

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

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Département : Haute-Vienne (87)

Commune : Chéronnac



Tome 4.3 du Dossier de Demande  
d'Autorisation Environnementale

**Maître d'ouvrage**

APAL MW (anciennement 3N Développement)

**Siège social**

16 bis Av. Foch,  
54270 Essey-lès-Nancy, France  
Tél: (+33) 09 81 75 55 18

**Etude réalisée par :**

ENCIS Environnement  
Parc Ester Technopole  
21, rue Columbia  
87068 Limoges

HISTORIQUE DES REVISIONS				
Version	Etabli par :	Corrigé par :	Validé par :	Commentaires et date
0	Benoit CHAUVIT	Benjamin POLLET	Perrine ROY	Première émission (version minute) 07/12/2021
	BC	BP	PR	
1	Benoit CHAUVIT	Mathieu BREARD	Katia ALFAIATE	Version finale pour dépôt du DDAE 17/08/2023
	BC	MB	KA	

#### Préambule

La société APAL MW (anciennement 3N Développement), développeur français d'énergie renouvelable, a initié le projet éolien de Chéronnac sur la commune de Chéronnac dans le département de la Haute-Vienne (87).

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

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



## Sommaire

<b>1 Introduction</b>	<b>7</b>		
<b>1.1 Les acteurs du projet</b>	<b>9</b>		
1.1.1 Le porteur de projet	9		
1.1.2 Localisation	9		
1.1.3 Le bureau d'études paysagères	9		
<b>1.2 Les documents de référence éolien / paysage</b>	<b>10</b>		
1.2.1 Le Schéma Régional Eolien	10		
1.2.2 Les préconisations de la DREAL Limousin	11		
1.2.3 Schéma de développement éolien territorial et dossier de Zone de Développement Éolien	11		
1.2.4 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	11		
<b>2 Méthodologie</b>	<b>13</b>		
<b>2.1 Méthodologie générale et définitions</b>	<b>15</b>		
2.1.1 Démarche globale	15		
2.1.2 Interprétation des termes «paysage» et «patrimoine»	15		
2.1.3 Le paysage, un objet d'analyse vivant	15		
2.1.4 La définition des perceptions visuelles	15		
<b>2.2 Définition des aires d'étude</b>	<b>16</b>		
<b>2.3 Méthodologie détaillée</b>	<b>18</b>		
2.3.1 Analyse de l'état actuel du paysage et du patrimoine et de son évolution en l'absence de mise en œuvre du projet	18		
2.3.2 Présentation des solutions de substitution envisagées et des raisons du choix du projet	21		
2.3.3 Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine	22		
2.3.4 Propositions de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et <b>mesures d'accompagnement</b> du projet	27		
<b>2.4 Limites et difficultés rencontrées</b>	<b>27</b>		
<b>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</b>	<b>29</b>		
<b>3.1 Le contexte paysager du territoire</b>	<b>31</b>		
3.1.1 Les unités paysagères	34		
3.1.2 Le bassin d'influence visuelle	37		
3.1.3 Les perceptions sociales du paysage	39		
3.1.4 Inventaire des parcs éoliens et des projets existants ou approuvés	41		
<b>3.2 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée</b>	<b>42</b>		
3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines	42		
3.2.2 L'inventaire patrimonial et emblématique	43		
3.2.3 Le contexte touristique	51		
<b>3.3 Les enjeux et sensibilités de l'aire rapprochée</b>	<b>53</b>		
3.3.1 L'analyse des structures paysagères	53		
3.3.2 Les perceptions visuelles de l'AER	55		
3.3.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER	57		
3.3.4 Les sites touristiques de l'AER	63		
<b>3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire immédiate</b>	<b>65</b>		
3.4.1 La description des structures et motifs paysagers	65		
3.4.2 Les espaces vécus	67		
3.4.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI	79		
<b>3.5 La description du site d'implantation : la zone d'implantation potentielle</b>	<b>85</b>		
3.5.1 La description des éléments de l'environnement immédiat	85		
3.5.2 Les secteurs à enjeux	85		
3.5.3 Aperçu de l'évolution probable du paysage en l'absence de mise en œuvre du projet	87		
<b>3.6 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien dans la ZIP</b>	<b>90</b>		
3.6.1 Structures paysagères et perceptions	90		
3.6.2 Occupation humaine et cadre de vie	90		
3.6.3 Éléments patrimoniaux et touristiques	90		
3.6.4 Effets cumulés potentiels	90		
<b>4 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien</b>	<b>93</b>		
<b>4.1 L'objet « éolienne » et le paysage</b>	<b>95</b>		
4.1.1 Description d'une éolienne	95		
4.1.2 Les rapports d'échelle	95		
4.1.3 La couleur	100		
4.1.4 L'éclairage	100		
4.1.5 La rotation des pales	100		
4.1.6 Le balisage des éoliennes	100		
4.1.7 Le positionnement de l'observateur en fonction du relief	101		
4.1.8 L'angle de vue	101		
4.1.9 La distance entre l'observateur et l'éolienne	101		
4.1.10 Typologies de perceptions statiques	103		
4.1.11 Perceptions dynamiques (observateur en mouvement / conducteur)	103		
<b>4.2 Principales problématiques éolien / paysage</b>	<b>104</b>		
4.2.1 Le dialogue avec les structures et les lignes de force	104		
4.2.2 Les notions de saturation / respiration	104		
4.2.3 Les notions de visibilité / covisibilité	105		
4.2.4 L'effet de barrière visuelle	106		
4.2.5 Composition d'un parc éolien	106		
<b>4.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens</b>	<b>107</b>		
4.3.1 Les observateurs	107		
4.3.2 Enquêtes quantitatives nationales sur les représentations de l'éolien	107		
4.3.3 Ce que révèlent les enquêtes publiques dans l'Indre, la Vienne et la Haute-Vienne sur les opinions défavorables et favorables à l'éolien	108		
4.3.4 Ce que révèlent les enquêtes publiques dans l'Aveyron, la Lozère, l'Yonne et la Vienne sur les opinions défavorables et favorables à l'éolien	109		
4.3.5 Représentations sociales associées aux paysages éoliens	110		
4.3.6 Des facteurs importants d'acceptabilité des parcs éoliens	111		

<b>5</b>	<b>Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet</b>	<b>113</b>
5.1	Préconisations du projet paysager	114
5.2	Choix d'une variante de projet	115
5.2.1	Variante n°1	115
5.2.2	Variante n°2	115
5.2.3	Analyse comparative des variantes de projet	115
5.3	Description de la variante de projet retenue	122
5.3.1	Les éoliennes	122
5.3.2	Les aménagements connexes	122
5.3.3	La description des travaux	123
5.3.4	La description des modalités d'exploitation	123
5.3.5	Plan de masse	123
<b>6</b>	<b>Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine</b>	<b>125</b>
6.1	Rappel méthodologique	127
6.2	Les effets de la construction du projet éolien sur le paysage	127
6.2.1	Phase d'installation de la base vie	127
6.2.2	Phase de coupe et d'élagage	127
6.2.3	Phase d'amenée des matériaux et des équipements	127
6.2.4	Phase de construction	127
6.3	Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude	129
6.3.1	Présentation des photomontages	129
6.3.2	Les perceptions visuelles globales du projet	129
6.3.3	Les effets du projet depuis l'aire éloignée	131
6.3.4	Les effets du projet depuis l'aire rapprochée	141
6.3.5	Les effets du projet depuis l'aire immédiate	155
6.3.6	Les effets du projet dans la zone d'implantation potentielle	174
6.3.7	Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés	175
6.4	Synthèse des impacts	189
6.4.1	Les relations du projet avec les entités et structures paysagères	189
6.4.2	Les effets visuels du projet sur les lieux de vie et les routes	189
6.4.3	Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques	189
6.4.4	L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat	189
6.4.5	Les effets cumulés avec les autres projets existants ou approuvés	189
<b>7</b>	<b>Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et mesures d'accompagnement du projet</b>	<b>193</b>
7.1	Les mesures d'évitement et de réduction prises lors de la phase conception	196
7.2	Les mesures propres à la phase de construction (MC)	196
7.3	Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME)	197
7.4	Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement	198
<b>8</b>	<b>Tableaux - Figures - Cartes - Photographies</b>	<b>199</b>
<b>9</b>	<b>Bibliographie</b>	<b>203</b>

# 1 Introduction



## 1.1 Les acteurs du projet

### 1.1.1 Le porteur de projet

Le projet est développé par la société APAL MW (anciennement 3N Développement) pour le compte de la SAS «Les Moulins de l'Eau Plaidée», société dépositaire de l'autorisation environnementale unique du parc éolien de Chéronnac.

Présentation extraite du site internet du développeur :

L'Agence de Développement des EnR (ADE) et 3N Développement, créées et présidées respectivement par Antoine Pedersoli et Antoine Leclerc, fusionnent fin juin 2023 pour devenir développeur et producteur indépendant d'énergies renouvelables, en créant la société APAL MW («APAL Mégawatt » ou « APAL »). Avec une expérience de plus de 10 ans, APAL MW développe, construit et exploite des projets de parcs éoliens et photovoltaïques en France.

APAL MW développe des projets en tissant un lien fort avec les acteurs du territoire, grâce à un maillage territorial et une valeur de proximité forte. Restant une PME, l'agilité est l'une des forces d'APAL MW. Des liens sincères et durables sont tissés avec les acteurs locaux. Actuellement, un volume de 800 MW est en cours de développement de projets éoliens et photovoltaïques.

APAL MW a implanté son siège social à Nancy avec un bureau à Nîmes et une présence à Dijon, Limoges et Rennes.

#### **Responsable du projet :**

- Imane EL HOUARI, Responsable développement ENR

#### **Adresse du siège social :**

16 bis Av. Foch,  
54270 Essey-lès-Nancy, France  
Tél: (+33) 09 81 75 55 18

### 1.1.2 Localisation

Localisé dans le département de la Vienne (87), en région Nouvelle Aquitaine, le site du projet se trouve sur la commune de Chéronnac, qui fait partie de la Communauté de Communes Porte Océane du Limousin. Elle est intégrée au parc naturel régional Périgord-Limousin.

### 1.1.3 Le bureau d'études paysagères

Le Bureau d'études ENCIS Environnement est spécialisé en environnement / ICPE, paysage, écologie, infographie / cartographie et énergies renouvelables. Dotée d'une expérience de plus de 12 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.

En 2021, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la réalisation de plus de 144 volets paysagers d'étude d'impact de projets éoliens et d'une trentaine de dossiers de Zone de Développement Éolien.

ENCIS Environnement  
Parc ESTER Technopole  
21, rue Columbia  
87068 Limoges  
Tél. : 05 55 36 28 39

## 1.2 Les documents de référence éolien / paysage

### 1.2.1 Le Schéma Régional Eolien

Le Schéma Régional Eolien est prévu aux articles L.222-1 et suivants et articles R.222-2 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 validé par l'arrêté préfectoral du 23 avril 2013.

Le SRE du Limousin a été annulé par la Cour Administrative d'Appel de Bordeaux le 13 juin 2017, en raison de l'absence d'évaluation environnementale préalable à son approbation. Toutefois, et en application de l'article L.553-1 du Code de l'Environnement :

- L'instauration d'un SRE n'est pas une condition préalable à l'octroi d'une autorisation ;
- L'annulation du SRE est sans effet sur les procédures d'autorisation de construire et d'exploiter des parcs éoliens déjà accordés ou à venir.

L'annulation d'un SRE ne remet nullement en cause leurs objectifs stratégiques : les services de l'État poursuivent l'instruction des demandes d'autorisation d'exploiter les parcs éoliens en veillant à la bonne prise en compte des sensibilités et enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux identifiés dans ces schémas.

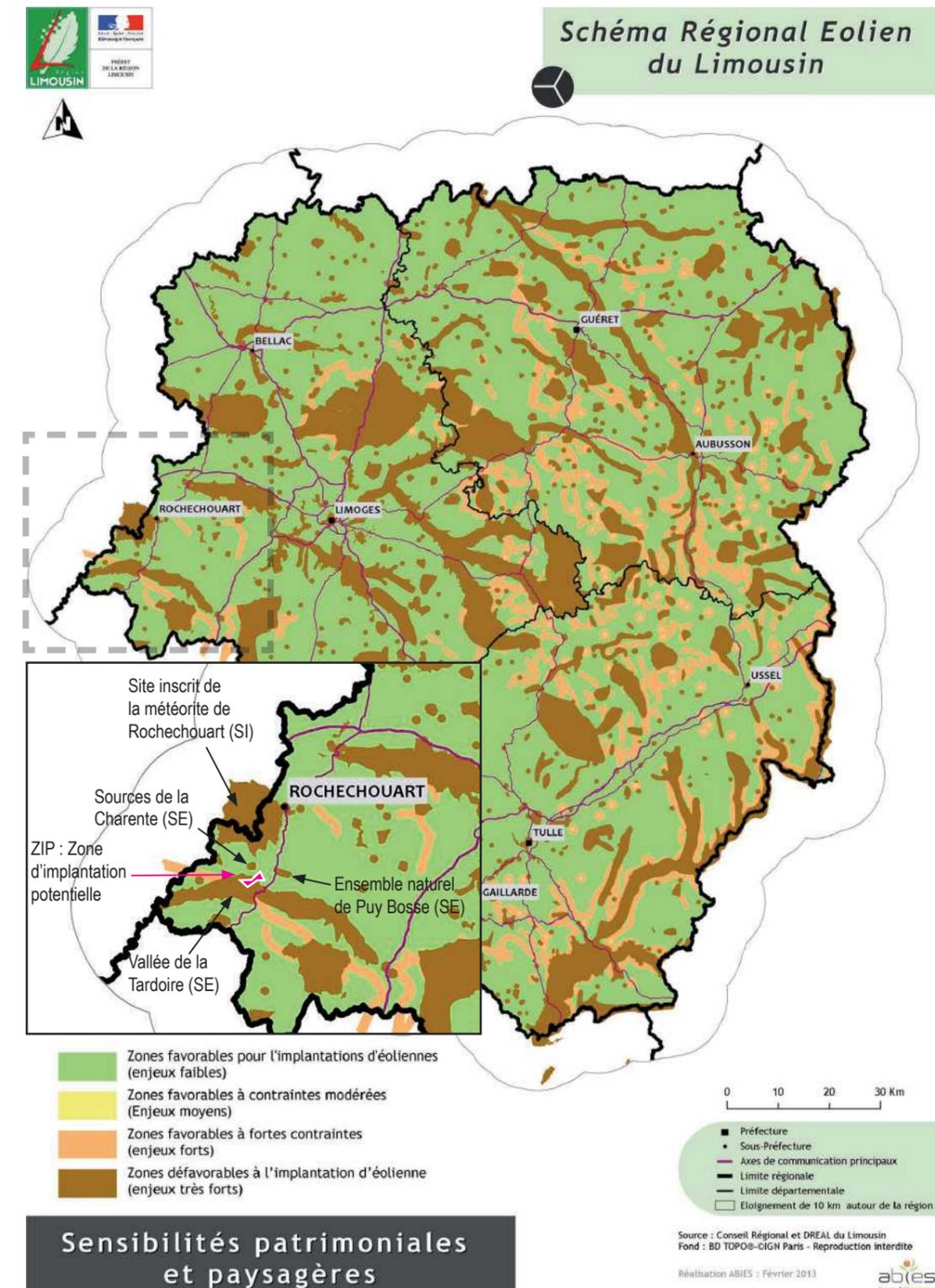
#### 1.2.1.1 Le zonage du SRE

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

#### 1.2.1.2 Les sensibilités paysagères inventoriées dans le SRE

La zone d'implantation potentielle se trouve en partie dans une zone favorable à l'implantation de parcs éoliens (enjeux faibles) et en partie en zone défavorable (enjeux forts) en raison du périmètre de la vallée de la Tardoire (reconnue comme paysage emblématique). On recense aussi à proximité de la ZIP les sites emblématiques des Sources de la Charente et de l'Ensemble naturel du Puy Bosse, ainsi que le site inscrit de la météorite de Rochechouart.

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



Carte 1 : Les zones favorables au développement de l'éolien (source : SRE Limousin).

### 1.2.1.3 Les préconisations paysagères du SRE

Le SRE Limousin contient également des préconisations paysagères d'ordre général, qui sont :

- Etre à l'écoute des positions raisonnées des riverains et des acteurs de la vie économique locale. Elles doivent être analysées par les porteurs de projet, les élus, les services techniques en charge de l'étude des dossiers éoliens.

- Réaliser une implantation en accord avec les structures paysagères locales, en s'appuyant sur la perception et l'appréhension des structures paysagères par la sensibilité collective donnée et cultivée par le milieu social et la culture ambiante.

- Éviter le mitage excessif du territoire par de très nombreux parcs disséminés dans l'espace, déconnectés du support paysager global.

### 1.2.2 Les préconisations de la DREAL Limousin

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

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

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

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

La ZIP se trouve à proximité d'un secteur de rebord paysager. Ce point sera particulièrement étudié lors de l'analyse des impacts du projet éolien, notamment les rapports d'échelle avec la vallée la plus proche (Tardoire) et les éventuels effets de surplomb vis-à-vis des lieux habités.

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

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

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) ne se situe pas dans une Zone de Développement Éolien. Aucun arrêté préfectoral de ZDE ne spécifie donc de recommandations paysagères pour le projet.

### 1.2.4 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

En application de la loi NOTRe du 7 août 2015, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) doit se substituer à plusieurs schémas régionaux sectoriels (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire, schéma régional de l'intermodalité, schéma régional de cohérence écologique, schéma régional climat air énergie) et intégrer à l'échelle régionale la gestion des déchets.

Le SRADDET doit fixer des objectifs relatifs au climat, à l'air et à l'énergie portant sur :

- l'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la limitation des émissions de gaz à effet de serre :

- l'adaptation au changement climatique ;
- la lutte contre la pollution atmosphérique ;
- la maîtrise de la consommation d'énergie, tant primaire que finale, notamment par la rénovation énergétique ; un programme régional pour l'efficacité énergétique doit décliner les objectifs de rénovation énergétique fixés par le SRADDET en définissant les modalités de l'action publique en matière d'orientation et d'accompagnement des propriétaires privés, des bailleurs et des occupants pour la réalisation des travaux de rénovation énergétique de leurs logements ou de leurs locaux privés à usage tertiaire ;

- le développement des énergies renouvelables et des énergies de récupération, notamment celui de l'énergie éolienne et de l'énergie biomasse, le cas échéant par zones géographiques.

Ces objectifs quantitatifs seront fixés aux horizons 2021 et 2026 et aux horizons plus lointains 2030 et 2050.

Après son adoption par le Conseil régional le 16 décembre 2019, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine a été approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.



## 2 Méthodologie



## 2.1 Méthodologie générale et définitions

### 2.1.1 Démarche globale

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

- la présentation de la méthodologie employée pour l'étude,
- la définition des aires d'études,
- une description du projet,
- l'analyse de l'état actuel du paysage et du patrimoine et de son évolution en l'absence de projet,
- l'analyse des impacts sur le paysage et le patrimoine du projet envisagé,
- l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés,
- une présentation des solutions de substitution envisagées et des raisons du choix du projet,
- la mise en place de mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement,

Ce volet paysager est réalisé dans le respect du guide relatif à l'élaboration des études d'impact des parcs éoliens terrestres édité par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, (versions de 2004, 2010, 2016 et 2020) et en accord avec l'article R122-5 du code de l'environnement.

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

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

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

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

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

### 2.1.3 Le paysage, un objet d'analyse vivant

Le paysage est vivant. Il évolue sans cesse pour de multiples raisons. La végétation grandit, perd ses feuilles, évolue par exemple d'une tourbière à une forêt (évolution naturelle). L'homme occupe la quasi-totalité des espaces - les espaces vierges de toutes actions humaines sont rares dans nos contrées - et coupe les arbres, construit des routes, des maisons, transforme une prairie humide en champ de maïs, etc. L'idée qu'il faudrait conserver le paysage tel qu'il est 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 confronte donc à une réalité économique et sociétale. Cette conservation se heurte également à la nature, qui évolue et change quelle que soit l'intervention humaine. Cette vision de la conservation peut dans certains cas s'apparenter plutôt à du conservationnisme.

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

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

### 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 110°. Cette vision binoculaire permet la perception des reliefs et des distances. Plus l'être humain souhaite distinguer des détails (couleurs, symboles, lecture), plus le champ se resserre, jusqu'à 60° pour la distinction des couleurs ou 30° pour la reconnaissance de symboles. C'est pourquoi nous avons choisi de réaliser des photomontages réalistes à 40°.

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

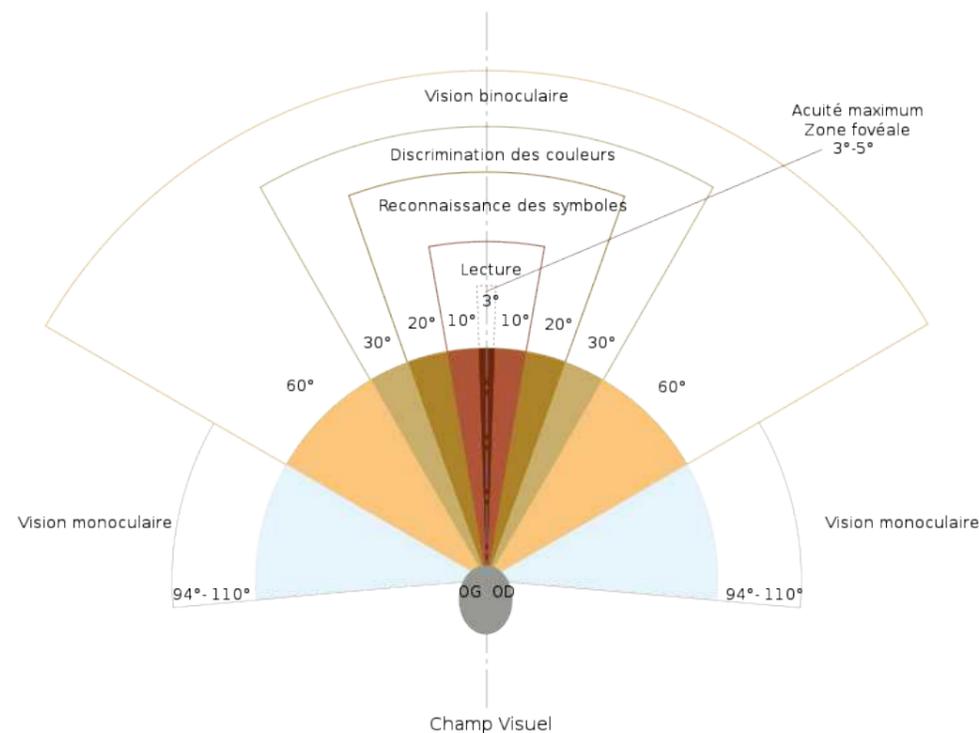


Figure 1 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).

## 2.2 Définition 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, immédiate et zone d'implantation potentielle. Il s'agira de définir les aires d'études appropriées au contexte paysager. Cette démarche se fera en deux étapes.

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

Notons que les aires d'études ont été définies préalablement à la réforme de la délimitation de l'aire d'étude éloignée et harmonisées avec le volet généraliste de l'étude d'impact. Avec les nouveaux calculs des aires d'études et pour un projet maximisant de 4 éoliennes à 200 m en bout de pale, l'aire d'étude éloignée aurait pu être abaissée à 13 km, proportionnellement à la taille et au nombre d'éoliennes.

- **Zone d'implantation potentielle (ZIP)** : site d'implantation potentielle.

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).

- **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 est élargie autour du bourg de Vayres. Elle englobe également le village de Chéronnac. La vallée de la Tardoire est présente au sud, et l'axe routier principal est la RD 675.

- **Aire d'étude rapprochée (AER)** : 2 à 8 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 est élargie autour du centre-bourg de Rochechouart. Les autres lieux de vie sont des bourgs de taille réduite, comme Oradour-sur-Vayres, Cussac ou Saint-Mathieu.

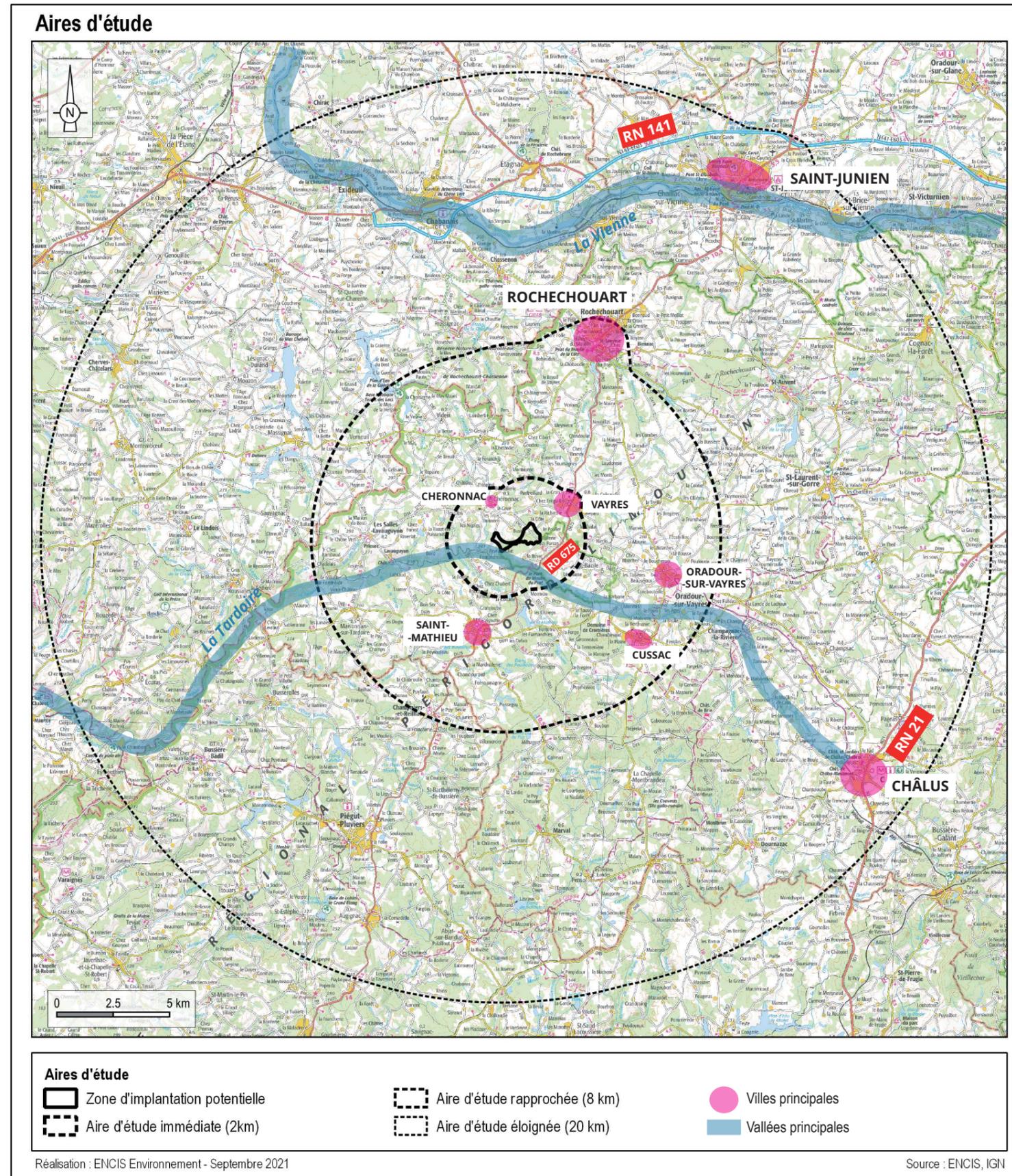
- **Aire d'étude éloignée (AEE)** : 8 à 20 km.

L'aire d'étude éloignée correspond à la zone d'influence visuelle potentielle d'un projet éolien sur le site à l'étude.

Cette aire d'étude englobe les bourgs de Châlus au sud-est, et de Saint-Junien au nord-est. La vallée de la Vienne et la RN 141 traversent le nord de l'AEE.

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

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



Carte 2 : Les aires d'étude.

## 2.3 Méthodologie détaillée

### 2.3.1 Analyse de l'état actuel du paysage et du patrimoine et de son évolution en l'absence de mise en œuvre du projet

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

#### 2.3.1.1 Le contexte paysager général

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

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

#### 2.3.1.2 Le bassin visuel du projet : l'aire d'étude éloignée

Le périmètre de l'aire d'étude 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 d'étude éloignée. 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 la zone d'implantation potentielle, covisibilité potentielle, etc.) vis-à-vis du futur projet.

#### 2.3.1.3 Le contexte paysager du projet : l'aire d'étude 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.

#### 2.3.1.4 Le paysage « quotidien » : l'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude 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'implantation potentielle.

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.

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

#### 2.3.1.5 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 actuel 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, dossiers ZDE...),
- des visites des aires d'études et des alentours : les visites de terrain ont eu lieu en octobre 2021,
- 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, modèles de terrain, blocs-diagramme, coupes topographiques et / ou autres illustrations,
- un inventaire des monuments et des sites patrimoniaux reconnus administrativement (monuments historiques, sites protégés, sites patrimoniaux remarquables, patrimoine de l'UNESCO, espaces emblématiques, etc.),
- un inventaire des sites reconnus d'un point de vue touristique,
- un inventaire des villes, bourgs et lieux de vie les plus proches,
- un inventaire des réseaux de transport,
- un reportage photographique,
- des cartes d'influence visuelle réalisées à partir du logiciel Global Mapper (tenant compte de la topographie et des boisements).

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

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

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

Pour prendre en compte et faire état de cette interprétation du paysage par les usagers, ENCIS Environnement réalise un complément méthodologique basé sur une recherche bibliographique.

#### Analyse bibliographique

Aux 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 actuel** sur la base de la bibliographie et l'iconographie existantes (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 :
  - en fonction de la distance d'éloignement au parc éolien,
  - en fonction de l'existence ou non du parc éolien,
  - selon les catégories socio-professionnelles, le sexe et l'âge,
  - les perceptions des touristes,
  - les représentations sociales et les sentiments associés aux paysages éoliens,
- facteurs d'acceptabilité et d'appropriation.

#### 2.3.1.8 Définition des enjeux et des sensibilités

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

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

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

*Définition des enjeux : L'enjeu représente pour une portion du territoire, compte tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet.*

*Définition des sensibilités : La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel du parc éolien sur l'enjeu étudié.*

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

Les critères retenus dépendent du sujet étudié : monument, site naturel, site touristique, lieu 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'habitants relativement à l'aire étudiée. Le nombre de lieux de vie étudiés 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, routes de desserte locale dans l'AEI. La sensibilité est également déterminée en fonction de la distance et des visibilités potentielles vers la ZIP.

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

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS (SOURCE : ENCIS ENVIRONNEMENT)						
ENJEUX LIÉS AU MILIEU (cf. évaluation des enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort	
VISIBILITÉ D'UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (200 m) DEPUIS L'ÉLÉMENT OU LE SITE	Aucune possibilité de voir le site d'implantation depuis l'élément	Des vues très partielles du site d'implantation sont possibles à de rares endroits, non fréquentés	Des vues partielles du site d'implantation sont identifiées, mais depuis des points de vue rares ou peu fréquentés	Une grande partie du site d'implantation est visible, depuis des points de vue fréquentés	Tout le site d'implantation est visible sur une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus	
COVISIBILITÉ DE L'ÉLÉMENT AVEC UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (200 m)	Pas de covisibilité possible	Covisibilité(s) possible(s) mais anecdotique(s)	Covisibilité(s) partielle(s) se développent depuis quelques points de vue peu fréquentés	Covisibilités possibles depuis de nombreux points de vue fréquentés	Covisibilités généralisées sur le territoire et / ou depuis de nombreux points de vue très reconnus	
DISTANCE DE L'ÉLÉMENT AVEC LA ZIP	Très éloignée (ex : supérieure à 30 km)	Éloignée (ex : entre 20 et 30 km)	Relativement éloignée (ex : entre 8 et 20 km)	Rapprochée (ex : entre 2 et 8 km)	Immédiate (ex : entre 0 et 2 km)	
CRITÈRE	VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE	FORTE

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

### 2.3.2 Présentation des solutions de substitution envisagées et des raisons du choix du projet

Le projet de paysage, définissant le parti d'implantation, résulte de l'analyse de l'état actuel du paysage. La conception du projet se fait à l'échelle de l'aire d'étude 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 décompose en quatre étapes :

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

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

3 - le choix de la variante finale est l'étape durant laquelle les variantes sont évaluées. La variante d'implantation retenue doit répondre au mieux aux enjeux mis en évidence lors de l'analyse de l'état actuel 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) permettront d'analyser la visibilité du projet depuis des points de vue présentant des enjeux paysagers et patrimoniaux.

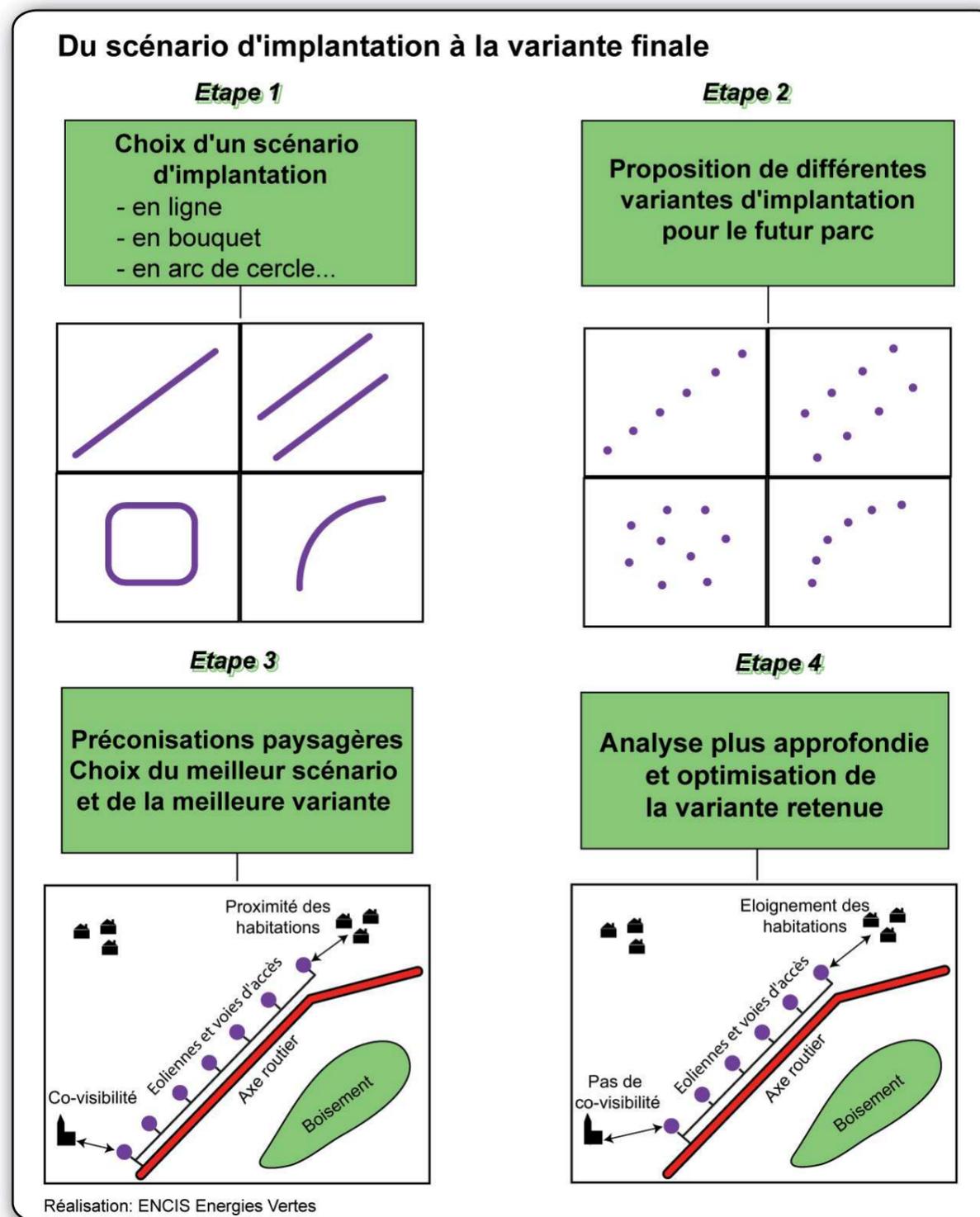


Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.

