces passant de 50 ha à 300 ha - Plantations de châtaigniers - Quelques points lumineux qui apparaissent la nuit - Une prise de conscience environnementale dans le monde agricole mais pas nécessairement suivie d'actions - Beaucoup de constructions neuves, en particulier le long des routes - Actions de drainage - Relative stabilité du paysage malgré ces évolutions 	<ul style="list-style-type: none"> - Promenades sur les chemins, dans les bois et circuits de randonnée à cheval, à pied et/ou à vélo

Tableau 3 : Classement thématique des éléments descriptif du patrimoine et du paysage évoqués par les habitants, lors des entretiens.

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

L'aire d'étude éloignée s'étend de 8 km jusqu'à 20 km autour du site d'implantation. Dans ce périmètre, nous analyserons les perceptions visuelles et nous réaliserons l'inventaire patrimonial et touristique.

La carte ci-dessous localise les prises de vue présentées dans le chapitre suivant.



Carte 9 : Localisation des prises de vue dans l'AEE.

3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines

Selon les types d'unités paysagères, les perceptions visuelles sont très variables. Des paysages d'openfield 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.

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

Grâce à un reportage photographique, des coupes topographiques et une modélisation de la zone d'influence visuelle (ZIV), nous dressons une analyse globale des perceptions visuelles du territoire à l'étude depuis :

- les unités paysagères et ensembles paysagers recensés,
- les lieux de vie principaux,
- et depuis les principaux axes de déplacements.

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.

3.2.1.1 Le bassin d'influence visuelle

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 visuelle du projet qui sera retenu par le maître d'ouvrage.

Méthode

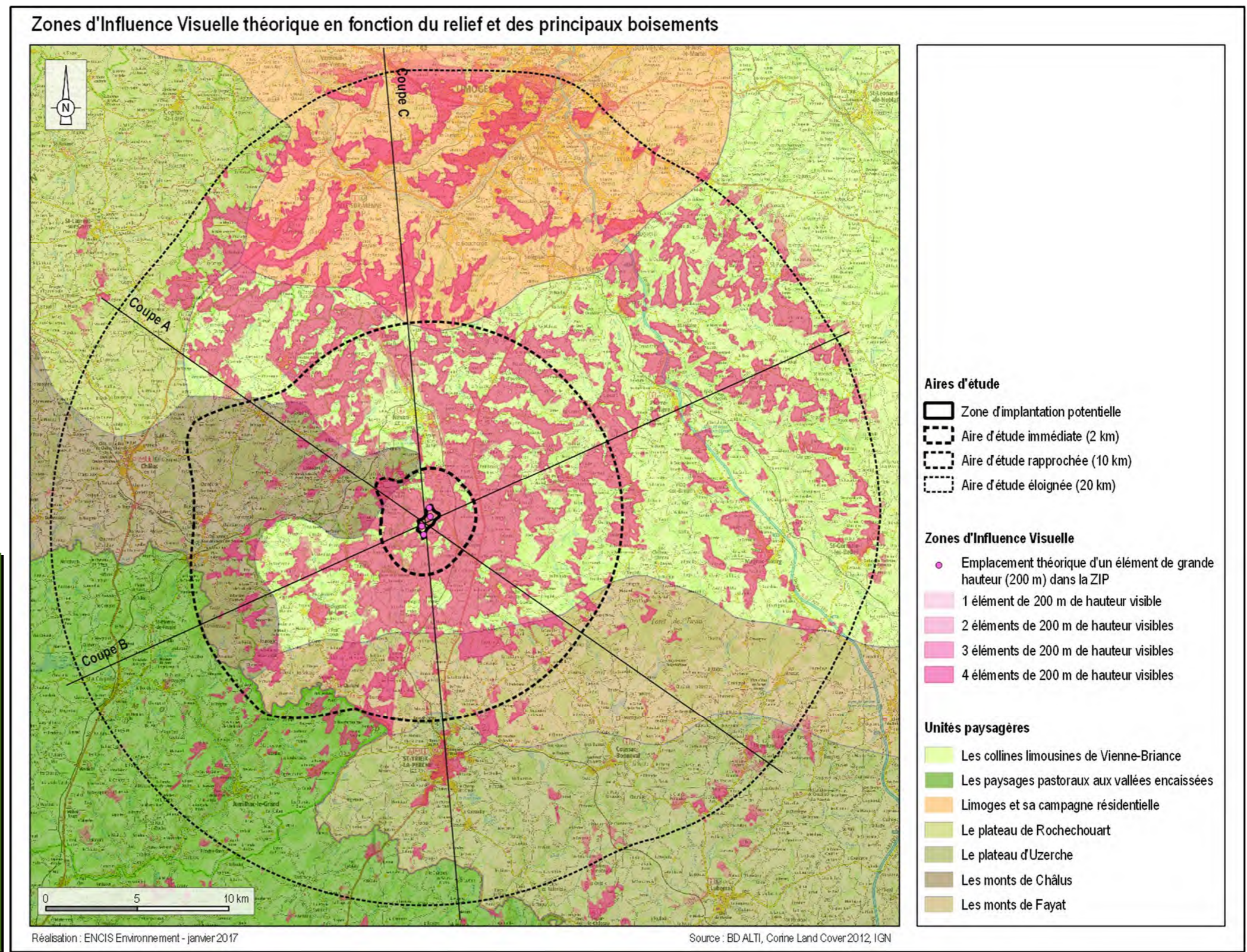
La carte (voir page suivante) des Zones d'Influence Visuelle (ZIV) est un outil qui permet de déterminer les secteurs depuis lesquels un élément de grande hauteur serait visible, totalement ou partiellement. Son échelle ne permet toutefois pas de signifier les légères ondulations topographiques et les 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 zone d'implantation potentielle seraient visibles.

Contexte global des perceptions visuelles

D'après cette carte, des éléments de 200 m de haut implantés dans la ZIV seraient principalement visibles depuis le nord du territoire. En effet, les monts de Châlus et de Fayat dessinent au sud une barrière qui limite les visibilitées, tandis que les vallonnements vers le nord offrent de plus nombreux points de vue dégagés en direction du projet.

Les visibilitées les plus importantes correspondent ainsi aux hauts-versants et aux interfluves entre les vallées sur le plateau limousin, depuis lesquels le regard porte loin. Cependant, ces visibilitées sont à nuancer : la trame bocagère, les bosquets d'arbres et le bâti forment des obstacles au champ de vision et limitent les perspectives.

Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données BD ALTI, un Modèle Numérique de Terrain mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est d'environ 75 x 75 m. 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.



Carte 10 : Zone d'influence visuelle d'éléments de grande hauteur (200 m) dans la ZIP.

3.2.1.2 Perceptions visuelles depuis les différentes unités paysagères

Les unités paysagères des **collines limousines de Vienne-Briance** et de **Limoges et sa campagne résidentielle** offrent des perceptions similaires : les vallonnements offrent tour à tour des espaces cloisonnés, dans les vallées, depuis lesquels la ZIP est masquée par le relief, et des points hauts (interfluves et rebords de vallées) permettant des panoramas lointains. Les boisements morcelés ferment ponctuellement ces vues, qui restent assez localisées dans l'AEE. Les visibilitées sont le plus souvent limitées à la partie haute de la ZIP (cf. coupes A et C en page suivante). Seuls les rebords de vallées permettent des vues plus complètes de la ZIP dans l'AEE (cf. coupe B). Plus l'observateur se rapproche de la ZIP, plus les visibilitées sont importantes en raison d'une présence moindre de masques liés au relief et de filtres végétaux intermédiaires (cf. coupes A, B et C).

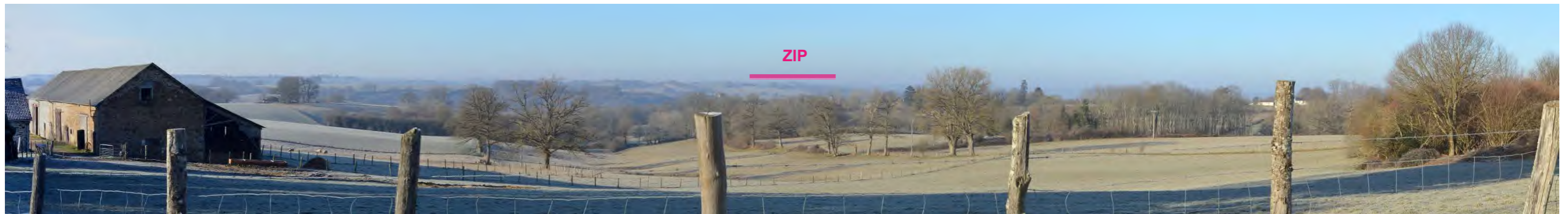
Les **paysages pastoraux aux vallées encaissées**, au sud-ouest du périmètre d'étude, n'offrent que peu de perceptions possibles de la ZIP, en raison notamment de la présence des reliefs des monts de Châlus et de Fayat, qui ceinturent l'horizon (cf. coupe B). Les visibilitées théoriques de la ZIP sont très ponctuelles dans cette unité paysagère. Elles sont localisées sur des reliefs suffisamment élevés pour que le regard porte au-delà de la barrière des reliefs des monts.

Depuis le **Plateau de Rochechouart**, les visibilitées sont également peu importantes, concentrées sur

le rebord sud-est du plateau, incliné en direction de la ZIP. Au-delà de ce rebord, le plateau présente un relief très plan, d'altitude assez basse, où les boisements et les reliefs des collines voisines suffisent à limiter les visibilitées (cf. coupe A).

Les visibilitées depuis l'unité paysagère du **plateau d'Uzerche** sont localisées sur le rebord du plateau, le long du haut-versant de la vallée de la Boucheuse (cf. coupe A). Ces vues sont limitées à l'extrémité haute de la ZIP en raison de la présence des reliefs des monts de Fayat, d'altitude sensiblement équivalente à celle du plateau, qui jouent un rôle de masque important. Tout comme le précédent, ce plateau présente un relief très plan et d'altitude assez basse. Les filtres végétaux et légers reliefs du plateau ferment rapidement les vues (cf. coupe C).

Depuis les **monts de Châlus** et les **monts de Fayat**, la présence de boisements importants limite les visibilitées (cf. coupes A et C). Seules des ouvertures ponctuelles dans les forêts et les clairières peuvent permettre des percées visuelles en direction de la ZIP. Les perceptions y sont donc assez ponctuelles, principalement concentrées sur quelques points hauts dégagés (cf. coupe B) et sur les versants des monts inclinés en direction de la ZIP, dans l'aire rapprochée (cf. carte de la ZIV page précédente). Cependant, bien qu'elles soient localisées, ces vues sont le plus souvent assez complètes, offrant un angle visuel vertical important en raison de l'altitude élevée de l'observateur (cf. coupe B).



Photographie 11 : Visibilité depuis un haut-versant de la vallée de la Briance, dans l'unité paysagère des collines de Vienne-Briance.



Photographie 12 : Vue lointaine depuis le nord de l'AEE, dans l'unité paysagère de Limoges et sa campagne résidentielle.

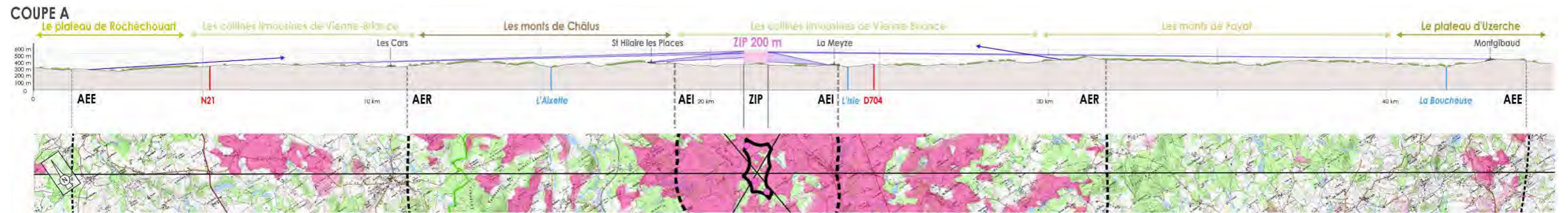


Figure 11 : Coupe de principe des visibilité d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect nord-ouest / sud-est du périmètre d'étude.
Visibilités depuis les unités paysagères du plateau de Rochechouart, des collines limousines de Vienne-Briance, des monts de Châlus, des monts de Fayat et du plateau d'Uzerche.

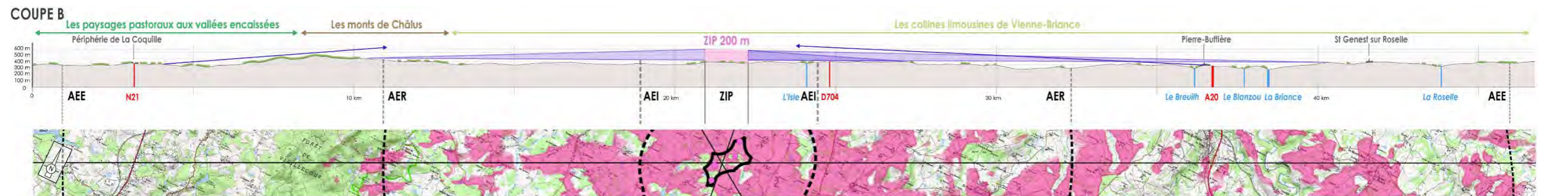


Figure 12 : Coupe de principe des visibilité d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect sud-ouest / nord-est du périmètre d'étude.
Visibilités depuis les unités paysagères des paysages pastoraux aux vallées encaissées, des monts de Châlus et des collines limousines de Vienne-Briance.

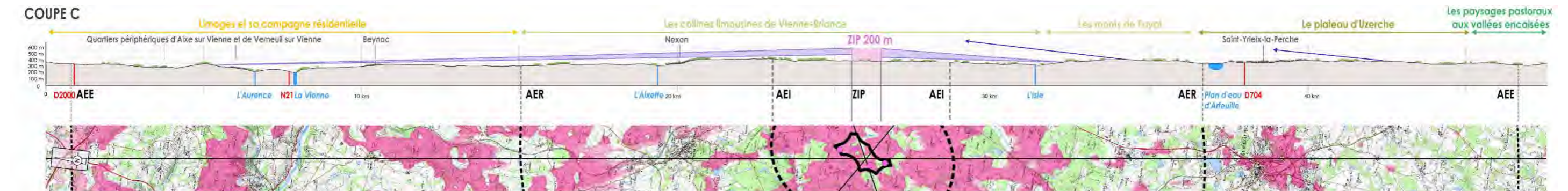


Figure 13 : Coupe de principe des visibilité d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect nord / sud du périmètre d'étude.
Visibilités depuis les unités paysagères de Limoges et sa campagne résidentielle, des collines limousines de Vienne-Briance, des monts de Fayat, du plateau d'Uzerche et des paysages pastoraux aux vallées encaissées.

Pour des raisons de lisibilité des coupes (sur cette page et les suivantes), le rapport altitude / distance a été augmenté : altitude = distance x 3.
Par ailleurs, il faut aussi noter que ces coupes topographiques ne prennent en compte que les boisements principaux et ne considèrent pas les haies ou éléments bâtis isolés susceptibles de réduire les cônes de visibilité.

3.2.1.1 Les perceptions visuelles depuis les lieux de vie

Les principales villes de l'AEE ont été déterminées 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 d'influence visuelle de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

La carte 10, en page 52, synthétise les sensibilités des villes de l'AEE.

Limoges et son agglomération (206 813 habitants dans l'agglomération en 2012, dont 134 577 à Limoges)

Située en limite nord de l'AEE, l'agglomération de Limoges est le pôle urbain le plus important du périmètre d'étude. Chef-lieu du département de la Haute-Vienne, cette agglomération concentre la majeure partie des activités économiques et culturelles, ainsi que les principaux commerces et services du territoire.

La ville historique de Limoges est implantée sur les bords de la Vienne. Le développement urbain a entraîné une conurbation avec les villes voisines, et l'agglomération s'étend aujourd'hui sur les versants de part et d'autre de la rivière.

La ZIV théorique s'étend sur une large part du versant nord-ouest de la vallée de la Vienne, couvrant de nombreux quartiers de la ville. Cependant, les masques bâtis occultent la ZIV la plupart du temps. Ainsi, aucune visibilité n'a pu être identifiée depuis les quartiers anciens ou depuis les principales places et rues dans le centre-ville. Seules des vues lointaines depuis les étages des grands immeubles sont envisageables.

Dans les quartiers périphériques et les villes voisines situés au nord-ouest, concernés par la ZIV théorique, les visibilités sont également très contraintes par le bâti et la végétation des jardins et des espaces publics. Sur les hauteurs de la ville, quelques grands axes orientés vers le sud-sud-ouest offrent des perspectives assez larges pour permettre des vues ponctuelles (avenue du général Leclerc près du cimetière de Louyat, avenue de Louyat, rue Aristide Briand, rue du Grand Treuil). Ces visibilités de la ZIP restent très lointaines, ponctuelles voire furtives, situées à l'arrière-plan dans un paysage urbain où de nombreuses informations visuelles attirent déjà l'œil de l'observateur. La perception de la ZIV depuis ces points de vue reste *a priori* peu probable, et ne modifiera pas de manière notable le paysage environnant. Le CHU, en situation de belvédère sur la vallée de la Vienne, offre un panorama ouvert en direction du sud-ouest. L'éolienne de Rilhac-Lastours est visible depuis le parking et les bâtiments par temps clair, et la ZIP peut également être visible dans le panorama. Quelques visibilités sont également possibles ponctuellement depuis les hauteurs de Panazol ou dans les quartiers périphériques situés au nord du vallon de l'Aurence, lorsque des ouvertures dans la trame bâtie permettent des échappées visuelles lointaines. **La sensibilité est jugée très faible.**



Photographie 13 : Visibilité entrecoupée depuis l'avenue du Général Leclerc.



Photographie 14 : Vue lointaine depuis la rue du Mas Loge, en périphérie ouest de Limoges.

Boisseuil (2 844 habitants en 2014)

Située en limite sud-est de l'agglomération de Limoges, cette commune s'est développée de manière importante au cours du XX^{ème} siècle et accueille de vastes quartiers pavillonnaires ainsi qu'une zone commerciale de grande envergure.

Située sur un haut-versant de la vallée de la Briance, avec une trame bâtie très peu dense, des panoramas s'ouvrent en direction de la ZIP depuis les quartiers d'habitat et ponctuellement depuis la zone commerciale. La ZIP est éloignée (18 km environ) et apparaît à l'arrière-plan, au-delà du relief du versant opposé de la vallée. **La sensibilité est jugée très faible.**



Photographie 15 : Visibilité lointaine depuis la périphérie de Boisseuil.

Le Vigen (2 089 habitants en 2014) et Solignac (1 531 habitants en 2014)

Ces deux bourgs sont accolés le long de la Briance, en limite sud de l'agglomération de Limoges.

Situés au creux de la vallée, aucune visibilité depuis ces bourgs n'est envisageable. *La sensibilité est nulle.*

Aixe-sur-Vienne (5 686 habitants en 2013)

Cette ville est implantée à la confluence de la Vienne et de l'Aurence, au nord de l'AEE, près de l'agglomération Limougeaude. Le centre ancien est situé sur les bas-versants, et le développement de l'habitat pavillonnaire s'étend vers les hauteurs sur les deux versants de la vallée.

Aucune visibilité n'est envisageable depuis le cœur de ville, situé dans le creux de la vallée. Des vues sont ponctuellement possibles depuis les quartiers périphériques situés en lisières sud-ouest et nord de la ville, mais elles restent marginales et la ZIP y est visible de manière lointaine (environ 18 km). *La sensibilité est jugée très faible.*

Saint-Yrieix la Perche (6 922 habitants en 2013)

Cette ville est la sixième de Haute-Vienne en terme de population, et la plus étendue du département. Le centre historique est implanté sur un relief, sur le rebord nord-ouest du plateau d'Uzerche. Il s'agit d'un ancien carrefour économique, notamment lié aux échanges de métaux. La ville s'est développée le long de son artère principale au nord et au sud, puis des quartiers périphériques ont été construits et l'urbanisation s'est étendue vers le sud, l'est et le nord.

Bien que la majeure partie de la ville soit concernée par la ZIV théorique, très peu de visibilités ont pu être identifiées : les masques bâtis, la végétation des espaces publics et des jardins, et les reliefs encadrant la ville occultent la ZIP la plupart du temps. Seules des visibilités très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dépassant de la ligne d'horizon ou de la végétation ont été observées dans le centre-ville. Des visibilités depuis les étages des bâtiments les plus hauts (lycée, hôtel de ville, ...) sont envisageables. En périphérie, la végétation masque souvent la ZIP, qui n'est visible que très ponctuellement à travers des fenêtres entre le bâti et la végétation, depuis des jardins ou des petites parcelles agricoles maintenues dans le tissu urbain. Ces vues sont très ponctuelles et un projet de grande hauteur dans la ZIP restera très discret dans le paysage urbain de Saint-Yrieix la Perche. *La sensibilité est jugée très faible.*



Photographie 16 : Vue ponctuelle et partielle depuis la périphérie de Saint-Yrieix-la-Perche.

Châlus (1 598 habitants en 2013)

Ce bourg est situé sur l'axe fréquenté de la N21. Implanté dans une petite vallée traversant les monts de Châlus, le bourg s'est développé le long de la nationale et des rues adjacentes. Il est connu pour ses deux châteaux, Châlus-Maulmont et Châlus-Chabrol, associés à Richard Coeur de Lion.

Situé en-dehors de la ZIV théorique, aucune visibilité n'est possible en raison des reliefs des monts de Châlus, situés entre la ville et la ZIP. *La sensibilité est nulle.*

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 page suivante 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.

Dans ce territoire très vallonné, les axes de circulation empruntent tour à tour les creux des vallées et les hauteurs des plateaux. Les perceptions sont ainsi rythmées par des vues très courtes et cloisonnées alternant avec des panoramas lointains.

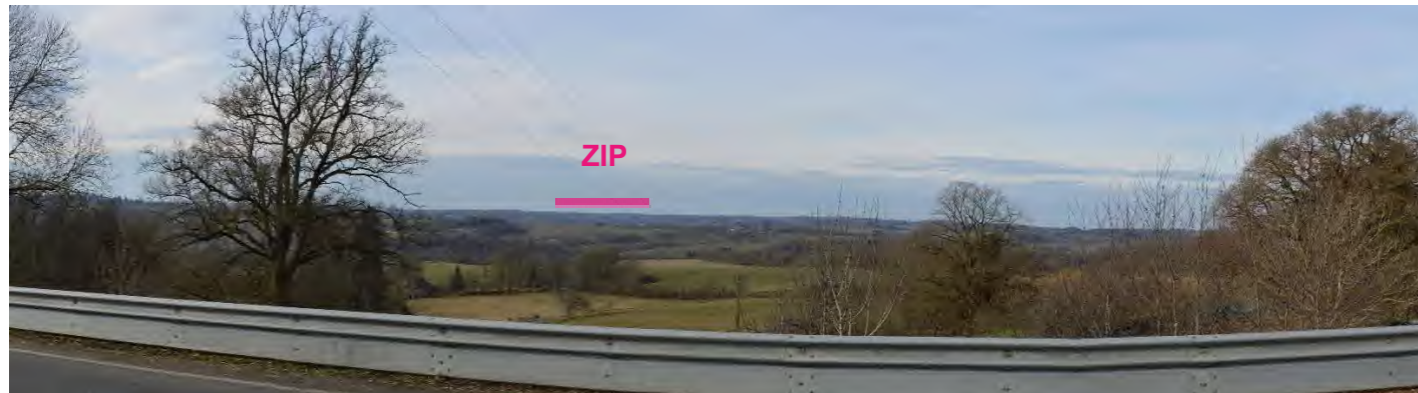
Le paysage est très bocager, et les visibilités sont souvent limitées par des petits boisements ou les linéaires de haies du bocage, qui masquent l'horizon.

Globalement, les vues ouvertes en direction de la ZIP restent rares, limitées à quelques points hauts et aux rebords de vallées, qui offrent des panoramas plus lointains. La carte page suivante répertorie les portions de routes d'où des éléments de grande hauteur dans la ZIP seraient visibles.

L'autoroute A20 du nord à l'est de l'AEE

Cette autoroute est un axe majeur dans les déplacements à l'échelle régionale et supra-régionale puisqu'elle permet de rejoindre Limoges à Brive-la-Gaillarde, sur l'axe Paris / Toulouse.

Cet axe alterne entre portions encaissées bordées de hauts talus et points hauts offrant des vues plus ouvertes. Même depuis ces points hauts, les visibilités restent très contraintes par la végétation proche (haies d'accompagnement de la route, haies bocagères de la campagne environnante) et par la présence de reliefs intermédiaires masquant la ZIP. Seules des visibilités ponctuelles sont possibles dans le sens d'un déplacement en direction du sud : la sortie 38 offre un panorama dégagé vers la ZIP, mais en marge de l'axe principal qui est situé en contrebas de cette sortie ; près des sorties 37 et 39 quelques courtes fenêtres s'ouvrent dans la végétation, mais ces visibilités sont furtives et peu perceptibles dans une dynamique de déplacement le long de l'autoroute. *La sensibilité de cet axe est globalement très faible.*



Photographie 17 : Courte fenêtre en direction de la ZIP près de la sortie 39.

La N21 du nord au sud-ouest de l'AEE

Cet axe relie Limoges à Châlus puis traverse le secteur est du Parc Naturel Régional Périgord-Limousin pour rejoindre Périgueux plus loin vers le sud-ouest.

Dans la partie nord de l'AEE, de Limoges à Aix-sur-Vienne, la route emprunte la vallée de la Vienne, où le relief masque la ZIP. Quelques kilomètres au nord de Séreilhac,

Au niveau du lieu-dit Les Betoulles, au nord de Séreilhac, et jusqu'au lieu-dit Creuzenet, la route emprunte les hauteurs d'un plateau. Un panorama s'ouvre en direction de la ZIP, dont la partie haute est visible par intermittence, à travers de courtes fenêtres entre les haies bocagères. Dans une dynamique de déplacement le long de cet axe, ces visibilitées restent furtives.

Les reliefs des monts de Châlus masquent ensuite la ZIP, qui est indiscernable sur le reste de l'itinéraire. *La sensibilité de cet axe est globalement très faible.*



Source : Google Street View

Photographie 18 : Panorama entrecoupé par la végétation le long de la N21.

La D704 du nord au sud de l'AEE

Cette route relie Limoges à Saint-Yrieix-la-Perche, puis s'étend vers le sud.

Au nord de l'AEE, seule une visibilité ponctuelle est recensée, près du pylône au lieu-dit La Croix de l'arbre.

Dans la partie sud de l'AEE, l'extrémité haute de l'AEE est visible quelques secondes dans l'axe de la chaussée au lieu-dit Charnaillas, en périphérie sud de Saint-Yrieix-la-Perche. *La sensibilité de cet axe est très faible.*

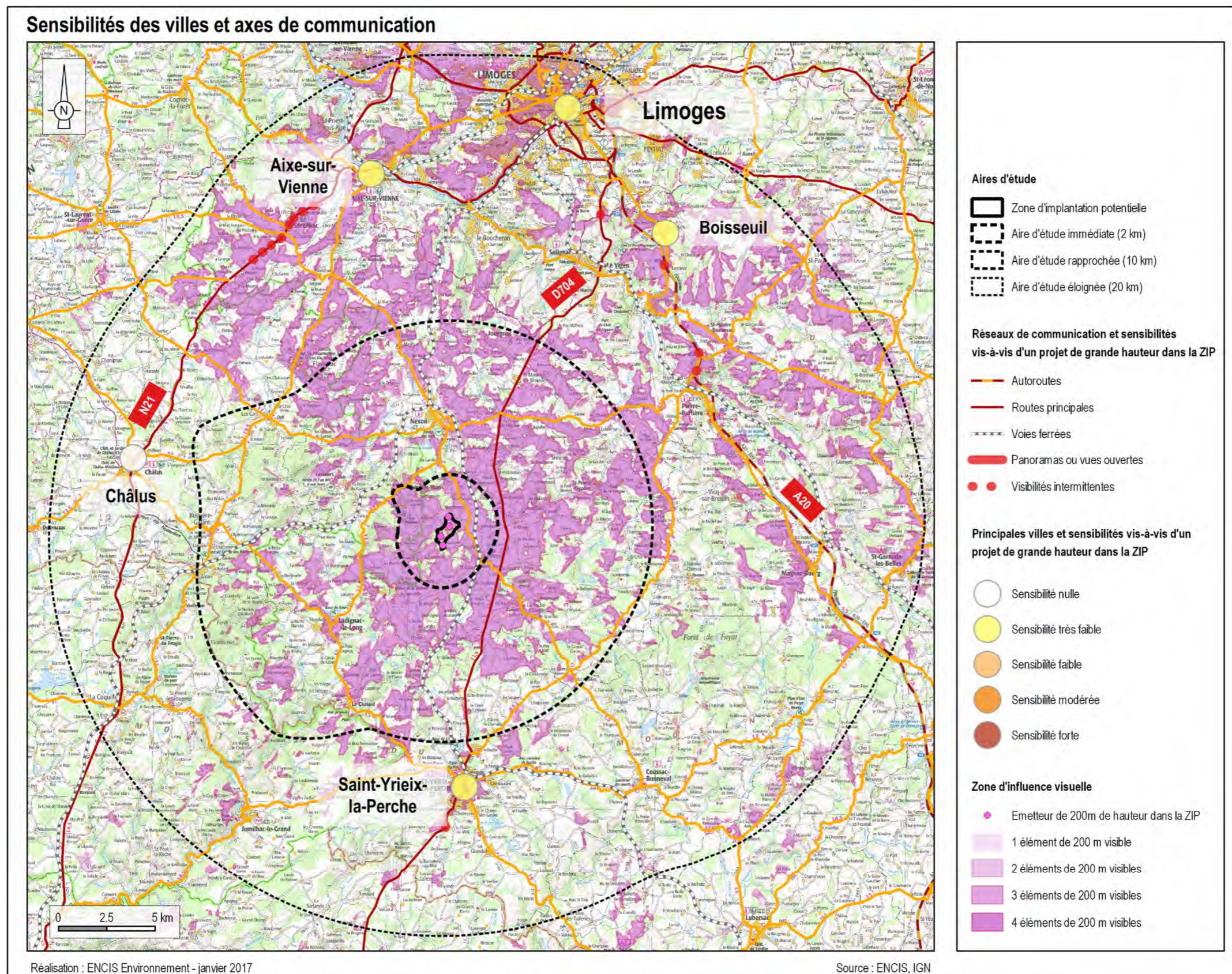


Photographie 19 : Panorama ponctuellement ouvert le long de la D704, à La Croix de l'Arbre.

Voies ferrées

Plusieurs voies ferrées, d'importances variables, traversent le territoire de l'AEE (axes Paris / Toulouse, Lyon / Bordeaux et Limoges / Brive).

Dans l'AEE, ces voies ferrées empruntent les vallées, traversent les plateaux par des tunnels souterrains ou sont encadrées d'une végétation dense masquant la ZIP. Aucune visibilité potentielle n'est recensée et *la sensibilité de ces axes de communication dans l'AEE est nulle.*



Carte 11 : Sensibilité visuelle des principaux lieux de vie et des axes de communication dans l'AEE.

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 ZPPAUP (Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager), d'AVAP (Aire de Valorisation du Patrimoine Architectural), monuments historiques, sites inscrits et classés, 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 chap. 2.3.1.8.

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.

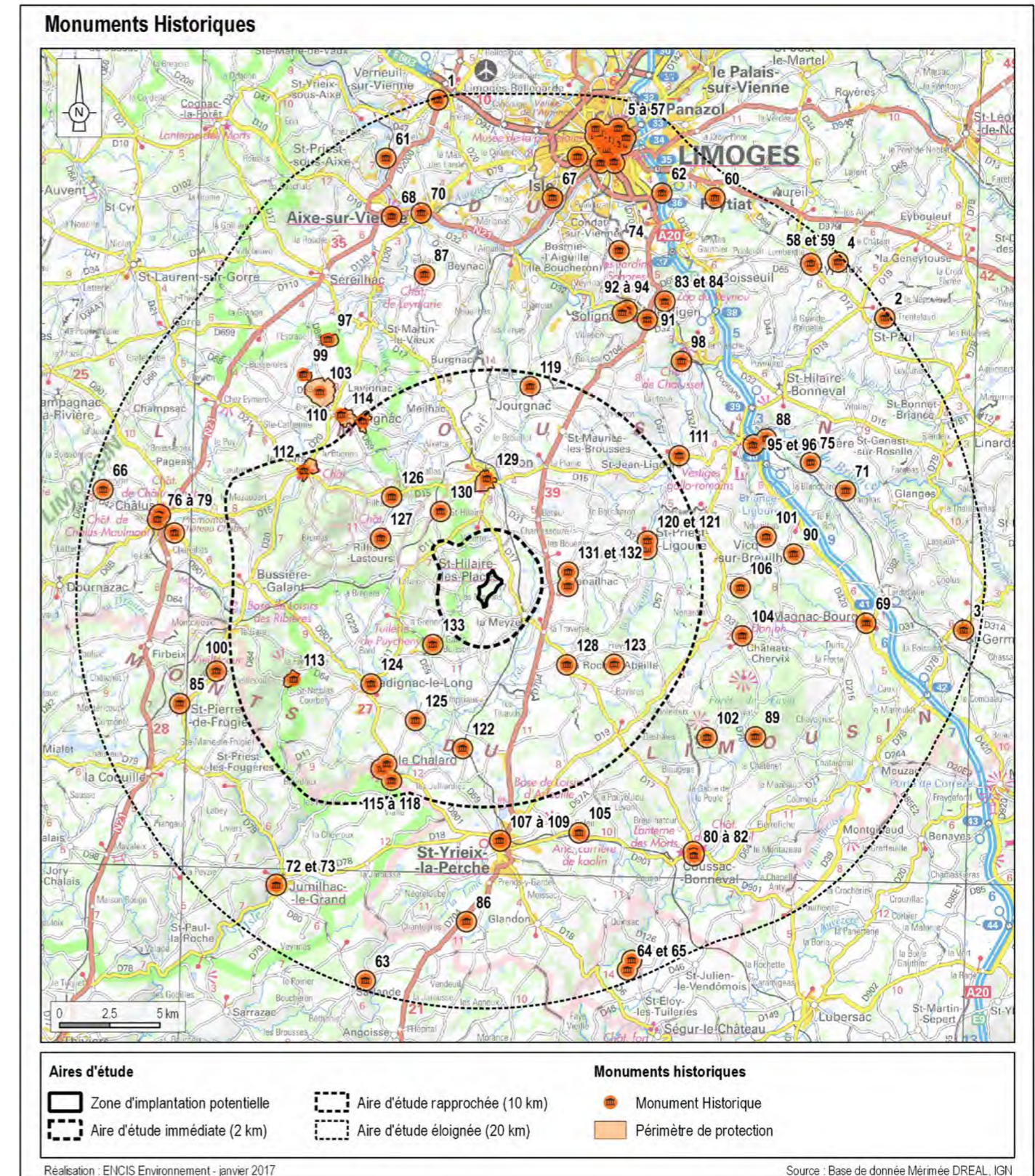
En effet, il existe deux types de protection :

- 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'Etat 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 133 monuments historiques répertoriés dans le périmètre d'étude. 111 d'entre eux sont situés dans l'aire d'étude éloignée (AEE) et 22 dans l'aire d'étude rapprochée (AER).

L'aire d'étude éloignée comprend donc 111 monuments historiques : 31 classés, 79 inscrits et 1 inscrit/classé (cf. tableaux pages suivantes).



Carte 12 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

Type de monuments

Les monuments inventoriés sont en grande majorité des **châteaux ou restes de châteaux** de différentes époques (22 châteaux plus ou moins bien conservés, deux logis, une motte féodale). On recense également de nombreux **monuments religieux** (20 églises, deux chapelles, deux couvents, une abbaye et une porte d'abbaye, une cathédrale, un évêché, une croix de chapelle et un calvaire, un cimetière et une lanterne des morts dans l'AEE).

Plusieurs édifices témoignent du **passé industriel du territoire** : l'ancien four à porcelaine des Casseaux à Limoges, l'ancienne carrière de Marcognac.

Plusieurs **hôtels, immeubles et maisons** sont également protégés au titre des monuments historiques dans la ville de Limoges (9 hôtels, 8 maisons et 2 immeubles). Cette ville comprend également de très nombreux **monuments d'architecture civile** (entre autres la gare, les halles, le monument aux morts, la préfecture, l'hôtel de ville, le pavillon du verdurier, le lycée Gay Lussac, etc.) et plusieurs **ponts anciens**.

Quelques monuments enfin témoignent de **l'occupation ancienne du territoire** : des menhirs à Saint-Paul et à Château-Chervix, un fragment de mur gallo-romain et des vestiges gallo-romains à Pierre-Buffière.

Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AEE

Les monuments historiques les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont les **monuments emblématiques de Limoges** (gare des Bénédictins, hôtel de ville, halles, cathédrale Saint-Etienne et église Saint-Michel des Lions), ainsi que les **châteaux jalonnant la route Richard Cœur de Lion** (Châlus-Chabrol et Châlus-Maulmont, Châlusucet, Jumilhac-le-Grand, Coussac-Bonneval), le château et le parc du Reynou en raison de sa portée touristique, et l'ensemble formé par l'église et la porte de l'ancienne abbaye de Solignac.

Parmi les 111 monuments historiques de cette aire d'étude, 13 présentent des enjeux forts, 31 des enjeux modérés, et 67 des enjeux faibles.

Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AEE

Bien que la densité de monuments historiques soit importante sur l'ensemble du territoire étudié, les sensibilités vis-à-vis de la ZIP restent très peu importantes dans l'AEE. En effet, une grande partie des édifices protégés est située en ville, d'où les masques bâtis empêchent toute vue en direction de la ZIP, ou à l'arrière de reliefs et / ou de boisements limitant les ouvertures visuelles. Une minorité de monuments, situés sur des rebords de vallées ou sur des hauteurs assez importantes pour permettre des vues au-delà des boisements, présente des sensibilités Très faibles. Les visibilité y sont le plus souvent limitées à la partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP et présentent peu ou pas de covisibilités.

Parmi les 111 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 ZIP. Neuf présentent des sensibilités très faibles, avec des visibilité lointaines, situées en marge des monuments ou des covisibilités

peu importantes.

Description des éléments patrimoniaux présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles a 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 ou des sensibilités faibles à minima. En l'occurrence, dans le territoire de l'AEE, aucun monument protégé au titre des monuments historiques ne présente de sensibilité faible ou plus importante.

Les monuments emblématiques de Limoges

La ville de Limoges est riche d'un patrimoine architectural très important. Les monuments les plus reconnus de la ville, qui font sa renommée, sont **la gare des Bénédictins, l'hôtel de ville, les halles centrales, la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel des Lions. Les enjeux de ces monuments sont forts.**



Source : WikimediaCommons



Source : WikimediaCommons



Source : Panoramio



Source : Limoges tourisme



Source : Panoramio

Photographie 20 : Les monuments les plus emblématiques de Limoges : la gare des Bénédictins, l'hôtel de ville, l'église Saint-Michel des Lions, les halles et la cathédrale Saint-Etienne.

Aucune visibilité n'est possible depuis ces monuments et leurs abords. En effet, les édifices s'insèrent dans un tissu urbain dense ne permettant aucune échappée visuelle en direction de la ZIP. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (ZIP à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection. *Les sensibilités de ces deux derniers monuments sont jugées très faibles. Les sensibilités de la gare, de l'hôtel de ville et des halles sont nulles.*

Les monuments de la route Richard Cœur de Lion

De nombreux édifices ponctuent cette route touristique très fréquentée. Dans l'AEE, il s'agit notamment du **château de Jumilhac-le-Grand**, des **châteaux de Châlus-Maulmont et de Châlus-Chabrol**, du **château de Coussac-Bonneval**, de **l'église et de l'ancienne abbaye de Solignac** et enfin des **ruines du château de Châluçet**. Très reconnus à l'échelle départementale, voire régionale, et particulièrement exposés de par la renommée de l'itinéraire touristique qui les relie, *ces monuments présentent tous des enjeux forts.*

Seul le château de Jumilhac-le-Grand présente une covisibilité ponctuelle et peu importante, depuis le haut-versant ouest de la vallée de l'Isle. Depuis ce point de vue, l'extrémité haute de la ZIP apparaît au loin, au-delà d'un relief boisé. Le château est identifiable dans le panorama, mais cette vue, située le long d'une route de desserte locale, reste confidentielle. *La sensibilité du château de Jumilhac-le-Grand est donc jugée très faible.* Aucune visibilité ni covisibilité n'est possible depuis les autres monuments de cette route, les reliefs et la végétation masquant la ZIP. *Les sensibilités de ces édifices sont nulles.*



Photographie 21 : Covisibilité lointaine et ponctuelle depuis le haut-versant ouest de la vallée de l'Isle.



Photographie 22 : Le château de Jumilhac-le-Grand.



Source : tourismemontsdechalus.fr



Source : tourismemontsdechalus.fr

Photographie 23 : Les châteaux de Châlus-Maulmont et de Châlus-Chabrol.



Source : tourisme-saint-yrieix.com

Photographie 24 : Le château de Coussac-Bonneval.



Source : tourismelimousin.com

Photographie 25 : l'abbaye de Solignac.

Le parc du château du Reynou

Ce parc de la fin du XIX^{ème} siècle encadre un château du XVIII^{ème} siècle, lui aussi protégé au titre des monuments historiques. Le parc accueille depuis 1997 un zoo, qui est également un site touristique majeur du département. *L'enjeu est fort.*

La végétation masque la ZIP, et aucune visibilité ni covisibilité n'est possible. *La sensibilité est nulle.*



Photographie 26 : Vue aérienne sur le parc du château du Reynou.

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude éloignée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
1	87	Limoges	Chateau de Beauvais	Partiellement classé	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces monuments en raison de la présence de masque bâtis. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (ZIP à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection.	Faible	Nulle	24,4
2	87	Saint-Paul	Menhirs 1 et 2 du Metayer	Inscrit		Faible	Nulle	23,2
3	87	Saint-Germain-les-Belles	Eglise Saint-Germain	Inscrit		Faible	Nulle	23,1
4	87	Saint-Paul	Château d'Aigueperse	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	23,1
5	87	Limoges	Gare des Bénédictins	Inscrit		Fort	Nulle	22,9
6	87	Limoges	Atelier de sculpture-marbrerie Boiraud	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,6
7	87	Limoges	Ancien four à porcelaine G.D.A	Classé		Modéré	Nulle	22,6
8	87	Limoges	Hôtel Nieaud	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,5
9	87	Limoges	Monument aux morts de 1870	Inscrit		Faible	Nulle	22,5
10	87	Limoges	Couvent des Visitandines (ancien)	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,4
11	87	Limoges	Ancien Hôtel Naurissart	Inscrit		Faible	Nulle	22,4
12	87	Limoges	Préfecture de la Haute-Vienne	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,4
13	87	Limoges	Siège du Cercle de l'Union et Turgot	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,3
14	87	Limoges	Musée National Adrien Dubouché et école des Arts décoratifs	Classé		Modéré	Nulle	22,3
15	87	Limoges	Chapelle St benoît et Eglise St Pierre du sépulcre	Classé		Faible	Nulle	22,3
16	87	Limoges	Fontaine des Barres	Inscrit		Faible	Nulle	22,3
17	87	Limoges	Eglise Saint-Pierre du Queyroix	Classé		Faible	Nulle	22,2
18	87	Limoges	Couvent des Filles Notre-Dame (ancien)	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,2
19	87	Limoges	Abbaye Saint-Martial (ancienne)	Partiellement classé		Modéré	Nulle	22,2
20	87	Limoges	Pont Saint Etienne	Classé		Modéré	Nulle	22,2
21	87	Limoges	Hôtel Martin de la Bastide (ancien)	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,2
22	87	Limoges	Hôtel Maledent de Feytiat (ancien)	Partiellement inscrit		Modéré	Nulle	22,2
23	87	Limoges	Lycée Gay Lussac	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,2

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude éloignée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)	
24	87	Limoges	Pavillon du Verdurier	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces monuments en raison de la présence de masque bâtis. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (ZIP à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection.	Modéré	Nulle	22,2	
25	87	Limoges	Hôtel Estienne de la Rivière	Inscrit		Faible	Nulle	22,1	
26	87	Limoges	Intendance du Limousin (ancienne)	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
27	87	Limoges	Vestiges Eglise et Baptistaire St Jean	Classé		Faible	Nulle	22,1	
28	87	Limoges	Présidial de la généralité du limousin	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
29	87	Limoges	Eglise Saint Michel des Lions	Classé		Fort	Très faible	22,1	
30	87	Limoges	Cathédrale Saint Etienne	Classé		Fort	Très faible	22,1	
31	87	Limoges	Hôtel Muret	Inscrit		Faible	Nulle	22,1	
32	87	Limoges	Hôtel Bourdeau de Lajudie	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
33	87	Limoges	Maison 43, rue du Clocher	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
34	87	Limoges	Maison 22, rue du Consulat	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
35	87	Limoges	Maison 25 rue Raspail	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
36	87	Limoges	Maison 3 rue Cruche d'Or	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
37	87	Limoges	Maison dite des Templiers	Partiellement inscrit		Modéré	Nulle	22,1	
38	87	Limoges	Hôtel 18, rue du Consulat (ancien)	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
39	87	Limoges	Fontaine d'Aigoulène	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
40	87	Limoges	Maison 22 boulevard de la Cité	Partiellement inscrit		Modéré	Nulle	22,1	
41	87	Limoges	Maison 22, rue du Consulat	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,1	
42	87	Limoges	Hôtel Particulier 7 rue Ferrerie	Inscrit		Faible	Nulle	22,0	
43	87	Limoges	Ancien évêché	Classé		Modéré	Nulle	22,0	
44	87	Limoges	La maison du Peuple	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	22,0	
45	87	Limoges	Halles Centrales	Inscrit		Fort	Nulle	22,0	
46	87	Limoges	Maison 12, place des Bancs	Inscrit		Faible	Nulle	22,0	
47	87	Limoges	Immeubles 44 - 46 rue de la Boucherie	Inscrit		Modéré	Nulle	21,9	
48	87	Limoges	Immeuble 38 rue de la Boucherie	Inscrit		Modéré	Nulle	21,9	
49	87	Limoges	Croix Chapelle Saint-Aurélien	Classé		Modéré	Nulle	21,9	
50	87	Limoges	Chapelle Saint Aurélien	Inscrit		Modéré	Nulle	21,9	
51	87	Limoges	Hôtel de Ville	Partiellement inscrit		Fort	Nulle	21,7	
52	87	Limoges	Ancien Hôpital Municipal	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	21,7	
53	87	Limoges	Ancien séminaire des Ordinand et Grand Quartier de cavalerie	Partiellement inscrit		Faible	Nulle	21,6	
54	87	Limoges	Calvaire du 13e siècle	Inscrit		Faible	Nulle	21,2	
55	87	Limoges	Pont Saint Martial	Classé		Modéré	Nulle	21,2	
56	87	Limoges	Villa gallo-romaine de Sainte Claire	Inscrit		Faible	Nulle	21,1	
57	87	Limoges	Fragment du mur gallo-romain	Inscrit		Faible	Nulle	21,0	
58	87	Eyjeaux	Chateau d'Eyjeaux	Inscrit		Monuments situés dans un creux du relief. Aucune visibilité possible, et aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants du vallon.	Modéré	Nulle	22,0
59	87	Eyjeaux	Eglise de l'Ordination de Saint-Martin	Inscrit		Faible	Nulle	22,0	
60	87	Feytiat	Eglise Saint-Léger et Saint-Clair	Partiellement inscrit		Aucune visibilité possible depuis le monument ou ses abords en raison du relief et de la présence de masques bâtis. Aucune covisibilité recensée.	Faible	Nulle	21,6
61	87	Aixe-sur-Vienne	Château de Losmonerie	Inscrit		Au creux de la vallée de la Vienne, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Faible	Nulle	21,2
62	87	Limoges	Château de Laugerie	Inscrit		Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	20,6

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude éloignée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
63	24	Sarlande	Eglise (clocher)	Partiellement inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	19,5
64	19	Saint-Eloy-les-Tuileries	Ensemble rural de la Rivière	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	19,5
65	19	Saint-Eloy-les-Tuileries	Villa gallo-romaine du Boin	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	19,1
66	87	Châlus	Eglise de Lageyrat	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	19,3
67	87	Isle	Eglise Saint Martin	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du relief et de la présence de masques bâtis et végétaux.	Faible	Nulle	18,8
68	87	Aixe-sur-Vienne	Cimetière	Inscrit	Aucune visibilité recensée en raison de la présence de filtres végétaux encadrant le cimetière.	Faible	Nulle	18,4
69	87	Magnac-Bourg	Eglise (à l'exclusion du clocher et de la première travée de la nef)	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison de la présence de masques bâtis et végétaux	Faible	Nulle	18,3
70	87	Aixe-sur-Vienne	Vestiges du château des vicomtes de Limoges	Inscrit	Au creux de la vallée de la Vienne, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Faible	Nulle	18,2
71	87	Vicq-sur-Breuilh	Logis de Fargeas	Inscrit	Des visibilités très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, sont envisageables au nord-ouest et au sud du périmètre de protection, le long de la route empruntant la ligne de faite. Le logis est masqué par la végétation depuis ces points de vue. Aucune visibilité depuis le logis lui-même et aucune covisibilité identifiée.	Faible	Très faible	17,7
72	24	Jumilhac-le-Grand	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis les monuments eux-mêmes en raison du relief. Une covisibilité est recensée depuis le haut-versant ouest de la vallée, mais elle reste lointaine (ZIP à 18km) et confidentielle (située le long d'une route de desserte locale).	Modéré	Très faible	17,3
73	24	Jumilhac-le-Grand	Château	Classé		Fort	Très faible	17,3
74	87	Solignac	Château de la Borie	Classé/Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Modéré	Nulle	17,1
75	87	Vicq-sur-Breuilh	Domaine de Traslage (château, autres bâtiments, parcelles du jardin)	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	16,5
76	87	Châlus	Ruines du château de Châlus-Maulmont	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant la ZIP.	Fort	Nulle	16,3
77	87	Châlus	Château de Châlus-Chabrol (façades et toitures du corps de logis XVIIe siècle)	Classé		Fort	Nulle	16,3
78	87	Châlus	Vestige de l'ancienne église Notre Dame du Haut Châlus	Classé		Faible	Nulle	16,3
79	87	Châlus	Mottes féodales sises au lieu-dit Le Mazaubrun	Inscrit		Faible	Nulle	15,4
80	87	Coussac-Bonneval	Lanterne des morts	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	16,2
81	87	Coussac-Bonneval	Eglise	Inscrit		Modéré	Nulle	16,1
82	87	Coussac-Bonneval	Château	Inscrit		Fort	Nulle	16,0
83	87	Le Vigen	Parties du château du Reynou	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison de la présence de masques végétaux	Modéré	Nulle	15,9
84	87	Le Vigen	Parc du château du Reynou	Classé		Fort	Nulle	15,9
85	24	Saint-Pierre-de-Frugie	Château de Frugie	Partiellement inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	15,7
86	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Grange ovale du Breuil au lieu-dit La Bachelierie	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	15,7
87	87	Saint-Martin-le-Vieux, Beynac	Château de Leymarie	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	15,1
88	87	Pierre-Buffière	Vestiges gallo-romains, lieux-dit du Blanzou	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	14,9
89	87	Château-Chervix	Alignement composé de 4 menhirs du pré d'avant Clédie	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	14,8
90	87	Vicq-sur-Breuilh	Château de Vicq (corps de logis, terrasses douves, dépendances, sols)	Inscrit	Des visibilités sont envisageables depuis les étages du château, mais elles restent très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP (quelques mètres dépassant de la végétation du versant opposé).	Modéré	Très faible	14,6
91	87	Le Vigen	Eglise du Vigen	Classé	Au creux de la vallée de la Briance, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Modéré	Nulle	14,7

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude éloignée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
92	87	Solignac	Eglise	Classé	Au creux de la vallée de la Briance, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Fort	Nulle	14,6
93	87	Solignac	Porte d'entrée de l'ancienne abbaye	Inscrit		Fort	Nulle	14,5
94	87	Solignac	Vieux pont sur la Briance	Inscrit		Faible	Nulle	14,4
95	87	Pierre-Buffière	Eglise (en totalité)	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du relief et de la présence de masques bâtis.	Modéré	Nulle	14,2
96	87	Pierre-Buffière	Ancien relais de poste dit Hôtel des trois Anges	Inscrit		Faible	Nulle	14,2
97	87	Flavignac	Ancienne église St-Pierre-Es-Liens de Texon	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	14,1
98	87	Saint-Jean-Ligoure	Ruine du château de Châluçet	Classé	Aucune visibilité, y compris depuis le haut du donjon, ni aucune covisibilité possible en raison de la présence d'un relief intermédiaire.	Fort	Nulle	14,0
99	87	Flavignac	Pont dit romain sur l'Arthonnet	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	13,6
100	24	Saint-Pierre-de-Frugie	Châteaude Viellecour	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	13,5
101	87	Vicq-sur-Breuilh	Logis de Nouailhas	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	13,3
102	87	Château-Chervix	Château et dépendances de Lavaud-Bousquet	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	12,8
103	87	Flavignac	Château et jardins de Faye	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et les jardins en raison de la présence de masques végétaux. Des visibilités partielles, limitées à la partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP et au-delà de filtres végétaux peu denses, sont possibles dans le périmètre de protection, sans covisibilité avec le château, masqué par la végétation alentour.	Modéré	Très faible	12,4
104	87	Château-Chervix	Ancien donjon	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	12,2
105	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Ancienne carrière de kaolin de Marcognac	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	12,2
106	87	Vicq-sur-Breuilh	Château d'Etivaux	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	11,9
107	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Hôtel de la Morélie	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis. Aucune visibilité ni covisibilité recensée depuis les périmètres de protection en raison du relief.	Faible	Nulle	11,7
108	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Tour du Plô	Classé		Modéré	Nulle	11,7
109	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Eglise	Classé		Modéré	Nulle	11,7
110	87	Flavignac	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis le monument lui-même en raison du relief et de la présence de masques bâtis et végétaux. Des visibilités sont identifiées à l'est du périmètre de protection, le long de la D119 et près du quartier du Brouillet Nord. Ces vues sont limitées à la partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. Une covisibilité partielle est également recensée depuis l'ouest, au-delà de périmètre de protection, près du château de Faye.	Faible	Très faible	10,8
111	87	Saint-Jean-Ligoure	Eglise de Saint-Jean-Ligoure	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'église en raison de la présence de masques bâtis. Depuis le périmètre de protection, les masques végétaux limitent les visibilités : seules des vues très ponctuelles à travers des fenêtres dans les rideaux d'arbres sont possibles le long d'une petite route de desserte locale, au nord-est du périmètre de protection. Aucune covisibilité recensée.	Faible	Très faible	10,8

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

3.2.2.2 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...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). 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'Etat, 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.

19 sites protégés, dont un seul site classé et 18 sites inscrits, ont été recensés dans l'aire d'étude globale. Ils sont localisés sur la carte page suivante.

On dénombre **cinq sites urbains pittoresques**, tous localisés dans le cœur de ville de Limoges. Les autres sites protégés sont des **sites de patrimoine architectural historique** (châteaux et leurs abords, ancien cimetière du Chalard) ou des **sites naturels** (vallées). Deux **allées de chênes** remarquables sont également inscrites.

13 de ces 19 sites sont situés dans l'aire d'étude éloignée. Sept d'entre eux présentent des sensibilités Très faibles vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, les autres présentent des sensibilités nulles.

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

L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans le tableau suivant. 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, dans le territoire de l'AEE, aucun site protégé ne présente de sensibilité faible ou plus importante.

Le site inscrit des jardins de l'évêché

Ce site recouvre les jardins en terrasses entourant la cathédrale Saint-Etienne et l'ancien évêché de Limoges. Il s'agit d'un lieu très emblématique de la ville de Limoges, accueillant de nombreux touristes et événements. *L'enjeu de ce site est fort.*

Aucune visibilité n'est possible depuis le périmètre inscrit, et aucune covisibilité n'a été identifiée en raison du relief. *La sensibilité de ce site est nulle.*

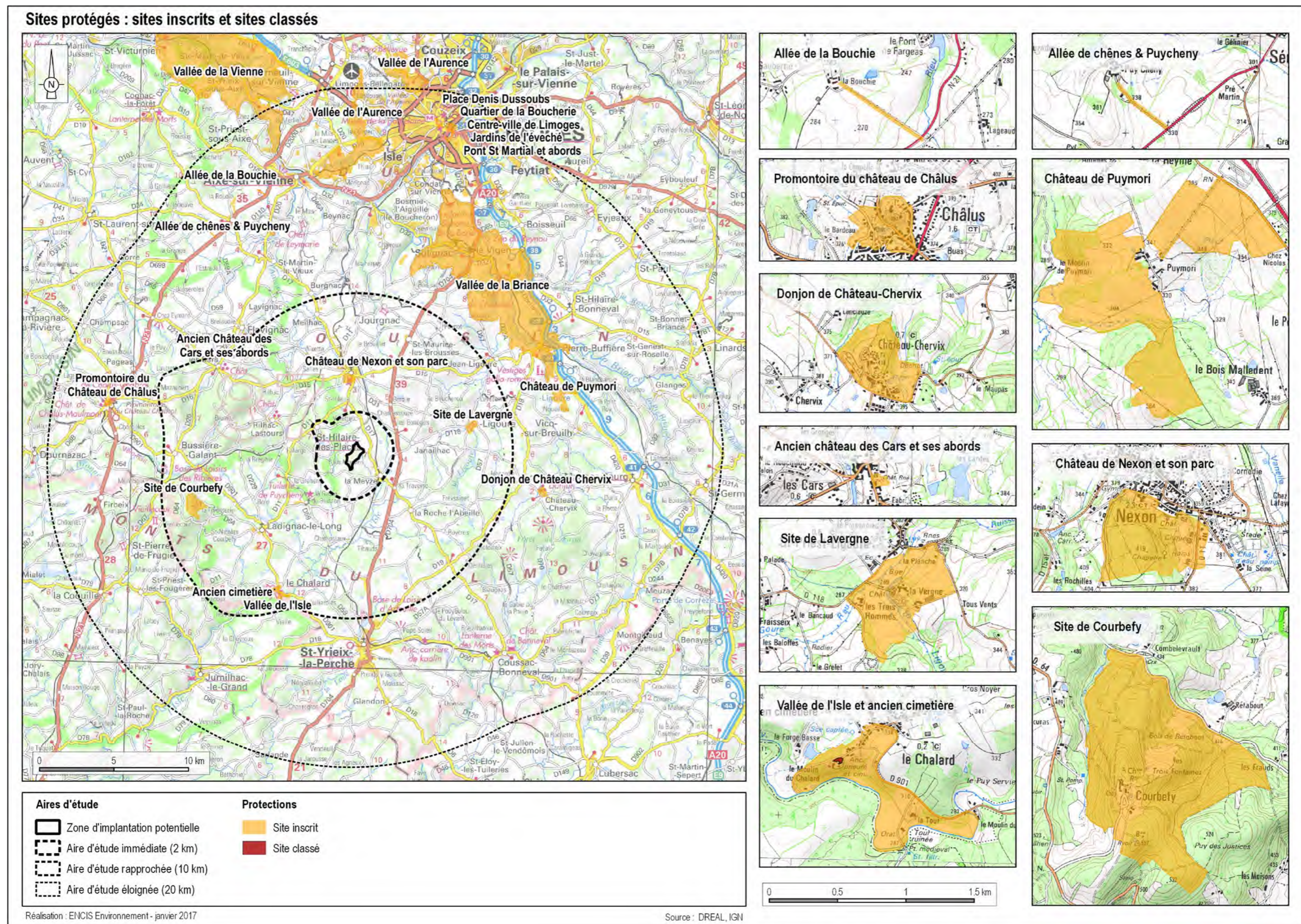


Photographie 27 : Les terrasses des jardins de l'évêché de Limoges.

Le promontoire du château de Châlus

Ce site englobe le relief accueillant les châteaux de Châlus-Maulmont et Châlus-Chabrol, qui sont tous deux protégés au titre des monuments historiques (cf. chapitre 3.2.2.1). *L'enjeu de ce site est fort.*

Aucune visibilité n'est possible depuis le site, le relief des monts de Châlus masquant la ZIP. *La sensibilité est nulle.*



Carte 13 : Sites protégés (inscrits et classés) de l'aire d'étude éloignée.

3.2.2.3 Les autres sites protégés : ZPPAUP et AVAP, sites patrimoniaux remarquables

Une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP ou AMVAP) est une servitude d'utilité publique ayant pour objet de « promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces ». Les AVAP ont été instituées par la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 en remplacement des zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).

Une AVAP peut être établie par l'assemblée délibérante d'une commune, de plusieurs ou d'un établissement public de coopération intercommunale s'il est compétent en matière d'urbanisme.

Les ZPPAUP et ZPPAUP sont caduques depuis le 14 juillet 2016. Cependant, 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 ».

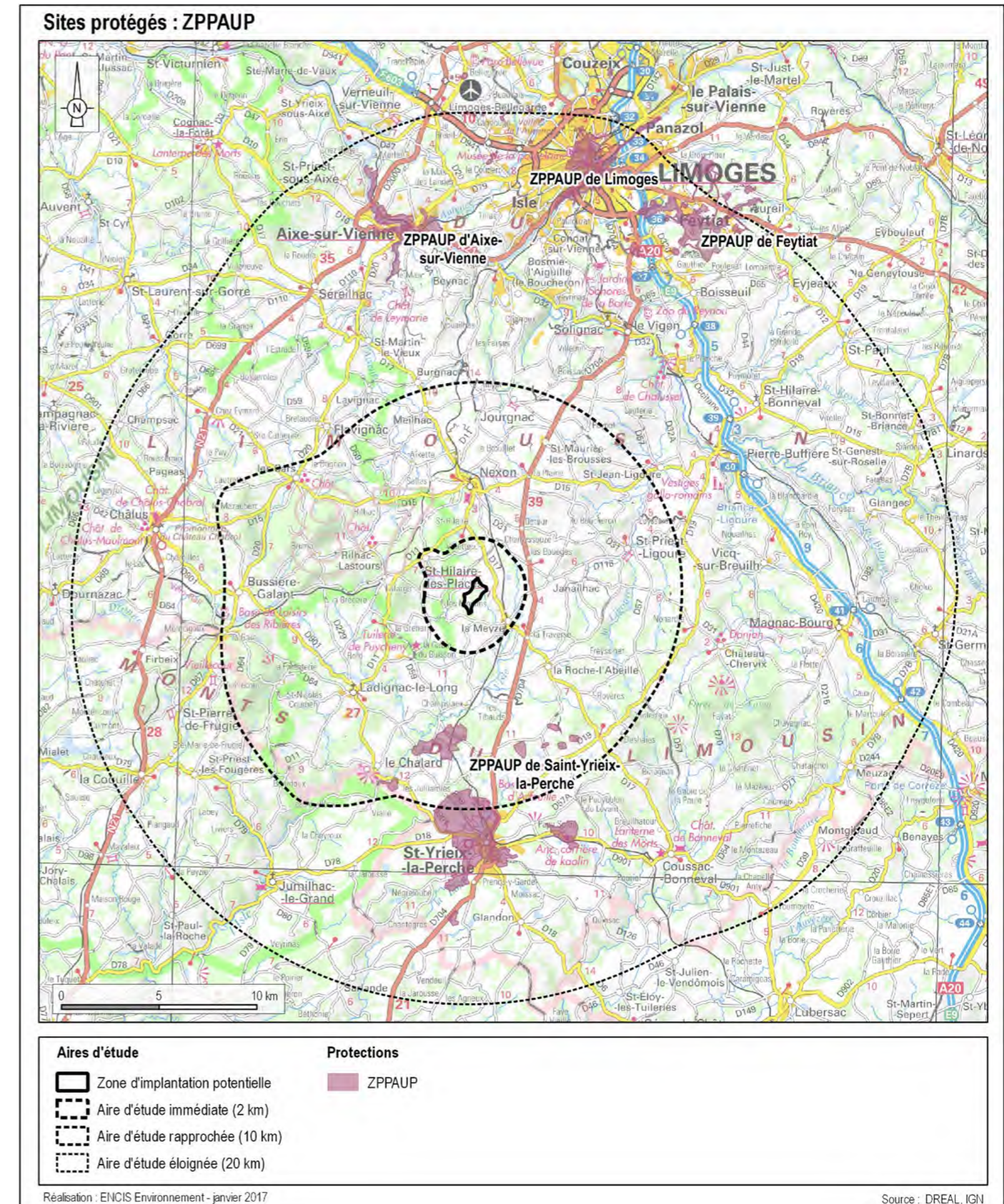
À l'égal de la protection au titre des abords, il s'agit d'une servitude d'utilité publique. Ce nouveau classement se substitue à un certain nombre de dispositifs existants : les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et les aires de mise 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.

Aucune AVAP n'est recensée dans l'AEE, mais quatre ZPPAUP sont présentes sur le territoire. Ces ZPPAUP sont devenues, suite à la loi LCAP, des sites patrimoniaux remarquables. Elles sont localisées sur la carte ci-contre.

Ces ZPPAUP concernent les villes de **Limoges**, **Feytiat**, **Aixe-sur-Vienne** et **Saint-Yrieix-la-Perche**. Leurs enjeux sont **modérés**.

Les sensibilités depuis ces villes sont détaillées au chapitre sur les visibilitées depuis les lieux de vie importants de l'AEE (cf. 3.2.1.1). Pour rappel, les sensibilités depuis les ZPPAUP de Limoges et Saint-Yrieix-la-Perche sont **très faibles**. Les sensibilités depuis les ZPPAUP d'Aixe-sur-Vienne et de Feytiat sont **nulles**.



Carte 14 : ZPPAUP / sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.

Inventaire des sites protégés : sites inscrits / classés, ZPPAUP / AVAP, sites patrimoniaux remarquables - Aire d'étude éloignée						
Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Limoges	Place Denis Dussoubs	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces sites en raison de la présence de masque bâtis.	Modéré	Nulle	22,3
Limoges	Jardins de l'évêché	Site inscrit		Fort	Nulle	21,9
Limoges	Quartier de la Boucherie	Site inscrit		Modéré	Nulle	21,8
Limoges	Pont Saint-Martial et abords	Site inscrit		Modéré	Nulle	21,8
Limoges	Centre-ville de Limoges	Site inscrit		Modéré	Nulle	20,2
Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne, Saint-Priest-sous-Aixe	Vallée de la Vienne	Site inscrit	Pas de visibilités possibles depuis le site lui-même en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Des visibilités conjointes de la ZIP et de la vallée identifiées depuis les hauts-versants, le long de la D47, au-delà du périmètre protégé. Ces vues n'offrent qu'une perception partielle du site (rebords de la vallée) et restent éloignées de la ZIP (plus de 20 km).	Modéré	Très faible	20,1
Limoges	ZPPAUP de Limoges	ZPPAUP	Aucune visibilité possible depuis la ZPPAUP en raison de la présence de masque bâtis. Des visibilités conjointes de la ville et de la ZIP sont ponctuellement identifiées, mais elles sont lointaines (ZIP à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des quartiers les plus reconnus ou les plus emblématiques.	Modéré	Très faible	19,3
Feytiat	ZPPAUP de Feytiat	ZPPAUP	Des reliefs intermédiaires et des filtres arborés proches masquent la ZIP. Aucune visibilité recensée.	Modéré	Nulle	18,4
Limoges, Couzeix	Vallée de l'Aurence	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis la vallée en raison du relief et des masques arborés. Des vues sont ponctuellement possibles en limite du site inscrit ou depuis les hauts-versants, au gré des ouvertures dans la trame arborée, mais elles restent lointaines (plus de 20 km) et très discrètes dans le paysage.	Modéré	Très faible	17,7
Aixe-sur-Vienne	Allée de la Bouchie	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le site en raison du relief. Aucune covisibilité recensée en raison de la présence de filtres arborés.	Faible	Nulle	17,6
Séreilhac	Allée de chênes & Puycheny	Site inscrit	Depuis le périmètre protégé, l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP peut être visible mais de manière lointaine (plus de 16 km). Des vues très partielles, limitées à la partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, sont recensées le long de la N21, qui passe à proximité de l'allée de chênes. Ces vues peuvent offrir des covisibilités, mais qui restent très peu importantes compte tenu de la distance et de la présence de filtres visuels du bocage masquant la majeure partie de la ZIP.	Faible	Très faible	16,7
Châlus	Promontoire du château de Châlus	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant la ZIP.	Fort	Nulle	16,1
Aixe-sur-Vienne	ZPPAUP d'Aixe-sur-Vienne	ZPPAUP	Aucune visibilité recensée en raison du relief et de la présence de filtres végétaux.	Modéré	Nulle	15,8
Vicq-sur-Breuilh	Château de Puymory	Site inscrit	Des vues partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, sont identifiées le long de la route qui longe le site protégé à l'est (D420). Depuis cette route, la ZIP apparaît très partiellement au-delà d'un relief boisé, tandis que le site protégé est visible au premier plan. Depuis le reste du périmètre inscrit, l'horizon boisé du versant opposé de la vallée masque la ZIP, qui est indiscernable.	Faible	Très faible	13
Château-Chervix	Donjon de Château-Chervix	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	11,9
Saint-Jean-Ligoure, Pierre-Buffière, Saint-Hilaire-Bonneval, Boisseuil, Le Vigen, Solignac	Vallée de la Briance	Site inscrit	Si le relief masque la ZIP depuis la majeure partie de la vallée, des vues restent ponctuellement possibles depuis les hauts-versants, avec parfois les vallonnements bocagers de la vallée au premier plan. Ces vues restent peu prégnantes dans le paysage en raison de l'éloignement de la ZIP (plus de 15km) et de leur caractère ponctuel.	Modéré	Très faible	11,4
Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP	Le relief et la végétation limitent fortement les visibilités depuis le périmètre de la ZPPAUP. Seules des vues très ponctuelles sont possibles (cf. chapitre 3.2.1.1 des visibilités depuis Saint-Yrieix-la-Perche, photographie 16).	Modéré	Très faible	10

Tableau 5 : Inventaire des sites protégés dans l'AEE.

3.2.2.4 Les sites emblématiques

En dehors des grands ensembles protégés (sites inscrits ou classés, ZPPAUP et AVAP, 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 ...) ;
- 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.