### 2.3.3 Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

Après le choix de la variante de projet finale, les effets et les impacts du futur parc éolien doivent être analysés en détails. Ils 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 actuel.

#### 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 décrirons la perception visuelle de l'objet éolienne selon :

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

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

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

#### 2.3.3.2 Les effets visuels depuis l'aire d'étude éloignée

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

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

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

#### 2.3.3.3 Les effets visuels depuis l'aire d'étude 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 d'étude immédiate

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

#### 2.3.3.5 Les effets visuels depuis la zone d'implantation potentielle

La zone d'implantation potentielle comprend les éoliennes, les voies d'accès, les postes de livraison, 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 : nul, très faible, faible, modéré, fort.

Le degré de l'impact dépend de :

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

#### 2.3.3.7 Les effets cumulés

Le développement actuel des projets éoliens implique des projets parfois proches les uns des autres c'est pourquoi les effets cumulés et les inter-visibilités avec les parcs existants et les projets existants ou approuvés doivent être étudiés. D'après le code de l'environnement, une analyse des effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés 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 compétente 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 existants ou approuvés 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 existants ou approuvés, 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 cumulé est **très faible** ou **faible**.

Si les deux parcs ne sont pas cohérents et / ou si on constate un effet négatif dû au cumul des deux parcs (saturation, brouillage visuel, fermeture ou effet de barrière à l'horizon, encerclement, etc.) , l'impact cumulé est plus **modéré**, ou **fort**.

La **liste des projets existants ou approuvés** 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 d'étude éloignée** car ils peuvent présenter des interactions et des covisibilités avec le projet à l'étude. Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés de faible envergure et inférieurs à 20 m de hauteur seront limités à l'**aire d'étude rapprochée**.

#### 2.3.3.8 Les méthodes et outils

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

- les cartes de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV),
- les coupes topographiques,
- les photomontages
- les modèles numériques de terrain ou blocs-diagrammes.

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

#### 2.3.3.9 Définition des notions de visibilité/covisibilité/intervisibilité

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

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

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

#### 2.3.3.10 Détail de la méthode utilisée pour les photomontages

Les photomontages ont été réalisés par ENCIS Environnement. La localisation des points de vue est choisie par le paysagiste à l'issue de l'état actuel du paysage qui aura permis de déterminer les secteurs à enjeux et/ou à sensibilités paysagers et patrimoniaux.

Les points de vue servant à illustrer les impacts et réaliser les photomontages sont positionnés de manière à optimiser les visibilités du projet étudié, afin de présenter les secteurs où les vues sont les plus impactantes. Ainsi, de manière générale, les photomontages illustrent les impacts les plus importants vis-à-vis de l'élément visé (structure paysagère, lieu de vie, axe de communication, élément patrimonial ou touristique) et sont de ce fait souvent maximisants.

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 (APSC) équipé d'un objectif 18-105 mm. La focale est réglée sur 32 mm (équivalente à 48 mm au format 24 x 36, soit un angle de 40°), ce qui correspond à la reconnaissance des symboles pour la vision humaine, et à une absence de déformation de la perspective. Pour chaque point de vue, trois séries de trois photographies minimum sont prises, avec un décalage de 10°. Un trépied à niveau est utilisé. La position de la prise de vue est pointée au GPS.

- **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 est la suivante : création du projet, intégration des fonds cartographiques et du fond

topographique, intégration des éoliennes du projet et des projets existants ou approuvés (parcs accordés ou ayant reçu un 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 est positionnée dans le module cartographique à partir de ses coordonnées GPS. Il en est de même pour chaque point de repère (éoliennes existantes, bâti, mât de mesure, château d'eau, arbre, etc.).

- **Création des simulations graphiques pour le projet éolien** : Les motifs paysagers sont utilisés comme points de repère pour le calage précis des éoliennes dans le panorama. Les rotors des éoliennes ont été orientés « face caméra » afin de maximiser leur emprise visuelle. Enfin, l'indication de la date, de l'heure et des conditions climatiques permet un paramétrage automatique du rendu des éoliennes (luminosité, teinte, couleur allant du blanc au gris sombre, ombres...). Une représentation en couleur (vue en esquisse) se superposant à une vue en noir et blanc permet de mieux localiser les éoliennes en partie ou totalement masquées par la végétation ou le relief.

- **Réalisation des vues réalistes** : Les photographies réalisées présentent un angle de 40°, qui correspond à notre champ visuel pour la reconnaissance des symboles (cf. schéma ci-contre). Les « vues réalistes » permettent d'apprécier le gabarit des éoliennes en vision « réelle » lorsque la planche du photomontage est imprimée au format A3 et tenue à 55 cm de l'œil.

- **Réalisation de planches de présentation des photomontages** : Ces planches comprennent une frise de trois photographies de l'état initial, une frise avec le projet (photomontages), une frise avec le projet et une frise avec le projet en esquisse sur un fond en noir et blanc. Chaque photographie couvrant un angle de 40°, la frise de trois photographies permet ainsi de couvrir un angle total de 120°, ce qui correspond à la vision binoculaire humaine (utilisation synchrone des deux yeux). La photographie centrale est dirigée vers le projet et les deux autres l'encadrent pour le contextualiser.

Les planches comprennent également deux cartes de localisation avec des cônes de vue, les informations techniques sur la prise de vue et le photomontage (coordonnées GPS en Lambert 93, date et heure de la prise de vue, focale, ouverture, vitesse, ISO, azimut de la vue centrale, angle visuel du parc, distance à l'éolienne la plus proche) et éventuellement des zooms.

#### 2.3.3.11 Détail de la méthode de la carte de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV)

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

Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données BD Alti, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est environ de 75 x 75 m (source : IGN). Son échelle ne permet donc pas de représenter les légères ondulations topographiques. Les boisements sont obtenus à partir de la base de données Corine Land Cover 2018. De même, la précision de cette base de données de SOeS ne permet pas de prendre en compte les effets de masque générés par les haies, les arbres ou les éléments bâtis (maisons, bâtiments agricoles, panneaux, talus par exemple). Les données de la carte d'influence visuelle sont donc théoriques et, en règle générale, majorent l'impact visuel. Les marges d'incertitudes augmentent lorsque l'on zoome, passant de l'échelle éloignée à l'échelle rapprochée ou immédiate. Cette modélisation permet de donner une vision indicative des secteurs d'où les éoliennes pourraient être visibles. Cette carte montre l'amplitude maximale de la visibilité du projet, qui serait en réalité plus réduite. La perception visuelle dépendra également en grande partie des conditions climatiques qui peuvent aller jusqu'à rendre le projet très peu perceptible (brouillard, nuages bas fréquents).

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

### 2.3.3.12 Détail de la méthode d'analyse des saturations visuelles suivant évolution du guide en phase impact

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

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

La méthode développée ici est inspirée du «Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres» mis à jour en 2016. Cette étude sera réalisée par ENCIS Environnement dans le chapitre évaluant les impacts potentiels du projet. Cette méthode se distingue de la méthodologie «Éoliennes et risques de saturation visuelle - Conclusions de trois études de cas en Beauce (DIREN Centre, 2007)», qui du fait d'un certain nombre de limites (typologie de paysage différente entre autres), apparaît difficilement applicable au territoire d'accueil du projet. Il est également possible de faire une analyse comparative avant / après le projet éolien.

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

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

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

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

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

#### Indice d'occupation de l'horizon :

Il s'agit de la somme des angles de l'horizon interceptés par les éoliennes perceptibles de parcs existants et de projets éoliens, depuis un point de vue pris comme centre, prenant en compte les obstacles pérennes comme le relief ou le bâti dense des centre-bourgs. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encerclement. L'angle intercepté n'est pas l'encombrement physique des

pales, mais toute l'étendue d'un parc éolien (ou d'un groupe cohérent d'éoliennes) sur l'horizon, mesurée sur une carte. Cette évaluation doit pondérer les éoliennes en fonction de leur distance par rapport au point de vue et / ou de l'angle vertical qu'elles occupent depuis ce point de vue (hauteur apparente).

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

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

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

#### Indice de densité sur les horizons occupés :

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

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

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

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

#### Indice d'espace de respiration :

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

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

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

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

#### Méthodologie du choix des points d'analyse :

Le positionnement du point d'où est réalisée l'analyse doit permettre de restituer une certaine réalité

dans les résultats du calcul. Un seul point ne permet pas de refléter l'exposition globale d'un village aux parcs éoliens environnants, certaines habitations pouvant être plus exposées que d'autres à un projet.

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

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

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

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

Les critères retenus dépendent du sujet étudié : monument, site naturel, site touristique, lieux de vie, voie de circulation, etc.). Notamment, l'impact sur les lieux de vie dépend de l'importance du lieu (en termes d'habitants), de la distance, de l'emprise visuelle des rapports d'échelle et de la concordance du nouveau paysage perçu. Il ne peut être présagé des acceptations sociales des riverains.

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

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

Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts.

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

Quatre types de mesures seront proposés :

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

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

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

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

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

## 2.4 Limites et difficultés rencontrées

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

- La réalisation de l'étude étant forcément **limitée dans le temps**, il n'est pas possible d'être totalement exhaustif, notamment en ce qui concerne la perception du projet éolien. La détermination des enjeux paysagers et patrimoniaux permet donc de sélectionner des points de vue représentatifs.
- Selon les **saisons**, les cultures varient. Les champs présentent donc alternativement un sol nu (automne, hiver), qui permet de larges ouvertures visuelles, ou recouvert par des cultures. D'autre part, les écrans créés par les boisements de feuillus seront moins denses en hiver, laissant filtrer des vues entièrement coupées en période de végétation.
- Au niveau de l'analyse des impacts, les prises de vue pour les photomontages sont réalisées à un moment donné (heure, météo, saison), avec des conditions de luminosité particulières, et depuis un endroit précis. Les photomontages présentent donc une **perception à un instant T**.
- La **météo** est un facteur important concernant les perceptions visuelles : un temps couvert, voire même pluvieux, peut parfois avoir pour conséquence un manque de visibilité, notamment pour les vues lointaines.





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



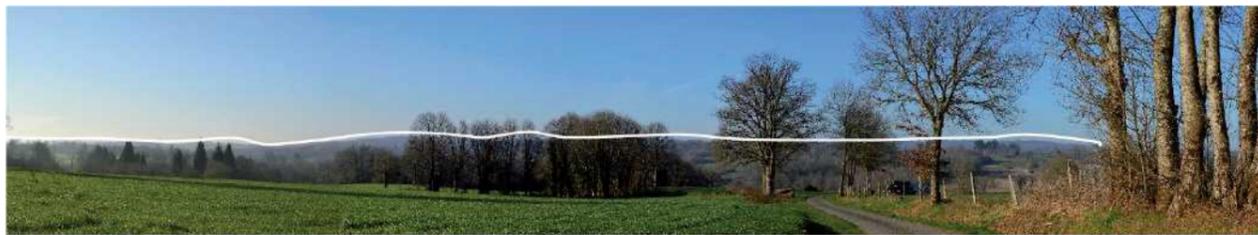
### 3.1 Le contexte paysager du territoire

L'aire d'étude éloignée correspond principalement à la zone d'influence visuelle potentielle du projet. Dans ce cas précis, l'aire d'étude 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.

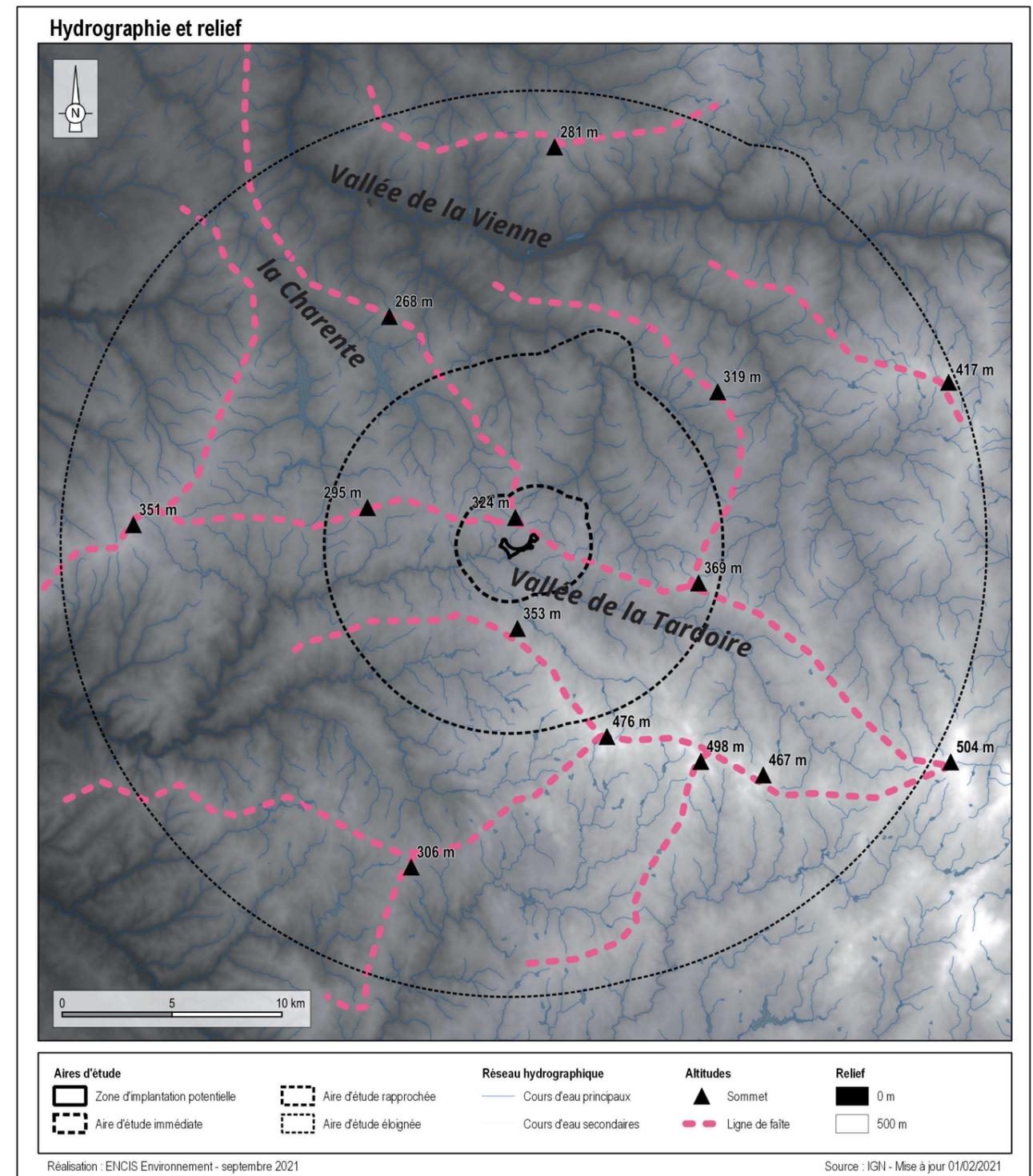
#### 3.1.4.1 Relief et hydrographie

Le relief se présente comme un vaste plateau ondulé légèrement incliné vers le nord et l'ouest. La topographie s'élève à l'est, avec les collines des Monts de Châlus, dont l'altitude atteint presque 500 m. Le réseau hydrographique est dense. La principale vallée est celle de la Tardoire qui traverse l'AEI d'est en ouest. Elle est encaissée à l'ouest où elle forme d'amples méandres avec un dénivelé compris entre 50 et 70 m. La Charente au nord-ouest marque peu le relief. On note la présence de plusieurs lacs, dont les plus importants sont les lacs de Mas Chaban et Lavaud au nord-ouest. Certains sont aménagés pour le loisir.

Plusieurs grandes lignes de faîtes structurent le territoire et constituent des lignes de force. Celles encadrant la vallée de la Tardoire sont les plus présentes et les plus proches de la zone d'implantation potentielle. Ces lignes de faîtes cloisonnent l'espace en formant des horizons boisés qui délimitent les vues.



Photographie 1 : Vue sur les Monts de Châlus depuis le versant est de la vallée de la Tardoire, au sud de Champagnac-la-Rivière.



Carte 3 : Hydrographie et relief.

### 3.1.4.2 Urbanisation et réseaux de communication

Le territoire se trouve en marge des grands axes de communication (A20 et A89), excentré entre Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes, ce qui provoque un certain sentiment d'enclavement.

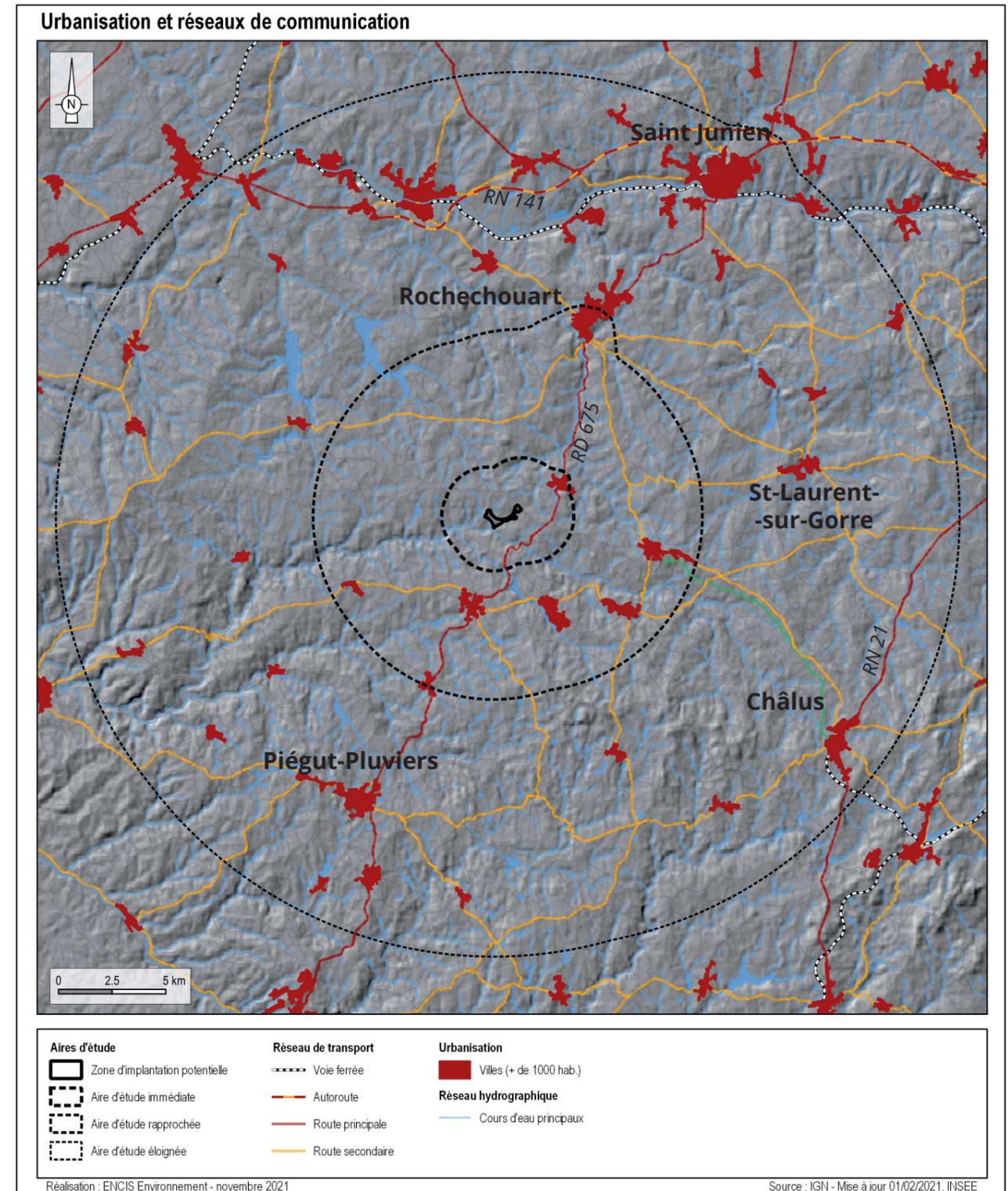
Le long de la voie de circulation majeure du territoire, la RD 675 (axe Périgueux/Saint-Junien), plusieurs petites villes et gros bourgs se sont implantés (Rochechouart, Saint-Mathieu, Piégut-Pluviers ainsi que Nontron au-delà de l'AEE).

La ville la plus importante du territoire est Saint Junien dans l'AEE, suivie de Rochechouart dans l'AER, avec plus de 3 700 habitants. Plusieurs autres gros bourgs concentrent commerces et services à l'est de l'AEE : Saint-Laurent-sur-Gorre, Chalus ainsi que Piégut-Pluviers au sud-ouest. Des villages de taille plus réduite ainsi que de nombreux hameaux sont dispersés sur l'ensemble du territoire. Les bourgs et villages sont le plus souvent implantés en situation dominante, généralement à mi-pente, un peu en dessous de la ligne de faîte ou bien en rebord de vallée. Ils permettent donc des vues lointaines, plus ou moins filtrées par la végétation abondante en périphérie du bâti. Toutefois, certains bourgs sont implantés dans des vallées (Saint-Laurent-sur-Gorre, Salles-Lavauguyon).

La plupart des voies de circulation empruntent les lignes de faîte, généralement selon une trame est/ouest, exceptée la RD 675 qui a une orientation plutôt nord/sud. Les voies secondaires forment un maillage dense sur l'ensemble du territoire, notamment à l'est.



Photographie 2 : Vue sur la ville de Rochechouart depuis le château.



Carte 4 : Urbanisation et réseaux de communication.



### 3.1.1 Les unités paysagères

La définition d'une unité paysagère est donnée dans la version de 2010 du « guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » réalisé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer : « Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui procurent par leurs caractères une singularité à la partie de territoire concernée. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ses caractères. »

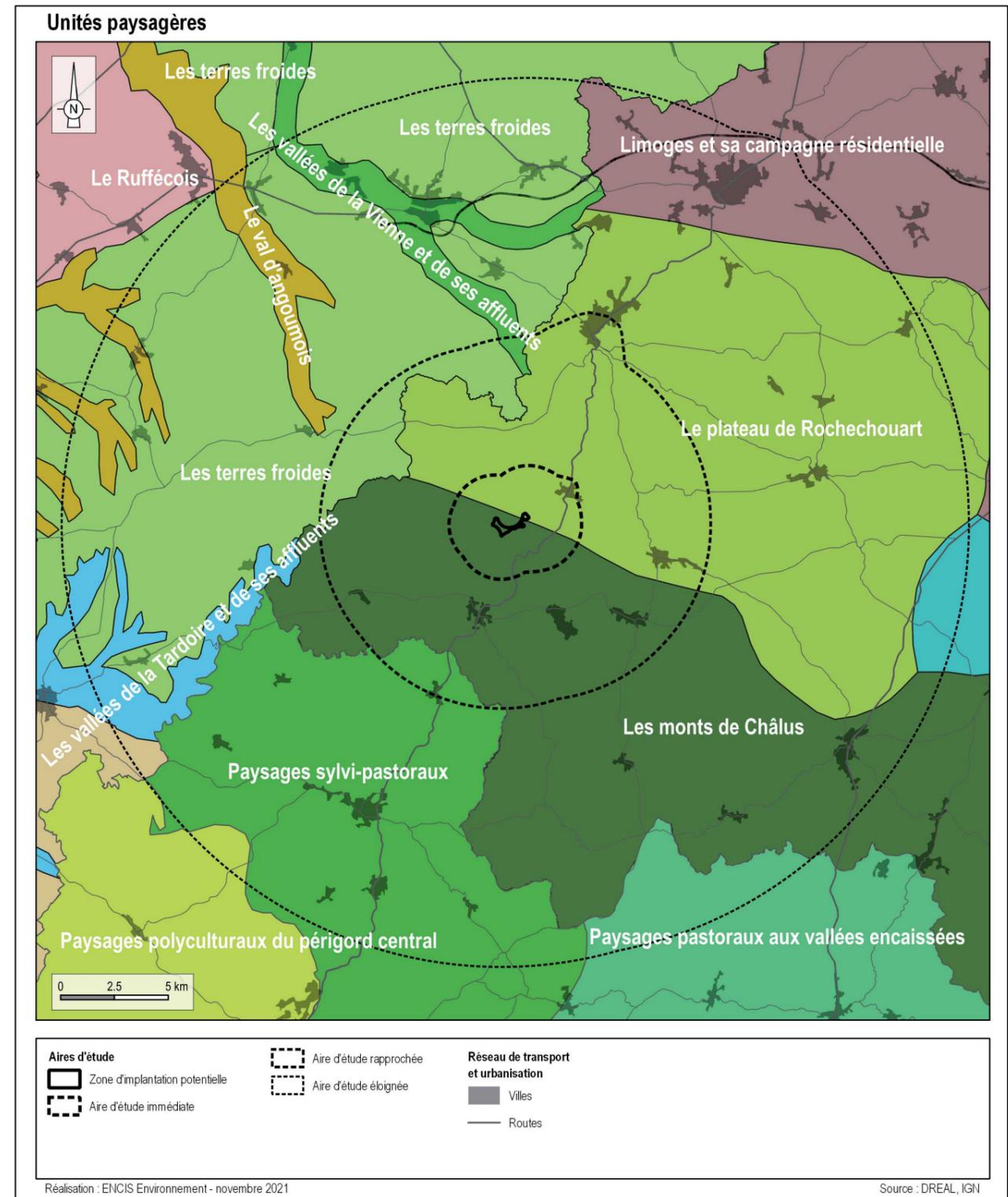
L'analyse cartographique suivante, associée à des sorties sur le terrain, ainsi qu'à la lecture de l'Atlas des paysages en Limousin (DIREN Limousin/Université de Limoges/ Région Limousin, 2005), de l'Atlas régional des paysages de Poitou-Charentes et de la Charte des paysages en Dordogne, ont permis d'identifier et de caractériser les paysages de la zone d'étude.

L'aire d'étude comprend trois grands types de paysage et sept unités, à cheval sur trois départements et trois régions (cf. cartes pages suivantes) :

- L'ambiance sous influence montagnarde  
Les monts de Châlus (Limousin)  
Les paysages sylvi-pastoraux (Dordogne)
- L'ambiance de campagne-parc / bocage :  
Le plateau de Rochechouart (Limousin)  
Les Terres Froides (Poitou-Charentes)
- Les vallées principales :  
Les vallées de la Vienne et ses affluents (Poitou-Charentes)  
Les vallées de la Tardoire et ses affluents (Poitou-Charentes)  
Le Val d'angoumois (Poitou-Charentes)

Les unités paysagères sont définies grâce aux composantes physiques et humaines du territoire (relief, eau, végétation, culture, bâti) mises en évidence précédemment, qui, combinées entre elles de manière plus ou moins complexe, révèlent des paysages différents.

L'aire immédiate se situe principalement dans l'entité paysagère des « monts de Châlus », ainsi que dans l'unité « plateau de Rochechouart ».



Carte 6 : Unités paysagères.

### 3.1.1.1 Les monts de Châlus

#### Description

L'unité paysagère des monts de Châlus est caractérisée par un îlot montagnard dont le relief vallonné est coiffé par une végétation mixte de feuillus et de résineux. Elle s'étend d'est en ouest de Rilhac-Lastours jusqu'à Salles-Lavaguyon. Les hauteurs boisées y sont plus marquées à l'est (de 546 mètres à la forêt de Lastours à 420 mètres à proximité de Saint-Mathieu). Le relief des plateaux formés à l'ouest n'est plus que de 270 mètres aux alentours de Salles-Lavauguyon.

Des forêts denses viennent couvrir les hauts reliefs : la forêt des Cars, la forêt de Lastours et celle de Viellecour sont les plus importantes mais elles ne se situent pas dans l'aire d'étude. Elles sont composées de résineux qui confèrent à la région cette ambiance montagnarde, mais aussi de feuillus (chênes, hêtres, 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.

D'une manière générale, le pays est peu densément peuplé. Les bourgs sont principalement disséminés sur les marges des « massifs » comme Châlus, Cussac ou Saint-Mathieu. Les hommes y ont généralement investi les pentes exposées au sud.

#### Dynamiques d'évolution

Les fonds de vallée 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 des coupes ou la fermeture de certains espaces.

#### Perceptions sociales

La région du Parc Naturel Périgord-Limousin est caractérisée par la culture du châtaignier en taillis. Cette particularité du territoire est issue de la tradition des feuillardiers. Ces derniers exploitent encore aujourd'hui le châtaignier 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.



Photographie 5 : Vue sur les monts de Châlus en arrière-plan depuis le carrefour de la D699 et de la D601, au nord de Champagnac-la-Rivière.



Photographie 6 : Grandes parcelles de cultures et bocage appauvri dans les terres de brandes.

### 3.1.1.2 Le Plateau de Rochechouart

#### Description

L'unité du plateau de Rochechouart se situe au nord des monts de Châlus. Elle contraste avec ces derniers par « des reliefs amples et doucement arrondis en collines légères ». Les paysages du plateau proposent une ambiance de « campagne-parc ». Le plateau a une identité géologique en raison de la chute d'une météorite il y a 260 millions d'années qui a fractionné les roches existantes. Ces dernières se présentent aujourd'hui sous la forme de brèches appelées « impactites » du fait de leur origine. Les vallées de la Gorre et de la Vayres creusent en douceur ce plateau. La forêt est plus présente que dans les collines limousines avec notamment celles de Rochechouart ou de Saint-Priest-sous-Aixe. Ces massifs compacts ajoutés à des bois épars entrecoupés de grandes clairières fractionnent les vues. Le châtaignier se rencontre fréquemment dans ces bois et témoigne de l'activité passée des feuillardiers.

Le bâti sur ce territoire est généralement diffus et construit avec du matériel local : le gneiss ou le schiste et aussi les roches aux couleurs vives provenant de la chute de la météorite.

#### Dynamiques d'évolution

Les friches et les landes à bouleaux témoignent d'une certaine déprise agricole, même si l'ambiance de campagne-parc se maintient.

#### Perceptions sociales

« La chute de la météorite il y a des millions d'années a fortement marqué l'identité du territoire, même si l'impact n'est plus visible dans le paysage » (source : intercommunalité et office du tourisme du « Pays de la Météorite »).



Photographie 7 : Le plateau de Rochechouart depuis la D41, à proximité du hameau de Rouffias.



Photographie 8 : Vue en lisère de la Forêt de Rochechouart, à l'ouest de Biennac.

### 3.1.1.3 Les Terres Froides

#### Description

Cette unité de l'est de la région Poitou-Charentes annonce les paysages limousins et s'inscrit dans la continuité de la Basse-Marche. Le relief de collines est découpé par de nombreux ruisseaux. Certaines vallées telles que la Vienne sont encaissées.

Le bocage dense est constitué de haies arborées, en majorité des chênes et des châtaigniers laissés en port libre accompagnés par une strate arbustive dense. Les boisements sont très découpés et de petite taille. Une forêt dense occupe les vallons secondaires. Les prairies accueillent vaches et moutons, ce qui contribue à l'ambiance bucolique. Des parcelles de maïs s'intercalent entre les pâtures. De nombreux étangs et mares ponctuent le bocage.

Les villages s'organisent le plus souvent dans le creux d'un vallon naissant. Les hameaux et fermes isolées sont dispersés sur les hauteurs. L'architecture traditionnelle en moellons de granit et aux tuiles romanes ou plates et assez austère, annonciatrice de la montagne limousine.

#### Dynamiques d'évolution

Les haies tendent à disparaître, soit parce qu'elles vieillissent et ne sont pas renouvelées, soit parce qu'elles sont détruites. D'anciennes prairies sont mises en culture.

#### Perceptions sociales

Le nom de « Charente Limousine » donné à cette région naturelle du nord-ouest de la Charente fait référence au Limousin, ce qui implique « une représentation mentale des paysages associés » (source : Atlas régional des paysages de Poitou-Charentes).



Photographie 9 : Plateau cultivé des Terres Froides depuis la D13, à proximité du hameau de Chablanc (commune de Mouzon).



Photographie 10 : Cultures morcelées par un bocage dense au sud de Verneuil, depuis le hameau de Porteboeuf.

### 3.1.1.4 Les paysages sylvi-pastoraux de Dordogne

#### Description

Cette unité correspond à l'extrémité nord de la Dordogne, au nord de Nontron. Elle est caractérisée par des collines aux formes douces majoritairement boisées et de dépressions dont certaines prennent la forme de gorges. La forêt de feuillus est trouée de clairières agricoles situées en zones sommitales. Celles-ci sont constituées de prairies et de productions fourragères disposées autour des hameaux et de fermes isolées. Le réseau hydrographique dense a dessiné des vallons souvent encaissés (Tardoire, Trieux). Ces derniers sont très boisés et peu habités. Les seules constructions sont des moulins et des anciennes forges et hauts fourneaux. L'architecture traditionnelle est composée de granit, souvent enduit d'un crépi gris et de toits à faible pente à tuiles canal.

De nombreux étangs ponctuent la forêt. Ils sont destinés à l'agriculture, aux loisirs (propriétés privées) ou au tourisme (étang de Saint-Estèphe par exemple).

#### Dynamiques d'évolution

Les surfaces agricoles diminuent au profit des boisements, créant un paysage de plus en plus fermé. L'habitat diffus s'étend autour de Piégut-Pluviers. Les constructions des dernières décennies diffèrent des habitations traditionnelles.

#### Perceptions sociales

Ce secteur fait partie du « Périgord Vert », une des quatre appellations touristiques en Dordogne. Il doit ce qualificatif à son aspect toujours verdoyant lié aux boisements et aux prairies. La ville la plus connue est Nontron, célèbre pour ses couteaux.