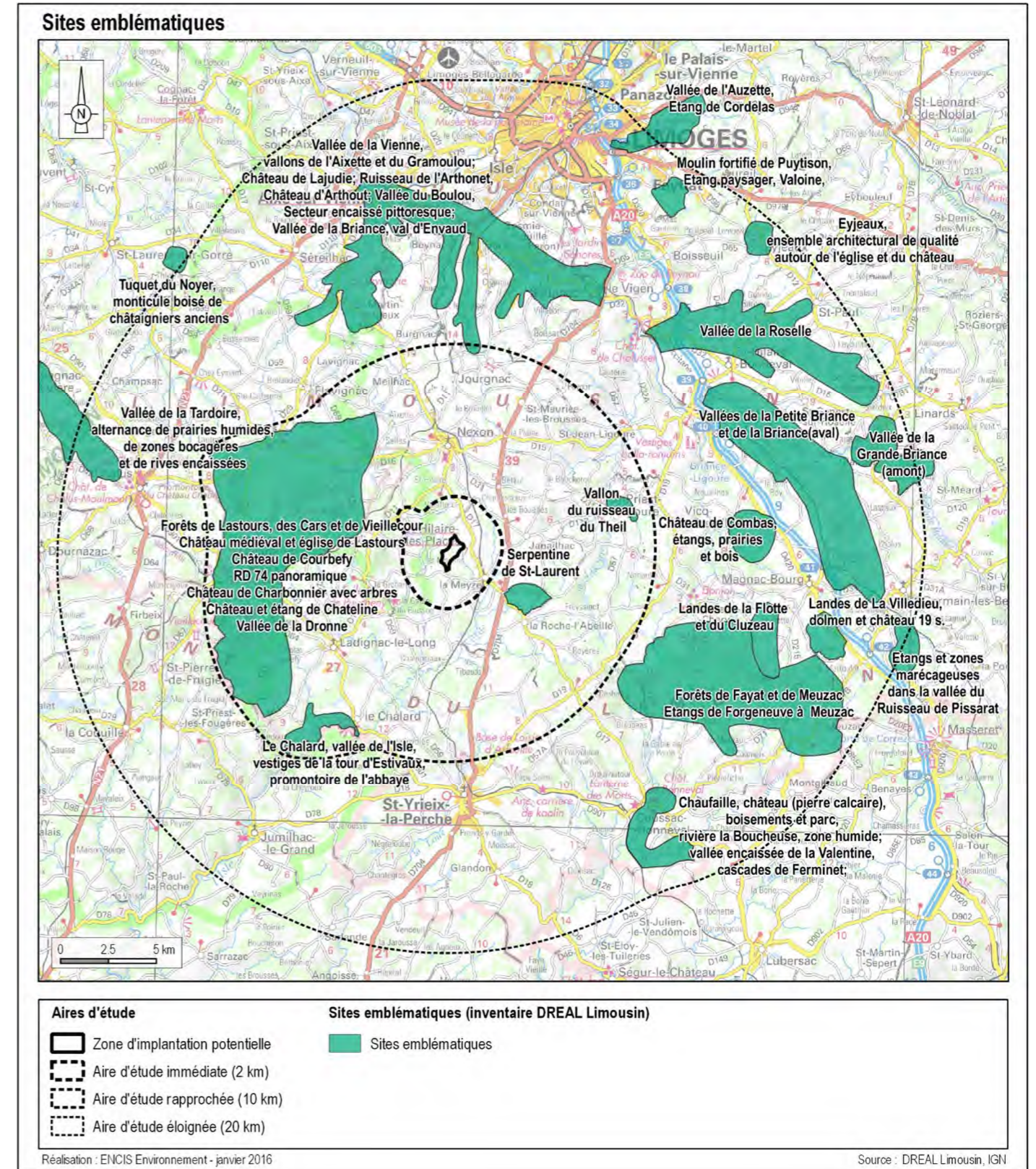
Il s'agit d'espaces qui constituent le patrimoine paysager du Limousin. D'après l'Atlas Paysager, ils méritent qu'on leur prête une attention particulière et ils servent de support pour la mise en place de protection de sites

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

19 sites emblématiques ont été recensés dans le périmètre d'étude global, dont 15 se situent dans l'AEE. Ils sont localisés sur la carte ci-contre. L'ensemble des sites emblématiques de l'AEE est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des sensibilités faibles à minima.

A l'échelle de cette aire d'étude, aucun site emblématique ne présente d'enjeu fort, ni de sensibilité faible ou plus importante. Les visibilitées possibles sont détaillées dans le tableau page suivante.



Carte 15 : Les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

Inventaire des sites répertoriés comme emblématiques ou de notoriété - Aire d'étude éloignée					
Commune	Nom - description	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Saint-Germain-les-Belles	Etangs et zones marécageuses dans la vallée du Ruisseau de Pissarat	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	22,9
Panazol, Feytiat	Vallée de l'Auzette, étang de Cordelas	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	21,9
Eyjeaux	Eyjeaux, ensemble architectural de qualité autour de l'église et du château	Aucune visibilité possible en raison du relief et des nombreux masques végétaux.	Modéré	Nulle	21,2
Saint-Méard, Linards, Saint-Bonnet-Briance, Glanges	Vallée de la Grande Briance (amont)	Aucune visibilité recensée depuis le périmètre du site emblématique. Des vues ponctuelles et lointaines possibles depuis les hauts-versants à l'est, avec la vallée en partie visible dans le panorama. La ZIP apparaît alors très partiellement, au-delà du relief boisé du versant opposé.	Modéré	Très faible	20,7
Feytiat	Moulin fortifié de Puytison, étang paysager, Valoine	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	20,0
Saint-Laurent-sur-Gorre	Tuquet du Noyer, monticule boisé de châtaigniers anciens	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	19,8
Magnac-Bourg	Landes de La Villedieu, dolmen et château du 19e siècle	Aucune visibilité possible en raison du relief et des nombreux masques végétaux.	Faible	Nulle	18,3
Châlus, Champzac	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	17,2
Coussac-Bonneval	Chaufaille, château (pierre calcaire), boisements et parc, rivière la Boucheuse, zone humide, vallée encaissée de la Valentine, cascades de Ferminet	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	15,5
Château-Chervix, Meuzac, Magnac-Bourg, Vicq-sur-Breuilh	Landes de la Flotte et du Cluzeau	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	15,4
Saint-Germain-les-Belles, Magnac-Bourg, Vicq-sur-Breuilh, Glanges, Saint-Genest-sur-Roselle, Saint-Hilaire-Bonneval, Pierre-Buffière	Vallées de la Petite Briance et de la Briance (aval)	Des visibilités très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà de reliefs boisés, sont possibles le long de la ligne de crête située au centre du site (près de Fargeas, La Ganne) et le long de la route entre Glanges et Saint-Genest-sur-Roselle. Ces vues restent lointaines (près de 20 km) et très peu prégnantes dans le paysage.	Modéré	Très faible	14,5
Saint-Bonnet-Briance, Saint-Genest-sur-Roselle, Saint-Paul, Saint-Hilaire-Bonneval, Eyjeaux, Boisseuil	Vallée de la Roselle	Des visibilités possibles ponctuellement depuis les hauts-versants, mais largement contraintes par les nombreuses haies bocagères.	Faible	Très faible	14,4
Vicq-sur-Breuilh	Château de Combas, étangs, prairies et bois	Des visibilités envisageables au niveau du château de Vicq, mais elles restent très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP (quelques mètres dépassant de la végétation du versant opposé).	Faible	Très faible	13,8
Château-Chervix, Coussac-Bonneval, Meuzac, Saint-Priest-Ligoure, Magnac-Bourg	Forêts de Fayat et de Meuzac, étangs de Forgeneuve à Meuzac	Peu de visibilités possibles en raison du relief et de la végétation très dense de ce secteur. Une vue est tout de même identifiée depuis le Puy de Bar, à travers une fenêtre dans la végétation. Elle reste exceptionnelle à l'échelle du site emblématique.	Modéré	Très faible	10,5
Le Vigen, Solignac, Jourgnac, Condat-sur-Vienne, Bosmie-l'Aiguille, Burgnac, Beynac, Isle, Aix-sur-Vienne, Saint-Martin-le-Vieux, Lavignac, Flavignac	Vallée de la Vienne, vallons de l'Aixette et du Gramoulou, château de Lajudie, Ruisseau de l'Arthonet, château d'Arthout, vallée du Boulou, secteur encaissé pittoresque, vallée de la Briance, val d'Envaud	Des vues sont ponctuellement possibles depuis les hauts-versants, mais largement filtrées par les haies bocagères proches et les reliefs boisés intermédiaires masquant la majeure partie de la ZIP.	Faible	Très faible	9,5

Tableau 6 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AEE.

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.

3.2.3.1 Description générale

Le Limousin est une des régions les moins visitées par les français en nombre de séjours. Elle compte 23 millions de nuitées par an (chiffres Limousin Tourisme 2014). Oradour-sur-Glane est le site le plus visité de la région. En 2013, la Haute-Vienne a comptabilisé 6,6 millions de nuitées marchandes et non marchandes et 173 millions d'euros de dépenses touristiques.

La Haute-Vienne est un département qui mise sur le tourisme avec une diversification de l'offre et le développement de circuits touristiques basés sur la culture et les activités sportives et ludiques. Ce développement passe notamment par la réalisation de travaux sur des sites touristiques d'importance, une politique d'aménagement et de promotion prioritaire du patrimoine historique, culturel et naturel, engagée par le Conseil général de la Haute-Vienne.

Les cinq sites les plus visités dans le département (parmi les structures dont le nombre d'entrées est supérieur à 5 000) sont le village martyr d'Oradour-sur-Glane (156 747 visiteurs), le centre de la Mémoire d'Oradour-sur-Glane (104 498 visiteurs), le parc zoologique et paysager du Reynou au Vigen (82 149 visiteurs), le train touristique de Vassivière (80 119 visiteurs), le Centre International d'Art et du Paysage de Vassivière (62 235 visiteurs).

Parmi ces sites, le **parc zoologique du Reynou** est situé dans le périmètre d'étude, dans l'AEE.

Au sein de l'AEE, plusieurs autres sites sont signalés comme « incontournables » par le Comité Départemental du Tourisme de la Haute-Vienne : Limoges, l'aquarium du Limousin et la forteresse de Châlus, tous trois dans l'AEE.

Les villages de Saint-Yrieix-la-Perche, du Chalard et de Solignac, ainsi que la ville de Limoges sont également recommandés par le CDT Haute-Vienne en tant que « villages remarquables ».

Le périmètre d'étude est également traversé par plusieurs circuits touristiques, dont le plus connu est la route Richard Cœur de Lion, jalonnée de forteresses et châteaux liés à l'histoire de ce roi, mort dans le château de Châlus. Les autres sites notables sont soit des sites liés au patrimoine architectural protégé (monuments historiques) soit des sites reconnus pour l'histoire d'anciennes productions locales (porcelaine, or, tuiles...). Au niveau des activités de plein air, on trouve principalement des étangs pour la baignade et autres activités liées à l'eau.

Parmi les sites touristiques de l'AEE, aucun ne présente de sensibilité forte, modérée ou même faible vis-à-vis de la zone projet. Huit présentent des sensibilités très faibles.

3.2.3.2 Description des sites touristiques les plus importants et les plus sensibles

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 à fort ou les éléments à sensibilité faible à minima (en l'occurrence aucun dans cette aire d'étude).

Bon nombre des sites touristiques sont également des sites patrimoniaux protégés. Ainsi, la **gare des Bénédictins de Limoges**, les édifices ponctuant la route Richard Cœur de Lion (**châteaux de Jumilhac-le-Grand, de Châlus-Maulmont et de Châlus-Chabrol, de Coussac-Bonneval, abbaye de Solignac, château de Châlus**) ainsi que le **parc zoologique du Reynou** (dans le parc du château du Reynou), sont protégés au titre des monuments historiques. Leurs sensibilités sont étudiées au chapitre correspondant (cf. chapitre 3.2.2.1). *Pour rappel, leurs enjeux sont forts, et seul le château de Jumilhac-le-Grand présente une sensibilité très faible. Les autres présentent des sensibilités nulles.*

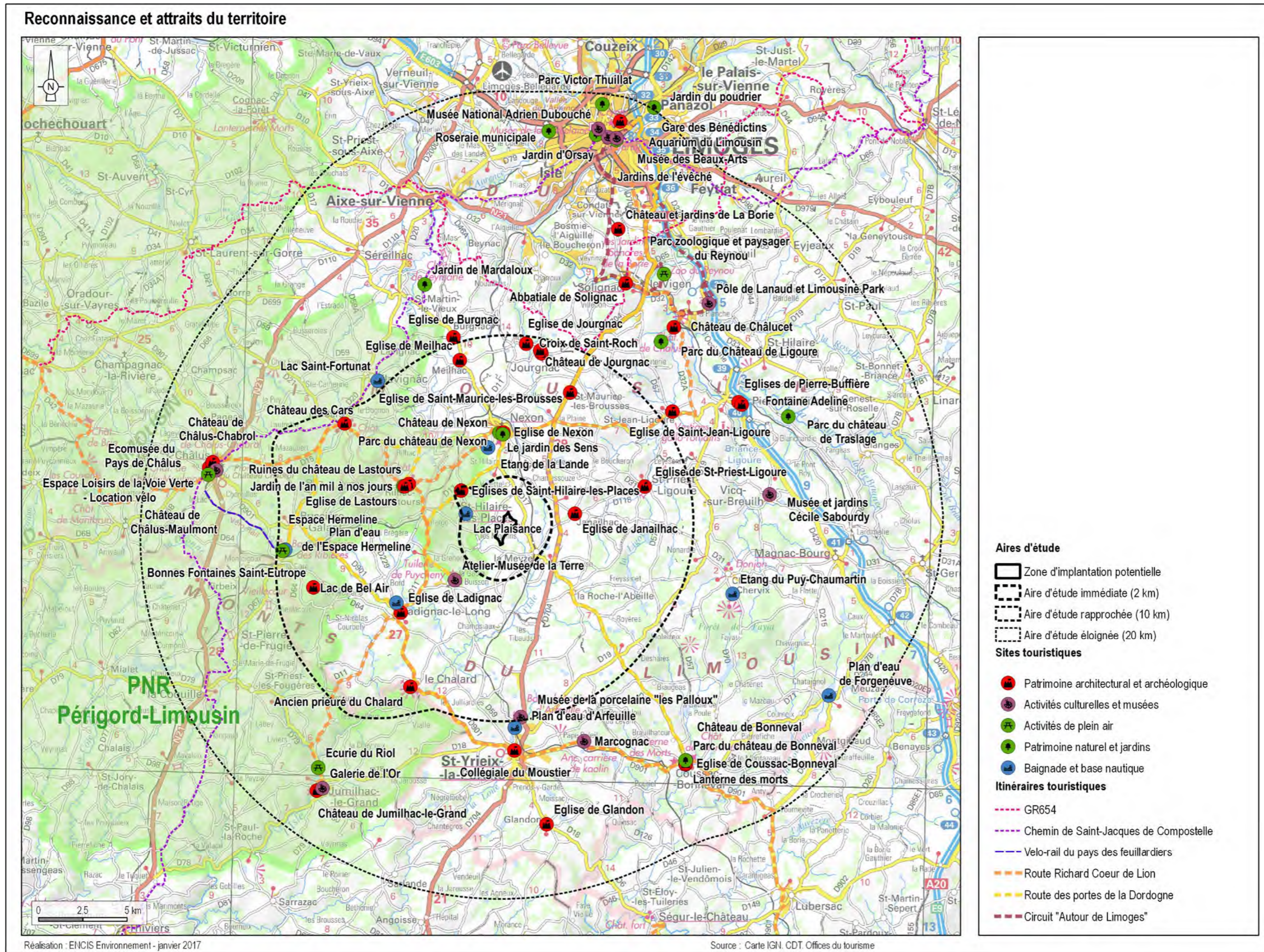
La route Richard Cœur de Lion

Cette route touristique très fréquentée, ponctuée de monuments particulièrement reconnus à l'échelle départementale et régionale, traverse le territoire de l'AEE au nord (départ de Limoges), à l'ouest et au sud. La carte de cet itinéraire est disponible au chapitre 3.1.3.3. *L'enjeu pour cet itinéraire touristique est fort.*

Dans le nord de l'AEE, seule une visibilité ponctuelle est recensée le long de la D704, près du pylône au lieu-dit La Croix de l'Arbre (cf. 3.2.1.2, photo 19), puis depuis les rebords du site inscrit de la vallée de la Briance, au nord de Saint-Jean-Ligoure. Au sud, une visibilité ponctuelle elle aussi est identifiée près de la limite de l'AER, au nord de La Croix de Teulet. Dans la partie ouest de l'AEE, la ZIP est masquée par les reliefs des monts de Châlus. Ces vues restent très exceptionnelles sur le parcours, et en marge des sites d'intérêt majeurs de l'itinéraire. *La sensibilité de cet itinéraire est très faible.*

L'aquarium du Limousin

Ce site est cité parmi les lieux « incontournables » par l'Office Départemental du Tourisme de la Haute-Vienne. *L'enjeu pour ce site est fort.* Situé dans le cœur de ville de Limoges, en intérieur, aucune visibilité n'est possible depuis le site. *La sensibilité est nulle.*



Carte 16 : Les sites touristiques de l'AEE.

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude éloignée

Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Limoges	Jardin du poudrier	-	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces sites en raison de la présence de masque bâtis.	Faible	Nulle	24,3
Limoges	Parc Victor Thuillat	-		Faible	Nulle	23,7
Limoges	Gare des Bénédictins	Inscrit MH		Fort	Nulle	22,9
Limoges	Musée National Adrien Dubouché	Classé MH		Modéré	Nulle	22,3
Limoges	Musée des Beaux-Arts	Classé MH		Modéré	Nulle	22,0
Limoges	Aquarium du Limousin	-		Fort	Nulle	21,9
Limoges	Jardins de l'évêché	Site inscrit		Fort	Nulle	21,9
Limoges	Jardin d'Orsay	-		Faible	Nulle	21,9
Limoges	Roseraie municipale	-		Faible	Nulle	21,7
Meuzac	Plan d'eau de Forgeneuve	-		Aucune visibilité possible en raison du relief	Faible	Nulle
Jumilhac-le-Grand	Château de Jumilhac-le-Grand	Classé MH	Aucune visibilité possible depuis le château en raison du relief. Une covisibilité est recensée depuis le haut-versant ouest de la vallée, mais elle reste lointaine (ZIP à 18km) et confidentielle (située le long d'une route de desserte locale).	Fort	Très faible	17,3
Solignac	Château et jardins de La Borie	Classé/Inscrit MH	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Modéré	Nulle	17,1
Jumilhac-le-Grand	Galerie de l'Or	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Modéré	Nulle	17,0
Châlus	Espace Loisirs de la Voie Verte - Location vélo	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Faible	Nulle	16,5
Pierre-Buffière	Parc du château de Traslage	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	16,5
Châlus	Château de Châlus-Maulmont	Classé MH	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant la ZIP.	Fort	Nulle	16,3
Châlus	Château de Châlus-Chabrol	Classé MH		Fort	Nulle	16,3
Boisseuil	Pôle de Lanaud et Limousine Park	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la présence de masques végétaux	Modéré	Nulle	16,3
Jumilhac-le-Grand	Ecurie du Riol	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Faible	Nulle	16,3
Coussac-Bonneval	Lanterne des morts	Classé MH	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	16,2
Coussac-Bonneval	Eglise de Coussac-Bonneval	Inscrit MH		Modéré	Nulle	16,1
Châlus	Ecomusée du Pays de Châlus	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	16,1
Coussac-Bonneval	Château de Bonneval	Inscrit MH	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Fort	Nulle	16,0
Coussac-Bonneval	Parc du château de Bonneval	-		Modéré	Nulle	16,0
Glandon	Eglise de Glandon	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	16,0
Le Vigen	Parc zoologique et paysager du Reynou	Classé MH	Aucune visibilité possible en raison de la présence de masques végétaux	Fort	Nulle	15,9
Solignac	Abbatiale de Solignac	Classé/Inscrit MH	Au creux de la vallée de la Briance, aucune visibilité possible en raison du relief.	Fort	Nulle	14,5
Vicq-sur-Breuil	Musée et jardins Cécile Sabourdy	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	14,4
Pierre-Buffière	Fontaine Adeline	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la présence de masques bâtis	Faible	Nulle	14,3
Pierre-Buffière	Eglise de Pierre-Buffière	Inscrit MH		Modéré	Nulle	14,2
Limoges, Panazol, Feytiat, Le Vigen, Boisseuil, Saint-Hilaire-Bonneval, Saint-Jean-Ligoure, Solignac, Condat-sur-Vienne	Route "autour de Limoges"	-	Une vue ponctuelle est identifiée le long de la D320, mais elle reste exceptionnelle et localisée en marge des points d'intérêt du parcours	Modéré	Très faible	14,1
Saint-Jean-Ligoure	Château de Châluçet	Classé MH	Aucune visibilité, y compris depuis le haut du donjon, en raison de la présence d'un relief intermédiaire.	Fort	Nulle	14,0
Saint-Martin-le-vieux	Jardin de Mardaloux	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	13,7
Le Vigen	Parc du Château de Ligoure	-	Aucune visibilité possible en raison de la présence de masques végétaux	Faible	Nulle	12,9
Château-Chervix	Etang du Puy-Chaumont	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	12,8
Saint-Yrieix-la-Perche	Marcognac	Classé MH	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	12,2
Châlus, Bussière-Galant	Vélo-rail du pays des Feuillardiers	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	12,1

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude éloignée						
Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Saint-Yrieix-la-Perche	Collégiale du Moustier	Classé MH	Aucune visibilité possible depuis la collégiale en raison de la présence de masques bâtis.	Modéré	Nulle	11,7
Saint-Jean-Ligoure	Eglise de Saint-Jean-Ligoure	Inscrit MH	Aucune visibilité possible depuis l'église en raison de la présence de masques bâtis. Depuis le périmètre de protection, les masques végétaux limitent les visibilités : seules des vues très ponctuelles à travers des fenêtres dans les rideaux d'arbres sont possibles le long d'une petite route de desserte locale, au nord-est du périmètre de protection.	Faible	Très faible	10,8
Aureil, Eyjeaux, Feytiat, Limoges, Isle, Aix-sur-Vienne, Saint-Martin-le-Vieux, Lavignac, Flavignac, Les Cars, Pageas, Châlus, Doumazac, Firbeix, Saint-Pierre-de-Frugie, La Coquille, Saint-Paul-la-Roche	Chemins de Saint-Jacques de Compostelle - voie du Limousin	-	Dans l'AEE, des vues sont ponctuellement possibles sur le tronçon reliant Limoges à Aix-sur-Vienne, à travers des fenêtres dans le maillage bocager. Ces visibilités sont le plus souvent partielles, intermittentes et ne modifient pas l'ambiance générale de l'itinéraire.	Modéré	Très faible	10,6
Flavignac	Lac Saint-Fortunat	-	Aucune visibilité depuis le lac et ses berges en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Faible	Nulle	10,5
Saint-Yrieix-la-Perche	Plan d'eau d'Arfeuille	-	Aucune visibilité depuis le plan d'eau et ses berges en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Faible	Nulle	10,4
Burnnac	Eglise de Burnnac	-	Aucune visibilité depuis l'église en raison de la présence de masques végétaux.	Faible	Nulle	10,4
Cognac-la-Forêt, Saint-Laurent-sur-Gorre, Gorre, Champsac, Pageas, Flavignac, Lavignac, Les Cars, Châlus, Doumazac, Bussière-Galant, Firbeix, Saint-Pierre-de-Frugie, La Coquille, Saint-Priets-les-Fougères, Saint-Paul-la-Roche, Jumilhac-le-Grand	PNR Périgord-Limousin		La majeure partie du PNR est située à l'arrière du relief des monts de Châlus, qui masquent la ZIP. Seul le secteur nord-est est sujet à des visibilités ponctuelles, dans le secteur de Flavignac (cf. 3.2.2.1 : MH du château et des jardins de Faye, église de Flavignac). Ces visibilités restent très peu importantes et marginales dans le périmètre du PNR.	Modéré	Très faible	
Feytiat, Le Vigen, Solignac, Journac, Burnnac, Beynac, Saint-Martin-le-Vieux, Aix-sur-Vienne, Saint-Priest-sous-Aixe, Séreilhac, Cognac-la-Foët, Saint-Laurent-sur-Gorre	GR654	-	Des vues intermittentes s'ouvrent à travers des fenêtres dans les linéaires de haies bocagères lorsque le chemin emprunte les hauts-versants au sud de la vallée de la Vienne. Ces visibilités ne modifient pas l'ambiance générale de l'itinéraire.	Faible	Très faible	10,0
Limoges, Feytiat, Le Vigen, Solignac, Boisseuil, Saint-Jean-Ligoure, Pageas, Châlus, Doumazac, Jumilhac-le-Grand, Saint-Yrieix-la-Perche, Coussac-Bonneval, Lubersac	Route Richard Cœur de Lion	-	Dans le nord de l'AEE, seule une visibilité ponctuelle est recensée le long de la D704, près du pylône au lieu-dit La Croix de l'Arbre (cf. 3.2.1.2, photo 19), puis depuis les rebords du site inscrit de la vallée de la Briance, au nord de Saint-Jean-Ligoure. Au sud, une visibilité ponctuelle elle aussi est identifiée près de la limite de l'AER, au nord de La Croix de Teulet. Dans la partie ouest de l'AEE, la ZIP est masquée par les reliefs des monts de Châlus. Ces vues restent très exceptionnelles sur le parcours, et en marge des sites d'intérêt majeur de l'itinéraire.	Fort	Très faible	10,0
Limoges, Panazol, Feytiat, Le Vigen, Saint-Yrieix-la-Perche, Coussac-Bonneval	Route des portes de la Dordogne	-	Seules deux fenêtres de visibilité sont identifiées le long de l'itinéraire : au nord de l'AEE le long de la D704, près du pylône au lieu-dit La Croix de l'Arbre (cf. 3.2.1.2, photo 19) et au sud de l'AEE près de la limite de l'AER, au nord de La Croix de Teulet. aucune autre visibilité n'est recensée sur cet itinéraire.	Modéré	Très faible	10,0

Tableau 7 : Inventaire des sites touristiques de l'AEE.

3.2.4 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.

A l'échelle de l'aire éloignée, les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens existants ou en projet influencent peu le projet paysager du parc éolien à l'étude.

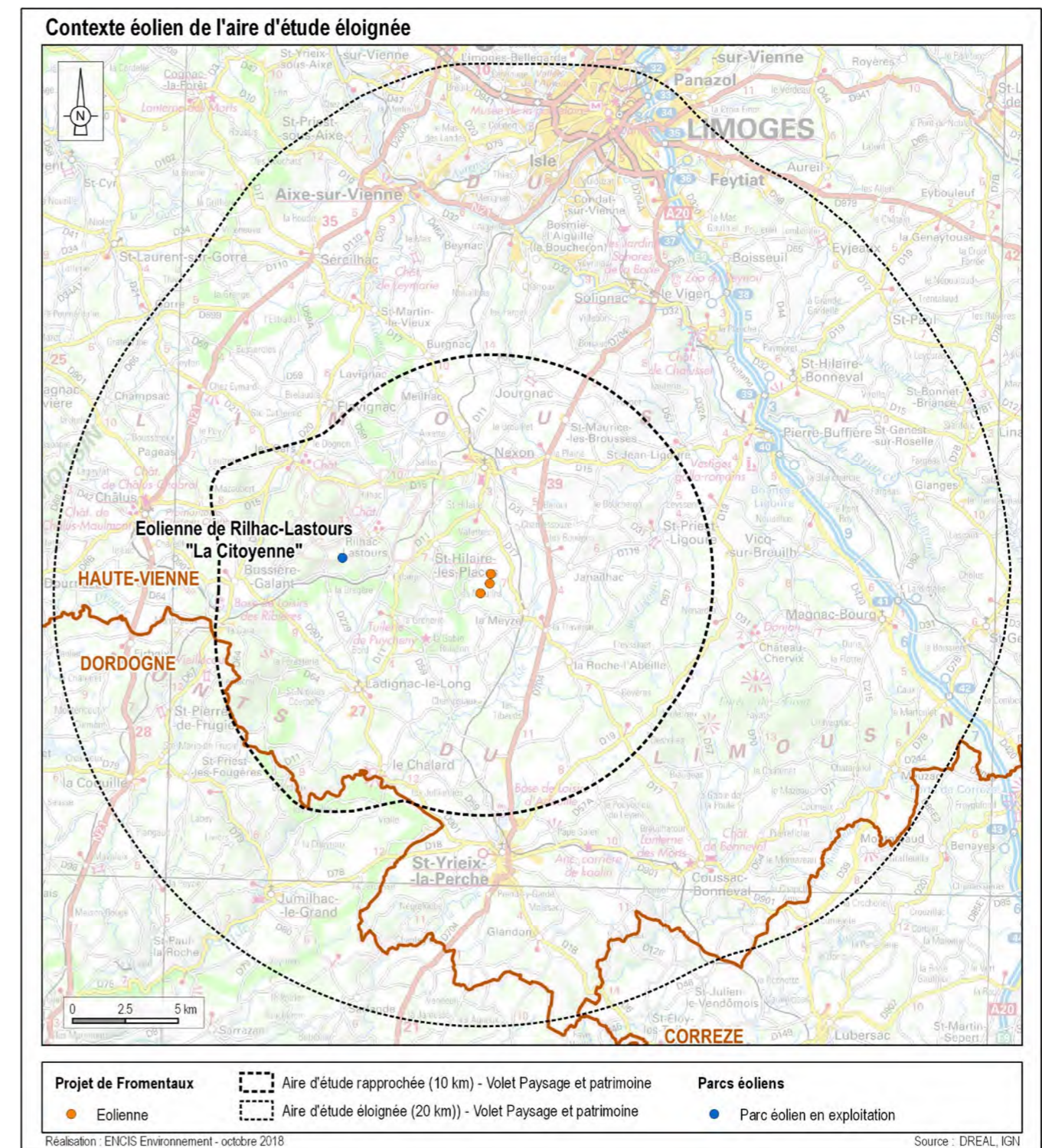
3.2.4.1 Les parcs éoliens existants

En novembre 2018, dans le périmètre de 20 km, il n'y a qu'une éolienne en exploitation. Il s'agit de l'éolienne de la Citoyenne, située à une distance de 6,7 km à l'ouest de l'éolienne E3, sur la commune de Rilhac-Lastours.

3.2.4.1 Les projets connus

Les « projets connus » sont les projets en instruction bénéficiant d'un avis de l'autorité environnementale et / ou soumis à un dossier d'incidence et enquête publique.

Il n'y a pas de projets éoliens connus inventoriés dans l'aire éloignée. Le projet le plus proche est celui de la Queue d'Ane, à 25 km au sud-ouest du projet de Fromentaux.



Carte 17 : Localisation des parcs éoliens existants ou en projet.

3.4 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 définirons 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 décrirons les éléments patrimoniaux, emblématiques et touristiques de cette espace.

L'aire d'étude rapprochée (AER) pertinente pour cette analyse est de 10 km autour de la ZIP.

3.4.1 L'analyse des structures paysagères

Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisation 2010) 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. ».

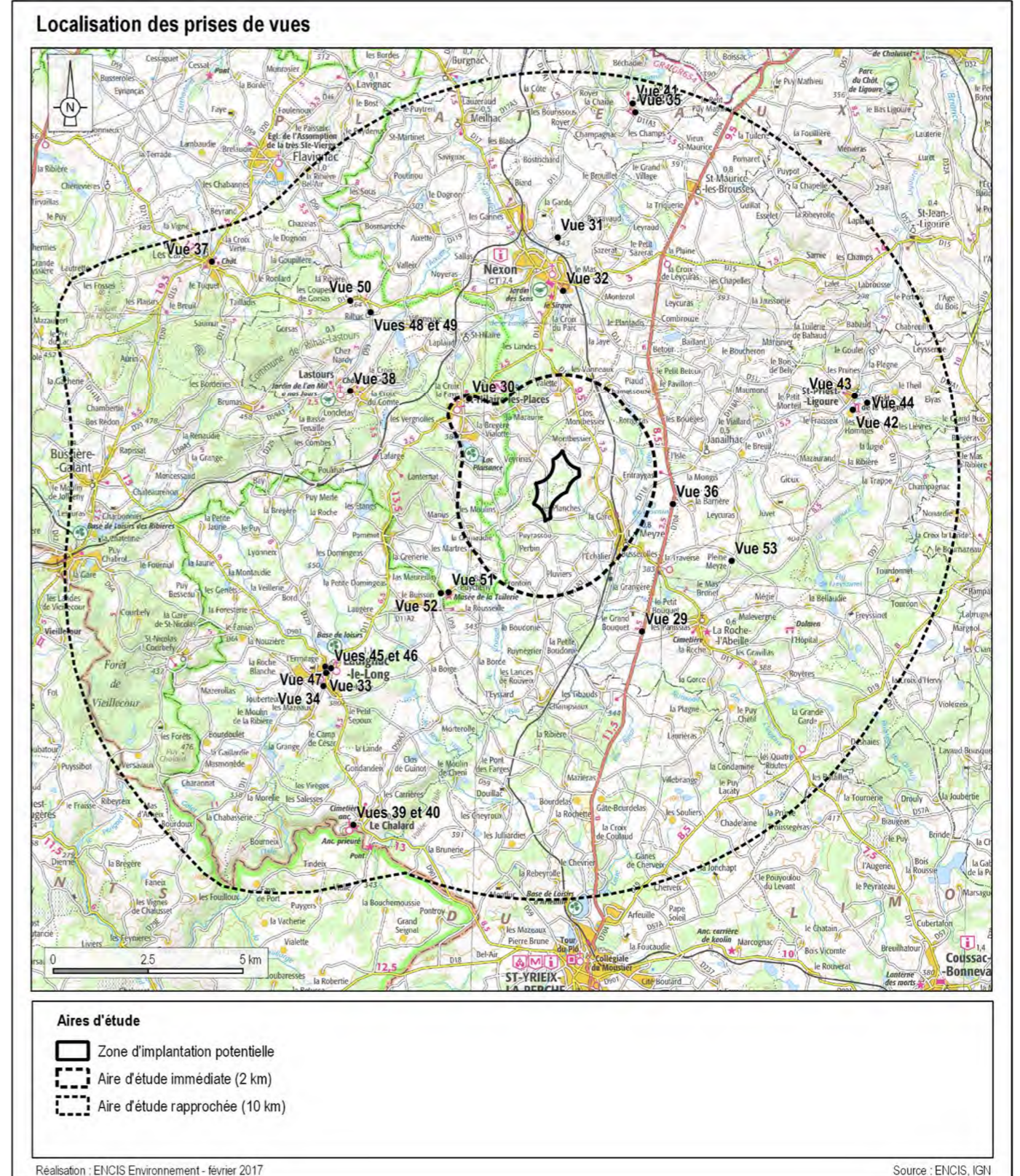
Le territoire de l'AER est en grande partie occupé par des reliefs collinaires principalement occupés par des terres agricoles (prairies, cultures fourragères) principalement dédiées à l'élevage (race limousine mais également élevage ovin). Un paysage bocager s'étend sur ces collines, où se développent également quelques boisements de dimensions peu importantes.

Ces collines sont encadrées à l'ouest par les reliefs des monts de Châlus et au sud et sud-est par les monts de Fayat. Ces monts dominent les collines limousines de leurs reliefs densément boisés.

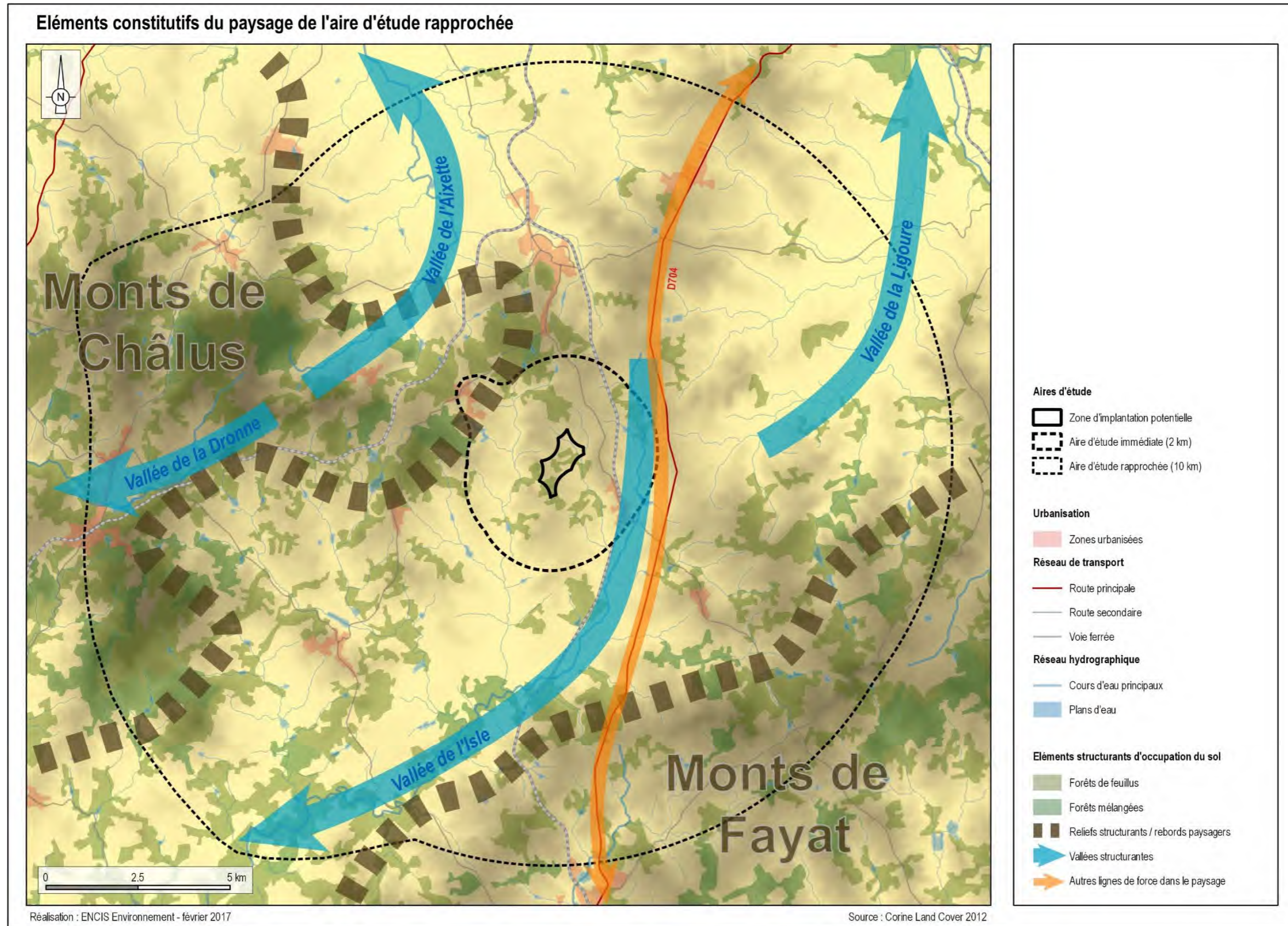
Deux vallées prennent leur source dans les monts de Châlus dans le périmètre de l'AER : l'Aixette, qui s'écoule vers le nord-est, et la Dronne, qui s'écoule vers le sud-ouest. Les collines situées au centre de l'AER sont quant à elles traversées par l'Isle et la Ligoure, qui elles s'étendent respectivement vers le sud-ouest et vers le nord-nord-est.

La départementale D704, qui est un axe de circulation relativement important au sud du département, traverse l'AER suivant un axe globalement nord / sud.

La ZIP s'inscrit dans les reliefs collinaires, entre les monts de Châlus et de Fayat.



Carte 18 : Localisation des prises de vues dans l'AER.



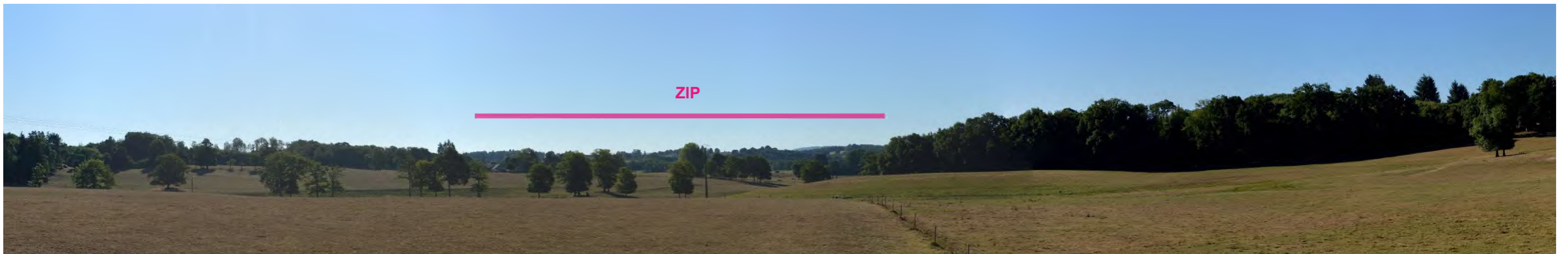
Carte 19 : Les structures paysagères de l'AER.



Photographie 28 : Vue sur les monts de Châlus depuis le Puy de Bar, dans les monts de Fayat. La ZIP s'inscrit sur les collines entre ces deux monts.



Photographie 29 : Depuis le pied des monts de Fayat, la ZIP s'élève au-dessus des reliefs collinaires.



Photographie 30 : Depuis le sud-ouest de l'AER, dans les collines limousines, la ZIP s'étend sur l'horizon boisé du bocage.

3.4.2 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,
- et depuis les principaux axes de déplacements

3.4.2.1 Depuis les villes et villages principaux 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.

Nexon (2 537 habitants en 2013)

Cette ville est la plus importante de l'AER. Elle accueille de nombreux commerces et industries.

Implantée sur le versant d'un léger vallon incliné vers le nord (ZIP au sud), la ville n'offre que peu de visibilité ouverte en direction de la zone de projet. Aucune vue n'est recensée dans le centre-ville, depuis lequel le relief et le bois du parc du château de Nexon masquent la ZIP. Depuis les quartiers pavillonnaires situés en périphérie nord-est, situés dans la ZIV théorique, les masques bâtis et la végétation des jardins empêchent toute visibilité d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. Quelques visibilité ont cependant pu être identifiées en lisières sud-ouest et sud-est de la ville, près du stade communal et du camping. Ces vues sont partielles, la ZIP apparaissant au-delà de reliefs boisés qui la masquent en grande partie. L'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est également perceptible depuis le parking du supermarché, mais cette vue est entrecoupée par les arbres plantés en lisière du parking. Compte tenu du caractère ponctuel et partiel de ces visibilité et de leur localisation en marge du cœur de ville, **la sensibilité est jugée très faible.**



Photographie 31 : Depuis une petite route de desserte locale au nord de Nexon (entre La Grange et Varnet), seule la partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un relief boisé, qui la masque entièrement depuis le centre-ville.



Photographie 32 : Une des rares vues recensées en lisière sud de la ville, depuis le stade, n'offre qu'une perception très partielle de la ZIP.

Bussière-Galant (1 366 habitants en 2013)

Sur une légère butte, ce bourg est concerné par la ZIV théorique. Cependant, les masques bâtis, la végétation des jardins et un relief intermédiaire boisé masquent la ZIP. Aucune visibilité n'a pu être vérifiée. *La sensibilité est nulle.*

Ladignac-le-Long (1 147 habitants en 2013)

Ce gros bourg est implanté sur un versant d'un vallon secondaire à la vallée de l'Isle. La dépression du relief ouvre des vues en direction de la ZIP, qui est perceptible en plusieurs endroits du village.

Le long de la route principale traversant le bourg (D901 / rue Pierre et Marie Curie), des fenêtres s'ouvrent ponctuellement entre les maisons, permettant d'apercevoir la ZIP, filtrée par la végétation des jardins. Une visibilité partielle, entrecoupée par le bâti et la végétation, est possible depuis le parking de la place de l'église, et une vue plus ouverte est également recensée en contrebas, près du cimetière. En périphérie du centre-bourg, des panoramas s'ouvrent en direction de la ZIP le long de la rue du 8 mai 1945, de la rue Jean-Jaurès, de la rue Léon Gambetta et de la rue Pierre de Coubertin. En raison du relatif éloignement de la ZIP (près de 7 km) et du caractère ponctuel des visibilités, *la sensibilité vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est jugée faible.*



Photographie 33 : Visibilité ponctuelle et entrecoupée par la végétation depuis la rue Pierre et Marie Curie (rue principale du bourg) à Ladignac-le-Long.

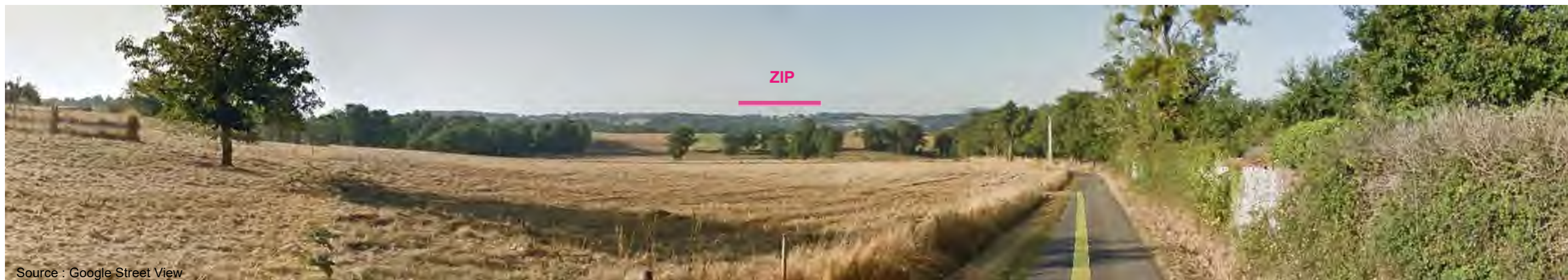


Photographie 34 : Un panorama s'ouvre depuis l'espace vert situé au croisement de la rue Pierre de Coubertin et de la rue Guy de Maupassant.

Journac (1 064 habitants en 2013)

Ce petit bourg est situé près de la limite nord de l'AER.

Implanté sur une ligne de faîte entre deux vallons, le village est concerné par la ZIV théorique. Cependant, le bâti et la végétation denses masquent la ZIP depuis le centre-bourg. Des vues s'ouvrent depuis la lisière sud-est du village, près du cimetière communal. La ZIP apparaît alors au-delà d'un horizon boisé. Compte tenu de la distance relativement importante séparant ces points de vue de la ZIP (près de 10 km), le caractère ponctuel de ces vues et leur localisation en marge du cœur de bourg, *la sensibilité est jugée très*



Photographie 35 : Vue ponctuelle depuis la lisière sud-est du village de Journac. La partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un relief boisé.

3.4.2.2 Depuis les routes principales

Les principaux axes de circulation dans l'AER sont déterminés à partir de la carte IGN et du terrain. La carte page suivante 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.

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

D704 du nord-est au sud-est de l'AER

Cette route relie Saint-Yrieix-la-Perche près de la limite sud de l'AER à Saint-Maurice-les-Brousses au nord-est, puis permet de rejoindre Limoges dans l'AEE. Cet axe très fréquenté à l'échelle départementale traverse les plateaux en suivant la plupart du temps de grandes lignes droites.

Depuis Saint-Yrieix-la-Perche en direction du nord, et jusqu'à Le Bouquet, le relief et la végétation masquent la plupart du temps la ZIP. Seules des vues ponctuelles et très partielles, limitée à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, sont possibles sur la majeure partie de la route. De La Traverse à La Barrière, la ZIP apparaît dans un panorama relativement proche (environ 5km), entrecoupée par la végétation.

faible.

Saint-Maurice-les-Brousses (1 047 habitants en 2013)

Situé le long de la D704, dans un léger creux du relief, la majeure partie de ce bourg est située en-dehors de la ZIV théorique. Depuis le quartier pavillonnaire situé à l'est du bourg, concerné par des visibilité théoriques, les haies bocagères proches masquent la ZIP, qui est indiscernable. *La sensibilité est nulle.*

Depuis le nord en direction de Saint-Yrieix-la-Perche, le ZIP est partiellement visible sur quelques centaines de mètres, rapidement masquée par le relief. Elle ne réapparaît que de manière ponctuelle et partielle au niveau du lieu-dit Le Plantadis et par intermittence jusqu'à La Barrière.

La D901, de l'ouest au sud de l'AER

Cet axe permet de rejoindre Saint-Yrieix-la-Perche depuis Bussière-Galant, via Ladignac-la-Long et Le Chalard.

Depuis l'ouest, de Bussière-Galant jusqu'à Ladignac-le-Long, le relief et la végétation masquent la plupart du temps la ZIP. Seules des vues très ponctuelles sont identifiées, à travers des fenêtres dans la végétation, près de La Petite Jaurie et en périphérie nord de Ladignac-le-Long. Durant la traversée de ce village, quelques panoramas s'ouvrent en direction de la ZIP, au-delà de la dépression du vallon du ruisseau Noir.

Depuis le sud jusqu'à Ladignac-le-Long, seule une visibilité partielle (une grande partie de la ZIP masquée par la végétation) est recensée, près du lieu-dit Le Breuilh.

La D17 du nord au sud-est de l'AER

Cette route traverse l'AER puis l'AEI et permet de relier Meilhac, Nexon, La Meyze et La-Roche-l'Abeille, puis s'étend vers Coussac-Bonneval au sud-est, dans l'AEE.

Depuis le nord, l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP apparaît dans l'axe de la route près de la limite de l'AER, puis disparaît rapidement, masqué par la végétation. Elle ne réapparaît qu'à la sortie du bourg de Nexon, près de l'hippodrome. La végétation des jardins et les bâtiments masquent alors en partie la ZIP, qui n'est bien visible qu'au niveau de La Croix de Valette, en limite de l'AEI.

Depuis le sud, une vue ponctuelle dans l'axe de la route est identifiée au sud des Quatre Routes, puis le relief et la végétation masquent la ZIP jusqu'au bourg de La-Roche-l'Abeille, où l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP apparaît au-delà des toits des maisons. La ZIP est ensuite masquée par un relief boisé, puis réapparaît quelques centaines de mètres après la sortie du bourg, dans l'axe de la route, au-delà d'un petit vallon. Depuis le haut du versant opposé jusqu'en limite de l'AEI, la ZIP est perceptible par intermittence, le plus souvent partiellement, au-delà des masques végétaux et bâtis qui jalonnent les bords de route

La D11, de l'ouest au nord de l'AER

Cet axe secondaire relie les bourgs de Ladignac-le-Long et de Nexon.

En sortie du bourg de Ladignac-le-long, la partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un relief boisé

sur quelques centaines de mètres, puis disparaît derrière la végétation. Un panorama entrecoupé par le bâti et la végétation se déploie depuis le carrefour avec le chemin du Buisson jusqu'à La Grenerie. Des vues intermittentes s'ouvrent ensuite depuis Les Vergnolles jusqu'à Saint-Hilaire-les-Places, jusqu'à un large panorama en direction de la ZIP, relativement proche, en sortie du bourg de Saint-Hilaire-les-Places.

La D15, du nord au nord-est de l'AER

Cette route s'étend depuis Nexon en direction de l'est, vers Pierre-Bufferie dans l'AEE.

Depuis la limite de l'AER en direction de Nexon, un panorama s'ouvre ponctuellement près du lieu-dit La Fond Bertrand, puis la ZIP est masquée par des boisements intermédiaires et des linéaires de haies bocagères. Des vues sporadiques, souvent limitées à la partie haute de la ZIP, sont ensuite possibles jusqu'à Nexon à travers des ouvertures dans la trame bocagère.

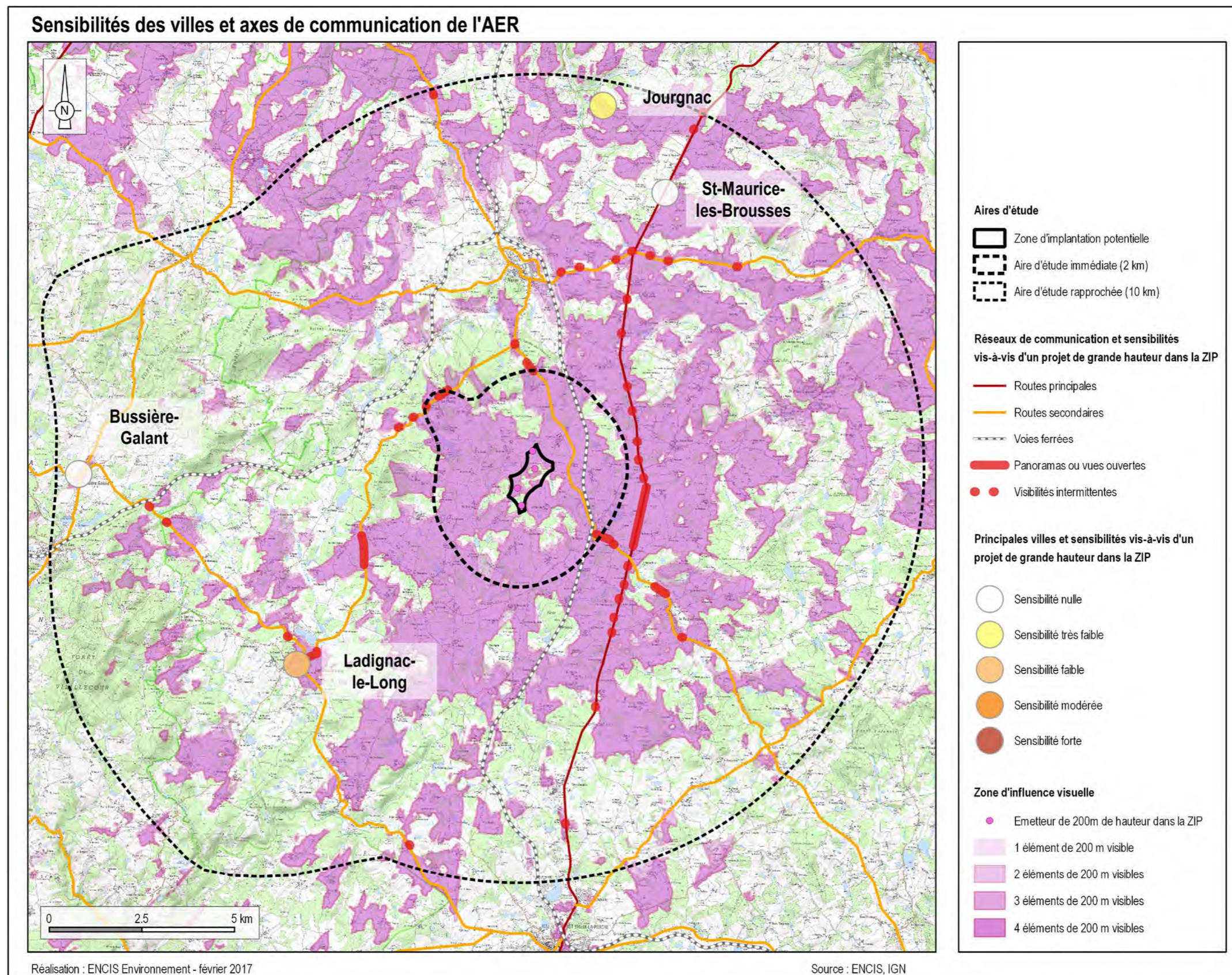
Voies ferrées

Deux voies ferrées traversent l'AER (axes Lyon / Bordeaux du nord à l'ouest de l'AER et Limoges / Brive du nord au sud).

Dans l'AER, les voies ferrées sont bordées de hauts talus recouverts d'une végétation dense empêchant toute échappée visuelle en direction de la ZIP. Aucune sensibilité n'est relevée le long de ces axes de communication.



Photographie 36 : Panorama ouvert en direction de la ZIP le long de la D704.



Carte 20 : Visibilités depuis les principales villes et routes de l'AER.

3.4.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER

3.4.3.1 Les monuments historiques

L'aire d'étude rapprochée comprend 22 monuments historiques, dont cinq sont classés et 17 inscrits. Leur localisation apparaît sur la carte ci-contre.

Une grande partie des monuments inventoriés dans l'AER correspond à des **châteaux ou restes de châteaux** de différentes époques (Vestiges du château des Cars, château de Jourgnac, château de Lavergne et ses jardins, château de Douillac, ruines du château de Lastours, tour du Mazet).

On recense également un nombre important de **monuments religieux** (huit églises, un ancien prieuré et un monument de cimetière).

Comme dans l'AEE, un monument témoigne du **passé industriel du territoire** (ancienne tuilerie-briquetterie Aupeix).

Les autres monuments sont des édifices de petit patrimoine (colombier, pont, maison, porcherie) ou des traces d'une occupation ancienne du territoire (un dolmen dans l'AER).

Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AER

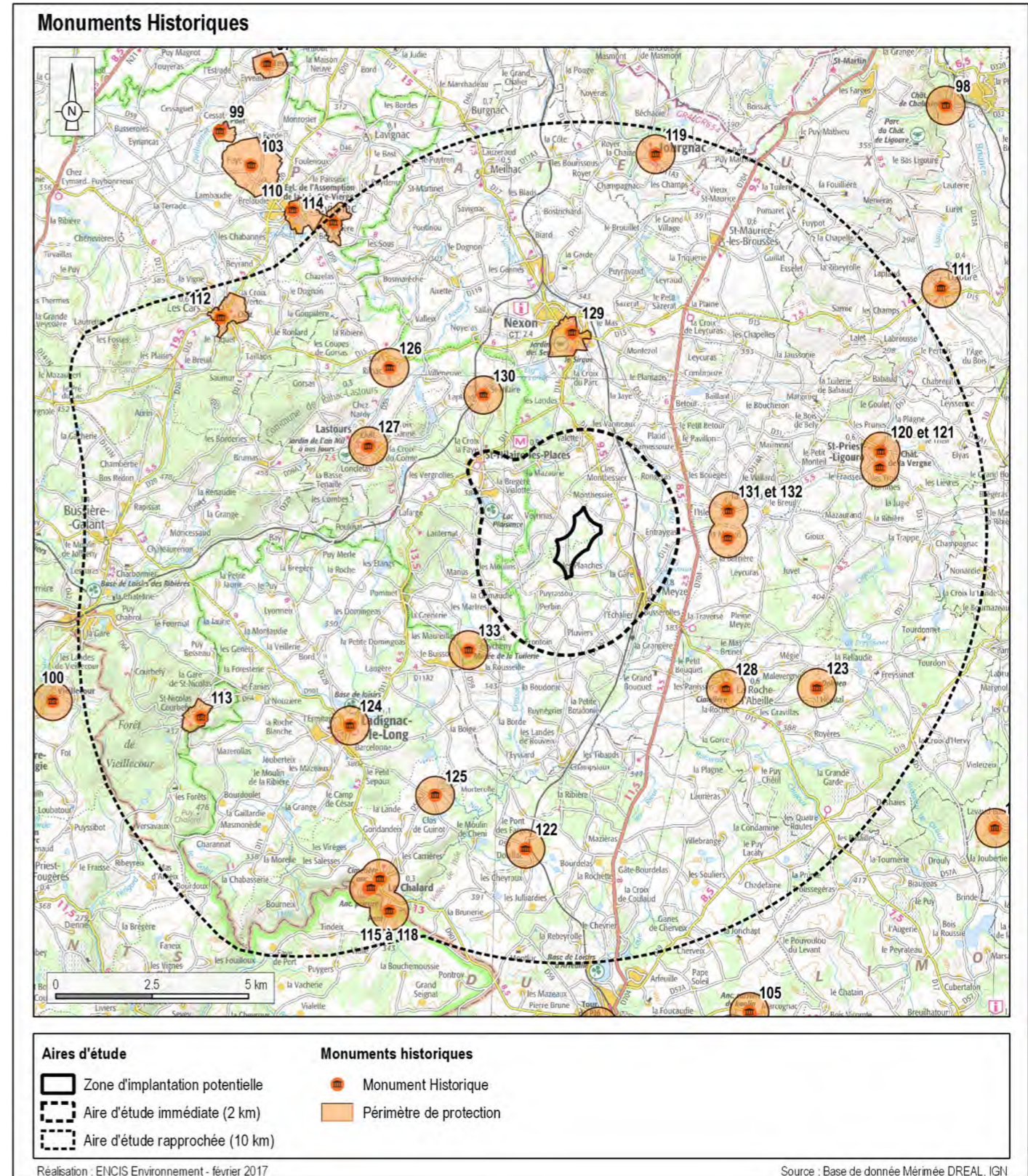
Les monuments historiques les plus emblématiques de l'aire d'étude rapprochée sont les édifices situés le long de la Route Richard Cœur de Lion : **les châteaux des Cars et de Lastours, et l'église du Chalard**.

Parmi les 22 monuments historiques de l'AER, trois présentent des enjeux forts et sept des enjeux modérés.

Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AER

Les sensibilités des monuments de l'AER sont très variables. En effet, les monuments situés à l'arrière de reliefs, dans des secteurs boisés, n'offrent logiquement que peu, voire pas du tout, de visibilité. Certains monuments en revanche, plus proches ou dans des secteurs plus ouverts, présentent des sensibilités plus importantes.

Parmi les 22 monuments historiques de l'AER, aucun ne présente de sensibilités fortes ou modérées. Six monuments présentent des sensibilités faibles et dix présentent des sensibilités Très faibles.



Carte 21 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

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

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

Les vestiges du château des Cars

Ces vestiges datent du XVI^{ème} siècle. Des traces de constructions antérieures ont également été découvertes sur le même site. Ce château, à vocation plus résidentielle que défensive, était un bel exemple d'architecture de style Renaissance dans le Limousin. Situé sur la route Richard Cœur de Lion, cet édifice se visite. La commune, avec le concours d'une association d'archéologie, travaille à la mise en valeur du site. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Situé dans les monts de Châlus, cet édifice ne présente aucune sensibilité visuelle en raison de la présence de reliefs intermédiaires masquant la ZIP. *La sensibilité est nulle.*

Les ruines du château de Lastours

Ces ruines sont situées sur le site d'une ancienne motte féodale datée du X^{ème} siècle. Un château aux dimensions imposantes s'y est élevé jusqu'au XVI^{ème} siècle. Ce monument fait également partie des édifices signalés sur l'itinéraire de la route Richard Cœur de Lion. Il se visite et accueille des manifestations culturelles et des fêtes médiévales. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Aucune visibilité n'est possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité ponctuelle et très partielle est possible depuis la petite route de desserte du lotissement La Croix de Ganne, en limite est du périmètre de protection. La partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP est alors visible au-delà de rideaux d'arbres plus ou moins proches. Depuis ce point de vue, le monument est situé dans le dos de l'observateur. Aucune covisibilité n'a pu être identifiée. Compte tenu du caractère exceptionnel de cette visibilité et de sa localisation en marge de l'édifice protégé, *la sensibilité est jugée très faible.*

L'église du Chalard

Cette église du XI^{ème} siècle, autrefois fortifiée, est de style roman. Ses volumes simples s'élèvent sur une terrasse en belvédère sur la vallée de l'Isle. L'église est accompagnée d'un prieuré, lui aussi monument historique, et d'un cimetière médiéval qui est un site classé. L'église est mentionnée comme un édifice à voir sur l'itinéraire de la route Richard Cœur de Lion. *L'enjeu est fort.*

Les rideaux d'arbres proches, ainsi qu'un relief intermédiaire, occultent la ZIP, qui est indiscernable depuis l'église ou ses abords. Aucune covisibilité n'est identifiée. *La sensibilité est nulle.*



Source : richardcoeurdelion.fr

Photographie 37 : Les vestiges du château des Cars.



Source : detours-en-limousin.com

Photographie 38 : L'entrée du château de Lastours.



Photographie 39 : L'église du Chalard et l'ancien prieuré situés à quelques dizaines de mètres.



Photographie 40 : Le cimetière médiéval encadrant l'église du Chalard.

Le vieux château de Jourgnaç

Cet ensemble rural, ancienne demeure noble, date du XIV^{ème} siècle. Il s'agit d'une propriété privée qui ne se visite pas. *L'enjeu est modéré.*

Aucune visibilité n'est possible depuis le château lui-même en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Des panoramas ouverts en direction de la ZIP sont recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, au-delà de filtres arborés) et au sud-est le long de la D11A3, ainsi que depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud (cf. photographie 35, chap. 3.3.2.2). Aucune covisibilité n'est identifiée. *La sensibilité est faible.*



Source : Base Mérimée

Photographie 41 : Ancienne photographie aérienne du « vieux château » de Jourgnaç.

L'église Saint-Priest et le château de Lavergne à Saint-Priest-Ligoure

Ces deux monuments sont situés à quelques centaines de mètres l'un de l'autre. L'église est implantée dans le bourg, tandis que le château est un peu plus en retrait, vers le sud. Le château est inclus dans le périmètre d'un site inscrit. *Il présente un enjeu modéré. L'église quant à elle présente un enjeu faible.*

Aucune visibilité n'est recensée depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues sont possibles dans le périmètre de protection : depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées. *La sensibilité est jugée faible.*



Source : château-fort-manoir-château.eu



Source : Panoramio

Photographie 42 : Le château de Lavergne.

Photographie 43 : L'église de Saint-Priest-Ligoure.



Photographie 44 : Covisibilité ponctuelle et partielle avec le château de Lavergne et l'église de Saint-Priest-Ligoure.

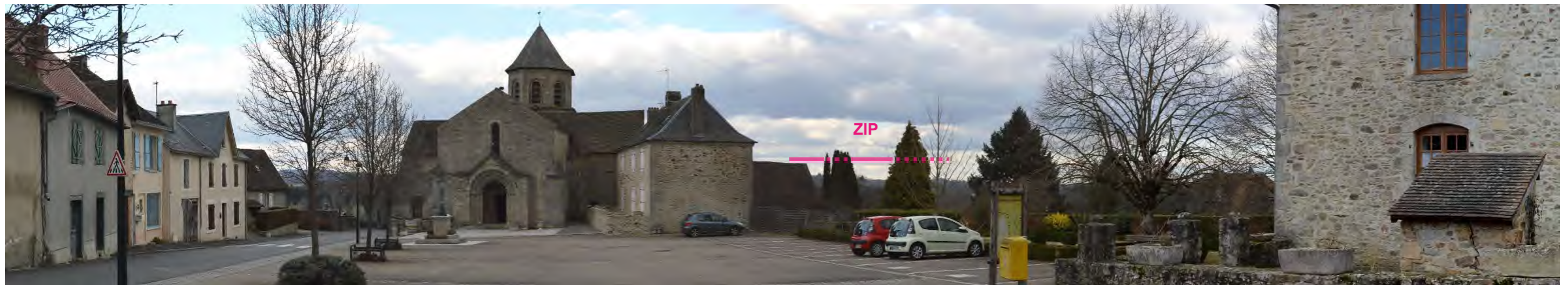
L'église de Ladignac-le-Long

Cette église du XII^{ème} siècle, de style roman, a pour particularité son clocher de plan octogonal et un portail de style limousin. *Son enjeu est modéré.*

Depuis le parking de la place de l'église, située en belvédère sur un vallon, la ZIP est partiellement visible, entrecoupée par le bâti et la végétation. Des vues ponctuelles sont identifiées dans le bourg (cf. chapitre 3.3.2.1), dont certaines dans le périmètre de protection : le long de la rue Pierre et Marie Curie le long de la traversée du bourg (sans covisibilité) ; et plus en périphérie le long de la rue du 8 mai 1945 et de la rue Jean-Jaurès (sans covisibilité) et le long de la rue Léon Gambetta (avec covisibilité partielle : clocher visible). *La sensibilité est jugée faible.*



Photographie 45 : L'église de Ladignac-le-Long.



Photographie 46 : Visibilité de la ZIP entrecoupée par la végétation depuis la place de l'église de Ladignac-le-Long.



Photographie 47 : Covisibilité avec l'église de Ladignac-le-Long depuis la rue Léon Gambetta.

L'église de Rilhac-Lastours

Cette église romane du XI^{ème} siècle était autrefois rattachée au château de Rilhac-Lastours. *Son enjeu est faible.*

Des visibilitées très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà d'un relief boisé, sont possibles depuis la placette au nord de l'édifice et le long de la petite route partant de cette placette vers le sud-ouest. Des visibilitées plus importantes sont recensées le long de la D15 et à proximité du cimetière, ainsi qu'à l'est du périmètre de protection (église dans le dos de l'observateur). Une covisibilité avec le clocher est identifiée au nord-ouest, au-delà du périmètre de protection du monument. *La sensibilité est faible.*



Source : Wikimedia Commons

Photographie 48 : L'église de Rilhac-Lastours.



Photographie 49 : Visibilité partielle, limitée à la partie haute de la ZIP au-delà d'un relief boisé, depuis la placette de l'église de Rilhac-Lastours.



Photographie 50 : Covisibilité avec l'église de Rilhac-Lastours depuis la route départementale D15, au nord-ouest, au-delà du périmètre de protection du monument.

L'ancienne tuilerie-Briquetterie Aupeix (atelier-musée de la Terre de Puycheny)

Cette tuilerie-briquetterie du début du XX^{ème} siècle est aujourd'hui l'une des dernières encore en activité dans le département, après une fermeture en 1947 puis la mise en place de l'atelier-musée de la Terre dans l'enceinte du site de l'ancienne fabrique, qui permet la promotion des modes traditionnels de fabrication artisanale des tuiles et briques. Ce site est signalé par les offices de tourisme, et le musée organise de nombreux ateliers et autres événements. *L'enjeu de ce monument est modéré.*

Aucune visibilité n'est possible depuis la tuilerie, implantée dans un creux du relief et encadrée de nombreux masques végétaux. Un panorama ouvert en direction de la ZIP est cependant identifié dans le périmètre de protection, le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie. Cette dernière est visible au creux du vallon dans le panorama, engendrant une covisibilité. *La sensibilité est faible.*



Source : Panoramio



Source : Panoramio

Photographie 51 : Vues des bâtiments de la tuilerie.



Photographie 52 : Covisibilité avec la tuilerie-briquetterie Aupeix depuis l'ouest, dans le périmètre de protection du monument, le long de la D59.

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude rapprochée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
112	87	Les Cars	Vestiges de l'ancien château	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Fort	Nulle	10,5
113	87	Bussière-Galant	Eglise de Saint-Nicolas-de-Courbefy	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'église elle-même en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Des covisibilités recensées depuis la route en limite ouest du périmètre de protection, mais largement filtrées par la végétation (ZIP en grande partie masquée). Des visibilités ponctuelles recensées le long de la D64 au nord du monument, entre les arbres bordant la chaussée. Ces vues restent furtives et sans covisibilité.	Faible	Très faible	10,0
114	87	Flavignac	Colombier de La Ribière	Inscrit	Des vues partielles sont possibles depuis les limites du périmètre de protection au nord-ouest du monument, le long de la D119 (sans covisibilité car le colombier est masqué par la végétation) et de la route du Brouillet Nord (avec une covisibilité discrète, le colombier étant peu repérable et la route peu fréquentée).	Faible	Très faible	9,8
115	87, 24	Saint-Yrieix-la-Perche, Le Chalard, Jumilhac-le-Grand	Pont de laTour	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Faible	Nulle	9,8
116	87	Le Chalard	Ancien prieuré	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	9,5
117	87	Le Chalard	Eglise	Classé		Fort	Nulle	9,5
118	87	Le Chalard	Maison dite Des Anglais	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	9,2
119	87	Journac	Le vieux château de Journac	Inscrit	Pas de visibilité possible depuis le château lui-même en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Des panoramas ouverts en direction de la ZIP recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, au-delà de filtres arborés) et au sud-est le long de la D11A3, depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud (cf. photographie 35, chap. 3.3.2.2). Aucune covisibilité identifiée.	Modéré	Faible	9,3
120	87	Saint-Priest-Ligoure	Eglise	Inscrit	Pas de visibilités recensées depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues possibles depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées.	Faible	Faible	7,5
121	87	Saint-Priest-Ligoure	Parties du Château de Lavergne (château, communs du XVIIe siècle, jardin à la française)	Inscrit		Modéré	Faible	7,4
122	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Château de Douillac : les façades et les toitures, l'escalier intérieur droit et sol des parcelles	Inscrit	Aucune vue possible depuis le château en raison de la présence de masques végétaux. Une visibilité ponctuelle et très partielle (limitée à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà de reliefs boisés) est identifiée le long de la D59, à quelques dizaines de mètres de l'édifice, mais sans covisibilité (château masqué par une haie dense). Aucune autre visibilité ni covisibilité recensée.	Faible	Très faible	7,1
123	87	La Roche-l'Abeille	Dolmen dit la Pierre Levée	Classé	Pas de visibilité depuis le dolmen en raison de la présence de filtres végétaux, mais un panorama ouvert en direction de la ZIP le long du chemin d'accès, au nord du périmètre de protection. Le monument n'est pas visible depuis ce point de vue. Aucune autre visibilité ni aucune covisibilité identifiée.	Faible	Très faible	6,9
124	87	Ladignac-le-Long	Eglise	Classé	Visibilité partielle, entrecoupée par le bâti et la végétation depuis le parking de la place de l'église. Vues ponctuelles identifiées dans le bourg dans le périmètre de protection, notamment le long de la rue Pierre et Marie Curie (sans covisibilité), et panoramas ouverts en direction de la ZIP le long de la rue du 8 mai 1945 et de la rue Jean-Jaurès (sans covisibilité) et le long de la rue Léon Gambetta (avec covisibilité partielle : clocher visible).	Modéré	Faible	6,8

Inventaire des monuments historiques - Aire d'étude rapprochée

N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
125	87	Le Chalard	Porcherie octogonale des forges de Bessous	Classé	Situé dans un creux du relief, aucune visibilité possible depuis le monument lui-même. Pas de visibilité depuis le périmètre de protection en raison de la présence de masques végétaux et aucune covisibilité recensée.	Faible	Nulle	6,6
126	87	Rilhac-Lastours	Eglise	Inscrit	Visibilités très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà d'un relief boisé, possibles depuis la placette au nord de l'édifice et la petite route partant de cette placette vers le sud-ouest, et visibilités plus importantes le long de la D15 et à proximité du cimetière, à l'est du périmètre de protection (église dans le dos de l'observateur). Une covisibilité avec le clocher identifiée au nord-ouest, au-delà du périmètre de protection du monument.	Faible	Faible	6,2
127	87	Rilhac-Lastours	Ruines du château de Lastours	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité ponctuelle et très partielle (partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP) possible depuis le lotissement La Croix de Ganne, en limite est du périmètre de protection, en marge de l'édifice. Aucune covisibilité identifiée	Fort	Très faible	5,5
128	87	La Roche-l'Abeille	Arcosolium du cimetière	Inscrit	Pas de vue possible depuis le cimetière en raison de la présence de filtres végétaux denses. Une vue partielle, entrecoupée par la végétation, recensée en lisière sud-ouest du bourg, sur la route de Beau Plat. Le clocher est identifiable à travers les branchages. Pas d'autres visibilités dans le bourg ou dans le périmètre de protection en raison des masques bâtis et végétaux.	Faible	Très faible	4,9
129	87	Nexon	Eglise : abside et coeur	Inscrit	Deux vues ponctuelles identifiées, en limites du périmètre de protection du monument : près de l'entrée du stade municipal et le long de la route longeant le parc du château au sud. Aucune covisibilité possible depuis ces points de vue. Aucune autre visibilité ou covisibilité recensée.	Modéré	Très faible	4,5
130	87	Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne église	Inscrit	Pas de vue possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité très partielle, en partie masquée par le bâti et la végétation et par un relief boisé, identifiée au nord du hameau Le Puy, le long d'un chemin peu emprunté.	Faible	Très faible	3,9
131	87	Janailhac	Eglise	Inscrit	Visibilité partielle, filtrée par la végétation de la place et des jardins proches, possible depuis la place de l'église. Extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP visible au-delà de filtres arborés le long de la D118A au nord du périmètre de protection. Pas d'autre visibilité et pas de covisibilité identifiée en raison des nombreux filtres arborés alentour.	Modéré	Très faible	3,3
132	87	Janailhac	Tour du Mazet	Inscrit	Pas de visibilité depuis le monument en raison de la présence de filtres végétaux. Une covisibilité ponctuelle et peu importante (parties de toitures visibles) recensée à l'est, au-delà du périmètre de protection, le long de la route de Leycuras.	Faible	Très faible	3,3
133	87	Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne tuilerie-briqueterie Aupeix, actuellement atelier-musée de la Terre de Puycheny	Inscrit	Pas de visibilité depuis la tuilerie en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Un panorama ouvert en direction de la ZIP identifié dans le périmètre de protection le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie, avec covisibilité.	Modéré	Faible	3,1

Tableau 8 : Inventaire des monuments historiques de l'AER.

3.4.3.2 Les sites protégés : sites inscrits et classés, ZPPAUP, AVAP, sites patrimoniaux remarquables

Sept sites protégés ont été recensés dans l'aire d'étude rapprochée. Ils sont localisés sur la carte page suivante. On dénombre trois sites associés à **des châteaux et leurs abords** (Les Cars, Lavergne, Nexon), deux **sites naturels remarquables** (Courbefy et la vallée de l'Isle), ainsi qu'un **ancien cimetière** et la **ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche**.

Un seul site présente une sensibilité faible, et deux des sensibilités très faibles.

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

L'ensemble des sites protégés de l'AER est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrirons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des sensibilités faibles à minima.

Le site inscrit de l'ancien château des Cars et ses abords

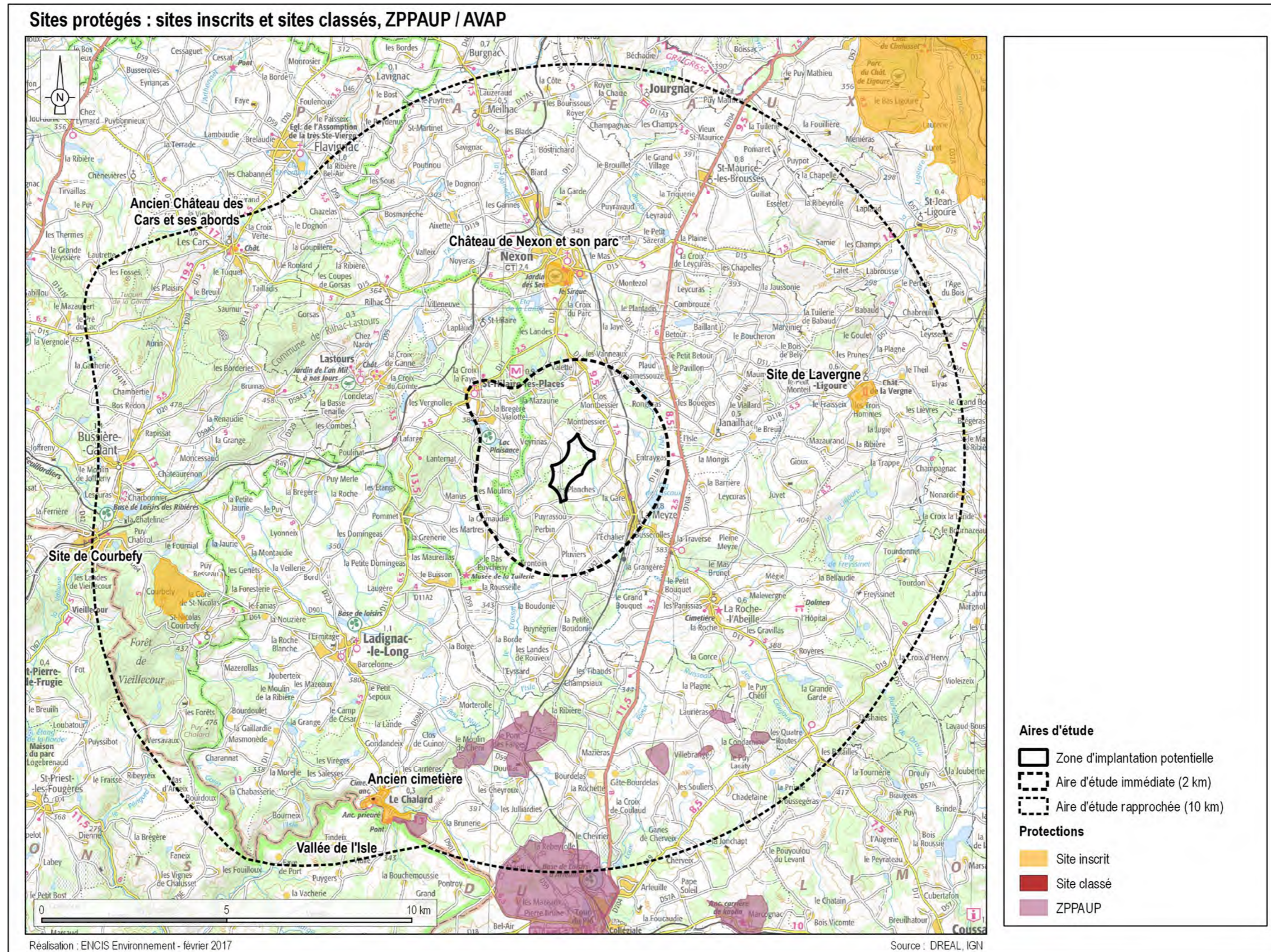
Ce site correspond aux abords du château des Cars, qui est protégé au titre des monuments historiques (cf. chapitre 3.3.3.1). *Ce site présente un enjeu fort. Sa sensibilité est nulle.*

Le site inscrit de Lavergne

Ce site correspond aux abords du château de Lavergne, qui est protégé au titre des monuments historiques (cf. chapitre 3.3.3.1). *Ce site présente un enjeu modéré. Sa sensibilité est faible.*

Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
87	Les Cars	Ancien château des Cars et ses abords	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Fort	Nulle	10,3
87	Bussière-Galant	Site de Courbefy	Site inscrit	Les reliefs boisés des monts de Châlus masquent la ZIP. Aucune visibilité possible.	Modéré	Nulle	9,8
87	Le Chalard	Ancien cimetière	Site classé	Aucune visibilité possible en raison du relief et des nombreux filtres visuels créés par la végétation.	Modéré	Nulle	9,5
87	Le Chalard	Vallée de l'Isle	Site inscrit		Modéré	Nulle	9,1
87	Saint-Priest-Ligoure	Site de Lavergne	Site inscrit	Pas de visibilités recensées depuis le château en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues possibles dans le périmètre du site inscrit ou depuis les limites de celui-ci : depuis le chemin d'accès au château et le long de la D31 à l'est du site (cf. photographie 44, chapitre 3.3.3.1). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées).	Modéré	Faible	7
87	Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP	Le relief et la végétation limitent fortement les visibilités depuis le périmètre de la ZPPAUP inclus dans l'AER. des visibilités ponctuelles et partielles (partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà de reliefs boisés) sont possibles depuis les secteurs du Pont des Farges et de Laurières.	Modéré	Très faible	5,6
87	Nexon	Château de Nexon et son parc	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et la majeure partie du parc en raison de la densité de végétation de ce dernier. Un panorama s'ouvre ponctuellement en direction de la ZIP le long du chemin longeant le site au sud.	Modéré	Très faible	4

Tableau 9 : Inventaire des sites patrimoniaux et paysagers de l'AER.



Carte 22 : Les sites protégés de l'aire d'étude rapprochée.

3.4.3.3 Les sites emblématiques

Quatre sites emblématiques ont été recensés dans l'aire d'étude rapprochée. Ils sont localisés sur la carte page suivante.

Un seul site présente une sensibilité faible, et deux des sensibilités très faibles.

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

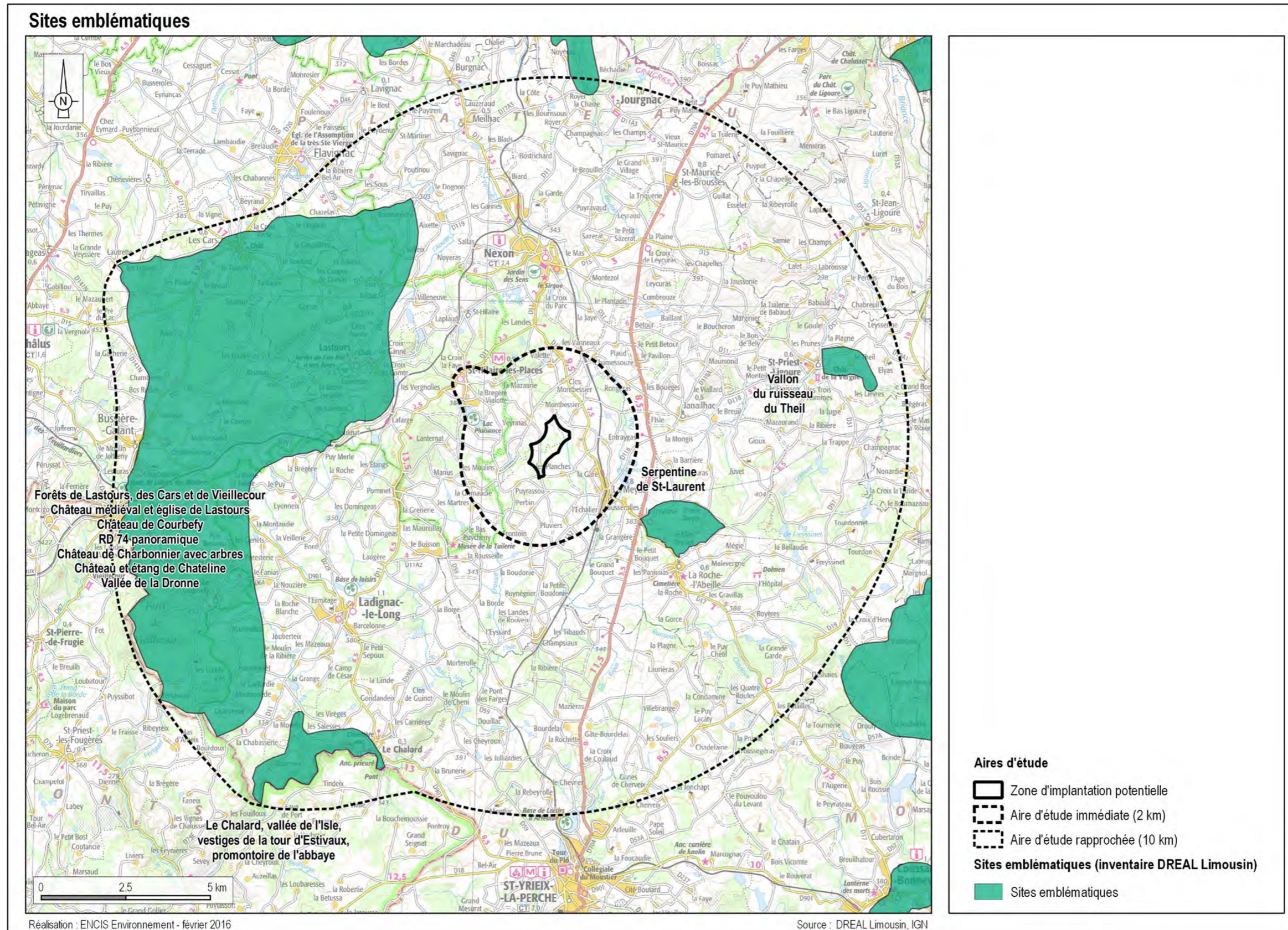
L'ensemble des sites emblématiques de l'AER est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts (aucun en l'occurrence) et ceux présentant des sensibilités faibles à minima.



Photographie 53 : Panorama ouvert en direction de la ZIP près de Pleine Meyze, au-delà du site emblématique de la serpentine de Saint-Laurent.

Inventaire des sites répertoriés comme emblématiques ou de notoriété - Aire d'étude rapprochée					
Commune	Nom - description	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Le Chalard, Ladignac-le-Long	Le Chalard, vallée de l'Isle, vestiges de la Tour d'Estivaux, promontoire de l'abbaye	Aucune visibilité possible en raison de la présence de reliefs boisés intermédiaires	Modéré	Nulle	9,2
Saint-Priest-Ligoure	Vallon du ruisseau du Theil	Des visibilités sont identifiées le long de la D31 et de la D19A1, mais elles restent peu importantes (visibilités partielles) et situées à la marge du vallon.	Faible	Très faible	7,7
Bussière-Galant, Les Cars, Flavignac, Nexon, Pageas, Rilhac-Lastours, Saint-Hilaire-les-Places, Ladignac-le-Long	Forêts de Lastours, des Cars et de Vieillecour, château médiéval et église de Lastours, château de Courbefy, RD 74 panoramique, château de Charbonnier avec arbres, château et étang de Chateline, vallée de la Dronne	La majeure partie du site est isolée visuellement de la ZIP par des reliefs boisés ou une végétation dense. Des percées visuelles restent possibles, notamment près de l'église Saint-Nicolas de Courbefy ou encore près de l'église de Rilhac-Lastours (voir chapitre 3.3.3.1), ou encore de manière ponctuelle le long de la D901. Des fenêtres peuvent également s'ouvrir ponctuellement dans les forêts à l'occasion de coupes rases. Ces visibilités restent exceptionnelles à l'échelle du site emblématique et ne modifient pas les perceptions globales.	Modéré	Très faible	4,3
La-Roche-l'Abeille	Serpentine de St-Laurent	La majeure partie du site n'offre aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux. Des vues sont ponctuelles sont recensées en lisières du site : entre Pleine Meyze et Périllas au nord (avec le site au premier plan) ou près de La Fontaine Périllas au sud.	Modéré	Faible	3,1

Tableau 10 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AER.



Carte 23 : Les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

3.4.4 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. Ils sont localisés sur la carte pages suivantes.

Description des sites touristiques importants de l'AER

Les sites les plus notables dans l'AER sont les édifices liés à la Route Richard Cœur de Lion (châteaux des Cars et de Lastours).

Un grand nombre de sites répertoriés correspond à des monuments historiques ou à des sites protégés. Les enjeux et sensibilités de ces sites sont étudiés dans les chapitres précédents.

Aucun autre site dans l'AER ne présente d'enjeu fort ni de sensibilité faible ou plus importante.

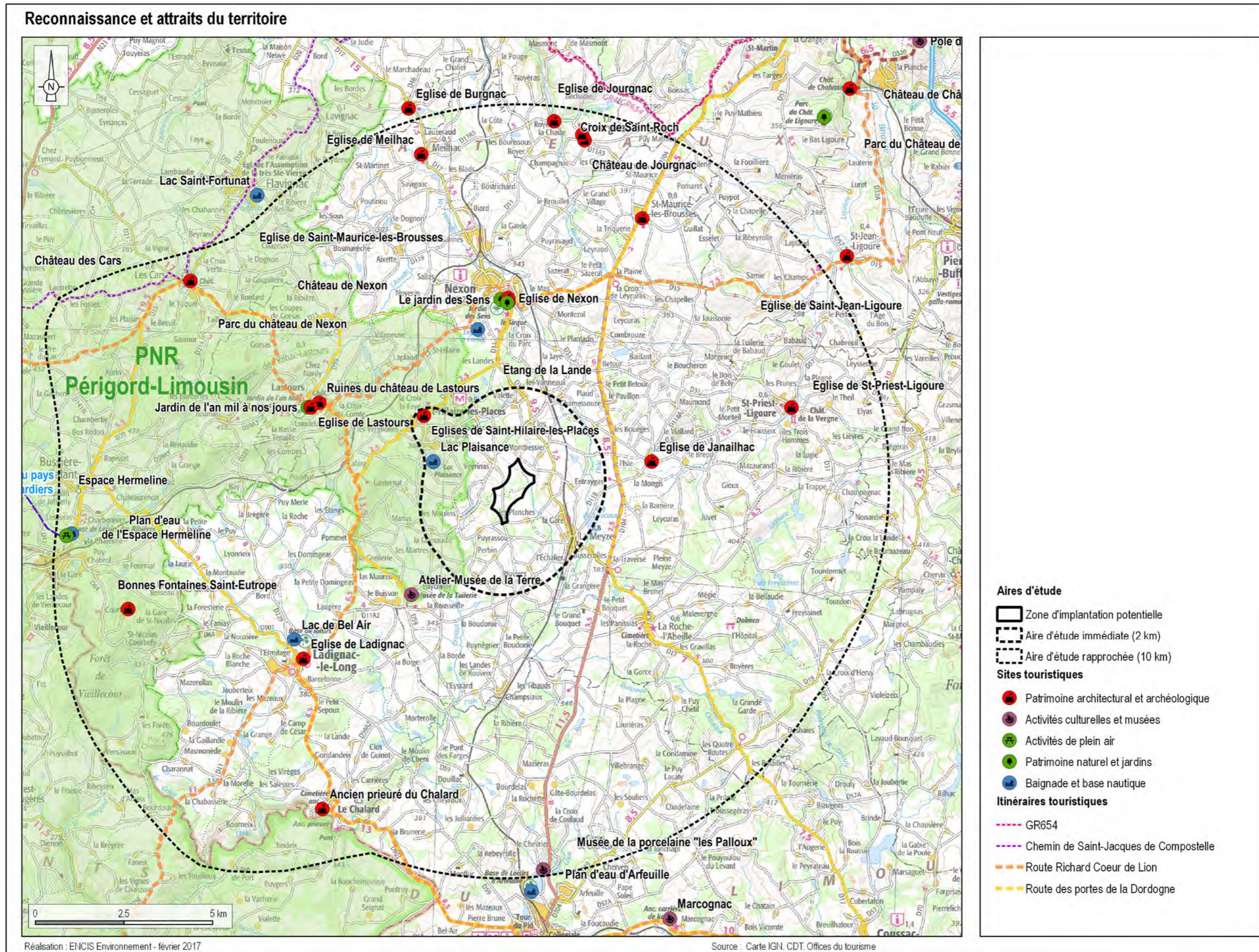
Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude rapprochée

Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Bussière-Galant	Espace Hermeline	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	12,0
Bussière-Galant	Plan d'eau de l'Espace Hermeline	-		Modéré	Nulle	11,8
Bussière-Galant	Bonnes Fontaines Saint-Eutrope	-		Faible	Nulle	10,6
Les Cars	Château des Cars	Inscrit MH et site inscrit	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Fort	Nulle	10,5
Saint-Yrieix-la-Perche	Musée de la porcelaine "les Palloux"	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	9,8
Journac	Croix de Saint-Roch	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	9,6
Le Chalard	Ancien prieuré du Chalard	Inscrit MH et site classé	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Modéré	Nulle	9,5
Journac	Eglise de Journac	-	Dans le bourg de Journac, se référer au chapitre correspondant (chap. 3.3.2.1)	Faible	Très faible	9,3
Journac	Château de Journac	Inscrit MH	Pas de visibilité possible depuis le château lui-même en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Des panoramas ouverts en direction de la ZIP recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, au-delà de filtres arborés) et au sud-est le long de la D11A3, depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud. Aucune covisibilité identifiée.	Modéré	Faible	9,3
Meilhac	Eglise de Meilhac	-	Pas de vue possible depuis le parvis de l'église en raison de la présence de masques végétaux.	Faible	Nulle	9,0
Saint-Maurice-les-Brousses	Eglise de Saint-Maurice-les-Brousses	-	Dans le bourg de Saint-Maurice-les-Brousses, se référer au chapitre correspondant (chap. 3.3.2.1)	Faible	Nulle	7,6
Saint-Priest-Ligoure	Eglise de St-Priest-Ligoure	Inscrit MH	Pas de visibilités recensées depuis l'église en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues possibles depuis le chemin d'accès au château de Lavergne et le long de la D31 à l'est, (avec covisibilité partielle : clocher de l'église visible). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées.	Faible	Faible	7,5
Ladignac-le-Long	Eglise de Ladignac	Classé MH	Visibilité partielle, entrecoupée par le bâti et la végétation depuis le parking de la place de l'église. Vues ponctuelles identifiées dans le bourg dans le périmètre de protection, notamment le long de la rue Pierre et Marie Curie (sans covisibilité), et panoramas ouverts en direction de la ZIP le long de la rue du 8 mai 1945 et de la rue Jean-Jaurès (sans covisibilité) et le long de la rue Léon Gambetta (avec covisibilité partielle : clocher visible).	Modéré	Faible	6,8
Ladignac-le-Long	Lac de Bel Air	-	Pas de vues possibles depuis le lac ou ses berges en raison du relief et de la végétation, mais des visibilités possibles à proximité, dans le bourg de Ladignac-le-Long (cf. chapitre 3.3.2.1)	Faible	Très faible	6,7
Rilhac-Lastours	Jardin de l'an mil à nos jours	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Faible	Nulle	5,7
Rilhac-Lastours	Eglise	Inscrit MH	Visibilités très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà d'un relief boisé, possibles depuis la placette au nord de l'édifice et la petite route partant de cette placette vers le sud-ouest, et visibilités plus importantes le long de la D15 et à proximité du cimetière, à l'est du périmètre de protection (église dans le dos de l'observateur). Une covisibilité avec le clocher identifiée au nord-ouest, au-delà du périmètre de protection du monument.	Faible	Faible	6,2

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude rapprochée

Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Rilhac-Lastours	Ruines du château de Lastours	Inscrit MH	Aucune visibilité possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité ponctuelle et très partielle (partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP) possible depuis le lotissement La Croix de Ganne, en limite est du périmètre de protection, en marge de l'édifice. Aucune covisibilité identifiée	Fort	Très faible	5,5
Nexon	Eglise de Nexon	Inscrit MH	Deux vues ponctuelles identifiées, en limites du périmètre de protection du monument : près de l'entrée du stade municipal et le long de la route longeant le parc du château au sud. Aucune covisibilité possible depuis ces points de vue. Aucune autre visibilité ou covisibilité recensée.	Modéré	Très faible	4,5
Nexon	Le jardin des Sens	-	Dans le cœur du bourg de Nexon, aucune visibilité possible en raison de la présence de masques bâtis.	Faible	Nulle	4,5
Nexon	Château de Nexon	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et la majeure partie du parc en raison de la densité de végétation de ce dernier. Un panorama s'ouvre ponctuellement en direction de la ZIP le long du chemin longeant le site au sud.	Modéré	Très faible	4,4
Nexon	Parc du château de Nexon	Site inscrit		Modéré	Très faible	4
Nexon	Etang de la Lande	-	Des visibilités partielles possibles depuis le camping voisin de l'étang.	Faible	Très faible	4,0
Janailhac	Eglise de Janailhac	Inscrit MH	Visibilité partielle, filtrée par la végétation de la place et des jardins proches, possible depuis la place de l'église. Extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP visible au-delà de filtres arborés le long de la D118A au nord du périmètre de protection. Pas d'autre visibilité et pas de covisibilité identifiée en raison des nombreux filtres arborés alentour.	Modéré	Très faible	3,3
Saint-Hilaire-les-Places	Atelier-Musée de la Terre	Inscrit MH	Pas de visibilité depuis la tuilerie en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Un panorama ouvert en direction de la ZIP identifié dans le périmètre de protection le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie, avec covisibilité.	Modéré	Faible	3,1

Tableau 11 : Inventaire des sites touristiques de l'AER.



Carte 24 : Les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

3.4.5 Les parcs éoliens et autres projets connus

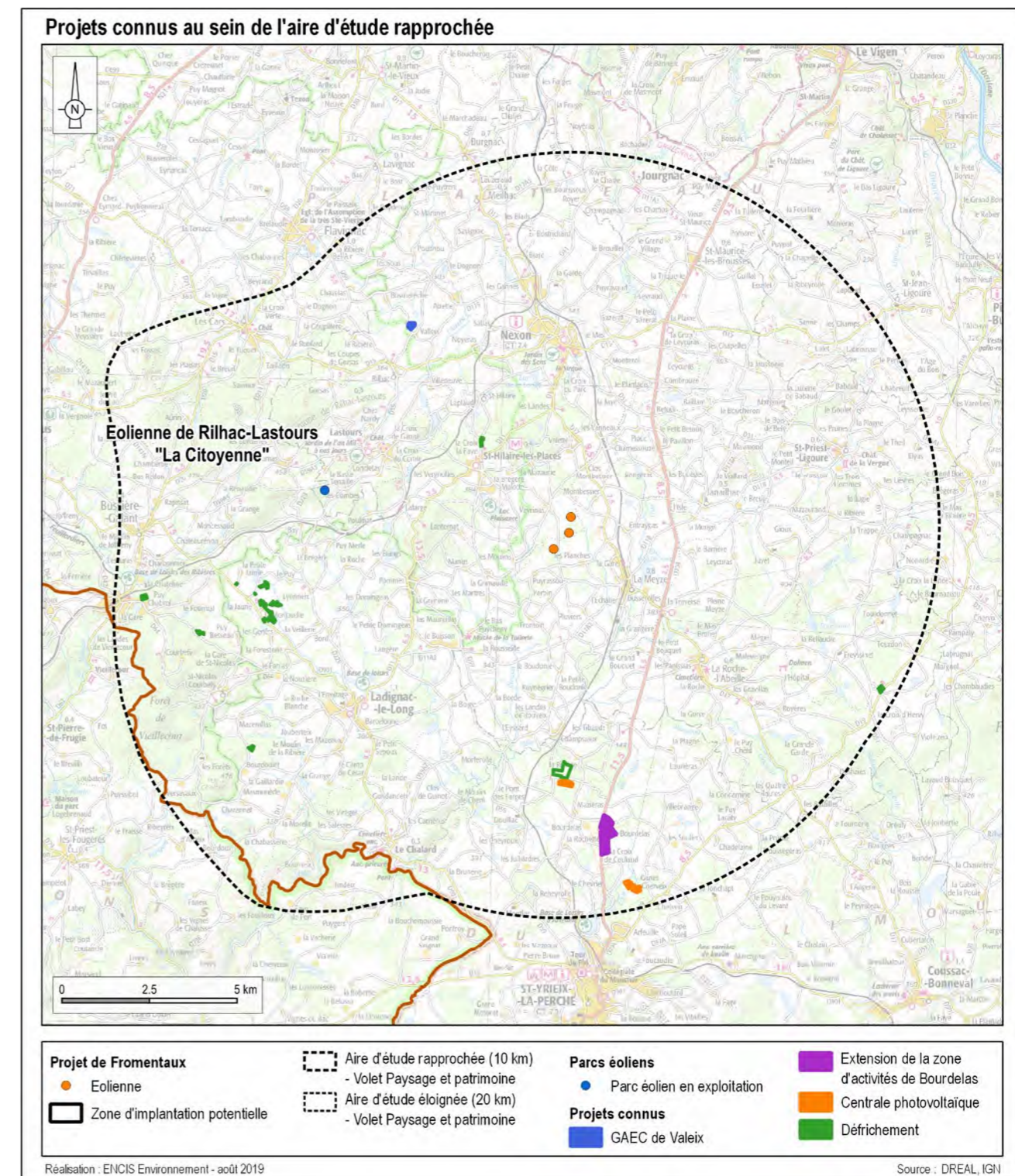
L'inventaire des parcs éoliens existants et des « projets connus » est nécessaire en vue d'étudier les éventuels covisibilités entre le futur parc éolien à l'étude et d'autres déjà construits ou en voie de l'être.

A l'échelle de l'aire rapprochée, les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens existants ou en projet sont largement susceptibles d'influencer le projet paysager du parc éolien à l'étude pour respecter une cohérence et un dialogue entre les parcs.

L'éolienne de Rilhac-Lastours « La Citoyenne » est la seule éolienne en exploitation dans l'aire d'étude rapprochée. Dans ce périmètre, aucun projet de grande hauteur n'a reçu d'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale au moment de l'actualisation du dossier au mois de septembre 2019.

Les « projets connus » autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'AER du volet Paysage et Patrimoine. Au-delà de ce périmètre de 10 km, 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 très faibles.

En septembre 2019, aucun projet ne se trouve dans un rayon de 2 km autour du projet. Le projet le plus proche est un défrichement situé sur la commune de Nexon, à 3,2 km au nord-ouest de l'éolienne E1.



Carte 25 : Les parcs éoliens et projets connus dans l'AER.

3.5 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...) seront 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 seront également soulignées.

Le périmètre retenu pour l'analyse de l'aire immédiate est de 2 km.

3.5.1 La description des motifs paysagers

Le relief

L'AEI est bordée à l'ouest par les premiers reliefs des monts de Châlus. A l'est, c'est la dépression de la vallée de l'Isle qui délimite le territoire. Des vallons moins importants traversent également l'AEI, et la ZIP est implantée en position d'interfluve entre ces derniers et la vallée de l'Isle.

Les cultures

Le territoire de l'AER est situé dans les collines limousines de Vienne-Briance, terre d'élevage de vaches limousines mais également d'ovins. Le paysage est marqué par cette activité d'élevage, avec une présence très importante de prairies, et de cultures fourragères, dont les limites parcellaires sont soulignées par de nombreuses haies bocagères.

Une autre culture emblématique du secteur est la production de pommes. Quelques vergers ponctuent le paysage de leurs alignements géométriques couverts de bâches plastiques.

Les boisements

Les boisements sont assez morcelés. Ils sont disséminés dans la partie centrale de l'AEI, sur l'interfluve entre les vallées de l'Isle et les vallons secondaires à l'ouest. Ces bois prennent la forme de taillis majoritairement composés de feuillus (chênes, charmes, châtaigniers) mais on trouve également quelques parcelles de résineux.

Sur le pourtour ouest de l'AEI, les reliefs des monts de Châlus sont plus densément boisés, et on y trouve une part plus importante de résineux.

Le bocage

Les haies bocagères sont très présentes dans le paysage, notamment dans les dépressions du relief et autour des villages. Elles suivent les limites de parcelles et accompagnent les chemins. Ces rideaux d'arbres, plus ou moins denses selon leur état de conservation, créent des filtres visuels qui cloisonnent les perceptions et cadrent le paysage à travers des fenêtres.

Les routes et les chemins

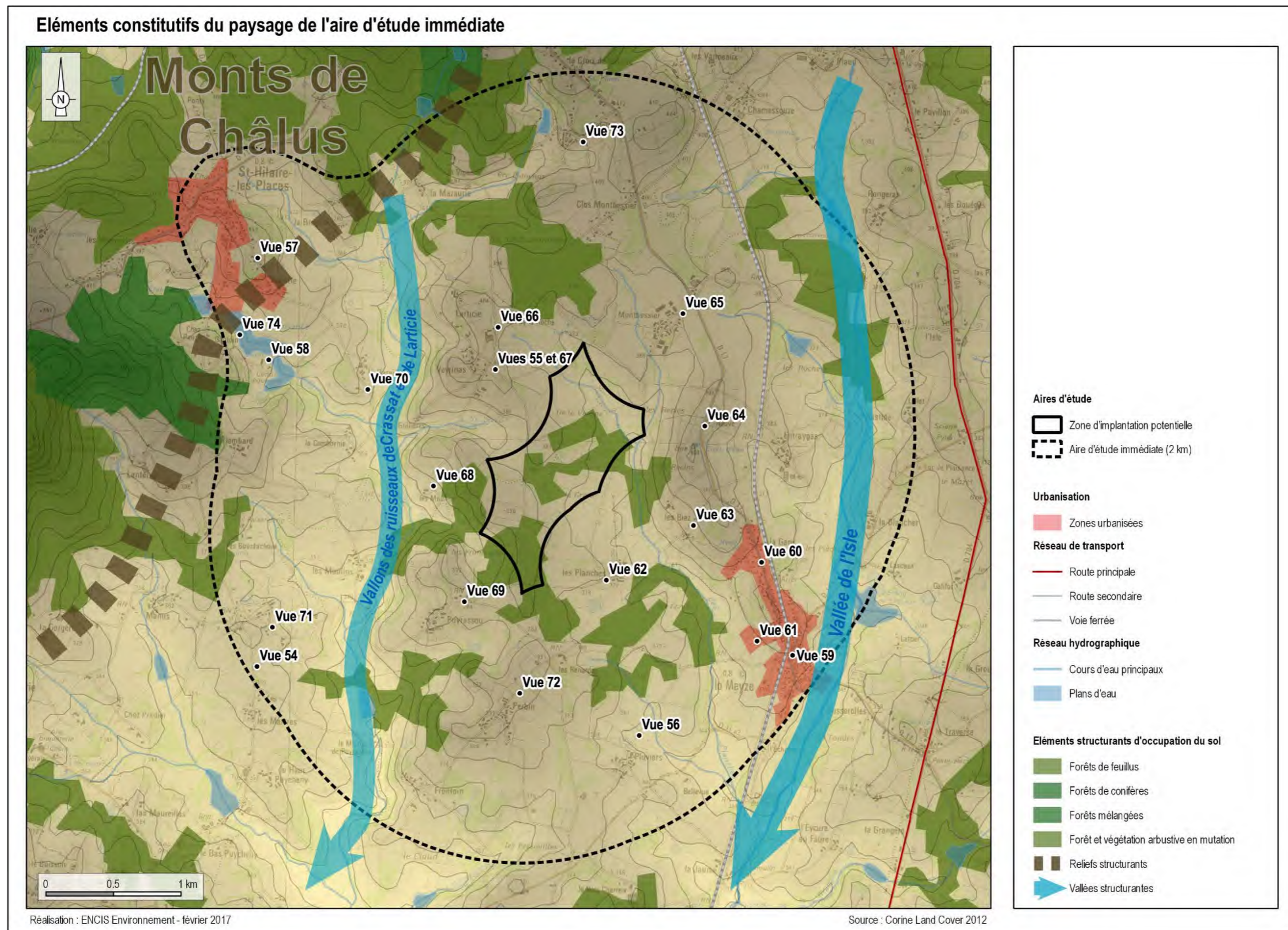
Seule une route secondaire traverse l'AEI : la D17. Elle longe la ligne de faite à l'ouest de la vallée de l'Isle. Le reste de cette aire d'étude est maillé par un réseau très dense de routes de desserte locale et de chemins dont la plupart sont carrossables.

Un autre axe important dans l'AEI est celui de la voie ferrée, qui traverse le secteur suivant un axe nord / sud, parallèlement à la vallée de l'Isle. Elle dessine des tracés très rectilignes dans un paysage bocager à l'aspect plus organique.

L'habitat

Deux bourgs d'environ 800 habitants chacun sont situés dans l'AEI. Saint-Hilaire-les places, au nord-ouest, est implanté sur le piémont des monts de Châlus. La Meyze en revanche, s'étend sur un secteur plus plan au sud-est de l'AEI, entre la vallée de l'Isle et le ruisseau des Planches.

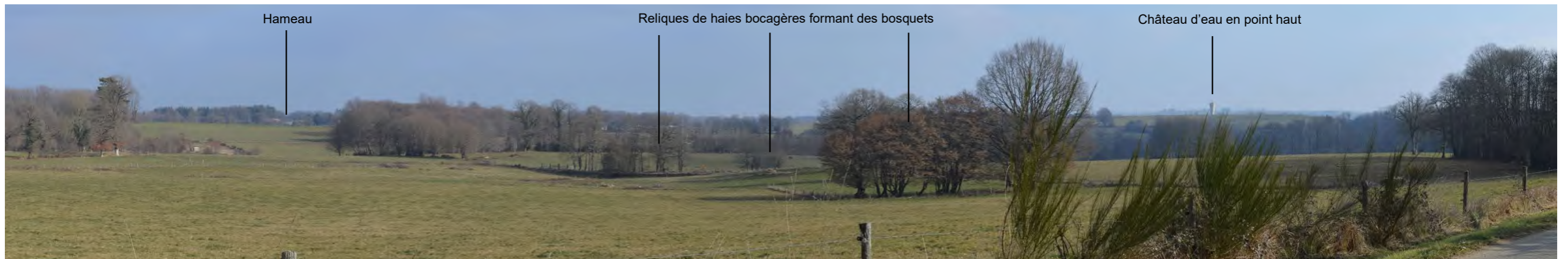
En-dehors de ces bourgs, l'habitat est dispersé sous la forme de hameaux d'importance variable. Certains ne comptent qu'une exploitation agricole et une maison d'habitation, tandis que d'autres ont l'aspect de minuscules villages ou de petits lotissements pavillonnaires.



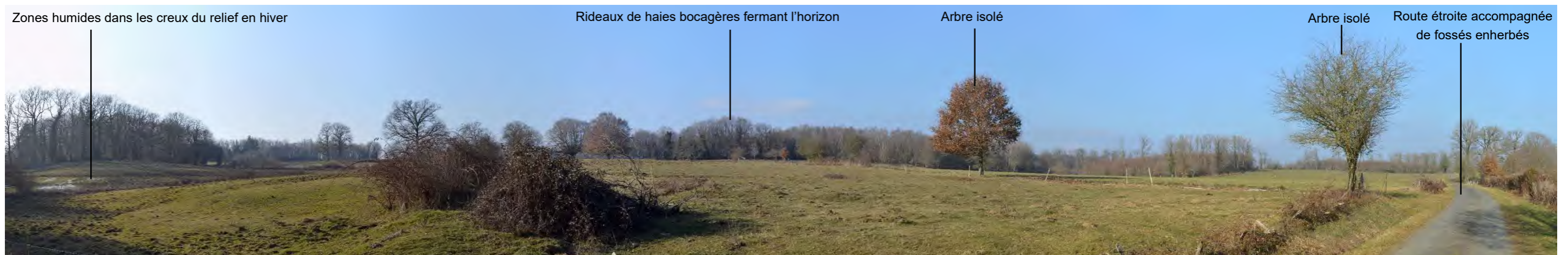
Carte 26 : Eléments de paysage de l'AEI.



Photographie 54 : Vallonnements agricoles en été, au sud-ouest de l'AEI.



Photographie 55 : En hiver, le bocage apparaît lâche et distendu (nord-ouest de l'AEI).



Photographie 56 : Perceptions cloisonnées depuis le sud-est de l'AEI.

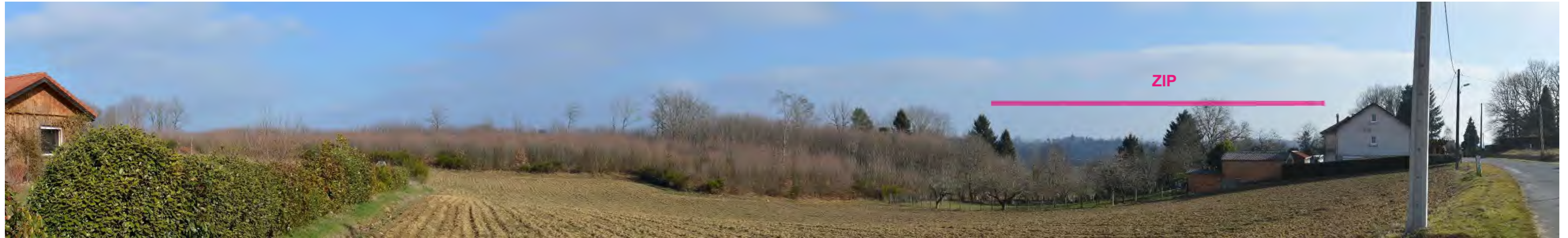
3.5.2 Les espaces vécus

3.5.2.1 Les perceptions depuis les bourgs

Le périmètre de l'AEI englobe deux bourgs : Saint-Hilaire-Les-Places, localisé sur le piémont des monts de Châlus, et La Meyze, implantée sur un versant de la vallée de l'Isle.

Saint-Hilaire-les-Places (885 habitants)

Depuis le cœur du village, les masques bâtis, la végétation des jardins et espaces publics et un léger relief boisé intermédiaire suffisent à occulter la ZIP. Certains quartiers en périphérie nord du village sont situés à une altitude supérieure à celle de la ZIP, favorisant des visibilitées assez complètes de la ZIP dans les fenêtres ménagées entre les filtres bâtis et végétaux. Les quartiers situés en lisière sud offrent également des visibilitées, mais leur altitude plus basse favorise la présence de filtres visuels et donc des visibilitées plus filtrées. *La sensibilité est jugée modérée.*



Photographie 57 : Panorama depuis la rue des Violettes, en périphérie sud du village.

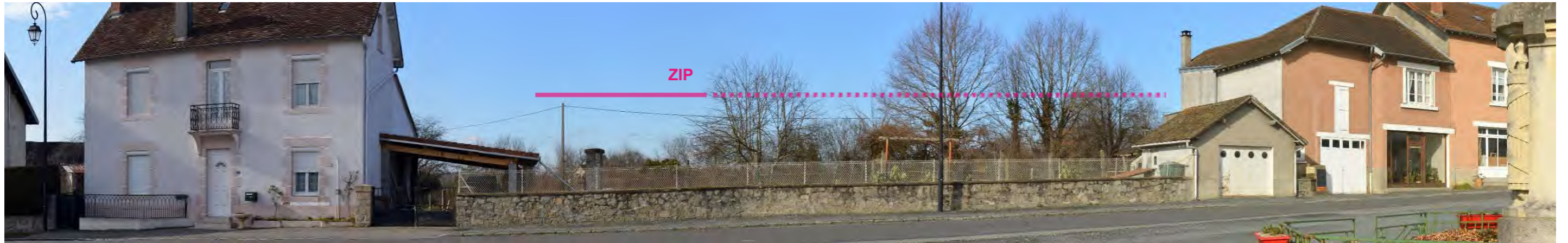


Photographie 58 : Visibilité plus filtrée depuis la salle polyvalente, près du lac de Plaisance.

La Meyze (825 habitants)

Des vues s'ouvrent ponctuellement à travers le bâti le long de la traversée du bourg (D17). Ce type de visibilité reste ponctuel dans le centre-bourg, plus fréquent depuis les quartiers périphériques, notamment

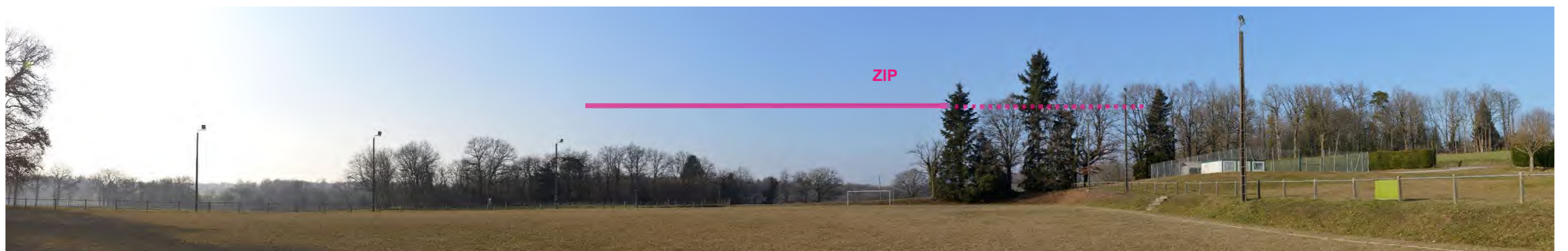
dans le quartier de la gare. Les visibilitées le long de cet axe restent partielles. Des vues plus ouvertes sont recensées depuis les lisières du village, près du stade, et des quartiers résidentiels situés en lisières nord et nord-ouest du bourg. *La sensibilité est jugée modérée.*



Photographie 59 : Près du monument aux morts, une fenêtre s'ouvre entre les maisons. La vue est filtrée par la végétation.



Photographie 60 : Dans le quartier de la gare, les fenêtres sont plus larges et les visibilitées moins filtrées.



Photographie 61 : Depuis le stade communal, un large panorama s'ouvre en direction de la ZIP, qui apparaît presque dans son intégralité.

3.5.2.2 Les perceptions depuis les hameaux

Les hameaux de l'AEI sont relativement nombreux (28 hameaux recensés) et répartis sur l'ensemble du territoire, avec une densité légèrement moins importante au nord-est, le long de la voie ferrée. Ils sont disséminés sur les reliefs collinaires et le long des vallons.

Plusieurs types de perceptions sont possibles, en fonction de leur éloignement vis-à-vis de la ZIP et de la configuration de l'espace alentour. Cette typologie, associée à des visites de terrain, a permis de déterminer les sensibilités de ces hameaux vis-à-vis de la zone projet.

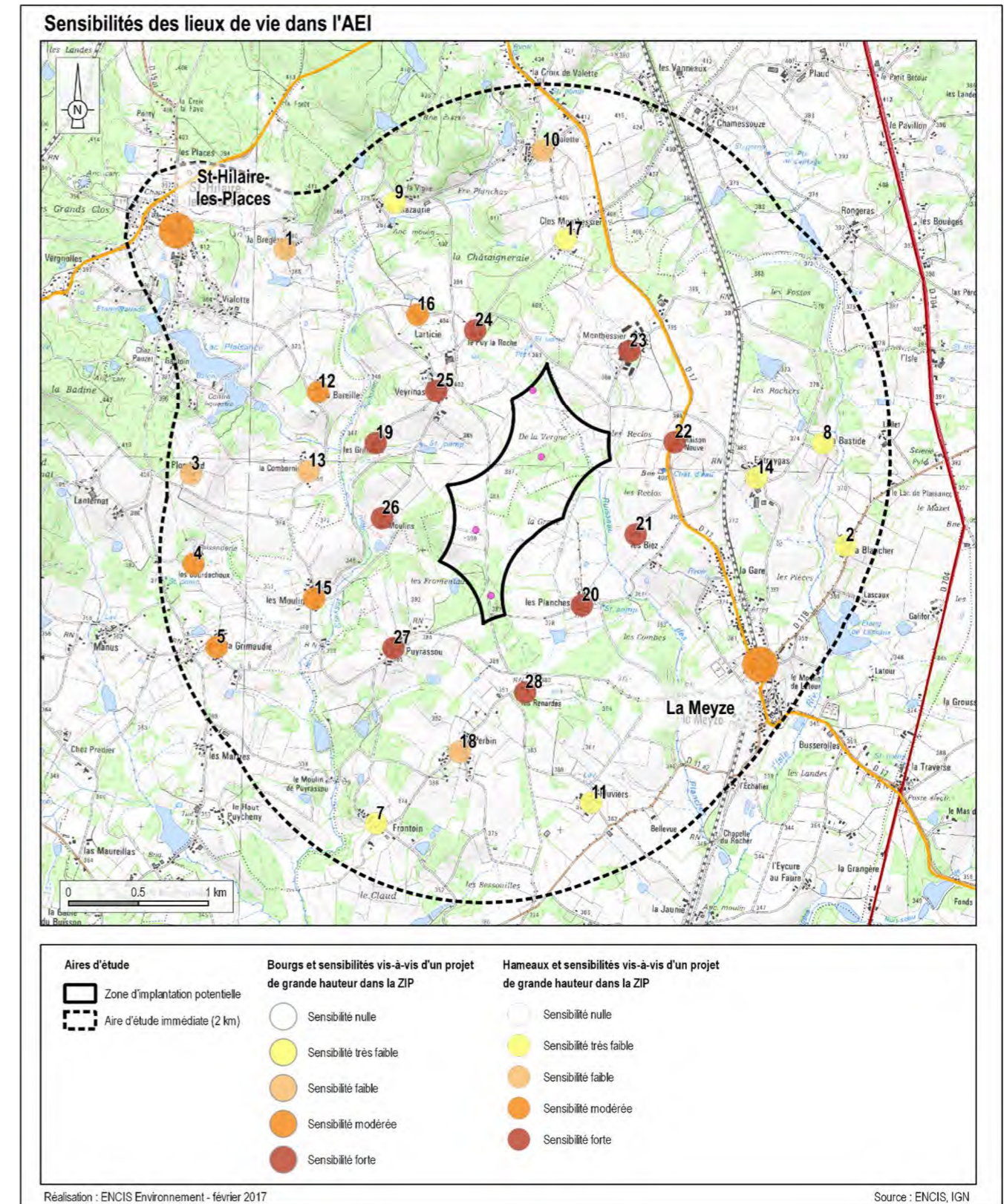
Dix hameaux présentent des sensibilités fortes. Il s'agit de Les Grillières (hameau n°19 sur la carte ci-contre), Les Planches (n°20), Les Biez (n°21), Maison Neuve (n°22), Montbessier (n°23), Le Puy La Roche (n°24), Veyrinas (n°25), Les Moulins nord (n°26), Puyrassou (n°27) et Les Renardes (n°28). Ces hameaux sont tous à une distance rapprochée de la ZIP, engendrant des visibilitées potentiellement importantes. Un projet de grande hauteur dans la ZIP aurait depuis ces hameaux une forte présence dans le paysage.

Cinq hameaux présentent des sensibilités modérées : Les Bourdachoux (n°4), La Grimaudie (n°5), La Bareille (n°12), Les Moulins sud (n°15) et Larticie (n°16). Les deux premiers sont situés à une distance relativement importante de la ZIP (plus de 1,5 km), mais leurs abords sont assez ouverts pour permettre des visibilitées importantes. Les autres sont situés à une distance comprise entre 800 et 1 200 m, avec des vues ouvertes en direction de la ZIP et des visibilitées plus ou moins filtrées par la végétation.

Six autres hameaux présentent des sensibilités faibles : La Brégère (n°1), Plombard (n°3), La Croix de Valette (n°6), Valette (n°10), La Combornie (n°13) et Perbin (n°18). Depuis ces hameaux, les visibilitées sont partielles et filtrées par la végétation, ou bien possibles depuis les lisières des hameaux.

Tous les autres hameaux présentent des sensibilités Très faibles. La ZIP n'y est que très partiellement et ponctuellement visible.

Le tableau en page suivante inventorie les bourgs et hameaux de l'AEI, et les enjeux de visibilité depuis ceux-ci vis-à-vis de la zone projet. Les visibilitées depuis les hameaux vers le projet seront étudiées plus précisément lors de l'analyse des impacts, notamment par des photomontages.



Carte 27 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'AEI.

Sensibilités des bourgs de l'aire d'étude immédiate

N°	Bourg	Population municipale	Situation - description	Distance à la ZIP (m)	Sensibilité
-	Saint-Hilaire-les-Places	885	Depuis le coeur du village, les masques bâtis, la végétation des jardins et espaces publics et un léger relief boisé intermédiaire suffisent à occulter la ZIP. Certains quartiers en périphérie nord du village sont situés à une altitude supérieure à celle de la ZIP, favorisant des visibilitées assez complètes de la ZIP dans les fenêtres ménagées entre les filtres bâtis et végétaux. Les quartiers situés en lisière sud offrent également des visibilitées, mais leur altitude plus basse favorise la présence de filtres visuels et donc des visibilitées plus filtrées.	2 000	Modérée
-	La Meyze	825	Des vues partielles sont identifiées ponctuellement entre les masques bâtis le long de la traversée du bourg (D17) et plus fréquemment depuis les quartiers périphériques, notamment dans le quartier de la gare. Des vues plus ouvertes sont recensées depuis les lisières du village, près du stade, et depuis les quartiers résidentiels situés en lisières nord et nord-ouest du bourg.	1 100	Modérée

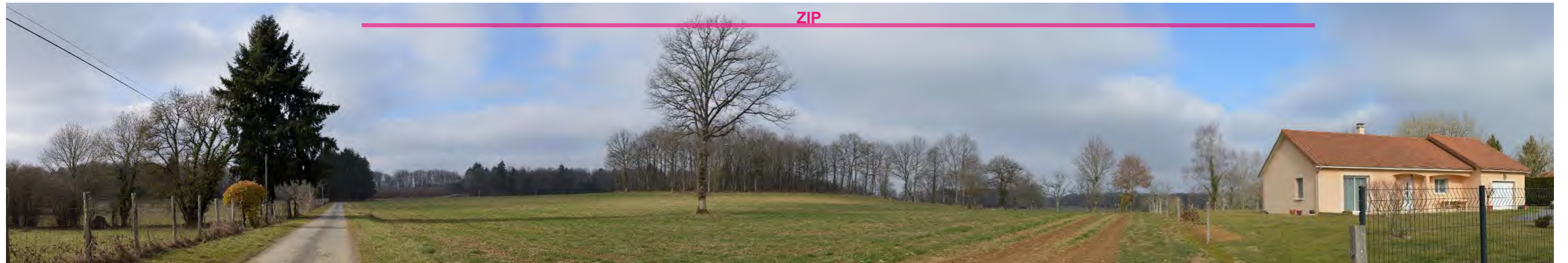
Sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate

N°	Hameau	Nombre d'habitations	Situation - description	Distance à la ZIP (m)	Sensibilité
1	La Brégère	Entre 5 et 10	Des grandes parcelles ouvertes offrent des panoramas en direction de la ZIP, mais les bâtiments les plus exposés sont des bâtiments agricoles. Les habitations sont plus isolées par des masques bâtis et des filtres végétaux. La distance à la ZIP reste relativement importante.	1875	Faible
2	La Blancher	Moins de 5	Bien que des visibilitées soient recensées le long de la D118 au nord et au sud du hameau, la végétation proche des habitations filtre en grande partie les vues depuis les maisons et leurs abords.	1750	Très faible
3	Plombard	Moins de 5	Les bâtiments agricoles situés à l'est du hameau sont entourés de grandes parcelles ouvertes offrant des panoramas en direction de la ZIP. Les maisons d'habitation en revanche offrent des visibilitées beaucoup plus partielles, voire aucune visibilité pour la maison la plus à l'ouest, qui est entourée d'une végétation dense.	1700	Faible
4	Les Bourdachoux	Moins de 5	La densité des plantations autour de la maison la plus au sud masque la ZIP. Depuis l'habitation située au nord et les parcelles qui les séparent, les vues sont plus ouvertes.	1675	Modérée
5	La Grimaudie	Entre 15 et 20	Malgré la distance relativement importante séparant le hameau de la ZIP, de grandes parcelles ouvertes vers l'est ménagent des panoramas où la ZIP apparaît presque intégralement au-delà de la dépression d'un vallon et d'un léger relief.	1600	Modérée
6	La Croix de Valette	Entre 20 et 30	Ce hameau s'étend entre la périphérie de Nexon et le hameau de Valette. La végétation dense des jardins et des haies bocagères relativement proches limitent largement les visibilitées depuis les habitations et leurs abords. Des vues s'ouvrent en lisière sud du hameau, le long de la route D17, et depuis quelques maisons situées en lisière sud du hameau.	1600	Faible
7	Frontoin	Entre 5 et 10	La ZIP est masquée par la végétation proche depuis la majeure partie du hameau. Seules les habitations situées en lisière est peuvent être sujettes à des visibilitées, qui restent limitées par la présence d'un léger relief intermédiaire et de filtres végétaux.	1500	Très faible
8	La Bastide	Moins de 5	Les arbres qui poussent aux abords du hameau masquent la majeure partie de la ZIP, dont seule l'extrémité haute est perceptible au-dessus de ces filtres végétaux.	1475	Très faible
9	La Mazaurie et La Vigne	Entre 5 et 10	Des boisements intermédiaires limitent les perceptions de la ZIP, dont seule l'extrémité haute peut être visible.	1450	Très faible
10	Valette	Entre 20 et 30	Si les habitations situées au nord du hameau sont relativement isolées de la ZIP par les masques bâtis et la végétation des jardins alentour, les habitations situées en lisière sud et est du hameau offrent des panoramas plus ouverts en direction de la ZIP, et les visibilitées sont peu filtrées par la végétation discontinue. La ZIP reste cependant relativement éloignée.	1430	Faible
11	Pluviers	Entre 10 et 15	La végétation dense des abords des maisons limite largement les visibilitées, qui sont très ponctuelles et très partielles.	1375	Très faible
12	La Bareille	Moins de 5	La partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un léger relief boisé depuis les lisières du hameau, qui offrent des vues relativement ouvertes. Depuis les maisons d'habitation, la végétation proche filtre les vues de manière plus importante.	1025	Modérée
13	La Combornie	Moins de 5	Un léger relief boisé limite les visibilitées, qui se limitent à la partie haute de la ZIP. La végétation dense des abords des maisons réduit également les perceptions possibles.	950	Faible

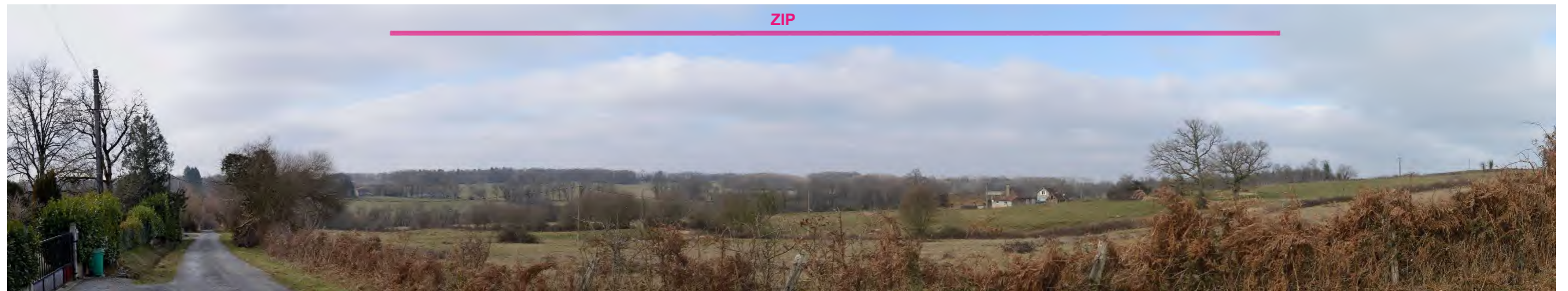
Sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate

N°	Hameau	Nombre d'habitations	Situation - description	Distance à la ZIP (m)	Sensibilité
14	Enraygas	Entre 5 et 10	La végétation des abords des jardins et les rideaux d'arbres longeant la voie ferrée filtrent en grande partie les visibilitées, qui sont ponctuelles et limitées à l'extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP.	900	Très faible
15	Les Moulins (sud)	5 à 10	Implanté sur un versant incliné en direction de la ZIP d'un petit vallon, les visibilitées sont en grande partie filtrées par les rideaux d'arbres depuis les habitations. Des vues restent possibles ponctuellement à travers des fenêtres entre les bâtiments et les arbres, et en lisière nord du hameau.	875	Modérée
16	Larticie	Moins de 5	La végétation proche des bâtiments filtre en partie les visibilitées, mais des vues relativement proches restent possibles depuis les abords des habitations et depuis les routes de desserte du hameau.	860	Modérée
17	Clos Montbessier	Entre 15 et 20	Ce hameau est isolé visuellement de la ZIP par des boisements proches. Des visibilitées restent possibles mais de manière ponctuelle et très partielle (extrémité haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP).	750	Très faible
18	Perbin	Entre 20 et 30	La superposition de plusieurs linéaires de haies et le relatif éloignement de la ZIP suffisent à limiter fortement les visibilitées depuis le groupe de maisons au sud du hameau (à environ 800m). Depuis les maisons isolées plus au nord, les visibilitées sont plus proches et le paysage plus ouvert, mais la ZIP reste en grande partie masquée par la végétation.	650	Faible
19	Les Grillières	Moins de 5	Des rideaux d'arbres près des bâtiments et un léger relief boisé masquent la moitié sud de la ZIP, mais des vues ouvertes et relativement proches sont tout de même possibles depuis les abords du hameau.	560	Forte
20	Les Planches	Moins de 5	La ZIP est particulièrement proche de ce hameau, qui apparaît dans de larges panoramas (plus de 100°) rapprochés, au-delà de haies bocagères relativement lointaines ne filtrant que très peu les visibilitées.	500	Forte
21	Les Biez	Moins de 5	Dans un secteur ouvert, ce hameau offre des vues rapprochées de la ZIP.	500	Forte
22	Maison Neuve	Moins de 5	Le long de la D17, un large panorama s'ouvre en direction de la ZIP dans un secteur très dégagé.	500	Forte
23	Montbessier	Entre 15 et 20	La végétation dense des abords des maisons filtre en partie les visibilitées, mais la proximité de la ZIP engendre tout de même des visibilitées importantes.	500	Forte
24	Le Puy La Roche	Moins de 5	Malgré les filtres visuels proches qui encadrent l'habitation située au nord du hameau, masquant en partie la ZIP, l'exploitation agricole située au sud est exposée à des visibilitées ouvertes et rapprochées.	500	Forte
25	Veyrinas	Entre 10 et 15	Peu de filtres visuels sont présents dans les abords des habitations, et de grandes parcelles ouvertes offrent des panoramas rapprochés sur la ZIP.	500	Forte
26	Les Moulins (nord)	Moins de 5	Bien qu'un léger relief boisé intermédiaire masque une grande partie de la ZIP, une implantation proche de la limite ouest de la zone engendrerait des visibilitées rapprochées.	500	Forte
27	Puyrassou	Entre 10 et 15	Malgré la présence de nombreux masques végétaux dans le hameau, la proximité de la ZIP engendre des visibilitées rapprochées dès qu'une fenêtre s'ouvre entre les bâtiments et la végétation. Les abords des habitations les plus proches de la ZIP, plus ouverts, offrent également des fenêtres assez larges sur la zone de projet.	500	Forte
28	Les Renardes	Moins de 5	Le hameau est isolé de la ZIP par des boisements proches et des filtres végétaux (jardins), mais des vues rapprochées sont possibles vis-à-vis de l'extrémité sud de la ZIP.	500	Forte

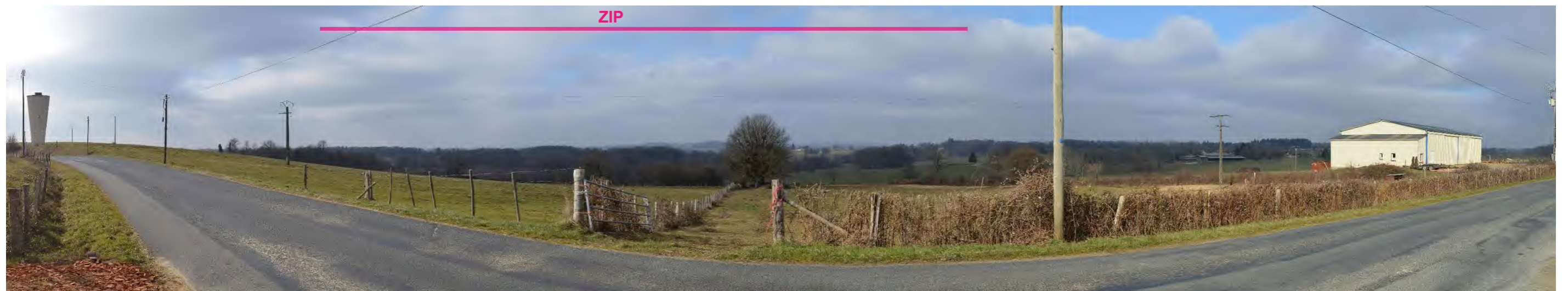
Tableau 12 : Sensibilité des bourgs et hameaux de l'AEI vis-à-vis de la zone projet.



Photographie 62 : Panorama ouvert et rapproché depuis le hameau Les Planches (n°20).



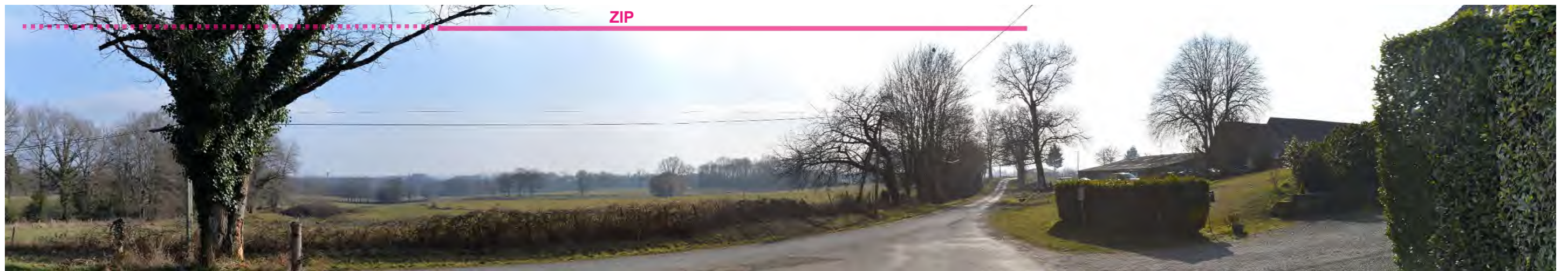
Photographie 63 : Vue depuis l'est du hameau Les Biez (n°21).



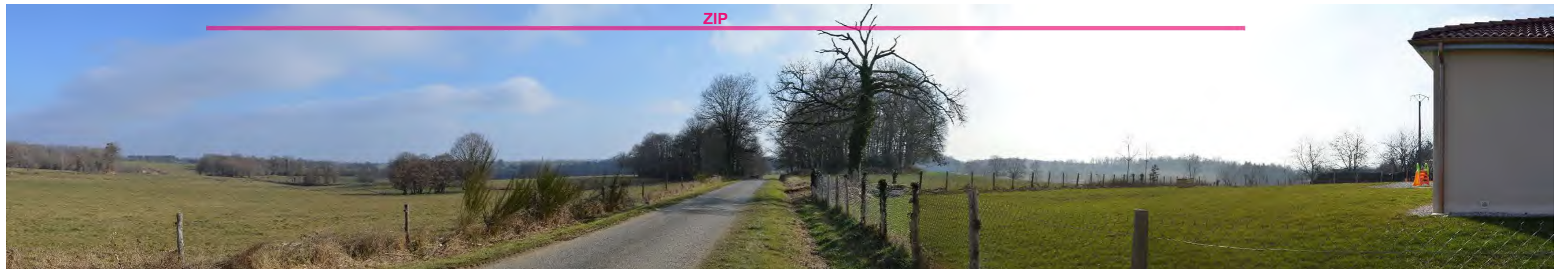
Photographie 64 : Panorama ouvert depuis Maison Neuve (n°22).



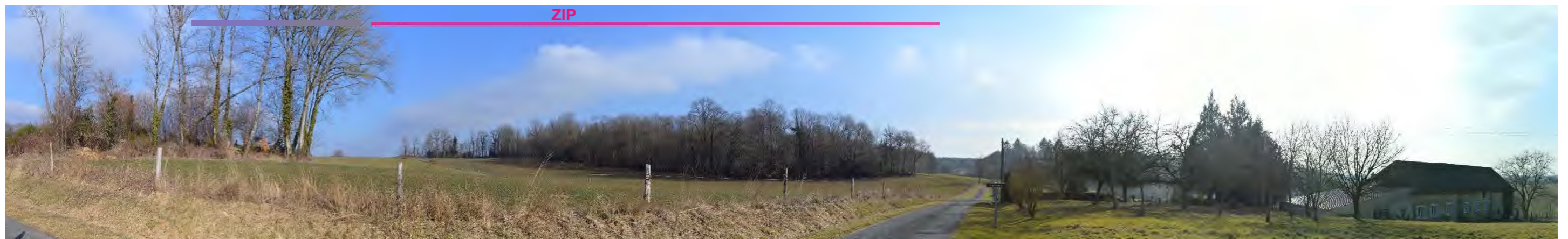
Photographie 65 : Depuis Montbessier (n°23), la végétation filtre en partie les visibilité, mais la ZIP reste très rapprochée.



Photographie 66 : Vue depuis la route au niveau du Puy La Roche (n°24).