Photographie 11 : Vue depuis l'église de Piégut-Pluviers.

### 3.1.2 Le bassin d'influence visuelle

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

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

**Note : Sur les photographies présentées dans la suite du chapitre, une double flèche 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.**

#### Contexte global des perceptions visuelles par unité paysagère

D'après la carte de la zone d'influence visuelle, présentée page suivante, des éléments de 200 m de haut seraient perceptibles depuis de nombreux endroits du territoire. Cependant, cette modélisation ne prend pas en compte les masques créés par les arbres en dehors des boisements. Dans le cas de ce territoire, où le bocage est souvent présent, les perceptions sont en réalité bien moins importantes, souvent limitées par les rideaux d'arbres filtrant, voire masquant les visibilitées. Cette carte permet en revanche de mettre en évidence les secteurs depuis lesquels un projet de grande hauteur situé dans la ZIP ne sera pas visible de manière quasi certaine.

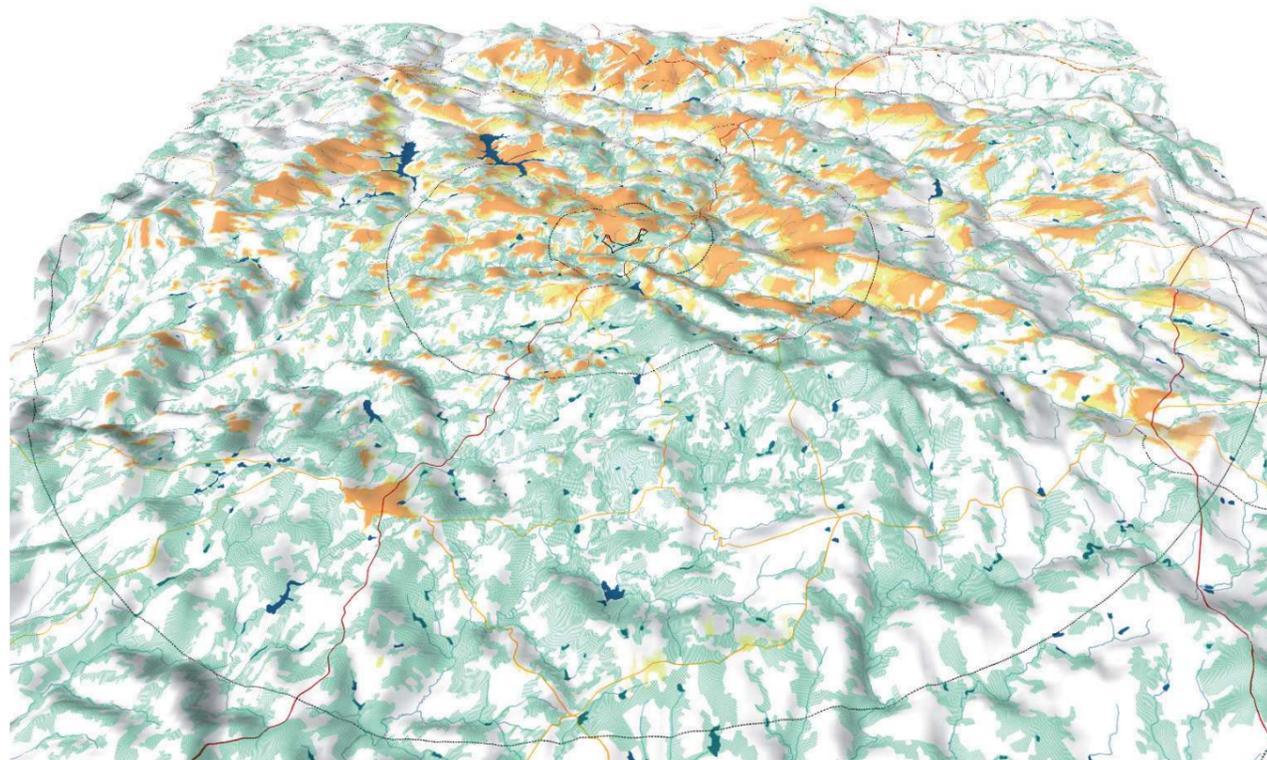


Figure 3 : Bloc 3D de l'aire d'étude globale et ZIV du projet (cf. carte de la ZIV page suivante). Pour des raisons de lisibilité, le rapport altitude / distance a été multiplié par 10 sur ce bloc.

L'analyse de cette carte démontre que des éléments de 200 m de haut seraient perceptibles principalement depuis la moitié nord du territoire. La ZIP est peu visible autour de la forêt de Rochechouart ainsi qu'à l'est de la vallée de la Tardoire entre Oradour-sur-Vayres et Châlus, en raison de la ripisylve dense et du relief plus marqué. Le relief prononcé des monts de Châlus et le contexte boisé dense du sud du territoire d'étude limitent les visibilitées en direction de la ZIP. Depuis la plupart des villes situées en position haute, des visibilitées sont théoriquement possibles (Rochechouart, Piégut-Pluviers, Oradour-sur-Vayres...).

Pour rendre compte de la visibilité des éléments, une ZIV à environ 2/3 de la hauteur maximale (soit 134 m) a également été réalisée. Celle-ci permet de différencier les zones depuis lesquelles seul le tiers supérieur de l'élément serait visible (en jaune) de celles où plus du tiers supérieur de l'élément serait visible (en orange).

- **Les perceptions depuis les monts de Châlus** : cette unité paysagère est très boisée, les ambiances sont globalement fermées. Le relief relativement accentué par rapport aux environs permet quelques échappées visuelles très lointaines, notamment depuis les sommets du Grand Puyconnieux, aménagé pour la visite. Cependant l'ouverture visuelle de ce sommet n'est pas orientée en direction de la ZIP.

- **Les perceptions depuis le plateau de Rochechouart** : dans l'AEE, le relief du plateau est structuré par des vallées orientées nord/sud. L'interfluve emprunté par la D901 permet des vues lointaines entre Rochechouart et le bourg d'Oradour-sur-Vayres. La carte montre des vues théoriques depuis l'ensemble de la ville de Rochechouart mais en réalité, la trame bâtie masque les vues.

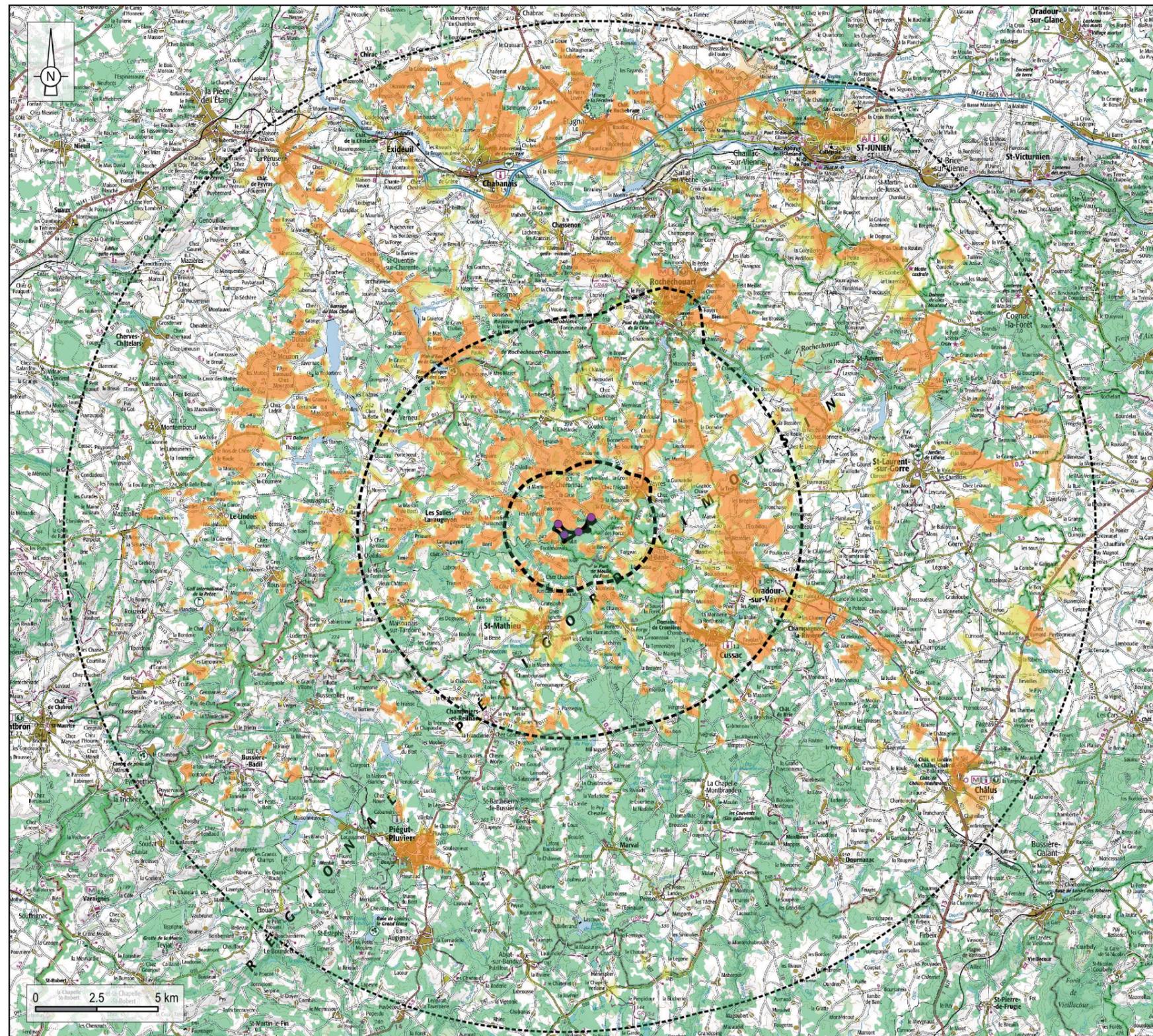
- **Les perceptions depuis les Terres Froides** : depuis cette unité, les vues sont fragmentées par les nombreuses vallées qui la découpent. Des perspectives lointaines sont en revanche possibles depuis les rebords de la vallée de la Vienne au nord.

- **Les perceptions depuis les paysages sylvi-pastoraux** : l'ambiance est assez fermée en raison de la présence de nombreux boisements, les vues sont par conséquent assez limitées. Les espaces cultivés ouvrent de nombreux points de vues plus étendus mais toujours délimités par un horizon boisé proche. La plupart du temps, les perspectives sont limitées par les nombreux écrans végétaux qui se succèdent et masquent la ligne d'horizon.

- **Les perceptions depuis les paysages de vallées** : les visibilitées sont limitées dans les fonds de vallée, depuis lesquels les versants sont souvent boisés ou occupés par du bocage font écran. Les hauts des versants, en limite des unités paysagères voisines, offrent des ouvertures visuelles plus lointaines.

**La carte de la Zone d'Influence Visuelle est présentée en page suivante, tandis que le bloc 3D ci-contre illustre le relief et la répartition des boisements.**

### Zones d'Influence Visuelle théorique pour des éléments de 134 m et de 200 m de hauteur en fonction du relief et des principaux boisements



Réalisation : ENCIS Environnement - août 2021

Source : IGN - Mise à jour 01/02/2021 ; Corine Land Cover 2018

**Données pour réalisation de la ZIV**

- Forêt
- Emetteurs de modélisation de la ZIV

**Aires d'étude**

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (2 km)
- Aire d'étude rapprochée (8 km)
- Aire d'étude éloignée (20 km)

**Zone d'Influence Visuelle**

- 4 éléments de 134 m visibles
- 1 élément de 134 m visible
- 4 éléments de 200 m visibles
- 1 élément de 200 m visible

Pour rappel : Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données altimétrique BD Alti, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est environ de 75 x 75 m (source : IGN). Son échelle ne permet donc pas de représenter les légères ondulations topographiques. Les boisements sont obtenus à partir de la base de données Corine Land Cover 2018. De même, la précision de cette base de données de SOEs 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.

Pour rendre compte de la visibilité des éléments, une ZIV à environ 2/3 de la hauteur maximale (soit 134 m) a également été réalisée. Celle-ci permet de différencier les zones depuis lesquelles seul le tiers supérieur de l'élément serait visible (en jaune) de celles où plus du tiers supérieur de l'élément serait visible (en rouge-orange).

Carte 7 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (200 m et 134 m) dans la zone d'implantation potentielle.

### 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 actuel à travers **la bibliographie et l'iconographie existante sur l'identité des paysages et leur histoire**, mais aussi sur les **paysages reconnus réglementairement, représentés par des artistes, signalés pour le tourisme**.

#### 3.1.3.1 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 Fairclough<sup>1</sup>, 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 Les sites et paysages reconnus institutionnellement

L'inventaire des sites et monuments protégés institutionnellement (monuments historiques, sites inscrits et classés, sites patrimoniaux remarquables, etc.) est réalisé au chapitre 3.2.2, page 43.

Les monuments historiques protégés sont principalement liés au patrimoine religieux et se concentrent majoritairement dans les secteurs habités. Quelques châteaux sont également disséminés sur l'ensemble du territoire d'étude. Les monuments historiques se répartissent de façon homogène sur l'ensemble de l'AEE à l'exception du sud-est, autour de la vallée de la Dronne où les éléments protégés sont moins présents. Les plus reconnus sont le château de Rochechouart, le château de Châlus-Chabrol et l'église des Salles-Lavauguyon.

Les sites inscrits et classés concernent principalement des châteaux ou des vestiges d'édifices anciens. Le site du cratère météoritique de Rochechouart est le plus emblématique de la région et il s'étend sur quatre communes au nord de l'AEE et de l'AER. Le site inscrit du Grand-Puyconnieux est quant à lui un des points hauts des monts de Châlus et offre un large panorama sur le sud de la Haute-Vienne, la Charente et la Dordogne.

#### 3.1.3.3 Les sites et paysages représentés

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

En l'occurrence, ce territoire a fait l'objet d'assez peu de représentations. Les cartes postales anciennes recensées représentent les monuments locaux, des villages ainsi que des sites pittoresques comme la vallée et les gorges de la Tardoire. Celle-ci est aujourd'hui surtout reconnue pour sa valeur écologique (ZNIEFF).

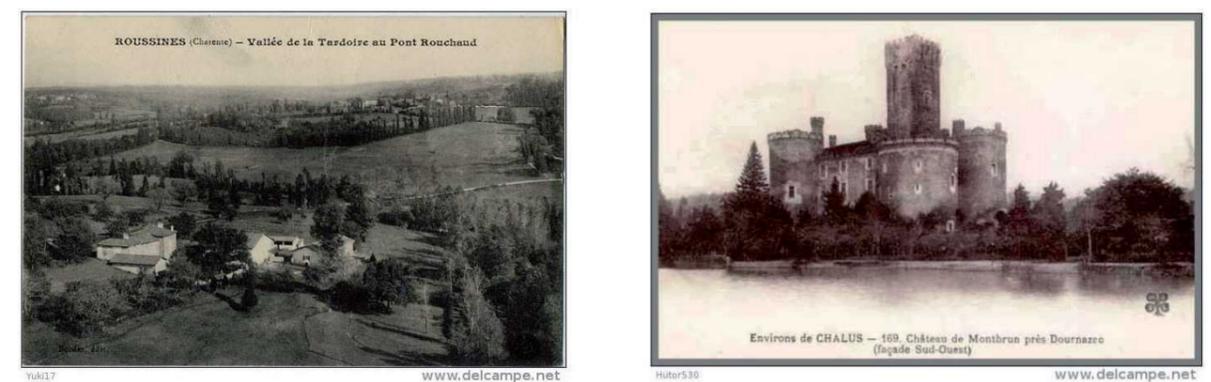


Figure 4 : Cartes postales anciennes de la Vallée de la Tardoire au Pont Rouchaud (à gauche) et du château de Montbrun (à droite) (source : [www.delcampe.fr](http://www.delcampe.fr)).

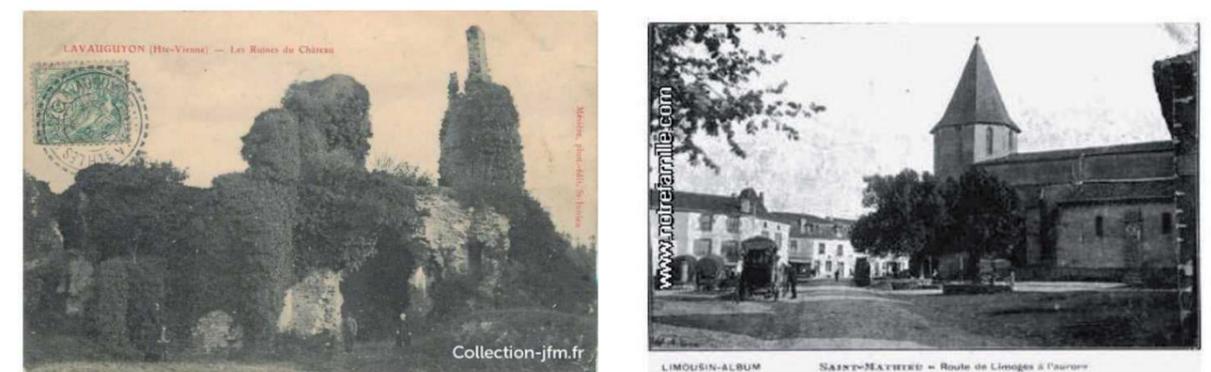


Figure 5 : Cartes postales anciennes des ruines du Château de Lavauguyon (à gauche, source : <http://collection-jm.fr>) et de la place de l'église de Saint-Mathieu (à droite, source : [www.commune.com](http://www.commune.com))

<sup>1</sup> 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

Aujourd'hui, les documents graphiques et photographiques sont orientés sur l'aspect « nature » du territoire, avec son identité liée au châtaignier (cf. plaquettes ci-dessous).



Figure 6 : Couverture de la plaquette touristique de l'office du tourisme du Pays des Feuillardiers

### 3.1.3.4 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 au chapitre 3.2.3, page 51.

L'aire d'étude éloignée comporte un site mentionné comme « incontournable » par le Comité Départementale du Tourisme de la Haute-Vienne : le château et le Musée d'art contemporain de Rochechouart. Sur le département de la Charente, le parc archéologique de Cassinomagus est lui aussi considéré comme un site touristique « incontournable ».

En revanche, si la Dordogne regorge de sites touristiques majeurs (grotte de Lascaux, château de Castelnaud, villes de Sarlat et de Périgueux, jardins d'Eyrignac...) aucun n'est présent dans l'AEE et ils sont tous éloignés du site d'étude.

L'offre touristique sur le territoire d'étude est principalement orientée vers un tourisme vert notamment au cœur du parc naturel régional du Périgord-Limousin qui couvre plus de la moitié de l'AEE. Aujourd'hui, des efforts sont faits pour valoriser les paysages de la Châtaigneraie Limousine et du Périgord Vert à travers leurs richesses naturelles, leur culture occitane, leurs produits et leurs savoir-faire locaux. Plusieurs sites sont propices au loisir de plein air comme les monts de Châlus et les plans d'eau (Étang de Saint-Esthèphe, Lac de Lavaud, Lac de Mas Chaban...) qui proposent de nombreuses activités. C'est aussi sur ces aspects que communique le Pays du Périgord Vert qui occupe le nord de la Dordogne et qui propose aux touristes de venir pratiquer des activités de pleine nature au milieu d'un paysage verdoyant parcouru par de nombreux cours d'eau. Les promeneurs sont également invités à venir découvrir le riche patrimoine architectural, historique et artisanal de ce territoire.

L'offre d'hébergement est importante autour de ce tourisme vert et on retrouve plusieurs campings à proximité des plans d'eau et de nombreux gîtes qui invitent au repos dans un cadre calme et verdoyant.

Enfin, plusieurs sentiers de randonnée existent dans l'AEE et permettent la découverte du patrimoine naturel et architectural local. Le GR4 qui constitue une alternative au chemin traditionnel de Saint-Jacques de Compostelle traverse le sud de l'aire éloignée. La Route Richard Cœur de Lion qui parcourt l'AEE du nord vers l'est dans le département de la Haute-Vienne, propose de découvrir de nombreux châteaux ou édifices fortifiés dont celui de Châlus-Chabrol où Richard Cœur de Lion trouva la mort et qui donne le nom à cet itinéraire.

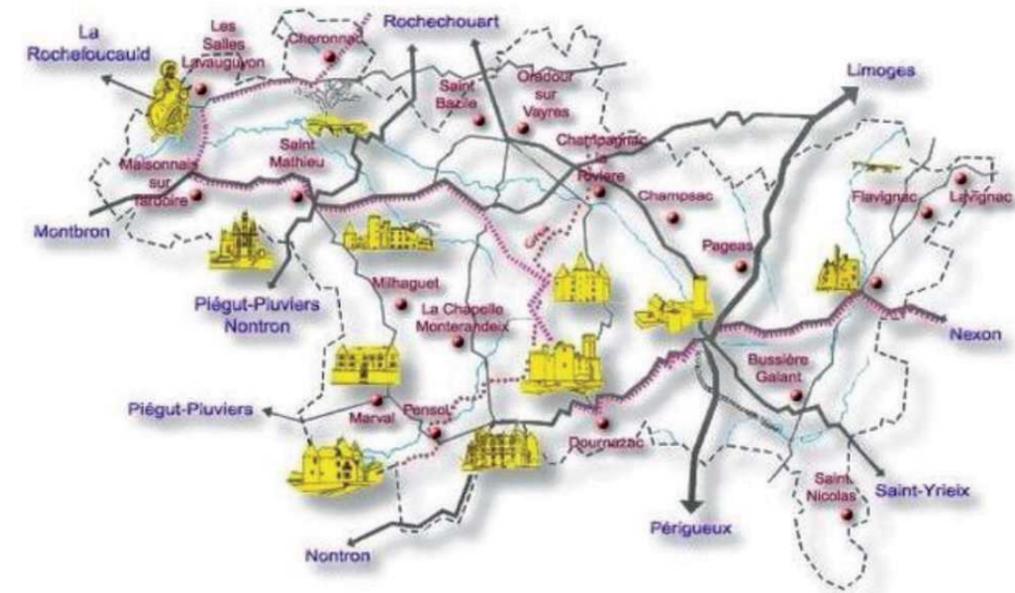


Figure 7 : Cartes représentant le tracé de la Route Richard Cœur de Lion et les sites à visiter (sources : [www.ot-feuillardiers-perigordlimousin.com](http://www.ot-feuillardiers-perigordlimousin.com) et [www.richardcouerdelion.fr](http://www.richardcouerdelion.fr))

### 3.1.4 Inventaire des parcs éoliens et des projets existants ou approuvés

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

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

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

A l'échelle de l'aire rapprochée, les parcs éoliens existants ou approuvés 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.

#### 3.1.4.1 Les parcs éoliens existants

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

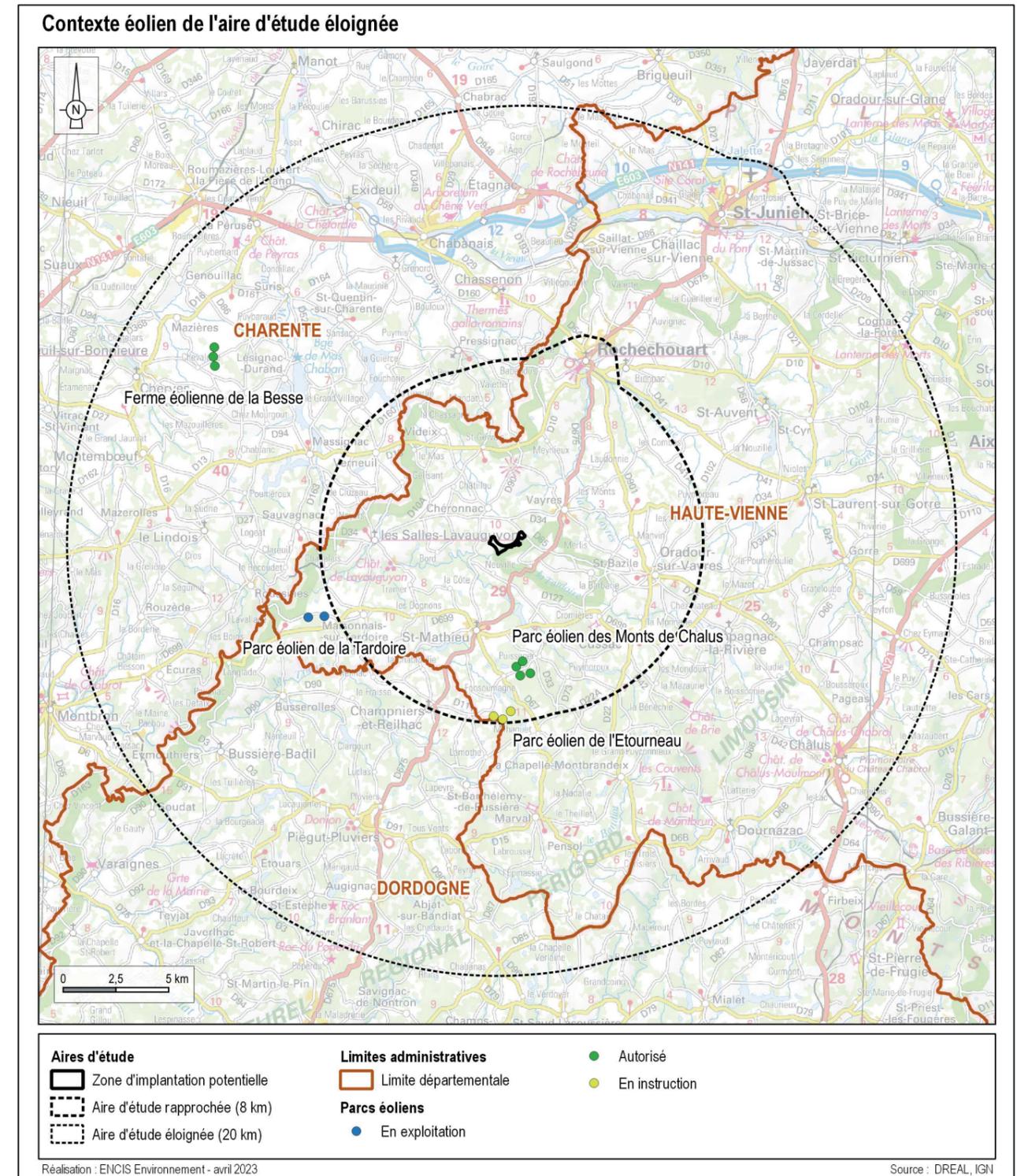
En l'occurrence, un parc éolien en exploitation est recensé dans le périmètre d'étude global (cf. carte ci-contre).

#### 3.1.4.2 Les projets existants ou approuvés

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

L'inventaire des « projets existants ou approuvés » (éoliens ou autres) est disponible chapitre 6.3.9, page 175, en préalable de l'analyse des effets cumulatifs.

En l'occurrence, 3 projets de parcs éoliens (en instruction ou autorisés) ou autres projets de grande hauteur ont été recensés dans le périmètre d'étude global.



Carte 8 : Parcs éoliens et projets existants ou approuvés.

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

L'aire d'étude éloignée s'étend de 8 km jusqu'à 18 km autour de la zone d'implantation potentielle. Dans ce périmètre, nous analyserons les perceptions visuelles et nous réaliserons l'inventaire patrimonial et touristique.

### 3.2.1 Les perceptions visuelles lointaines

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

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

Grâce à un reportage photographique, des coupes topographiques et une modélisation de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV), nous dressons dans ce chapitre une analyse globale des perceptions visuelles du territoire à l'étude depuis les lieux de vie principaux et depuis les principaux axes de déplacement.

#### 3.2.1.1 Les perceptions visuelles depuis les lieux de vie

Les principales villes (<2 500 habitants) 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 visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

#### Saint Junien (11 000 habitants environ)

Cette ville est implantée dans la vallée de la Vienne, à environ 17 km au nord-est de la ZIP.

On ne recense que des visibilitées théoriques extrêmement faibles et lointaines depuis les rares espaces ouverts et surplombant, tels que le square des Héros, situé à plus de 18 km de la ZIP. Ces visibilitées seront très probablement masquées par la végétation et l'urbanisation présente sur le versant opposé de la vallée de la Vienne. Aucune autre vue notable ne s'ouvre en direction de la ZIP depuis les principales rues et places de la ville en raison de la distance, des masques bâtis et d'une végétation dense (jardins, espaces publics et versants aux alentours). **La sensibilité de cette agglomération est très faible.**

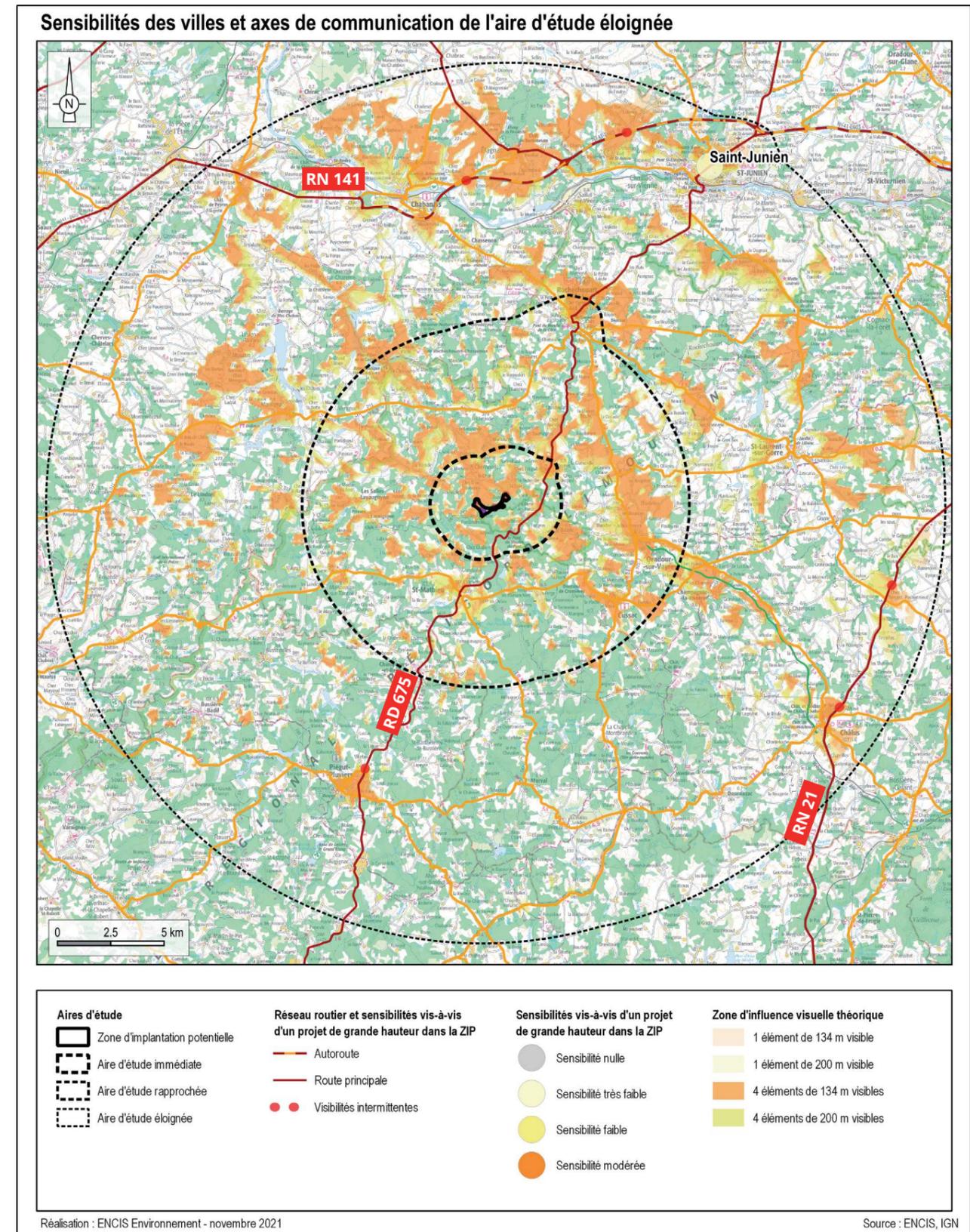
#### 3.2.1.2 Les perceptions visuelles depuis les principaux axes de déplacement

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

Globalement, les structures bocagères présentes sur le territoire ont un rôle très important de masque. Les axes routiers sont souvent accompagnés par des alignements d'arbres ou des haies denses, parfois encaissées ou encadrées par de hauts talus.

Les routes principales (RN 141, RN 21, RD 675) n'offrent que peu d'ouvertures visuelles. Des perceptions partielles et lointaines de la ZIP restent toutefois possibles au gré des ouvertures dans la trame arborée du bocage, ou lorsque les routes empruntent des points hauts permettant un dégagement visuel plus important.

**Globalement, dans l'AEE, les axes de communication n'offrent que des perceptions très ponctuelles, voire furtives, d'un projet de grande hauteur dans la ZIP.**



Carte 9 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.2 L'inventaire patrimonial et emblématique

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

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

Les tableaux et analyses suivantes répertorient les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE, leurs enjeux (qualité, degré de reconnaissance, rareté, fréquentation, etc.) et leurs sensibilités vis-à-vis d'un projet dans la ZIP (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 chapitre 2.3.1.8, page 19.