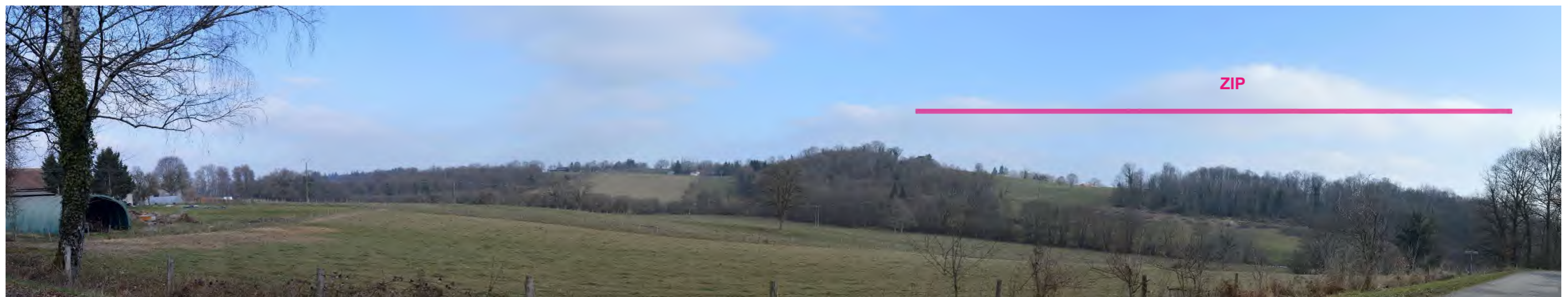
Photographie 67 : Panorama depuis Veyrinas (n°25).



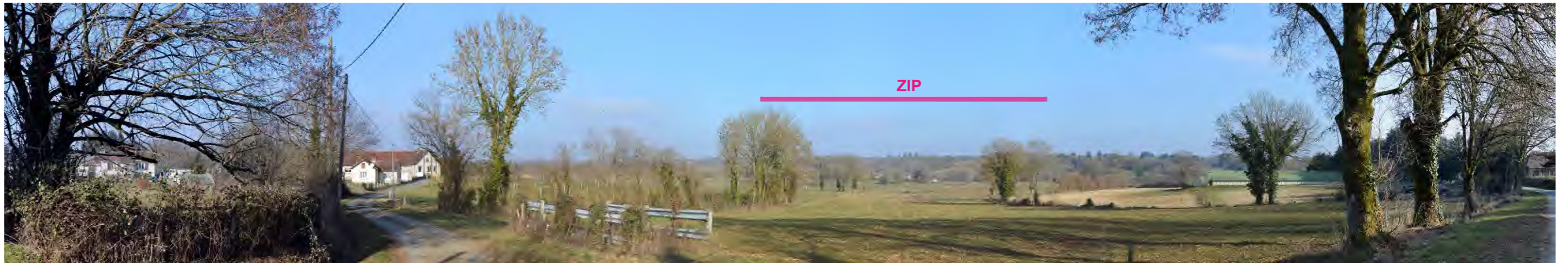
Photographie 68 : Vue depuis Les Moulins nord (n°26).



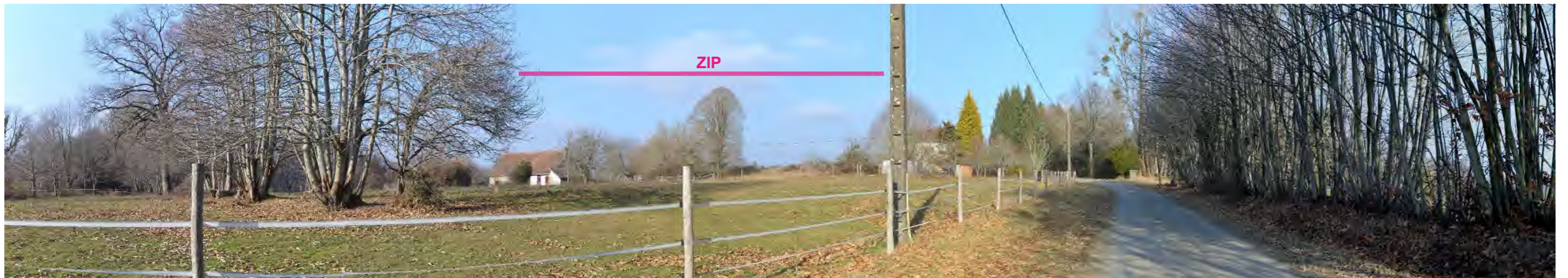
Photographie 69 : Vue depuis Puyrassou (n°27).



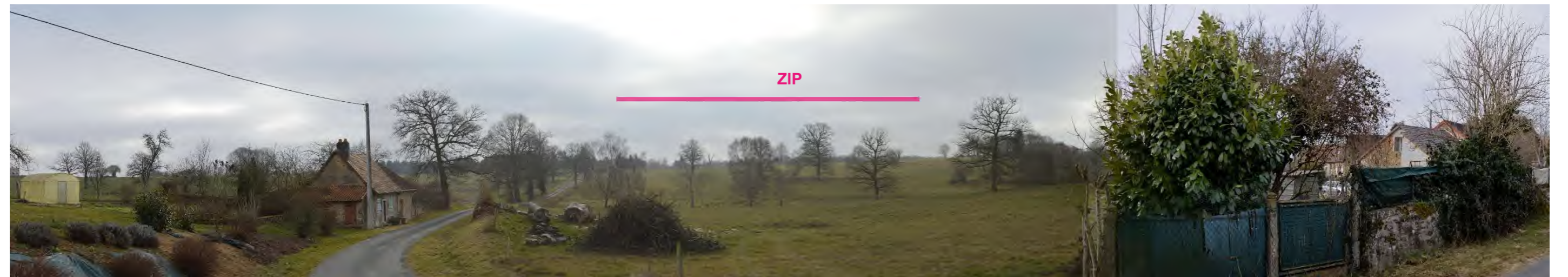
Photographie 70 : Vue depuis La Bareille (n°12). Bien que le panorama soit assez dégagé, la ZIP est perceptible de manière moins rapprochée.



Photographie 71 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis La Grimaudie (n°5).



Photographie 72 : Fenêtre à travers la végétation depuis Perbin (n°18).



Photographie 73 : Vue ouverte en direction de la ZIP depuis la lisière sud de La Valette (n°10).

3.5.2.3 Les perceptions depuis les routes

La D17 du nord au sud-est de l'AEI

Cette route relie La Meyze à Nexon.

Lors de la traversée du bourg de La Meyze, des vues s'ouvrent ponctuellement entre les bâtiments. La partie haute de la ZIP apparaît alors au-delà des filtres visuels créés par la végétation des jardins.

En sortie nord *du bourg, un panorama, dans un premier temps entrecoupé par la végétation, se déploie progressivement. La ZIP est alors visible de manière rapprochée (450 m au point le plus proche de la ZIP) et accompagne le trajet durant près de 2 km, jusqu'au Clos Montbessier.

Depuis le nord, les haies bocagères limitent les visibilitées entre la sortie du bourg de Nexon et le lieu-dit Valette. Des vues s'ouvrent alors par intermittence entre les maisons. Les visibilitées restent entrecoupées jusqu'en sortie du hameau, puis s'ouvrent au-delà de prairies offrant des panoramas plus larges, quoique toujours filtrés par des haies bocagères plus éloignées. Un boisement masque la majeure partie de la ZIP dans les dernières centaines de mètres avant le hameau du Clos Montbessier.

La D11A2 du sud au sud-est de l'AEI

Cette route longe la limite sud-est de l'AEI. Elle offre des vues partielles, limitées à la partie haute d'un projet de grande hauteur dans la ZIP au-delà de haies bocagères. Les arbres accompagnant la chaussée filtrent également les visibilitées depuis la majeure partie de cet axe secondaire.

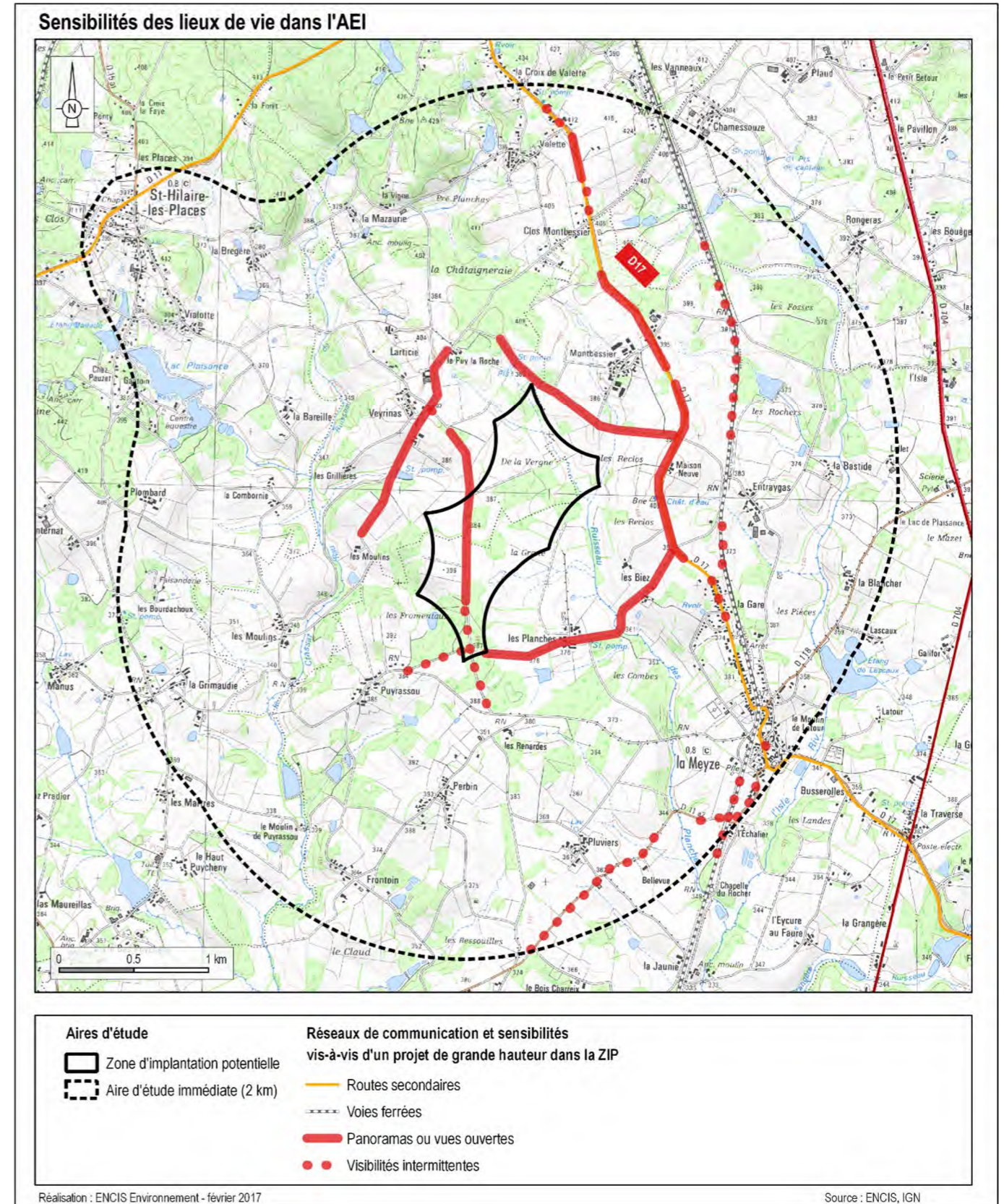
Des vues ponctuellement plus complètes sont identifiées près du lieu-dit Pluviers, à travers une fenêtre dans l'alignement d'arbres, et au sud de La Meyze, près du croisement avec la voie ferrée.

La D118 près de la limite sud-est de l'AEI

Le long de cette route secondaire, les perceptions alternent entre tronçons cloisonnés par la végétation (alignements de bords de route, superposition de haies bocagères, ...) et vues plus ouvertes permettant d'apercevoir la ZIP presque intégralement.

Quelques routes d'importance moindre présentent également des sensibilités à prendre en compte. Il s'agit des petites routes de desserte locale reliant les hameaux proches de la ZIP entre eux, et pour l'une d'elles traversant la zone de projet. Ces routes offrent des visibilitées très rapprochées, voire immédiates, de la ZIP. Elles sont localisées sur la carte ci-contre.

La voie ferrée traversant l'AEI présente plusieurs fenêtres de visibilitées au nord et au sud de La Meyze. La ZIP accompagne ainsi le trajet sur quelques km lors de sa traversée de l'AEI. Ces visibilitées restent cependant rapides dans une dynamique de déplacement le long de cet axe.



Carte 28 : Visibilités depuis les routes de l'AEI.

3.5.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI

3.5.3.1 Les monuments historiques

Aucun monument historique n'est recensé à l'échelle de l'AEI.

3.5.3.2 Les sites protégés

Aucun site protégé n'est recensé à l'échelle de l'AEI.

3.5.3.3 Les sites emblématiques

Aucun site emblématique n'est recensé à l'échelle de l'AEI.

3.5.3.4 Les sites touristiques et attractifs

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

A l'échelle de l'AEI, seuls deux sites sont recensés, dont les enjeux sont faibles : l'église de Saint-

Hilaire-les-Places et le Lac Plaisance, situé en lisière du même bourg.

L'église de Saint-Hilaire-les-Places

Cette église est implantée dans le cœur du bourg. Aucune visibilité n'est identifiée depuis son parvis mais des vues s'ouvrent depuis des secteurs proches dans le village. La sensibilité est Très faible.

Le lac de Plaisance

Plusieurs étangs s'étendent en chapelet sur le bas-versant au pied du village de Saint-Hilaire-les-Places. Le plus grand d'entre eux accueille une base de loisirs (baignade, toboggans, ...) et un camping est installé à proximité. La surface dégagée de l'eau et la faible densité de la végétation sur certaines parties de berges ménagent de larges panoramas depuis les plages, la zone de baignade, les sentiers de promenade autour du lac.



Photographie 74 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis le Lac Plaisance.

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude immédiate

Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne église	Inscrit MH	Pas de vue possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité très partielle, en partie masquée par le bâti et la végétation et par un relief boisé, identifiée au nord du hameau Le Puy, le long d'un chemin peu emprunté.	Faible	Très faible	3,9
St-Hilaire-les-Places	Lac Plaisance	-	Des panoramas s'ouvrent en direction de la ZIP depuis les berges du lac, les promenades, la zone de baignade.	Faible	Modérée	1,8

Tableau 13 : Inventaire des sites touristiques de l'AEI.

3.5.4 Les perceptions sociales du paysage de l'AEI

Comme précisé dans le 2.3.1.7, une enquête exploratoire réalisée par questionnaire semi-ouvert auprès de quelques 6 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 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, 6 personnes de l'aire immédiate ont été interrogées :

- trois agriculteurs
- un technicien environnement salarié d'une entreprise
- un élu municipal
- un fonctionnaire

3.5.4.1 Atmosphère et ambiance du paysage / cadre de vie

Lors des entretiens, la description du paysage de l'AEI se rapproche de celle de l'AEE. Le caractère agricole et rural reste très affirmé voire encore plus marqué. La trame bocagère est assez hétérogène et les boisements morcelés. Ce cadre de vie est très apprécié des habitants pour le calme et la sérénité qu'il procure. Malgré une activité agricole qui s'intensifie, les habitants ressentent encore une forme d'équilibre paysager entre les activités humaines et la présence des éléments naturels.

3.5.4.2 Perceptions des évolutions paysagères

L'intensification de l'agriculture a tendance à provoquer le remplacement des prairies par des parcelles cultivées servant à l'alimentation du bétail. La modernisation de l'outil de travail continue de produire des restructurations d'exploitations agricoles dont la taille augmente. La conséquence sur le paysage est souvent un agrandissement du parcellaire et une disparition de certains linéaires de haies. Dans le même temps, les enjeux écologiques engagent les agriculteurs à maintenir les haies et à diversifier les essences plantées.

Quelques maisons neuves se sont construites, en particulier à proximité du bourg de la Meyze, le long de la D17 qui permet de relier la D704 au bourg de Nexon. Dans ce secteur, cette dynamique reste cependant assez marginale. Sur la commune, 50% des résidences principales ont été construites entre 1920 et 1990. Ce rythme a ensuite diminué progressivement jusqu'à aujourd'hui.

3.5.4.3 Rôle du paysage dans le cadre de vie

Les perceptions et les attentes en termes de paysage ne sont pas les mêmes pour un agriculteur en

activité ou retraité, un britannique venu passer sa retraite dans la campagne limousine ou un jeune couple récemment installé. Ainsi, de nombreux agriculteurs perçoivent le paysage d'un point de vue économique et selon son potentiel agronomique : « terre destinée à l'élevage bovin ». Bien que localement, le nombre d'agriculteur reste faible, ce secteur d'activité représente près d'un emploi sur quatre (source : INSEE, statistiques de 2014).

Sur le territoire, les catégories socio-professionnelles ont largement évolué tout au long du XX^{ème} siècle. Aujourd'hui, l'emploi salarié est majoritaire et près de trois actifs sur quatre travaillent hors de leur commune de résidence. La conséquence est la formation d'une campagne à dominante résidentielle où l'agriculture reste pourtant bien présente car si le nombre d'agriculteur a diminué, la surface agricole utilisée s'est globalement maintenue. Ces habitants parfois qualifiés de « néo-ruraux » sont souvent attirés par un coût du foncier moindre mais aussi par un cadre de vie « à la campagne » souvent plus attractif que les espaces urbains plus denses des centres bourg et des villes moyennes. Dans ce mode de vie, la voiture constitue le premier mode de transport et les trajets domicile-travail sont significatifs.

Si certaines personnes interrogées font remarquer un léger déficit de service du fait de l'éloignement des principaux centres urbains, ils trouvent que cela est compensé par la qualité de leur cadre de vie.

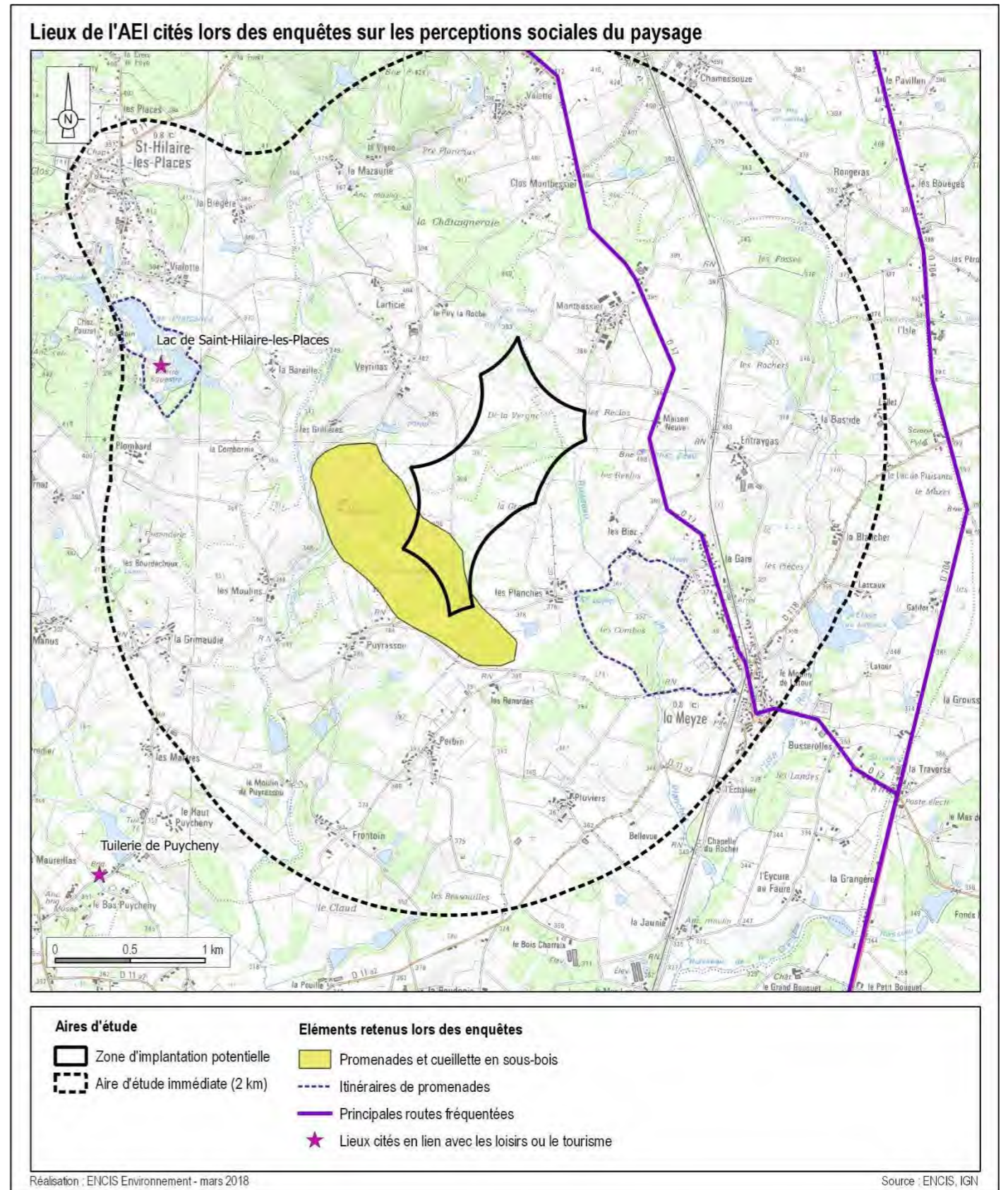
3.5.4.4 Lieux et sites présentant un attachement particulier / reconnaissance patrimoniale

Le lac de Saint-Hilaire est souvent mentionné par les habitants qui viennent y faire des promenades à pied, à cheval ou à vélo. Les autres lieux fréquentés sont souvent assez informels et concernent plus largement les chemins ruraux de l'AEI empruntés lors de promenades bien qu'aucun itinéraire de randonnée pédestre ne soit identifié. L'activité touristique est presque inexistante sur la commune de La Meyze, où l'on ne recense aucun hébergement.

A proximité immédiate de l'AEI, on dénombre quelques sites attractifs comme les Landes de Saint-Laurent, sur la commune de La Roche-l'Abeille. Deux circuits de randonnée pédestre inscrits au PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) permettent de découvrir ce milieu naturel protégé et les paysages remarquables du secteur où de nombreux points de vue sur la campagne alentour sont possibles. La commune limitrophe de La Roche-l'Abeille compte une dizaine de lieux d'hébergement et celle de Saint-Yrieix-la-Perche, plus au sud, environ 35. Enfin, la tuilerie de Puychenie, en limite sud-ouest de l'AEI est souvent mentionnée lors des entretiens. Plusieurs habitants restent sensibles à l'histoire de l'activité de fabrication de tuiles qui continue de persister jusqu'à aujourd'hui même si elle reste marginale dans l'économie du territoire.

Le périmètre de l'AEI ne comporte aucun élément de patrimoine marquant mis-à-part l'architecture traditionnelle observable dans la plupart des hameaux : granges, moulins, anciennes maisons d'habitation,

puits, caves voûtées... Mais les habitants restent très attachés à ces paysages en tant que « cadre de vie ». L'agriculture s'est maintenue et permet l'entretien des structures paysagères de campagne-parc qui font la spécificité du paysage limousin. Chez les habitants, la pratique de loisirs et sports de pleine nature s'est développée. Les personnes interrogées sont nombreuses à pratiquer la randonnée à pied, à vélo et parfois à cheval. Ces activités de découverte ludique et/ou sportive de leur environnement semblent renforcer leur attrait pour le paysage qu'ils habitent. *L'enjeu lié aux perceptions sociales du paysage quotidien apparaît donc modéré. La sensibilité à un projet de grande hauteur dans la ZIP dépendra de l'acceptation sociale des habitants et visiteurs du territoire.*



Carte 29 : Localisation des lieux cités de l'AEI au cours des entretiens.

3.5.5 La description des parcs éoliens et autres 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.

A l'échelle de l'aire immédiate, les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens existants ou en projet doivent être prises en compte dans le projet paysager du parc éolien à l'étude pour respecter une cohérence entre les parcs.

Aucun parc éolien existant ni aucun projet connu n'est recensé dans le périmètre de l'AEI.

3.6 La description de la zone d'implantation potentielle

La ZIP correspond à l'emprise du projet et de ses aménagements connexes (chemins d'accès, locaux techniques...). 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.

3.6.1 La description des éléments et motifs de l'environnement d'implantation potentielle

La zone d'implantation potentielle s'étend sur environ 1 800 m du nord au sud et 1 200 m d'ouest en est. Elle couvre une superficie d'environ 90 hectares.

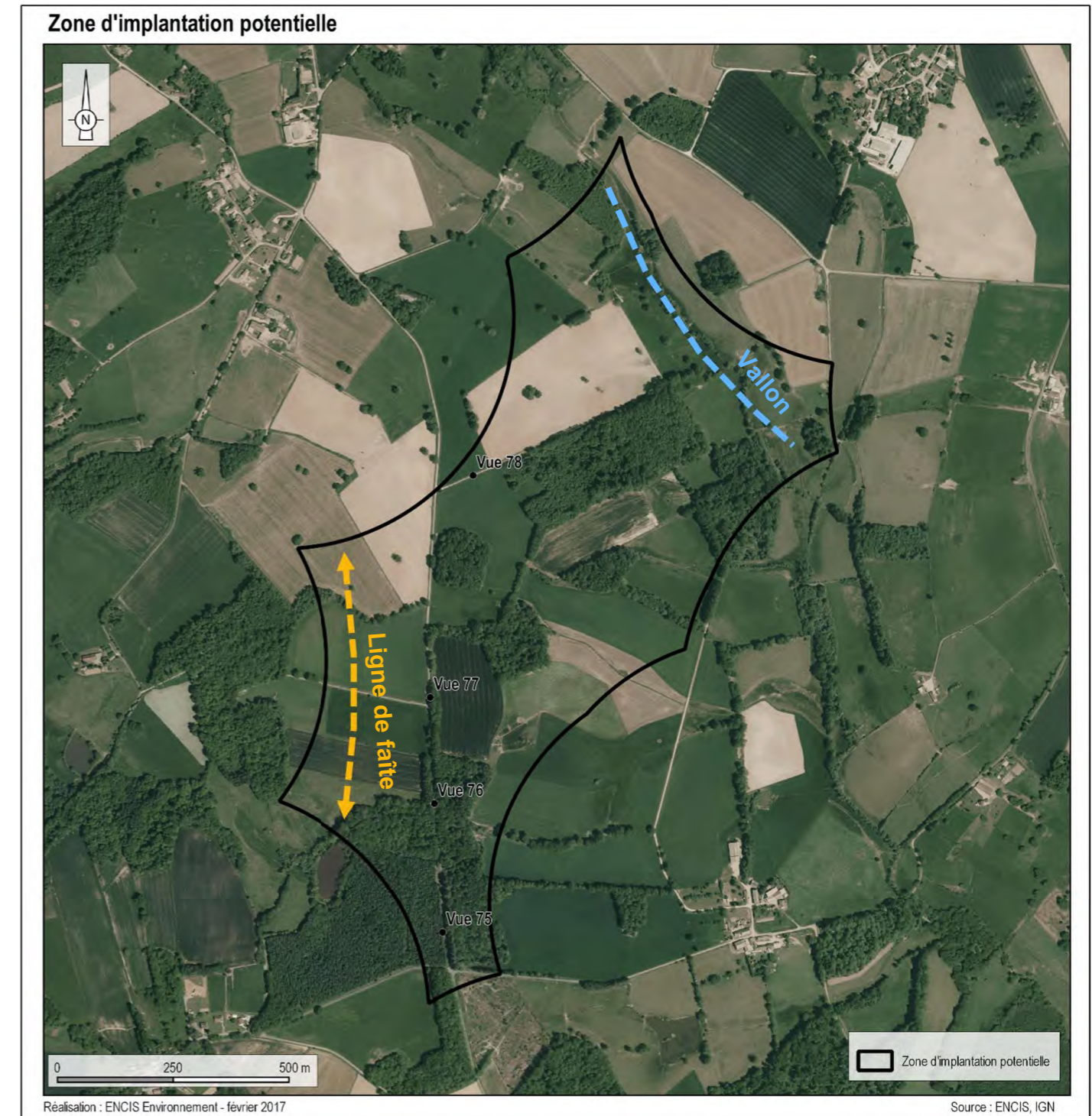
Le relief y est peu accidenté. Une discrète ligne de faîte traverse le secteur sud-ouest, tandis qu'un vallon peu profond sculpte le terrain au nord-est.

Le secteur est très agricole. Les parcelles dessinent une mosaïque de cultures fourragères et de prés animés par la présence des animaux.

L'arbre est très présent, sous la forme de parcelles boisées (taillis de chênes et châtaigniers, mais aussi parcelles plantées de résineux), de haies bocagères plus ou moins denses accompagnant les limites parcellaires et les chemins, et d'arbres isolés au cœur des prés.

Une trame relativement dense de chemins dessert les parcelles. Cette trame s'articule autour d'une voie carrossable (petite route peu empruntée) traversant l'ouest de la ZIP suivant un axe nord / sud.

Dans la partie sud de la ZIP, les vues sont souvent courtes, arrêtées par les boisements proches. Dans la moitié nord, c'est le relief des vallonnements qui encadre les vues. Des vues lointaines s'ouvrent ponctuellement à travers des fenêtres dans la végétation au sud et depuis le secteur nord, plus ouvert. On aperçoit les monts de Fayat vers l'est et les monts de Châlus, signalés par l'antenne des Cars et l'éolienne de Rilhac-Lastours, vers l'ouest.



Carte 30 : Orthophotographie de la ZIP.



Photographies 75 et 76 : Ambiance forestière le long de la voie carrossable au sud -ouest de la ZIP.



Photographie 77 : Perceptions cloisonnées avec fenêtres ouvertes à travers la végétation dans le secteur sud de la ZIP.



Photographie 78 : Panorama plus ouvert dans le nord de la ZIP.

3.7 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien

3.7.1.1 Structures paysagères et perceptions

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le territoire est marqué par la présence de deux petits massifs, les **monts de Châlus** à l'ouest et les **monts de Fayat** à l'est, qui encadrent des reliefs arrondis des **collines limousines de Vienne-Briance**. Ces monts dessinent un horizon boisé visible depuis une grande partie de la Haute-Vienne et repérables par la présence de l'antenne des Cars.

A une échelle plus rapprochée, le territoire correspond à un **plateau vallonné** qui s'inscrit entre les monts précédemment cités. Le paysage porte l'empreinte des activités agricoles, très présentes sur le territoire. Il s'agit principalement de **l'élevage de bovins** (race limousine emblématique du département et de la région) et d'ovins, et de la **culture de la pomme**, qui dessinent des **paysages bocagers très entretenus**. Les boisements denses des monts de Châlus et de Fayat apportent une ambiance montagnarde sur les pourtours des collines. La présence de l'arbre dans les paysages, sous la forme de forêts recouvrant les reliefs ou de haies bocagères dans les collines, crée de nombreux filtres visuels qui cloisonnent les perceptions et encadrent les vues.

A l'échelle de l'aire immédiate, le territoire correspond à un **plateau vallonné** encadré à l'ouest par les **Monts de Châlus** et à l'est par la **vallée de l'Isle**. Les perceptions y sont plus variables, tantôt très ouvertes sur les collines et tantôt plus fermées par les boisements ou la végétation des vallons.

3.7.1.2 Occupation humaine et cadre de vie

L'agglomération de Limoges crée une centralité importante vers le nord du territoire de l'AEE. Les réseaux convergent vers ce pôle urbain et la densité de l'habitat est plus importante dans sa périphérie.

Dans l'AER, l'attraction de la ville de Limoges se fait moins ressentir. Quelques gros bourgs se répartissent sur les collines, le plus souvent sur des points hauts (petites buttes, rebords de vallées). Le territoire est ponctué de nombreux bourgs de taille peu importante qui se répartissent sur l'ensemble du territoire. Seul le bourg de **Ladignac-le-Long** présente une sensibilité faible.

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, deux types d'implantations sont observées pour les villages : Saint-Hilaire-les-Places est localisé sur les premiers versants des monts de Châlus, dominant les collines, tandis que La Meyze est implantée sur un versant de la vallée de l'Isle, sur un relief plus discret. Bien que

leurs situations diffèrent, ces deux bourgs offrent des vues ouvertes en direction de la ZIP et tous deux **présentent des sensibilités modérées**.

Les hameaux de l'AEI se répartissent assez uniformément sur le territoire, qui est ponctué de nombreux hameaux d'importances diverses, allant du petit village à la ferme isolée. Plusieurs hameaux de l'AEI présentent des visibilitées importantes, notamment en raison de leur proximité à la ZIP. C'est le cas pour **Les Grillières, Les Planches, Les Biez, Maison Neuve, Montbessier, Le Puy La Roche, Veyrinas, Les Moulins nord, Puyrassou et Les Renardes**, qui présentent des vues rapprochées. **Leurs sensibilités sont fortes**.

3.7.1.3 Eléments patrimoniaux

Le périmètre d'étude présente une forte densité de monuments historiques et sites protégés, avec notamment de **nombreux châteaux et plusieurs églises liés à l'histoire de Richard Coeur de Lion** (châteaux de Châlus-Maulmont et Châlus-Chabrol, de Châluçet, de Coussac-Bonneval et de Jumilhac-le-Grand ainsi que les églises de Solignac et la cite de Saint-Yrieix-la-Perche dans l'AEE, châteaux des Cars et de Lastours et église du Chalard dans l'AER). **La plupart de ces monuments ne présente aucune sensibilité vis-à-vis d'un projet de grande hauteur dans la ZIP, excepté le château de Jumilhac-le-Grand** qui est sujet à une covisibilité ponctuelle et lointaine **et le château de Rilhac-Lastours** pour lequel des visibilitées sont possibles en limite de périmètre de protection. **Ces deux monuments présentent des sensibilités Très faibles**.

La ville de Limoges regroupe également de nombreux monuments et sites protégés liés à l'histoire de la ville et à son importance régionale. **Parmi les monuments et sites de Limoges les plus reconnus, seules la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions présentent des sensibilités Très faibles**.

Les vallées offrent souvent des paysages remarquables caractéristiques des ambiances de la campagne limousine. Nombre d'entre elles sont soit protégées (sites inscrits) soit recensées comme sites emblématiques. Ces vallées ne présentent que des visibilitées ponctuelles et peu prégnantes dans le paysage. Leurs sensibilités sont Très faibles ou nulles.

Dans l'AER, quelques édifices ou sites patrimoniaux moins reconnus (enjeux modérés ou faibles) présentent des sensibilités faibles : **le Vieux Château de Jourgnac et le château de Lavergne, les églises de Saint-Priest-Ligoure, de Ladignac-le-Long et de Rilhac-Lastours, l'ancienne tuilerie de Puycheny et le site emblématique de la Serpentine de Saint-Laurent**.

Le patrimoine de l'AEI est beaucoup moins riche que pour le reste du périmètre d'étude, puisque **aucun monument, site protégé ou site emblématique n'a été recensé dans ce périmètre**.

3.7.1.4 Effets cumulés potentiels

L'éolienne de Rilhac-Lastours, première éolienne en exploitation dans le département de la Haute-Vienne, est implantée à l'ouest de l'AER, dans les monts de Châlus.

Aucun projet n'étant recensé dans l'ensemble du périmètre d'étude, le projet éolien de Fromentaux n'induirait aucun effet cumulé.

3.7.1.5 Lignes de force et capacité d'accueil du territoire

La zone d'implantation potentielle est située à l'écart des monuments et sites patrimoniaux présentant des enjeux importants, et les reliefs bocagers du territoire limitent largement les visibilitées depuis ceux-ci. Un projet éolien sur ce site ne viendrait donc pas concurrencer un élément de patrimoine particulièrement reconnu.

La ZIP s'insère sur un léger relief dominé par les monts de Châlus à l'ouest et les monts de Fayat à l'est. La présence de ces deux reliefs densément boisés limite les visibilitées lointaines vers le sud. Dans les collines limousines, c'est le bocage qui joue un rôle de filtre visuel très important. Les visibilitées les plus ouvertes sont localisées sur les hauts-versants de vallées, sur le pourtour nord et est de l'AEE.

Les sensibilités les plus importantes sont recensées à l'échelle immédiate, et la proximité de lieux d'habitations devra faire l'objet d'une attention particulière dans le choix de l'implantation.

Thématiques		Aire éloignée		Aire rapprochée		Aire immédiate		Zone d'implantation potentielle	
		Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité
Paysage et patrimoine	Organisation, unités paysagères, structures et éléments de paysage	Le territoire est principalement caractérisé par les collines limousines de Vienne-Briance, encadrées à l'ouest par les monts de Châlus, à l'est par les monts de Fayat et au nord par la "campagne résidentielle" de Limoges	Très faible	Les monts de Châlus et de Fayat bordent des reliefs collinaires occupés par des terres agricoles (élevage, production de pommes). L'arbre est très présent et crée des filtres visuels qui cloisonnent les perceptions et limitent les visibilitées.	Faible	L'AEI est bordée à l'ouest par les monts de Châlus et à l'est par la vallée de l'Isle, qui dessinent des reliefs orientés globalement nord / sud.	Forte	La ZIP correspond à une mosaïque de prairies maillées par un bocage plus ou moins distendu et de boisements.	Forte
	Éléments patrimoniaux et touristiques	Le patrimoine est très riche, tant en monuments qu'en sites protégés ou sites emblématiques. Cependant, peu de sensibilités sont identifiées.	Très faible	Quelques monuments et sites présentent des enjeux importants, mais les sensibilités restent tout au plus faibles et ne concernent pas les éléments de patrimoine les plus reconnus. Le Vieux Château de Jourgnac et le château de Lavergne, les églises de Saint-Priest-Ligoure, de Ladignac-le-Long et de Rilhac-Lastours, l'ancienne tuilerie de Puycheny et le site emblématique de la Serpentine de Saint-Laurent présentent des sensibilités faibles.	Faible	Aucun élément de patrimoine protégé n'a été inventorié dans cette aire d'étude. Le lac Plaisance, qui est recensé comme site touristique, offre des panoramas ouverts vers la ZIP.	Modérée	–	Nulle
	Lieux de vie	L'agglomération de Limoges, centralité importante sur le territoire, n'offre que des vues très ponctuelles et lointaines. Les autres villes présentent des sensibilités nulles à Très faibles.	Très faible	Quelques gros bourgs se répartissent sur le territoire. Les reliefs ou la végétation filtrent largement les visibilitées. Seul le bourg de Ladignac-le-Long présente une sensibilité faible.	Faible	Les bourgs de Saint-Hilaire-les-Places et de La Meyze présentent des sensibilités modérées. Des vues rapprochées plus ou moins complètes et plus ou moins ouvertes sont possibles depuis les hameaux les plus proches (Les Grillières, Les Planches, Les Biez, Maison Neuve, Montbessier, Le Puy La Roche, Veyrinas, Les Moulins nord, Puyrassou et Les Renardes).	Forte	–	Nulle
	Axes de circulation	Les routes bordées de haies, parfois encaissées, ne présentent que peu de visibilitées.	Très faible	La D704, qui est un axe important à l'échelle départementale, ne présente des visibilitées importantes que sur un court tronçon à proximité de l'AEI.	Faible	La D17 présente quelques panoramas ouverts vers la ZIP, mais il s'agit d'un axe secondaire. Plusieurs routes de desserte locale présentent des visibilitées rapprochées, voire immédiates. La voie ferrée n'offre que quelques visibilitées au cours de sa traversée de l'AEI	Modérée	Une voie carrossable peu empruntée traverse la ZIP et offre des visibilitées immédiates sur un projet de grande hauteur dans ce secteur	Modérée

Tableau 14 : Tableau de synthèse des enjeux.

Partie 4 : Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet

Dès lors qu'un site éolien a été choisi et que l'on connaît les grands enjeux liés aux servitudes réglementaires et à l'environnement (cadrage préalable, consultation des services de l'Etat 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 (pistes, plateformes et poste de livraison).

Le rôle du paysagiste est de proposer un scénario, puis une variante de projet 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 covisibilités discordantes avec les éléments patrimoniaux,
- Préservation du cadre de vie des riverains,
- Insertion fine des aménagements connexes.

■ Préconisations du projet paysager

Afin de concevoir un projet qui s'accorde avec le territoire et les éléments qui le composent, le paysagiste a émis plusieurs préconisations qui ont été intégrées dans la conception du projet :

- Prendre en compte l'orientation générale du relief selon un axe nord-nord-est / sud-sud-ouest afin d'être plus en cohérence avec les structures paysagères existantes et notamment l'orientation générale du relief.
- Favoriser la lisibilité du parc et privilégier une implantation régulière le long d'un axe rectiligne ou d'une courbe.
- Positionner les éoliennes sur des espaces ouverts de manière à limiter l'impact sur la trame bocagère.
- Eloigner les éoliennes depuis les lieux de vie les plus proches.
- Privilégier l'utilisation des chemins existants et utiliser un matériau local pour le revêtement des pistes.
- Respecter le parcellaire pour le tracé des pistes et les aménagements connexes.
- Favoriser l'intégration architecturale des locaux techniques en utilisant des tuiles (présence d'une ancienne tuilerie localisée sur le hameau de Puycheny).



Une implantation selon une courbe permet de donner plus de cohérence à l'ensemble

4.2 Choix d'un scénario

La seconde étape menant à la définition d'un parc éolien ayant une implantation d'éoliennes la plus respectueuse de l'environnement et des paysages consiste à choisir un scénario d'implantation en cohérence avec les structures paysagères et les enjeux et sensibilités définies dans l'état initial.

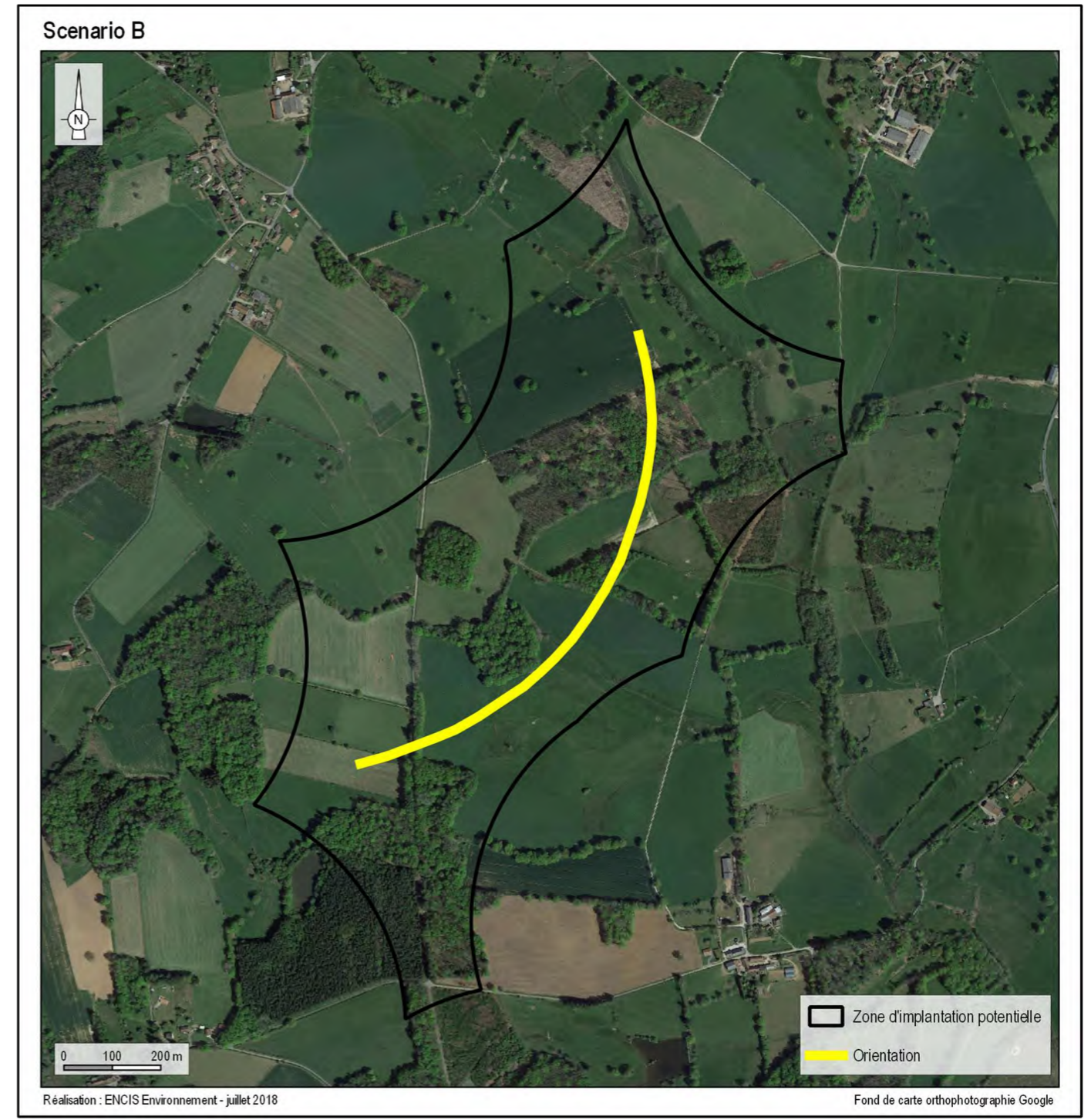
Le plus pertinent est de suivre l'orientation générale du relief selon un axe nord-nord-est / sud-sud-ouest.

Le premier scénario envisage une implantation selon deux lignes parallèles orientées selon un axe nord-nord-ouest / sud-sud-ouest. Ce scénario permet d'optimiser la surface disponible tout en se donnant la possibilité de composer un projet qui reste en accord avec les structures bocagères localisées sur la ZIP. Cette option se heurte néanmoins à un risque de superposition des éoliennes depuis les aires immédiate, rapprochée et éloignée.

Le second scénario propose une implantation selon une ligne courbe globalement orientée selon un axe nord-nord-est / sud-sud-ouest plus en accord avec l'orientation générale du relief. Le choix d'une configuration selon une seule ligne permet de limiter des effets de superposition des éoliennes. C'est ce second scénario qui a été privilégié par le porteur de projet car présentant le meilleur compromis entre objectifs de productivité du parc et réduction de l'impact paysager.



Carte 31 : Scénario 1 d'implantation selon deux lignes parallèles.



Carte 32 : Scénario 2 d'implantation selon une ligne courbe privilégié dans l'étude.

4.3 Choix d'une variante de projet

Trois variantes d'implantation ont été proposées par le porteur de projet : une courbe de 5 éoliennes, une autre de 4 éoliennes et enfin 3 éoliennes quasiment alignées.

4.3.1 Variante n°1

Cette variante est composée de cinq éoliennes qui suivent une courbe. L'axe de l'implantation est globalement nord-est / sud-ouest, suivant l'orientation générale du relief dans le secteur.

Les interdistances entre éoliennes sont régulières, d'environ 300 mètres. Les éoliennes prévues font 125 m de mât et 75 m de pale, soit 200 m de haut (en bout de pale).

Cette implantation permet de limiter les effets de superposition depuis les aires d'étude éloignée et rapprochée. La disposition des éoliennes permet d'éviter la suppression de haies bocagères et de limiter ainsi l'impact paysager au sein de la zone d'implantation potentielle.

4.3.2 Variante n°2

Avec la suppression d'une éolienne, cette seconde variante atténue sensiblement l'impact du projet sur le paysage. L'écartement entre chaque éolienne est plus important limitant d'autant plus les effets de superposition.

4.3.3 Variantes n°3a et 3b

Les variantes 3a et 3b ont une implantation identique mais avec des gabarits différents (moyeu et rotor à 120 m pour la 3a et moyeu à 125 m et rotor à 150 mètres pour la 3b). Comme les variantes 1 et 2, elles s'inscrivent dans une ligne courbe mais avec la suppression d'un aérogénérateur, leur nombre est encore réduit. Cette suppression d'une éolienne réduit sensiblement l'impact du projet sur le paysage.



Carte 33 : Variante de projet n°1.



Carte 34 : Variante de projet n°2.



Carte 35 : Variantes de projet n°3a et 3b.

4.3.4 Analyse comparative des variantes de projet

Ces variantes seront analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages. Trois points de vue ont été choisis :

- Un point de vue situé dans l'aire d'étude rapprochée et pris depuis la limite nord du bourg de Saint-Hilaire-les-Places, le long de la route départementale n°11.
- Une vue localisée au sud-est de l'aire d'étude immédiate, située entre les hameaux des Martres et de la Grimaudie.
- Une vue rapprochée est également localisée dans l'aire d'étude immédiate, le long de la route départementale 17 et à proximité du lieu-dit Maison-Neuve.

Ces points de vue ont été choisis car ils présentent tous des enjeux importants par rapport à des lieux de vie. Ils offrent un panorama dégagé en direction du projet et permettent de se rendre compte de la manière dont le projet dialogue avec les grandes structures du paysage.

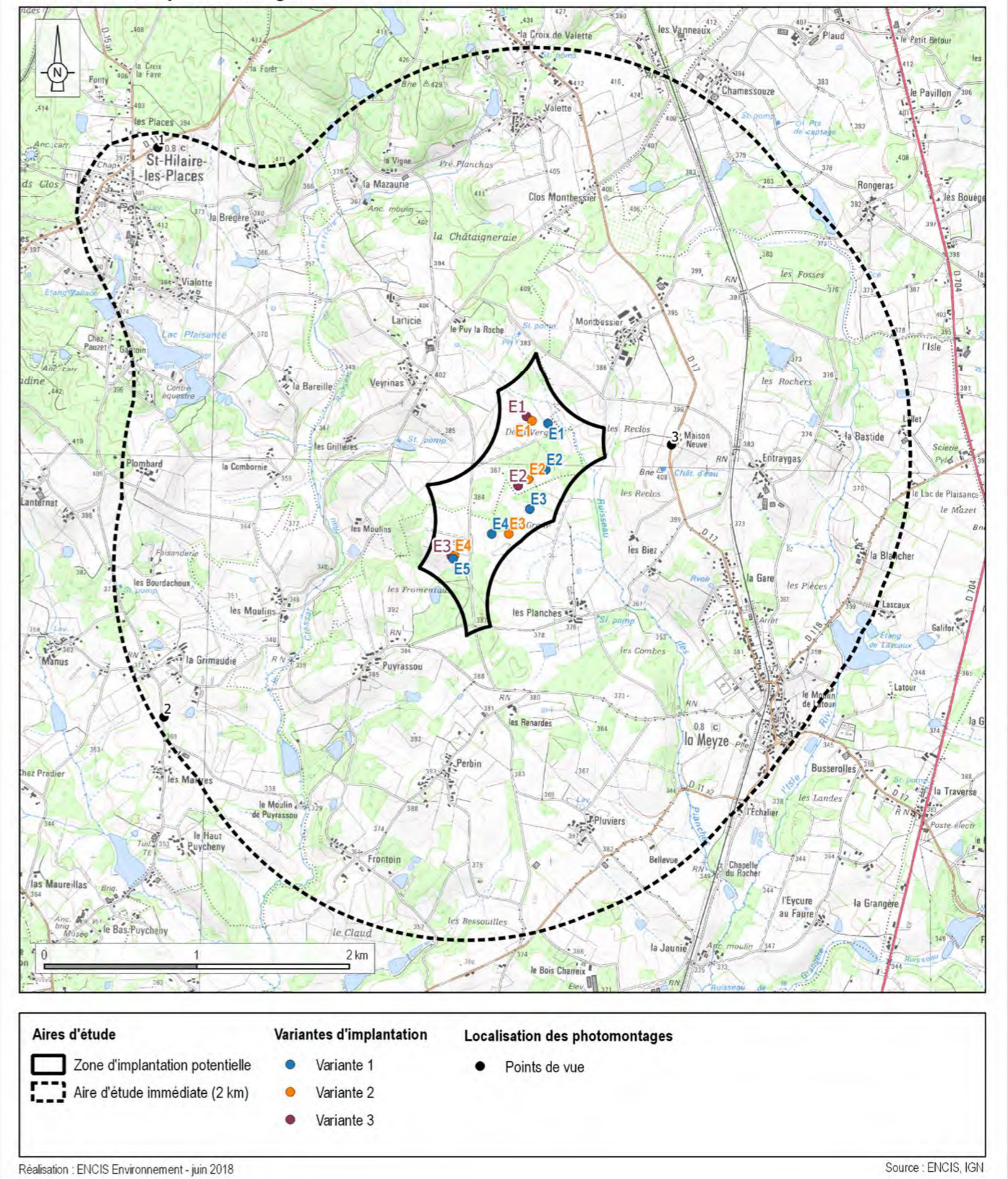
4.3.5 Synthèse de l'analyse des variantes

La première variante envisagée (alignement de 5 éoliennes) ne prenait pas en compte les préconisations des différentes études. Du point de vue du paysage, elle reste assez lisible même si le nombre d'éoliennes et la forme en courbe augmentent sensiblement les risques d'effets de superposition depuis les points de vue situés au nord-est et sud-ouest de l'AEI (voir analyse des variantes depuis le point de vue de la Grimaudie et des Martres).

Par la suppression d'une éolienne, l'impact sur le paysage de la variante 2 se trouve légèrement réduit. Les effets de superposition sont également moindres. Selon le point de vue considéré, les espacements entre éoliennes sont généralement plus réguliers, contribuant à donner plus de cohérence à l'ensemble. Depuis certains secteurs, l'implantation en courbe a tendance à faire ressortir une éolienne de l'ensemble (voir point de vue pour l'analyse des variantes depuis la Grimaudie et les Martres).

Les variantes 3a et 3b optimisent encore le nombre d'éoliennes en limitant leur nombre à trois. Les distances entre chacune sont augmentées. Le nombre d'éoliennes ainsi que les espacements réguliers permettent une réduction des effets de superposition. L'impact sur le paysage s'en trouve atténué. Les éoliennes de la variante 3a mesurent 180 mètres en bout de pale soit 20 mètres de moins que la variante 3b. Cette différence de hauteur entre les aérogénérateurs se fait ressentir sensiblement sur les points de vue d'analyse des variantes. Suite à ce constat, c'est la variante 3a qui est estimée être la moins impactante sur le paysage.

Localisation des photomontages des variantes



Carte 36 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes d'implantation.

4.3.5.1 Photomontage depuis l'entrée nord du bourg de Saint-Hilaire-les-Places

Les photomontages sont présentés sur les deux pages suivantes.

Cette prise de vue est réalisée depuis la D11, au niveau de l'entrée nord du bourg de Saint-Hilaire-les-Places. La vue permet de distinguer les légères ondulations du relief de ce paysage de bocage qui environne le bourg. Un boisement situé au sud limite sensiblement la visibilité dans cette direction tandis que la trame plus lâche du bocage vers le sud-est ouvre des vues plus lointaines.

Analyse comparative

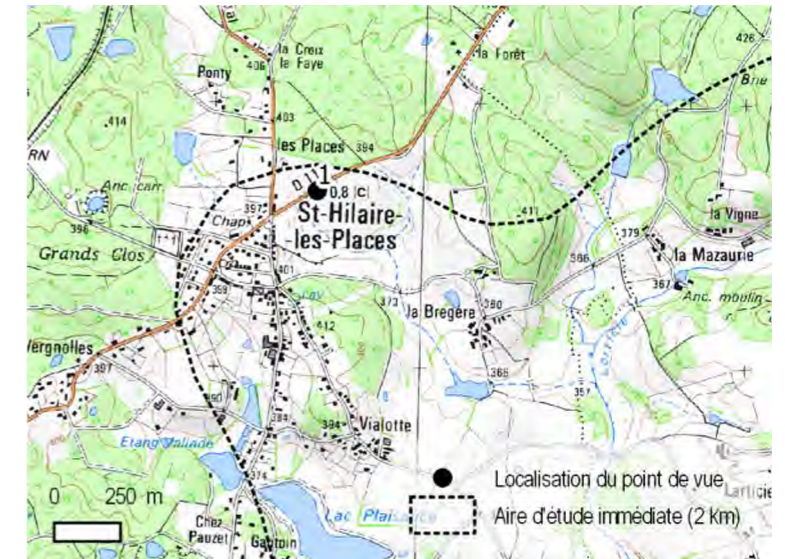
Depuis ce point de vue, l'espacement entre les cinq éoliennes de la première variante est régulier. La moitié supérieure du projet émerge au-dessus d'une colline boisée en arrière-plan. Le projet s'accorde globalement avec les structures paysagères en place : relief ondulant des collines, boisements, prairies et trame bocagère. Depuis ce point de vue, le rapport d'échelle entre éoliennes et structures paysagères est équilibré.

Avec la suppression d'une éolienne, la deuxième variante est plus aérée que la première. Dans ce cas encore, le projet s'accorde plutôt bien avec les structures paysagères visibles : bocage, relief... La moitié supérieure des aérogénérateurs émerge au-dessus d'une colline boisée en arrière-plan.

La troisième variante s'inscrit dans cette continuité avec la suppression d'une éolienne conduisant le projet à l'installation de trois aérogénérateurs. Les espacements entre chaque sont plus irréguliers avec E3 qui paraît plus isolée sur la droite. Ils restent pourtant assez espacés, favorisant une bonne lisibilité du projet depuis ce point de vue. La différence de hauteur entre les variantes 3a (180 mètres en bout de pale) et 3b (200 mètres en bout de pale) se fait ressentir sensiblement. Ce constat amène à considérer que la variante 3a est la moins impactante sur le paysage.

Hiérarchisation des variantes

- 1^{ère}-Variante 3a
- 2^{ème}-Variante 3b
- 3^{ème}-Variante 2
- 4^{ème}-Variante 1



Cliché : ENCIS Environnement

Date et heure de la prise de vue : 24/28/2016 à 09h37

Coordonnées Lambert 93 : 556806 / 6507072

Focale : 35 mm, équivalent 50 mm en argentique

Distance de la première éolienne : V1 : E1 à 3 130 m, V2 : E1 à 3 040 m, V3a : E1 à 2 990 m, V3b : E1 à 2 990 m Angle visuel du parc : V1 : 21°, V2 : 20°, V3a : 21°, V3b : 21°



Photographie 79 : Variante 1.



Photographie 80 : Variante 2.



Photographie 81 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale).



Photographie 82 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale).

4.3.5.1 Photomontage depuis les hameaux de la Grimaudie et des Martres

Cette prise de vue est réalisée au niveau d'une route communale entre les hameaux des Martres et de la Grimaudie depuis le sud-ouest de l'AEI. On perçoit un paysage mosaïque constitué de prairies de fauches et de parcelles cultivées (culture de maïs à destination de l'élevage au première plan).

Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur les deux pages suivantes.

Depuis ce point de vue, la variante 1 fait apparaître un groupe de trois éoliennes sur la droite dont les pales se superposent, brouillant quelque peu la lisibilité de l'ensemble. Les deux autres éoliennes sur la gauche sont plus espacées.

La variante 2 est plus aérée que la n°1. L'espacement entre les éoliennes est assez régulier même si l'éolienne E4 se détache de l'ensemble.

Pour les variantes 3a et 3b, on remarque l'effet de l'implantation en courbe avec une perception plus importante de l'éolienne E3 sur la droite. Depuis ce point de vue, le projet paraît globalement en accord avec l'échelle des structures paysagères de bocage, la taille du parc n'excédant pas celui du relief apparent de la colline qui se dessine en arrière-plan. La variante 3b, déclinaison de la 3a avec des éoliennes de 200 mètres en bout de pale, s'avère plus impactante sur le paysage.

La variante 3a est celle qui s'intègre le mieux dans le paysage avec une implantation assez régulière et une interdistance entre éolienne presque homogène.

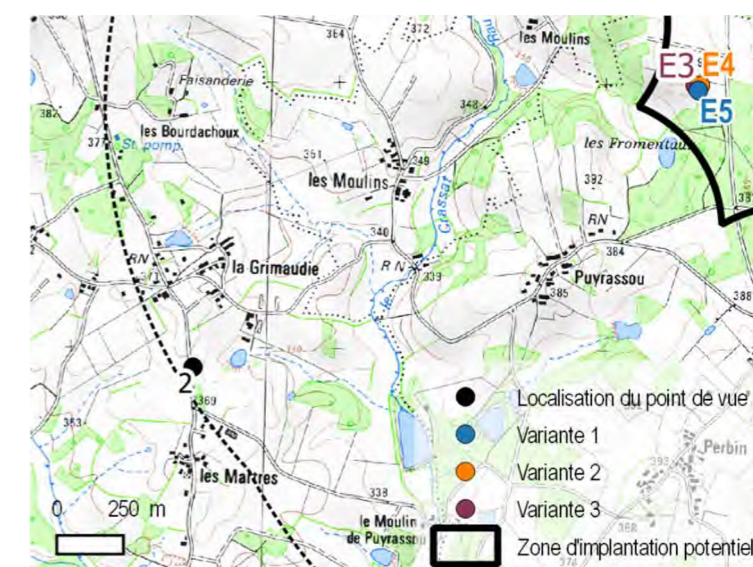
Hiérarchisation des variantes

1^{ère}-Variante 3a

2^{ème}-Variante 3b

3^{ème}-Variante 2

4^{ème}-Variante 1



Cliché : ENCIS Environnement

Date et heure de la prise de vue : 24/08/16 à 09h53

Coordonnées Lambert 93 : 556846 / 6503334

Focale : 35 mm, équivalent 50 mm en argentique

Distance de la première éolienne : V1 : E5 à 2 160 m, V2 : E4 à 2 180 m, V3a : E3 à 2 160 m, V3b : E3 à 2 160 m Angle visuel du parc : V1 : 11,5°, V2 : 14°, V3a : 12,7°, V3b : 12,7°



Photographie 84 : Variante 1 (180 mètres en bout de pale).



Photographie 85 : Variante 2 (180 mètres en bout de pale).



Photographie 86 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale).



Photographie 87 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale).

4.3.5.1 Photomontage depuis la RD17 au lieu-dit Maison Neuve

Cette prise de vue est réalisée depuis la route départementale n°17, au niveau du lieu-dit Maison Neuve. Dans cette direction, vers l'ouest, la route surplombe un petit vallon dans le creux duquel s'écoule le ruisseau des Planches. Le paysage est composé d'une trame bocagère assez hétérogène et de quelques boisements denses qui couvrent les versants plus abrupts. La présence de vastes prairies au premier plan permet d'ouvrir de larges vues sur le paysage en direction de l'ouest.

Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur les deux pages suivantes.

La variante 1 apparaît ici sous la forme d'un groupe de trois éoliennes sur la gauche et de deux éoliennes plus isolées sur la droite. Le projet domine assez largement le paysage depuis ce point de vue rapproché, le relief apparent en contrebas étant de dimension inférieure aux éoliennes. Un effet de superposition de pales est également à noter, celui-ci brouillant quelque peu la lisibilité de l'ensemble.

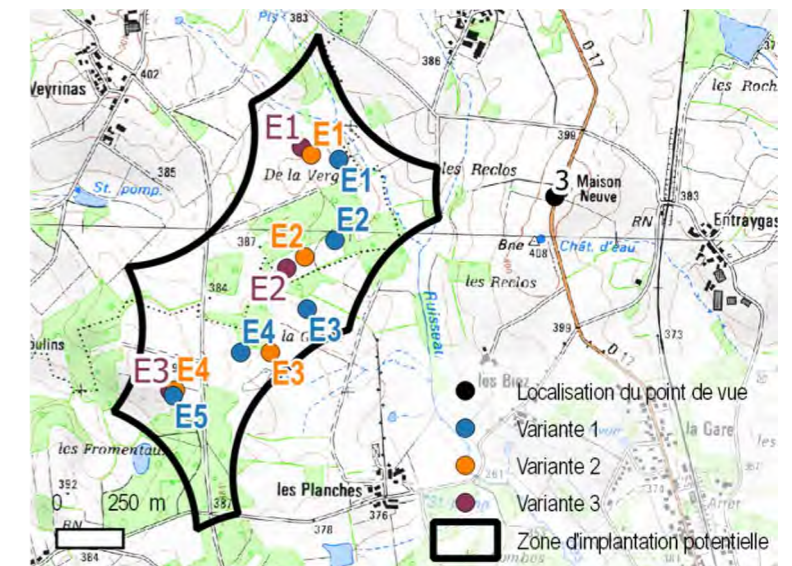
La deuxième variante est moins chargée, plus aérée, même si deux éoliennes sur la gauche se superposent légèrement au niveau des pales.

Les variantes 3a et 3b avec 3 éoliennes chacune paraissent les mieux intégrées et les plus cohérentes d'un point de vue paysager depuis ce secteur. En effet, les interdistances sont régulières avec un espacement important entre chacune depuis ce point de vue. La variante 3a est moins impactante avec des éoliennes à 180 mètres en bout de pale pour 200 mètres en bout de pale pour la 3b.

Depuis ce point de vue, la variante la moins impactante est la 3a.

Hiérarchisation des variantes

- 1^{ère}-Variante 3a
- 2^{ème}-Variante 3b
- 3^{ème}-Variante 2
- 4^{ème}-Variante 1



Cliché : ENCIS Environnement

Date et heure de la prise de vue : 25/01/17 à 13h15

Coordonnées Lambert 93 : 560172 / 6505118

Focale : 35 mm, équivalent 50 mm en argentique

Distance de la première éolienne : V1 : E1 à 820 m, V2 : E1 à 930 m, V3a : E1 à 966 m, V3b : E1 à 966 m Angle visuel du parc : V1 : 41°, V2 : 46°, V3a : 44°, V3b : 44°



Photographie 89 : Variante 1 (180 mètres en bout de pale).



Photographie 90 : Variante 2 (180 mètres en bout de pale).



Photographie 91 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale).



Photographie 92 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale).

Description de la variante de projet retenue

La réflexion des différents experts de l'équipe du projet éolien a permis d'évaluer plusieurs scénarios et plusieurs variantes. La variante de projet n°3b a été retenue car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue environnemental, paysager, cadre de vie et technique.

4.4.1 Les éoliennes

Les aérogénérateurs retenus pour le projet sont de type V150 du fabricant Vestas, N149 du fabricant Nordex ou SG145 du fabricant Siemens Gamesa. Leur puissance nominale est de respectivement 4 MW, 4 MW et 4,5 MW. Leur hauteur en bout de pale est de 199,1 m pour la N149 et de 200 m pour la V150 et la SG145. Le modèle d'éolienne retenu pour les photomontages est de type V150, du fabricant VESTAS, car possédant le plus grand rotor, donc plus impactant du point de vue du paysage. Leur puissance nominale est de 4 MW. Leur hauteur sera de 200 m maximum en bout de pale : le mât mesure 125 m de haut et les pales font 75 m chacune.

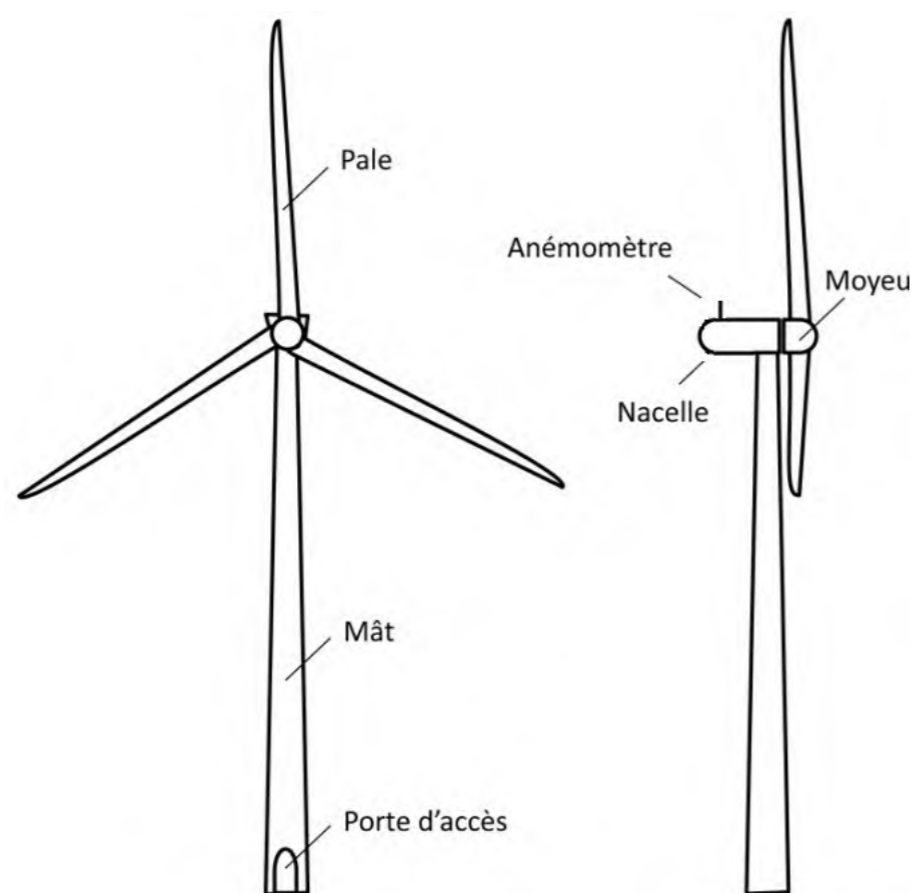


Figure 14 : Schéma d'une éolienne.

4.4.2 Les aménagements connexes

4.4.2.1 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 de 4 m minimum avec un espace minimum dégagé de 5 m au total). Ces pistes représenteront 464 mètres linéaires.

D'autres pistes seront créées, notamment les voies d'accès aux éoliennes (environ 845 mètres linéaires). Ces pistes seront constituées de graves et de graviers non traités (GNT) granit de couleur grise.

Les plateformes de montage devront également être créées. Chaque plateforme occupe une superficie de 2 430 m², pour une superficie totale de 7 290 m² pour 3 éoliennes. Elles sont composées de concassé formé à partir de minéraux et matériaux recyclés.



Photographie 94 : texture des pistes en concassé granit.

4.4.2.2 Les postes 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. Dans le cas du projet de Fromentaux, deux postes de livraison sont envisagés.

Le poste de livraison Nord est situé en bordure de la route locale reliant les lieux-dits de Veyrinas et du Puy la Roche. Le poste de livraison Sud est implanté à le long du chemin rural des Planches (cf. plan de masse en partie 5.1.7).

Une plateforme de 230 m² sera aménagée autour de chacun des postes de livraison, afin de pouvoir accéder aux bâtiments et réaliser les opérations de maintenance.

Il sera choisi ici de les habiller d'un bardage bois pour une meilleure intégration paysagère. Les portes et huisseries seront peintes de la couleur se rapprochant de la teinte retenue pour le bardage, soit beige ou marron clair (RAL 1000, 1002, 1015). Leur emprise au sol est de 10 x 3 m, soit environ 60 m² pour les deux postes, pour une hauteur de 2,8 m.



Photographie 95 : Photomontage du poste de livraison nord (source : ENGIE Green).



Photographie 96 : Photomontage du poste de livraison sud (source : ENGIE Green).

4.4.2.3 Réseau électrique

Le réseau d'évacuation de l'électricité est constitué du câblage de raccordement entre l'éolienne et le poste de livraison, et du câblage entre le poste de livraison et le poste source. Ce réseau électrique est enterré à une profondeur d'environ 0,80 m.