#### 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.

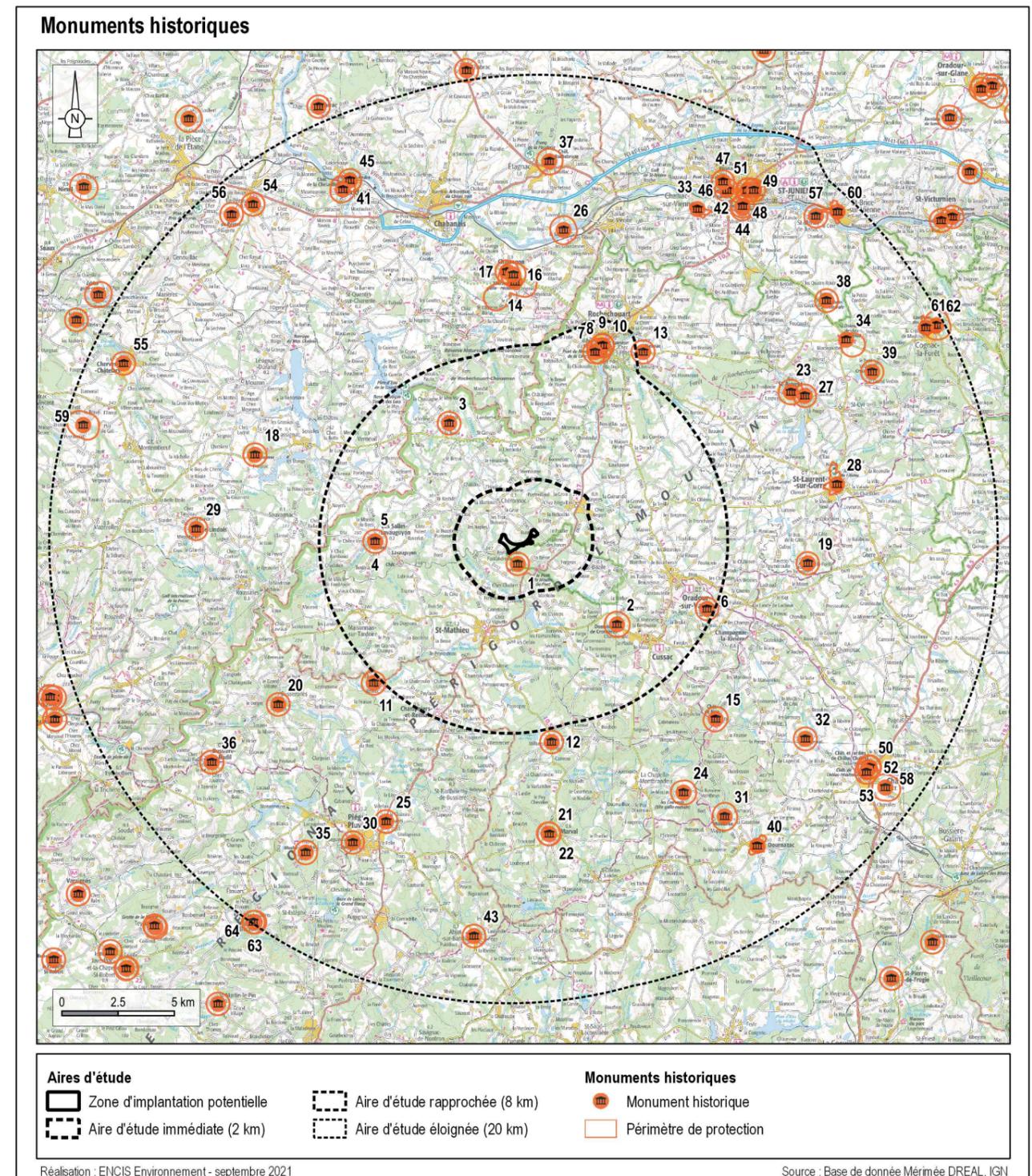
Les monuments historiques sont référencés par la base de données Mérimée du Ministère de la Culture.

**La carte ci-contre localise les 64 monuments historiques répertoriés dans l'aire d'étude globale. 52 d'entre eux sont situés dans l'AEE, 11 dans l'aire d'étude rapprochée (AER) et un dans l'aire d'étude immédiate (AEI).**

**L'aire d'étude éloignée comprend donc 52 monuments historiques : 16 classés et 33 inscrits et 3 classés et inscrits (cf. tableaux pages suivantes).**

#### Type de monuments

Les monuments inventoriés sont en majorité des églises (20 dans l'AEE) se trouvant dans des bourgs de taille plus ou moins importante. On recense également d'autres monuments religieux tels que deux chapelles et deux prieurés. Une tour et huit châteaux de différentes époques plus ou moins bien conservés sont aussi présents, ainsi que quelques sites archéologiques antiques (2) et quelques mégalithes (3 dolmens). Deux ponts et une motte féodale ont également été recensés.



Carte 10 : Monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

### Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AEE

Les monuments historiques les plus emblématiques et les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont le Château de Châlus-Chabrol et le site de Cassinomagus (regroupant le centre rural gallo-romain, les vestiges de la villa et les restes d'un amphithéâtre) de Chassenon.

**Parmi les 52 monuments historiques de cette aire d'étude, 33 présentent un enjeu modéré et 19 un enjeu faible.**

### Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AEE

La plupart des monuments de l'AEE est localisée soit dans le creux des vallées, où le relief empêche toute échappée visuelle vers la ZIP, soit dans des bourgs où le bâti joue un rôle de masque très important, soit dans des secteurs bocagers où la végétation contraint largement les visibilitées. Les perceptions d'un projet de grande hauteur dans la ZIP depuis les monuments historiques ou leurs périmètres de protection sont le plus souvent ponctuelles, partielles, excentrées par rapport aux édifices protégés, ou correspondent à des covisibilités très exceptionnelles depuis des points de vue peu fréquentés, souvent au-delà des périmètres de protection. D'une manière générale, les sensibilités sont donc très peu importantes.

**Parmi les 52 monuments historiques de l'AEE, aucun monument ne présente de sensibilité forte, modérée ou même faible vis-à-vis de la ZIP. Vingt présentent une sensibilité très faible, avec des visibilitées ponctuelles depuis leurs périmètres de protection, mais qui restent lointaines, partielles, et/ou très peu régnantes dans le paysage.**

### Description des éléments patrimoniaux présentant un enjeu fort ou une sensibilité faible à minima

L'ensemble des monuments historiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).



Photographie 14 : Les ruines du château Châlus-Chabrol  
(source : [www.tourisme-hautevienne.com](http://www.tourisme-hautevienne.com))



Photographie 15 : Le site de Cassinomagus à Chassenon  
(source : [www.pop.culture.gouv.fr](http://www.pop.culture.gouv.fr)).

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
64	24	Bourdeix	Tour	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	19931
63	24	Bourdeix	Eglise	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	19891
62	87	Cognac-la-Forêt	Château de Cognac	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	19860
61	87	Cognac-la-Forêt	Lanterne des Morts	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	19523
60	87	Saint-Brice-sur-Vienne	Eglise	Partiellement inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	19523
59	16	Vitrac-Saint-Vincent	Haut-Fourneau et Forge de Puyravaud	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	18973
58	87	Châlus	Mottes féodales	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18970
57	87	Saint-Martin-de-Jussac	Eglise Saint-Martin	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	18716
56	16	Roumazières-Loubert	Château de Peyras	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18608
55	16	Cherves-Châtelars	Eglise Notre-Dame et Saint-Pierre (Cherves)	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	18444
54	16	Péruse	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18370
53	87	Châlus	Château de Chalus-Maulmont (ruines)	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17981
52	87	Châlus	Eglise Notre-Dame du Haut-Chalus (vestiges de l'ancienne)	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17979
51	87	Saint-Junien	Chapelle du cimetière, dite aussi chapelle du Civoire et chapelle Saint-Guignefort	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17955
50	87	Châlus	Château de Chalus-Chabrol	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans et en raison de la distance.	Très faible	17926
49	87	Saint-Junien	Eglise Saint-Junien	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17832
48	87	Saint-Junien	Maison (ancienne) et ses caves	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17787
47	87	Saint-Junien	Pont Sainte-Elisabeth sur la Glane	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17566
46	87	Saint-Junien	Abbaye de Saint-Amand (ancienne)	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17322
45	16	Exideuil	Eglise Saint-André	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17126
44	87	Saint-Junien	Chapelle Notre-Dame-du-Pont	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17082
43	24	Abjat-sur-Bandiat	Eglise Saint-André	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17074
42	87	Saint-Junien	Pont Notre-Dame sur la Vienne	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	16966
41	16	Exideuil	Château de la Chétardie	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	16842
40	87	Dournazac	Eglise Saint-Sulpice	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	16758
39	87	Saint-Cyr	Croix du Petit-Vedeix	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16508
38	87	Saint-Martin-de-Jussac	Motte castrale	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16474
37	16	Étagnac	Château de Rochebrune	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16283

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
36	24	Bussière-Badil	Eglise Notre-Dame	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	16083
35	24	Saint-Estèphe	Prieuré de Badeix	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	16033
34	87	Saint-Auvent	Dolmen et menhir dits de Chez Monteau	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	15988
33	87	Chaillac-sur-Vienne	Eglise paroissiale Saint-Saturnin	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	15968
32	87	Châlus	Eglise Saint-Etienne de Lageyrat	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	14904
31	87	Dournazac	Château de Montbrun	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	14776
30	24	Piégut-Pluviers	Tour de Piégut	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	14593
29	16	Lindois	Eglise Saint-Pierre	Partiellement Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	13472
28	87	Saint-Laurent-sur-Gorre	Eglise Saint-Laurent	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	13452
27	87	Saint-Auvent	Pont de Lascaux	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	13352
26	16	Étagnac	Prieuré d'Etricor Notre-Dame-et-Saint-Pardoux	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	13226
25	24	Piégut-Pluviers	Eglise Saint-Etienne de Pluviers	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	13092
24	87	Chapelle-Montbrandeix	Gisement gallo-romain (portion) dit des Couvents	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12920
23	87	Saint-Auvent	Château	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12832
22	87	Marval	Eglise Saint-Amand	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12592
21	87	Marval	Château	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12572
20	24	Busserolles	Eglise	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12187
19	87	Saint-Laurent-sur-Gorre	Dolmen dit La Pierre Levée	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12061
18	16	Massignac	Dolmen	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	11503
17	16	Chassenon	Eglise Saint-Jean Baptiste	Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11498
16	16	Chassenon	Amphithéâtre (restes d'un)	Classé	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11292
15	87	Champagnac-la-Rivière	Château de Brie	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	11268
14	16	Chassenon	Centre rural gallo romain (vestiges archéologiques)	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	10356
13	87	Rochechouart	Eglise de Biennat	Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines et ponctuelles dans le périmètre de protection de l'église.	Très faible	9242

Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.2.3 Les sites protégés inscrits ou classés

Les sites classés et inscrits sont des espaces ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) 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, codifiée 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.

**16 sites protégés, dont trois classés et 13 inscrits, ont été recensés dans l'aire d'étude globale. Ils sont localisés sur la carte ci-contre.** Cinq sont liés à des châteaux, trois à des étangs, deux à des bourgs et deux autres à des particularités géologiques.

**14 sites protégés, dont trois classés et 11 inscrits, ont été recensés dans l'aire d'étude éloignée.**

#### Description des sites protégés présentant un enjeu fort ou une sensibilité faible 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 un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).

### 3.2.2.4 Les sites patrimoniaux remarquables (SPR)

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 (AVAP). Tous ces secteurs identifiés comme des sites à enjeux patrimoniaux deviennent de plein droit des sites patrimoniaux remarquables.

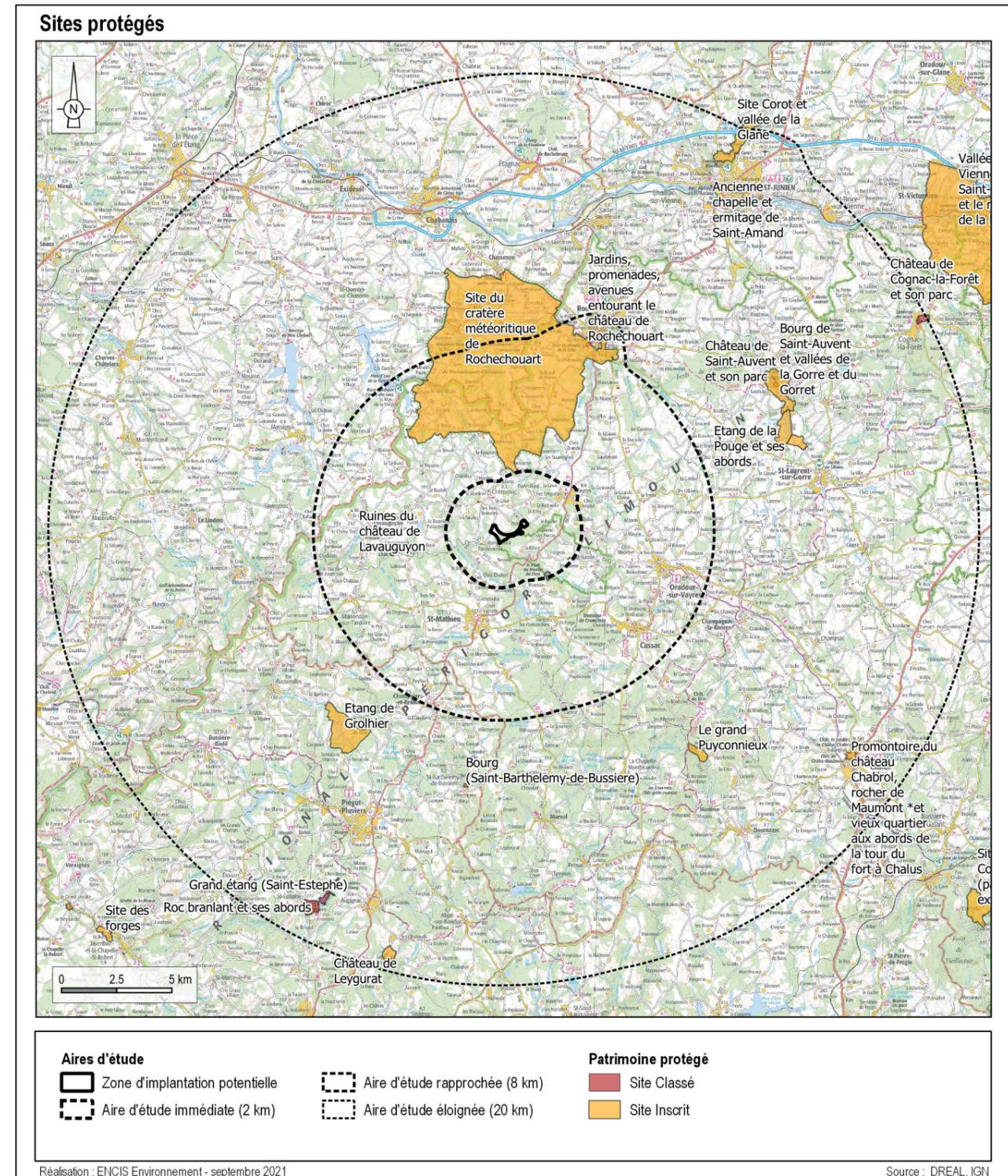
Leur protection obéit au même régime que pour les espaces protégés au titre des abords.

**On ne dénombre aucun site patrimonial remarquable dans le périmètre d'étude.**

### 3.2.2.2 Les sites UNESCO

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

**On ne dénombre aucun site Unesco dans le périmètre d'étude.**



Carte 11 : Sites inscrits, sites classés et sites patrimoniaux remarquables dans l'aire d'étude éloignée.

INVENTAIRE DES SITES PROTÉGÉS ET DES SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE						
Départ.	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
87	Château de Cognac-la-Forêt et son parc	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	19838
24	Château de Leygurat	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	18842
87	Site Corot et vallée de la Glane	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	18274
24	Roc branlant et ses abords	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	18148
87	Promontoire du château Chabrol, rocher de Maumont et vieux quartier aux abords de la tour du fort à Chalus	Site inscrit	Modéré	Visibilités possibles par temps clair depuis le château mais très limitées par la distance, le relief et les avant-plans.	Très faible	17702
87	Ancienne chapelle et ermitage de Saint-Amand	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	17290
24	Grand étang (Saint-Estephe)	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	16797
87	Château de Saint-Auvent et son parc	Site inscrit	Modéré	Pas de vue depuis le parc, possibilité d'une vue lointaine depuis l'étage du château, très fortement filtrée par les boisements et le bocage du versant opposé.	Très faible	12795
87	Bourg de Saint-Auvent et vallées de la Gorre et du Gorret	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	12280
87	Le grand Puyconnieux	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site en 2021 : les boisements du versant nord masquent les vues vers la ZIP depuis le belvédère.	Nulle	12121
87	Étang de la Pouge et ses abords	Site inscrit	Modéré	Une visibilité extrêmement partielle possible depuis la RD 58 au sud du site, limitée par le relief et la distance	Très faible	11791
24	Bourg (Saint-Barthélemy-de-Bussiere)	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	10956
24	Étang de Grolhier	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	10194
87 / 16	Site du cratère météoritique de Rochechouart (AEE)	Site inscrit	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8000

Tableau 4 : Inventaire des sites protégés et des sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.2.5 Les sites emblématiques

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

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

Les paysages emblématiques doivent leur caractère à :

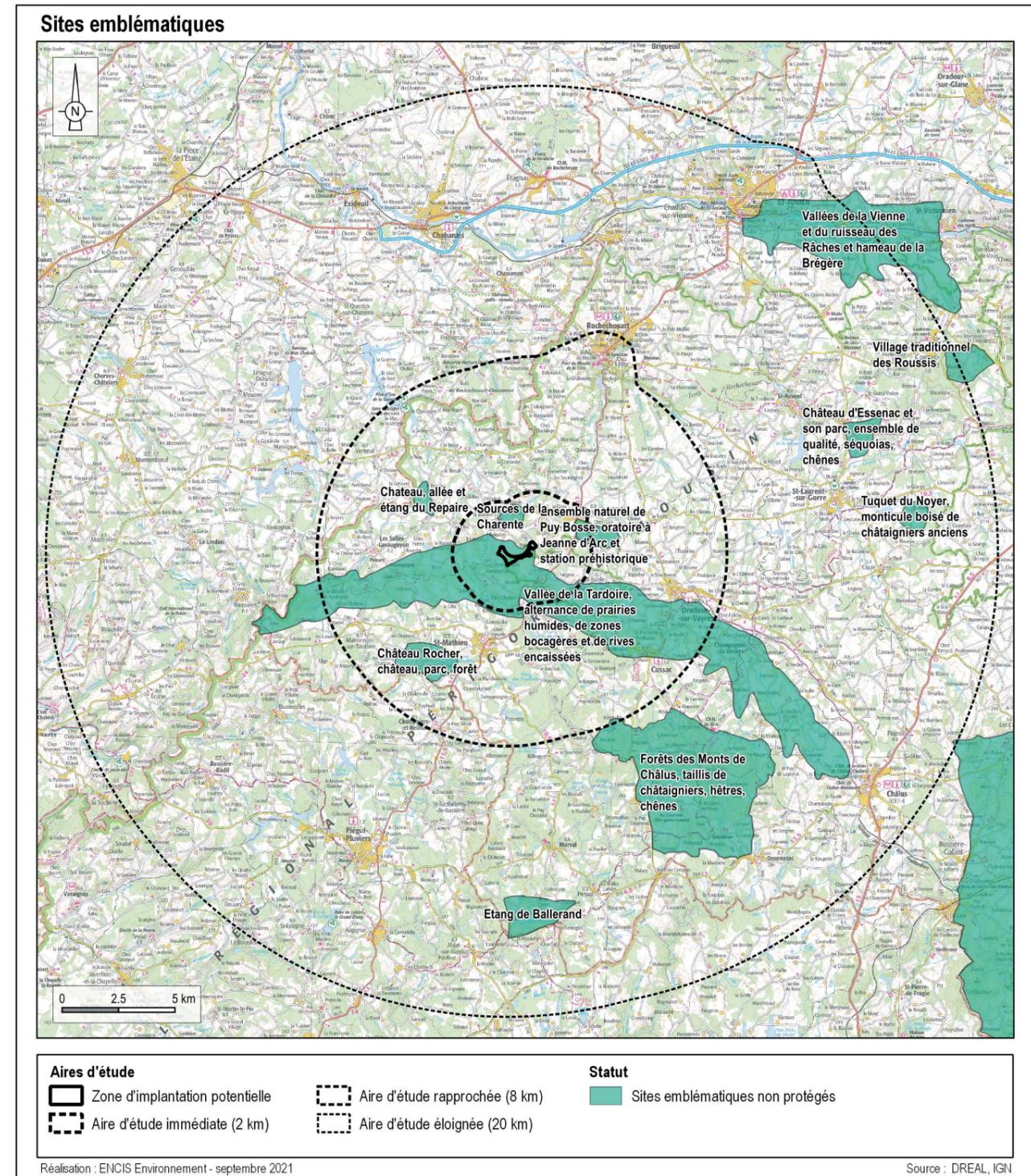
- soit à une accumulation de valeurs paysagères clés (cours d'eau torrentueux, chaos rocheux, architecture vernaculaire, alignement d'arbres, cascade ...);
- soit à une valeur paysagère unique intrinsèque telle qu'un bocage géométrique, un château et son parc, des gorges encaissées, un point de vue sur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

Sept sites emblématiques ont été recensés dans l'AEE (cf. carte ci-contre et tableau page suivante). L'ensemble des sites emblématiques est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrirons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).



Carte 12 : Sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

INVENTAIRE DES SITES EMBLÉMATIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
87	COGNAC-LA-FORET,	Village traditionnel des Roussis	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	19682
87	SAINT-JUNIEN, SAINT-MARTIN-DE-JUSSAC, COGNAC-LA-FORET, SAINT-VICTURNIEN, SAINT-BRICE-SUR-VIENNE,	Vallées de la Vienne et du ruisseau des Râches et hameau de la Brégère	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	16461
87	SAINT-LAURENT-SUR-GORRE,	Tuquet du Noyer, monticule boisé de châtaigniers anciens	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	16096
87	MARVAL, PENSOL,	Etang de Ballerand	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	14643
87	SAINT-CYR,	Château d'Essenac et son parc, ensemble de qualité, séquoias, chênes	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	14467
87	LA CHAPELLE-MONTBRANDEIX, CHAMPAGNAC-LA-RIVIERE, CUSSAC, DOURNAZAC,	Forêts des Monts de Châlus, taillis de châtaigniers, hêtres, chênes	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8092
87	-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées (Dans l'AEE)	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8000

Tableau 5 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.3 Le contexte touristique

Activités en lien direct avec les paysages et le patrimoine, le tourisme et l'usage récréatif des lieux sont étudiés. Les lieux et espaces qui bénéficient d'une plus grande fréquentation sont listés et analysés. Cet inventaire doit être fait à double titre :

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

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

#### 3.2.3.1 Description générale

Le territoire d'étude recouvert sur sa majeure partie par le PNR Périgord-Limousin et qui se partage entre la Haute-Vienne, la Charente et la Dordogne, propose une offre touristique principalement basé sur les loisirs de plein air. Les principaux sites touristiques concernent des châteaux, des bases de loisirs autour de plan d'eau et des sites naturels.

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

L'ensemble des sites touristiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux fort ou des sensibilités faibles à minima (aucun dans cette aire d'étude).

#### Les itinéraires de découverte

L'AE est sillonnée par plusieurs chemins de Grande Randonnée (GR) et un chemin de Grande Randonnée de Pays (GRP), ainsi que par une piste cyclable sur une ancienne voie ferrée.

#### Le GR 48

Ce sentier de grande randonnée traverse la Charente et le Limousin. Le chemin suit le tracé la vallée de la Vienne, empruntant tour à tour les vallées et les hauts versants. Étant donné sa dimension régionale, **l'enjeu de cet élément est modéré.**

En grande majorité situé sur les bas-versants dans l'AE, seules des vues ponctuelles et lointaines sont possibles lorsque le chemin emprunte les hauts-versants. **Sa sensibilité est très faible.**

#### Le GR4-GR654

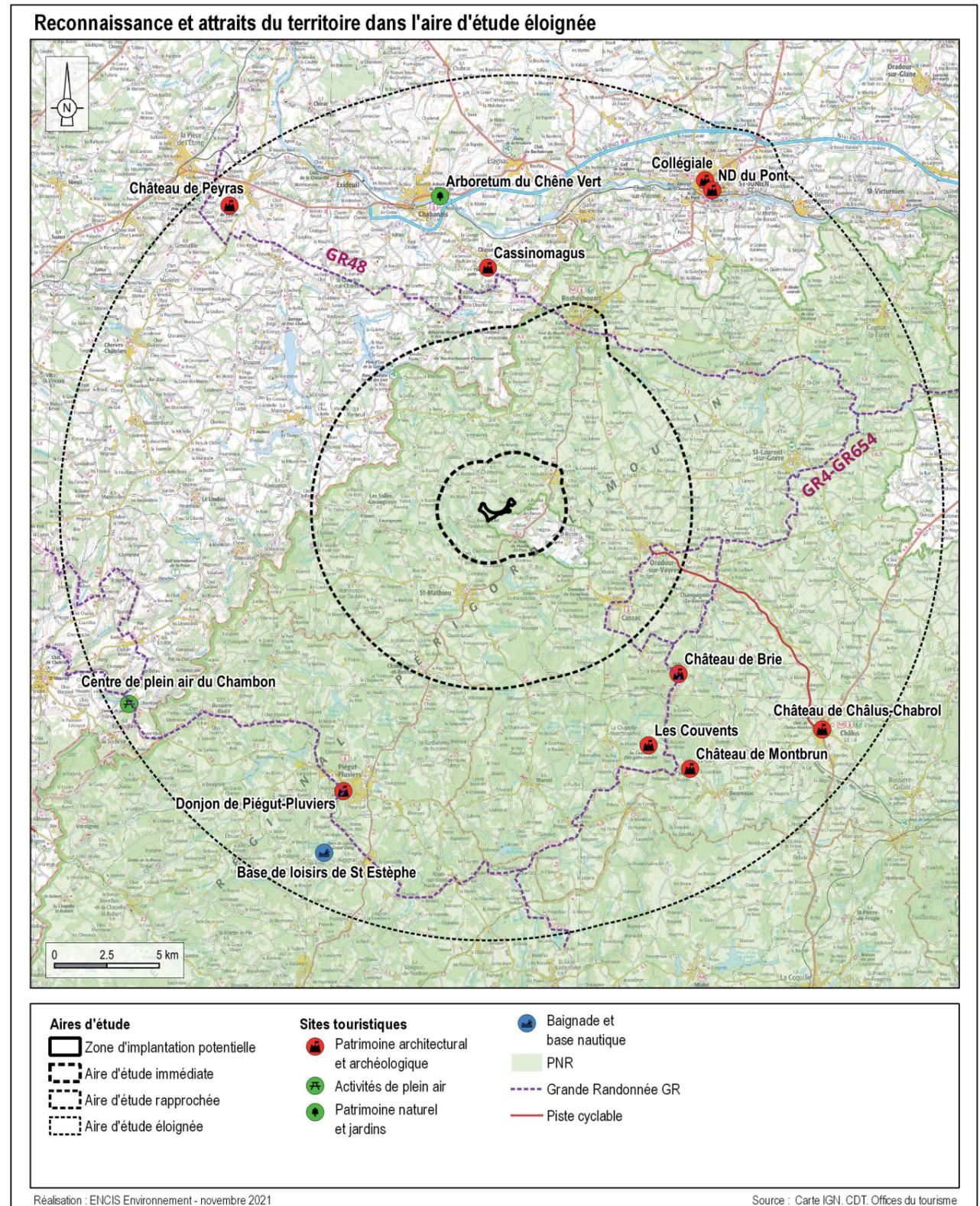
Ce circuit traverse le sud de l'AE en passant par les Monts de Châlus. **Son enjeu est modéré.**

Le bocage dense dans ce secteur de l'AE ne permet que des vues très ponctuelles, et qui restent lointaines. **Sa sensibilité est très faible.**

#### Piste cyclable Châlus - Oradour-sur-Vayres

Ce circuit reliant les deux villages est d'un usage plus local. **L'enjeu est faible.**

Souvent bordé d'une végétation dense, des perceptions de la ZIP sont possibles mais de manière exceptionnelle et lointaine. **Sa sensibilité est très faible.**



Carte 13 : Sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.

INVENTAIRE DES SITES TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
16	Eymouthiers	Centre de plein air du Chambon	Activité de plein air	-	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	19087
16	Roumazières-Loubert	Château de Peyras	Patrimoine et architecture	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18626
87	Châlus	Château de Châlus-Chabrol	Patrimoine et architecture	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18155
87	Saint-Junien	Collégiale	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17782
24	Saint-Estèphe	Base de loisirs de St Estèphe	Baignade	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nulle	17640
87	Saint-Junien	ND du Pont	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	17557
87	Dournazac	Château de Montbrun	Patrimoine et architecture	MH partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	14990
16	Chabanais	Arboretum du Chêne Vert	Parcs naturels et jardins	-	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	14797
24	Piégut-Pluviers	Donjon de Piégut-Pluviers	Patrimoine et architecture	MH Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	14605
87	Chapelle-Montbrandeix	Les Couvents	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	12972
87	Champagnac-la-Rivière	Château de Brie	Patrimoine et architecture	MH partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nulle	11167
16	Chassenon	Cassinomagus	Patrimoine et architecture	MH Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11071

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

### 3.3 Les enjeux et sensibilités de l'aire rapprochée

L'aire d'étude rapprochée correspond à l'échelle de réflexion de la composition paysagère : le projet 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 cet espace.

L'aire d'étude rapprochée (AER) pertinente pour cette analyse est de 8 km autour de la ZIP.

#### 3.3.1 L'analyse des structures paysagères

Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (actualisations 2010, 2016 et 2020) 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 relief

Le paysage de l'AER est caractérisé par un relief formant une pente générale entre les points hauts des Monts de Châlus au sud-est et des altitudes plus faibles au nord-ouest.

#### Les rivières et ruisseaux

Le cours d'eau principal traversant le secteur est la Tardoire dont la vallée relativement encaissée forme un axe est-ouest. Les lignes de faîtes s'orientent généralement sur cet axe, même si quelques vallons secondaires peuvent faire varier ces orientations.

#### Les forêts

Les boisements sont disséminés sur tout le territoire avec principalement des forêts de feuillus et ponctuellement quelques plantations de résineux. Les versants pentus sont les secteurs les plus boisés.

#### Les espaces agricoles

La majeure partie du territoire de l'AER est occupée par des prairies, liées à des pratiques d'élevage ovin et bovin extensif. Ces prairies sont associées à des cultures annuelles, qui correspondent en partie à des cultures fourragères pour l'alimentation du bétail. Les pâtures et prés de fauche occupent principalement les versants et les secteurs où le relief est plus accidenté, tandis que les cultures annuelles sont implantées sur les secteurs les plus plans, permettant un travail mécanique facile.

#### Les haies

Les haies bocagères sont plutôt relictuelles, notamment aux environs des lignes de faîtes et des parcelles de culture. À l'inverse elles sont plus présentes aux abords des pâtures.

#### Les routes les bourgs

Les routes principales et secondaires suivent généralement les fonds de vallées, exception faite de la RD 901. Les axes principaux rayonnent à partir de Rochechouart, principal pôle urbain du secteur.

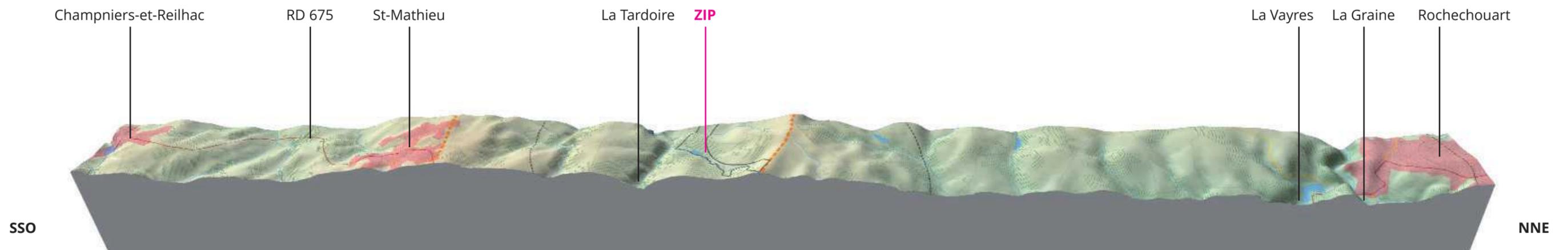
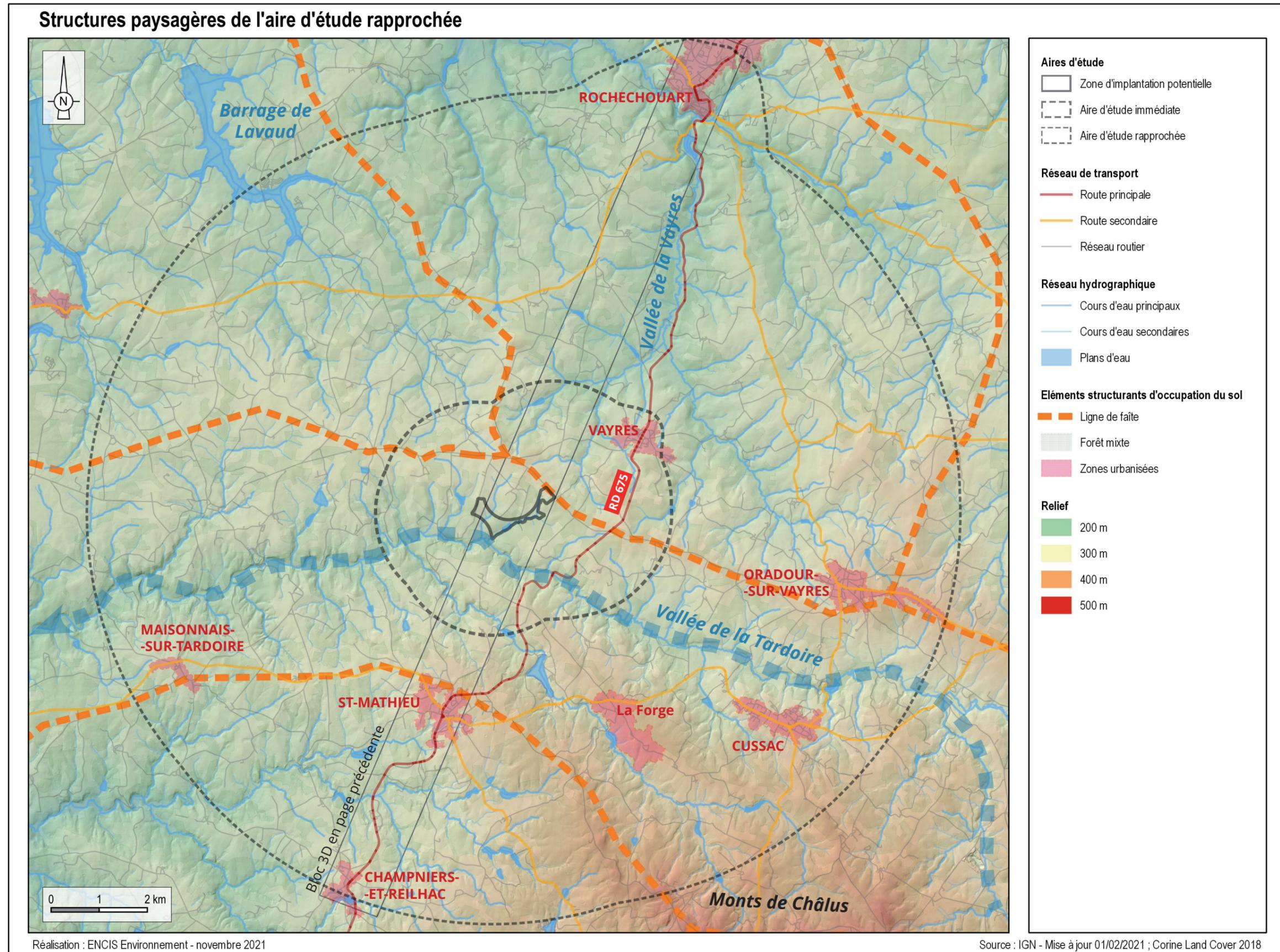


Figure 8 : Représentation en 3D du relief de l'AER selon un axe sud-sud-ouest / nord-nord-ouest (cf. trait de coupe en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur a été multiplié par 5 sur cette modélisation (H=Lx5).