4.4.2.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface d'environ 573 m². Celles-ci sont circulaires et mesurent environ 27 m de diamètre, pour une profondeur théorique de 3 m (des études de sol seront réalisées). Ces fondations sont enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ 905 m³ par éolienne est décaissé.

4.4.2.5 Le défrichage ou la coupe d'arbre

En amont de ces aménagements, des secteurs seront défrichés et des haies seront coupées pour permettre certaines opérations de construction : acheminement, modification et création de voies d'accès, création de plateforme, fondations et éolienne.

Certains arbres seront également élagués pour permettre le passage des convois exceptionnels.

Le détail de ce défrichage est présenté dans l'Etude d'Impact sur l'Environnement, chapitre 5.2.4.

4.4.3 La description des travaux

Le chantier de construction d'un parc de trois éoliennes s'étalera sur une période d'environ sept mois : une semaine de préparation du site et d'installation de la base de vie, un mois pour la préparation des pistes, des plateformes et des fouilles, deux mois de génie civil, un mois de séchage des fondations, un mois de génie électrique, deux semaines pour la livraison des aérogénérateurs, un mois de montage et deux semaines de mise en service et de réglages.

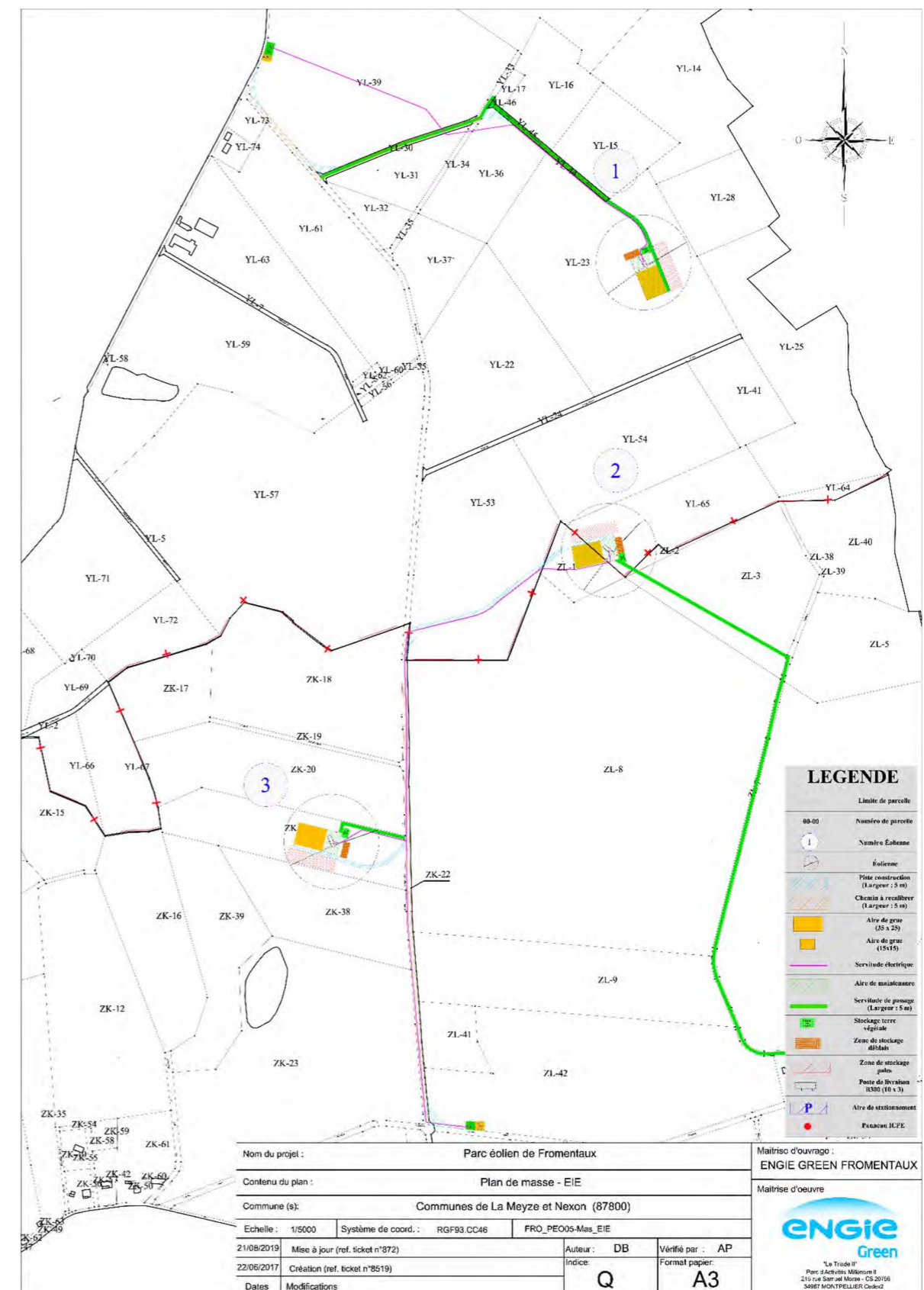
4.4.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (20 à 25 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.

4.4.5 Plan de masse

Ci-contre est représenté le plan de masse général du projet. Il présente le plan de défrichage, le plan de débroussaillage, la localisation des éoliennes et des infrastructures annexes du parc éolien : accès, plates-formes, réseaux électriques, poste de livraison, etc.



Carte 37 : plan de masse du projet.

Partie 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.

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. planche suivante).

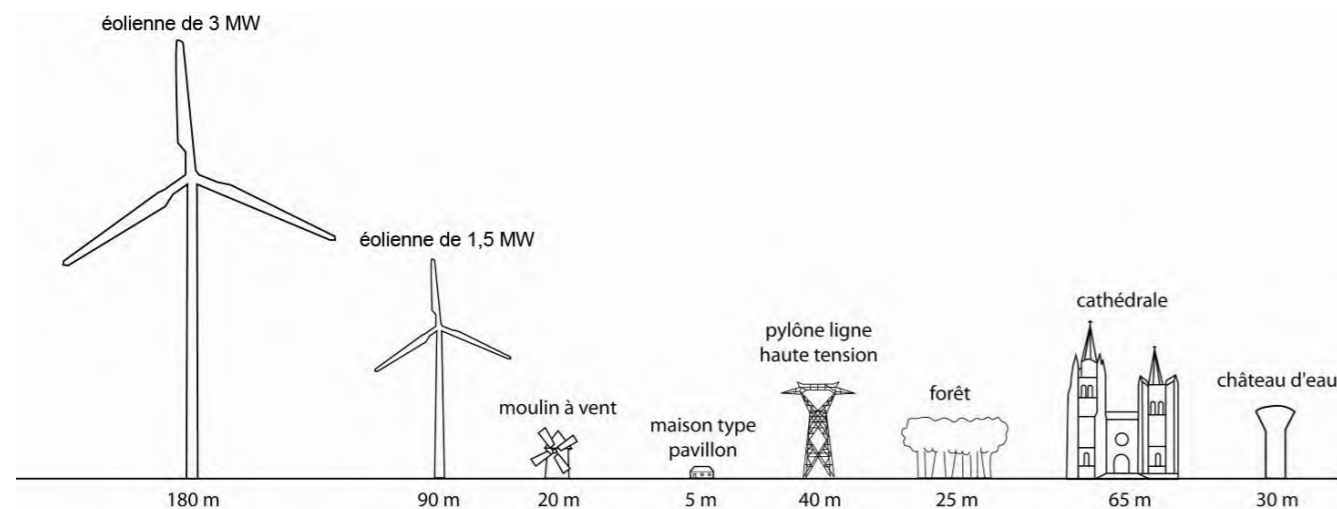


Figure 15 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage.

5.1.1.2 La couleur

L'arrêté du 13 novembre 2009, 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).



Figure 16 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.

5.1.1.3 L'éclaircement

La perception visuelle d'une éolienne dépend de nombreux facteurs tels que les conditions météorologiques, la saison ou l'heure de la journée. 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.



Simulation d'éclaircement des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre

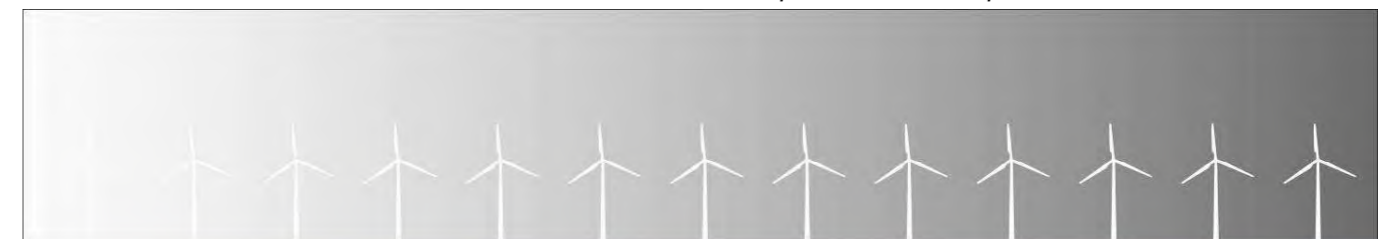


Figure 17 : Simulation d'éclaircement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel.

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 97 : 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 98 : Perception selon l'angle de vue (Source : The Wind Power, auteur : Michaël Pierrot)

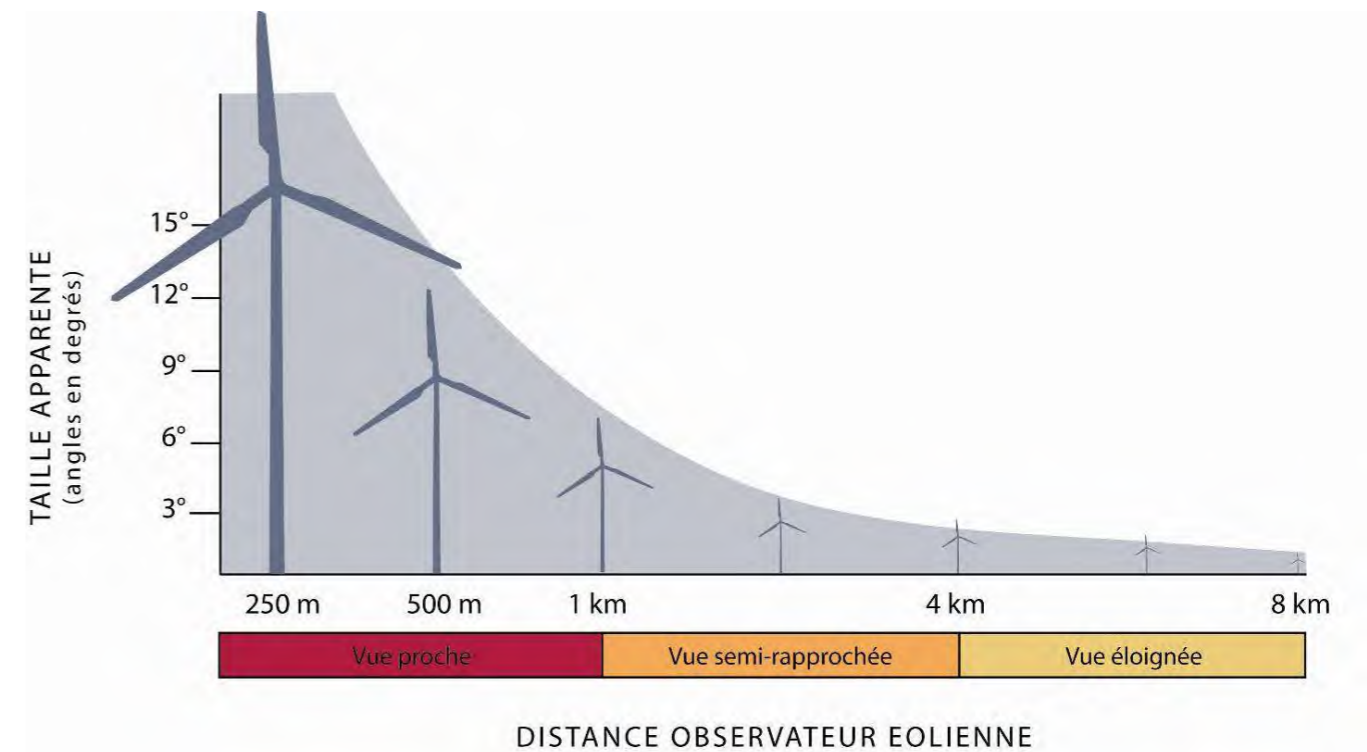


Figure 18 : Evolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).

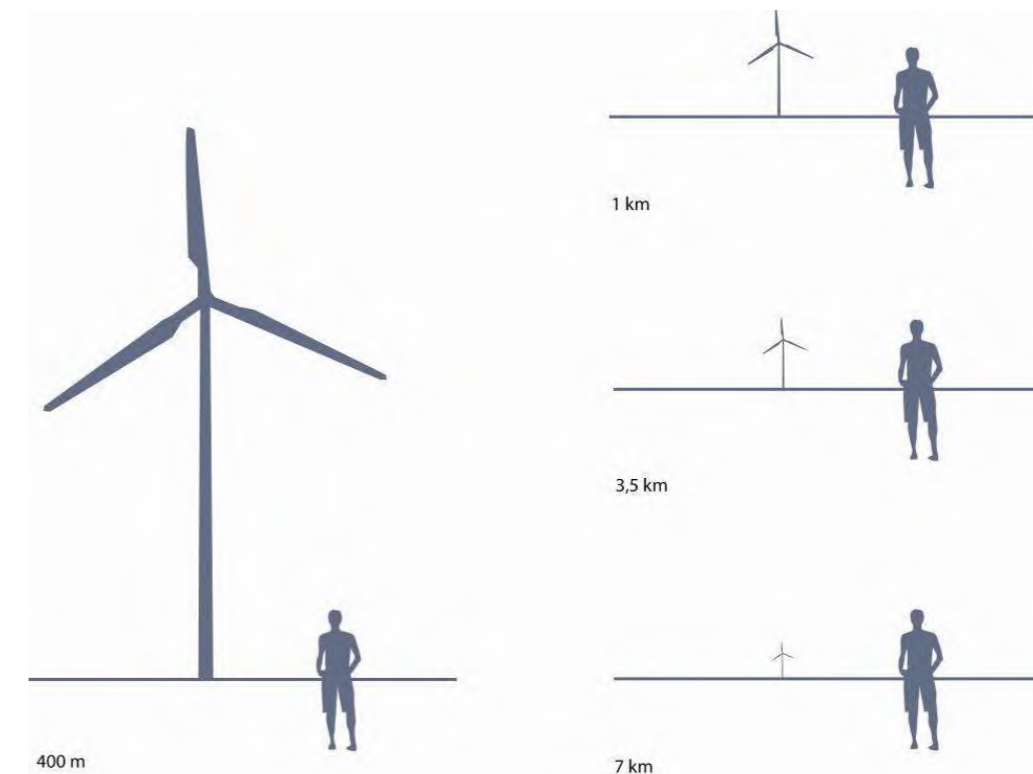


Figure 19 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale)

Planche sur la perception visuelle des éoliennes en fonction de la distance



Figure 20 : 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)

Rapport d'échelle et proportion des éoliennes

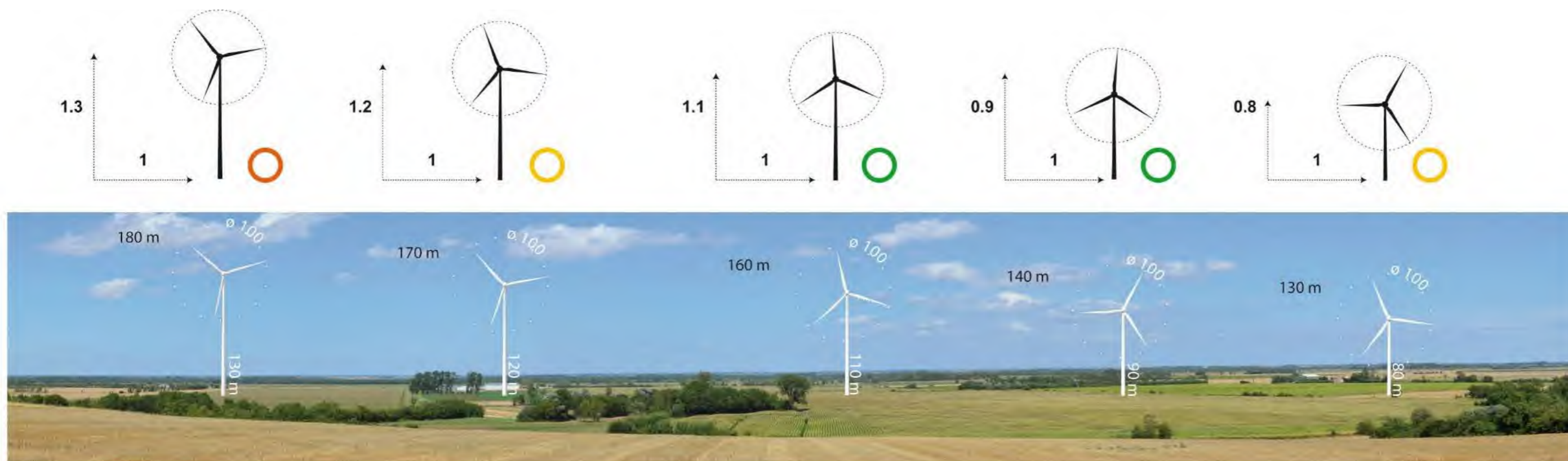


Figure 25 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre des pales et la hauteur de mât

Ce photomontage permet d'illustrer l'importance du rapport entre la longueur du mât et le diamètre des pales 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 est le plus harmonieux. En règle générale, on peut définir qu'un rapport de 1 (hauteur du mât) pour 1 (diamètre du rotor) permet, selon nous d'obtenir une éolienne aux proportions idéales.

Ici, la proportion pour le modèle Vestas V150 est de 125/150 soit 0,83

Planche sur l'esthétique et les gabarits d'éoliennes

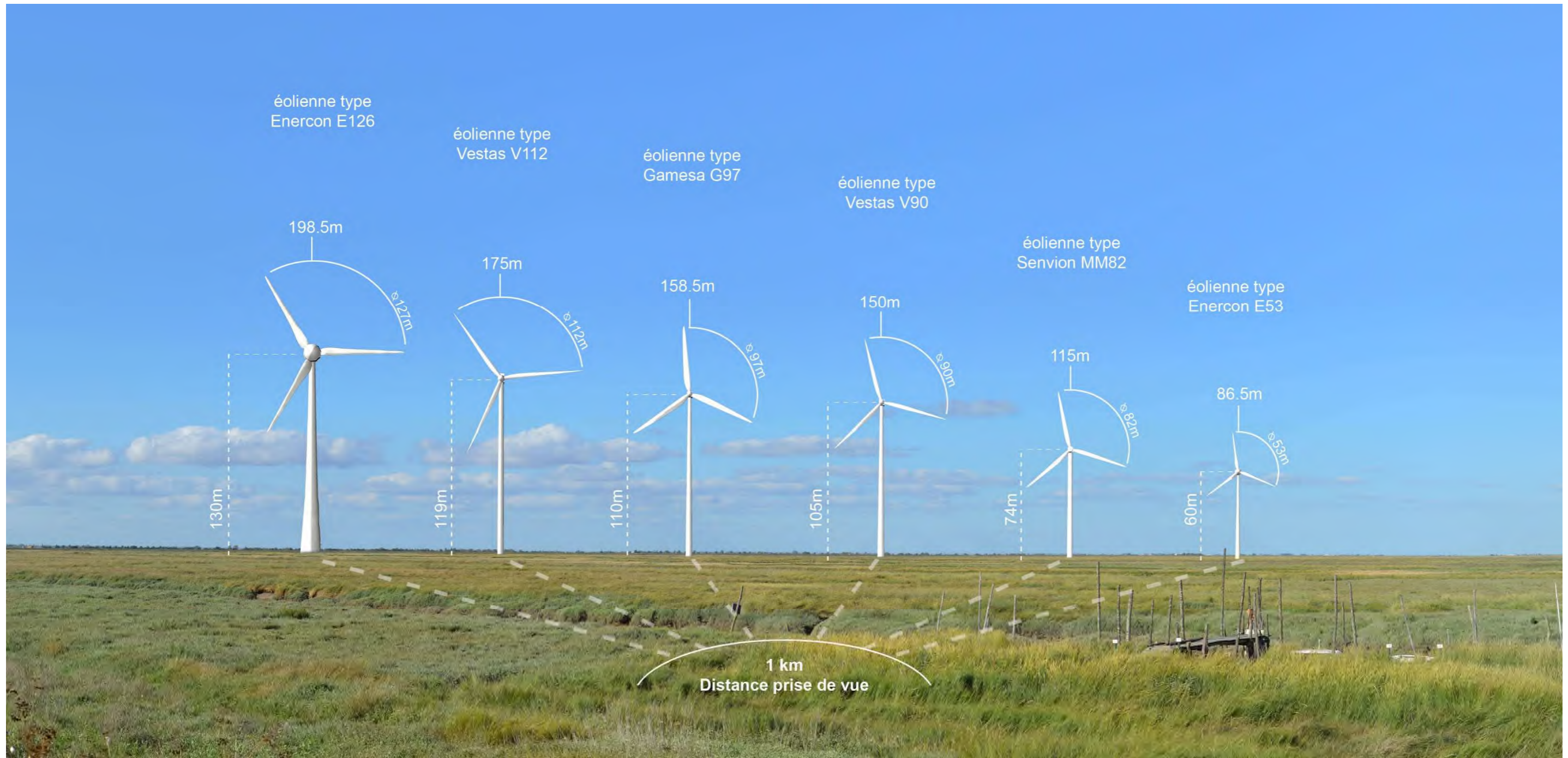


Figure 21 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).
Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

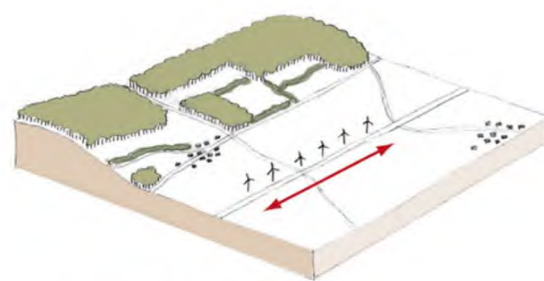
Le photomontage ci-dessus permet d'apprécier les différences de gabarits, de formes de pales, de mât et de moyeux pour les différents types d'éoliennes. On remarquera que les pales sont profilées de façon plus ou moins large. Ces différences influent sur la silhouette générale de l'éolienne. Plus la pale est fine, plus la structure paraît légère, voire fluette. A l'inverse plus la forme de la pale est élargie, plus l'éolienne apparaît

solide, voire « 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. 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

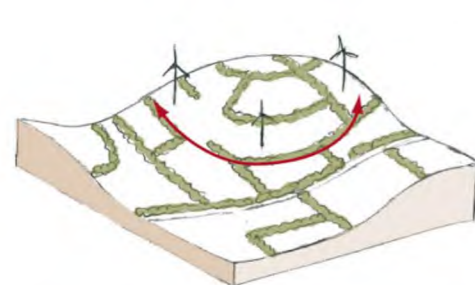
L'implantation en fonction du relief, des structures et des lignes de force du paysage, le choix du nombre d'éoliennes, de leur positionnement et de leur taille, permettent de composer un projet le plus cohérent possible avec l'existant.



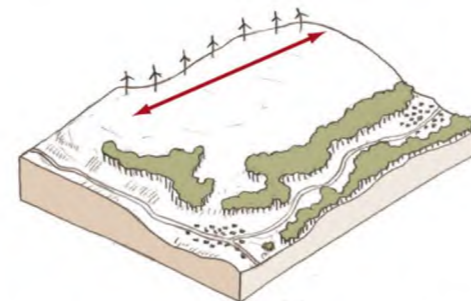
Implantation en ligne, le long d'un axe structurant



Implantation en « bouquets » le long d'une lisière diffuse



Implantation en « bouquets » en accompagnement des courbes de niveau et d'un paysage bocage



Implantation en ligne, le long d'une ligne de crête

Figure 22 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage.

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.

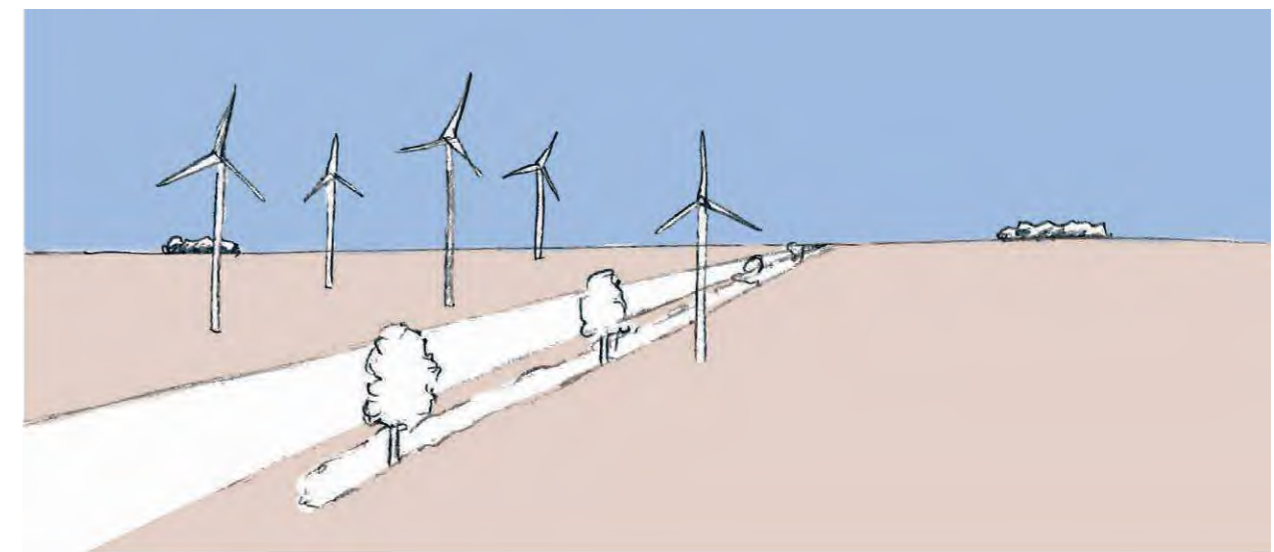


Figure 23 : Lisibilité du parc éolien.

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 respirations suffisamment importantes et une logique d'implantation entre parcs covisibles.

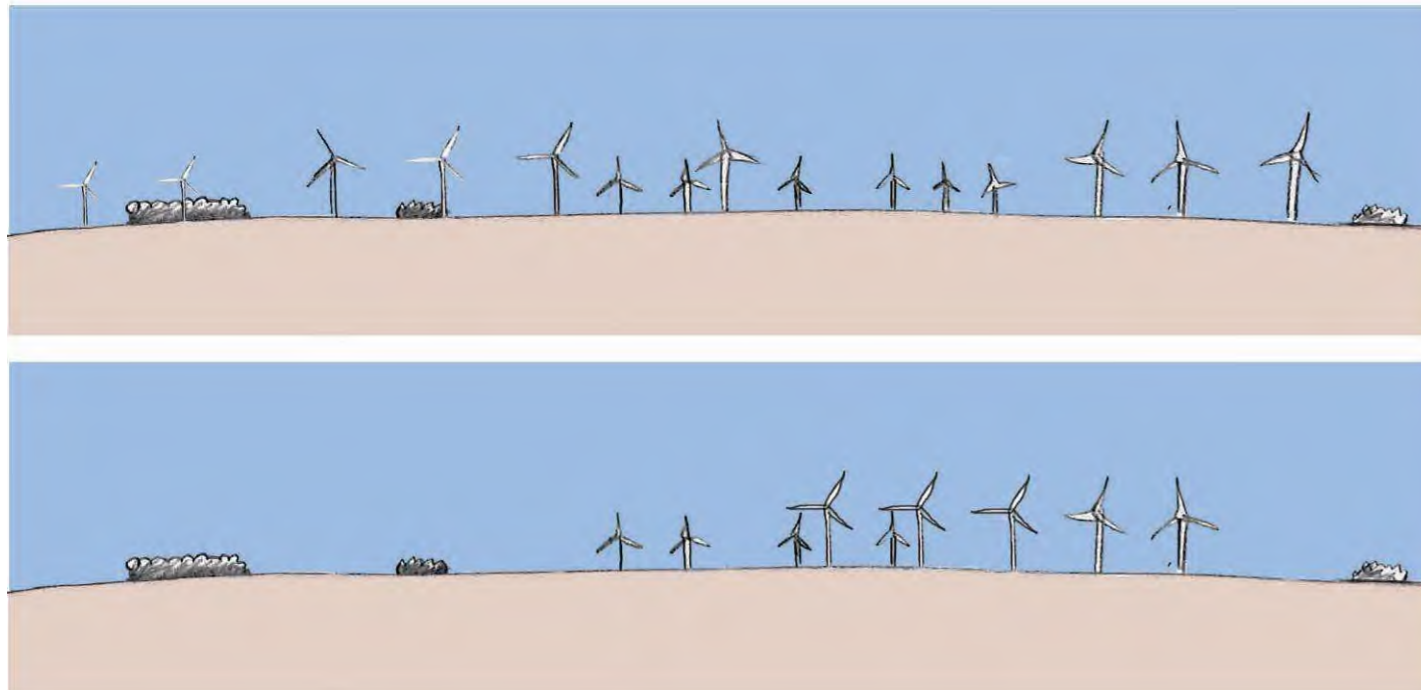


Figure 24 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas).

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.

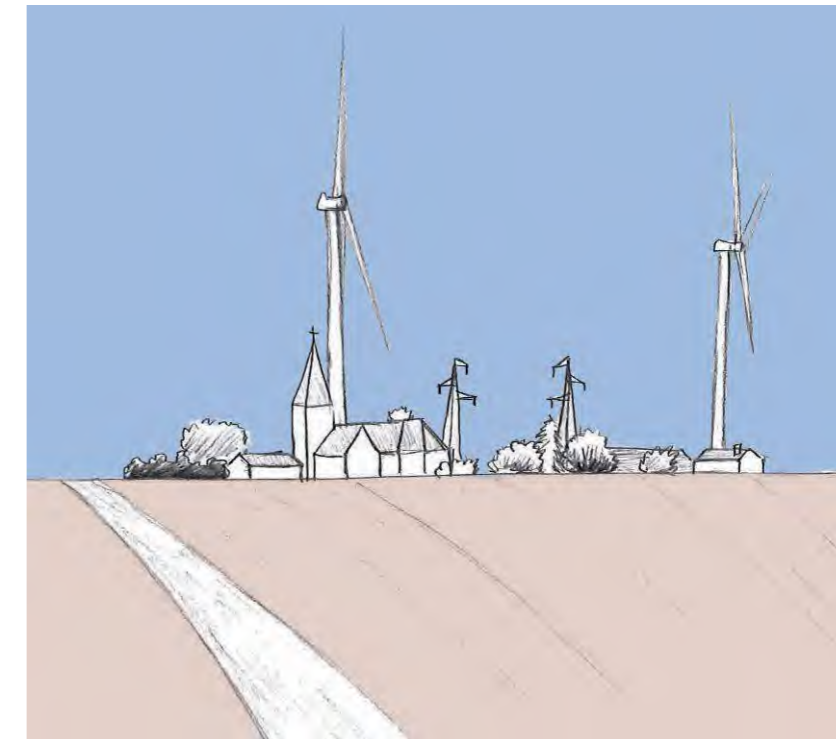


Figure 25 : Paysage brouillé.

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 2.3.1.7, 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 de 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, 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 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 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 évolués.

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 vus 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 gâche 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... ?", 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 n'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

- Une énergie inefficace, inutile
- Une énergie qui ne peut pas remplacer le nucléaire
- Des considérations sociales
 - Des projets « imposés » par des « promoteurs »
 - 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 six mois comporte à la fois des modifications temporaires de courte durée et des modifications plus importantes et rémanentes.

5.2.1.1 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.**

5.2.1.2 Phase de défrichage/de coupe de haie/d'élagage

La coupe de haie entraînera une légère modification de la perception du paysage à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. Le linéaire impacté reste peu important, correspondant à environ 45 mètres et réparti comme suit :

- 30 mètres linéaire de haies au niveau de la piste aménagée en phase construction, de la piste d'accès en phase exploitation et du raccordement menant à l'éolienne E3,
- 15 mètres linéaires au niveau de l'accès permanent à l'éolienne E2.

Par ailleurs, cette coupe fera l'objet d'une mesure de compensation. Le double de linéaire de haie, soit 90 mètres linéaires, sera replanté à plus de 300 mètres des éoliennes du projet, afin de ne pas générer de zones attractives pour les rapaces et les chiroptères à proximité des aérogénérateurs (cf. mesure du volet milieux naturels en tome 4.4 de l'étude d'impact). Afin de conserver de la cohérence entre les préconisations des différents volets de l'étude, la mesure paysagère s'appuiera donc sur cette recommandation du volet milieu naturel (la localisation du linéaire à densifier sera laissée à l'appréciation du paysagiste concepteur en charge de la mesure).

Selon le maître d'ouvrage, 1 173 m² seront maintenus défrichés durant toute la période d'exploitation du parc. Il s'agit essentiellement de la piste d'accès temporaire et de la piste d'accès permanente menant à l'éolienne E2. Ces pistes entraînent le défrichage d'une surface de 212 m² à l'ouest de l'éolienne E2 et d'une surface de 552 m² au sud-est de l'éolienne.

A cette surface s'ajoute la surface correspondant au virage situé à proximité du poste de livraison Sud et aménagé pour permettre le passage des éoliennes (défrichage de 409 m²).

Les lisières de certains boisements localisés le long de la voie communale et des chemins qui seront aménagés et créés pour accéder à l'éolienne E1 seront par ailleurs élaguées afin de permettre le passage des engins de transport des éoliennes.

L'aménagement de la plateforme du PDL Nord et la zone de stockage des pales de l'éolienne E2 entraîneront également de l'élagage ponctuel.

L'élagage concerne une longueur totale d'environ 770 m. 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 n°3 d'élagage raisonné des arbres. Cette mesure permettra de réduire l'impact visuel en travaillant sur l'ensemble de la silhouette des arbres.

Les conséquences directes de cette phase auront un impact très faible à long terme sur le paysage.



Carte 38 : Opérations forestières prévues dans le cadre du projet éolien de Fromentaux

5.2.1.3 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 immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, certains en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier. La surface de pistes créées pour les phases de travaux et d'exploitation est de 19 371 m². Néanmoins, sur ce total, 8 350 m² de pistes seront remises en état suite aux travaux et les surfaces réensemencées afin de limiter l'impact du chantier à moyen terme. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible 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.**

La réalisation des plateformes de montage et des socles des éoliennes sera très impactant 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 99 : 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, 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 2.3.5 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, 31 photomontages ont été réalisés. Les prises de vue comme les photomontages ont été effectués par ENCIS Environnement selon la méthode indiquée en partie 2.3.3.10.

Ces photomontages sont tous présentés dans un document annexe nommé « Carnet de Photomontages du projet éolien de Fromentaux – Tome 4.3 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.

Rappel méthodologique

Comme indiqué dans la partie 2.3.3.11, le modèle prend en compte le relief (BD ALTI de l'IGN avec un pas de 75 m) et les principaux boisements (d'après la base de données Corine Land Cover 2012). La précision de la modélisation ne permet pas de signifier les légères ondulations topographiques et les effets de masque générés par les haies, les arbres isolés ou les éléments bâtis (maison, bâtiments agricoles, talus, panneaux, etc.). Les marges d'incertitudes augmentent donc lorsque l'on zoome, passant de l'échelle éloignée à l'échelle rapprochée.

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. Les perceptions théoriques en fonction de la distance entre l'observateur et l'éolienne sont illustrés par différents croquis schématiques dans la partie 5.1 « Considérations générales sur les effets d'un parc éolien ». Les effets visuels à différentes distances sont illustrés par des photomontages.

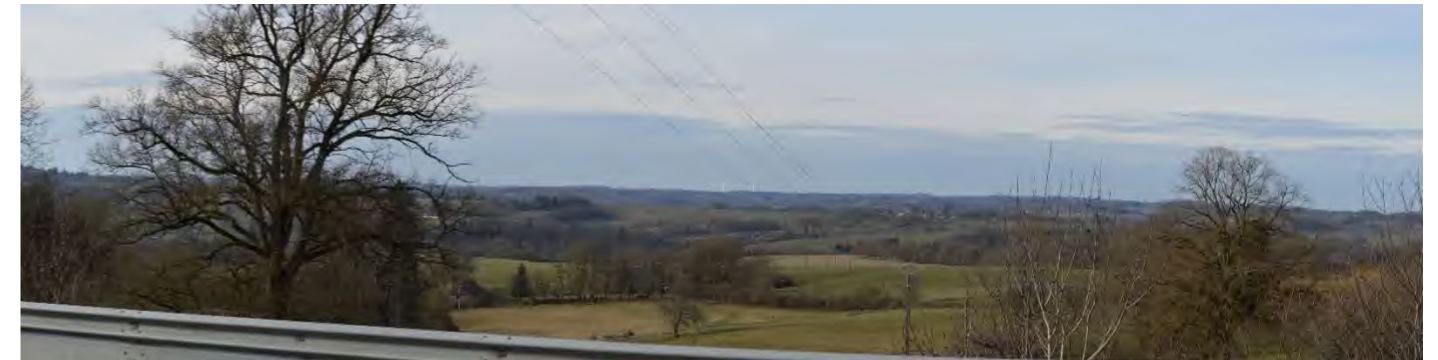
La perception visuelle dépendra également en grande partie des conditions climatiques qui peuvent aller jusqu'à rendre le projet très peu perceptible (brouillard, nuages bas fréquents).

Résultats

La zone d'influence visuelle théorique du projet éolien de Fromentaux couvre environ 20 % de l'aire d'étude globale. D'après cette carte, les éoliennes seraient perceptibles principalement depuis le nord et nord-est de l'aire d'étude éloignée, correspondant aux collines limousines de Vienne-Briance. On note également des visibilitées depuis le secteur de Limoges et sa campagne résidentielle. Ces deux entités permettent des perceptions assez similaires, les vallonnements successifs offrent des panoramas dégagés depuis les points hauts (interfluves et rebords de vallées) tandis que les vues restent cloisonnées dans les fonds de vallée.

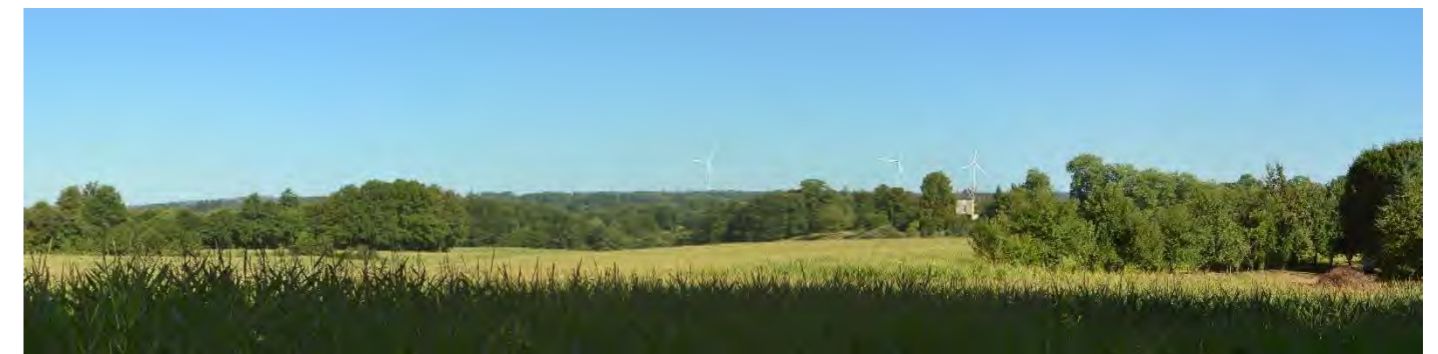
Cette carte ne prend toutefois pas en compte les éléments tels que les haies, les ripisylves et les petits bosquets, qui sont nombreux dans ces paysages où la structure bocagère domine et crée des effets de masque, notamment depuis les routes.

Depuis l'est et l'ouest de l'AEE, les visibilitées sur le projet sont limitées par la présence des monts de Châlus à l'ouest et des monts de Fayat sur la partie est. Les principaux secteurs de visibilitées théorique du projet concernent donc l'AER.



Photographie 100 : perception lointaine du projet éolien depuis le nord-est de l'AEE
(photomontage n°3 du carnet en annexe).

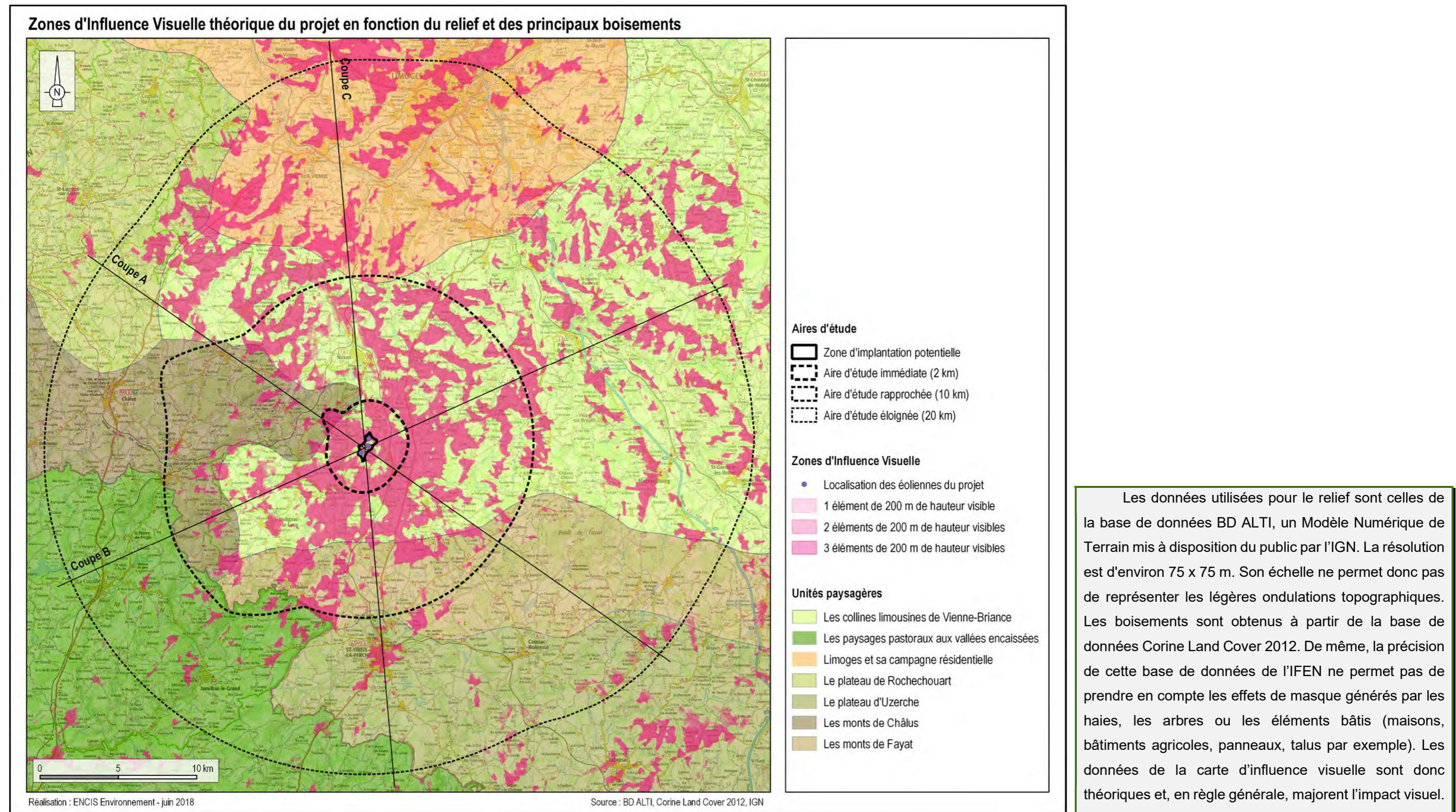
Depuis l'aire d'étude rapprochée, les visibilitées se concentrent sur le secteur est, dans la partie sud de l'unité paysagère des collines limousines de Vienne-Briance. Dans ce cas encore, les monts de Châlus et de Fayat forment une limite physique se démarquant du relief environnant et limitant les visibilitées du projet depuis le sud de l'AER. Au sein de l'AER, les secteurs de visibilité du projet concernent fréquemment les parties sommitales des interfluves. Quelques routes départementales empruntent ces secteurs permettant des visibilitées en direction du projet éolien.



Photographie 101 : perception rapprochée du projet éolien depuis la D704, au sud-est de l'AER
(photomontage n°11 du carnet en annexe).

Dans l'aire d'étude immédiate, les visibilitées sur le projet sont réparties de manière assez homogène depuis l'ensemble des lieux de vie. Elles seront cependant de moindre importance depuis la partie ouest du fait de la présence de reliefs et de boisements limitant la perception des éoliennes. Depuis la partie est, le tracé de la route départementale 17 offre des vues panoramiques en direction du projet. Le vallon des Planches accentuant l'effet perceptif du projet depuis cet axe de communication.

Les perceptions du projet à différentes échelles sont illustrées dans le carnet de photomontages en annexe du dossier par des photomontages en vues « réalistes ».



Carte 39 : Zone d'influence visuelle du projet éolien.

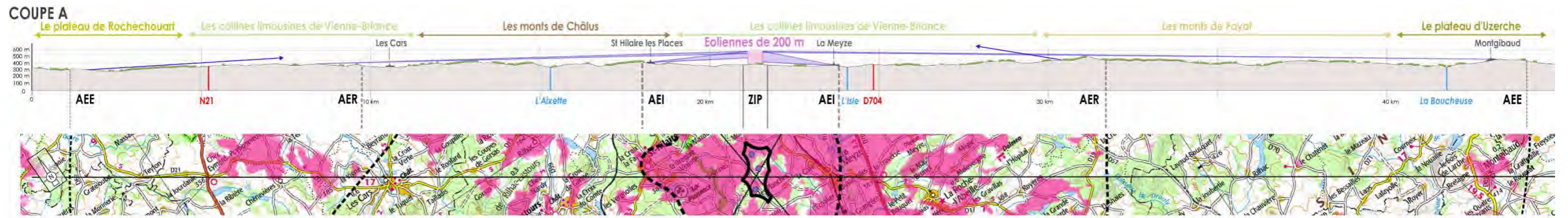


Figure 26 : Coupe de principe A selon un axe nord-ouest / sud-est

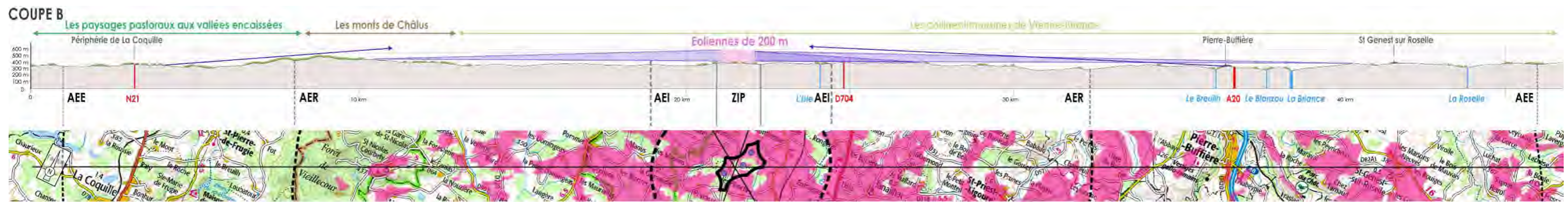


Figure 27 : Coupe de principe B selon un axe sud-ouest / nord-est

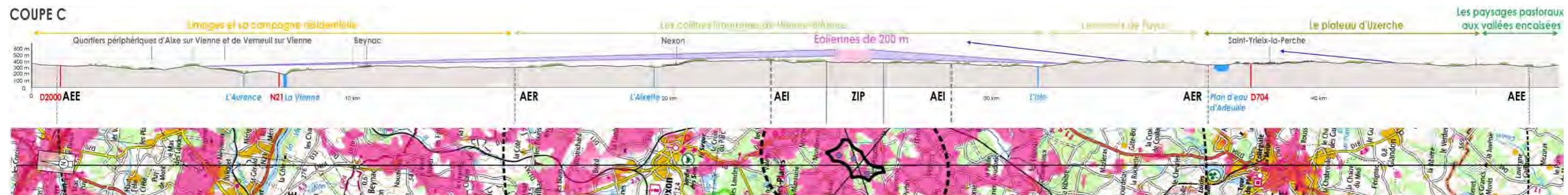


Figure 28 : Coupe de principe C selon un axe nord / sud

Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport altitude / distance a été multiplié par 3. Par ailleurs, il faut aussi noter que ces coupes topographiques ne prennent en compte que les boisements et les villes principaux et ne considèrent pas les haies ou éléments bâtis isolés susceptibles de réduire les cônes de visibilité.

5.3.4 Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet de Fromentaux

L'image du paysage du secteur étudié est tournée vers l'agriculture et l'élevage où les espaces de prairies dominent, les parcelles cultivées servant essentiellement à l'alimentation du bétail. Le paysage du sud Haute-Vienne a ainsi longtemps été façonné par cette activité. Depuis plusieurs décennies, son intensification a eu pour conséquence une diminution des surfaces toujours en herbe au profit de parcelles de culture. L'autre effet est la réduction des linéaires bocagers sous l'action des remembrements successifs et de l'arrachage ponctuel des haies. Néanmoins, la prise de conscience environnementale à tendance à freiner cette dynamique localement. Certains agriculteurs y sont plus sensibles que d'autres et tentent de faire évoluer leurs pratiques.

Une partie des habitants installés récemment souhaite bénéficier de ce paysage encore très préservé. Cette catégorie a des attentes précises en ce qui concerne son cadre de vie en lien avec des pratiques de loisirs de pleine nature, en demande d'une agriculture respectueuse de l'environnement ou soucieuse de la protection des milieux naturels. 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.

Pour les agriculteurs interrogés, l'éolien n'entre pas en concurrence avec leur activité car l'emprise au sol de ces installations est réduite. 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. Il ne faut pas que le parc empiète trop sur la surface agricole, qu'il ne soit pas trop proche des habitations, ni que l'éolienne soit en relation directe avec des éléments patrimoniaux.

D'autres personnes interrogées éprouvent plus d'inquiétudes vis-à-vis de la nuisance sonore que pour l'impact visuel des éoliennes. D'autres comparent les parcs éoliens aux aménagements réalisés tout au long du XX^{ème} siècle, notamment les poteaux supportant les lignes de transport de l'électricité. Ils s'étonnent d'être consultés pour ce projet alors qu'ils ne l'ont pas été pour des aménagements passés.

Plus généralement, un parc éolien réussi est un parc qui se voit peu, que l'on remarque peu, qui reste le plus discret possible ou qui « se fond dans le paysage ». Ces réflexions ont amené une série de questionnements sur la place de l'éolien dans le paysage : « à partir de quel moment l'impact d'un parc devient significatif ? les éoliennes peuvent-elles être intégrées à proximité de la ligne de crête mais sans se

situer sur la partie sommitale ? ». Il semble exister un seuil au-dessus duquel la place de l'éolien devient prépondérante dans le paysage.

Dans le sud de la Haute-Vienne, l'éolienne de Rilhac-Lastours a marqué les esprits. Elle est souvent prise en exemple d'un projet d'énergie renouvelable modèle qui a permis de concilier des enjeux paysagers, de production d'énergie, sociaux et économiques. La construction a rencontré peu d'opposition et localement, cette réussite a contribué à donner une image globalement positive à cette source de production d'énergie.

Le contexte du développement du parc éolien de Fromentaux est différent car il s'agit d'une initiative extérieure au territoire. Le projet peut apparaître plus abstrait pour la population locale. Néanmoins, à l'initiative du porteur de projet, une exposition suivie d'une permanence a été organisée à la mairie de Nexon durant le mois de novembre 2016. Cette action a permis de favoriser la communication du projet auprès des habitants, de pouvoir prendre en considération certaines de leurs attentes et être à l'écoute de leurs préoccupations.



Figure 29 : Affiche de la compagnie du vent annonçant une exposition publique sur le projet éolien de Fromentaux.

Une personne interrogée évoque des parcs éoliens qu'elle a pu observer dans le sud de la France. Elle décrit une réaction en deux temps : une première phase de nouveauté apparaissant après la construction du parc puis l'habitude de voir cet objet dans le paysage auquel on ne prête plus d'attention par la suite. L'exemple est pris avec le parc éolien de La Souterraine qui est apparu comme un nouveau motif dans le paysage. Après quelques années, cette même personne n'y prête plus vraiment attention. Il s'intègre au paysage, en fait partie, même si l'éolienne n'est pas un élément naturel et reste une construction. Les premières éoliennes sont plus visibles car elles apportent un nouveau motif dans le paysage. Malgré quelques parcs en exploitation, l'éolien reste encore peu développé en Haute-Vienne et en Limousin plus généralement. Néanmoins, les projets semblent appelés à se développer et ce motif à devenir ainsi plus fréquent en Limousin et à « faire partie du paysage ».

Les attentes des habitants sur le cadre de vie sont relativement importantes, en particulier dans un paysage qui reste encore très préservé de grands aménagements. Elles peuvent donc entrer en dissonance avec un projet de grande hauteur. Néanmoins, la prise en compte du 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 de 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.

5.3.5 Les effets du projet depuis l'aire éloignée

5.3.5.1 Perceptions du projet depuis les villes principales

Comme vu dans l'état initial (partie 3.2.1.1), l'aire d'étude éloignée comporte une ville principale : Limoges, entourée de son agglomération, deux villes de taille intermédiaire : Saint-Yrieix-la-Perche et Aix-sur-Vienne (entre 5 000 et 7 000 habitants) et plusieurs bourgs et villes de petite taille (entre 1 000 et 3 000 habitants). Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

Limoges et son agglomération (206 813 habitants dans l'agglomération en 2012, dont 134 577 à Limoges)

La ville de Limoges est située à environ 20 km au nord de la ZIP. La zone d'influence visuelle théorique du projet s'étend essentiellement sur le versant nord-ouest de la vallée de la Vienne couvrant plusieurs quartiers de la ville. Depuis ces secteurs, où l'habitat est dense, la majorité des vues sur le projet se trouvent masquée par la trame dense du bâti. Quelques vues lointaines ont été identifiées depuis le nord de la ville (voir photomontage n°1 du carnet en annexe). Néanmoins, à cette distance, les éoliennes restent très peu perceptibles, émergeant légèrement au-dessus de la ligne d'horizon. Le contexte urbain, souvent très animé par la circulation automobile et piétonne ne facilite pas la perception d'éléments lointains dans le paysage. Quelques vues ponctuelles et furtives en direction du projet sont possibles depuis quelques quartiers périphériques, au niveau des interfaces ville-campagne. Quelques vues lointaines sont ainsi possibles depuis la partie nord du vallon de l'Aurence, lorsque des ouvertures dans la trame bâtie et le bocage le permettent. *L'impact est très faible.*



Photographie 102 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis le nord de l'agglomération de Limoges, le long de l'avenue du Général Leclerc.

Boisseuil (2 844 habitants)

La commune de Boisseuil en limite sud de l'agglomération est traversée par plusieurs cours d'eau dont le ruisseau du Roseau qui se jette dans la Briance plus à l'ouest. La commune s'est donc développée sur le versant est de cette vallée ouvrant des vues en direction du sud-est et du projet de Fromentaux. Elle est traversée du nord vers le sud par l'autoroute A20 ainsi que par la D320, des quartiers d'habitat pavillonnaire se sont développés le long de ces axes de circulation.

Des vues en direction du projet ont été identifiées au niveau des quartiers des Bessières et des Quatre Vents près du vieux Boisseuil. Le projet sera visible depuis ces secteurs d'habitation, en particulier depuis le bâti orienté en direction de la vallée de la Briance. D'autres vues sont possibles depuis le parking du centre commercial, au nord de la commune ou au niveau de l'échangeur entre l'autoroute A20 et la D320. Ces visibilités restent très lointaines, la moitié supérieure des éoliennes apparaissant au-dessus de l'horizon boisé. *L'impact est très faible.*



Photographie 103 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis un échangeur autoroutier situé le long de l'autoroute A20, dans la commune de Boisseuil.

Le Vigen (2 089 habitants en 2014) et Solignac (1 531 habitants en 2014)

Les deux bourgs forment une continuité urbaine le long de la vallée de la Briance. Tous deux situés dans le fond de vallée, les vues en direction de la ZIP sont masquées par le relief depuis cet ensemble. *L'impact du projet sur ces deux bourgs est donc nul.*

Aix sur Vienne (5 686 habitants en 2013)

Le bourg est implanté le long de la vallée de la Vienne et connecté à Limoges par l'ancienne route d'Aix (D79) et la D74 qui longe les bords de Vienne.

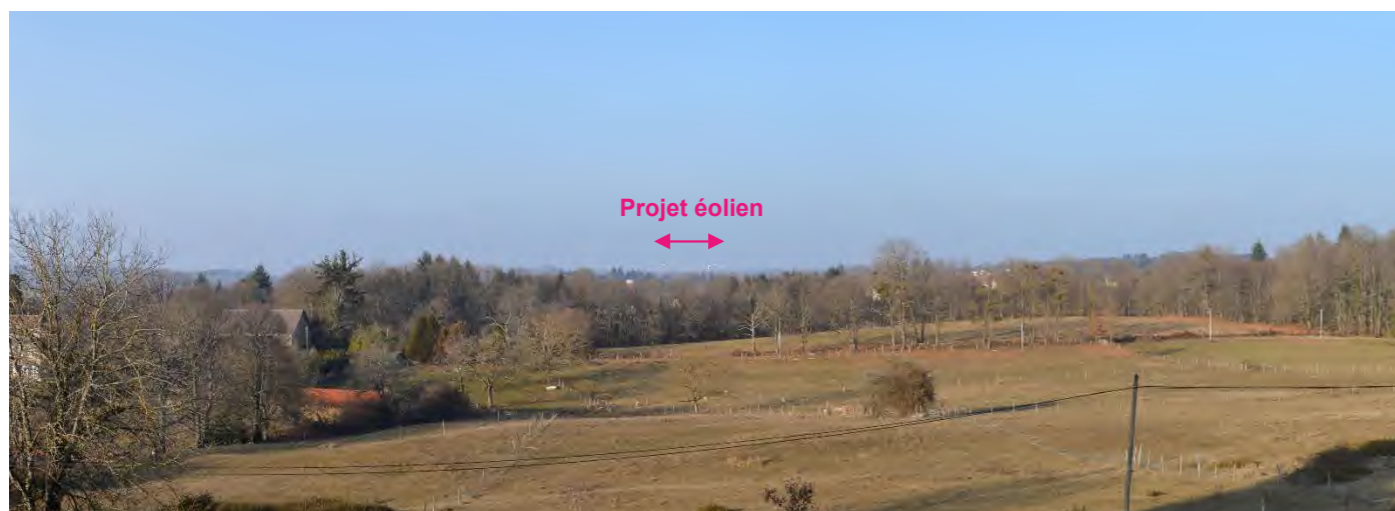
Le relief encaissé de la vallée ne permet aucune vue en direction de la ZIP depuis le centre bourg.

Quelques vues lointaines en direction de la ZIP apparaissent au niveau des quartiers d'habitat pavillonnaire situés en rive droite, le long de la D20. Des visibilitées identifiées au niveau de la limite sud-ouest du bourg sont en réalité masquées par la végétation de la trame bocagère et localisée plus au sud. *L'impact du projet sur le bourg est très faible.*

Saint-Yrieix-la-Perche (6 922 habitants en 2013)

Au sud de l'AEE, la ville de Saint-Yrieix-la-Perche est implantée le long de la vallée de la Loue, principalement en rive gauche. L'histoire de la ville remonte à l'époque gallo-romaine où elle constituait alors un important carrefour marchand. Au XII^{ème} siècle, elle devient un centre de pèlerinage. La ville a hérité de nombreux monuments historiques qui sont des témoignages vivants de ces différentes époques. Berceau du développement de l'industrie porcelainière avec la découverte d'un filon de kaolin à proximité, elle a su s'adapter au cours du XX^{ème} siècle pour réorienter ses activités économiques en développant l'industrie gastronomique. Elle est aujourd'hui une ville prospère reconnue pour son cadre de vie agréable.

Depuis le centre historique de la ville, les vues en direction du projet sont masquées par la trame dense du bâti. Des visibilitées lointaines peuvent apparaître au niveau de l'habitat pavillonnaire qui s'est développé au sud de la ville. Néanmoins, ces vues sont généralement filtrées par la trame bocagère environnante voire masquées par les constructions. Des vues lointaines ont été identifiées au niveau de l'entrée sud-est du bourg, le long de la route de Quinsac mais sans covisibilité avec les éléments patrimoniaux et remarquables de la ville bien que compris dans le périmètre de la ZPPAUP (voir photomontage n°4 du carnet en annexe). *L'impact du projet sur la ville de Saint-Yrieix est très faible.*



Photographie 104 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis l'entrée sud-est de Saint-Yrieix-la-Perche.

Châlus (1 598 habitants en 2013)

La ville de Châlus est localisée le long de la N21 entre Aix-sur-Vienne et Thiviers. Elle est traversée d'est en ouest par la Tardoire. La ville est également connue pour être le lieu où le roi d'Angleterre, Richard Cœur de Lion, fut mortellement blessé en 1199. Elle est donc devenue une étape incontournable de la Route touristique Richard Cœur de Lion.

Depuis le centre bourg, les vues sont majoritairement limitées par les masques visuels formés par le bâti ainsi que par la végétation. Quelques vues lointaines en direction de l'est sont possibles au niveau de l'entrée nord du bourg. Les monts de Chalus localisés plus à l'est ne permettent aucune vue en direction de la ZIP depuis le bourg et ses environs proches. Le sommet de la tour d'angle du château de Chalus-Chabrol permet des vues panoramiques sur le paysage et la campagne environnante. Dans ce cas encore, les monts de Chalus masquent les visibilitées sur la ZIP depuis ce point haut. *L'impact du projet de Fromentaux sur le bourg de Chalus et ses environs est nul.*

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

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

La plupart des tracés routiers essaient de s'affranchir au maximum des contraintes du relief en suivant les fonds de vallées ou en parcourant les lignes de crêtes. Entre Limoges et Aix-sur-Vienne, la route nationale 21 est située dans le fond de la vallée de la Vienne et longe la rivière. Le relief encaissé de la vallée ne permet aucune vue en direction de la ZIP. En direction de Séreilhac puis Chalus, cette même route parcourt ensuite un interfluve entre la vallée de la Gorre d'un côté puis de l'Arthonnet et de l'Aixette de l'autre. Cette situation de point haut permet ainsi quelques vues lointaines en direction de la ZIP qui reste pourtant très limitées par une trame bocagère relativement étoffée dans le secteur. Dans l'AEE, les principaux tronçons de visibilité concernent ensuite très ponctuellement l'autoroute A20 puis la D704 au nord et au sud de l'AEE.

L'A20 du nord à l'est de l'AEE (cf. vue 3 du carnet de photomontage en annexe)

A l'est de l'AEE, l'autoroute A20 parcourt l'aire d'étude selon un axe légèrement orienté sud-est/nord-ouest. Son tracé alterne entre lignes de crêtes et vallées permettant quelques vues dégagées en direction de l'ouest depuis les points hauts, en particulier au niveau des échangeurs. Sur certaines portions de route, lorsque des vues théoriques sont possibles, elles se retrouvent en réalité masquées par de hauts talus qui accompagnent le tracé. La vitesse importante des véhicules (entre 110 et 130 km/h) limite les perceptions lointaines et donc en direction du projet (voir vue n°3 du carnet de photomontages en annexe). ***L'impact du projet sur l'autoroute A20 est très faible.***

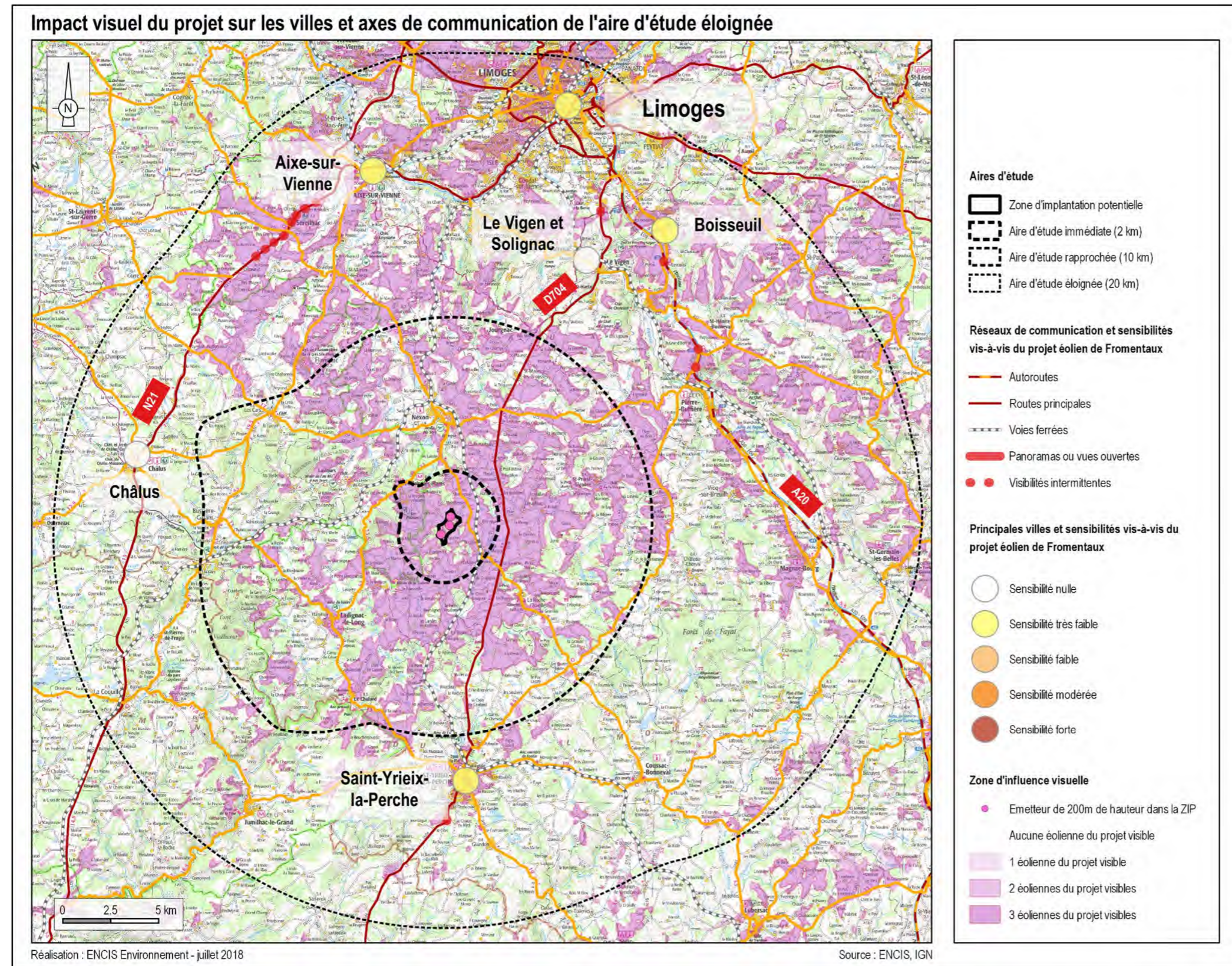
La N21 du nord au sud-ouest de l'AEE

Dans l'aire d'étude éloignée, la RN21 permet de relier les villes d'Aixe-sur-Vienne, Séreilhac, Pageas, Châlus, Firbeix et La Coquille. Dans le secteur nord, entre Aixe-sur-Vienne et passé Séreilhac, le tracé de la route emprunte la partie haute d'un interfluve entre les vallées de l'Aixette et l'Arthonnet au sud et la Gorre et la Baisse au nord. Cette configuration permet quelques échappées visuelles lointaines en direction du sud, sud-est et donc vers le projet éolien de Fromentaux. Lorsque l'absence de haies accompagnant les bords de route le permet, le projet apparaît au-dessus de l'horizon boisé. A cette distance, sa perception est néanmoins très fugace et la trame bocagère filtre également certaines vues théoriques. La présence des Monts de Châlus masque les vues en direction du projet sur toute la partie sud du tracé. ***L'impact du projet sur ce tracé routier est très faible.***

La D704 du nord au sud de l'AEE

La D704 permet de relier Limoges au nord de l'AEE à la ville de Saint-Yrieix-la-Perche localisée au sud de ce périmètre d'étude. Dans le secteur nord, les visibilitées en direction du projet éolien se concentrent sur un court tronçon situé au lieu-dit la Croix de l'Arbre où est localisé un pylône radio. Depuis ce point de vue, le projet apparaît de façon lointaine au-dessus de l'horizon boisé et reste peu perceptible. Dans le secteur sud, un court tronçon de route, localisé à proximité du lieu-dit la Chaize du Midi, permet également des vues lointaines en direction du projet de Fromentaux. ***L'impact du projet sur la D704 est très faible.***

Nous pouvons estimer que l'impact global du projet éolien de Fromentaux sur les axes de circulation est très faible.



Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données BD ALTI, un Modèle Numérique de Terrain mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est d'environ 75 x 75 m. 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.

Carte 40 : Impact visuel du projet sur les axes de communication de l'AEE.

5.3.5.3 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

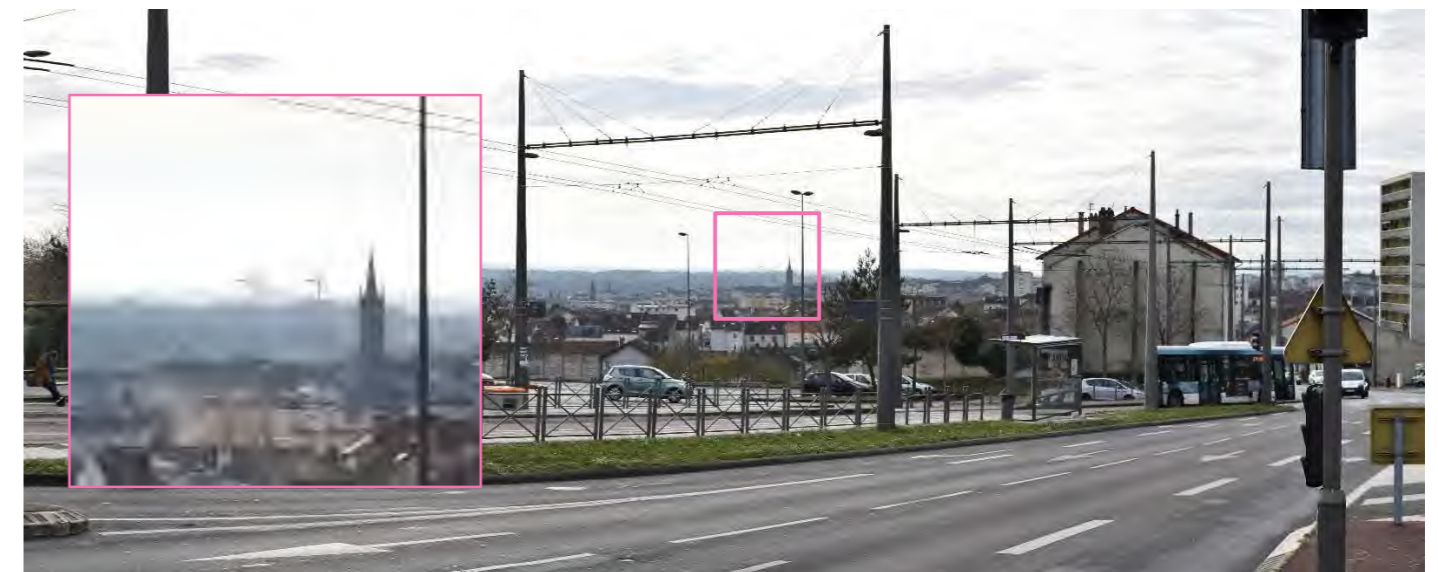
Le tableau page suivante reprend l'inventaire des monuments historiques établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des sensibilités vis-à-vis des éléments patrimoniaux avait été faite à partir d'un projet théorique implanté sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle. Dans l'analyse 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.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 111 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, seuls douze 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.

Les monuments emblématiques de Limoges

Comme présenté lors de l'état initial, la ville de Limoges est riche de nombreux éléments et édifices patrimoniaux. La rive droite de la Vienne où est localisée la très grande partie de ces édifices offre potentiellement des vues en direction du sud et du projet de Fromentaux. Néanmoins, dans la grande majorité des cas, ces visibilitées se trouvent être masquées par la trame bâtie dense du centre historique et de sa proche périphérie. Seuls deux édifices se démarquent plus nettement de ces ensembles, il s'agit de l'église Saint-Michel-des-Lions ainsi que la cathédrale Saint-Etienne. Depuis quelques secteurs de la ville très localisés, ces monuments qui émergent au-dessus de la trame dense du bâti sont visibles conjointement avec le projet éolien de Fromentaux, qui apparaît au-dessus de masses boisées lointaines, en direction du sud. Ci-contre, on voit ainsi apparaître conjointement le clocher de l'église de Saint-Michel-des-Lions avec le projet éolien de Fromentaux qui apparaît au-dessus de la ligne d'horizon formée par les boisements. Cette visibilité apparaît au niveau du croisement entre l'avenue du Général Leclerc et le boulevard Georges Clémenceau. Ces vues restent furtives car elles concernent quelques fenêtres de visibilitées entre des espacements du bâti ou de la végétation qui orne les parcs, jardins et aménagements de bords de routes. La circulation automobile dense ne favorise pas l'attention sur ce type de perceptions lointaines. *L'impact du projet sur ces monuments, malgré leur enjeu fort, est donc très faible.*



Photographie 105 : Vue conjointe du clocher de l'église Saint-Michel-des-Lions et du projet éolien de Fromentaux, apparaissant en esquisse (Vue 1 du carnet de photomontage en annexe)

Les monuments de la route Richard de Cœur de Lion

La Route Richard Cœur de Lion est un itinéraire touristique qui permet de découvrir de nombreux édifices patrimoniaux. La plupart possède une protection au titre des monuments historiques. On peut en citer ainsi quelques-uns qui figurent parmi les plus emblématiques : **le château de Jumilhac-le-Grand, les châteaux de Châlus-Chabrol et Châlus-Maulmont, le château de Coussac-Bonneval, l'église et l'ancienne abbaye de Solignac ou encore les ruines du château de Châluçet.** *Leur lien avec l'histoire locale et nationale et la fréquentation qu'ils connaissent leur confère tous un enjeu fort.*

Sur l'ensemble des monuments identifiés le long de la Route Richard Cœur de Lion, seul le château de Jumilhac-le-Grand est concerné par des covisibilités avec le projet éolien de Fromentaux. Il s'agit de vues lointaines depuis le versant opposé de la vallée de l'Isle, le long d'une route communale nommée La Combe du Lac. Cette route reste peu fréquentée et la visibilité sur le parc restera limitée à la partie supérieure des éoliennes, émergeant légèrement au-dessus des boisements à l'horizon. *L'impact du projet sur le château est très faible.*



Photographie 106 : Vue conjointe du château et de l'église de Jumilhac-le-Grand avec le projet éolien de Fromentaux

Le parc du château du Reynou

Le parc du Reynou comprend un parc du XIX^{ème} qui encadre un château du XVIII^{ème}, tous deux protégés au titre des monuments historiques. Depuis 1997, le parc abrite un zoo qui est l'un des sites les plus importants de la Haute-Vienne en termes de fréquentation. *L'enjeu est fort.*

La végétation qui entoure le site ne permet aucune vue en direction du projet de parc éolien de Fromentaux. *L'impact du projet sur le parc du Reynou et son château est nul.*

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
1	87	Limoges	Chateau de Beauvais	Partiellement classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	24,4
2	87	Saint-Paul	Menhirs 1 et 2 du Metayer	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	23,2
3	87	Saint-Germain-les-Belles	Eglise Saint-Germain	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	23,1
4	87	Saint-Paul	Château d'Aigueperse	Partiellement inscrit	Une visibilité très lointaine peut-être envisagée depuis le chemin parallèle à l'allée nord, comprise dans le périmètre de protection et qui mène au château. A cette distance, le projet reste peu perceptible.	Très faible	23,1
5	87	Limoges	Gare des Bénédictins	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces monuments en raison de la présence de masque bâtis. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (projet éolien à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection.	Nul	22,9
6	87	Limoges	Atelier de sculpture-marbrerie Boirlaud	Partiellement inscrit		Nul	22,6
7	87	Limoges	Ancien four à porcelaine G.D.A	Classé		Nul	22,6
8	87	Limoges	Hôtel Nieaud	Partiellement inscrit		Nul	22,5
9	87	Limoges	Monument aux morts de 1870	Inscrit		Nul	22,5
10	87	Limoges	Couvent des Visitandines (ancien)	Partiellement inscrit		Nul	22,4
11	87	Limoges	Ancien Hôtel Naurissart	Inscrit		Nul	22,4
12	87	Limoges	Préfecture de la Haute-Vienne	Partiellement inscrit		Nul	22,4
13	87	Limoges	Siège du Cercle de l'Union et Turgot	Partiellement inscrit		Nul	22,3
14	87	Limoges	Musée National Adrien Dubouché et école des Arts décoratifs	Classé		Nul	22,3
15	87	Limoges	Chapelle St benoît et Eglise St Pierre du sépulcre	Classé		Nul	22,3
16	87	Limoges	Fontaine des Barres	Inscrit		Nul	22,3
17	87	Limoges	Eglise Saint-Pierre du Queyroix	Classé		Nul	22,2

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
18	87	Limoges	Couvent des Filles Notre-Dame (ancien)	Partiellement inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces monuments en raison de la présence de masque bâtis. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (projet éolien à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection.	Nul	22,2
19	87	Limoges	Abbaye Saint-Martial (ancienne)	Partiellement classé		Nul	22,2
20	87	Limoges	Pont Saint Etienne	Classé		Nul	22,2
21	87	Limoges	Hôtel Martin de la Bastide (ancien)	Partiellement inscrit		Nul	22,2
22	87	Limoges	Hôtel Maledent de Feytiat (ancien)	Partiellement inscrit		Nul	22,2
23	87	Limoges	Lycée Gay Lussac	Partiellement inscrit		Nul	22,2
24	87	Limoges	Pavillon du Verdurier	Inscrit		Nul	22,2
25	87	Limoges	Hôtel Estienne de la Rivière	Inscrit		Nul	22,1
26	87	Limoges	Intendance du Limousin (ancienne)	Partiellement inscrit		Nul	22,1
27	87	Limoges	Vestiges Eglise et Baptistaire St Jean	Classé		Nul	22,1
28	87	Limoges	Présidial de la généralité du limousin	Partiellement inscrit		Nul	22,1
29	87	Limoges	Eglise Saint Michel des Lions	Classé		Très faible	22,1
30	87	Limoges	Cathédrale Saint Etienne	Classé		Très faible	22,1
31	87	Limoges	Hôtel Muret	Inscrit		Nul	22,1
32	87	Limoges	Hôtel Bourdeau de Lajudie	Partiellement inscrit		Nul	22,1
33	87	Limoges	Maison 43, rue du Clocher	Partiellement inscrit		Nul	22,1
34	87	Limoges	Maison 22, rue du Consulat	Partiellement inscrit		Nul	22,1
35	87	Limoges	Maison 25 rue Raspail	Partiellement inscrit		Nul	22,1
36	87	Limoges	Maison 3 rue Cruche d'Or	Partiellement inscrit		Nul	22,1
37	87	Limoges	Maison dite des Templiers	Partiellement inscrit		Nul	22,1
38	87	Limoges	Hôtel 18, rue du Consulat (ancien)	Partiellement inscrit		Nul	22,1
39	87	Limoges	Fontaine d'Aigoulène	Partiellement inscrit		Nul	22,1
40	87	Limoges	Maison 22 boulevard de la Cité	Partiellement inscrit		Nul	22,1
41	87	Limoges	Maison 22, rue du Consulat	Partiellement inscrit		Nul	22,1
42	87	Limoges	Hôtel Particulier 7 rue Ferrerie	Inscrit		Nul	22
43	87	Limoges	Ancien évêché	Classé		Nul	22
44	87	Limoges	La maison du Peuple	Partiellement inscrit		Nul	22

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
45	87	Limoges	Halles Centrales	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'ensemble de ces monuments en raison de la présence de masques bâtis. Des covisibilités ponctuelles sont identifiées pour la cathédrale Saint-Etienne et l'église Saint-Michel-des-Lions, mais elles sont lointaines (projet éolien à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des édifices concernés et de leurs périmètres de protection.	Nul	22
46	87	Limoges	Maison 12, place des Bancs	Inscrit		Nul	22
47	87	Limoges	Immeubles 44 - 46 rue de la Boucherie	Inscrit		Nul	21,9
48	87	Limoges	Immeuble 38 rue de la Boucherie	Inscrit		Nul	21,9
49	87	Limoges	Croix Chapelle Saint-Aurélien	Classé		Nul	21,9
50	87	Limoges	Chapelle Saint Aurélien	Inscrit		Nul	21,9
51	87	Limoges	Hôtel de Ville	Partiellement inscrit		Nul	21,7
52	87	Limoges	Ancien Hôpital Municipal	Partiellement inscrit		Nul	21,7
53	87	Limoges	Ancien séminaire des Ordinands et Grand Quartier de cavalerie	Partiellement inscrit		Nul	21,6
54	87	Limoges	Calvaire du 13e siècle	Inscrit		Nul	21,2
55	87	Limoges	Pont Saint Martial	Classé		Nul	21,2
56	87	Limoges	Villa gallo-romaine de Sainte Claire	Inscrit		Nul	21,1
57	87	Limoges	Fragment du mur gallo-romain	Inscrit		Nul	21
58	87	Eyjeaux	Château d'Eyjeaux	Inscrit	Monuments situés dans un creux du relief. Aucune visibilité possible, et aucune covisibilité recensée avec le projet, y compris depuis les hauts-versants du vallon.	Nul	22
59	87	Eyjeaux	Eglise de l'Ordination de Saint-Martin	Inscrit	Les vues vers le parc éolien seront rendues impossibles par la topographie et la trame végétale.	Nul	22
60	87	Feytiat	Eglise Saint-Léger et Saint-Clair	Partiellement inscrit	Aucune visibilité possible depuis le monument, ses abords ou son périmètre de protection en raison du relief et de la présence de masques bâtis. Aucune covisibilité recensée.	Nul	21,6
61	87	Aixe-sur-Vienne	Château de Losmonerie	Inscrit	Niché au creux de la vallée de la Vienne, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée du fait de la présence de boisements.	Nul	21,2
62	87	Limoges	Château de Laugerie	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	20,6
63	24	Sarlande	Eglise (clocher)	Partiellement inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	19,5
64	19	Saint-Eloy-les-Tuileries	Ensemble rural de la Rivière	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	19,5
65	19	Saint-Eloy-les-Tuileries	Villa gallo-romaine du Boin	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	19,1
66	87	Châlus	Eglise de Lageyrat	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	19,3
67	87	Isle	Eglise Saint Martin	Inscrit	Une vue lointaine en direction du projet a été identifiée à proximité du cimetière, dans le périmètre de protection de l'église. Cette vue ne comprend pas de covisibilité avec le monument.	Très faible	18,8

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
68	87	Aixe-sur-Vienne	Cimetière	Inscrit	Aucune visibilité recensée en raison de la présence de filtres végétaux encadrant le cimetière. Des visibilitées potentielles identifiées au niveau de la limite nord du périmètre de protection sont en réalité masquées par les boisements et la trame bocagère.	Nul	18,4
69	87	Magnac-Bourg	Eglise (à l'exclusion du clocher et de la première travée de la nef)	Classé	Aucune visibilité en direction du projet depuis le monument et ses abords directs n'est possible en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Une vue lointaine a été identifiée au niveau de la route ouest du bourg (D31), dans le périmètre de protection mais sans covisibilité avec le monument.	Très faible	18,3
70	87	Aixe-sur-Vienne	Vestiges du château des vicomtes de Limoges	Inscrit	Au creux de la vallée de la Vienne, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Nul	18,2
71	87	Vicq-sur-Breuilh	Logis de Fargeas	Inscrit	Des visibilitées lointaines et partielles sur le projet sont possibles depuis les limites nord-ouest et sud du périmètre de protection du Logis, le long de la route communale empruntant la ligne de faite. Ces vues lointaines n'impliquent pas de covisibilité avec le monument. Aucune vue n'est possible depuis le logis et ses abords immédiats.	Très faible	17,7
72	24	Jumilhac-le-Grand	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis les monuments eux-mêmes en raison du relief. Une covisibilité est recensée depuis le haut-versant ouest de la vallée (hors du périmètre de protection du monument, mais elle reste lointaine (projet à 18km) et confidentielle (située le long d'une route de desserte locale).	Très faible	17,3
73	24	Jumilhac-le-Grand	Château	Classé		Très faible	17,3
74	87	Solignac	Château de la Borie	Classé/Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité recensée depuis le château et ses abords directs. Une vue lointaine en direction du projet identifiée au niveau de la limite sud du périmètre de protection sans covisibilité avec le monument.	Nul	17,1
75	87	Vicq-sur-Breuilh	Domaine de Traslage (château, autres bâtiments, parcelles du jardin)	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	16,5
76	87	Châlus	Ruines du château de Châlus-Maulmont	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant le projet éolien.	Nul	16,3
77	87	Châlus	Château de Châlus-Chabrol (façades et toitures du corps de logis XVIIe siècle)	Classé		Nul	16,3
78	87	Châlus	Vestige de l'ancienne église Notre Dame du Haut Châlus	Classé		Nul	16,3
79	87	Châlus	Mottes féodales sises au lieu-dit Le Mazaubrun	Inscrit		Nul	15,4
80	87	Coussac-Bonneval	Lanterne des morts	Classé		Nul	16,2
81	87	Coussac-Bonneval	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	16,1
82	87	Coussac-Bonneval	Château	Inscrit		Nul	16
83	87	Le Vigen	Parties du château du Reynou	Inscrit		Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison de la présence de masques végétaux	Nul
84	87	Le Vigen	Parc du château du Reynou	Classé	Nul		15,9
85	87	Saint-Pierre-de-Frugie	Château de Frugie	Partiellement inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	15,7
86	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Grange ovale du Breuil au lieu-dit La Bachelerie	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	15,7

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
87	87	Saint-Martin-le-Vieux, Beynac	Château de Leymarie	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	15,1
88	87	Pierre-Buffière	Vestiges gallo-romains, lieux-dit du Blanzou	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	14,9
89	87	Château-Chervix	Alignement composé de 4 menhirs du pré d'avant Clédie	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	14,8
90	87	Vicq-sur-Breuilh	Château de Vicq (corps de logis, terrasses douves, dépendances, sols)	Inscrit	Des visibilités sont envisageables depuis les étages du château, mais elles restent très partielles, limitées à l'extrémité haute du projet de Fromentaux. Les éoliennes pourront apparaître très légèrement au-dessus de la végétation du versant opposé, dans un horizon lointain.	Très faible	14,6
91	87	Le Vigen	Eglise du Vigen	Classé	Au creux de la vallée de la Briance, aucune visibilité possible en raison du relief. Aucune covisibilité recensée, y compris depuis les hauts-versants de la vallée.	Nul	14,7
92	87	Solignac	Eglise	Classé		Nul	14,6
93	87	Solignac	Porte d'entrée de l'ancienne abbaye	Inscrit		Nul	14,5
94	87	Solignac	Vieux pont sur la Briance	Inscrit		Nul	14,4
95	87	Pierre-Buffière	Eglise (en totalité)	Inscrit	Malgré la disposition des monuments sur une crête d'interfluve entre les vallées de la Briance et celle de la Breuilh, aucune visibilité ni covisibilité n'est possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	14,2
96	87	Pierre-Buffière	Ancien relais de poste dit Hôtel des trois Anges	Inscrit		Nul	14,2
97	87	Flavignac	Ancienne église St-Pierre-Es-Liens de Texon	Inscrit	Niché au creux d'un vallon, aucune vue sur le projet de Fromentaux n'est possible depuis le monument et son périmètre de protection	Nul	14,1
98	87	Saint-Jean-Ligoure	Ruine du château de Châluçet	Classé	Aucune visibilité, y compris depuis le haut du donjon, ni aucune covisibilité possible en raison de la présence d'un relief intermédiaire.	Nul	14,0
99	87	Flavignac	Pont dit romain sur l'Arthonnet	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	13,6
100	87	Saint-Pierre-de-Frugie	Château de Viellecour	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	13,5
101	87	Vicq-sur-Breuilh	Logis de Nouailhas	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	13,3
102	87	Château-Chervix	Château et dépendances de Lavaud-Bousquet	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	12,8
103	87	Flavignac	Château et jardins de Faye	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et les jardins en raison de la présence de masques végétaux et du bâti. Des visibilités partielles, limitées à la partie haute du projet éolien et au-delà de filtres végétaux peu denses, sont possibles dans le périmètre de protection, sans covisibilité avec le château, masqué par la végétation alentour.	Très faible	12,4
104	87	Château-Chervix	Ancien donjon	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	12,2
105	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Ancienne carrière de kaolin de Marcognac	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	12,2
106	87	Vicq-sur-Breuilh	Château d'Etivaux	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	11,9
107	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Hôtel de la Morélie	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis. Aucune visibilité ni covisibilité recensée depuis les périmètres de protection en raison du relief.	Nul	11,7

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux et paysager protégés de l'AEE							
Monuments historiques							
N°	Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
108	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Tour du Plô	Classé	Aucune visibilité possible depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis. Aucune visibilité ni covisibilité recensée depuis les périmètres de protection en raison du relief.	Nul	11,7
109	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Eglise	Classé		Nul	11,7
110	87	Flavignac	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis le monument lui-même en raison du relief et de la présence de masques bâtis et végétaux. Des visibilités sont identifiées à l'est du périmètre de protection, le long de la D119 et près du quartier du Brouillet Nord. Ces vues sont limitées à la partie haute du projet éolien qui apparaît de façon lointaine au-delà de l'horizon boisé. Une covisibilité partielle est également recensée depuis l'ouest, au-delà de périmètre de protection, près du château de Faye.	Très faible	10,8
111	87	Saint-Jean-Ligoure	Eglise de Saint-Jean-Ligoure	Inscrit	Aucune vue en direction du projet n'est possible depuis le monument ou ses abords directs. Une vue lointaine, filtrée par les boisements, est identifiée le long d'une route communale, au nord-est du périmètre d'étude. Cette visibilité n'implique pas de covisibilité avec le monument. Une vue partielle sur le projet et filtrée par la masse boisée semble également possible depuis les étages du château de Saint-Jean-Ligoure	Très faible	10,8

Tableau 15 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

Description des effets du projet sur les sites protégés

Sur les 17 sites protégés de l'aire d'étude rapprochée, sept 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.

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

L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrirons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des impacts faibles à fort.

Le site inscrit des jardins de l'Evêché

Comme présenté lors de l'état initial, ce site recouvre les jardins en terrasses entourant la cathédrale Saint-Etienne et l'ancien évêché de Limoges. C'est un lieu très emblématique de la ville de Limoges qui accueille de nombreux touristes et support de manifestations. L'enjeu est fort.

Le site est localisé sur un léger promontoire, à proximité de la Vienne qui s'écoule en contrebas. Le relief encaissé de la vallée ne permet aucune vue en direction du projet depuis le périmètre de protection. *L'impact du projet est nul.*

Le promontoire du château de Châlus

Le site englobe les châteaux de Châlus-Maulmont et Châlus-Chabrol, tous deux protégés au titre des monuments historiques. L'enjeu de ce site est fort.

La présence des Monts de Châlus localisé entre le périmètre de protection, dans le bourg de Châlus, et le projet éolien à l'est, masque les visibilités. *L'impact du projet sur le site est nul.*

Aire d'étude éloignée					
Relation du projet avec les sites protégés					
Description	Commune	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
Place Denis Dussoubs	Limoges	Site inscrit	Aucune visibilité possible en direction du projet éolien de Fromentaux depuis l'ensemble de ces sites en raison de la présence de masque bâtis.	Nul	16,7
Jardins de l'évêché	Limoges	Site inscrit			16,5
Quartier de la Boucherie	Limoges	Site inscrit			16,5
Pont Saint-Martial et abords	Limoges	Site inscrit			16,5
Centre-ville de Limoges	Limoges	Site inscrit			16,5
Vallée de la Vienne	Aixe-sur-Vienne, Verneuil-sur-Vienne, Saint-Priest-sous-Aixe	Site inscrit	Pas de visibilités possibles depuis le site lui-même en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Des visibilités conjointes du projet et de la vallée sont identifiées depuis les hauts-versants, le long de la D47, au-delà du périmètre protégé. Ces vues n'offrent qu'une perception partielle du site (rebords de la vallée) et restent éloignées du projet (voir vue n°2 du carnet de photomontages en annexe du dossier).	Très faible	16,2
ZPPAUP de Limoges	Limoges	ZPPAUP	Aucune visibilité possible depuis la ZPPAUP en raison de la présence de masque bâtis. Des visibilités conjointes de la ville et du projet sont ponctuellement identifiées, mais elles sont lointaines (éoliennes à plus de 20 km) et situées dans les quartiers périphériques de la ville, en marge des quartiers les plus reconnus ou les plus emblématiques.	Nul	16
ZPPAUP de Feytiat	Feytiat	ZPPAUP	Des reliefs intermédiaires, localisés au nord-est de Boisseuil et le caractère boisé et légèrement encaissé du périmètre ne permettent aucune vue en direction du projet éolien depuis le périmètre de protection et ses abords.	Nul	16
Vallée de l'Aurence	Limoges, Couzeix	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis la vallée en raison du relief et des masques arborés. Des vues sont ponctuellement possibles en limite du site inscrit ou depuis les hauts-versants, au gré des ouvertures dans la trame arborée, mais elles restent lointaines (plus de 20 km) et très discrètes dans le paysage. On identifie ainsi une visibilité en direction du projet depuis l'ancienne route d'Aixe-sur-Vienne ou D79, entre les lieux-dits Le Sablard et Le Genetie	Très faible	15,8
Allée de la Bouchie	Aixe-sur-Vienne	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le site en raison du relief. Aucune covisibilité recensée en raison de la présence de filtres arborés.	Nul	15,8
Allée de chênes & Puy Cheny	Séreilhac	Site inscrit	Quelques visibilités lointaines en direction du projet sont identifiées depuis le périmètre de protection. Des vues sont également possibles le long de la route nationale 21 entraînant des covisibilités entre le projet et le site inscrit. A cette distance de 17 km de l'éolienne la plus proche, les visibilités restent lointaines. Ces vues seront également souvent filtrées par la végétation dense du bocage.	Très faible	15,5
Promontoire du château de Châlus	Châlus	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant la ZIP.	Nul	15,5
ZPPAUP d'Aixe-sur-Vienne	Aixe-sur-Vienne	ZPPAUP	Aucune visibilité recensée en raison du relief et de la présence de filtres végétaux depuis le périmètre de la ZPPAUP. Une vue très lointaine en direction du projet éolien a été identifiée au niveau de la limite nord du site, rue de Bellevue où apparaît une covisibilité avec le périmètre de protection.	Très faible	15,5

Aire d'étude éloignée					
Relation du projet avec les sites protégés					
Description	Commune	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
Château de Puymory	Vicq-sur-Breuilh	Site inscrit	Des vues partielles, limitées à l'extrémité haute du projet de Fromentaux, sont identifiées le long de la route qui longe le site protégé à l'est (D420). Depuis cette route, le projet apparaît très partiellement au-delà d'un relief boisé, tandis que le site protégé est visible au premier plan. Depuis le reste du périmètre inscrit, l'horizon boisé du versant opposé de la vallée masque les éoliennes.	Très faible	15,5
Donjon de Château-Chervix	Château-Chervix	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	15,5
Vallée de la Briance	Saint-Jean-Ligoure, Pierre-Buffière, Saint-Hilaire-Bonneval, Boisseuil, Le Vigen, Solignac	Site inscrit	Depuis la vallée, le relief masque la plupart des vues en direction du projet. Néanmoins, quelques vues lointaines sur les éoliennes sont possibles depuis le haut des versants, en particulier les pentes orientées en direction du sud-est. On note ainsi plusieurs de ces vues le long de la D320 reliant La Plaine à La Planche ou certaines portions de la D420 avant d'arriver sur Pierre-Buffière. Ces vues restent peu prégnantes dans le paysage en raison de l'éloignement du projet (plus de 15km) et de leur caractère ponctuel.	Très faible	15
ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche	Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP	Le relief et la végétation limitent fortement les visibilités depuis le périmètre de la ZPPAUP. Seules des vues très ponctuelles sont possibles et sans covisibilités avec des monuments historiques protégés (voir vue 4 du carnet de photomontages en annexe du dossier)	Très faible	15

Tableau 16 : Effets du projet sur les sites protégés de l'aire d'étude éloignée.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les quinze sites emblématiques recensés, sept 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.

L'ensemble des sites emblématiques de l'AEE est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrirons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts et ceux présentant des impacts faibles à minima.

A l'échelle de cette aire d'étude, aucun site emblématique ne présente d'enjeu fort, ni d'impact faible ou plus important. Les visibilités possibles sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Inventaire des sites répertoriés comme emblématiques ou de notoriété - Aire d'étude éloignée				
Commune	Nom - description	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
Saint-Germain-les-Belles	Etangs et zones marécageuses dans la vallée du Ruisseau de Pissarat	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	22,9
Panazol, Feytiat	Vallée de l'Auzette, étang de Cordelas	Aucune visibilité possible en raison du relief et des masques de la végétation.	Nul	21,9
Eyjeaux	Eyjeaux, ensemble architectural de qualité autour de l'église et du château	Une visibilité lointaine a été identifiée au niveau de la limite sud du site, le long de la D12. Cette visibilité sur le parc reste très lointaine et limitée à la partie haute des éoliennes.	Très faible	21,2
Saint-Méard, Linards, Saint-Bonnet-Briance, Glanges	Vallée de la Grande Briance (amont)	Aucune visibilité recensée depuis le périmètre du site emblématique. Des vues ponctuelles et lointaines possibles depuis les hauts-versants à l'est, avec la vallée en partie visible dans le panorama. La ZIP apparaît alors très partiellement, au-delà du relief boisé du versant opposé. Cette vue n'implique pas de covisibilité avec le château et l'église.	Très faible	20,7
Feytiat	Moulin fortifié de Puytison, étang paysager, Valoine	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	20
Saint-Laurent-sur-Gorre	Tuquet du Noyer, monticule boisé de châtaigniers anciens	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	19,8
Magnac-Bourg	Landes de La Villedieu, dolmen et château du 19e siècle	Aucune visibilité possible en raison du relief et des nombreux masques végétaux.	Nul	18,3
Châlus, Champsac	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	17,2
Coussac-Bonneval	Chaufaille, château (pierre calcaire), boisements et parc, rivière la Boucheuse, zone humide, vallée encaissée de la Valentine, cascades de Ferminet	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	15,5
Château-Chervix, Meuzac, Magnac-Bourg, Vicq-sur-Breuilh	Landes de la Flotte et du Cluzeau	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	15,4

Inventaire des sites répertoriés comme emblématiques ou de notoriété - Aire d'étude éloignée				
Commune	Nom - description	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
Saint-Germain-les-Belles, Magnac-Bourg, Vicq-sur-Breuilh, Glanges, Saint-Genest-sur-Roselle, Saint-Hilaire-Bonneval, Pierre-Buffière	Vallées de la Petite Briance et de la Briance (aval)	Le relief encaissé de la vallée ne permet aucune vue en direction du projet à proximité du cours de la Briance. Des vues lointaines ont été identifiées le long de la ligne de crête, parcourant le site du nord vers le sud, et notamment à proximité de Fargeas. D'autres visibilitées sur le projet éolien sont également possibles le long de la route reliant Glanges à Saint-Genest-sur-Roselle. Ces vues sont localisées hors du périmètre de protection mais laissent apparaître une covisibilité lointaine entre le site emblématique et les éoliennes. Enfin, une autre de ces vues est localisée le long de la D82A1, sur le versant exposé sud-sud-ouest. Ces vues restent très lointaines et peu prégantes dans le paysage.	Très faible	14,5
Saint-Bonnet-Briance, Saint-Genest-sur-Roselle, Saint-Paul, Saint-Hilaire-Bonneval, Eyjeaux, Boisseuil	Vallée de la Roselle	Des vues en direction du projet éolien sont possibles depuis les parties sommitales des interfluvés des vallons localisés au nord de la vallée de la Roselle et perpendiculaires à cette dernière. Ces visibilitées restent lointaines (projet à plus de 18 km), localisées et peu impactantes à cette échelle.	Très faible	14,4
Vicq-sur-Breuilh	Château de Combas, étangs, prairies et bois	Des visibilitées envisageables au niveau du château de Vicq, mais elles restent très partielles, limitées à l'extrémité haute d'un projet de Fromentaux (quelques mètres dépassant de la végétation du versant opposé).	Très faible	13,8
Château-Chervix, Coussac-Bonneval, Meuzac, Saint-Priest-Ligoure, Magnac-Bourg	Forêts de Fayat et de Meuzac, étangs de Forgeneuve à Meuzac	Peu de visibilitées possibles en raison du relief et de la végétation très dense de ce secteur. Une vue est tout de même identifiée depuis le Puy de Bar, à travers une fenêtre dans la végétation. Elle reste exceptionnelle à l'échelle du site emblématique.	Très faible	10,5
Le Vigen, Solignac, Jourgnac, Condat-sur-Vienne, Bosmie-l'Aiguille, Burgnac, Beynac, Isle, Aix-sur-Vienne, Saint-Martin-le-Vieux, Lavignac, Flavignac	Vallée de la Vienne, vallons de l'Aixette et du Gramoulou, château de Lajudie, Ruisseau de l'Arthonet, château d'Arthout, vallée du Boulou, secteur encaissé pittoresque, vallée de la Briance, val d'Envaud	Des vues sont ponctuellement possibles depuis les hauts-versants, mais largement filtrées par les haies bocagères proches et les reliefs boisés intermédiaires masquant la majeure partie du projet.	Très faible	9,5

Tableau 17 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

Description des effets du projet sur les sites touristiques

Sur les 47 sites touristiques et remarquables, seuls huit sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le site ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

L'impact visuel du projet éolien sur les sites touristiques est évalué et listé dans le tableau page suivante. Dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux forts ou des impacts faibles à minima.

De nombreux sites touristiques sont également des éléments patrimoniaux protégés, au titre des sites ou des monuments historiques. Ainsi, les jardins de l'Evêché sont compris dans le périmètre de protection d'un site inscrit. L'impact sur cet élément patrimonial est décrit au paragraphe correspondant (5.3.5.3 Description des effets du projet sur les sites protégés). Description des sites patrimoniaux présentant des enjeux forts ou des sensibilités faibles à minima). *Pour rappel, l'enjeu de ce site est **fort** et l'impact du projet est **nul**.* La **gare des Bénédictins de Limoges**, les édifices ponctuant la route Richard Cœur de Lion (**châteaux de Jumilhac-le-Grand, de Châlus-Maulmont et de Châlus-Chabrol, de Coussac-Bonneval, abbaye de Solignac, château de Châluçet**) ainsi que le **parc zoologique du Reynou** (dans le parc du château du Reynou), sont protégés au titre des monuments historiques. L'impact du projet sur ces éléments patrimoniaux est évalué au chapitre correspondant (5.3.5.3 Description des effets du projet sur les monuments historiques). *Pour rappel, leurs enjeux sont **forts** et seul le château de Jumilhac présente un impact du projet **très faible**. Les autres présentent des impacts **nuls** vis-à-vis du projet éolien de Fromentaux.*

La Route Richard Cœur de Lion

Comme présenté lors de l'état initial, cette route touristique permet de relier de nombreux châteaux localisés dans l'aire d'étude globale. La plupart d'entre eux disposent d'une protection au titre des monuments historiques. Ce circuit fait partie des éléments touristiques majeurs du territoire, mis en avant dans le cadre de la politique départementale de promotion des sites touristiques). *L'enjeu pour ce site touristique est **fort**.*

Dans la partie nord de l'itinéraire, des visibilitées ont été identifiées le long de la D704, à proximité d'un pylône radio. Un autre tronçon de visibilité concerne une portion de la D32A à proximité de Saint-Jean-Ligoure, en limite sud-ouest du site inscrit de la vallée de la Briance. Dans la partie sud, une visibilité du projet est identifiée le long de D901, à proximité du lieu-dit La Croix de Teulé. Ces visibilitées restent très ponctuelles le long de l'itinéraire et, de surcroît, elles n'impliquent pas de covisibilité avec les monuments phares de l'itinéraire touristique. Enfin, les visibilitées depuis le secteur ouest, en direction de Châlus sont masquées par les Monts de Châlus. *L'impact du projet sur cet itinéraire touristique reste **très faible**.*

Aquarium du Limousin

L'aquarium du Limousin fait partie des cinq sites qui connaissent la fréquentation touristique la plus importante en Haute-Vienne. *L'enjeu est évalué comme **fort**.*

Le site est localisé dans le centre-ville de Limoges, face à la mairie. La présence de masques visuels formés par le bâti ne permet aucune vue en direction du projet depuis l'aquarium est ses abords proches. *L'impact du projet éolien est **nul**.*

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude éloignée					
Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Sensibilité	Distance au projet (km)
Limoges	Jardin du poudrier	-	Aucune visibilité possible sur le projet depuis l'ensemble de ces sites en raison de la présence de masques du bâti.	Nul	24,3
Limoges	Parc Victor Thuillat	-		Nul	23,7
Limoges	Gare des Bénédictins	Inscrit MH		Nul	22,9
Limoges	Musée National Adrien Dubouché	Classé MH		Nul	22,3
Limoges	Musée des Beaux-Arts	Classé MH		Nul	22
Limoges	Aquarium du Limousin	-		Nul	21,9
Limoges	Jardins de l'évêché	Site inscrit		Nul	21,9
Limoges	Jardin d'Orsay	-		Nul	21,9
Limoges	Roseraie municipale	-		Nul	21,7
Meuzac	Plan d'eau de Forgeueuve	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Nul	20,1
Jumilhac-le-Grand	Château de Jumilhac-le-Grand	Classé MH	Aucune visibilité possible depuis le château en raison du relief. Une covisibilité est recensée depuis le haut-versant ouest de la vallée, mais elle reste lointaine (projet à 18km) et confidentielle (située le long d'une route de desserte locale).	Très faible	17,3
Solignac	Château et jardins de La Borie	Classé/Inscrit MH	Aucune visibilité ni covisibilité recensée en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Nul	17,1
Jumilhac-le-Grand	Galerie de l'Or	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Nul	17
Châlus	Espace Loisirs de la Voie Verte - Location vélo	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Nul	16,5
Pierre-Bufferière	Parc du château de Traslage	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	16,5
Châlus	Château de Châlus-Maulmont	Classé MH	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief des monts de Châlus masquant le projet éolien.	Nul	16,3
Châlus	Château de Châlus-Chabrol	Classé MH		Nul	16,3
Boisseuil	Pôle de Lanaud et Limousine Park	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la présence de masques végétaux	Nul	16,3
Jumilhac-le-Grand	Ecurie du Riol	-	Aucune visibilité possible en raison du relief	Nul	16,3
Coussac-Bonneval	Lanterne des morts	Classé MH	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	16,2
Coussac-Bonneval	Eglise de Coussac-Bonneval	Inscrit MH		Nul	16,1
Châlus	Ecomusée du Pays de Châlus	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	16,1
Coussac-Bonneval	Château de Bonneval	Inscrit MH	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	16

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude éloignée					
Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Sensibilité	Distance au projet (km)
Coussac-Bonneval	Parc du château de Bonneval	-		Nul	16
Glandon	Eglise de Glandon	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	16
Le Vigen	Parc zoologique et paysager du Reynou	Classé MH	Aucune visibilité possible en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	15,9
Solignac	Abbatiale de Solignac	Classé/Inscrit MH	Au creux de la vallée de la Briance, aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	14,5
Vicq-sur-Breuil	Musée et jardins Cécile Sabourdy	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	14,4
Pierre-Buffière	Fontaine Adeline	-	Aucune visibilité possible en raison du relief et de la présence de masques du bâti.	Nul	14,3
Pierre-Buffière	Eglise de Pierre-Buffière	Inscrit MH		Nul	14,2
Limoges, Panazol, Feytiat, Le Vigen, Boisseuil, Saint-Hilaire-Bonneval, Saint-Jean-Ligoure, Solignac, Condat-sur-Vienne	Route "autour de Limoges"	-	Une vue ponctuelle en direction du projet est identifiée le long de la D320 entre les hameaux de La Planche et Loubiat, mais elle reste exceptionnelle et localisée en marge des points d'intérêt du parcours.	Très faible	14,1
Saint-Jean-Ligoure	Château de Châluçet	Classé MH	Aucune visibilité, y compris depuis le haut du donjon, en raison de la présence d'un relief intermédiaire.	Nul	14
Saint-Martin-le-vieux	Jardin de Mardaloux	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	13,7
Le Vigen	Parc du Château de Ligoure	-	Aucune visibilité possible en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	12,9
Château-Chervix	Etang du Puy-Chaumartin	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	12,8
Saint-Yrieix-la-Perche	Marcognac	Classé MH	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	12,2
Châlus, Bussière-Galant	Vélo-rail du pays des Feuillardiers	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	12,1
Saint-Yrieix-la-Perche	Collégiale du Moustier	Classé MH	Aucune visibilité possible depuis la collégiale en raison de la présence de masques du bâti.	Nul	11,7
Saint-Jean-Ligoure	Eglise de Saint-Jean-Ligoure	Inscrit MH	Aucune visibilité possible depuis l'église en raison de la présence de masques bâtis. Depuis le périmètre de protection, les masques végétaux limitent les visibilités : seules des vues très ponctuelles à travers des fenêtres dans les rideaux d'arbres sont possibles le long d'une petite route de desserte locale, au nord-est du périmètre de protection.	Très faible	10,8

Inventaire des sites touristiques - Aire d'étude éloignée					
Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Sensibilité	Distance au projet (km)
Aureil, Eyjeaux, Feytiat, Limoges, Isle, Aixe-sur-Vienne, Saint-Martin-le-Vieux, Lavignac, Flavignac, Les Cars, Pageas, Châlus, Doumazac, Firbeix, Saint-Pierre-de-Frugie, La Coquille, Saint-Paul-la-Roche	Chemins de Saint-Jacques de Compostelle - voie du Limousin	-	Dans l'AEE, des vues sont ponctuellement possibles sur le tronçon reliant Limoges à Aixe-sur-Vienne, à travers des fenêtres dans le maillage bocager et notamment le long de l'avenue de Mérignac, sur la commune d'Isle. D'autres vues sont également possibles au niveau de l'entrée nord du bourg de Flavignac, le long de D46 Ces visibilitées sont le plus souvent partielles, intermittentes et ne modifient pas l'ambiance générale de l'itinéraire.	Très faible	10,6
Flavignac	Lac Saint-Fortunat	-	Aucune visibilité depuis le lac et ses berges en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Nul	10,5
Saint-Yrieix-la-Perche	Plan d'eau d'Arfeuille	-	Aucune visibilité depuis le plan d'eau et ses berges en raison du relief et de la présence de masques végétaux.	Nul	10,4
Burnnac	Eglise de Burnnac	-	Aucune visibilité depuis l'église en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	10,4
Cognac-la-Forêt, Saint-Laurent-sur-Gorre, Gorre, Champsac, Pageas, Flavignac, Lavignac, Les Cars, Châlus, Doumazac, Bussière-Galant, Firbeix, Saint-Pierre-de-Frugie, La Coquille, Saint-Priests-les-Fougères, Saint-Paul-la-Roche, Jumilhac-le-Grand	PNR Périgord-Limousin	-	La majeure partie du PNR est située à l'arrière du relief des monts de Châlus, qui masquent le projet éolien. Seul le secteur nord-est est sujet à des visibilitées ponctuelles, dans le secteur de Flavignac (cf. Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques 5.3.5.3: MH du château et des jardins de Faye, église de Flavignac - Description des effets du projet sur les monuments historiques). Des vues seront possibles depuis quelques routes secondaires qui traversent le secteur nord du PNR compris dans l'AEE, telles que la D59 ou la D21. Ces visibilitées restent très peu importantes et marginales dans le périmètre du PNR.	Très faible	
Feytiat, Le Vigen, Solignac, Jourgnac, Burnnac, Beynac, Saint-Martin-le-Vieux, Aixe-sur-Vienne, Saint-Priest-sous-Aixe, Séreilhac, Cognac-la-Foët, Saint-Laurent-sur-Gorre	GR654	-	Des vues intermittentes s'ouvrent à travers des fenêtres dans les linéaires de haies bocagères lorsque le chemin emprunte les hauts-versants au sud de la vallée de la Vienne. Ces visibilitées en direction du projet, qui reste assez lointain (plus de 11 km), ne modifient pas l'ambiance générale de l'itinéraire.	Très faible	10
Limoges, Feytiat, Le Vigen, Solignac, Boisseuil, Saint-Jean-Ligoure, Pageas, Châlus, Doumazac, Jumilhac-le-Grand, Saint-Yrieix-la-Perche, Coussac-Bonneval, Lubersac	Route Richard Cœur de Lion	-	Dans la partie nord de l'itinéraire, des visibilitées ont été identifiées le long de la D704, à proximité d'un pylône radio. Un autre tronçon de visibilité concerne une portion de la D32A à proximité de Saint-Jean-Ligoure, en limite sud-ouest du site inscrit de la vallée de la Briançonne. Dans la partie sud, une visibilité du projet est identifiée le long de D901, à proximité du lieu-dit La Croix de Teulé. Ces visibilitées restent très ponctuelles le long de l'itinéraire et, de surcroît, elles n'impliquent pas de covisibilité avec les monuments phares de l'itinéraire touristique. Enfin, les visibilitées depuis le secteur ouest, en direction de Châlus sont masquées par les Monts de Châlus.	Très faible	10
Limoges, Panazol, Feytiat, Le Vigen, Saint-Yrieix-la-Perche, Coussac-Bonneval	Route des portes de la Dordogne	-	Seules deux fenêtres de visibilité sont identifiées le long de l'itinéraire : au nord de l'AEE le long de la D704, près du pylône au lieu-dit La Croix de l'Arbre et au sud de l'AEE près de la limite de l'AER, au nord de La Croix de Teulé. Aucune autre visibilité n'est recensée sur cet itinéraire dans cette aire d'étude.	Très faible	10

Tableau 18 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

5.3.5.4 Présentation des photomontages du projet depuis l'AEE

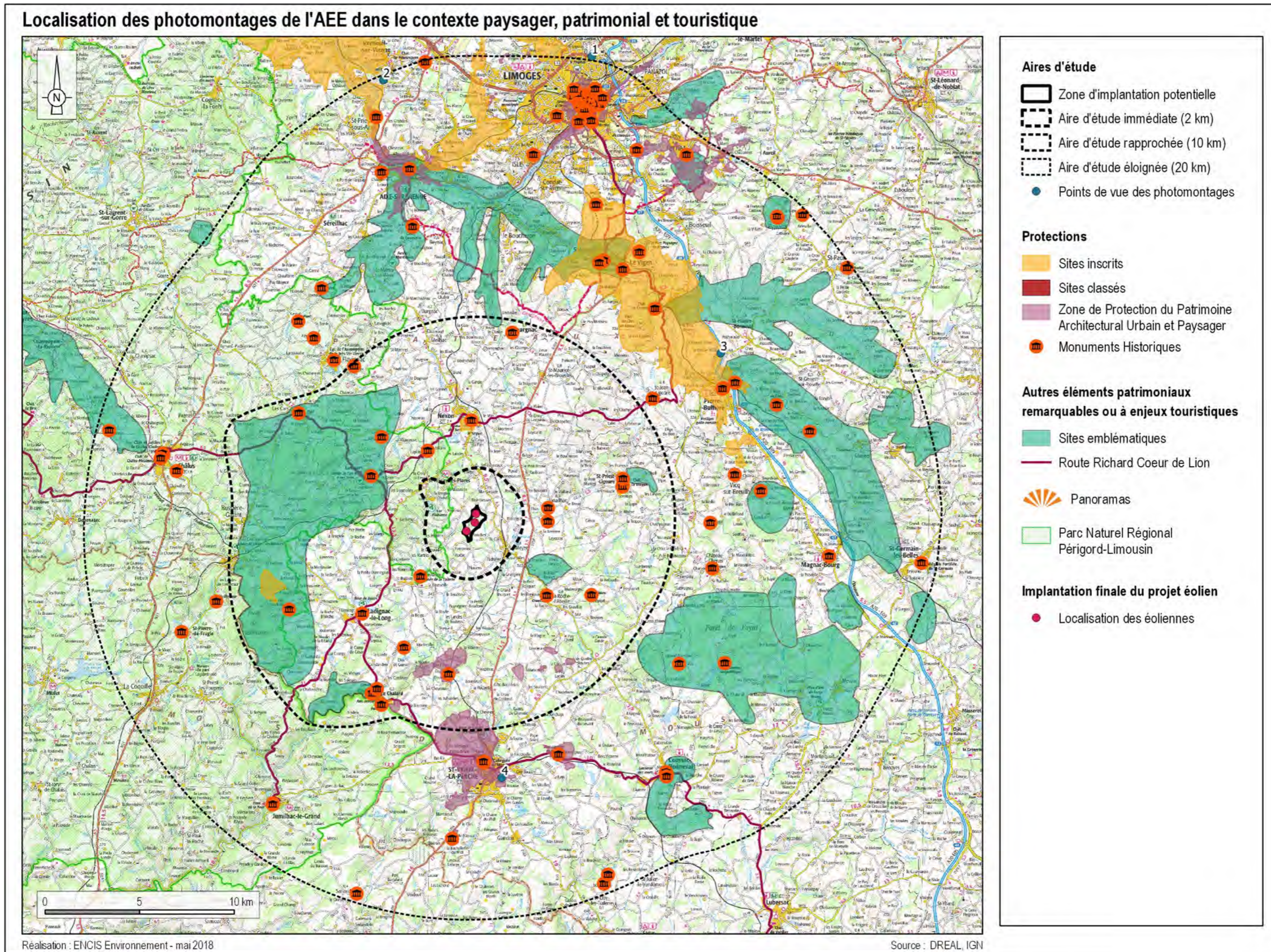
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude éloignée, 4 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte suivante et sur la carte du chapitre 1 du carnet de photomontages en annexe.

Aire éloignée		
N° de PM	Localisation	Impact
1	Au nord de Limoges, à l'intersection entre le boulevard Georges Clémenceau et l'avenue du Général Leclerc	Très faible
2	Le long de la D47 au sud de Verneuil-sur-Vienne	Très faible
3	Le long de l'A20 entre Boisseuil et Pierre-Buffière	Très faible
4	Limite est du bourg de Saint-Yrieix-la Perche	Faible

Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.



Carte 41 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'AEE

5.3.6 Les effets du projet depuis l'aire rapprochée

L'échelle rapprochée est l'aire d'étude du « projet paysager », le futur parc éolien s'y inscrira en globalité dans le paysage. Pour construire un projet cohérent, le parc doit être en cohérence avec les structures paysagères qui composent le territoire. Nous évaluerons les perceptions visuelles sensibles depuis les lieux de vie et les axes de circulation principaux et nous décrirons les relations visuelles avec les éléments patrimoniaux, emblématiques et touristiques de cette espace.

5.3.6.1 Relation du projet éolien avec les éléments structurants de l'AER

Le projet s'inscrit dans un paysage vallonné où prédomine le bocage, associé à l'activité agricole d'élevage bovin. Les prairies de fauches et de pâtures sont les motifs paysagers les plus marquants. Mais l'intensification des pratiques agricoles occasionne le développement de parcelles de culture. Elles sont destinées à l'alimentation du bétail, tel que le maïs, et participent à la diversification des motifs paysagers.

A l'échelle de l'AER, le site du projet est encadré par deux entités paysagères marquantes : les Monts de Châlus à l'ouest et les Monts de Fayat à l'est. Moins propices à l'agriculture, ces deux ensembles sont davantage marqués par la présence de boisements qui en recouvrent les versants. Le projet s'inscrit en cohérence avec ces structures globalement orientées selon un axe nord-est/ sud-ouest (voir bloc paysager page suivante). La vallée de l'Isle, bassin versant dans lequel s'inscrit le projet de Fromentaux décrit une courbe selon cette même direction.

Ces petits massifs situés au nord-ouest et sud-est de l'AER constituent de légers promontoires qui dominent le site d'implantation projet éolien de Fromentaux. Ces secteurs offrant quelques vues en direction des éoliennes depuis les rebords paysagers. Dans le même temps, ces massifs limitent les visibilitées sur le projet en direction de l'est et de l'ouest vers des secteurs plus lointains comme le bourg de Châlus, situés dans le périmètre de l'AEE.



Photographie 107 : Vue en direction du projet éolien depuis la limite ouest des Monts de Fayat.



Photographie 108 : Vue en direction du projet éolien depuis la limite est des Monts de Châlus, à proximité de Saint-Hilaire-les-Places.

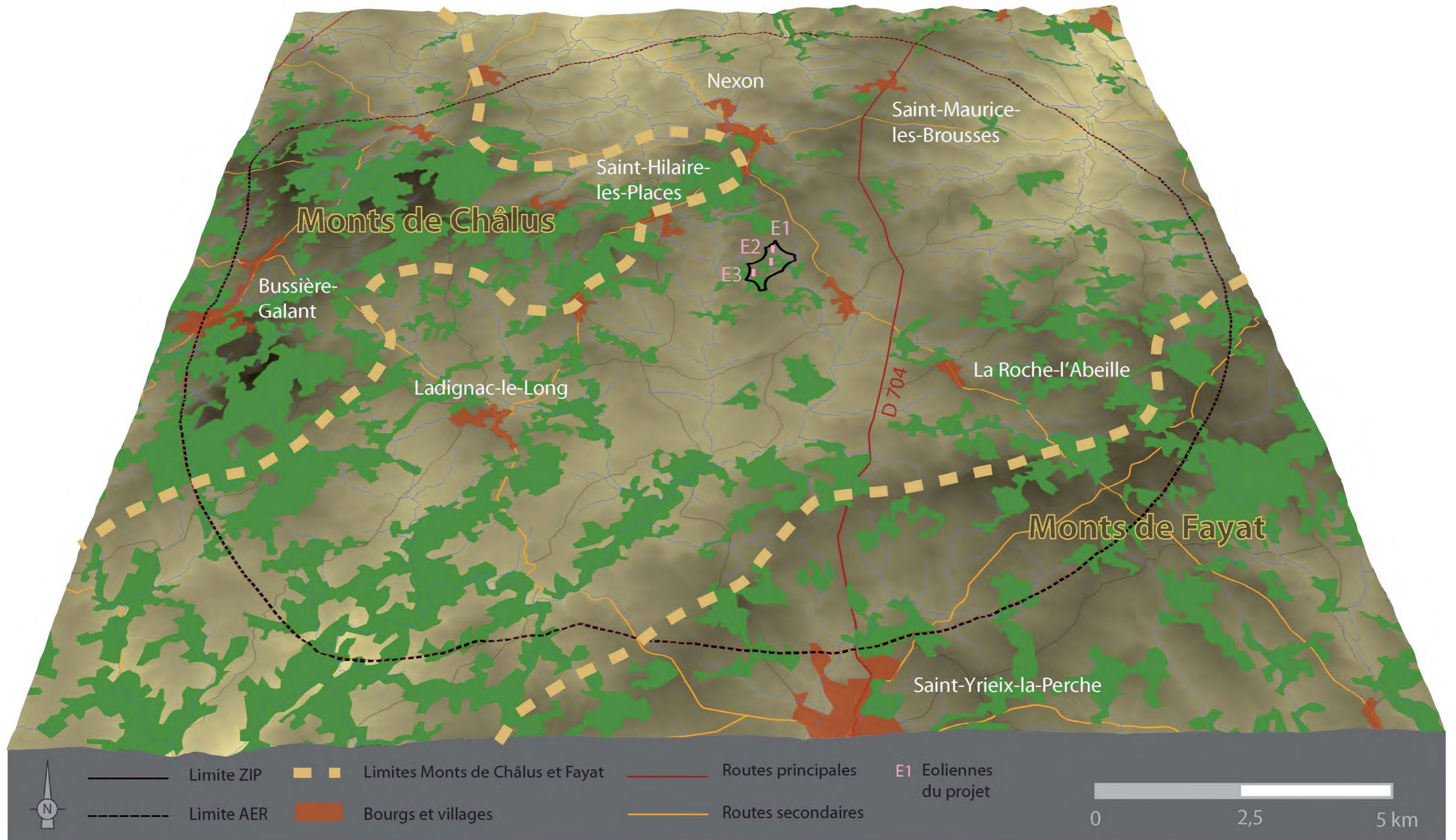


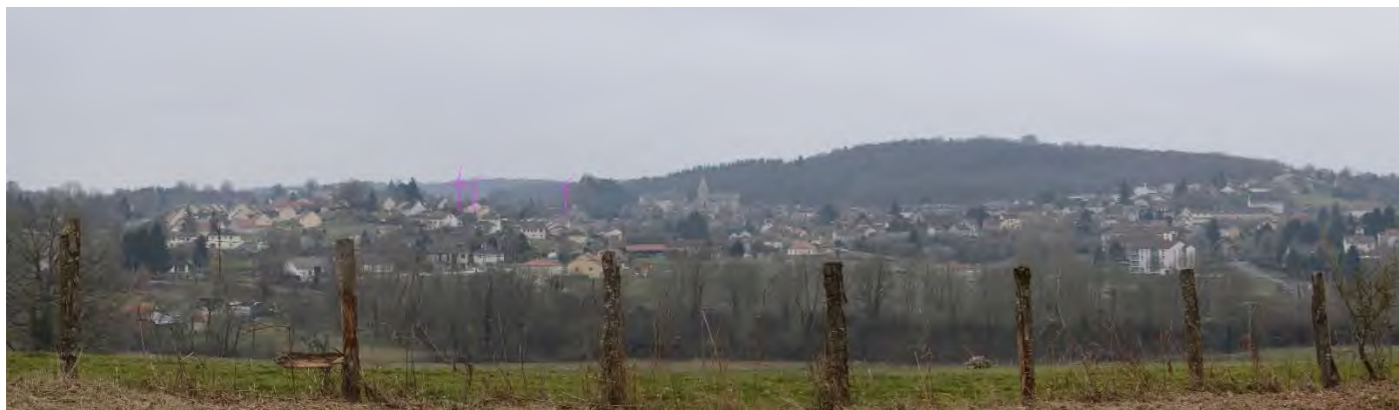
Figure 30 : Localisation du projet éolien de Fromentaux et structures paysagères de l'AER.

5.3.6.2 Perception du projet depuis les bourgs principaux de l'AER

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée comporte cinq bourgs notables. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après et localisés sur la carte suivante.

Nexon (2 537 habitants en 2013, source : INSEE)

Le bourg est situé au nord de l'AER, le long de la vallée de la Vanelle qui se jette plus au nord dans celle de l'Aixette. De manière générale, les visibilitées en direction du sud et donc du projet de Fromentaux sont limitées par la présence de la terminaison est des Monts de Châlus qui constituent une barrière visuelle. Lors de la réalisation de l'état initial, des vues avaient été identifiées depuis les limites est et sud du bourg, notamment à proximité du stade sportif. Le projet sera perceptible depuis ces secteurs, mais essentiellement les extrémités des pales en mouvement. Depuis le centre bourg, deux petites collines situées au sud et recouvertes de boisements, entre Nexon et Saint-Hilaire-les-Places, masquent les vues en direction du projet. Des vues partielles ont été identifiées depuis le nord du bourg mais hors des limites de l'urbanisation, entre les lieux-dits La Grange et Varnet. Ces visibilitées restent partielles et limitées à la partie supérieure des pales d'éoliennes qui émergeront alternativement au-dessus des petites collines boisées décrites précédemment. *L'impact du projet éolien sur le bourg de Nexon est très faible.*



Photographie 109 : Photomontage 9 en esquisse du projet éolien depuis le rebord opposé de la vallée de la Varnelle, à proximité du lieu-dit La Grange.



Carte 42 : Principales visibilitées en direction du projet de Fromentaux à proximité du bourg de Nexon.

Bussière-Galant (1 366 habitants en 2013)

Le bourg est situé sur un léger promontoire, au cœur des Monts de Châlus, à l'ouest de l'AER. La présence de quelques collines boisées à l'est limite les vues dans cette direction depuis ce secteur. Quelques visibilités très furtives en direction du projet sont possibles depuis la D20 qui traverse le lieu de vie du sud vers le nord. Les ouvertures à travers la trame du bâti permettent ces échappées visuelles. *L'impact du projet sur le bourg de Bussière-Galant est très faible.*

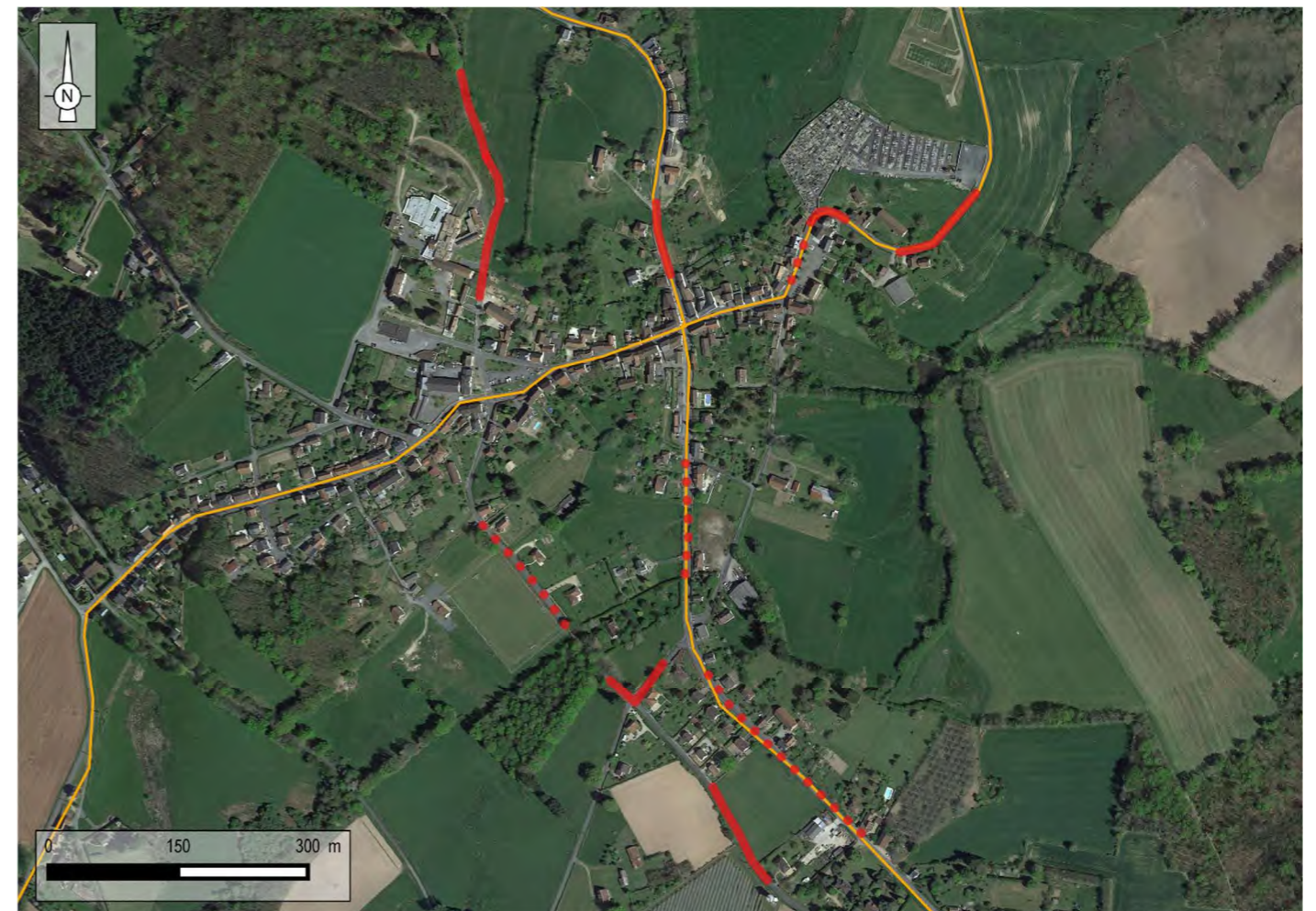


Carte 43 : Vues très ponctuelles en direction du projet depuis le centre de Bussière-Galant.

Ladignac-le-Long (1 147 habitants en 2013)

Situé au sud-ouest de l'AER, le bourg de Ladignac-le-Long s'est développé à proximité d'un petit cours d'eau : le ruisseau Noir, lui-même affluent de l'Isle. La configuration du village, implanté sur un léger replat, en haut d'un versant, ouvre quelques vues en direction du projet depuis ce lieu de vie.

Depuis ce secteur, les pales en mouvement du projet éolien apparaissent au-dessus de l'horizon boisé. Le projet reste assez lointain, localisé à environ 7 km au nord-est. Le rapport d'échelle entre les éoliennes et les structures paysagères reste équilibré depuis ce secteur. L'étude des visibilités du projet depuis le bourg fait apparaître plusieurs lieux d'où le projet serait visible, le long des rues desservant les habitations. Les maisons comportant des ouvertures visuelles dans cette direction auront des visibilités assez nettes sur le projet. *L'impact du projet sur Ladignac-le-Long est faible.*



Carte 44 : Vues très ponctuelles en direction du projet depuis le bourg de Ladignac-le-Long.



Photographie 110 : Photomontage 7 du projet éolien depuis le nord du bourg de Ladignac-le-Long.

Journac (1 064 habitants en 2013)

Depuis le centre ancien du bourg, la trame bâtie ne permet aucune vue en direction du projet. Quelques visibilitées ont été identifiées depuis les limites est et sud, lorsque des espacements entre les bâtiments permettent des ouvertures visuelles.

Depuis les quelques secteurs de visibilité identifiés dans le bourg et au niveau de ces limites, le projet apparaît en direction du sud au-dessus des collines boisées. Seules les pales en mouvement apparaissent au-dessus de ce relief. Le projet reste éloigné de ce secteur, à environ 9,5 km plus au sud avec un angle visuel peu élevé, inférieur à 3° (occupation de la ligne d'horizon). *L'impact du projet est très faible.*



Photographie 111 : Photomontage 5 du projet éolien depuis la limite sud du bourg de Journac.



Carte 45 : Visibilité du projet de Fromentaux depuis le bourg de Journac.

Saint-Maurice-les-Brousses (1 047 habitants en 2013)

Le long de la D704, le bourg est localisé dans un léger creux du relief. Cette configuration ne permet aucune vue en direction du projet depuis le centre bourg. Un quartier pavillonnaire est concerné par des visibilitées théoriques sur le projet mais la trame bocagère vient masquer ces vues. *L'impact du projet sur le bourg de Saint-Maurice-les-Brousses est nul.*

5.3.6.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux de l'AER

Comme indiqué au 5.3.5.2, 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 de l'évaluation de l'impact visuel sur les lieux de vie et axes de communication dans l'AER (p : 190) montre les tronçons de visibilité en direction du projet qui se concentrent sur les routes à l'est de l'AER. C'est la D704 qui reste la plus impactée par le projet avec des visibilité importantes, notamment lorsque son tracé se rapproche de la limite est de l'AEI. Pour les autres routes, les visibilité sont plus ponctuelles et elles concernent quelques courts tronçons. Ces vues se concentrent sur des portions où le tracé croise la partie haute d'un interfluve, coïncident avec l'absence de boisement, de bocage ou d'éléments bâtis à proximité immédiate.

La D704 du nord-est au sud-est de l'AER

La D704 permet de relier la ville de Limoges, localisée au nord de l'AEI à celle de Saint-Yrieix-la-Perche, située au sud de ce même périmètre. Elle traverse l'AER du nord-est vers le sud-est.

Dans toute la partie nord de cette aire d'étude, les vues en direction du projet sont masquées par la trame bocagère qui couvre le relief. On commence à percevoir la partie haute des éoliennes qui émerge au-dessus de la trame bocagère au niveau du lieu-dit Le Plantadis. Elles sont de nouveau masquées par le relief et la végétation sur une distance d'environ 1,3 km jusqu'au lieu-dit le Pavillon. On les discerne ensuite mais la moitié inférieure est alors masquée par la trame bocagère, aux environs des Bouèges.

Après avoir passé Isle, un tronçon d'environ 1 km permet de percevoir le projet filtré à travers la trame végétale du bocage. Une visibilité constante est ensuite possible sur une portion de 1,6 km entre les lieux-dits la Barrière et la Traverse. Le projet apparaît nettement depuis la route. Les éoliennes s'imposent dans le paysage mais restent globalement en équilibre avec les structures paysagères visibles : relief et boisements des collines (voir photomontage 13 du carnet en annexe).

Les vues en direction du projet redeviennent partielles aux abords de la Traverse, sur environ 800 mètres. Elles restent ensuite très ponctuelles sur les deux kilomètres suivants. Sur cette portion, lorsque le projet est visible, il s'impose assez nettement (voir photomontage 11 du carnet en annexe). Du point de vue de l'échelle, il peut parfois être discordant avec les éléments du paysage et le bâti notamment. Sur tout le reste du tracé, au sud de l'AER, le relief masque les vues en direction du projet. *L'impact du projet sur la D704 est modéré.*



Photographie 112 : Photomontage 13 du projet éolien depuis la route départementale 704.

La D901, de l'ouest au sud de l'AER

La D901 parcourt l'AER de l'ouest vers le sud en traversant les bourgs de Bussière-Galant, Ladignac-le-Long et Le Chalard.

Ponctuellement, le tracé offre des vues en direction du projet éolien. On note ainsi un tronçon de visibilité partielle de 1km, à proximité du lieu-dit La Jaurie. La trame bocagère masquant fréquemment une partie du parc. Le tracé offre à nouveau des vues au niveau de l'entrée nord du bourg de Ladignac-le-Long (voir photomontage 7 du carnet en annexe). Les autres visibilité théoriques identifiées se trouvent en réalité masquées par la trame bocagère. Sur la partie sud de l'AER, l'extrémité des éoliennes pourra apparaître très furtivement au-dessus de la trame bocagère, tout en restant difficile à discerner. *L'impact du projet sur la D901 reste très faible.*

La D17, du nord au sud-est de l'AER

Sur la partie nord du tracé, une visibilité lointaine du projet a été identifiée au niveau du lieu-dit les Joncades, dans l'axe de la route. Aucune vue n'est ensuite possible jusqu'à Nexon puis après le bourg, du fait de la présence de collines comprises dans la terminaison est des Monts de Châlus. Des vues partielles réapparaissent aux abords des Landes puis au niveau de la Croix de Valette, où le projet est systématiquement filtré par la végétation de la trame bocagère.

Pour la partie sud, les vues en direction du projet sont possibles au niveau de l'entrée sud du bourg de la Roche-l'Abeille, à proximité des maisons individuelles, construites le long de la route. On note ainsi un tronçon de visibilité directe sur le projet de 200m, au lieu-dit Fontaine Perillas. Passé La Traverse, on perçoit le bourg de La Meyze. Le projet éolien apparaît distinctement au-dessus de la trame bâtie, entraînant une covisibilité assez importante avec le lieu de vie. Le rapport d'échelle est déséquilibré aux vues de la taille des éoliennes par rapport aux éléments bâtis du bourg.

De façon générale, les vues en direction du projet depuis la D17 restent peu importantes. Néanmoins, un tronçon de visibilité mettant en rapport la moitié supérieure des éoliennes et les éléments bâtis du bourg de La Meyze est assez impactant pour le lieu de vie. *On peut ainsi qualifier un niveau d'impact **modéré** en ce qui concerne le projet sur la D17.*

La D11, de l'ouest au nord de l'AER

Dans la partie ouest du tracé, aucune vue en direction du projet n'est recensée jusqu'au bourg de Ladignac-le-Long. Passé Ladignac, un tronçon de visibilité directe sur le projet est identifié, depuis le pied de l'église jusqu'en contrebas du cimetière, avant d'arriver au niveau du lac alimenté par le ruisseau Noir. Depuis ce secteur, le vallon du ruisseau Noir se déploie en contrebas. Le projet reste globalement en équilibre avec les structures paysagères sans s'imposer vis-à-vis du relief ou de la trame bocagère (voir photomontage n°7 du carnet en annexe montrant une visibilité en direction du projet, à proximité de ce secteur).

Entre la Petite Domingeas et la Grenerie, les visibilitées en direction du projet sont assez nettes sur un tronçon d'environ 800 mètres. Elles sont ponctuellement entrecoupées par la végétation et la trame du bâti. Le relief et les boisements masquent ensuite les visibilitées jusqu'à l'entrée ouest de Saint-Hilaire-les-Places. La D11 permet des panoramas assez larges en direction du projet depuis les entrées et sorties du bourg de Saint-Hilaire-les-Places. *L'impact du projet est **très faible**.*

La D15, du nord au nord-est de l'AER

Cette route traverse le nord de l'AER d'est en ouest en reliant Les Cars, Nexon et Saint-Jean-Ligoure, hors AER. A l'est de Nexon, son tracé croise celui de la D704.