Carte 14 : Structures paysagères de l'AER.

### 3.3.2 Les perceptions visuelles de l'AER

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

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

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

#### 3.3.2.1 Depuis les principales villes et leurs routes d'accès

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

Les sensibilités des principaux bourgs sont décrites ci-après.

#### Rochechouart (3 800 habitants environ)

Située à plus de 8,5 km au nord-nord-est de la ZIP, la ville de Rochechouart est située sur un promontoire au-dessus de la vallée de la Graine.

À l'échelle de la ville, les perceptions restent distantes, ponctuelles et sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet. Les visibilitées depuis le château sont décrites au chapitre suivant. **La sensibilité de ce bourg en tant que lieu de vie est faible.**



Photographie 16 : Visibilités depuis la place du Dr Octave Marquet à Rochechouart (source google streetview).

Les autres bourgs de l'AER sont de taille plus modeste et comptent entre 1 000 et 1 500 habitants.

#### Oradour-sur-Vayres (1 500 habitants environ)

Ce bourg est situé à plus de 5,5 km à l'est de la ZIP, sur un versant orienté en direction de celle-ci.

Des perceptions sont recensées depuis les espaces ouverts du bourg, la plus prégnante étant celle située rue Jean Giraudoux avec une visibilité du clocher (non protégé) en avant-plan. **La sensibilité de ce bourg est faible.**



Photographie 17 : Visibilité depuis les espaces ouverts de la rue Jean Giraudoux à Oradour-sur-Vayres (source google streetview).

#### Cussac (1 200 habitants environ)

Le bourg est situé à plus de 5,5 km au sud-est de la ZIP, en légère pente vers celle-ci.

On recense une visibilité dans la rue principale (rue de Saint-Mathieu) au niveau des parkings de supermarchés qui sont les seuls espaces relativement dégagés dans le bourg. **La sensibilité de ce bourg est faible.**



Photographie 18 : Visibilité depuis les espaces ouverts de la rue de St-Mathieu, à Cussac (source google streetview).

#### Saint-Mathieu (1 200 habitants environ)

Ce petit bourg est situé à plus de 3 km au sud de la ZIP, sur un versant orienté à l'opposé de la ZIP.

Depuis le centre-bourg, la ZIP est très difficilement perceptible en raison de la ligne de faîte située au nord du village et des nombreux bosquets qui limitent aussi les vues. **La sensibilité de ce lieu de vie est très faible.**

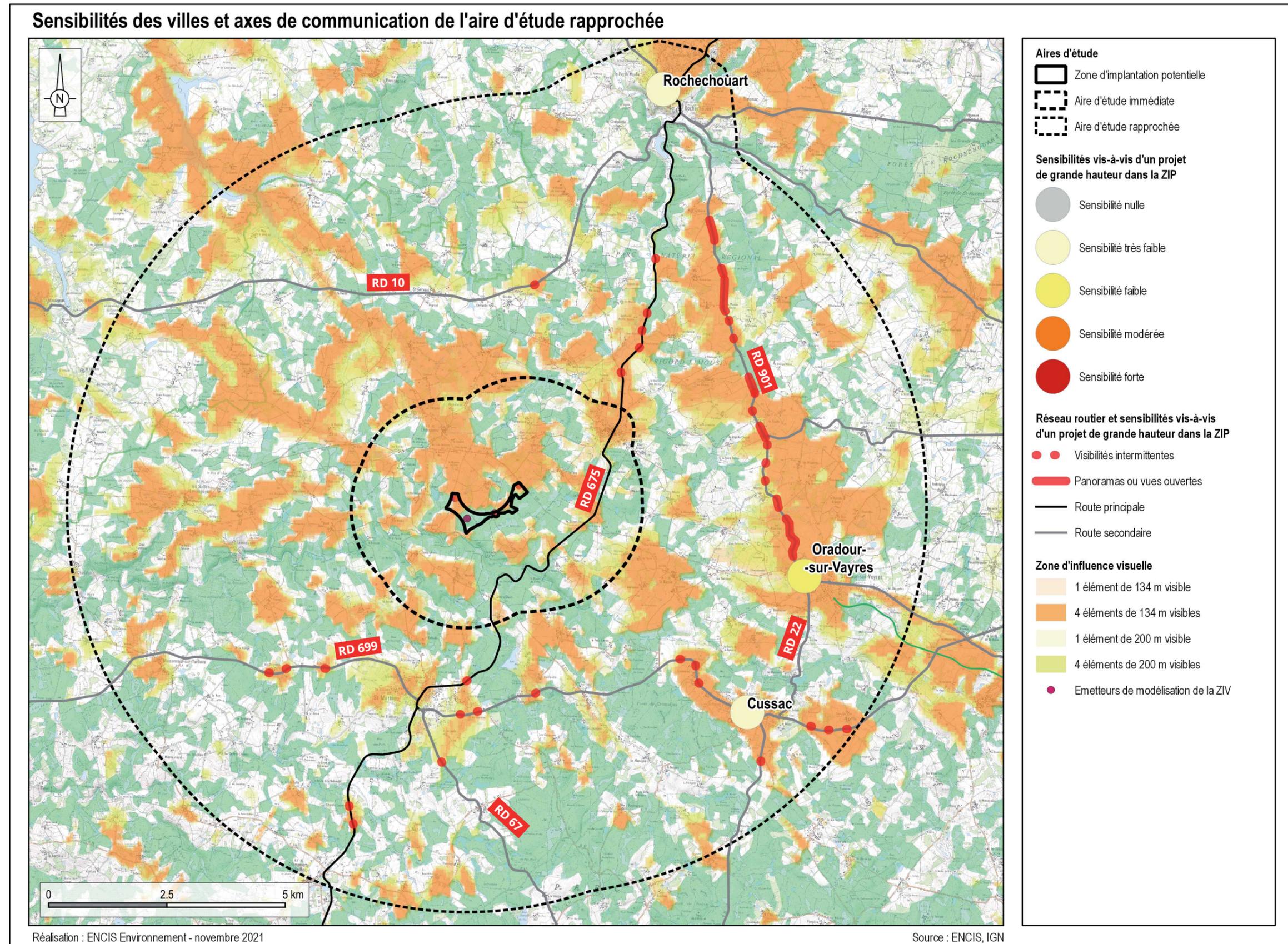
#### 3.3.1.1 Depuis les routes principales

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

Les sensibilités des principaux axes de communication sont décrites ci-après.

**Dans l'AER, les visibilitées depuis les routes sont présentes principalement sur la RD 901 et plus ponctuellement sur la RD 675. La sensibilité de ces routes est faible.**

**De manière générale, dans l'AER, les filtres végétaux limitent les perceptions, qui restent relativement éloignées, partielles et intermittentes le long des axes de communication. Les sensibilités sont globalement faibles.**



Carte 15 : Perceptions visuelles depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.

### 3.3.3 Les éléments patrimoniaux de l'AER

#### 3.3.3.1 Les monuments historiques

L'aire d'étude rapprochée comprend neuf monuments historiques, dont quatre classés et cinq inscrits. Leur localisation apparaît sur la carte ci-contre. Cinq sont des églises ou des prieurés, auxquels s'ajoutent un dolmen, un pont, un domaine et enfin le Château de Rochechouart. Quatre des monuments inventoriés sont localisés dans la ville de Rochechouart.

#### Vue générale des enjeux patrimoniaux de l'AER

Le monument historique le plus emblématique et le plus reconnu de l'aire d'étude rapprochée est le château de Rochechouart.

**Parmi les neuf monuments historiques, un présente un enjeu fort, six un enjeu modéré et deux un enjeu faible.**

#### Vue générale des sensibilités patrimoniales de l'AER

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

**Parmi les neuf monuments historiques de l'AER, un présente tout de même une sensibilité modérée et deux une sensibilité faible. Les autres présentent une sensibilité très faible ou nulle.**

#### Description des monuments historiques présentant un enjeu fort ou une sensibilité faible à minima

L'ensemble des monuments historiques est listé et décrit dans le tableau suivant. Néanmoins dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

#### Eglise Saint-Julien à Rochechouart (MH n°9)

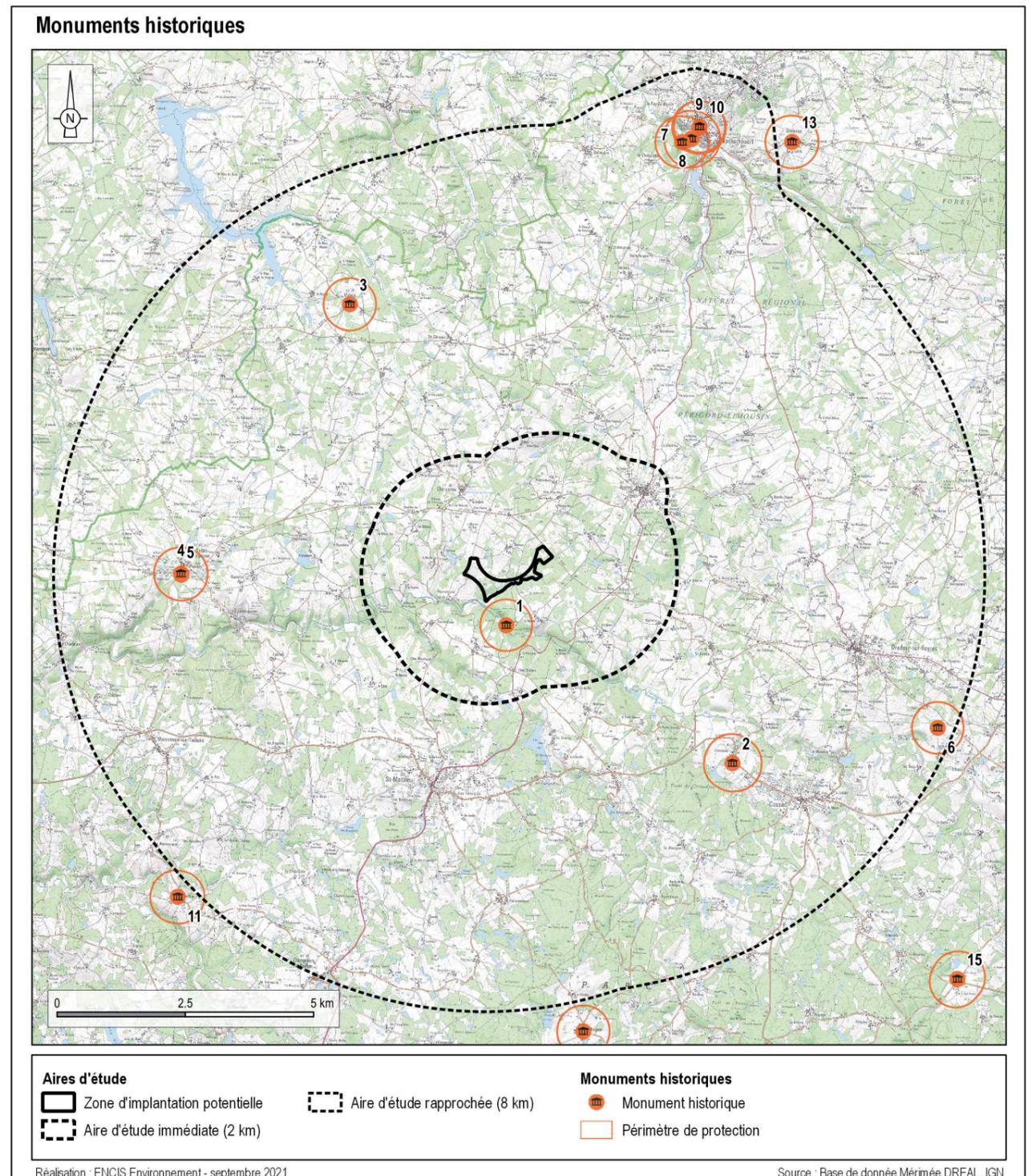
D'origine monastique, l'église a été construite au 11<sup>e</sup> siècle par des moines de l'abbaye de Charroux, en Poitou. L'édifice actuel a conservé une importante partie du bâtiment d'origine. Notons que la flèche de forme hélicoïdale date de la fin du 18<sup>ème</sup> siècle.

**L'enjeu de ce monument est modéré.**

Des visibilité partielles et lointaines sont possibles dans le périmètre de protection, mais sans vue conjointe avec le monument. **La sensibilité de ce monument est faible.**



Photographie 19 : Le clocher tors de l'église Saint-Julien à Rochechouart.



Carte 16 : Monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

### Château de Rochechouart à Rochechouart (MH n°8)

Situé sur un promontoire rocheux, en surplomb de la confluence des vallées de la Graine et de la Vayres, celui-ci témoigne du tournant de l'architecture entre le Moyen-Age et la Renaissance. D'abord ouvrage défensif, il s'est ensuite orné d'éléments décoratifs (colonnes, bas-reliefs...). Il accueille depuis 1985 le Musée Départemental d'art contemporain. Il se visite de mars à décembre. **L'enjeu de ce monument est fort.**

Des visibilités lointaines et partielles sont possibles depuis les fenêtres du château et depuis le belvédère à l'ouest de ce dernier (cf. panorama ci-dessous). **La sensibilité de ce monument est modérée.**



Photographie 20 : Intérieur du Château (source : [www.musee-rochechouart.com](http://www.musee-rochechouart.com)).



Photographie 22 : Façade sud-est du château vue depuis la RD 675.



Photographie 23 : Vue aérienne du château (source : géoportail).



Photographie 24 : Vue aérienne du château (carte postale ancienne).



Photographie 21 : Visibilité lointaine depuis le belvédère à l'ouest du château de Rochechouart.

**Domaine de Cromières à Cussac (MH n°2)**

Visible depuis la RD 699, ce domaine est composé du château, à l'extrémité d'une pelouse ovale que bordent deux longues ailes de dépendances flanquées de colombiers à poivrière. La protection comprend aussi le bâtiment appelé Le Temple et la chapelle. L'ensemble est une propriété privée et ne se visite pas.

**L'enjeu de ce monument est modéré.**

On recense des visibilitées partielles depuis la route et depuis l'édifice et sa terrasse nord-ouest. **La sensibilité de ce monument est faible.**



Photographie 25 : Visibilité possible dans l'axe de la ruelle, depuis le boulevard Gay Lussac (source google streetview).

### INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
10	87	Rochechouart	Ancien prieuré Saint-Sauveur	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le monument.	Très faible	8722
9	87	Rochechouart	Eglise Saint-Julien	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le monument.	Faible	8695
8	87	Rochechouart	Château	Classé	Fort	Visibilités lointaines et partielles depuis les fenêtres du château et depuis le belvédère à l'ouest de ce dernier.	Modérée	8401
7	87	Rochechouart	Pont du Moulin de la Côte	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le pont en fond de vallée.	Très faible	8317
6	87	Oradour-sur-Vayres	Dolmen la Tamanie	Classé	Faible	Visibilités très partielles et lointaines aux abords du dolmen.	Très faible	8212
5	87	Salles-Lavauguyon	Prieuré (ancien)	Classé	Modéré	Pas de visibilitées depuis ces monuments adjacents en raison du relief et des boisements et haies alentours.	Nulle	5503
4	87	Salles-Lavauguyon	Eglise Saint-Eutrope	Classé	Modéré		Nulle	5493
3	87	Videix	Eglise Sainte-Marie-Madeleine	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles en limite de périmètre de protection au sud-est du bourg sans vue conjointe avec l'église.	Très faible	5465
2	87	Cussac	Domaine de Cromières	Partiellement inscrit	Modéré	Visibilité partielle depuis la route et depuis l'édifice et sa terrasse nord-ouest.	Faible	5150

Tableau 7 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

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

Trois sites protégés ont été recensés dans l'AER. Ils sont localisés sur la carte ci-contre. Les trois sont des sites inscrits.

Un présente une sensibilité modérée, un autre une sensibilité faible, et le dernier une sensibilité nulle.

L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

#### Jardins promenades, avenues entourant le château de Rochechouart

Ce site inscrit concerne les abords du château décrit précédemment au chapitre des monuments historiques. **L'enjeu de ce site est modéré.**

En plus des visibilitées décrites précédemment depuis le belvédère et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg, et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.

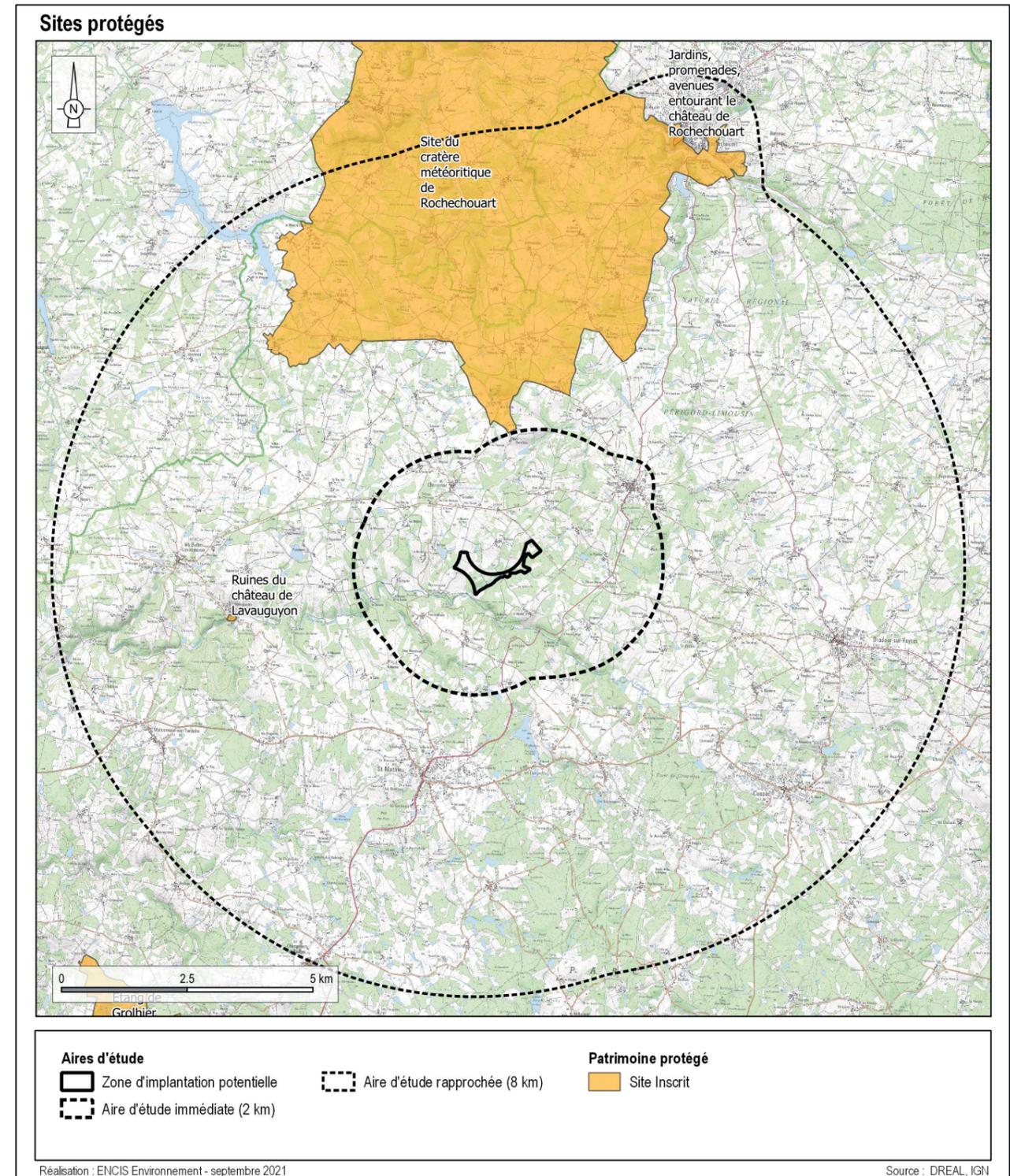
**La sensibilité est modérée.**



Photographie 26 : Visibilité possible dans l'axe de la ruelle, depuis le boulevard Gay Lussac (source google streetview).



Photographie 27 : Visibilités depuis la place du Dr Octave Marquet à Rochechouart (source google streetview).



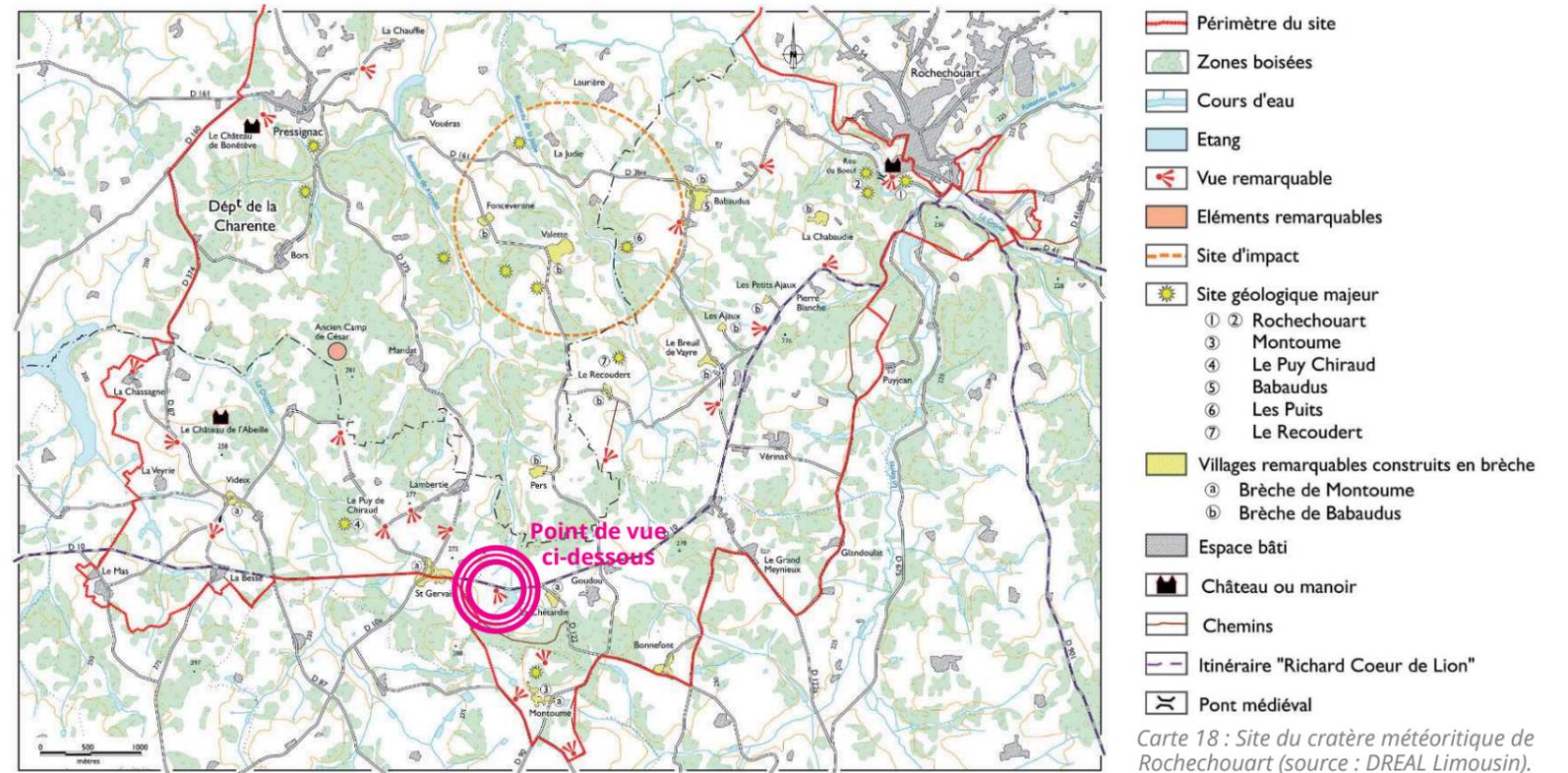
Carte 17 : Sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.

### Le site du cratère météoritique de Rochechouart

Ce site inscrit très étendu comprend différents points d'intérêt liés à la géologie consécutive à la chute de la météorite et aux hameaux construits en brèche. **L'enjeu de ce site est faible.**

Les visibilitées en direction de la ZIP sont dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10 (point de vue répertorié par la DREAL et localisé ci-contre), près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart, et à plus de 4 km de la ZIP. La colline de Montoume (carrière et hameau remarquable construit en brèche) sont visibles en avant-plan. Ce point de vue est le plus proche de la ZIP parmi ceux orientés vers celle-ci. D'autres secteurs de visibilitées sont possibles mais avec une présence de la ZIP moins importante.

**La sensibilité est faible.**



Photographie 28 : Visibilité en direction de la ZIP depuis la RD 10 (point de vue localisé ci-dessus), près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart.

INVENTAIRE DES SITES PROTÉGÉS ET SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)	
87	-	Site du cratère météoritique de Rochechouart	site inscrit	Faible	Visibilitées en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10 (point de vue localisé ci-dessus), près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart.	Faible	2 à 8 km	
87	Les-Salles-Lavauguyon	Ruines du Château de Lavauguyon	site inscrit	Modéré	Les abords arborés du château cloisonnent les vues.	Nulle	4,4 à 4,6 km	
87	Rochechouart	Jardins, promenades, avenues entourant le château de Rochechouart	site inscrit	Modéré	En plus des visibilitées décrites précédemment depuis le jardin et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.	Modérée	8,3 à 8,7 km	

Tableau 8 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.

### 3.3.3.3 Les sites emblématiques et le patrimoine inventorié

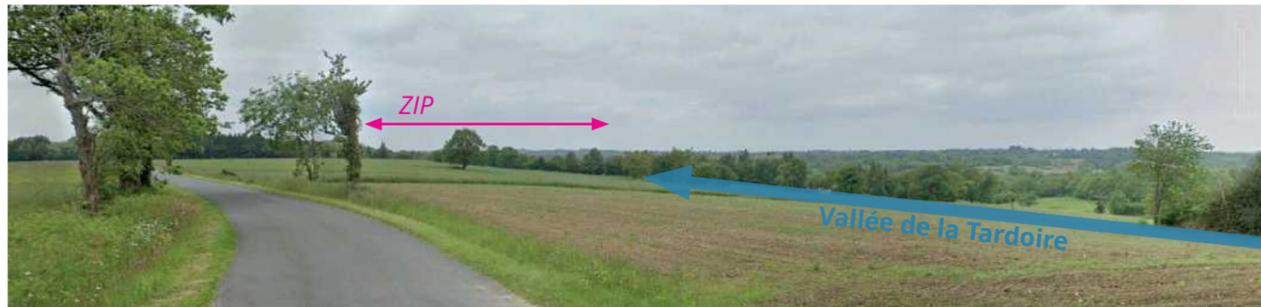
Quatre sites emblématiques ont été recensés dans l'AER. Ils sont localisés sur la carte ci-contre.

L'ensemble de ces sites emblématiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

#### La vallée de la Tardoire

Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont très limitées vers la ZIP. On recense quelques vues depuis les rebords de la vallée, comme depuis la RD 212, à 2,7 km au sud-sud-est de la ZIP.

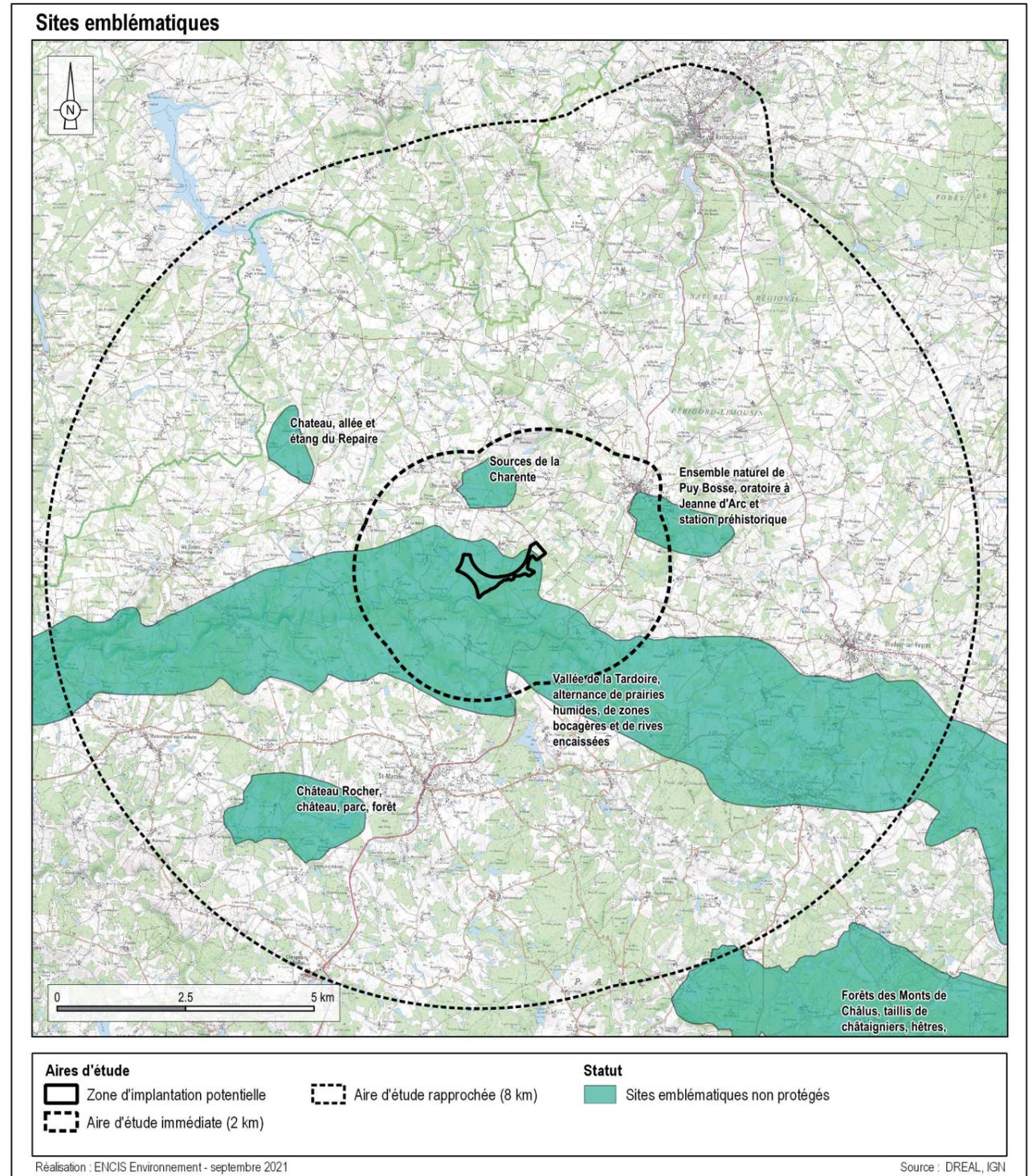
**L'enjeu est modéré et la sensibilité est faible.**



Photographie 29 : Visibilités depuis la RD 212 à 2,7 km au sud-sud-est de la ZIP (source google streetview).

INVENTAIRE DES SITES EMBLÉMATIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE						
Dpt.	Commune	Nom	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Dist. à la ZIP (km)
87	Maisonais-sur-Tardoire, St-Mathieu	Château Rocher, château, parc, forêt	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nulle	4,6 km à 6,7 km
87	Videix	Château, allée et étang du Repaire	Modéré	Encaissés dans un vallon, le château, et l'étang sont de plus isolés de la ZIP par des boisements. Des visibilités partielles sont possibles en limite sud du périmètre et depuis l'entrée de l'allée, à plus de 4 km de la ZIP.	Très faible	3,3 à 4,5 km
87	Vayres	Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique	Modéré	Les seuls visibilités possibles se situent en limite du boisement, mais restent très limitées dans l'AER et sans rapport direct avec le site emblématique.	Très faible	2 à 3,7 km
87	-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	Modéré	Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont très limitées vers la ZIP. On recense quelques vues depuis les rebords de la vallée, comme depuis la RD 212 à hauteur de Monteau, à 2,7 km au sud-sud-est de la ZIP	Faible	2 à 8 km

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



Carte 19 : Sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

### 3.3.4 Les sites touristiques de l'AER

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

10 sites touristiques ont été inventoriés dans l'AER (cf. carte ci-contre et tableau page suivante). Il s'agit pour une grande partie d'entre eux de monuments tels que des églises, châteaux et dolmens (protégés ou non), et d'activités de plein air (bases de loisirs).

**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 un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.**

Le site touristique majeur de cette aire d'étude est le **château hébergeant le musée de Rochechouart**, qui est également protégé au titre des monuments historiques et site inscrit. Sa sensibilité est étudiée au chapitre correspondant (3.3.3.1). Pour rappel, ce site présente **un enjeu fort pour le château et modéré pour ses abords et la sensibilité est modérée.**

Le **Domaine de Cromières à Cussac** est également un monument historique. Pour rappel, **son enjeu est modéré et sa sensibilité est faible.**

La **réserve naturelle de l'Astroblème** est englobée dans le site inscrit du Cratère du météorite. Pour rappel, **son enjeu est faible et sa sensibilité est faible.**

**Tous les autres sites touristiques inventoriés dans cette aire d'étude présentent une sensibilité très faible ou nulle.**

#### Les circuits de randonnée

Deux itinéraires de Grande Randonnée (GR) parcourent l'AER.