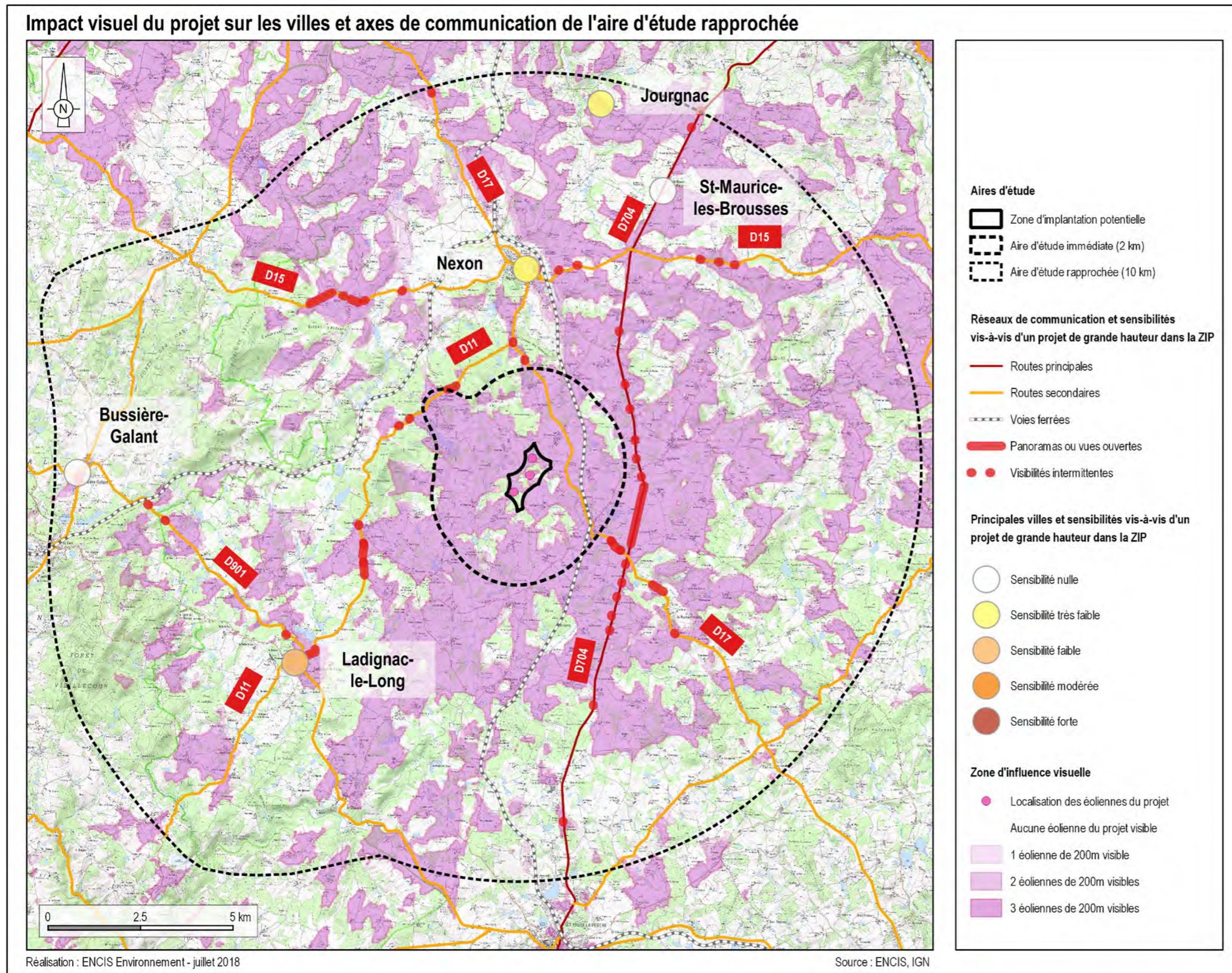
Sur la portion ouest, les visibilitées sur le projet sont assez importantes au niveau de l'entrée et de la sortie du bourg de Rilhac. La moitié supérieure des éoliennes émerge au-dessus des collines localisées au nord de Saint-Hilaire-les-Places. Mis à part une visibilité furtive au croisement d'une crête d'interfluve, après Rilhac, on n'observe plus de visibilité jusqu'à la sortie est de Nexon. Passé le bourg, des vues sont possibles après le Petit Mas. Passé le Petit Sazerat et le croisement avec la D704, les visibilitées théoriques sont en réalité masquées par les boisements de la trame bocagère. Des vues ponctuelles, limitées à l'extrémité haute des éoliennes, sont ensuite possibles à proximité des lieux-dits Chez Trois Quarts et la Fond Bertrand. *L'impact du projet de Fromentaux sur la D15 est **faible**.*

Voies ferrées

Deux voies ferrées traversent l'AER (axes Lyon / Bordeaux du nord à l'ouest de l'AER et Limoges / Brive du nord au sud).

Dans l'AER, les voies ferrées sont bordées de hauts talus recouverts d'une végétation dense empêchant toute échappée visuelle en direction du projet éolien. *L'impact du projet éolien sur cet axe de communication est considéré comme **nul**.*

Nous pouvons estimer que l'impact global du projet éolien de Fromentaux sur les axes de circulation est faible.



Carte 46 : Impact visuel du projet sur les axes de communication de l'AEE.

5.3.6.5 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AER

Le tableau page 195 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.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 22 monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée, 16 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Les vestiges du château des Cars

Pour rappel, les vestiges du château des Cars sont datés du XVI^{ème} siècle. La vocation de château était davantage résidentielle que défensive. Elle présente un bel exemple d'architecture style renaissance dans le Limousin. L'édifice est inscrit sur la route Richard Cœur de Lion et se visite. *Son enjeu est identifié comme fort.*

Localisé dans les Monts de Châlus, la présence de reliefs collinaires à l'est ne permet aucune visibilité en direction du projet depuis le château, ses abords ou son périmètre de protection. L'impact du projet sur le monument est nul.

Les ruines du château de Lastours

Ces ruines sont situées sur le site d'une ancienne motte féodale datée du X^{ème} siècle. Un château aux dimensions imposantes s'y est élevé jusqu'au XVI^{ème} siècle. Ce monument fait également partie des édifices signalés sur l'itinéraire de la route Richard Cœur de Lion. Il se visite et accueille des manifestations culturelles et des fêtes médiévales. *L'enjeu de ce monument est fort.*

Une visibilité très partielle est possible depuis la route d'accès au lotissement de La Croix de Ganne, localisée en limite est du périmètre de protection. Le monument est situé dans le dos de l'observateur et n'est pas visible depuis ce point de vue. *L'impact du projet éolien sur les ruines du château peut être considéré comme très faible.*

L'église du Chalard

Cette église du XI^{ème} siècle, autrefois fortifiée, est de style roman. Ses volumes simples s'élèvent sur

une terrasse en belvédère sur la vallée de l'Isle. L'église est accompagnée d'un prieuré, lui aussi monument historique, et d'un cimetière médiéval qui est un site classé. L'église est mentionnée comme un édifice à voir sur l'itinéraire de la route Richard Cœur de Lion. *L'enjeu est fort.*

Malgré cette situation de promontoire depuis le monument et ses abords, la présence d'une butte à l'est du bourg ainsi que d'épais rideaux d'arbres près du monument ne permettent aucune vue en direction du projet. *L'impact du projet sur le monument est nul.*

Le vieux château de Journac

Le château de Journac est une demeure noble datée du XIV^{ème} siècle, appartenant à un privé et qui ne se visite pas.

Le monument est implanté au cœur du bourg de Journac. La présence conjointe de masques du bâti et d'écrans de végétation ne permet aucune vue en direction du projet depuis le château et ses abords directs. Des panoramas ouverts en direction du parc sont recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute des éoliennes au-delà de filtres arborés), ainsi que depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud (cf. photomontage du projet n°5 ci-dessous). Aucune covisibilité n'est identifiée. *La sensibilité est faible.*

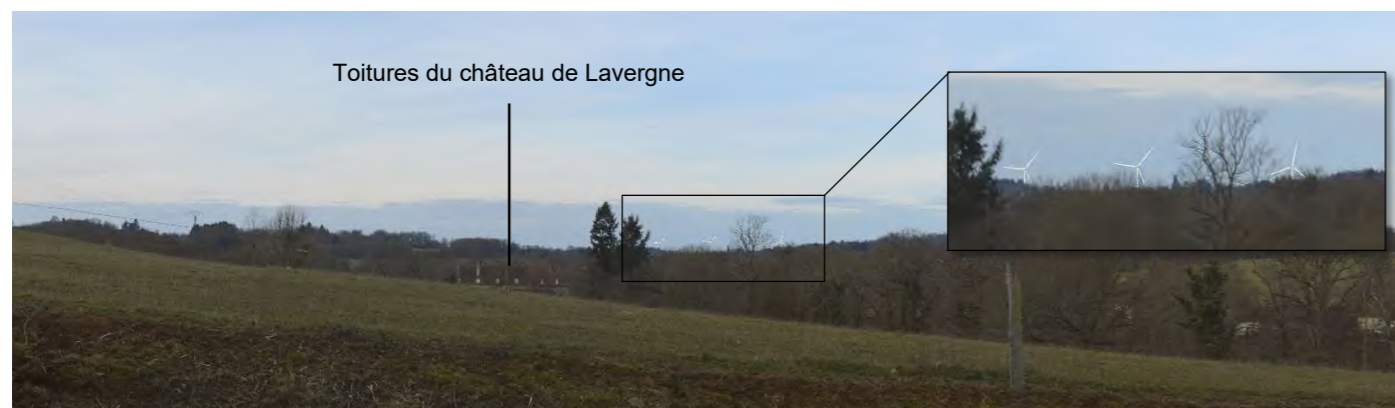


Photographie 113 : Photomontage 5 du projet éolien depuis la limite sud du bourg de Journac, dans le périmètre de protection du château de Journac.

L'église Saint-Priest et le château de Lavergne à Saint-Priest-Ligoure

Ces deux monuments sont situés à quelques centaines de mètres l'un de l'autre. L'église est implantée dans le bourg, tandis que le château est un peu plus en retrait, vers le sud. Le château est inclus dans le périmètre d'un site inscrit. *Il présente un enjeu **modéré**. L'église quant à elle présente un enjeu **faible**.*

Aucune visibilité n'est recensée depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues sont possibles dans le périmètre de protection : depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées. *La sensibilité est jugée **faible**.*



Photographie 114 : Photomontage n°6 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du château et de l'église de Saint-Priest-Ligoure avec le projet de Fromentaux émergeant légèrement au-dessus des boisements.

L'église de Ladignac-le-Long

Cette église du XII^{ème} siècle, de style roman, a pour particularité son clocher de plan octogonal et un portail de style limousin. *Son enjeu est **modéré**.*

Le projet est visible depuis le parking de l'église situé en belvédère donnant sur le vallon où s'écoule le ruisseau Noir. Des vues sont également identifiées depuis le bourg mais généralement sans covisibilité avec l'église. Une vue prise depuis la D901 fait apparaître une covisibilité entre le projet et l'église (voir photomontage n°7 du carnet en annexe). La moitié supérieure des éoliennes apparaît au-dessus des frondaisons à l'horizon. Depuis ce point de vue, l'échelle du projet n'entre pas en conflit avec les structures paysagères visibles : trame bocagère, boisements et relief apparent. De légers effets de superposition pourront apparaître entre les pales d'éoliennes E2 et E3. *L'impact du projet sur le monument est évalué comme **faible**.*



Photographie 115 : Photomontage n°7 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du clocher de l'église de Ladignac-le-Long avec le projet de Fromentaux, émergeant au-dessus des boisements.

L'église de Rilhac-Lastours

Cette église romane du XI^{ème} siècle était autrefois rattachée au château de Rilhac-Lastours. *Son enjeu est **faible**.*

Des visibilités en direction du projet sont possibles depuis les abords directs du monument historique. Depuis la D15, qui traverse le bourg de Rilhac et le périmètre de protection de l'église, des covisibilités avec le clocher de l'église seront visibles. Des vues seront également possibles depuis les abords du cimetière. Ces points de vue permettent de distinguer les éoliennes apparaissant au-dessus des boisements. Ces derniers couvrent un relief localisé au Sud-Est. *L'impact du projet sur l'église de Rilhac-Lastours est **faible**.*



Photographie 116 : Photomontage n°8 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du clocher de l'église de Rilhac-Lastours avec le projet de Fromentaux, émergeant au-dessus des collines boisées à l'horizon.

L'ancienne tuilerie-Briquetterie Aupeix (atelier-musée de la Terre de Puycheny)

Cette tuilerie-briquetterie du début du XX^{ème} siècle est aujourd'hui l'une des dernières encore en activité dans le département. Le site abrite actuellement l'atelier-musée de la Terre qui permet la promotion des méthodes de fabrication artisanale des tuiles et briques. Ce site est signalé par les offices de tourisme, et le musée organise de nombreux ateliers et autres événements. *L'enjeu de ce monument est modéré.*

Le relief en creux où est implanté la tuilerie ne permet aucune vue en direction du projet depuis le monument et ses abords directs. Un panorama ouvert en direction des éoliennes est cependant identifié dans le périmètre de protection, le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie. Cette dernière est visible au creux du vallon dans le panorama, engendrant une covisibilité. *L'impact du projet est modéré.*



Photographie 117 : Photomontage n°12 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité de la tuilerie de Puycheny avec le projet de Fromentaux, depuis la D59, à l'ouest de la tuilerie.

Relation du projet avec les monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée							
N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
112	87	Les Cars	Vestiges de l'ancien château	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	10,5
113	87	Bussière-Galant	Eglise de Saint-Nicolas-de-Courbefy	Inscrit	Aucune visibilité possible depuis l'église elle-même, en raison de la présence de masques bâtis et végétaux. Des visibilités recensées depuis la D64, avant et après le bourg de Saint-Nicolas Courbefy. Après le bourg, les panoramas sont assez larges, mais alternativement masqués par un alignement de résineux, situé le long de la route. Une covisibilité très furtive entre l'église et le projet, qui apparaît dans la continuité de la D64, semble possible au niveau de l'entrée ouest du bourg.	Très faible	10
114	87	Flavignac	Colombier de La Ribière	Inscrit	Des vues partielles sont possibles depuis les limites du périmètre de protection au nord-ouest du monument, le long de la D119 (sans covisibilité car le colombier est masqué par la végétation) et de la route du Brouillet Nord (avec une covisibilité discrète, le colombier étant peu repérable et la route peu fréquentée).	Très faible	9,8
115	87, 24	Saint-Yrieix-la-Perche, Le Chalard, Jumilhac-le-Grand	Pont de la Tour	Classé	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief et de la végétation.	Nul	9,8
116	87	Le Chalard	Ancien prieuré	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	9,5
117	87	Le Chalard	Eglise	Classé		Nul	9,5
118	87	Le Chalard	Maison dite Des Anglais	Inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	9,2
119	87	Journac	Le vieux château de Journac	Inscrit	Le monument est implanté au cœur du bourg de Journac. La présence conjointe de masques bâtis et d'écrans de végétation ne permet aucune vue en direction du projet depuis le château et ses abords directs. Des panoramas ouverts en direction du parc sont recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute des éoliennes au-delà de filtres arborés), ainsi que depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud (cf. photomontage du projet n°5 en annexe).	Faible	9,3
120	87	Saint-Priest-Ligoure	Eglise	Inscrit	Aucune visibilité n'est recensée depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues sont possibles dans le périmètre de protection : depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées.	Faible	7,5
121	87	Saint-Priest-Ligoure	Parties du Château de Lavergne (château, communs du XVIIe siècle, jardin à la française)	Inscrit		Faible	7,4
122	87	Saint-Yrieix-la-Perche	Château de Douillac : les façades et les toitures, l'escalier intérieur droit et sol des parcelles	Inscrit	Aucune vue possible depuis le château en raison de la présence de masques végétaux. Une visibilité ponctuelle et très partielle, limitée à l'extrémité haute du projet éolien, est identifiée le long de la D59, à quelques dizaines de mètres de l'édifice. Le château apparaît filtré à travers une haie dense qui entoure le parc mais sans covisibilité directe avec le projet car localisé dans le dos de l'observateur.	Très faible	7,1
123	87	La Roche-l'Abeille	Dolmen dit la Pierre Levée	Classé	Pas de visibilité depuis le dolmen en raison de la présence de filtres végétaux. Un panorama ouvert en direction du projet est localisé le long du chemin d'accès, au nord du périmètre de protection. Le monument n'est pas visible depuis ce point de vue. Aucune autre visibilité ni aucune covisibilité identifiée.	Très faible	6,9

Relation du projet avec les monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée							
N°	Départ.	Commune	Nom - description	Protection	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
124	87	Ladignac-le-Long	Eglise	Classé	Le projet est visible depuis le parking de l'église situé en belvédère donnant sur le vallon où s'écoule le ruisseau Noir. Des vues sont également identifiées depuis le bourg mais généralement sans covisibilité avec l'église. Une vue prise depuis la D901 fait apparaître une covisibilité entre le projet et l'église (voir photomontage n°7 du carnet en annexe). La moitié supérieure des éoliennes apparaît au-dessus des frondaisons à l'horizon. Depuis ce point de vue, l'échelle du projet n'entre pas en conflit avec les structures paysagères visibles : trame bocagère, boisements et relief apparent. De légers effets de superposition pourront apparaître entre les pales d'éoliennes E2 et E3.	Faible	6,8
125	87	Le Chalard	Porcherie octogonale des forges de Bessous	Classé	Situé dans un creux du relief, aucune visibilité possible depuis le monument lui-même. Pas de visibilité depuis le périmètre de protection en raison de la présence de masques végétaux et aucune covisibilité recensée.	Nul	6,6
126	87	Rilhac-Lastours	Eglise	Inscrit	Des visibilités en direction du projet sont possibles depuis les abords directs du monument historique. Depuis la D15, qui traverse le bourg de Rilhac et le périmètre de protection de l'église, des covisibilités avec le clocher de l'église seront visibles. Des vues seront également possibles depuis les abords du cimetière. Ces points de vue permettent de distinguer les éoliennes apparaissant au-dessus des boisements. Ces derniers couvrent un relief localisé au Sud-Est.	Faible	6,2
127	87	Rilhac-Lastours	Ruines du château de Lastours	Inscrit	Une visibilité très partielle est possible depuis la route d'accès au lotissement de La Croix de Ganne, localisée en limite est du périmètre de protection. Le monument est situé dans le dos de l'observateur et n'est pas visible depuis ce point de vue.	Très faible	5,5
128	87	La Roche-l'Abeille	Arcosolium du cimetière	Inscrit	Pas de vue possible depuis le cimetière en raison de la présence de filtres végétaux denses. Une vue partielle, entrecoupée par la végétation, recensée en lisière sud-ouest du bourg, sur la route de Beau Plat. Le clocher est identifiable à travers les branchages. D'autres visibilités ponctuelles sont possibles, le long de la D17, par des ouvertures visuelles permises par les espacements de la trame du bâti. Pas d'autres visibilités dans le bourg ou dans le périmètre de protection en raison des masques bâtis et végétaux.	Très faible	4,9
129	87	Nexon	Eglise : abside et coeur	Inscrit	Deux vues ponctuelles identifiées, en limites du périmètre de protection du monument : près de l'entrée du stade municipal et le long de la route longeant le parc du château au sud. Ces visibilités restent limitées à l'extrémité haute des éoliennes. Aucune covisibilité possible depuis ces points de vue. Aucune autre visibilité ou covisibilité recensée.	Très faible	4,5
130	87	Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne église	Inscrit	Pas de vue possible depuis le monument en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Une visibilité très partielle, en partie masquée par le bâti et la végétation et par un relief boisé, identifiée au nord du hameau Le Puy, le long d'un chemin peu emprunté.	Très faible	3,9
131	87	Janailhac	Eglise	Inscrit	Des visibilités sur le projet sont possibles depuis l'église et les jardins proches. Ces vues restent partielles et filtrées par la végétation dense de boisement localisés à l'ouest du bourg. D'autres vues sur les éoliennes sont identifiées au niveau de l'entrée nord du bourg, le long de la D118A, mais sans covisibilité avec le monument.	Très faible	3,3
132	87	Janailhac	Tour du Mazet	Inscrit	Pas de visibilité depuis le monument en raison de la présence de filtres végétaux. Une covisibilité ponctuelle et peu importante (parties de toitures visibles) recensée à l'est, au-delà du périmètre de protection, le long de la route de Leycuras.	Très faible	3,3
133	87	Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne tuilerie-briqueterie Aupeix, actuellement atelier-musée de la Terre de Puycheny	Inscrit	Pas de visibilité depuis la tuilerie en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Un panorama ouvert en direction du projet identifié dans le périmètre de protection le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie, avec covisibilité.	Modéré	3,1

Tableau 20 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée

Description des effets du projet sur les sites protégés

Sur les 7 sites protégés de l'aire d'étude rapprochée, seuls trois 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.

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

Le site inscrit de l'ancien château des Cars et ses abords

Ce site correspond aux abords du château des Cars, qui est protégé au titre des monuments historiques (cf. chapitre 5.3.6.4. Description des effets du projet sur les monuments historiques de l'AER). Ce site présente un enjeu **fort**. L'impact du projet sur le site est **nul**.

Le site inscrit de Lavergne

Ce site correspond aux abords du château de Lavergne, qui est protégé au titre des monuments historiques (cf. chapitre 5.3.6.4. Description des effets du projet sur les monuments historiques de l'AER). Ce site présente un enjeu **modéré**. L'impact du projet sur le site de Lavergne est **faible**.

Aire d'étude rapprochée					
Relation du projet avec les sites protégés					
Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
Les Cars	Ancien château des Cars et ses abords	Site inscrit	Aucune visibilité ni covisibilité possible en raison du relief.	Nul	10,3
Bussière-Galant	Site de Courbefy	Site inscrit	Les reliefs boisés des monts de Châlus masquent le projet de Fromentaux. Aucune visibilité possible.	Nul	9,8
Le Chalard	Ancien cimetière	Site classé	Aucune visibilité possible en raison du relief et des nombreux filtres visuels créés par la végétation.	Nul	9,5
Le Chalard	Vallée de l'Isle	Site inscrit		Nul	9,1
Saint-Priest-Ligoure	Site de Lavergne	Site inscrit	Aucune visibilité n'est recensée depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues sont possibles dans le périmètre de protection : depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles, voir photomontage n°6 du carnet en annexe). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilités ni covisibilités identifiées.	Faible	7
Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP de Saint-Yrieix-la-Perche	ZPPAUP	Le relief et la végétation limitent fortement les visibilités depuis le périmètre de la ZPPAUP inclus dans l'AER. Des visibilités ponctuelles et partielles (partie haute des éoliennes au-delà de reliefs boisés) sont possibles depuis les secteurs du Pont des Farges et de Laurières.	Très faible	5,6
Nexon	Château de Nexon et son parc	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et la majeure partie du parc en raison de la densité de végétation de ce dernier. Un panorama s'ouvre ponctuellement en direction du projet le long du chemin longeant le site au sud.	Très faible	4

Tableau 21 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les quatre sites emblématiques recensés, trois 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.

La Serpentine de Saint-Laurent

La particularité de cette lande repose sur la présence d'une roche particulière : la serpentine. L'acidité des sols diffère des vallons voisins, créant un contraste dans la flore (lande sèche) bien visible dans le paysage. L'ouverture du milieu est maintenue par du pâturage ovin. *L'enjeu de ce site emblématique est modéré.*

Les valons boisés qui circonscrivent la lande n'offrent aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux. Des vues ponctuelles sont recensées en lisières du site : du côté de Pleine Meyze ou du Mas Brunet au nord (avec le site au premier plan) ou près de La Fontaine Périllas au sud. On pourra également percevoir le projet depuis la partie haute de la lande à Serpentine. Depuis ces points de vue, la partie inférieure du projet est masquée par les boisements à l'horizon. *L'impact est faible.*



Photographie 118 : Photomontage n°10 (carnet en annexe) montrant la visibilité du projet depuis la limite nord du site emblématique de la Lande de Saint-Laurent.

Aire d'étude rapprochée				
Relation du projet avec les sites emblématiques				
Commune	Nom - description	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
Le Chalard, Ladignac-le-Long	Le Chalard, vallée de l'Isle, vestiges de la Tour d'Estivaux, promontoire de l'abbaye	Aucune visibilité possible en raison de la présence de reliefs boisés intermédiaires	Nul	9,2
Saint-Priest-Ligoure	Vallon du ruisseau du Theil	Des visibilités sont identifiées le long de la D31 et de la D19A1, mais elles restent peu importantes (visibilités partielles et limitées à l'extrémité haute du projet) et situées à la marge du vallon.	Très faible	7,7
Bussière-Galant, Les Cars, Flavignac, Nexon, Pageas, Rilhac-Lastours, Saint-Hilaire-les-Places, Ladignac-le-Long	Forêts de Lastours, des Cars et de Vieillecour, château médiéval et église de Lastours, château de Courbefy, RD 74 panoramique, château de Charbonnier avec arbres, château et étang de Chateline, vallée de la Dronne	La majeure partie du site est isolée visuellement du projet éolien par des reliefs boisés ou une végétation dense. Des ouvertures visuelles sont possibles ponctuellement à proximité du village de Saint-Nicolas de Courbefy ou le long de la D15 qui traverse le bourg de Rilhac (voir 5.3.6.4 Description des effets du projet sur les monuments historiques de l'AER). La D901 offre également des vues depuis les environs de La Jaurie, mais limitées à la partie haute du projet. Ces perceptions ponctuelles ne modifient pas l'ambiance générale du paysage du site emblématique.	Très faible	4,3
La-Roche-l'Abeille	Serpentine de St-Laurent	Les valons boisés qui circonscrivent la lande n'offrent aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux. Des vues ponctuelles sont recensées en lisières du site : du côté de Pleine Meyze ou du Mas Brunet au nord (avec le site au premier plan) ou près de La Fontaine Périllas au sud. On pourra également percevoir le projet depuis la partie haute de la lande à Serpentine. Depuis ces points de vue, la partie inférieure du projet est masquée par les boisements à l'horizon.	Faible	3,1

Tableau 22 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

Description des effets du projet sur les sites touristiques

Sur les 24 sites touristiques et remarquables, 12 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le site ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Description des sites touristiques importants de l'AER

Les sites les plus notables dans l'AER sont les édifices liés à la Route Richard Cœur de Lion (châteaux des Cars et de Lastours). Un grand nombre d'entre eux correspondent à des monuments historiques protégés. Les impacts du projet sur ces monuments sont décrits dans les chapitres précédents (5.3.6.4. Description des effets du projet sur les monuments historiques de l'AER).

Relation du projet avec les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée

Aire d'étude immédiate

Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
87	Bussière-Galant	Espace Hermeline	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	12
87	Bussière-Galant	Plan d'eau de l'Espace Hermeline	-		Nul	11,8
87	Bussière-Galant	Bonnes Fontaines Saint-Eutrope	-		Nul	10,6
87	Les Cars	Château des Cars	Inscrit MH et site inscrit	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	10,5
87	Saint-Yrieix-la-Perche	Musée de la porcelaine "les Palloux"	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	9,8
87	Journac	Croix de Saint-Roch	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	9,6
87	Le Chalard	Ancien prieuré du Chalard	Inscrit MH et site classé	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	9,5
87	Journac	Eglise de Journac	-	Dans le bourg de Journac, se référer au chapitre correspondant (chap. 5.3.6.2.)	Très faible	9,3
87	Journac	Château de Journac	Inscrit MH	Le monument est implanté au cœur du bourg de Journac. La présence conjointe de masques bâtis et d'écrans de végétation ne permet aucune vue en direction du projet depuis le château et ses abords directs. Des panoramas ouverts en direction du parc sont recensés en plusieurs endroits du périmètre de protection : en limite ouest, le long de la D11A4 (visibilité limitée à l'extrémité haute des éoliennes au-delà de filtres arborés), ainsi que depuis le cimetière communal et le long de deux petites routes partant du cimetière vers l'est et vers le sud (cf. photomontage du projet n°5 en annexe).	Faible	9,3
87	Meilhac	Eglise de Meilhac	-	Pas de vue possible depuis le parvis de l'église en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	9
87	Saint-Maurice-les-Brousses	Eglise de Saint-Maurice-les-Brousses	-	Dans le bourg de Saint-Maurice-les-Brousses, se référer au chapitre correspondant (5.3.6.2.)	Nul	7,6
87	Saint-Priest-Ligoure	Eglise de St-Priest-Ligoure	Inscrit MH	Aucune visibilité n'est recensée depuis les monuments eux-mêmes en raison de la présence de masques bâtis et végétaux, mais des vues sont possibles dans le périmètre de protection : depuis le chemin d'accès au château, avec covisibilité partielle (toitures du château visibles) et le long de la D31 à l'est des édifices, avec covisibilité partielle également (toitures du château et clocher de l'église visibles). Ces vues restent ponctuelles et assez confidentielles (voies peu empruntées). Pas d'autres visibilité ni covisibilité identifiée.	Très faible	7,5

Relation du projet avec les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée						
Aire d'étude immédiate						
Département	Commune	Description	Protection	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en km)
87	Ladignac-le-Long	Eglise de Ladignac	Classé MH	Le projet est visible depuis le parking de l'église situé en belvédère donnant sur le vallon où s'écoule le ruisseau Noir. Des vues sont également identifiées depuis le bourg mais généralement sans covisibilité avec l'église. Une vue prise depuis la D901 fait apparaître une covisibilité entre le projet et l'église (voir photomontage n°7 du carnet en annexe). La moitié supérieure des éoliennes apparaît au-dessus des frondaisons à l'horizon.	Faible	6,8
87	Ladignac-le-Long	Lac de Bel Air	-	Pas de vue possible depuis le lac ou ses berges en raison du relief et de la végétation, mais des visibilités possibles à proximité, dans le bourg de Ladignac-le-Long (cf. chapitre 5.3.6.2.).	Très faible	6,7
87	Rilhac-Lastours	Jardin de l'an mil à nos jours	-	Aucune visibilité possible en raison du relief.	Nul	5,7
87	Rilhac-Lastours	Eglise	Inscrit MH	Des visibilités en direction du projet sont possibles depuis les abords directs du monument historique. Depuis la D15, qui traverse le bourg de Rilhac et le périmètre de protection de l'église, des covisibilités avec le clocher de l'église seront visibles. Des vues seront également possibles depuis les abords du cimetière. Ces points de vue permettent de distinguer les éoliennes apparaissant au-dessus des boisements. Ces derniers couvrent un relief localisé au Sud-Est.	Faible	6,2
87	Rilhac-Lastours	Ruines du château de Lastours	Inscrit MH	Une visibilité très partielle est possible depuis la route d'accès au lotissement de La Croix de Ganne, localisée en limite est du périmètre de protection. Le monument est situé dans le dos de l'observateur et n'est pas visible depuis ce point de vue.	Très faible	5,5
87	Nexon	Eglise de Nexon	Inscrit MH	Deux vues ponctuelles identifiées, en limites du périmètre de protection du monument : près de l'entrée du stade municipal et le long de la route longeant le parc du château au sud. Ces visibilités restent limitées à l'extrémité haute des éoliennes. Aucune covisibilité possible depuis ces points de vue.	Très faible	4,5
87	Nexon	Le jardin des Sens	-	Dans le cœur du bourg de Nexon, aucune visibilité possible en raison de la présence de masques bâtis.	Nul	4,5
87	Nexon	Château de Nexon	Site inscrit	Aucune visibilité possible depuis le château et la majeure partie du parc en raison de la densité de végétation de ce dernier. Un panorama s'ouvre ponctuellement en direction du projet le long du chemin longeant le site au sud.	Très faible	4,4
87	Nexon	Parc du château de Nexon	Site inscrit		Très faible	4
87	Nexon	Etang de la Lande	-	Des visibilités partielles possibles depuis le camping voisin de l'étang.	Très faible	4
87	Janailhac	Eglise de Janailhac	Inscrit MH	Des visibilités sur le projet sont possibles depuis l'église et les jardins proches. Ces vues restent partielles et filtrées par la végétation dense de boisement localisés à l'ouest du bourg. D'autres vues sur les éoliennes sont identifiées au niveau de l'entrée nord du bourg, le long de la D118A, mais sans covisibilité avec le monument.	Très faible	3,3
87	Saint-Hilaire-les-Places	Atelier-Musée de la Terre	Inscrit MH	Pas de visibilité depuis la tuilerie en raison du relief et de la présence de masques végétaux. Un panorama ouvert en direction du projet identifié dans le périmètre de protection le long de la D59 à l'ouest de la tuilerie, avec covisibilité.	Modéré	3,1

Tableau 23 : Effets du projet sur les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

5.3.6.7 Présentation des photomontages du projet depuis l'AER

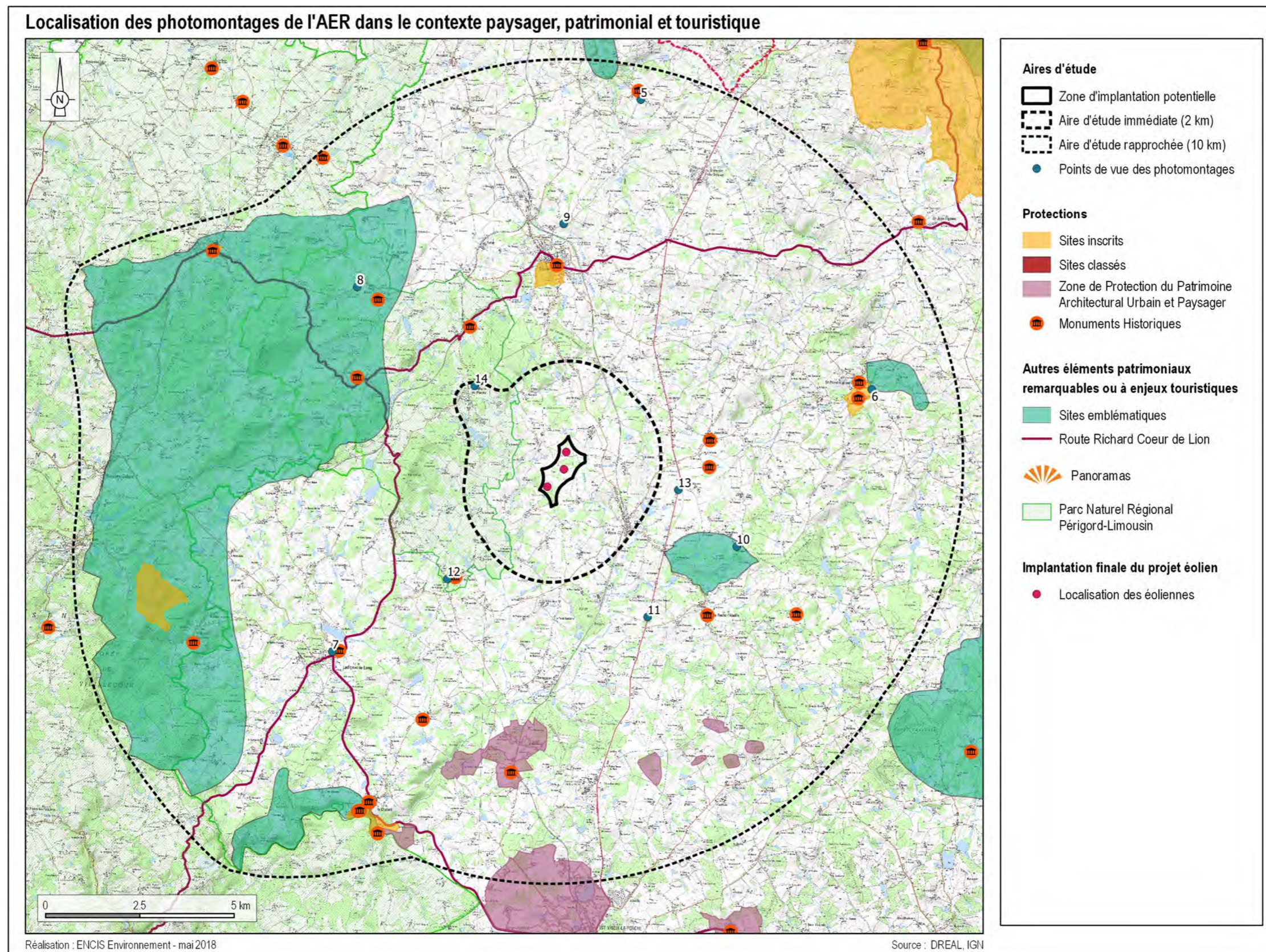
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, 17 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulation du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte page suivante.

Aire rapprochée		
N° de PM	Localisation	Impact
5	Limite sud du bourg de Jourgnac	Faible
6	Au sud-est du bourg de Saint-Priest-Ligoure	Faible
7	Limite nord du bourg de Ladignac-le-Long	Faible
8	Entrée ouest du bourg de Rilhac	Faible
9	Coteau au nord du bourg de Nexon	Très faible
10	Limite nord de la lande de Saint-Laurent	Faible
11	Abords de la D704	Faible
12	Environs de la tuilerie de Puycheny	Modéré
13	D704 entre La Meyze et Janailhac	Modéré
14	Limite nord du bourg de Saint-Hilaire-les-Places	Modéré

Tableau 24 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.



Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée.

5.3.7 Les effets du projet depuis l'aire immédiate

A l'échelle de l'aire immédiate, le futur parc éolien sera perçu dans le « paysage quotidien ». Les éoliennes s'insèrent dans le cadre de vie des espaces habités et fréquentés relativement proches.

5.3.7.1 Relation du projet avec les structures paysagères et motifs de l'aire immédiate

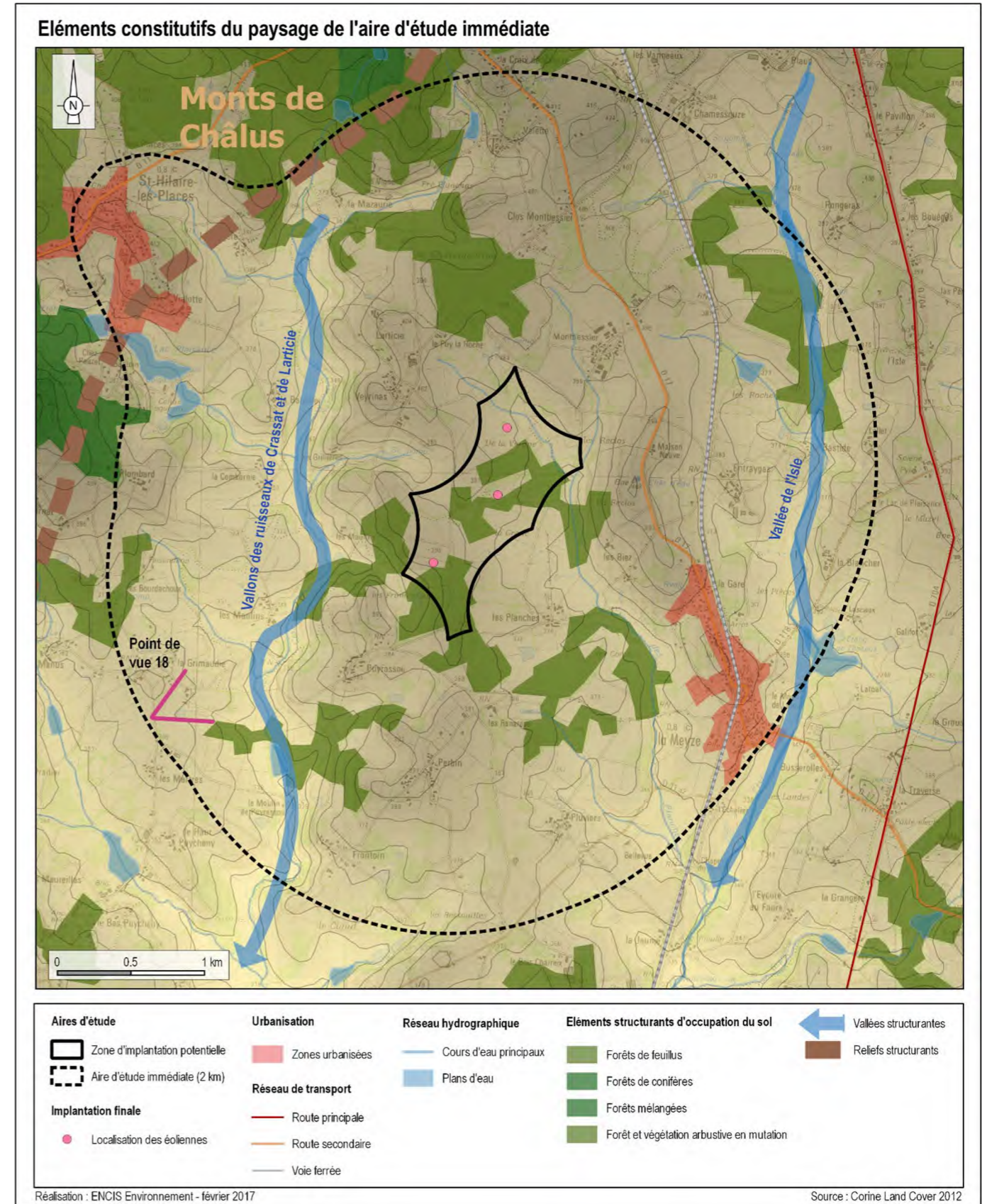
Le projet éolien s'insère sur la partie haute d'un versant entre deux vallons. Deux bourgs sont situés dans ce périmètre d'étude : Saint-Hilaire-les-Places au nord-est et La Meyze au sud-est. Le paysage est composé d'une trame bocagère discontinue et de boisements épars. L'activité agricole d'élevage domine dans ce secteur. Les parcelles cultivées servant principalement à l'alimentation du bétail.

Le relief ondulant limite les visibilitées depuis les fonds de vallons. Les vues sont plus lointaines et plus dégagées au niveau des parties hautes des versants et le long des lignes de crêtes des petites collines, correspondant aux interfluvies des vallons. Les principales routes départementales qui relient les bourgs empruntent fréquemment ces espaces et permettent quelques vues panoramiques en direction du projet, telle que la route départementale 17.

L'implantation du projet s'inscrit dans l'orientation générale du relief suivant une direction nord/nord-est et sud/sud-est. Seule la dimension des éoliennes peut contraster avec l'échelle des structures paysagères en place telles que les boisements, la trame bocagère, les maisons d'habitations ou les bâtiments d'exploitation. Le relief est généralement peu prononcé dans le secteur. Suivant la localisation des points de vue, la taille des éoliennes peut créer un effet de dominance sur le paysage car plus hautes que le relief apparent. Depuis la RD17, les éoliennes sont assez imposantes, même si leur alignement régulier permet d'atténuer sensiblement cet effet de dominance.



Photographie 119 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la route communale reliant les hameaux de la Grimaudie et les Martres (photomontage n°18 du carnet en annexe).



Carte 48 : Structures paysagères de l'aire d'étude immédiate.



Figure 31 : Localisation du projet dans le contexte paysager de l'AEI.

5.3.7.2 Perception du projet depuis les bourgs principaux de l'AEI et leurs accès

Bourgs importants

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude immédiate comporte 2 bourgs notables. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après et localisés sur la carte suivante.

Saint-Hilaire-les-Places

Localisé au nord-ouest de l'AEI, le bourg de Saint-Hilaire-les-Places est à moins de 2,5 km du projet éolien de Fromentaux. Depuis le centre bourg, les visibilitées sont masquées par la trame du bâti ainsi que par la végétation. L'entrée nord du bourg permet des vues plus lointaines en direction de l'est et donc du projet qui apparaît au-dessus de la trame bocagère recouvrant le relief (voir photomontage n°14). En fonction des ouvertures visuelles ménagées par le relief et la trame bocagère, des vues seront possibles (voir photomontage 15). Enfin, les abords du lac de Saint-Hilaire permettent de distinguer le projet, même si une partie des éoliennes apparaît filtrée à travers la végétation. Globalement, le projet est plutôt bien visible depuis le bourg mais dans des secteurs assez localisés : limites nord, est et sud. Le projet fera partie intégrante du lieu de vie des habitants de Saint-Hilaire-les-Places mais en s'inscrivant de manière assez cohérente avec les structures paysagères en place. *L'impact du projet de Fromentaux sur le bourg est modéré.*

La Meyze

Le bourg de la Meyze est localisé au sud-est de l'AEI, son urbanisation est étirée selon un axe nord-sud, le long de la route départementale n°17. Ce lieu de vie est relativement proche du projet éolien, à environ 2 km de l'éolienne E2 depuis le centre bourg. Comme pour le cas de Saint-Hilaire-les-Places, les visibilitées en direction du projet depuis le centre bourg sont très furtives. Les vues se développent essentiellement au niveau de la limite ouest, à proximité du stade sportif (voir photomontage n° 23) ainsi que dans le secteur nord, près du quartier de la gare. La trame bocagère qui environne le bourg fait fréquemment office de filtre atténuant les visibilitées en direction du projet depuis ces secteurs. Enfin, un léger relief au nord de ce lieu de vie limite également les perceptions des éoliennes. *L'impact du projet sur ce lieu de vie est faible à modéré.*

5.3.7.1 Perception du projet depuis les hameaux

Comme abordé lors de l'état initial, l'aire d'étude immédiate comporte deux principaux bourgs : Saint-Hilaire-les-Places et La Meyze. Les autres lieux de vie sont des hameaux qui comprennent généralement quelques maisons d'habitation et des fermes d'exploitation. Plusieurs d'entre eux comportent des éléments de bâti traditionnel dans un bon état de conservation.

Pour les hameaux les plus proches du projet, l'impact visuel est souvent important du fait de la taille des éoliennes qui contraste avec les structures paysagères en place : réseau de haie, boisement, relief apparent des collines. Les impacts ont été évalués comme **forts** pour Montbessier, Puy la Roche, Veyrinas, le Puyrassou, les Biez ou Maison Neuve. Ces hameaux ont souvent des visibilitées directes en direction du projet même si quelques arbres peuvent atténuer ces visibilitées. Les éoliennes s'imposent dans le paysage avec des occupations d'angle visuel horizontaux importants, avoisinant les 62° dans le cas du hameau des Biez (voir photomontage 25 du carnet en annexe).

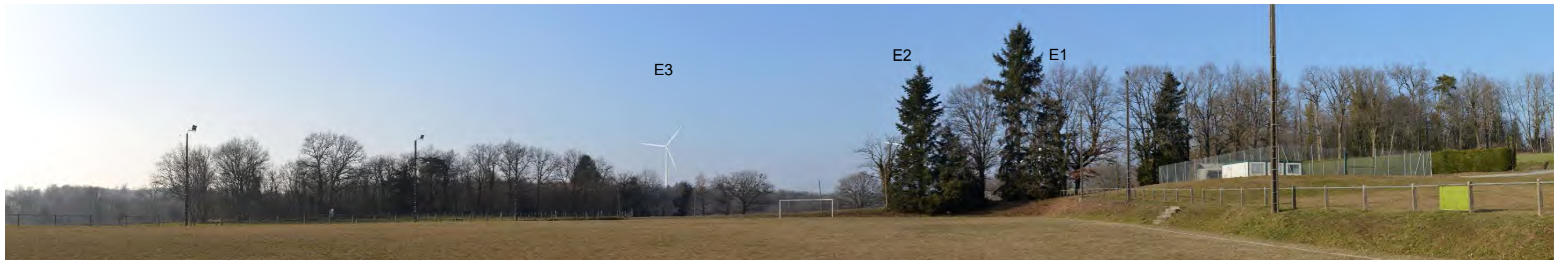
L'impact visuel du projet est **modéré** pour six hameaux : Larticie, les Grillières, les Moulins nord, la Grimaudie, les Renardes et les Planches. Depuis ces lieux de vie, le relief et la végétation du bocage et des boisements se conjuguent pour atténuer les perceptions visuelles du parc. Seule la partie supérieure des éoliennes est visible, le reste étant masqué.

L'impact visuel a été évalué comme **faible** pour huit autres hameaux : Valette, la Brégère, la Bareille, Plombard, la Combornie, les Bouchardoux, les Moulins sud et Perbin. Le projet reste visible depuis ces lieux de vie mais sa perception est atténuée par la végétation et le relief. La distance qui sépare ces habitations des éoliennes vient également atténuer l'effet du projet.

Enfin, pour huit lieux de vie, l'impact du projet est considéré comme **très faible** : la Croix de Valette, la Blancher, la Bastide, Entraygas, Pluviers, Frontoin, la Mazaurie et Clos Montbessier. Malgré la relative proximité de ces hameaux avec le projet, la perception des éoliennes reste fugace du fait de la présence d'un boisement dense, d'un relief plus prononcé ou d'une orientation du bâti ne permettant pas de percevoir clairement le projet.



Photographie 120 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la limite est du bourg de Saint-Hilaire-les-Places, rue des Violettes (photomontage n°15 du carnet en annexe).



Photographie 121 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le stade sportif du bourg de La Meyze (photomontage n°23 du carnet en annexe).



Photographie 122 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau des Planches (photomontage n°24 du carnet en annexe).



Photographie 123 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau les Moulins sud (photomontage n°19 du carnet en annexe).

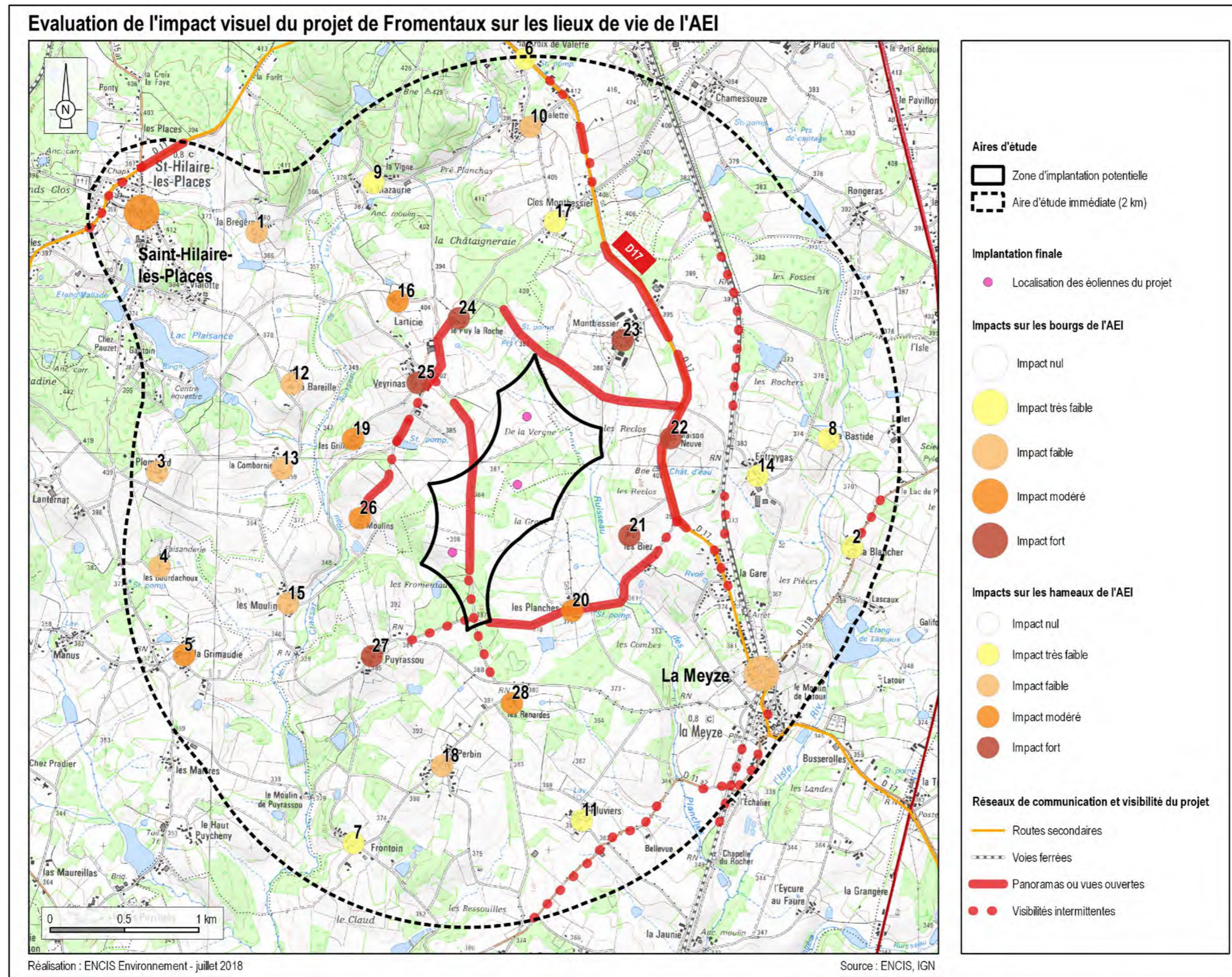


Photographie 124 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau Les Biez (photomontage n°25 du carnet en annexe).



Photographie 125 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau de Veyrinas (photomontage n°30 du carnet en annexe).

La carte ci-dessous et le tableau page suivante reprennent l'inventaire des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate et qualifient les impacts du projet.



Carte 49 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.

Evaluation des impacts du projet sur les bourgs de l'AEI				
Bourg	Population municipale	Effet	Distance à l'éolienne la plus proche (en m)	Impact
Saint-Hilaire-les-Places	885	Depuis le centre bourg, les vues en direction du projet sont généralement masquées par la trame bâtie ou par des écrans végétaux. Des visibilitées ont été identifiées au niveau de l'entrée nord, le long de la D11 puis dans la continuité de cet axe qui traverse puis longe le bourg à l'ouest. La moitié supérieure des éoliennes émerge au-dessus de la trame bocagère qui recouvre le relief. Des visibilitées sont également possibles depuis la limite sud et notamment au niveau du lac de Plaisance. Le projet éolien de Fromentaux s'installera dans le quotidien des habitants du bourg de Saint-Hilaire-les-Places.	E1 à 2 220	Modéré
La Meyze	825	Des vues ont été identifiées principalement au niveau des entrées nord et sud du bourg ainsi qu'au niveau de la frange ouest. Dans le centre bourg, la présence d'une trame bâtie assez dense ne permet pas de vue en direction du projet.	E2 à 1 400	Faible

Evaluation des impacts du projet sur les bourgs et hameaux de l'AEI					
N°	Hameaux	Nombre d'habitations	Effet	Distance à l'éolienne la plus proche (en m)	Impact
1	La Brégère	Entre 5 et 10	La Brégère est constituée de quelques maisons d'habitat traditionnel et de constructions plus récentes. La présence de prairies à l'ouest ouvre des vues en direction du projet éolien de Fromentaux. La présence d'arbres et d'arbustes à proximité du lieu de vie vient atténuer ces visibilitées.	E1 à 2 160	Faible
2	La Blancher	Moins de 5	Ce hameau est situé en limite est de l'AEI, le long de la D118. La végétation qui entoure le lieu de vie filtre les vues en direction du projet. Depuis le nord du hameau, la présence de champs cultivés ouvre des vues plus directes sur le parc éolien qui apparaît au-dessus du relief et de la trame bocagère.	E2 à 2 235	Très faible
3	Plombard	Moins de 5	Ce groupe d'habitations et de fermes d'exploitation est situé sur un léger replat en haut d'un versant, le long du vallon du Crassat. La présence d'une vaste prairie à l'est du lieu de vie ouvre des vues lointaines en direction du projet éolien qui apparaît distinctement au-dessus du relief et du bocage formant la ligne d'horizon. Les vues depuis l'habitat seront atténuées par le bâti et la végétation entourant le lieu de vie.	E3 à 2 005	Faible
4	Les Bourdachoux	Moins de 5	Les Bourdachoux comprend quelques maisons d'habitations ainsi qu'un élevage de faisans. Depuis l'exploitation agricole, le projet apparaît clairement au-dessus de la trame bocagère. La présence de boisements denses vient atténuer les visibilitées en direction du projet depuis les autres bâtiments.	E3 à 1900	Faible
5	La Grimaudie	Entre 15 et 20	Ce hameau assez conséquent comprend plusieurs maisons d'habitation ainsi que des bâtiments d'exploitation agricole. La trame bocagère est assez altérée dans ce secteur ménageant des vues lointaines en direction de l'est et du projet depuis le lieu de vie. Le projet est clairement perceptible même si la plupart des habitations ne sont pas tournées dans cette même direction.	E3 à 1820	Modéré
6	La Croix de Valette	Entre 20 et 30	Au nord de l'AEI, ce hameau est situé le long de la D17 reliant les bourgs de Nexon et la Meyze. Dans ce secteur, la densité des boisements filtre les vues en direction du projet de Fromentaux. Quelques vues sur le projet sont possibles depuis les maisons d'habitation qui longent la route mais les vues sont atténuées par la végétation des jardins privés et du bocage.	E1 à 2 445	Très faible
7	Frontoin	Entre 5 et 10	Le hameau est localisé au sud de l'AEI et entouré de boisements. Cette végétation, conjuguée à la présence d'une petite colline plus au nord atténue les visibilitées en direction du projet. Quelques vues partielles semblent possibles à la faveur des ouvertures visuelles permises par les ouvertures dans la trame bocagère.	E3 à 2 000	Très faible
8	La Bastide	Moins de 5	La présence d'un boisement dense masque les vues en direction du projet depuis les habitations. Des vues semblent possibles depuis les chemins d'accès mais filtrées par les arbres de bord de chemin. Des vues plus ouvertes sont possibles depuis le chemin communal à proximité reliant la Bastide à Entraygas. Les éoliennes apparaissent au-dessus du relief en direction de l'ouest, masquées en partie par la trame bocagère.	E1 à 1 990	Très faible

Evaluation des impacts du projet sur les bourgs et hameaux de l'AEI					
N°	Hameaux	Nombre d'habitations	Effet	Distance à l'éolienne la plus proche (en m)	Impact
9	La Mazaurie et La Vigne	Entre 5 et 10	Les deux hameaux, pratiquement accolés l'un à l'autre sont localisés à proximité du vallon du Crassat, assez court dans cette partie et dont les versants sont couverts de boisements denses. Le relief et la végétation masquent la partie inférieure du projet depuis ce secteur. Quelques points de vue permettent de distinguer les éoliennes mais toujours de manière partielle.	E1 à 1 760	Très faible
10	Valette	Entre 20 et 30	Au nord de l'AEI, ce hameau est situé dans un contexte boisé, ce qui limite les vues en direction du projet éolien. Les éoliennes seront visibles depuis les habitations mais filtrées en partie par la végétation et les bâtiments.	E1 à 1 850	Faible
11	Pluviers	Entre 10 et 15	Localisé en limite sud-est de l'AEI, le hameau de Pluviers est caractérisé par la présence d'un bâti traditionnel groupé et formé d'anciennes fermes d'exploitation et de maisons d'habitation situées dans un contexte végétal très dense. Cette configuration ne permet aucune vue en direction du projet depuis les maisons d'habitation. La partie supérieure des éoliennes émergeant au-dessus de la trame bocagère et du relief est visible depuis la limite nord du bourg.	E3 à 1 885	Très faible
12	La Bareille	Moins de 5	Le projet éolien est visible essentiellement depuis les habitations situées en limite est du lieu de vie. Néanmoins, la moitié inférieure du projet est masquée par le relief localisé à l'est ainsi que par la végétation le recouvrant, ce qui réduit l'impact visuel du projet depuis ce secteur (voir photomontage 17 du carnet en annexe).	E3 à 1 555	Faible
13	La Combornie	Moins de 5	Situé au sud du hameau de la Bareille, le long du vallon du Crassat, les vues depuis ce lieu de vie et ses abords proches sont orientées en direction du projet éolien. Ces visibilitées sont atténuées par la présence d'une colline à l'ouest et de quelques boisements la recouvrant.	E3 à 1 260	Faible
14	Entraygas	Entre 5 et 10	Le village d'Entraygas est caractérisé par la présence de bâtiments agricoles modernes au sud et d'habitat traditionnel encore bien conservé au nord. Des visibilitées sur la partie haute des éoliennes dépassant de la trame bocagère en direction de l'est sont possibles depuis l'entrée sud du bourg. Quelques vues semblent possibles depuis les étages supérieurs des habitations. Ces visibilitées sur le projet restent largement atténuées par la présence d'une végétation fournie enveloppant les habitations.	E1 à 1 480	Très faible
15	Les Moulins (sud)	5 à 10	Le hameau Les Moulins est un petit groupe d'habitations localisé au sud-ouest de l'AEI. Depuis ce lieu de vie, les visibilitées en direction du projet éolien se concentrent essentiellement au niveau de la limite nord du lieu de vie. Ces vues sont atténuées par la présence d'une petite colline recouverte de boisements denses (voir photomontage n°19 du carnet en annexe).	E3 à 1 140	Faible
16	Larticie	Moins de 5	Le hameau est assez proche du projet éolien mais la présence d'une légère butte au nord du lieu de vie et de linéaire de haie limite les vues dans cette direction. Cependant, les pales en mouvement apparaissent distinctement au-dessus de ces structures.	E1 à 1 115	Modéré
17	Clos Montbessier	Entre 15 et 20	Localisé à proximité de la route départementale n°17, le hameau de Clos Mombessier est essentiellement composé de maisons d'habitat individuel récentes et d'une unité d'exploitation agricole entourée de vergers. Des boisements denses au sud-est et sud-ouest limitent fortement les visibilitées en direction du projet éolien depuis ce lieu de vie.	E1 à 1 170	Très faible
18	Perbin	Entre 20 et 30	Depuis les habitations situées le plus au sud, les vues en direction du projet sont atténuées par la présence de plusieurs écrans végétaux. Des vues sont plus importantes depuis les maisons situées les plus au nord et orientées dans cette même direction, lorsque des discontinuités dans le linéaire de la trame bocagère ménagent des ouvertures visuelles.	E3 à 1 050	Faible
19	Les Grillières	Moins de 5	Le hameau les Grillières est localisé le long d'un petit vallon, sur le versant exposé en direction de l'est et du projet de Fromentaux. La végétation qui enveloppe le lieu de vie limite les vues en direction du projet mais des vues ouvertes sur les éoliennes restent possibles (voir photomontage n°33 du carnet en annexe). A cette distance, le projet peut provoquer un léger effet de dominance sur les structures paysagères en place : relief et bocage.	E3 à 1 000	Modéré
20	Les Planches	Moins de 5	Le hameau des Planches est constitué d'anciennes fermes d'exploitation et de quelques maisons d'habitation plus récentes. Les visibilitées en direction du projet sont limitées par la présence d'une trame bocagère assez étoffée. Seule la partie supérieure des éoliennes est visible au-dessus de cette trame végétale (voir photomontage 21 du carnet en annexe). Les visibilitées en direction du projet seront plus importantes, en période hivernale, lorsque les arbres sont dépourvus de feuilles.	E2 à 714	Modéré
21	Les Biez	Moins de 5	Depuis le lieu de vie et ses environs proches et immédiats, le projet est très présent dans le champ de vision. Il domine le court vallon situé en contrebas accentuant encore l'effet de dominance sur le lieu de vie et ses environs	E2 à 800	Fort

Evaluation des impacts du projet sur les bourgs et hameaux de l'AEI					
N°	Hameaux	Nombre d'habitations	Effet	Distance à l'éolienne la plus proche (en m)	Impact
22	Maison Neuve	Moins de 5	Le hameau est situé le long de la D17 qui parcourt la ligne de faite entre le ruisseau des Planches à l'ouest et la vallée de l'Isle à l'est. Cette situation ouvre des vues panoramiques en direction de l'ouest et du projet de Fromentaux qui apparaît nettement sur le versant du vallon des Planches orienté vers l'est (voir photomontage 26 du carnet en annexe). La trame bocagère et les boisements masquent légèrement la partie basse du mât des éoliennes.	E1 à 940	Fort
23	Montbessier	Entre 15 et 20	Malgré la présence d'une trame bâtie dense dans le hameau et d'une végétation arborée enveloppante, la proximité du projet lui permet d'être visible depuis le centre de Montbessier. Selon certains angles de vue, les éoliennes peuvent apparaître masquées par la végétation (voir photomontage 27 du carnet en annexe) mais restent visibles la plupart du temps au-dessus des bâtiments d'habitation.	E1 à 660	Fort
24	Le Puy La Roche	Moins de 5	Malgré la présence de la trame bocagère venant souvent masquer une partie du projet (une ou deux éoliennes), le parc s'impose dans ce paysage de bocage. La dimension importante des éoliennes contraste avec les autres éléments du paysage : trame bocagère : boisement, château d'eau, hangar agricole (voir photomontage n°29).	E1 à 748	Fort
25	Veyrinas	Entre 10 et 15	Le hameau de Veyrinas est localisé à proximité du projet et une habitation récente est localisée à 650 mètres de l'éolienne la plus proche du projet. A cette distance, l'impact sur le lieu de vie est important (voir photomontage 30 du carnet en annexe). Seuls quelques boisements viennent masquer l'éolienne E2 qui sera visible sous un autre point de vue du hameau.	E1 à 650	Fort
26	Les Moulins (nord)	Moins de 5	Depuis ce lieu de vie, le projet apparaît au-dessus d'un petit boisement localisé à l'est (voir photomontage n°31 du carnet en annexe). La végétation atténue la vue sur les éoliennes mais à cette distance, l'angle de perception du projet est élevé, à environ 70°.	E3 à 630	Modéré
27	Puyrassou	Entre 10 et 15	Le hameau est composé de maisons d'habitat individuel étirées le long d'une route d'accès communal. Depuis le secteur sud-ouest, les vues en direction du parc sont atténuées par une végétation arborée dense et enveloppante. Au nord, du lieu de vie, les vues en direction des éoliennes sont plus directes (voir photomontage n°20 du carnet en annexe).	E3 à 595	Fort
28	Les Renardes	Moins de 5	Les Renardes est un petit groupe de maisons et de fermes d'exploitation situé au nord du hameau de Perbin. Les boisements et la trame bocagère denses du secteur limitent les vues en direction des éoliennes dont la partie inférieure apparaît assez souvent masquée derrière cette végétation dense (voir photomontage n°32 du carnet en annexe).	E3 à 1 050	Modéré

Tableau 25 : Effets du projet sur les lieux de vie de l'aire d'étude immédiate.

5.3.7.2 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux de l'AEI

Comme indiqué au 5.3.5.2, 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 routes de l'aire d'étude immédiate côtoient les lignes de crêtes le long des interfluvés. Leur tracé aborde souvent des espaces ouverts de prairies pâturées ou de fauche ouvrant généralement des vues panoramiques en direction du projet. C'est essentiellement le cas de la D17 qui relie le bourg de Nexon à la Meyze.

La D17 du nord au sud de l'AEI (cf. vue 26 du carnet de photomontage)

La route départementale 17 traverse l'AEI du nord vers le sud. Dans la partie nord, le tracé traverse les hameaux de la Croix de Valette puis Valette. Dans ce secteur relativement boisé, les vues en direction du projet restent intermittentes. Après avoir passé Valette, en direction de La Meyze, on aborde un tronçon de visibilité continue sur environ 150 mètres. Les vues redeviennent atténuées aux abords de Montbessier puis le long d'un boisement plus au sud. On aborde ensuite un secteur de « visibilité quasi continu en direction du projet jusqu'à la limite nord du bourg de La Meyze. Sur ce secteur, les vues en direction du projet sont importantes. Un effet de dominance de ces éléments de grande hauteur sur le paysage est accentué par la présence du vallon des Planches dont la hauteur du relief apparent est inférieure aux mats des éoliennes. *L'impact est fort.*

La D11A2 du sud au sud-est de l'AEI

Dans ce secteur, la trame bocagère est assez dense ce qui filtre la plupart des vues en direction du projet. Les alignements d'arbres le long de la route viennent également atténuer la perception du projet qui est généralement masqué par les arbres. Au niveau de l'entrée sud de La Meyze, le projet est rarement visible dans son intégralité. *L'impact est faible.*

La D118 au sud de l'AEI

Cette route départementale est d'une haie haute arbustive sur la majorité du linéaire masquant les vues en direction du projet éolien dans ces cas-là. Dans le cas où le bord de route est essentiellement constitué d'un alignement d'arbres, les vues sur le projet sont plus directes. Dans ce cas, les visibilitées sont souvent atténuées par la trame bocagère qui masque la partie basse des éoliennes. *L'impact est faible.*

5.3.7.3 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEI

Le tableau page suivante reprend l'ensemble des inventaires des éléments de patrimoine établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des impacts du projet sur ces éléments patrimoniaux est faite à partir des visites de terrain, de la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet et de l'analyse de photomontages.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Aucun monument historique n'a été répertorié dans le périmètre de l'AEI.

Description des effets du projet sur les sites protégés

Aucun site protégé n'a été recensé dans le périmètre de l'AEI.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Aucun site emblématique n'a été répertorié à l'échelle de l'AEI.

Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

Les deux sites touristiques identifiés dans le périmètre de l'AEI : église et lac de Saint-Hilaire sont concernés par une relation visuelle avec le projet de Fromentaux.

Eglise de Saint-Hilaire-les-Places

Des visibilitées très partielles en direction du projet ont été identifiées depuis les abords immédiats de l'église. L'extrémité de pales en mouvement pourra être perceptible de manière très fugace. Des covisibilitées entre le monument (non protégé au titre des monuments historiques) et le projet de Fromentaux sont possibles au niveau de l'entrée sud-ouest du bourg, le long de la D11. Les éoliennes restent néanmoins peu visibles dans ce secteur, généralement filtrées par la végétation voir masquées par le bâti. *L'impact du projet sur l'église du bourg est faible.*

Le lac de Plaisance

Ce plan d'eau est un point d'attraction local important. Il est relié à différents chemins empruntés des randonneurs, cavaliers ou vététistes. Il connaît une fréquentation estivale importante et a fait l'objet d'une remise en valeur récente dans le cadre d'une reprise en gestion. De nombreux arbres et arbustes accompagnent les abords du lac. Cette végétation laisse néanmoins filtrer des vues en direction du projet depuis ces secteurs, en particulier lorsque les arbres sont dépourvus de feuilles en hiver. La partie camping est légèrement en surplomb de l'étendue d'eau et des aménagements connexes (jeux extérieurs, boulodrome, snack-bar...). Cette situation permet des vues directes vers le projet éolien même atténuées par la présence de quelques arbres. *L'impact du projet sur ce site touristiques est modéré.*



Photographie 126 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la route départementale n°17 aux abords du lieu-dit Maison Neuve.



Photographie 127 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis les rives du lac Plaisance à Saint-Hilaire-les-Places.

Relation du projet avec les éléments patrimoniaux touristiques				
Aire d'étude immédiate				
Commune	Description	Effets du projet	Impact	Distance au projet (en m)
Saint-Hilaire-les-Places	Ancienne église	Quelques visibilités fugaces en direction du projet depuis les abords immédiats du monument (extrémité de pales au-dessus du bâti). Des covisibilités identifiées entre l'église et une partie du projet depuis l'entrée sud-ouest du bourg, le long de la D11.	Très faible	E1 à 3 120
Saint-Hilaire-les-Places	Lac Plaisance	Les abords du lac sont accompagnés de nombreux arbres ainsi que d'un boisement dense au sud. Cette végétation laisse néanmoins filtrer des vues en direction du projet, surtout depuis les portions de rives orientées en direction de l'est et du sud-est. Le lac connaît une fréquentation estivale relativement importante.	Modéré	E3 à 1 930

Tableau 26 : Effets du projet sur les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude immédiate.