#### Le GR48

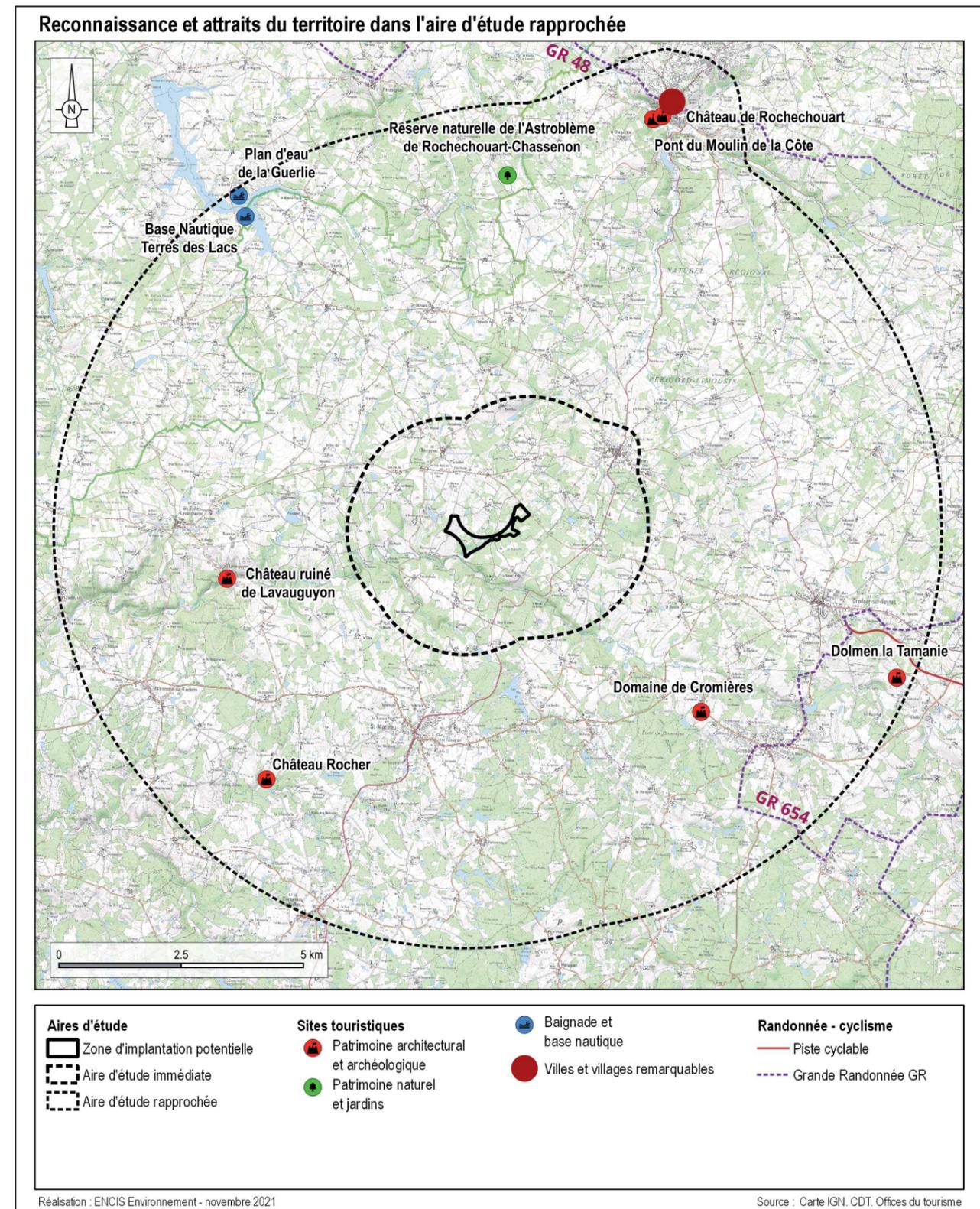
Ce circuit traverse la ville de Rochechouart à l'extrême nord-est de l'AER. **L'enjeu est modéré.**

Les visibilitées dans l'AER sont limitées à celles décrites pour les éléments patrimoniaux de Rochechouart, **la sensibilité est faible.**

#### Le GR654 - GR4

Ce circuit traverse les villages d'Oradour-sur-Vayres et de Cussac, au sud-est de l'AER. **L'enjeu est modéré.**

Les visibilitées sont similaires à celles décrites pour ces villages, **la sensibilité est faible.**



Carte 20 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

INVENTAIRE DES SITES TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
87	Rochechouart	Maison de la réserve - Espace météorite	-	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nulle	8,6
87	Rochechouart	Château	Classé	Fort	Visibilités lointaines et partielles depuis les fenêtres du château et depuis le belvédère à l'ouest de ce dernier.	Modérée	8,4
87	Rochechouart	Pont du Moulin de la Côte	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le pont en fond de vallée.	Très faible	8,3
87	Rochechouart	Jardins, promenades, avenues entourant le château de Rochechouart	site inscrit	Modéré	En plus des visibilitées décrites précédemment depuis le jardin et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.	Modérée	8,3 à 8,7 km
87	Oradour-sur-Vayres	Dolmen la Tamanie	Classé	Faible	Visibilités très partielles et lointaines aux abords du dolmen.	Très faible	8,2 km
16	Verneuil, Pressignac	Plan d'eau de la Guerlie et base nautique Terre des Lacs	-	Faible	Visibilités très partielles et lointaines.	Très faible	7,9 km
87	Cussac	Domaine de Cromières	Partiellement inscrit	Modéré	Visibilité partielle depuis la route et depuis l'édifice.	Faible	5,1 km
87	Maisonais-sur-Tardoire, St-Mathieu	Château Rocher, château, parc, forêt	-	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nulle	4,6 km à 6,7 km
87	Les-Salles-Lavauguyon	Ruines du Château de Lavauguyon	site inscrit	Modéré	Les abords arborés du château cloisonnent les vues.	Nulle	4,4 à 4,6 km
87	Rochechouart	Réserve naturelle de l'Astroblème de Rochechouart-Chassenon	englobée dans le site inscrit	Faible	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10 (point de vue localisé ci-dessus), près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart.	Faible	2 à 8 km

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

### 3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire immédiate

L'aire immédiate est l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien ». Le futur parc éolien y sera vécu dans sa globalité (éoliennes et aménagements connexes) depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet. Les éléments composant les structures paysagères et les motifs indépendants (ex : arbre isolé...) 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 autour de la ZIP.

#### 3.4.1 La description des structures et motifs paysagers

##### Le relief

Le territoire de l'AEI est fortement marqué par le tracé de la vallée de la Tardoire, qui traverse cette aire d'étude en suivant un axe est/ouest. Peu visible de loin en raison des boisements, cette vallée encaissée est traversée par des routes en lacet. Les lignes de faîtes du territoire sont orientées est/ouest elles-aussi, tandis que de petits vallons perpendiculaires aux vallées principales apportent variété et diversité à ce relief.

##### Les espaces agricoles

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

##### Les boisements et les haies

On note la présence de plusieurs plantations de conifères (sapins essentiellement) dans la moitié ouest de l'AEI. Pour le reste, les boisements sont principalement composés de feuillus, avec une dominante de chêne. Les bois sont de petite taille, morcelés. Ils s'imbriquent dans la trame bocagère dont ils se distinguent peu en termes d'essences (chênes, érables, charmes, etc.). Les haies bocagères sont plutôt relictuelles, notamment aux environs des lignes de faîtes et des parcelles de culture. À l'inverse elles sont plus présentes aux abords des pâtures.

##### Les rivières

Le principal cours d'eau de l'AEI est la vallée de la Tardoire. On recense aussi le ruisseau de la Colle, un affluent parallèle au sud. Des petits cours d'eaux sont aussi présents, parfois jalonnés d'étangs, comme le ruisseau de l'Eau Plaidée qui traverse la ZIP.

##### Les routes et les chemins

Les routes RD 85, RD 212 et RD 34 suivent clairement les lignes de faîtes, tandis que les traversées des vallées sont plus rares. Dans l'AEI, seules la RD 87 et la RD 675 traversent la vallée de la Tardoire. Les routes communales desservant les hameaux forment un maillage secondaire dense, tandis que les chemins agricoles desservent l'ensemble du territoire.

##### L'habitat

Principalement constitué de petits hameaux disséminés sur les points hauts du territoire, l'habitat est aussi présent sous forme de villages comme Chéronnac et Vayres.

##### Les motifs repères

Peu de motifs repères sont présents dans ce paysage. Les vues lointaines parfois sont limitées par les boisements et les haies, les clochers de village émergent assez peu du relief, les réservoirs d'eau potable ne sont pas surélevés par rapport au sol et l'agriculture d'élevage n'a pas produit d'architecture très imposante. On note un motif récurrent dans l'AEI : les alignements de sapins le long des routes, au sud de Chéronnac et aux abords de la Maison du Bos et de Bussac.

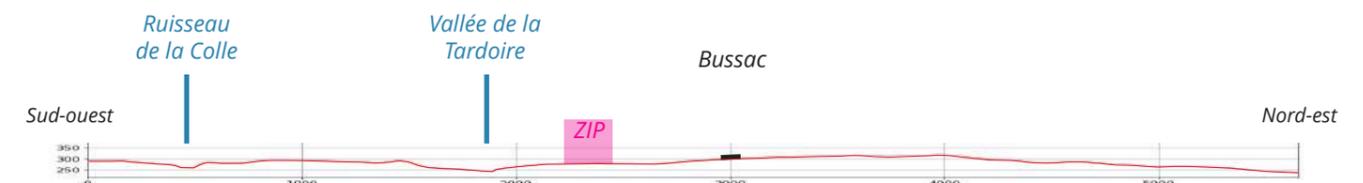
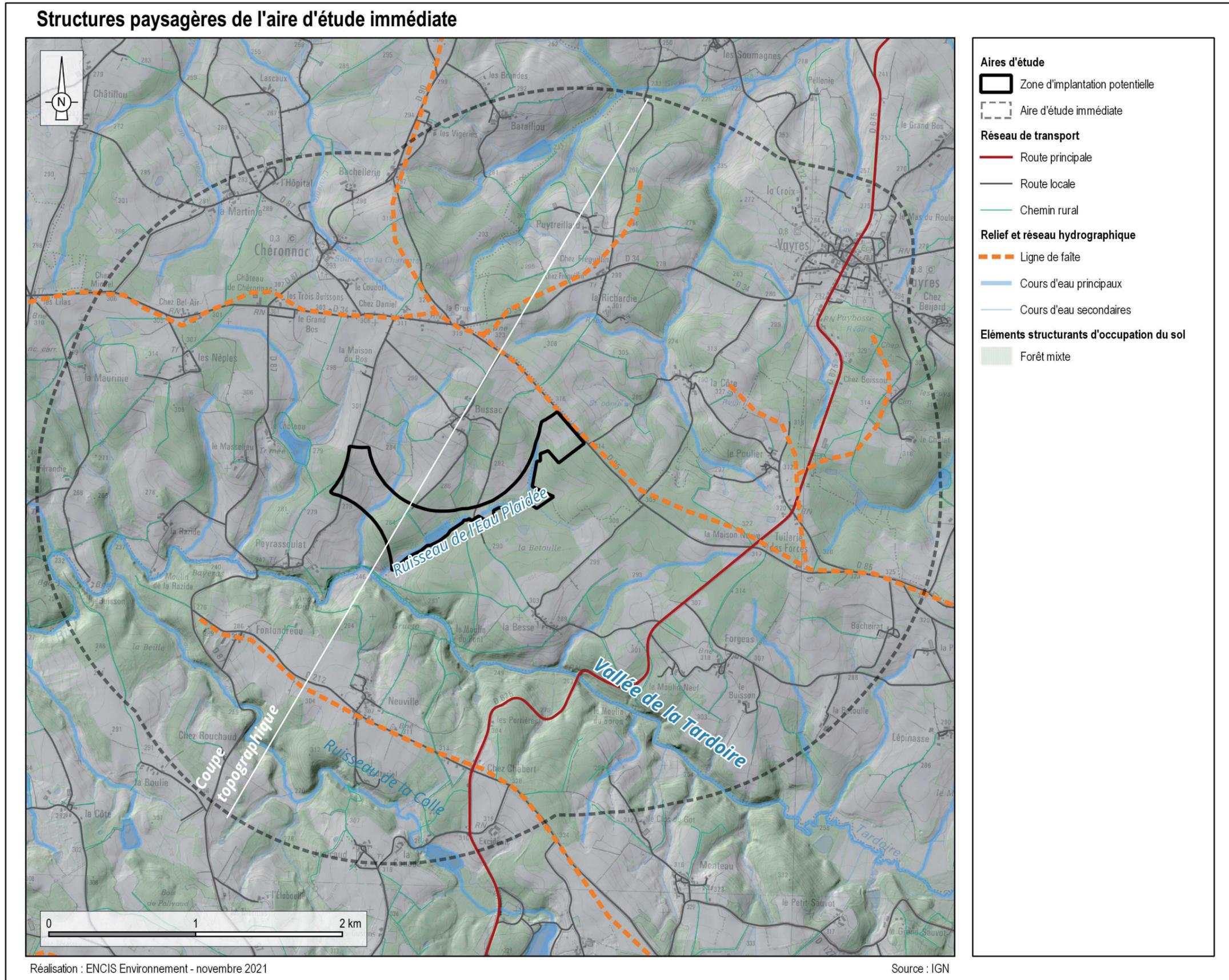


Figure 9 : Coupe de principe du relief de la vallée de la Tardoire dans l'AEI (cf. trait de Coupe blanc en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur a été conservé sur cette coupe (H=L).



Photographie 30 : Alignement de sapins et horizon boisé de la vallée de la Tardoire depuis le sud de Chéronnac.



Carte 21 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate.

### 3.4.2 Les espaces vécus

L'AEI englobe deux villages ainsi que de nombreux hameaux localisés sur la carte suivante.

#### 3.4.2.1 Les perceptions depuis les villages

Le périmètre de l'AEI englobe les villages de Chéronnac et de Vayres.

#### Chéronnac (336 habitants dans la commune en 2018 selon l'INSEE)

Situé au carrefour de la RD 87 et la RD 90, le bourg ancien est implanté dans le vallonnement de la Charente dont la source est toute proche. Le village s'est peu étendu depuis le cinquante dernières années et on compte peu de constructions récentes.

On recense des visibilité principalement en sortie de village mais aussi quelques vues plus filtrées depuis le centre du village.

**La sensibilité globale du bourg est modérée.**



Photographie 31 : Vue filtrée depuis la RD 87 en sortie sud de Chéronnac.



Photographie 32 : Visibilité en cœur de village de Chéronnac, au bord du parc de la source.



Photographie 33 : Visibilité depuis la RD 90, à l'entrée nord de Chéronnac.

**Vayres (741 habitants dans la commune en 2018 selon l'INSEE)**

Au carrefour de la RD 34 et de la RD 675, ce bourg est implanté à un peu plus de 1 800 m de la ZIP. Le bâti est groupé autour de l'église et s'étend le long des routes d'accès au bourg.

Les seules visibilité recensées se situent en sortie du village (RD 675 au sud du village notamment) ou dans quelques rues pavillonnaires (rue Fée des Neiges et rue des Poètes). La présence de la ZIP reste limitée.

**La sensibilité de ce bourg est faible.**



Photographie 34 : Visibilités depuis la D675 à l'entrée sud de Vayres (source google streetview).



Photographie 35 : Visibilités depuis un espace ouvert de la rue Fée des Neiges à Vayres (source google streetview).



Photographie 36 : Visibilités dans l'axe de la rue des Poètes à Vayres (source google streetview).

#### INVENTAIRE ET ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS DES BOURGS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

N°	Nom	Population municipale	Situation et visibilité	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
-	Chéronnac	336	On recense des visibilité principalement en sortie de village mais aussi quelques vues plus filtrées depuis le centre du village.	Modérée	1 250
-	Vayres	741	Les seules visibilité recensés se situent en sortie du village (RD 675 au sud du village notamment) ou dans quelques rues pavillonnaires (rue Fée des Neiges et rue des Poètes). La ZIP est relativement éloignée.	Faible	1 800

Tableau 11 : Inventaire et évaluation des sensibilités des bourgs de l'aire d'étude immédiate.

### 3.4.2.2 Les perceptions depuis les hameaux

Les lieux de vie dans l'AEI sont extrêmement dispersés. Ils sont le plus souvent composés de quelques constructions et comprennent une ou deux maisons d'habitation, accompagnées ou non de bâtiments agricoles. D'autres forment des hameaux plus importants, sans toutefois dépasser une cinquantaine d'habitations.

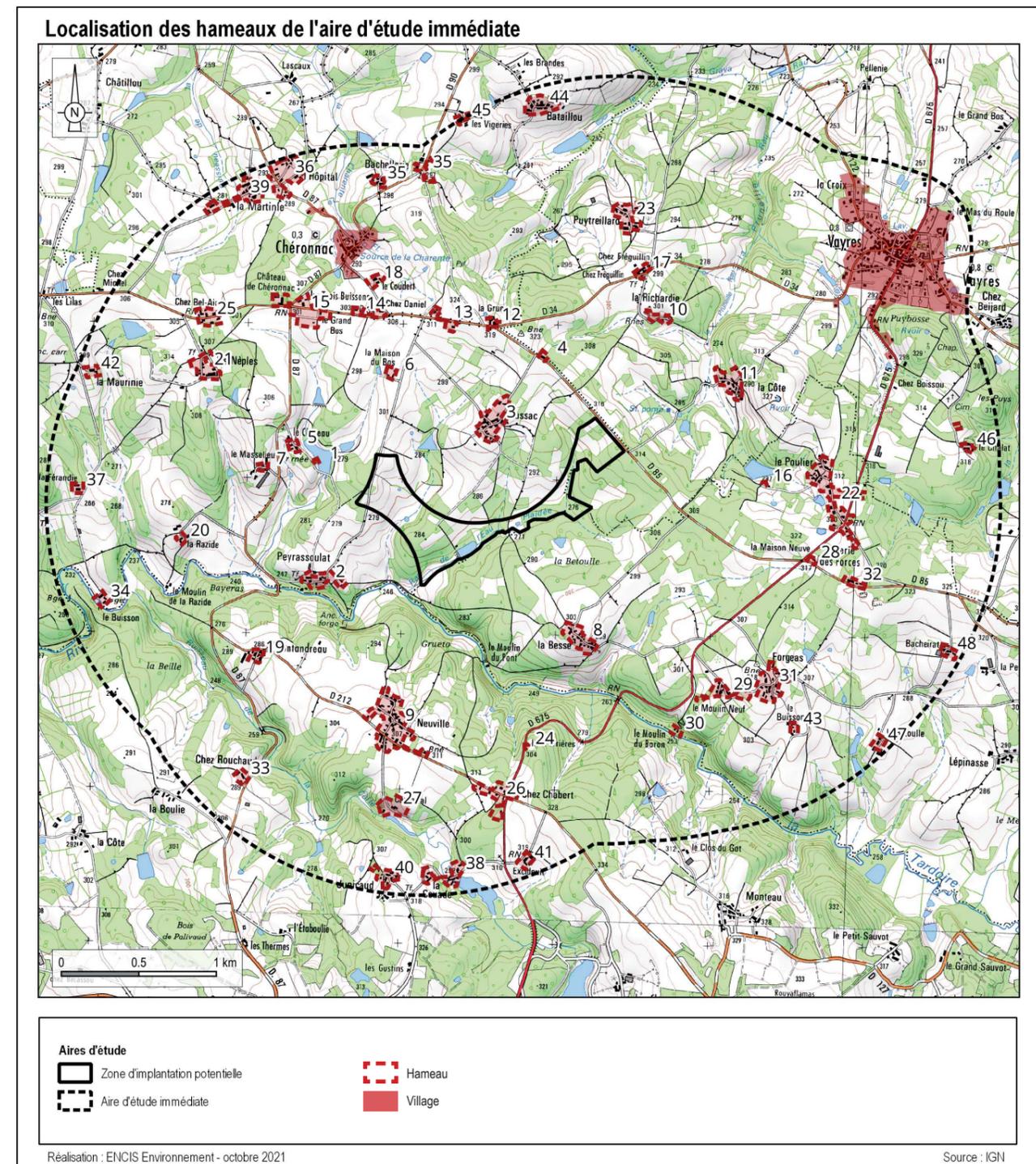
**Onze hameaux présentent une sensibilité forte**, principalement du fait de leur proximité à la ZIP (située à moins de 750 m). Il s'agit des hameaux de l'étang du Château (localisé au n°1 sur la carte ci-contre), Peyrassoulat (2), Bussac (3), l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), le Masselieu (7), la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), et la Côte (11). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions très rapprochées sont possibles.

**Huit hameaux présentent une sensibilité modérée**. Ce sont des hameaux assez proches de la ZIP (entre 800 m et 1100 m) mais depuis lesquels les filtres visuels limitent la prégnance d'un projet de grande hauteur dans la ZIP. Il s'agit des hameaux de le Grue (12), Chez Daniel (13), les Trois Buissons (14), le Grand Bos (15) l'étang du Poulter (16), chez Fréguilin (17), le Coudert (18), Fontandreau (19). Les vues en direction de la ZIP depuis ces hameaux sont relativement proches et dégagées.

**14 autres hameaux présentent une sensibilité faible**. Ils sont situés entre 1 et 2 km de la ZIP. Les vues sont généralement filtrées par des haies ou des boisements proches.

**Tous les autres hameaux présentent une sensibilité très faible, voire nulle**. La ZIP est peu prégnante, et les vues largement filtrées par la végétation, ou la ZIP est totalement imperceptible depuis ces lieux de vie.

**Le tableau page suivante inventorie les hameaux de l'AEI et leur sensibilité vis-à-vis de la ZIP. Les visibilitées depuis les hameaux vers le projet seront étudiées plus précisément lors de l'analyse des impacts, notamment par des photomontages.**



Carte 22 : Localisation des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate.

INVENTAIRE ET ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS DES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
1	Le Château (étang)	1-5	Visibilités très proches et larges vers la ZIP en direction de l'est.	Forte	345
2	Peyrassoulat	5-20	Visibilités proches et larges vers la ZIP en direction du nord-est.	Forte	500
3	Bussac	5-20	Visibilités proches et très larges (180°) vers la ZIP en direction du sud.	Forte	500
4	D85 carrefour Bussac	1-5	Visibilités proches et larges vers la ZIP en direction du sud.	Forte	500
5	Le Château	1-5	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-est.	Forte	500
6	La Maison du Bos	1-5	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-est, principalement en bordure de parcelle.	Forte	500
7	Le Masselieu	1-5	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction de l'est.	Forte	605
8	La Besse	5-20	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP au nord, en arrière-plan du vallon de l'Eau Plaidée.	Forte	653
9	Neuville	20-50	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP au nord, en arrière-plan de la vallée de la Tardoire.	Forte	693
10	La Richardie	1-5	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction de l'ouest malgré le relief et les boisements.	Forte	723
11	La Côte	5-20	Visibilités proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction de l'ouest malgré le relief et les premiers-plans.	Forte	733
12	La Grue	1-5	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud.	Modérée	834
13	Chez Daniel	1-5	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-est.	Modérée	870
14	Les Trois Buissons	1-5	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-est.	Modérée	882
15	Le Grand Bos (château de Chéronnac)	5-20	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-est.	Modérée	897
16	Le Poulrier (étang)	1-5	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction de l'ouest.	Modérée	909
17	Chez Fréguillin	1-5	Visibilités relativement proches et relativement dégagées vers la ZIP en direction du sud-ouest.	Modérée	940
18	Le Coudert	1-5	Les visibilités vers la ZIP au sud-est sont limitées par les haies.	Modérée	1065
19	Fontandreau	1-5	La ZIP est visible au nord-ouest de l'autre côté de la vallée de la Tardoire.	Modérée	1095
20	La Razide	1-5	La ZIP est visible à l'est à plus d'un kilomètre en arrière-plan d'un hangar agricole.	Faible	1112
21	Les Nèples	5-20	Hormis un espace légèrement dégagé dans le hameau, les visibilités sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1118
22	Le Poulrier	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1191
23	Puytreillard	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1206
24	les Perrières	1-5	Visibilités limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1214
25	Chez Bel-Air	1-5	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1309
26	Chez Chabert	5-20	Visibilités limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1319
27	Cautarial	1-5	Visibilités très limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1367

INVENTAIRE ET ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS DES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
28	la Maison Neuve	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1373
29	Le Moulin Neuf	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1374
30	Le Moulin du Baron	1-5	Visibilités limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1474
31	Forgeas	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1517
32	Tuilerie des Forces	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1639
33	Chez Rouchaud	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1653
34	Le Buisson	1-5	Visibilités limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1710
35	Bachellerie	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1722
36	L'Hôpital	5-20	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1742
37	La Férandie	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1761
38	La Couade	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1789
39	La Martinie	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1792
40	Junicaud	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1825
41	Excideuil	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilités recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Faible	1840
42	La Maurinie	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1843
43	Le Buisson	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1888
44	Bataillou	5-20	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	1991
45	Les Vigeries	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	2084
46	Le Chalât	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	2140
47	La Betouille	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	2358
48	Bacheirat	1-5	Visibilités limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance à la ZIP.	Très faible	2401

Tableau 12 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate.



Photographie 37 : Vue rapprochée depuis l'étang du hameau du Château (hameau n°1 dans le tableau en pages précédentes).



Photographie 38 : Panorama depuis le nord-est de Peyrassoulat (2).



Photographie 39 : Panorama depuis un chemin au nord de Peyrassoulat (2).



Photographie 40 : Large angle visuel depuis la sortie nord-ouest de Bussac (3).



Photographie 42 : Large angle visuel occupé par la ZIP depuis la sortie nord-est de Bussac (3).



Photographie 43 : Visibilité depuis le carrefour central du hameau de Bussac (3).



Photographie 44 : Visibilité en limite sud-ouest du hameau de Bussac (3).



Photographie 41 : Vue rapprochée depuis l'habitation au carrefour de la RD 85 (4).



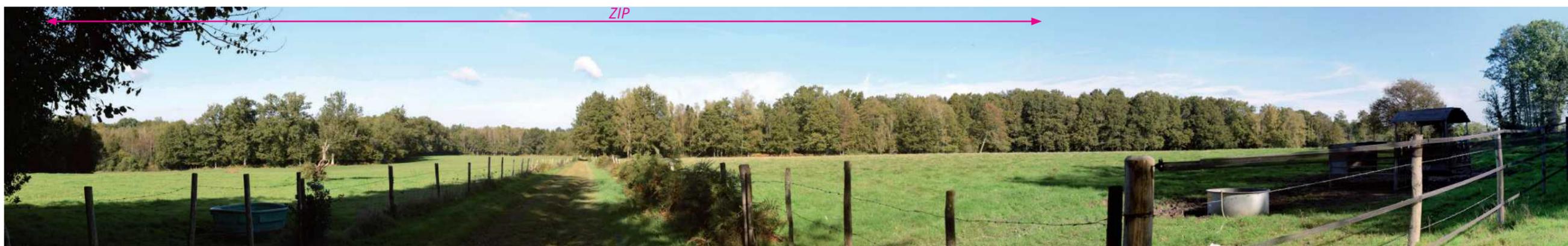
Photographie 45 : Visibilité depuis le chemin d'accès au hameau du Château (5).



Photographie 46 : Ouverture visuelle en direction de la ZIP depuis la route bordant la Maison du Bos (6).



Photographie 47 : Visibilité large depuis la RD 87 entre le Château et le Masselieu (7).



Photographie 48 : Visibilité depuis le chemin au nord-ouest de la Besse (8).



Photographie 49 : Visibilité depuis la route communale au nord-est de la Besse (8).



Photographie 50 : Vue dégagée depuis la RD 212 au sud-est de Neuville (9).



Photographie 51 : Vue dégagée depuis le nord-ouest de Neuville (9).



Photographie 52 : Visibilité depuis la route d'accès à la Richardie (10).



Photographie 53 : Visibilité depuis le hameau de la Côte (11).



Photographie 54 : Visibilité depuis le hameau de la Grue au carrefour de la RD 34 et de la RD 85 (12).



Photographie 55 : Visibilité depuis l'ouest du hameau de la Grue (12).



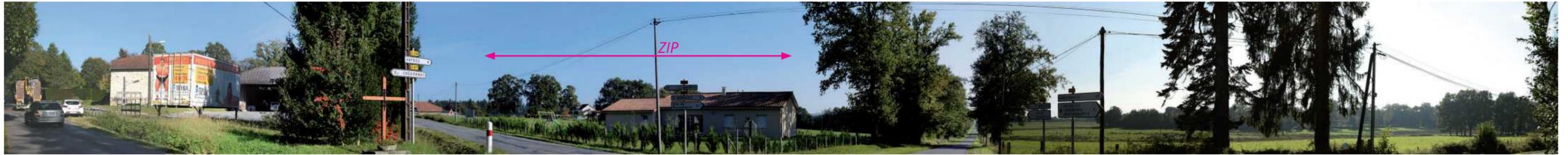
Photographie 56 : Panorama depuis la RD 34 entre la Grue (12) et Chez Daniel (13).



Photographie 57 : Panorama depuis la RD 34 à l'ouest de Chez Daniel (13).



Photographie 58 : Panorama depuis le Grand Bos (14).



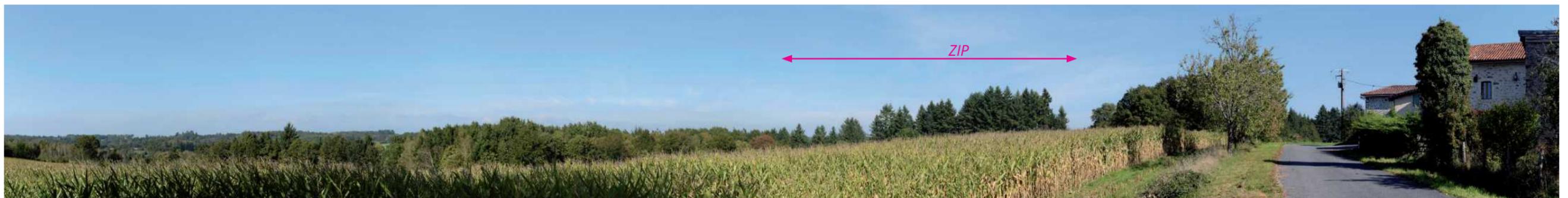
Photographie 59 : Panorama depuis le carrefour du Grand Bos (15).



Photographie 60 : Panorama de puis Chez Fréguillin (17).



Photographie 61 : Visibilité depuis le Coudert (18).



Photographie 62 : Panorama depuis le nord-ouest de Fontandreau (19).



Photographie 63 : Visibilité dans le hameau des Nèples (21).

### 3.4.2.3 Les perceptions depuis les routes

Les visibilitées des routes de l'AEI sont localisées sur la carte ci-contre et leur sensibilité décrite ci-après.

#### La RD 675

À plus d'un kilomètre au sud-est de la ZIP, il s'agit de la principale route de l'AEI. Les visibilitées sont intermittentes en raison des boisements. **La sensibilité de cette route est faible.**

#### La RD 212

À plus de 900 m au sud de la ZIP, bordée de champs ouverts, cette route permet de larges vues sur la ZIP. Les visibilitées sont de courte durée et latérales. **La sensibilité de cette route est modérée.**

#### La RD 34

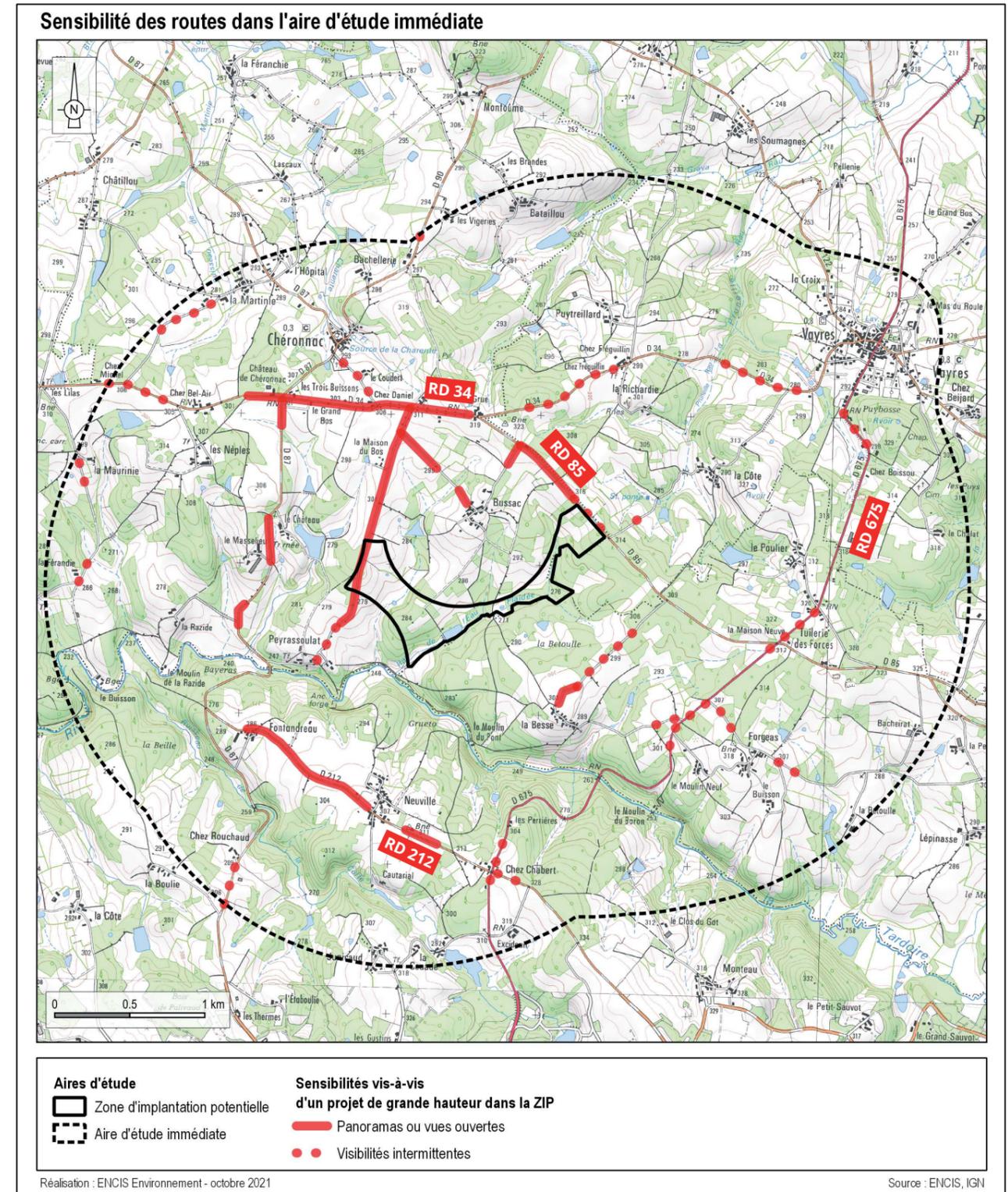
À plus de 900 m au nord de la ZIP, et sur la ligne de faîte, cette route permet des vues latérales sur la ZIP. **La sensibilité de cette route est modérée.**

#### La RD 85

Bordant la limite nord-est de la ZIP, cette route permet des vues très proches de la ZIP. Les visibilitées sont intermittentes en raison des boisements. **La sensibilité de cette route est modérée à forte.**

#### La route communale reliant la RD 34 avec Peyrassoulat et Bussac

Bordant la limite ouest de la ZIP, cette route desservant uniquement les hameaux permet des vues très proches de la ZIP. **La sensibilité de cette route est modérée à forte.**



Carte 23 : Principales visibilitées depuis les routes de l'aire d'étude immédiate.

### 3.4.3 Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI

#### 3.4.3.1 Les monuments historiques

L'aire d'étude immédiate comprend un monument historique inscrit. Sa localisation apparaît sur la carte ci-contre.

#### Description des monuments historiques de l'AEI

##### Le Pont du Moulin du Pont sur la Tardoire (MH n°1)

Propriété de la commune, ce pont est inscrit à l'inventaire des monuments historiques depuis 1990. Antérieur au 17e siècle, il était situé près d'un moulin aujourd'hui disparu. Il portait l'ancienne voie qui conduisait de Rochechouart à Saint-Mathieu. Il se compose de deux arches plein cintre légèrement surbaissées, appareillées en pierres plates, s'appuyant sur une pile centrale précédée d'un avant-bec triangulaire maçonné en grand appareil. Ce pont possédait des parapets dont il subsiste quelques traces. Il n'est pas accessible directement en voiture mais est visible depuis plusieurs circuits de randonnées passant à proximité ou le traversant.

##### L'enjeu de ce monument est modéré.

Les versants boisés de la vallée de la Tardoire limitent la visibilité de la ZIP depuis le pont et ses abords directs. Des visibilitées vers la ZIP sont possibles depuis les rares secteurs ouverts et peu fréquentés dans le périmètre de protection du pont, mais sans vue conjointe avec celui-ci.

##### La sensibilité de ce monument est faible.



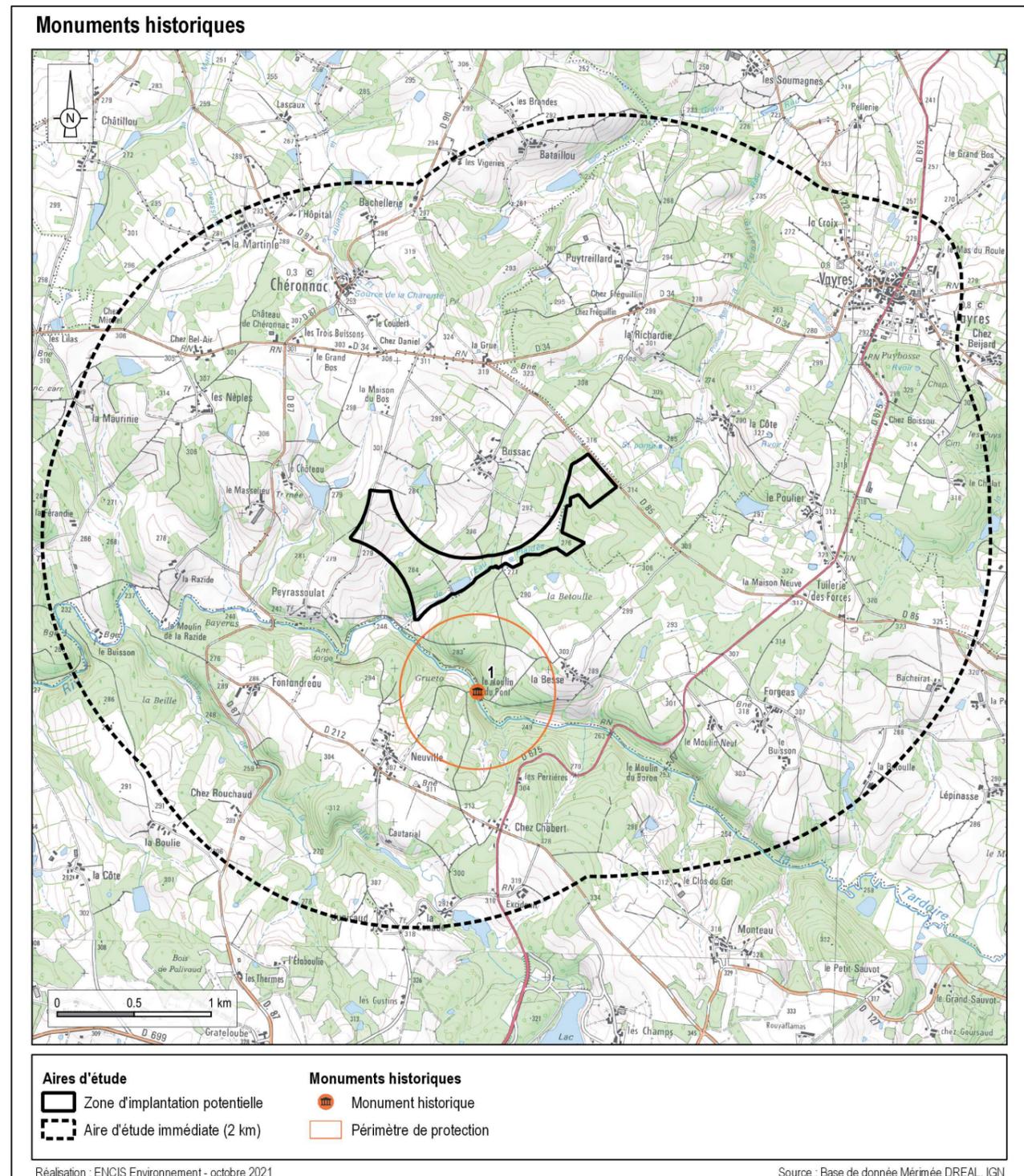
Photographie 64 : Le pont vu depuis l'aval sur le chemin de randonnée.



Photographie 65 : Le pont vu depuis l'amont.

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

L'aire d'étude immédiate ne contient aucun site protégé, classé ou inscrit.



Carte 24 : Monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.

### 3.4.3.3 Les sites emblématiques et le patrimoine non protégé

L'aire d'étude immédiate comprend cinq sites emblématiques.

L'ensemble des sites emblématiques est listé et décrit dans le paragraphe et tableau suivants.

#### Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique à Vayres

À 1 850 m à l'est de la ZIP ce Puy boisé borde le village de Vayres. Le caractère emblématique comprend l'ensemble naturel, la station préhistorique et l'oratoire. **L'enjeu de ce site est modéré.**

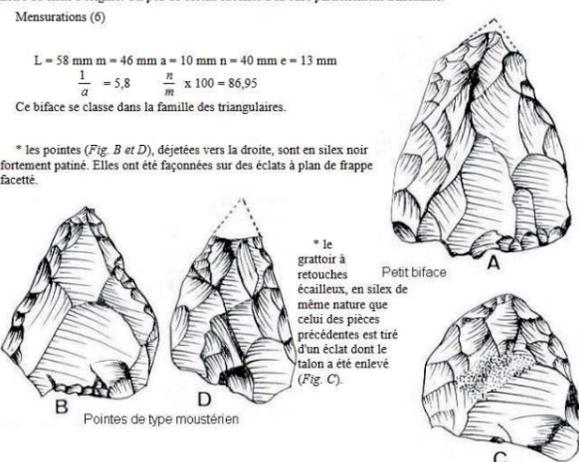
Les seules visibilité possibles se situent en limite du boisement, sur le versant ouest du Puy, notamment depuis la D675. Elles restent limitées et sans rapport direct avec le site emblématique. **La sensibilité de ce site est faible.**

**I - Le moustérien.**  
Il est peu abondant et comprend 4 pièces :

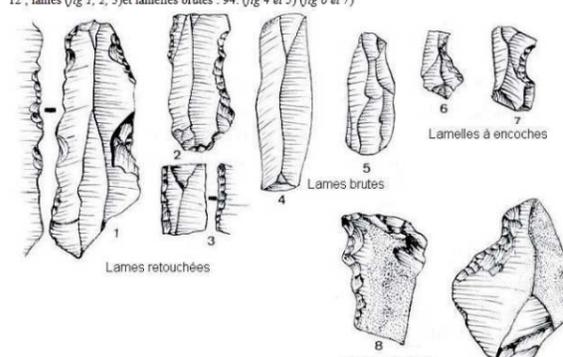
\* le petit biface (Fig. A) est en silex fortement cacholonné en blanc, mais où apparaît par endroit la couleur noire du silex d'origine. Un peu de cortex subsiste à sa base partiellement tranchante.  
Mensurations (6)  
L = 58 mm m = 46 mm a = 10 mm n = 40 mm e = 13 mm  
 $\frac{L}{a} = 5,8$   $\frac{n}{m} \times 100 = 86,95$   
Ce biface se classe dans la famille des triangulaires.

\* les pointes (Fig. B et D), déjetées vers la droite, sont en silex noir fortement patiné. Elles ont été façonnées sur des éclats à plan de frappe facetté.

\* le grattoir à retouches écailleux, en silex de même nature que celui des pièces précédentes est tiré d'un éclat dont le talon a été enlevé (Fig. C).



**II - Le néolithique.**  
1 - Le matériel brut : il se compose de : nuclei : 19 ; tablettes d'avivage : 2 ; éclats : 437 ; éclats lamellaires : 12 ; lames (fig. 1, 2, 3) et lamelles brutes : 94. (fig. 4 et 5) (fig. 6 et 7)



On peut remarquer que l'outillage est, dans l'ensemble, de petite taille. Les lames et lamelles sont le plus souvent mal venues et ne dépassent guère 6 cm de long. Les nuclei ont été utilisés jusqu'à l'extrême limite. (fig. 8 et 9)

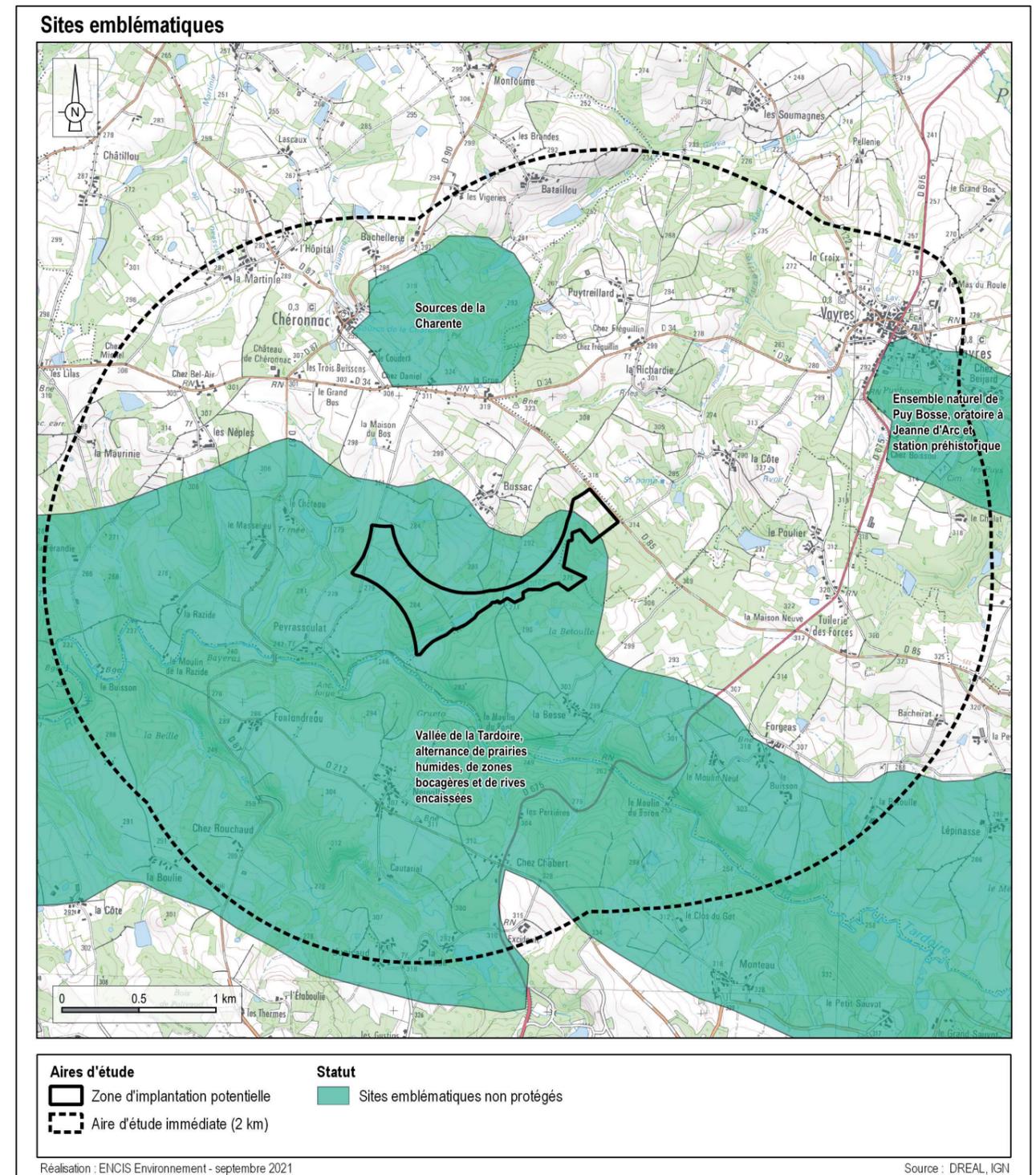
Photographie 66 : Silex retrouvés sur le site du Puy Bosse (source : René Juge, Michel Dominique, Roger Credot - ethnologia hiver 1978, [http://faure.roger.free.fr/documents/puybosse\\_archeologie.pdf](http://faure.roger.free.fr/documents/puybosse_archeologie.pdf)).



Photographie 67 : Oratoire à Jeanne d'Arc au milieu du boisement.



Photographie 68 : Visibilités depuis la D675.

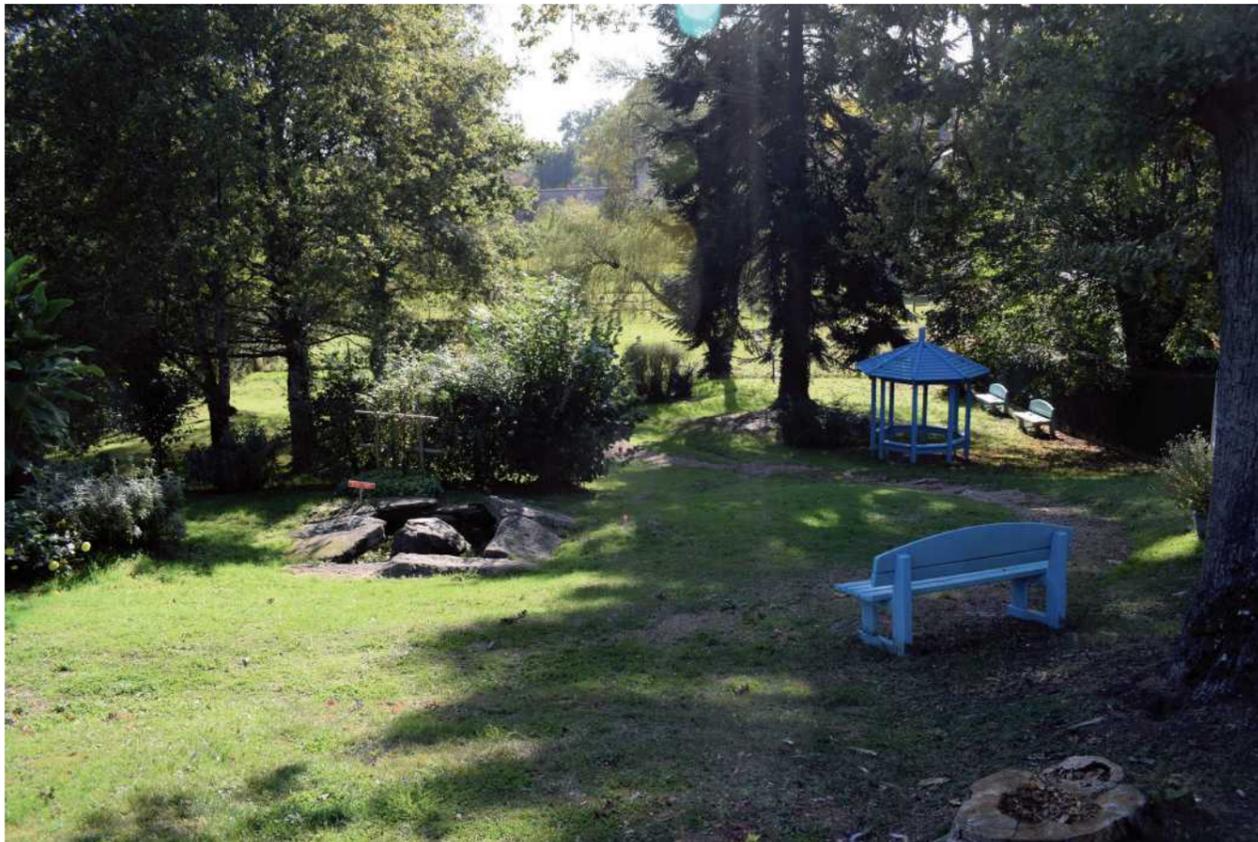


Carte 25 : Sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.

### Les Sources de la Charente

Les sources du fleuve Charente se trouvent dans le vallon au sud-est du village de Chéronnac. Une source est aménagée en petit parc public au cœur du bourg de Chéronnac. **L'enjeu de ce site est modéré.**

Depuis cette source, les visibilitées vers la ZIP sont anecdotiques en raison du relief et de la végétation. La ZIP est perceptible depuis la rue en limite de ce parc. **La sensibilité de ce site est faible.**



Photographie 69 : Aménagement autour de la Source de la Charente dans le bourg de Chéronnac.

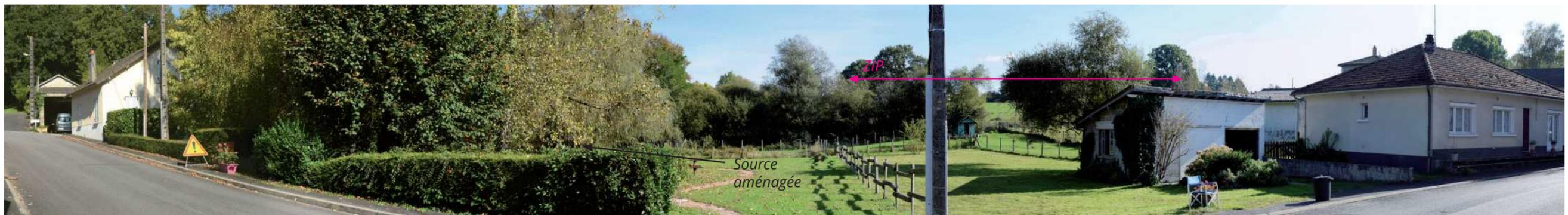
### La Vallée de la Tardoire

Ce site couvre la vallée de la Tardoire, son alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées, entre Châlus et Roussines. Relativement encaissée et boisée, cette vallée forme un axe paysager perceptible et accessible notamment par des chemins de randonnée. **L'enjeu de ce site est modéré.**

Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont limitées vers La ZIP. On recense cependant des vues proches depuis plusieurs sentiers de randonnée (cf. 3.4.3.4 en pages suivantes). Le périmètre du site s'étend plus largement que les versants de la vallée, depuis là où la vallée est perceptible dans le paysage. Celle-ci est visible sous forme d'une bande boisée. La ZIP est alors présente et surplombe cette bande. Par ailleurs, la ZIP se situe aussi dans le périmètre du site emblématique. **La sensibilité de ce site est forte dans l'AEI.**



Photographie 71 : Chemin de randonnée en bord de Tardoire entre le Pont du Moulin (MH) et le site de Peyrassoulat.



Photographie 70 : Visibilité en cœur de village de Chéronnac, au bord du parc de la source.



Photographie 72 : De rares ouvertures dans les versants boisés de la Vallée permettent de percevoir le relief du versant opposé.



Photographie 73 : Visibilité vers la ZIP en arrière-plan de la vallée depuis la D212 entre Neuville et Fontandreau (extrait du panorama ci-dessous).



Photographie 74 : Panorama sur la vallée depuis la D212 entre Neuville et Fontandreau (voir zoom ci-dessus).

**INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES, SITES PROTÉGÉS ET SITES EMBLÉMATIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE**

N°	Dépt.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
1	87	Ste-Bazile, Chéronnac	Pont du Moulin du Pont	Inscrit	Modéré	Les versants boisés de la vallée de la Tardoire limitent la visibilité de la ZIP depuis le pont et ses abords directs. Des visibilités vers la ZIP sont possibles depuis les rares secteurs ouverts et peu fréquentés dans le périmètre de protection du pont, mais sans vue conjointe avec celui-ci.	Faible	640
	87	Vayres	Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique	-	Modéré	Les seules visibilités possibles se situent en limite du boisement, sur le versant ouest du Puy, notamment depuis la D675. Elles restent limitées et sans rapport direct avec le site emblématique.	Faible	1 850
	87	Chéronnac	Sources de la Charente	-	Modéré	Depuis la source, les visibilités vers la ZIP sont anecdotiques en raison du relief et de la végétation. La ZIP est perceptible depuis le parc public.	Faible	890
	87	-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	-	Modéré	Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont limitées vers La ZIP. On recense cependant des vues proches depuis plusieurs sentiers de randonnée. En s'éloignant de la vallée, la ZIP est alors visible et la surplombe. Par ailleurs, la ZIP se situe aussi dans le périmètre du site emblématique.	Forte	-

Tableau 13 : Inventaire des monuments historiques, sites protégés et sites emblématiques de l'aire d'étude immédiate.

### 3.4.3.4 Les sites touristiques et attractifs

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

Un site touristique a été recensé dans l'aire d'étude immédiate en plus des éléments recensés précédemment (cf. carte ci-contre et tableau pages suivantes).

#### Le site de Peyrassoulat

Sur le site de cette ancienne forge, dont les ruines sont encore visibles, sont présents deux platanes de grande taille dont l'âge est évalué à 200 ou 250 ans. Sont aussi présents des ifs âgés de plus de 500 ans. En bord de Tardoire, ces arbres majestueux forment une belle ambiance et ce site ajoute un point d'intérêt sur les boucles locales de randonnées. **L'enjeu est modéré.**

Situé à 450 m de la ZIP en fond de vallée et entouré de boisements, ce site ne permet pas de vues vers la ZIP. Celle-ci n'est visible qu'au départ du chemin d'accès au site, au hameau de Peyrassoulat, 250 m avant de rejoindre les rives de la Tardoire. **La sensibilité est faible.**



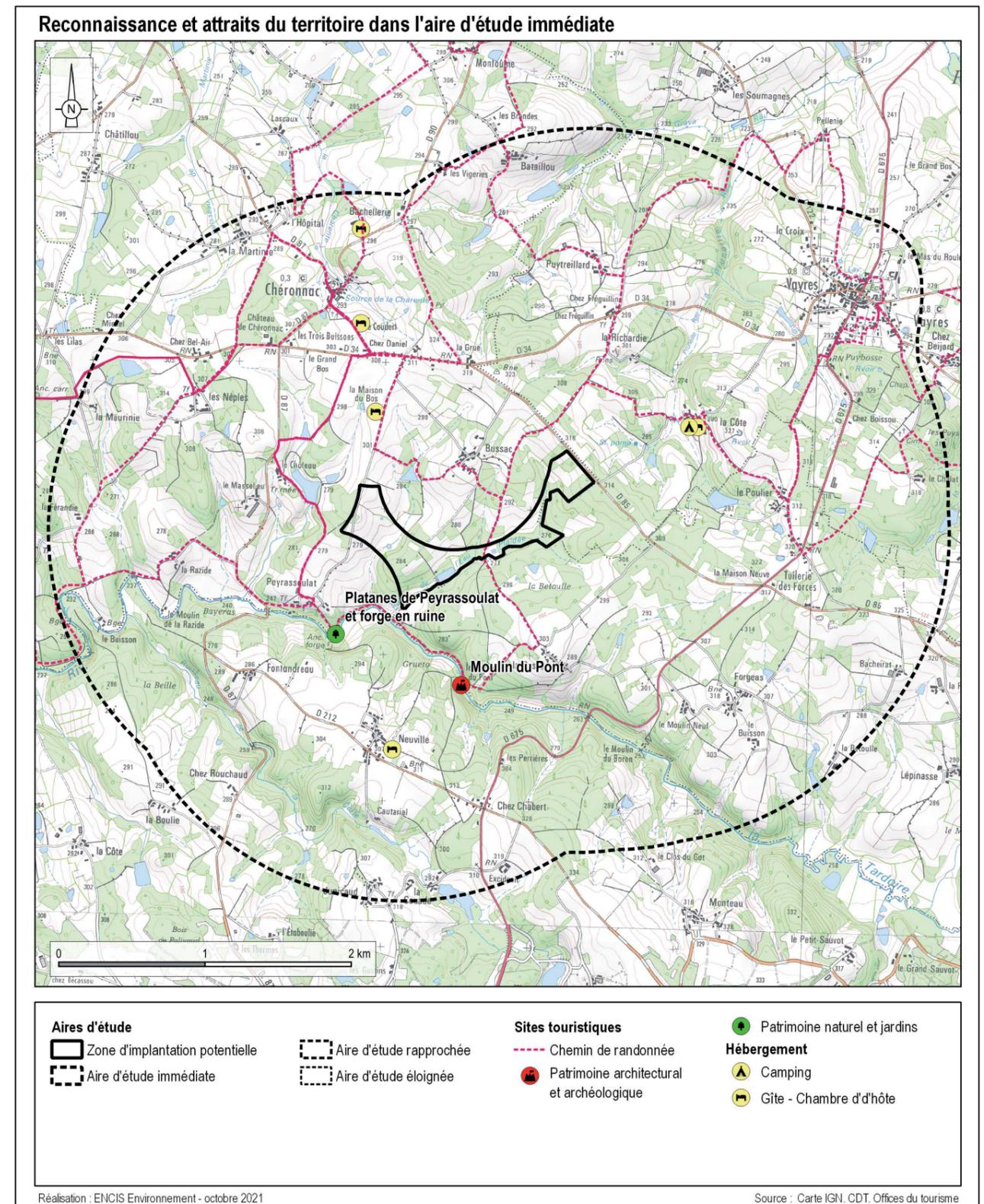
Photographie 75 : Platane de Peyrassoulat avec la Tardoire à gauche et la ruine de la forge à droite.



Photographie 76 : Tronc d'un des quatre ifs.



Photographie 77 : Second platane de l'autre côté de la forge.



Carte 26 : Sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate.

**Le Pont du Moulin du Pont (MH n°1 traité précédemment)**

*Pour rappel, l'enjeu est modéré pour cet élément et sa sensibilité est faible.*

**Le site emblématique des Sources de la Charente traité précédemment**

*Pour rappel, l'enjeu est modéré pour cet élément et sa sensibilité est faible.*

**Le site emblématique de la Vallée de la Tardoire précédemment**

Notons que les photographies concernant les chemins de randonnée ci-contre concernent aussi le périmètre de ce site emblématique.

*Pour rappel, l'enjeu est modéré pour cet élément et sa sensibilité est forte dans l'AEI et la ZIP.*

**Le site emblématique du Puy Bosse précédemment**

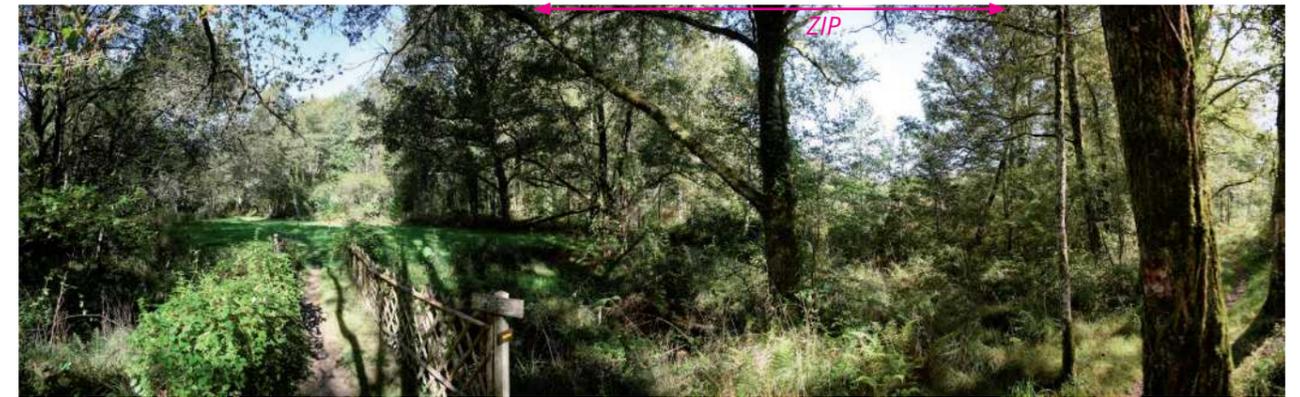
*Pour rappel, l'enjeu est modéré pour cet élément et sa sensibilité est faible.*

**Les chemins de randonnée**

En dehors des sites mentionnés précédemment, de nombreux sentiers de petite randonnée parcourent l'AEI et permettent de découvrir ses paysages (cf. carte en page précédente). Les visibilitées depuis ces sentiers sont extrêmement variables et dépendent notamment de la distance à la ZIP et des ouvertures visuelles dans la trame bocagère. Sur le sentier le long de la Tardoire, le seul espace relativement ouvert se situe à la confluence du ruisseau de l'Eau Plaidée et ne permet que des vues très partielles sur la ZIP. Les visibilitées les plus notables vers la ZIP se situent sur les tronçons agricoles les plus proches de celle-ci : à partir de Peyrassoulat, puis le Château, Chez Daniel, la Maison du Bos, Bussac et la Besse (cf. illustrations ci-contre). Sur ces tronçons et en fonctions des effets de masques des boisements, **la sensibilité est modérée à forte.**

**L'offre d'hébergement touristique**

L'offre d'hébergement est importante. On en dénombre cinq gîtes ou chambres d'hôtes et un camping dans l'AEI. Ils sont localisés dans les hameaux suivants : la Bachellerie, le Coudert, la Maison du Bos, Neuville et la Côte. Pour l'étude de leurs sensibilités, se référer aux perceptions depuis les lieux de vie au chapitre 3.4.2.2.



Photographie 78 : Sur le sentier le long de la Tardoire, le seul espace ouvert se situe à la confluence du ruisseau de l'Eau Plaidée.



Photographie 79 : Visibilité depuis le chemin au nord de Peyrassoulat.



Photographie 80 : Visibilité depuis le chemin à l'ouest de la Maison du Bos.



Photographie 81 : Visibilité depuis le chemin au nord de la Besse.

INVENTAIRE DES SITES TOURISTIQUES ET ATTRACTIFS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
87	CHERONNAC	Le site de Peyrassoulat	Patrimoine naturel et jardin	-	Modéré	Perceptions limitées à la partie haute de la ZIP, entrecoupées par le relief et la végétation proches.	Faible	450

Tableau 14 : Inventaire des sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate.

### 3.5 La description du site d'implantation : 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 actuel doit permettre de proposer ensuite une insertion du projet dans cet environnement resserré. Les éléments composant cet environnement sont donc analysés plus finement.

#### 3.5.1 La description des éléments de l'environnement immédiat

La ZIP présente une forme assez étroite, en arc de cercle au sud du hameau de Bussac. Les boisements de feuillus occupent la majeure partie des versants et des fonds de vallons, tandis que les pentes plus douces sont partagées entre labours et prairies. On note un peu d'enfrichement en fond de vallon. Deux routes bordent la ZIP à l'est et à l'ouest, et un réseau de chemins agricoles permet de traverser le vallon de l'Eau Plaidée. Ce ruisseau traverse la ZIP du nord-est vers le sud-ouest. Retenu par une digue, il forme un étang de loisir au milieu de son parcours.



Photographie 82 : Vue depuis la RD 85 à l'est (source : Google streetview).



Photographie 83 : Vue depuis la route communale à l'ouest (source : Google streetview).

#### 3.5.2 Les secteurs à enjeux

Hormis son extrémité nord-est, la totalité de la ZIP fait partie du site emblématique de la vallée de la Tardoire.

Les fonds de vallons présentent des ambiances intimistes visibles depuis les chemins. L'étang de loisir privé sur le cours de l'Eau Plaidée est fréquenté pour la pêche. Ces éléments sont les principaux secteurs à enjeux.



Photographie 84 : Chemin remontant vers Bussac.



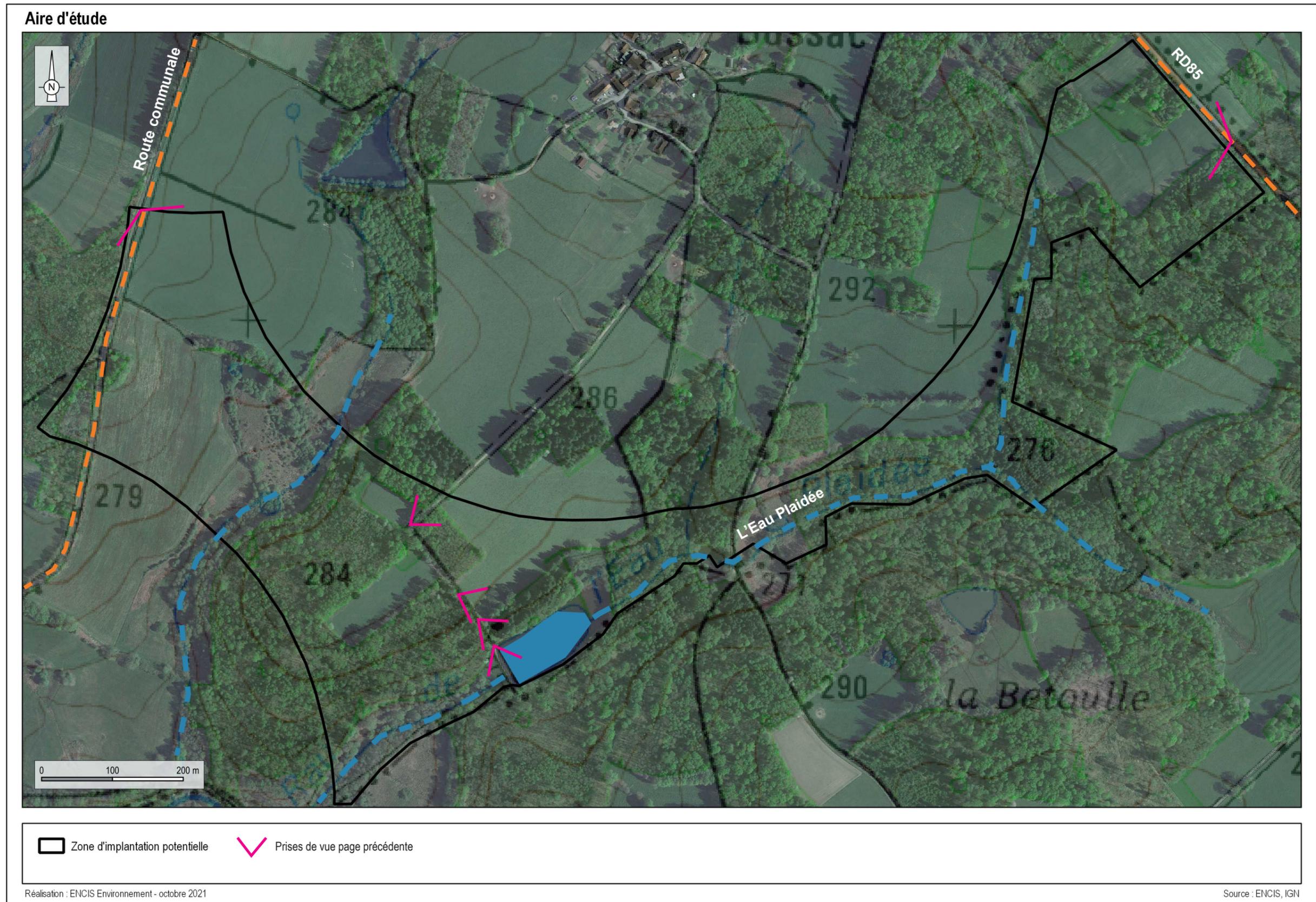
Photographie 85 : Chemin descendant vers l'étang.



Photographie 86 : Installation privée au bord de l'étang.



Photographie 87 : Digue de l'étang.



Carte 27 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.