5.3.7.4 Présentation des photomontages du projet depuis l'AEI

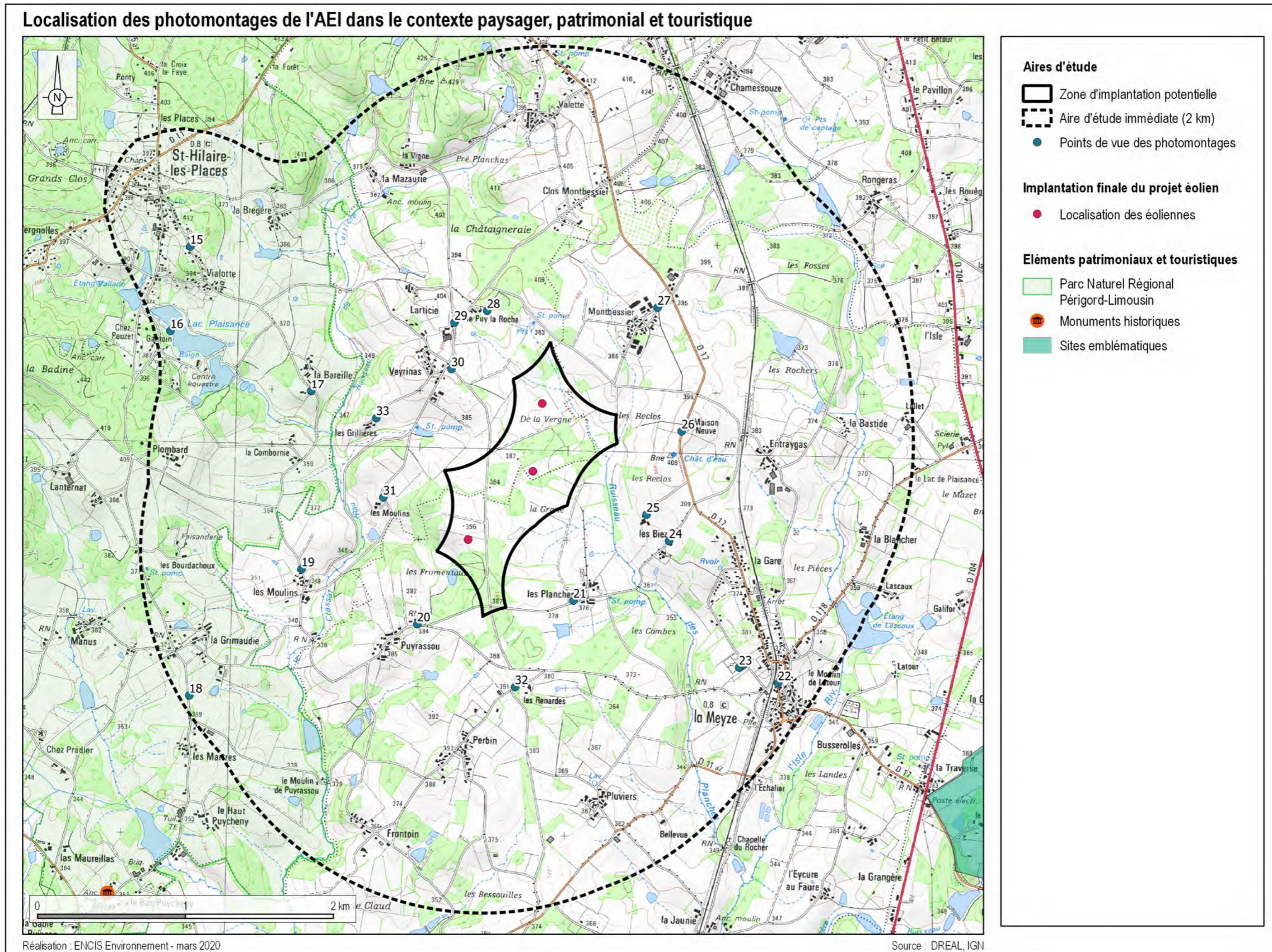
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, 19 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulation du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte page suivante.

Aire immédiate		
N° de PM	Localisation	Impact
15	Entrée nord de Saint-Hilaire-les-Places	Modéré
16	Lac de Saint-Hilaire-les-Places	Fort
17	Hameau de la Bareille	Modéré
18	Route communale entre la Grimaudie et les Martres	Modéré
19	Hameau les Moulins	Faible
20	Hameau de Puyrassou	Fort
21	Hameau les Planches	Modéré
22	Place centrale du bourg de La Meyze	Très faible
23	Stade sportif, limite ouest du bourg de La Meyze	Faible
24	Secteur sud du hameau Les Biez	Fort
25	Secteur nord du hameau Les Biez	Fort
26	D17 au niveau du hameau de Maison Neuve	Fort
27	Hameau de Montbessier	Modéré
28	Château de Veyrinas	Fort
29	Hameau du Puy de la Roche	Fort
30	Hameau de Veyrinas	Fort
31	Hameau de Lauzet	Modéré
32	Hameau des Renardes	Modéré
33	Hameau de la Grillière	Modéré

Tableau 27 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate.



Carte 50 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire immédiate.

5.3.8 Les effets du projet dans la zone d'implantation

L'implantation des éoliennes ainsi que les aménagements connexes auront un impact plus ou moins important au niveau de l'environnement immédiat selon les choix retenus. Les aménagements sont décrits dans la partie 4.4.2.

L'échelle de la zone d'implantation potentielle est celle des éléments et motifs paysagers composant le site du projet : les chemins, les haies, les prairies, les cultures, etc. Les aménagements liés aux éoliennes (plateformes, pistes, poste de livraison) viennent s'insérer dans cet environnement du quotidien.

Rappel des enjeux du site et effets global du projet

La zone d'implantation potentielle est marquée par une ambiance champêtre du fait de la présence de prairies, de haies bocagères et de petits boisements. Le projet éolien apportera une nouvelle sémantique à ce paysage de bocage limousin qui pourra trancher avec l'ambiance générale. Aucun élément patrimonial ou identifié comme attractif d'un point de vue touristique n'a été recensé dans ce périmètre. Cet espace est essentiellement pratiqué par les exploitants agricoles ainsi que par les habitants lors d'éventuelles promenades. Ce type de pratique récréative pourra être impactée par le projet.

Voies d'accès

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

Les chemins existants ont été élargis durant la phase de construction et restent durant l'exploitation aux mêmes dimensions (4 m de bande roulante, 5 m de largeur minimum dégagée), représentant 1 270 m linéaires et 6 362 m² en tout. Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction représentent quant à elles 4 260 m² sur 845 m linéaires. Elles sont conservées durant la phase d'exploitation.

Des aménagements complémentaires ont été effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs. Ces aménagements seront effacés après la construction.

Les pistes sont perceptibles depuis la route communale reliant le hameau de Veyrinas au nord à ceux des Planches et de Puyrassou au sud. Cette même route sera légèrement élargie (environ 1 m de part et d'autre) afin de permettre le bon acheminement des éoliennes. Les chemins nouvellement aménagés restent peu perceptibles depuis cette route. Un revêtement concassé granite est prévu afin de recouvrir ces voies réaménagées et de faciliter ainsi leur intégration dans le contexte paysager existant.

Une mesure de réduction consiste à faciliter la remise en état des pistes temporaires en conservant la terre végétale sur place et en la réemployant suite aux travaux. Le linéaire de pistes créé pour la phase de l'exploitation du parc correspond à 845 m.

*Compte tenu des mesures de réduction mises en place, l'impact des voies d'accès peut être considéré comme **faible à 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 auront été 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 pas visibles depuis les routes et hameaux environnants, excepté celle de l'éolienne E1 dont la forme et la couleur, trancheront avec la prairie. Elle sera visible depuis la limite sud du hameau de Veyrinas ainsi que depuis la route communale au sud.

Durant les 20 ans d'exploitation, ces aires, par leur nature et leur dimension, ont **un impact modéré** à l'échelle de l'aire immédiate.

Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci seront enterrées et donc invisibles. La repousse naturelle permettra de retrouver un enherbement initial en une année.

Réseau d'évacuation de l'électricité

L'intégralité des réseaux sera enterrée et l'impact est donc nul sur le long terme. A court terme, les travaux de réalisation de la tranchée auront laissé une trace au niveau du sol. Il est prévu de réaliser un réensemencement le long de la tranchée afin de réduire l'impact des travaux à moyen terme. **L'impact est nul.**

Postes 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, en inox ou en aluminium. Son emprise au sol est d'environ 10 x 3 m, soit 30 m² pour une hauteur de 2,80 m.

Dans le cas du projet éolien de Fromentaux, deux postes de livraison sont envisagés. Le poste de livraison Nord est situé en bordure de la route locale reliant les lieux-dits de Veyrinas et du Puy la Roche. Le poste de livraison Sud est implanté à le long du chemin rural des Planches.

L'aménagement d'une aire de stationnement d'une surface de 75 m² est prévu au sud du poste de livraison Nord et à l'est du poste de livraison Sud.

Pour favoriser leur intégration paysagère, les bâtiments seront équipés d'un bardage bois (cf. mesure 1). **L'impact est faible.**



Photographie 128 : Photomontage du poste de livraison nord (source : ENGIE Green).



Photographie 129 : Photomontage du poste de livraison sud (source : ENGIE Green).

5.3.9 Les effets cumulés avec les projets connus

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

« – ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;

– ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

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

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

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

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

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

La **liste des projets connus** est dressée selon des **critères de 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 rapprochée.

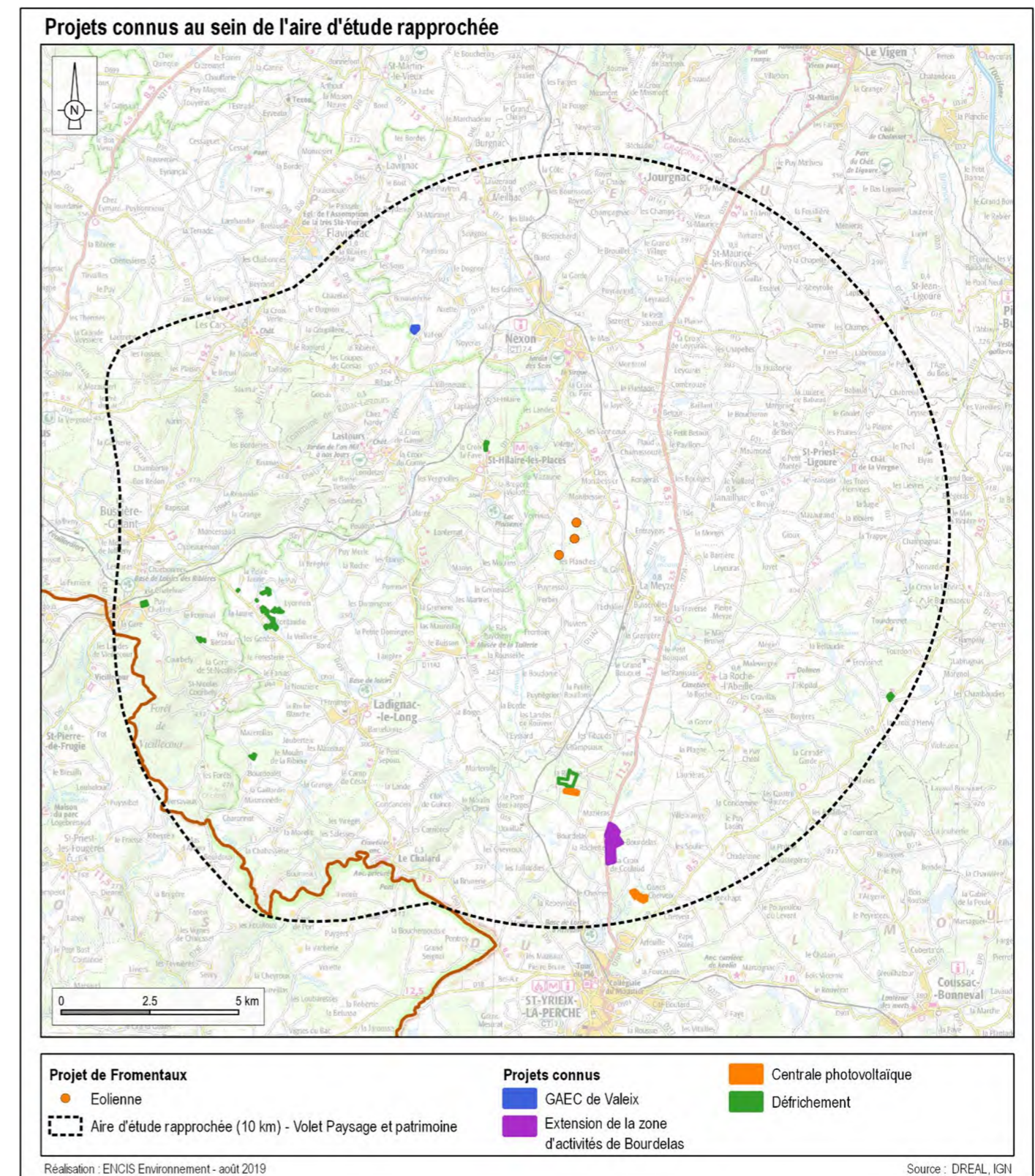
5.3.9.2 Les projets connus de faible hauteur

Les « projets connus » autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'AER du volet Paysage et Patrimoine. Au-delà de ce périmètre de 10 km, 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 très faibles.

En août 2019, dix projets sont référencés sur la base de données en ligne des avis de l'Autorité Environnementale en Nouvelle-Aquitaine (carto.sigena.fr). Il s'agit :

- d'un projet concernant le GAEC de Valeix sur la commune de Nexon,
- du projet d'extension de la zone d'activité de Bourdelas sur la commune de Saint-Yrieix-la-Perche,
- de deux projets de centrale photovoltaïque, également à Saint-Yrieix-la-Perche,
- de six projets de défrichement faisant l'objet d'une procédure au cas par cas.

Le projet le plus proche est une opération de défrichement située à 3,2 km au nord-ouest de l'éolienne E1. La distance le séparant du projet éolien de Fromentaux ainsi que son emprise amènent à qualifier des effets cumulés nuls avec ce dernier. Les autres projets connus sont également relativement éloignés du projet éolien de Fromentaux et ne sont pas perceptibles conjointement. Les effets cumulés du projets éoliens avec les autres projets de faible hauteur sont donc évalués comme nuls.



Carte 51 : Projets connus de faible hauteur au sein de l'aire d'étude rapprochée.

5.3.9.3 Les parcs éoliens et projets connus de grande hauteur

Plus la distance séparant le projet à l'étude et les autres projets de parcs éoliens est courte, plus les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens en projet influencent le projet paysager du parc éolien à l'étude.

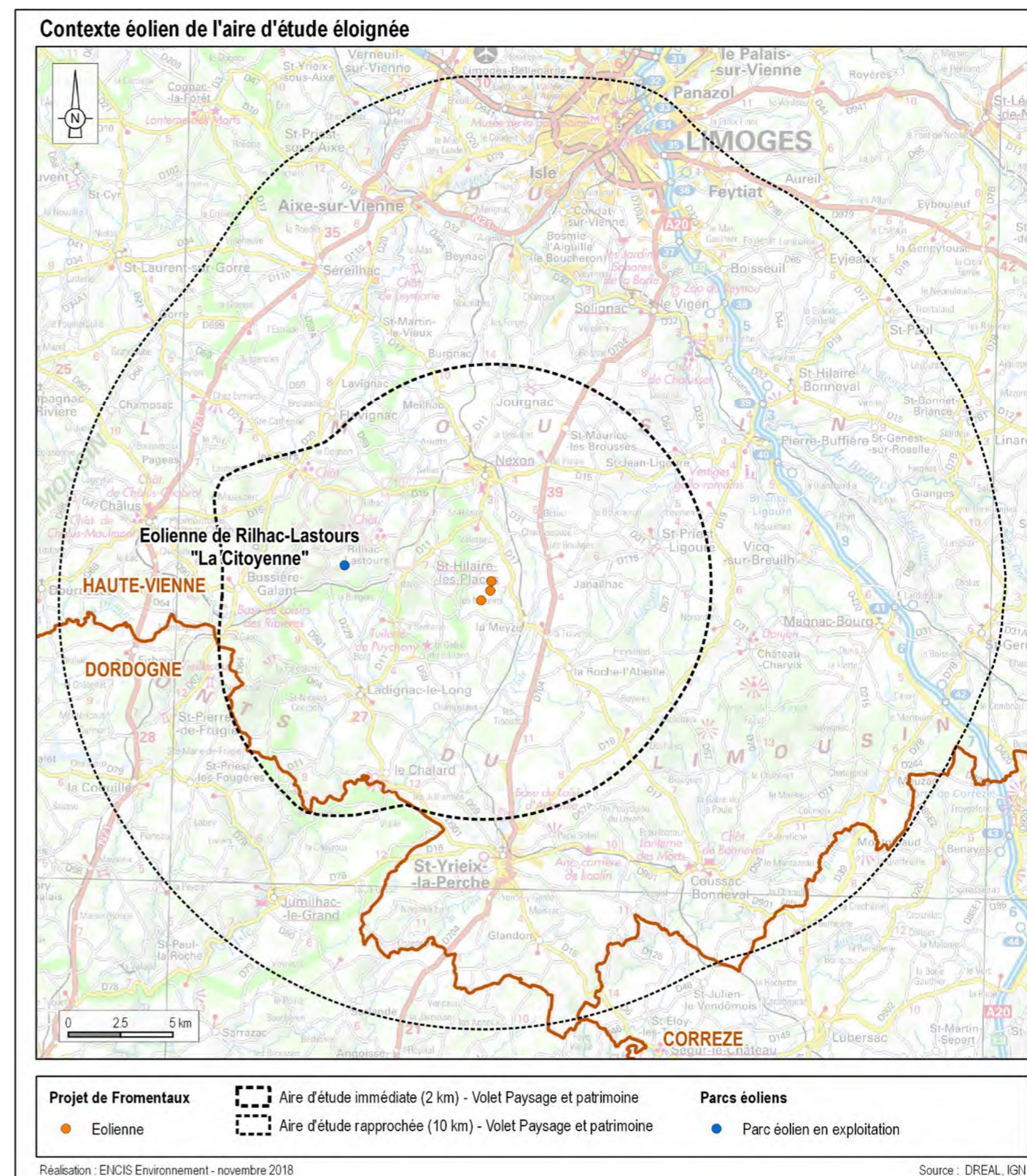
A l'échelle de l'aire éloignée, les covisibilités entre les parcs éoliens et le projet à l'étude sont généralement faibles voire très faibles.

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

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

En août 2019, dans le périmètre de 20 km, il n'y a qu'une éolienne en exploitation. Il s'agit de l'éolienne de la Citoyenne, située à une distance de 6,7 km à l'ouest de l'éolienne E3, sur la commune de Rilhac-Lastours.

Il n'y a pas de projets éoliens connus inventoriés dans l'aire éloignée. Le projet le plus proche est celui de la Queue d'Ane, à 25 km au sud-ouest du projet de Fromentaux.



Carte 52 : Localisation des autres projets éoliens

5.4 Synthèse des impacts

Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Au sein des quatre périmètres étudiés, AEE, AER, AEI et ZIP, les perceptions du projet se concentrent dans l'unité paysagère des **collines limousines de Vienne-Briance**. Cette entité s'intercale entre Limoges et sa campagne résidentielle au nord et le continuum paysager formé par les monts de Châlus et de Fayat au sud.

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, la perception du projet est d'abord limitée par la présence des **Monts de Chalus au Sud-Ouest et par ceux de Fayat au Sud-Est**. Le relief formé par ces deux entités forme une barrière visuelle assez nette à l'ouest, au sud et à l'est du projet (voir zone d'influence visuelle du projet éolien 5.3.3.).

L'altitude moyenne plus importante de l'unité paysagère de **Limoges et sa campagne résidentielle** permet des vues en direction du projet. Néanmoins, à cette distance, les éoliennes restent peu perceptibles (vues 1 et 2 du carnet de photomontages en annexe du dossier). Ces vues se concentrent sur la partie haute des versants ainsi que sur les lignes de crêtes. Elles restent limitées par les boisements épars ainsi que la trame bocagère. Globalement, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le projet reste peu perceptible dans le paysage.

A l'échelle de l'AER, les visibilitées sur le projet sont plus directes. Néanmoins, la présence de l'arbre dans les paysages, sous la forme de forêts recouvrant les reliefs ou de haies bocagères dans les collines, crée de nombreux filtres visuels qui cloisonnent les perceptions et encadrent les vues.

A l'échelle de l'aire immédiate, le territoire correspond à un **plateau vallonné** encadré à l'ouest par les **Monts de Châlus** et à l'est par la **vallée de l'Isle**. Les perceptions du projet y sont plus variables, tantôt très ouvertes sur les collines et tantôt plus fermées par les boisements ou la végétation des vallons.

Les modifications des perceptions sociales du paysage

Dans cette partie du sud de la Haute-Vienne, l'éolien reste encore peu développé même si l'éolienne de Rilhac-Lastours : « La Citoyenne » bénéficie d'une reconnaissance importante localement. Il s'agit d'un des premiers projets citoyens en Haute-Vienne qui a rassemblé plusieurs investisseurs du territoire, dont un groupe d'agriculteurs.

Certains interrogés ont un avis réservé sur la question de l'éolien et mettent en avant leur manque de connaissance. D'autres ont en revanche un avis plus tranché et estiment que ces installations peuvent entrer en conflit avec des éléments paysagers et patrimoniaux, tels que le bâti traditionnel. Enfin, certains peuvent voir une source de revenu comme les agriculteurs. Ils voient le bénéfice d'une production d'énergie qui ne concurrence pas leur activité agricole, contrairement à des installations de parcs photovoltaïques au sol.

Les avis sont donc assez divergents et la méconnaissance du sujet a tendance à ne pas inciter à se

prononcer sur certains aspects de la question. Les conditions nécessaires d'une bonne intégration paysagère d'un parc éolien sont rarement admises. Ce constat amène à souligner l'importance de la communication autour du projet éolien lors de la phase de conception, pendant la période de travaux et durant la phase d'exploitation du parc. Des mesures telles que la mise en place de panneaux d'information à proximité de la zone d'implantation, l'intégration architecturale et paysagère des locaux techniques sont des facilitateurs de l'appropriation sociale du projet localement.

Les perceptions visuelles du projet depuis les différentes aires d'étude

Depuis les **vues lointaines**, le parc éolien apparaît en trois éléments groupés et lointains émergeant au-dessus de la ligne d'horizon. Les vues sont très souvent partielles en raison des filtres végétaux abondants de la trame bocagère, même relictuelle, ainsi que les boisements ponctuels.

Depuis les vues dégagées de l'est et du nord-est, d'où l'on perçoit à la fois les Monts de Châlus et le projet, le rapport d'échelle reste équilibré et la taille des éoliennes ne domine pas l'ensemble. Depuis le nord de l'AEE, à proximité de la ville de Limoges et de son agglomération, les visibilitées restent furtives et lointaines. Les vues en direction du projet depuis le sud de l'AEE sont encore plus réduites, du fait de la présence de reliefs collinaires et de surfaces boisées relativement étendues. On observe ainsi quelques visibilitées ponctuelles en direction du projet depuis la périphérie de Saint-Yrieix sans que celles-ci entraînent de covisibilité avec des éléments patrimoniaux emblématiques.

La limite ouest de l'**aire d'étude rapprochée** est marquée par la présence des Monts de Châlus et la limite est par celle des Monts de Fayat. Au sein de l'AER, ces entités paysagères forment des rebords paysagers depuis lesquels les vues en direction du projet éolien sont plus directes. A l'ouest du projet, les bourgs de Saint-Hilaire-les-Places ou Ladignac-le-Long permettent quelques vues directes en direction des éoliennes, lorsque le bâti et la végétation ne masquent pas les vues. Depuis les lieux de vie de l'AER, les visibilitées sur le projet concernent donc essentiellement les entrées et sorties de bourg. A l'échelle de l'AER, le projet devient un élément marquant, mais conserve un équilibre avec les structures paysagères : reliefs et boisements proches et plus lointains. Les visibilitées les plus directes sur le projet concernent une portion d'environ 2km, le long de la route départementale 704.

A l'échelle de l'**aire d'étude immédiate** (moins de 2 km du projet), on recense plusieurs types de visibilitées. Depuis les lieux de vie localisés à l'ouest, les vues en direction du projet sont généralement atténuées par le relief et la trame bocagère. Depuis l'est, l'effet du parc éolien sur le paysage est renforcé par la présence du vallon des Planches en contrebas. La taille des éoliennes est supérieure au relief apparent, créant un effet de dominance du parc sur les structures paysagères visibles : reliefs, boisements et éléments bâtis qui ponctuent le paysage. L'impact du projet s'avère fort pour les lieux de vie localisés dans le vallon des Planches.

Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

L'impact du projet avec les éléments patrimoniaux et touristiques localisés dans le nord de l'AEE reste faible voire très faible. Les éoliennes sont généralement peu perceptibles et les secteurs de visibilité assez confidentiels. Au nord-est de l'AEE, depuis les périmètres de sites inscrits et emblématiques, les visibilités sont restreintes. Elles concernent quelques secteurs précis, généralement depuis le haut des versants orientés en direction du sud (voir vue 3 du carnet de photomontages en annexe du dossier). Le projet s'inscrit de manière assez cohérente avec les structures paysagères, sans s'imposer dans le grand paysage.

Le périmètre du Parc Naturel Régional Périgord-Limousin est peu concerné par les visibilités en direction du projet éolien de Fromentaux. Les monts de Châlus ne permettent aucune visibilité depuis le secteur localisé dans le périmètre de l'AEE. Quelques vues sont identifiées depuis les contreforts est du massif, dans le périmètre de l'AER. La présence d'un relief collinaire, de boisements et de la trame bocagère atténue également ces perceptions.

Les visibilités sur le projet sont également très restreintes depuis le pôle patrimonial et touristique majeur du sud de l'AEE : la ville de Saint-Yrieix-la-Perche. Si quelques vues sont possibles depuis la périphérie de la ville, elles n'entraînent aucune covisibilité avec les éléments patrimoniaux remarquables, tels que la collégiale.

Les impacts les plus significatifs sur les éléments patrimoniaux et touristiques concernent le périmètre de l'AER. On note ainsi des visibilités depuis les sites emblématiques de la forêt de Lastours, des Cars et de Vieillecour ou de la Lande de Saint-Laurent (vue 10 du carnet de photomontages). Les vues en direction du projet concernent également quelques églises : Rilhac-Lastours (vue 8 du carnet de photomontages), Laignac-le-Long (vue 8 du carnet de photomontages), ou Janailhac. Des covisibilités sont également identifiées entre la tuilerie de Puycheny et le projet éolien. Depuis ces secteurs, le projet reste assez éloigné et le rapport d'échelle avec les structures paysagère est plutôt cohérent.

Les effets sur le cadre de vie

Comme vu précédemment, le projet reste peu perceptible depuis le périmètre de l'aire d'étude éloignée. Dans ce périmètre, les vues depuis les lieux de vie sont également limitées par la présence des masques du bâti et de la végétation. Les visibilités depuis Limoges et son agglomération restent donc concentrées depuis sa proche périphérie (voir vues 1 et 2 du carnet de photomontages en annexe). Dans l'AEE, quelques vues en direction du projet sont possibles depuis les axes routiers. Elles restent assez ponctuelles et pour ces observateurs en mouvement, elles sont généralement difficiles à saisir.

Depuis l'aire d'étude rapprochée, les visibilités depuis les bourgs sont plus nettes. Elles concernent néanmoins des lieux ponctuels, généralement situés au niveau des entrées et sorties de bourg en ce qui concerne les espaces où le bâti est plus dense. Au sein de cette même aire d'étude, les visibilités du projet depuis les routes concernent essentiellement un tronçon de la route départementale n°704.

Les impacts les plus significatifs du projet éolien sur les lieux de vie concernent essentiellement l'aire d'étude immédiate. Depuis les deux principaux bourgs : La Meyze et Saint-Hilaire-les-Places, les vues en direction du parc concernent essentiellement les limites du lieu de vie. La trame du bâti limitant les visibilités en direction du projet depuis les centres bourg. Les visibilités les plus impactantes sont identifiées pour les hameaux situés à moins d'un kilomètre du projet où les impacts sont évalués de modérés à forts. Enfin, le tracé de la route départementale 17 permet d'avoir des vues panoramiques en direction du projet (voir vue 26 du carnet de photomontages en annexe du dossier).

L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

Les caractéristiques paysagères de l'environnement immédiat et rapproché ont été prises en compte afin de favoriser l'intégration du projet. L'implantation suit donc une courbe orientée sud/sud-ouest, nord/nord-est qui s'inscrit globalement dans la continuité des grandes orientations du relief selon un axe nord-sud : vallée de l'Isle et de la Ligoure à l'est du projet, ruisseau du Crassat à l'ouest. Les distances entre éoliennes sont comprises entre 500 et 600 mètres, allégeant sensiblement la composition. Enfin, le nombre de trois éoliennes rééquilibre quelque peu le choix d'aérogénérateurs de grandes dimensions : 200 mètres en bout de pale.

Les effets cumulés avec d'autres projets connus

L'éolienne de Rilhac-Lastours, première éolienne en exploitation dans le département de la Haute-Vienne, est implantée à l'ouest de l'AER, dans les monts de Châlus.

Aucun projet n'étant recensé dans l'ensemble du périmètre d'étude, le projet éolien de Fromentaux n'induit aucun effet cumulé.

Les effets cumulés du projet éolien de Fromentaux avec les projets connus de faible hauteur dans l'AER sont évalués comme nuls.

Impacts de l'exploitation du parc éolien

Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Temporalité	Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Zone d'implantation	Modérée à Forte	Visibilité du chantier depuis les routes d'accès, défrichement, production de faibles déblais Nouvelles pistes créées peu perceptibles Postes de livraison intégrés au contexte local	Temporaire / réversible	Modéré	Remise en état des pistes et virages temporaires et mesure d'intégration des postes de livraison. Plantation du double de linéaire de haies défriché suite aux travaux.	Très faible
Paysage immédiat	Modéré à Fort	Bonne lisibilité du projet depuis les différents lieux de vie mais présence importante des éoliennes dans le paysage du fait de leur dimension importante. Espacement régulier des éoliennes avec une inter-distance suffisante, évitant des effets de saturation visuelle.	Long terme / réversible	Modéré	Panneaux d'information et habillage des postes de livraison	Modéré
Paysage rapprochée	Faible	Bonne lisibilité du projet qui s'accorde globalement avec les structures paysagères en place : relief ondulant des collines, trame bocagère, boisements épars Peu de covisibilité identifiées avec des éléments patrimoniaux	Long terme / réversible	Faible	-	Faible
Paysage éloigné	Très faible à faible	Perception du projet éolien très lointaine, en particulier à proximité de l'agglomération de Limoges qui concentre la majorité des éléments patrimoniaux de l'aire d'étude globale du projet. D'autres vues lointaines ont été identifiées le long des axes routiers comme à proximité de l'autoroute A20, néanmoins, ces perceptions restent furtives et la plupart du temps filtrées voir masquées par le végétal des haies de bord de route et les boisements épars.	Long terme / réversible	Très faible	-	Très faible

Tableau 28 : Synthèse des effets du projet.

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

Partie 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

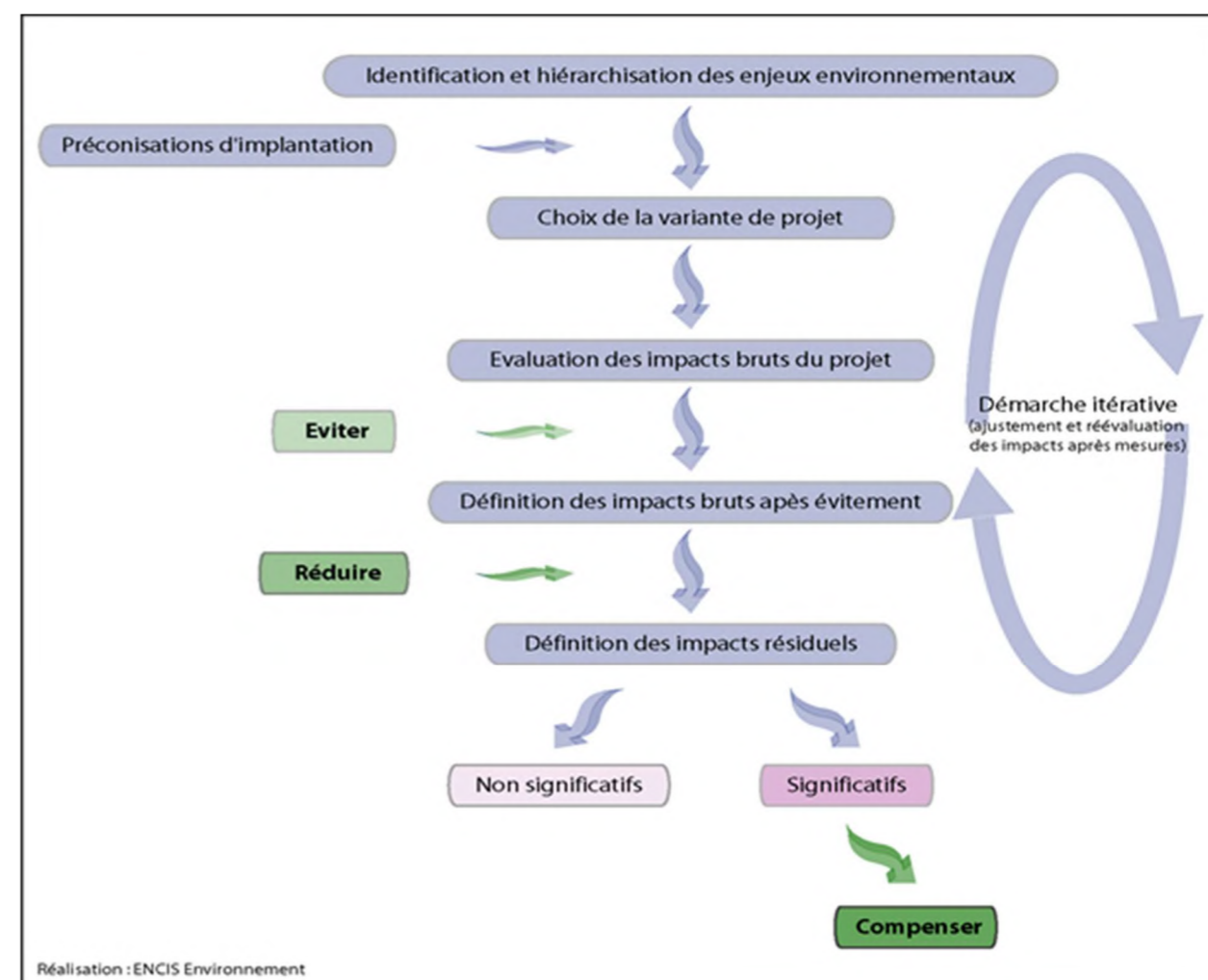


Figure 32 : Démarche de définition des mesures.

6.1 Les mesures d'évitement

Sans objet

6.2 Les mesures de réduction

Mesure 1 : Intégration des postes de livraison

Impact potentiel identifié : Un poste de livraison « classique » peut trancher avec le bâti du territoire ou les couleurs et textures de la végétation, du sol et de la roche.

Objectif de la mesure : Réduire l'impact visuel des deux bâtiments, poste de livraison nord et poste de livraison sud, en proposant une architecture plus adaptée au contexte local.

Description de la mesure : Utiliser des matériaux qui s'intègrent au contexte boisé du site éolien. Le bardage bois semble logiquement le plus adapté.

Impact résiduel : Les postes de livraison s'intègrent mieux visuellement et sont en accord avec le caractère boisé du site. Cette mesure permet d'utiliser des matériaux s'accordant mieux avec le contexte paysager local.

Coût prévisionnel : 6 000 € x 2 = 12 000 €

Calendrier : Pendant la phase travaux

Responsable : Maître d'ouvrage – architecte.



Photographie 130 : Photomontage de l'intégration paysagère du poste de livraison nord (source : ENGIE Green).



Photographie 131 : Photomontage de l'intégration paysagère du poste de livraison sud (source : ENGIE Green).

Mesure 2 : Remise en état des pistes et virages temporaires créés en phase exploitation

Impact potentiel identifié : Artificialisation importante.

Objectif de la mesure : Réduire l'impact visuel des pistes et virages temporaires après chantier.

Description de la mesure : 4 835 m² de pistes et de virages temporaires sont créés pour réaliser le parc éolien. Les virages sont aménagés pour permettre le passage des camions transportant les éléments des éoliennes. Certaines portions de chemins réalisées pour la construction ne seront également plus nécessaires en phase d'exploitation, ils seront remis en état selon le procédé suivant :

- Les chemins créés seront décaissés sur une profondeur de 0,40 m, les déblais seront séparés (terre végétale et structure profonde) et stockés à part,
- Une fois le parc installé, les matériaux du chemin seront décaissés et réutilisés sur un autre site,
- La terre initialement décapée sera renappée en respectant les structures initiales du sol (couche profonde et renappage de la terre végétale),
- Les parcelles enherbées à l'origine seront réensemencées, celles destinées au labour remises à disposition des exploitants agricoles.
- Cette surface remise en état représente 8 350m².

Impact résiduel : Quelques temps après le chantier, ces aménagement temporaire ne seront plus visibles. Seules les pistes nouvellement créés et nécessaires lors de la phase exploitation seront visibles. L'impact résiduel des aménagements temporaire est nul.

Coût prévisionnel : Environ 3 € du mètre carré, soit une enveloppe d'environ 14 505 €.

Responsable de la mesure : Maître d'ouvrage.

Mesure 3 : Elagage raisonné des haies arborées

Impact potentiel identifié : L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres.

Objectif de la mesure : Mettre en place un élagage raisonné sur 770 ml de boisements, 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.

Impact résiduel : Modéré durant la phase de chantier, faible à long terme.

Coût prévisionnel : Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

Calendrier : Mesure appliquée lors de la phase de chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage.

Préconisations :

- Conserver les arbustes de sous-étages limitant l'entretien des rejets d'arbres de haute tige,
- Couper les branches se développant dans la zone à dégager,
- Conserver les branches de la cime de l'arbre et celles se développant au-dessus de la zone à dégager,

Attention :

- La suppression de grosses branches charpentières provoque systématiquement des lésions importantes et irréversibles sur les arbres
- Afin d'équilibrer les arbres élagués, il peut être pertinent de réaliser des coupes de part et d'autre du houppier.

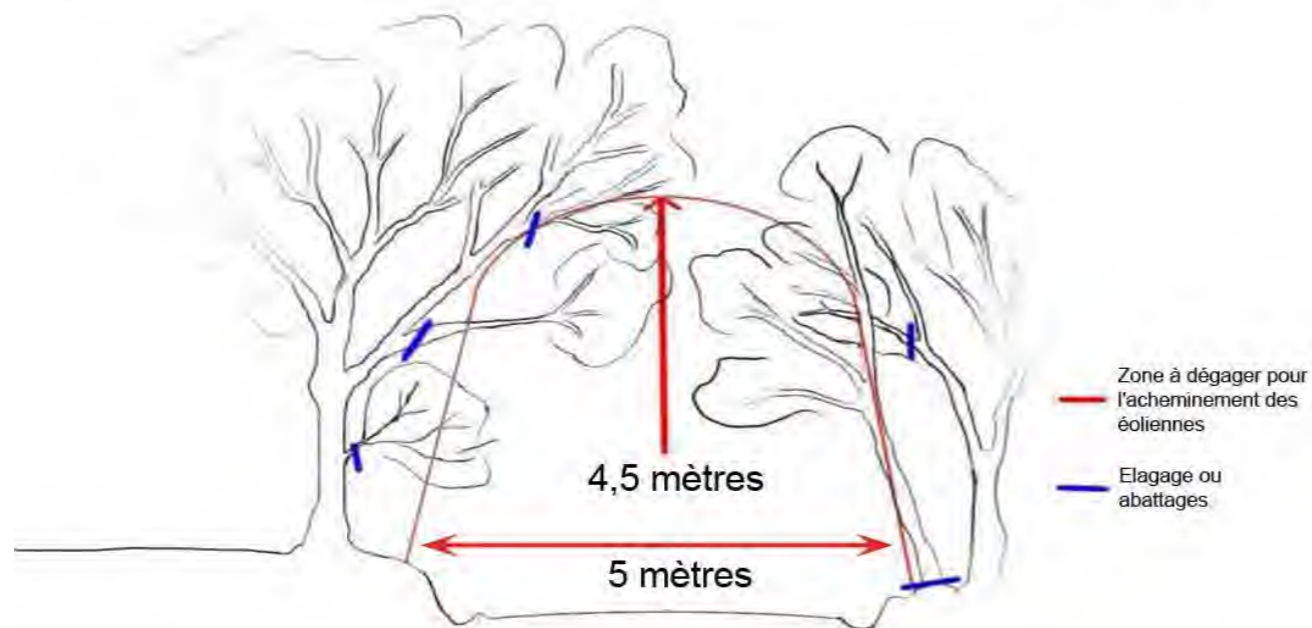


Figure 33 : Schéma présentant quelques préconisations d'intervention sur le végétal lors de travaux d'élagage (Source : Collectif d'arboristes professionnels AGIRR, localisé en Corrèze).

6.3 Les mesures de compensation

Mesure 4 : Replantation de haies

Impact potentiel identifié : Au total, 45 ml de haies, constituées notamment d'arbres de haut jet, vont être coupés. Cela modifiera les perceptions à proximité immédiate de la plateforme de l'éolienne E3. En effet, seul l'accès permanent à la plateforme de cette éolienne sera concerné par ces coupes de haies.

Objectif de la mesure : Le renforcement de la trame bocagère existante, favorisera sensiblement l'intégration paysagère du projet et de ses aménagements connexes depuis les lieux de vie proches. La trame reconstituée sera également de valeur paysagère importante.

Description de la mesure : Les caractéristiques des plantations seront les suivantes :

- Hauteur des plants : 40 à 60 cm pour les espèces arbustives et 1,50 m pour les arbres
- Linéaire : 60 m (le mètre linéaire de haie replanté sera deux fois plus important que celui coupé).
- Essences locales à privilégier : *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*, *Cornus sanguinea*, *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Sorbus torminalis*, *Sambucus nigra*, *Acer campestre*.
- Protections : pose de filets de protection et paillage pour chaque arbuste
- Garantie des plants : 1 an minimum

L'organisation de la plantation devra faire l'objet d'un plan de plantations préalablement réalisé par un Paysagiste concepteur. Ces plantations seront réalisées en hiver suivant la fin du chantier de construction. Le linéaire de haie replanté sera situé à plus de 300 mètres des éoliennes du projet, afin de ne pas générer de zones attractives pour les rapaces et les chiroptères à proximité des aérogénérateurs (cf. mesure du volet milieux naturels en tome 4.4 de l'étude d'impact). Afin de conserver de la cohérence entre les préconisations des différents volets de l'étude, la mesure paysagère s'appuiera donc sur cette recommandation du volet milieu naturel. La compensation pourra ainsi prendre la forme d'un renforcement de haies existantes discontinues, ou d'une nouvelle plantation le long d'une route, toute en s'inscrivant dans la typologie du linéaire de haie existant : strate buissonnante, strate buissonnante et arbustive, arbres têtards, etc.

Modalité de suivi : 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.

Coût prévisionnel : Environ 30 € du mètre linéaire, 500 € pour l'assistance et le suivi par un paysagiste concepteur, en association avec un écologue, soit un coût total de $30 \times 90 + 500 = 3\,200$ € pour

l'installation.

L'entretien des trois premières années (taille de formation) représente un coût de 5 € par mètre linéaire, soit 450 € annuel pour les trois premières années d'exploitation du parc. L'entretien annuel représente un coût de 2,5 € par mètre linéaire, soit 225 € annuel pour la durée d'exploitation du parc.

Responsable de la mesure : Maître d'ouvrage – Paysagiste Concepteur / Ecologue.

6.4 Les mesures d'accompagnement

Mesure 5 : Mise en place de deux panneaux de présentation du projet

Impact potentiel identifié : Les éoliennes apportent une sémantique nouvelle au paysage bocager. Elles vont modifier le paysage quotidien des habitants des lieux de vie alentour.

Objectif de la mesure : Informer le public sur le parc éolien et les énergies renouvelables, encourager une meilleure acceptation du projet par les habitants du secteur, comme par les touristes de passage.

Description de la mesure :

Implantation d'un panneau d'information à proximité de chaque poste de livraison.

Ces panneaux d'information présenteront le parc éolien de Fromentaux (historique, puissance, contexte environnemental, etc.).

Modalité de suivi : un comité de pilotage constitué de membres du conseil municipal et d'un représentant du maître d'ouvrage sera créé.

Calendrier : Mesure appliquée à la fin des travaux et maintenue tout au long de la phase d'exploitation.

Coût estimatif : 1 500 € par panneau soit 3 000 € au total

Responsable : Maître d'ouvrage.



Photographie 132 : Exemple de panneau d'information (source : Pic Bois)

6.6 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

Mesures de réduction, de compensation ou d'accompagnement – Volet paysager							
Numéro	Impact identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Planning	Responsable
Mesure 1	Visibilité importante des deux postes de livraison	Réduction	Poste de livraison intégré au contexte local	Utilisation d'un bardage bois pour l'habillage des deux postes de livraison	6 000 € x 2 = 12 000 €	Du début jusqu'à la fin du chantier	Maître d'ouvrage - Architecte
Mesure 2	Artificialisation du site par les chemins créés	Réduction	Les pistes et virages temporaires créés pour l'acheminement des éoliennes ne sont plus visibles après la phase chantier	Suppression des matériaux pour les chemins créés et réutilisation de la terre végétale présente initialement	14 505 €	A l'issu du chantier	Maître d'ouvrage
Mesures 3	L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres	Réduction	Modéré durant la phase de chantier, faible à long terme	Mettre en place un élagage raisonné sur 770 ml de boisements, préservant à la fois la silhouette des arbres et leur santé, pour une meilleure longévité.	Intégré aux coûts conventionnels du projet	Chantier	Maître d'ouvrage
Mesure 4	Arrachage de 45 ml de haie altérant la continuité paysagère le long d'un chemin rural situé	Compensation	A moyen terme, des structures confortées et densifiées.	Replantation du linéaire de haie identique	3 200 € pour la conception puis plantation puis 540 €/an les trois premières années et 225 € par an (n+4) jusqu'au démantèlement	Chantier	Maître d'ouvrage – Paysagiste concepteur / Ecologue
Mesure 5	Les éoliennes apportent une nouvelle sémantique dans le paysage identifié	Accompagnement	Les habitants et visiteurs sont mieux informés sur la nature du projet et sensibilisés à la question de la transition énergétique	Mise en place de deux panneaux d'information à proximité de chaque poste de livraison	1 500 € x 2 = 3 000 €	A l'issu du chantier	Maître d'ouvrage

Tableau 29 : Synthèse des mesures.

Table des illustrations

Figures

Figure 1 : Variation du champ de vision selon l'élément observé. Source : Ciné3D.	13
Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.	21
Figure 3 : Synthèses schématiques des valeurs paysagères de la campagne-parc et de la montagne limousine. (Source : Atlas des Paysages du Limousin)	32
Figure 4 : Photographie ancienne de la carrière de Marcognac.	40
Figure 5 : Itinéraire de la route Richard Cœur de Lion, ponctuée de châteaux.	40
Figure 6 : Bords de la Ligoure, Cécile Sabourdy.	41
Figure 7 : Babaud (Saint-Priest-Ligoure), Isabelle Braud.	41
Figure 8 : Le château de Coussac-Bonneval, Jean-Louis Paguenaud.	41
Figure 9 : Le Chalard, Anne-Marie Nexon.	41
Figure 10 : Saint-Yrieix-la-Perche, Bertrand Misischi.	41
Figure 11 : Coupe de principe des visibilitées d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect nord-ouest / sud-est du périmètre d'étude. Visibilités depuis les unités paysagères du plateau de Rochechouart, des collines limousines de Vienne-Briance, des monts de Châlus, des monts de Fayat et du plateau d'Uzerche.	47
Figure 12 : Coupe de principe des visibilitées d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect sud-ouest / nord-est du périmètre d'étude. Visibilités depuis les unités paysagères des paysages pastoraux aux vallées encaissées, des monts de Châlus et des collines limousines de Vienne-Briance.	47
Figure 13 : Coupe de principe des visibilitées d'éléments de grande hauteur dans la ZIP suivant un transect nord / sud du périmètre d'étude. Visibilités depuis les unités paysagères de Limoges et sa campagne résidentielle, des collines limousines de Vienne-Briance, des monts de Fayat, du plateau d'Uzerche et des paysages pastoraux aux vallées encaissées.	47
Figure 14 : Schéma d'une éolienne.	133
Figure 15 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage.	139
Figure 16 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.	139
Figure 17 : Simulation d'éclairement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel.	139
Figure 18 : Evolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).	140
Figure 19 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale)	140
Figure 20 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur.	141
Figure 21 : 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).	143
Figure 22 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage.	144
Figure 23 : Lisibilité du parc éolien.	144
Figure 24 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas).	145
Figure 25 : Paysage brouillé.	145
Figure 26 : Coupe de principe A selon un axe nord-ouest / sud-est.	155
Figure 27 : Coupe de principe B selon un axe sud-ouest / nord-est.	155
Figure 28 : Coupe de principe C selon un axe nord / sud.	155
Figure 29 : Affiche de la compagnie du vent annonçant une exposition publique sur le projet éolien de Fromentaux.	156
Figure 30 : Localisation du projet éolien de Fromentaux et structures paysagères de l'AER.	181
Figure 31 : Localisation du projet dans le contexte paysager de l'AEI.	200
Figure 32 : Démarche de définition des mesures.	224
Figure 33 : Schéma présentant quelques préconisations d'intervention sur le végétal lors de travaux d'élagage (Source : Collectif d'arboristes professionnels AGIRR, localisé en Corrèze).	226

Tableaux

Tableau 1 : Tableau des critères d'évaluation des enjeux et sensibilités.	20
Tableau 2 : Tableau des critères d'évaluation des impacts.	25
Tableau 3 : Classement thématique des éléments descriptif du patrimoine et du paysage évoqués par les habitants, lors des entretiens.	43
Tableau 4 : Inventaire des monuments historiques de l'AEE.	58
Tableau 5 : Inventaire des sites protégés dans l'AEE.	62
Tableau 6 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AEE.	64
Tableau 7 : Inventaire des sites touristiques de l'AEE.	68
Tableau 8 : Inventaire des monuments historiques de l'AER.	85
Tableau 9 : Inventaire des sites patrimoniaux et paysagers de l'AER.	86
Tableau 10 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AER.	88
Tableau 11 : Inventaire des sites touristiques de l'AER.	91
Tableau 12 : Sensibilité des bourgs et hameaux de l'AEI vis-à-vis de la zone projet.	101
Tableau 13 : Inventaire des sites touristiques de l'AEI.	107
Tableau 14 : Tableau de synthèse des enjeux.	115
Tableau 15 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.	168
Tableau 16 : Effets du projet sur les sites protégés de l'aire d'étude éloignée.	171
Tableau 17 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.	173
Tableau 18 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.	177
Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.	178
Tableau 20 : Effets du projet sur les monuments historiques de l'aire d'étude rapproché.	192
Tableau 21 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapproché.	193

Tableau 22 : Effets du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapproché.....	194
Tableau 23 : Effets du projet sur les éléments touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	196
Tableau 24 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.....	197
Tableau 25 : Effets du projet sur les lieux de vie de l'aire d'étude immédiate.....	207
Tableau 26 : Effets du projet sur les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude immédiate.....	209
Tableau 27 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate.....	210
Tableau 28 : Synthèse des effets du projet.....	220
Tableau 29 : Synthèse des mesures.....	228

Cartes

Carte 1 : Sensibilités patrimoniales et paysagères du Limousin (Source : SRE Limousin).....	8
Carte 2 : Enjeux paysagers pour le département de la Haute-Vienne (Source : DREAL Limousin).....	9
Carte 3 : Aires d'étude.....	15
Carte 4 : Hydrographie et relief de l'aire d'étude éloignée.....	29
Carte 5 : Urbanisation et voie de communications.....	30
Carte 6 : Occupation du sol.....	31
Carte 7 : Les unités paysagères des différentes aires d'étude.....	33
Carte 8 : Localisation des lieux cités au cours des entretiens sur les perceptions sociales du paysage.....	42
Carte 9 : Localisation des prises de vue dans l'AEE.....	44
Carte 10 : Zone d'influence visuelle d'éléments de grande hauteur (200 m) dans la ZIP.....	45
Carte 11 : Sensibilité visuelle des principaux lieux de vie et des axes de communication dans l'AEE.....	51
Carte 12 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.....	52
Carte 13 : Sites protégés (inscrits et classés) de l'aire d'étude éloignée.....	60
Carte 14 : ZPPAUP / sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.....	61
Carte 15 : Les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.....	63
Carte 16 : Les sites touristiques de l'AEE.....	66
Carte 17 : Localisation des parcs éoliens existants ou en projet.....	69
Carte 18 : Localisation des prises de vues dans l'AER.....	70
Carte 19 : Les structures paysagères de l'AER.....	71
Carte 20 : Visibilités depuis les principales villes et routes de l'AER.....	77
Carte 21 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.....	78
Carte 22 : Les sites protégés de l'aire d'étude rapprochée.....	87
Carte 23 : Les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.....	89
Carte 24 : Les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	92
Carte 25 : Les parcs éoliens et projets connus dans l'AER.....	93
Carte 26 : Eléments de paysage de l'AEI.....	95
Carte 27 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'AEI.....	99
Carte 28 : Visibilités depuis les routes de l'AEI.....	106
Carte 29 : Localisation des lieux cités de l'AEI au cours des entretiens.....	109
Carte 30 : Orthophotographie de la ZIP.....	111

Carte 31 : Scénario 1 d'implantation selon deux lignes parallèles.....	120
Carte 32 : Scénario 2 d'implantation selon une ligne courbe privilégiée dans l'étude.....	120
Carte 33 : Variante de projet n°1.....	121
Carte 34 : Variante de projet n°2.....	122
Carte 35 : Variantes de projet n°3a et 3b.....	122
Carte 36 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes d'implantation.....	123
Carte 37 : plan de masse du projet.....	135
Carte 38 : Opérations forestières prévues dans le cadre du projet éolien de Fromentaux.....	150
Carte 39 : Zone d'influence visuelle du projet éolien.....	154
Carte 40 : Impact visuel du projet sur les axes de communication de l'AEE.....	161
Carte 41 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'AEE.....	179
Carte 42 : Principales visibilités en direction du projet de Fromentaux à proximité du bourg de Nexon.....	182
Carte 43 : Vues très ponctuelles en direction du projet depuis le centre de Bussière-Galant.....	183
Carte 44 : Vues très ponctuelles en direction du projet depuis le bourg de Ladignac-le-Long.....	183
Carte 45 : Visibilité du projet de Fromentaux depuis le bourg de Jourgnac.....	184
Carte 46 : Impact visuel du projet sur les axes de communication de l'AEE.....	187
Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée.....	198
Carte 48 : Structures paysagères de l'aire d'étude immédiate.....	199
Carte 49 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.....	204
Carte 50 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire immédiate.....	211
Carte 51 : Projets connus de faible hauteur au sein de l'aire d'étude rapprochée.....	216
Carte 52 : Localisation des autres projets éoliens.....	217

Photographies

Photographie 1 : Le relief des monts de Châlus, signalés par l'antenne des Cars, depuis la périphérie de Limoges. L'éolienne de Rilhac-Lastours est également visible à gauche de la vue.....	29
Photographie 2 : La ville de Limoges vue depuis le campanile de la gare des Bénédictins.....	30
Photographie 3 : Paysage bocager vallonné, encadré par les reliefs boisés des monts de Châlus et de Fayat.....	31
Photographie 4 : Paysage de plateau ondulé bocager des collines de Vienne-Briance.....	34
Photographie 5 : Paysages pastoraux aux vallées encaissées près de Jumilhac-le-Grand.....	35
Photographie 6 : Paysage de campagne résidentielle en périphérie de Limoges.....	35
Photographie 7 : Maillage bocager sur le plateau d'Uzerche.....	36
Photographie 8 : Les monts de Châlus dessinent un horizon boisé depuis une large part de l'AEE.....	37
Photographie 9 : Vue automnale sur les forêts dans les monts de Châlus.....	37
Photographie 10 : Paysage forestier dans les monts de Fayat.....	38
Photographie 11 : Visibilité depuis un haut-versant de la vallée de la Briance, dans l'unité paysagère des collines de Vienne-Briance.....	46
Photographie 12 : Vue lointaine depuis le nord de l'AEE, dans l'unité paysagère de Limoges et sa	

<i>campagne résidentielle</i>	46	<i>Photographie 45 : L'église de Ladignac-le-Long</i>	81
<i>Photographie 13 : Visibilité entrecoupée depuis l'avenue du Général Leclerc</i>	48	<i>Photographie 46 : Visibilité de la ZIP entrecoupée par la végétation depuis la place de l'église de Ladignac-le-Long</i>	81
<i>Photographie 14 : Vue lointaine depuis la rue du Mas Loge, en périphérie ouest de Limoges</i>	48	<i>Photographie 47 : Covisibilité avec l'église de Ladignac-le-Long depuis la rue Léon Gambetta</i>	81
<i>Photographie 15 : Visibilité lointaine depuis la périphérie de Boisseuil</i>	48	<i>Photographie 48 : L'église de Rilhac-Lastours</i>	82
<i>Photographie 16 : Vue ponctuelle et partielle depuis la périphérie de Saint-Yrieix-la-Perche</i>	49	<i>Photographie 49 : Visibilité partielle, limitée à la partie haute de la ZIP au-delà d'un relief boisé, depuis la placette de l'église de Rilhac-Lastours</i>	82
<i>Photographie 17 : Courte fenêtre en direction de la ZIP près de la sortie 39</i>	50	<i>Photographie 50 : Covisibilité avec l'église de Rilhac-Lastours depuis la route départementale D15, au nord-ouest, au-delà du périmètre de protection du monument</i>	82
<i>Photographie 18 : Panorama entrecoupé par la végétation le long de la N21</i>	50	<i>Photographie 51 : Vues des bâtiments de la tuilerie</i>	83
<i>Photographie 19 : Panorama ponctuellement ouvert le long de la D704, à La Croix de l'Arbre</i>	50	<i>Photographie 52 : Covisibilité avec la tuilerie-briqueterie Aupeix depuis l'ouest, dans le périmètre de protection du monument, le long de la D59</i>	83
<i>Photographie 20 : Les monuments les plus emblématiques de Limoges : la gare des Bénédictins, l'hôtel de ville, l'église Saint-Michel des Lions, les halles et la cathédrale Saint-Etienne</i>	53	<i>Photographie 53 : Panorama ouvert en direction de la ZIP près de Pleine Meyze, au-delà du site emblématique de la serpentine de Saint-Laurent</i>	88
<i>Photographie 21 : Covisibilité lointaine et ponctuelle depuis le haut-versant ouest de la vallée de l'Isle</i>	54	<i>Photographie 54 : Vallonnements agricoles en été, au sud-ouest de l'AEI</i>	96
<i>Photographie 22 : Le château de Jumilhac-le-grand</i>	54	<i>Photographie 55 : En hiver, le bocage apparaît lâche et distendu (nord-ouest de l'AEI)</i>	96
<i>Photographie 23 : Les châteaux de Châlus-Maulmont et de Châlus-Chabrol</i>	54	<i>Photographie 56 : Perceptions cloisonnées depuis le sud-est de l'AEI</i>	96
<i>Photographie 24 : Le château de Coussac-Bonneval. Photographie 25 : l'abbaye de Solignac</i>	54	<i>Photographie 57 : Panorama depuis la rue des Violettes, en périphérie sud du village</i>	97
<i>Photographie 26 : Vue aérienne sur le parc du château du Reynou</i>	55	<i>Photographie 58 : Visibilité plus filtrée depuis la salle polyvalente, près du lac de Plaisance</i>	97
<i>Photographie 27 : Les terrasses des jardins de l'évêché de Limoges</i>	59	<i>Photographie 59 : Près du monument aux morts, une fenêtre s'ouvre entre les maisons. La vue est filtrée par la végétation</i>	98
<i>Photographie 28 : Vue sur les monts de Châlus depuis le Puy de Bar, dans les monts de Fayat. La ZIP s'inscrit sur les collines entre ces deux monts</i>	72	<i>Photographie 60 : Dans le quartier de la gare, les fenêtres sont plus larges et les visibilités moins filtrées</i>	98
<i>Photographie 29 : Depuis le pied des monts de Fayat, la ZIP s'élève au-dessus des reliefs collinaires</i>	72	<i>Photographie 61 : Depuis le stade communal, un large panorama s'ouvre en direction de la ZIP, qui apparaît presque dans son intégralité</i>	98
<i>Photographie 30 : Depuis le sud-ouest de l'AER, dans les collines limousines, la ZIP s'étend sur l'horizon boisé du bocage</i>	72	<i>Photographie 62 : Panorama ouvert et rapproché depuis le hameau Les Planches (n°20)</i>	102
<i>Photographie 31 : Depuis une petite route de desserte locale au nord de Nexon (entre La Grange et Varnet), seule la partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un relief boisé, qui la masque entièrement depuis le centre-ville</i>	73	<i>Photographie 63 : Vue depuis l'est du hameau Les Biez (n°21)</i>	102
<i>Photographie 32 : Une des rares vues recensées en lisière sud de la ville, depuis le stade, n'offre qu'une perception très partielle de la ZIP</i>	73	<i>Photographie 64 : Panorama ouvert depuis Maison Neuve (n°22)</i>	102
<i>Photographie 33 : Visibilité ponctuelle et entrecoupée par la végétation depuis la rue Pierre et Marie Curie (rue principale du bourg) à Ladignac-le-Long</i>	74	<i>Photographie 65 : Depuis Montbessier (n°23), la végétation filtre en partie les visibilités, mais la ZIP reste très rapprochée</i>	103
<i>Photographie 34 : Un panorama s'ouvre depuis l'espace vert situé au croisement de la rue Pierre de Coubertin et de la rue Guy de Maupassant</i>	74	<i>Photographie 66 : Vue depuis la route au niveau du Puy La Roche (n°24)</i>	103
<i>Photographie 35 : Vue ponctuelle depuis la lisière sud-est du village de Jourgnac. La partie haute de la ZIP est visible au-delà d'un relief boisé</i>	75	<i>Photographie 67 : Panorama depuis Veyrinas (n°25)</i>	103
<i>Photographie 36 : Panorama ouvert en direction de la ZIP le long de la D704</i>	76	<i>Photographie 68 : Vue depuis Les Moulins nord (n°26)</i>	104
<i>Photographie 37 : Les vestiges du château des Cars. Photographie 38 : L'entrée du château de Lastours</i>	79	<i>Photographie 69 : Vue depuis Puyrassou (n°27)</i>	104
<i>Photographie 39 : L'église du Chalard et l'ancien prieuré situé à quelques dizaines de mètres</i>	79	<i>Photographie 70 : Vue depuis La Bareille (n°12). Bien que le panorama soit assez dégagé, la ZIP est perceptible de manière moins rapprochée</i>	104
<i>Photographie 40 : Le cimetière médiéval encadrant l'église du Chalard</i>	79	<i>Photographie 71 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis La Grimaudie (n°5)</i>	105
<i>Photographie 41 : Ancienne photographie aérienne du « vieux château » de Jourgnac</i>	80	<i>Photographie 72 : Fenêtre à travers la végétation depuis Perbin (n°18)</i>	105
<i>Photographie 42 : Le château de Lavergne. Photographie 43 : L'église de Saint-Priest-Ligoure</i>	80	<i>Photographie 73 : Vue ouverte en direction de la ZIP depuis la lisière sud de La Valette (n°10)</i>	105
<i>Photographie 44 : Covisibilité ponctuelle et partielle avec le château de Lavergne et l'église de Saint-Priest-Ligoure</i>	80	<i>Photographie 74 : Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis le Lac Plaisance</i>	107
		<i>Photographies 75 et 76 : Ambiance forestière le long de la voie carrossable au sud -ouest de la ZIP</i>	112
		<i>Photographie 77 : Perceptions cloisonnées avec fenêtres ouvertes à travers la végétation dans le secteur</i>	

<i>sud de la ZIP</i>	112	<i>Varnelle, à proximité du lieu-dit La Grange</i>	182
<i>Photographie 78 : Panorama plus ouvert dans le nord de la ZIP</i>	112	<i>Photographie 109 : Photomontage 7 du projet éolien depuis le nord du bourg de Ladignac-le-Long</i>	184
<i>Photographie 79 : Variante 1</i>	125	<i>Photographie 110 : Photomontage 5 du projet éolien depuis la limite sud du bourg de Jourgnac</i>	184
<i>Photographie 80 : Variante 2</i>	125	<i>Photographie 111 : Photomontage 13 du projet éolien depuis la route départementale 704</i>	185
<i>Photographie 81 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale)</i>	126	<i>Photographie 112 : Photomontage 5 du projet éolien depuis la limite sud du bourg de Jourgnac, dans le périmètre de protection du château de Jourgnac</i>	188
<i>Photographie 82 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale)</i>	126	<i>Photographie 113 : Photomontage n°6 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du château et de l'église de Saint-Priest-Ligoure avec le projet de Fromentaux émergeant légèrement au-dessus des boisements</i>	189
<i>Photographie 83 : Variante 2</i>	126	<i>Photographie 114 : Photomontage n°7 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du clocher de l'église de Ladignac-le-Long avec le projet de Fromentaux, émergeant au-dessus des boisements</i>	189
<i>Photographie 84 : Variante 1 (180 mètres en bout de pale)</i>	128	<i>Photographie 115 : Photomontage n°8 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité du clocher de l'église de Rilhac-Lastours avec le projet de Fromentaux, émergeant au-dessus des collines boisées à l'horizon</i> ... 189	189
<i>Photographie 85 : Variante 2 (180 mètres en bout de pale)</i>	128	<i>Photographie 116 : Photomontage n°12 (carnet en annexe) illustrant la covisibilité de la tuilerie de Puycheny avec le projet de Fromentaux, depuis la D59, à l'ouest de la tuilerie</i>	190
<i>Photographie 86 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale)</i>	129	<i>Photographie 117 : Photomontage n°10 (carnet en annexe) montrant la visibilité du projet depuis la limite nord du site emblématique de la Lande de Saint-Laurent</i>	194
<i>Photographie 87 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale)</i>	129	<i>Photographie 118 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la route communale reliant les hameaux de la Grimaudie et les Martres (photomontage n°18 du carnet en annexe)</i>	199
<i>Photographie 88 : Variante 2</i>	129	<i>Photographie 119 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la limite est du bourg de Saint-Hilaire-les-Places, rue des Violettes (photomontage n°15 du carnet en annexe)</i>	202
<i>Photographie 89 : Variante 1 (180 mètres en bout de pale)</i>	131	<i>Photographie 120 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le stade sportif du bourg de La Meyze (photomontage n°23 du carnet en annexe)</i>	202
<i>Photographie 90 : Variante 2 (180 mètres en bout de pale)</i>	131	<i>Photographie 121 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau des Planches (photomontage n°24 du carnet en annexe)</i>	202
<i>Photographie 91 : Variante 3a (180 mètres en bout de pale)</i>	132	<i>Photographie 122 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau les Moulins sud (photomontage n°19 du carnet en annexe)</i>	203
<i>Photographie 92 : Variante 3b (200 mètres en bout de pale)</i>	132	<i>Photographie 123 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau Les Biez (photomontage n°25 du carnet en annexe)</i>	203
<i>Photographie 93 : Variante 2</i>	132	<i>Photographie 124 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis le hameau de Veyrinas (photomontage n°30 du carnet en annexe)</i>	203
<i>Photographie 94 : texture des pistes en concassé granit</i>	133	<i>Photographie 125 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis la route départementale n°17 aux abords du lieu-dit Maison Neuve</i>	209
<i>Photographie 95 : Photomontage d'un des deux postes de livraison (source : ENGIE Green)</i>	134	<i>Photographie 126 : Vue en direction du projet de Fromentaux depuis les rives du lac Plaisance à Saint-Hilaire-les-Places</i>	209
<i>Photographie 96 : Vue en contre-plongée et vue en plongée du parc éolien de Merdelou (photo : F. Bonnenfant)</i>	140	<i>Photographie 127 : Photomontage d'un des deux postes de livraison du projet éolien de Fromentaux (source : ENGIE Green)</i>	213
<i>Photographie 97 : Perception selon l'angle de vue (Source : The Wind Power, auteur : Michaël Pierrot)</i> ..	140	<i>Photographie 131 : Photomontage de l'intégration paysagère d'un poste de livraison du projet de Fromentaux (source : ENGIE Green)</i>	225
<i>Photographie 98 : illustration d'un chantier éolien</i>	151	<i>Photographie 132 : Exemple de panneau d'information (source : Pic Bois)</i>	227
<i>Photographie 99 : perception lointaine du projet éolien depuis le nord-est de l'AEE (photomontage n°3 du carnet en annexe)</i>	153		
<i>Photographie 100 : perception rapprochée du projet éolien depuis la D704, au sud-est de l'AER (photomontage n°11 du carnet en annexe)</i>	153		
<i>Photographie 101 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis le nord de l'agglomération de Limoges, le long de l'avenue du Général Leclerc</i>	158		
<i>Photographie 102 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis un échangeur autoroutier situé le long de l'autoroute A20, dans la commune de Boisseuil</i>	158		
<i>Photographie 103 : Vue en direction du projet éolien de Fromentaux depuis l'entrée sud-est de Saint-Yrieix-la-Perche</i>	159		
<i>Photographie 104 : Vue conjointe du clocher de l'église Saint-Michel-des-Lions et du projet éolien de Fromentaux, apparaissant en esquisse (Vue 1 du carnet de photomontage en annexe)</i>	162		
<i>Photographie 105 : Vue conjointe du château et de l'église de Jumilhac-le-Grand avec le projet éolien de Fromentaux</i>	163		
<i>Photographie 106 : Vue en direction du projet éolien depuis la limite ouest des Monts de Fayat</i>	180		
<i>Photographie 107 : Vue en direction du projet éolien depuis la limite est des Monts de Châlus, à proximité de Saint-Hilaire-les-Places</i>	180		
<i>Photographie 108 : Photomontage 9 en esquisse du projet éolien depuis le rebord opposé de la vallée de la</i>			

Bibliographie

METHODOLOGIE GENERALE

- ADEME, Manuel préliminaire de l'étude d'impact sur l'environnement de parcs éoliens, éd. ADEME, Décembre 2016
- 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.
- Nadai 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

GUIDES / CHARTES

DREAL du Limousin, Université de Limoges et Région Limousin, Paysages en Limousin, de l'analyse aux enjeux, 2005.

SITES INTERNET

- 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.geoportail.fr
- www.earth.google.fr
- www.monumentum.fr
- www.geo.culture-en-limousin.fr
- www.limousin.developpement-durable.gouv.fr (DREAL Limousin)
- www.haute-vienne.pref.gouv.fr

Annexes

Questionnaire servant à l'enquête exploratoire pour l'étude des perceptions sociales du paysage



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*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DOSSIER : Entretien mené par :



- 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 conseillerez-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 ?

.....

.....

.....

.....

.....

- Comment jugez-vous votre cadre de vie paysager ?

Ce qui vous plaît ? Ce qui vous déplaît ? Ce qui lui manque ?

.....

.....

.....

.....

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 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 A.

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 B.

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 ?.....

DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO C.

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 D.

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 E.

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 ?.....

DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO H.

Quelles sont 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 K.

Quelles sont 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 L.

Quelles sont 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 ?.....

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 E



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO D



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO H



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO K



DOSSIER : Entretien mené par :



PHOTO L



DOSSIER : Entretien mené par :