### 3.5.3 Aperçu de l'évolution probable du paysage en l'absence de mise en œuvre du projet

Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit contenir « 3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Cette partie est rédigée sur la base des éléments issus de l'analyse de l'état actuel du paysage, qui constitue le **scénario de référence**.

#### 3.5.3.1 Historique de l'évolution du paysage

Avant d'imaginer l'évolution probable du site, nous pouvons examiner la dynamique que le site a subi jusqu'à aujourd'hui.

Les outils disponibles nous permettant de « remonter le temps » et de regarder comment le site a évolué dans le temps sont notamment les cartes topographiques et les photographies aériennes anciennes. Les cartes présentées en pages suivantes présentent l'évolution de l'occupation du sol entre le 18ème siècle et aujourd'hui.

Sur la carte de Cassini sont déjà présents la plupart des lieux de vie (hameaux et villages) mais seule une route est notée : la liaison est-ouest passant par Chéronnac et Vayres (aujourd'hui RD34). Les hameaux de Bussac et de la Besse, mais aussi le Moulin du Pont sont lisibles sur la carte.

Au 19e siècle, la route nord-sud est figurée (actuelle RD675), les fonds de vallées sont occupés par les prairies et des bosquets sont présents sur les hauteurs.

Sur la carte IGN de 1950 on voit qu'une seconde route nord-sud traverse la Tardoire à Peyrassoulat. Les boisements semblent peu évoluer par rapport à la carte d'état-major.

Entre les années 1950 et aujourd'hui, la dynamique visible en comparant les photographies aériennes à proximité de la ZIP est la suivante : rassemblement de parcelles et disparition de certaines haies et des arbres isolés, enrichissement et apparition de la forêt notamment en fond de vallée, création d'étang, très faible construction de bâtiments.

#### 3.5.3.2 Evolution probable du paysage

En l'absence de création du projet éolien, le paysage du secteur est quoi qu'il en soit susceptible d'évoluer à moyen et long terme, en raison notamment du changement climatique et/ou de l'évolution de l'activité humaine et de l'activité économique locale.

Les principales évolutions prévisibles seront liées :

- aux évolutions des cultures et essences forestières liées au changement climatique,
- à la rotation des cultures/prairies du site,
- aux pratiques agricoles : coupes d'arbres et de haies, remembrement et tendances à l'agrandissement des parcelles, enrichissement par abandon des parcelles, etc.
- à l'exploitation sylvicole : éclaircies et coupes réalisées sur les parcelles exploitées,
- à l'urbanisation (la pression urbaine est toutefois faible dans le secteur, en raison de l'éloignement des grands pôles urbains),
- aux règles et documents guidant la planification territoriale.

Les dynamiques agricoles joueront pour beaucoup dans l'évolution de ce paysage, mais ponctuellement des projets d'infrastructures peuvent créer des modifications importantes. On pense à la construction de parcs éoliens, comme à Maisonnais-sur-Tardoire ou à la construction de barrage inondant le fond de vallée comme les barrages de Chavaud et du Mas Chaban, relativement proches.

Relativement éloigné des pôles urbains, ce paysage semble préservé de la pression d'urbanisation.



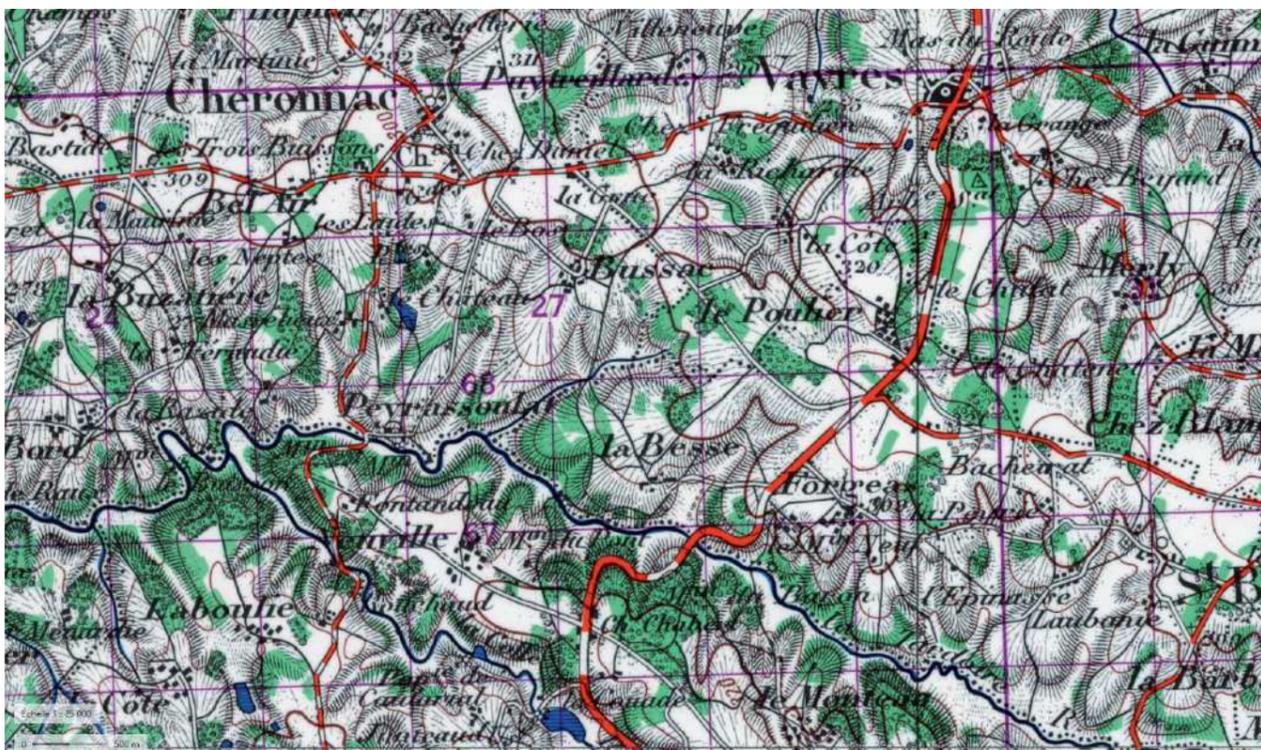
CHERONNAC (Hte-Vienne) 197-45 A - Vue générale. Source de la Charente  
COMBIER IMP. MACON (S.-et-L.) "CIM" Photographie Véritable — Reproduction Interdite



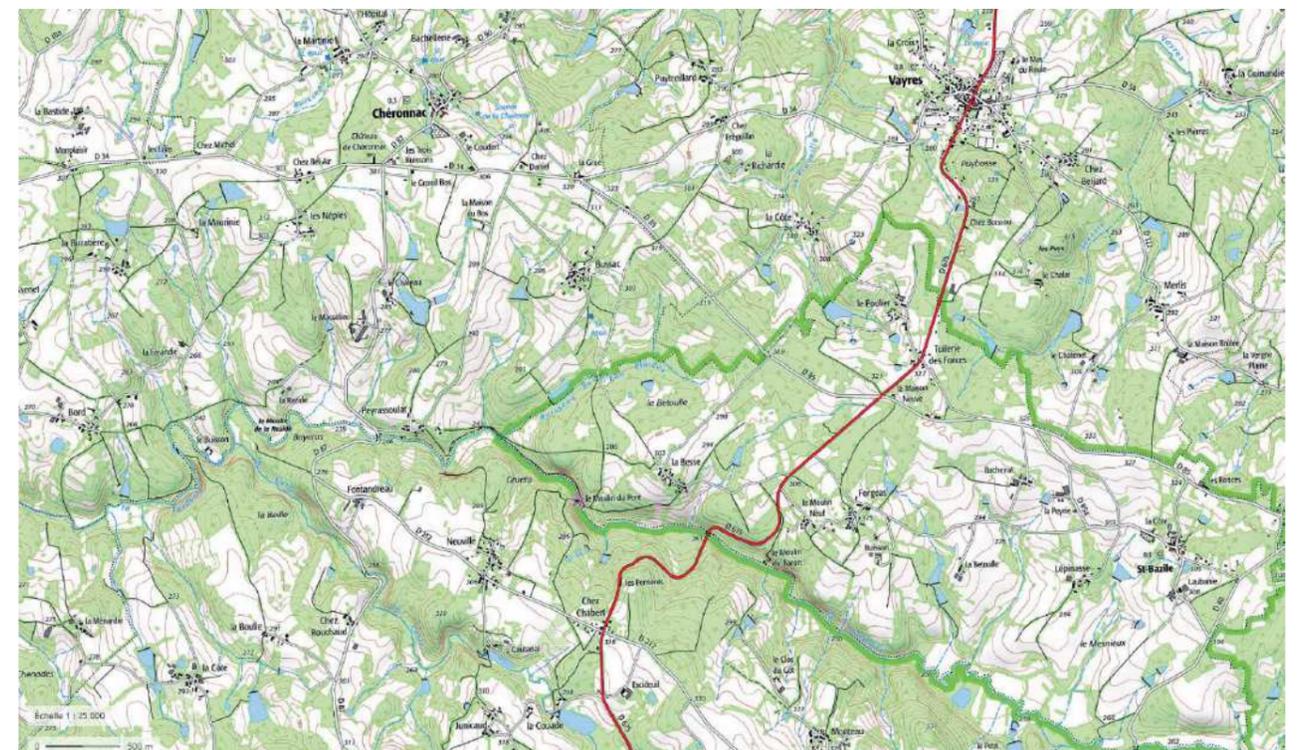
Carte 28 : Carte de Cassini (18ème siècle).



Carte 29 : Carte de l'état-major (19ème siècle).



Carte 30 : Carte IGN vers 1950.



Carte 31 : Carte IGN actuelle au 25 000ème.

### Evolution de l'occupation du sol à l'échelle de la zone d'implantation potentielle



Carte 32 : Evolution de l'occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.

## 3.6 Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien dans la ZIP

### 3.6.1 Structures paysagères et perceptions

Le territoire concerné par le projet éolien présente des paysages plus boisés et plus élevés au sud/sud-est en comparaison du nord de l'aire d'étude, plus ouvert et aplani. Les monts de Châlus au sud-est forment de leur silhouette sombre et arrondies un élément repérable à l'horizon. L'espace apparaît majoritairement boisé en raison de la présence d'une forêt très morcelée associée à une trame bocagère plus ou moins bien conservée. Cette végétation arborée s'imbrique avec prairies, cultures et ruisseaux, formant un paysage de campagne tranquille, animée par les silhouettes des villages et de leurs clochers ainsi que par les troupeaux pâturant dans les prés.

À l'écart des grands axes de circulation (A89 et A20), et des grandes villes (Limoges, Angoulême), le territoire est relativement enclavé.

L'éolien constitue un élément paysager récent dans ces paysages puisqu'un seul parc y est pour le moment implanté. À l'échelle éloignée, un parc constituera un motif ponctuel à l'horizon, au même titre qu'un château d'eau par exemple. À l'échelle rapprochée, les bosquets et les haies constitueront des éléments qui accompagnent visuellement les éoliennes en créant des plans successifs.

Deux unités paysagères sont principalement concernées par la l'implantation potentielle du projet : les Monts de Châlus et le plateau de Rochechouart. À la jonction de ces deux typologies, Les paysages dans lesquelles s'insèrent le projet sont principalement bocagers, et marqués par l'axe est-ouest du relief de la vallée principale du secteur : la vallée de la Tardoire.

### 3.6.2 Occupation humaine et cadre de vie

Le territoire est peu densément peuplé et les principaux lieux se concentrent le long de la RD 675 qui traverse l'ensemble du territoire d'étude du nord vers le sud-ouest.

Les perceptions visuelles depuis les lieux les plus fréquentés de l'AEE sont limitées, le paysage étant très cloisonné par les structures végétales. Le centre des villes et bourgs principaux ne permet pas de visibilité lointaines, mais des fenêtres plus lointaines sont généralement possibles ponctuellement en périphérie, à la faveur d'espaces ouverts. Implantée dans la vallée de la Vienne, Saint Junien est la seule ville de plus de 5 000 habitants dans l'aire d'étude globale. Située en limite nord-est de l'AEE, elle est très éloignée de la zone de projet. De même, les axes de circulation principaux permettent peu d'échappées en direction de la ZIP : les sensibilités sont très faibles dans l'aire d'étude éloignée.

Dans l'AER, la ville de Rochechouart est l'entité urbaine principale avec près de 3 800 habitants. Malgré la distance, le projet est ponctuellement perceptible en raison de la configuration du relief. La sensibilité vis-à-vis du projet y est faible.

Le sud-ouest de l'AER regroupe les autres communes de plus de 1 000 habitants : Saint-Mathieu, Cussac et Oradour-sur-Vayres. La sensibilité est très faible pour Saint-Mathieu et faible pour les deux autres bourgs, en raison de leur position sur le relief et de la présence de filtres bâtis et végétaux.

L'AEI concentre les principales visibilité sur le projet. Les villages concernés sont Chéronnac et Vayres avec des sensibilités modérées pour le premier et faibles pour le second. Les hameaux les plus proches sont les plus susceptibles de voir leur environnement modifié.

On recense des sensibilités fortes pour les hameaux de l'étang du Château (hameau n°1 dans le rapport), Peyrassoulat (2), Bussac (3), l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), le Masselieu (7), la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), et la Côte (11).

Des sensibilités modérées sont aussi notées pour les hameaux de la Grue (12), Chez Daniel (13), les Trois Buissons (14), le Grand Bos (15) l'étang du Poulier (16), chez Fréguilin (17), le Coudert (18), Fontandreau (19). Les sensibilités sont faibles pour 14 autres hameaux.

### 3.6.3 Éléments patrimoniaux et touristiques

Des éléments patrimoniaux sont présents sur l'ensemble du territoire. Les sensibilités sont très faibles ou nulles dans l'aire éloignée en raison de la distance et des effets de masques dus au relief et aux avant-plans.

Dans l'AER, les sensibilités sont modérées pour le monument historique du château de Rochechouart et pour ses alentours répertoriés en site inscrit. Des sensibilités faibles sont recensées pour le Domaine de Cromières à Cussac et pour le site du cratère de la météorite de Rochechouart.

Enfin dans l'AEI, le pont sur la Tardoire présente une sensibilité faible malgré sa forte proximité avec la zone d'implantation potentielle, en raison du contexte boisé et du relief. Les sites emblématiques des sources de la Charente et de l'ensemble naturel de Puy Bosse ainsi que le site touristique de Peyrassoulat ont une sensibilité faible. En revanche le site emblématique de la vallée de la Tardoire, présente une sensibilité forte dans l'AEI.

### 3.6.4 Effets cumulés potentiels

Un seul parc est en fonctionnement en août 2023, et se situe à 8 km au sud-ouest de la zone d'implantation potentielle.

Plus lointain, un parc est autorisé à Cherves, tandis que dans l'AER deux projets dans la commune de Saint Mathieu sont présents (un en instruction et l'autre autorisé). Plus proches, ces éoliennes auraient une capacité à générer des effets cumulés notables qui seront étudiés en phase impact.

SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES									
Thématiques		Aire éloignée		Aire rapprochée		Aire immédiate		Zone d'implantation potentielle	
		Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité	Synthèse	Sensibilité
Paysage et patrimoine	Structures paysagères et perceptions	Vallée de la Vienne, Monts de Châlus, Vallée de la Tardoire dans l'AEE	Très faible	Vallée de la Graine à Rochechouart, Vallée de la Tardoire dans l'AER	Faible	Vallée de la Tardoire dans l'AEI	Forte	Vallée de la Tardoire dans la ZIP	Forte
	Occupation humaine et cadre de vie	Saint-Junien RN 141, RN 21, RD 675	Très faible	Rochechouart, Cussac, Saint-Mathieu, Oradour-sur-Vayres RD 675, RD 901	Faible	- Sensibilité forte : l'étang du Château (1), Peyrassoulat (2), Bussac (3), l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), le Masselieu (7), la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), et la Côte (11), - Sensibilité modérée : village de Chéronnac et 8 hameaux - Sensibilité faible : Village de Vayres et 14 hameaux, - RD 85, RD 212, RD 34 : sensibilité modérée à forte	Faible à forte	Cabanes de pêcheurs au bord de l'étang	Forte
	Éléments patrimoniaux et touristiques	Cassinomagus, Château de Châlus-Chabrol,	Très faible	- Château de Rochechouart et abords : sensibilité modérée, - Domaine de Cromières, site du cratère de la météorite de Rochechouart : sensibilité faible	Faible à Modérée	- Sensibilité forte : Chemins de randonnées, site emblématique de la vallée de la Tardoire - Sensibilité faible : Pont du Moulin du Pont (MH), Site de Peyrassoulat et sites emblématiques du Puy de Bosse et des Sources de la Charente	Faible à forte		
	Effets cumulés potentiels (nov.2021)	- Maisonnais-sur-Tardoire : 2 éoliennes construites - Cherves : 3 éoliennes autorisées	Très faible	- Saint-Mathieu : 3 éoliennes en instruction et 4 autorisées	Faible	-	Très faible	-	Très faible

Tableau 15 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales.



## 4 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien



## 4.1 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.

### 4.1.1 Description d'une éolienne

Une éolienne est un dispositif qui transforme l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, dite énergie éolienne, laquelle est ensuite le plus souvent transformée en énergie électrique. Les éoliennes produisant de l'électricité sont appelées aérogénérateurs.

Une éolienne est composée d'un rotor, qui associe trois pales autour d'un moyeu, d'un mât et de fondations enterrées.

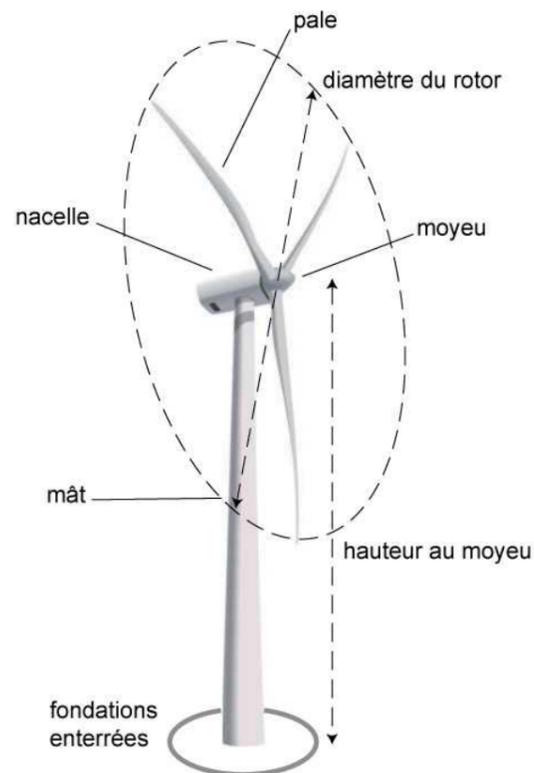


Figure 10 : Schéma d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement).

### 4.1.2 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 ou de surplomb (cf. définitions suivantes). Un rapport d'échelle harmonieux permet au contraire aux éoliennes d'accompagner ou de souligner le dénivelé, et de provoquer un effet d'élévation (cf. définition page suivante).

De même, la question des proportions des éoliennes elles-mêmes peut se poser entre le rotor et le mât (cf. page 98 et 99).

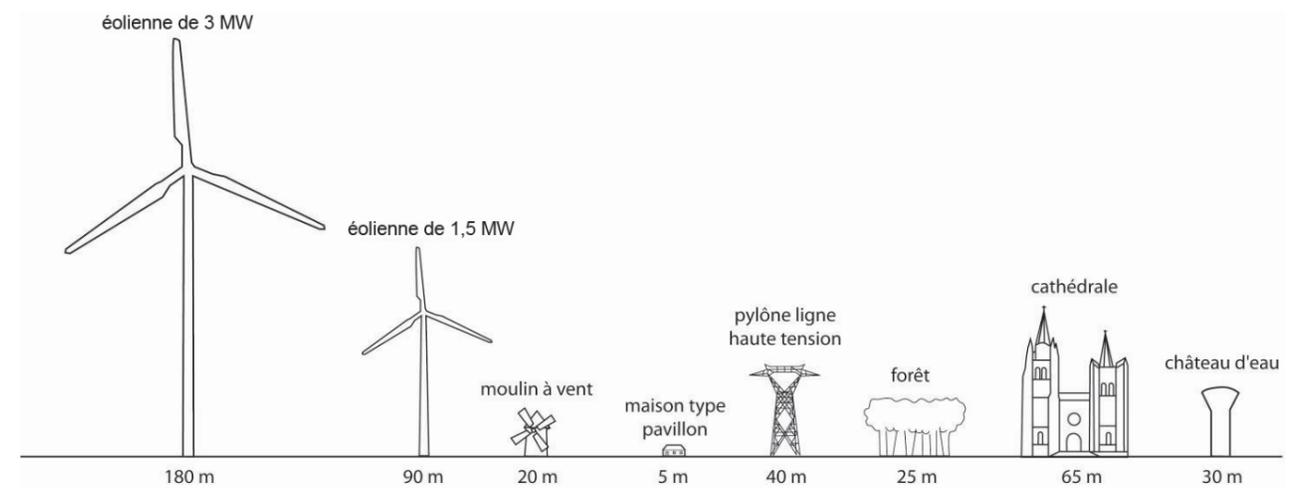


Figure 11 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage (Source : ENCIS Environnement, d'après un schéma du Guide de l'étude d'impact sur l'environnement 2005).

**Rupture d'échelle** : on parle de rupture d'échelle lorsqu'il y a une différence importante de hauteur entre deux éléments, avec un effet de concurrence ou de contraste visuel.

**Plusieurs termes sont utilisés pour décrire les effets provoqués par ces ruptures d'échelle des éoliennes dans le paysage, que l'on peut classer du moins fort au plus fort (connotation négative) : effet de dominance, effet de surplomb et effet d'écrasement. Le terme d' « élévation » peut être employé lorsque les contrastes d'échelle induisent un effet positif sur le paysage (cf. définition ci-après).**

**Dominance** : une éolienne est de fait dominante par rapport aux motifs paysagers qu'elle côtoie en raison de ses dimensions. L'effet de dominance est accentué par l'absence de structures végétales ou bâties au premier plan, qui constituent des éléments de transition visuelle et sont susceptibles de masquer partiellement les éoliennes. Plus les contrastes de taille sont marqués (rupture d'échelle), plus l'effet de dominance est important.

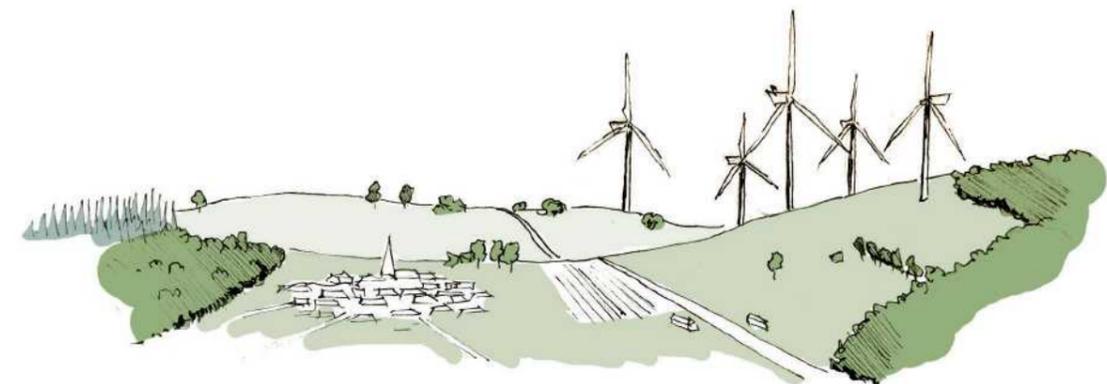


Figure 12 : Illustration d'un effet de dominance caractérisé par une rupture d'échelle marquée entre les éoliennes et les motifs paysagers (source : ENCIS Environnement).

**Surplomb** : le surplomb est la position de quelque chose qui fait saillie, qui avance dans le vide (définition du Larousse, 2019). Dans le cas d'une éolienne, seuls les éléments situés sous les pales sont en réelle situation de surplomb (surface au sol que l'on appelle d'ailleurs « zone de surplomb »). On peut toutefois parler d'« effet de surplomb » vis-à-vis de certains motifs ou structures paysagères dans les situations suivantes :

- **Éolienne située en rebord de vallée ou sur un relief plus ou moins marqué** : on peut parler d'effet de surplomb vis-à-vis d'une vallée ou d'un motif situé en contrebas (village dans un fond de vallée par exemple) ou pour évoquer la sensation qu'expérimente un observateur situé lui-même en contre-bas.
- **Éolienne située en arrière-plan et dans le même axe qu'une silhouette de village ou qu'un bâtiment avec des rapports d'échelle disproportionnés** (rupture d'échelle). Celle-ci apparaît alors « au-dessus » des éléments concernés, comme surplombant ces derniers.

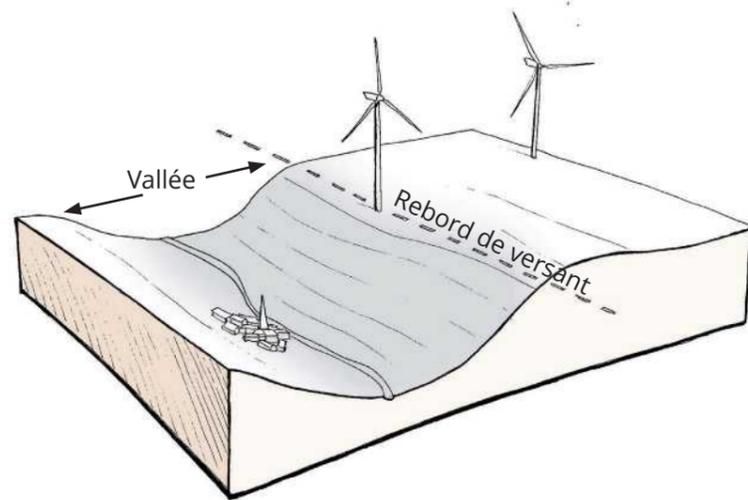


Figure 15 : Bloc diagramme illustrant l'effet de surplomb sur une vallée, résultant de l'implantation d'une éolienne sur un rebord de versant (source : ENCIS Environnement).

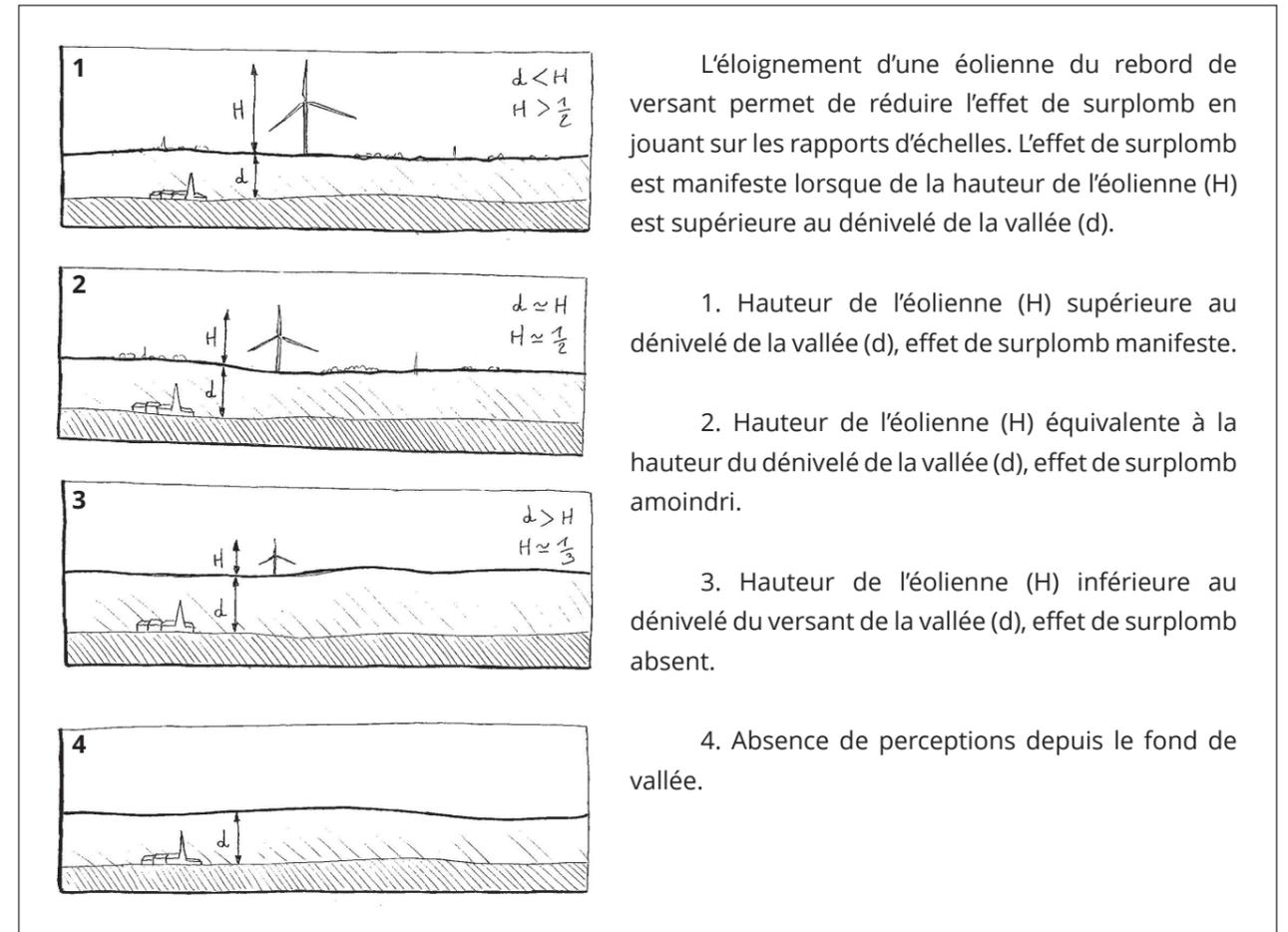
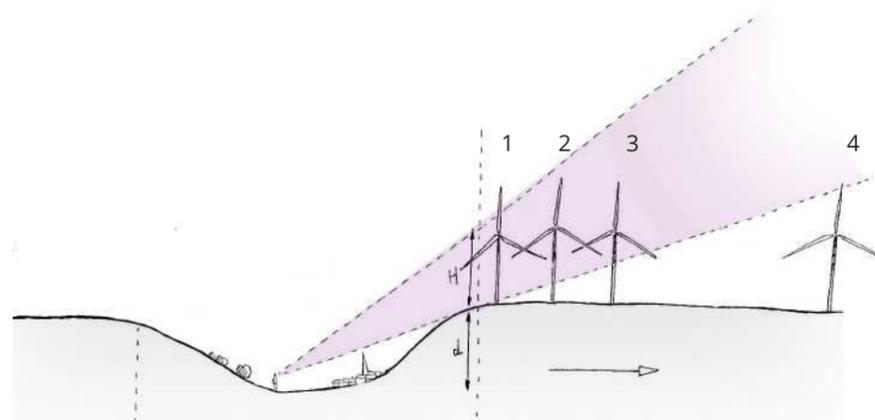


Figure 13 : L'éloignement permet de réduire l'effet de surplomb en jouant sur les rapports d'échelles vis-à-vis d'un observateur situé en fond de vallée (source : ENCIS Environnement).

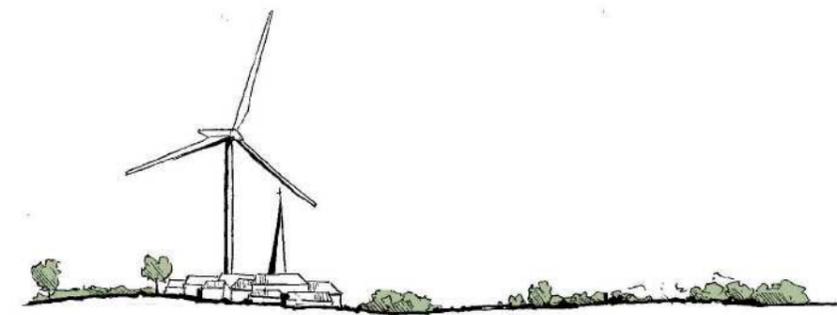


Figure 14 : Exemple d'un effet de surplomb sur un motif paysager, une silhouette de village (source : ENCIS Environnement).

**Ecrasement** : l'effet d'écrasement est provoqué par la disproportion entre la hauteur de l'éolienne (H) et celle du dénivelé perceptible (d). On estime qu'au-delà d'un rapport de 1 pour 1, l'éolienne provoque une dominance excessive, avec un effet d'écrasement du relief.

On peut également parler d'effet d'écrasement pour évoquer le ressenti d'un observateur situé en contrebas d'une éolienne dont l'effet de surplomb est très marqué.

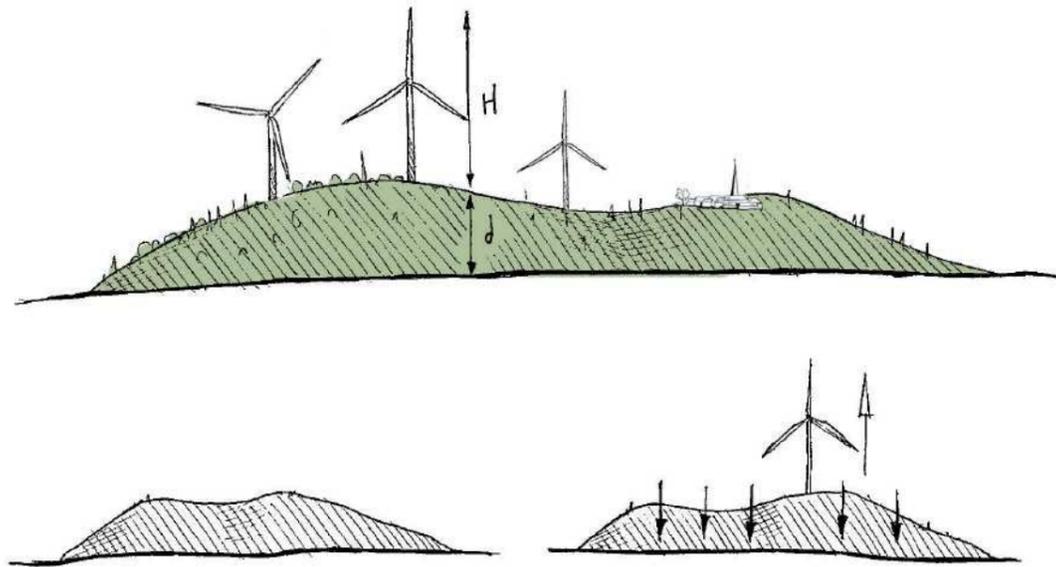


Figure 16 : Illustration de l'effet d'écrasement d'un parc éolien vis-à-vis d'un relief (source : ENCIS Environnement).

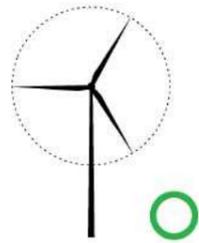
**Élévation** : un parc éolien implanté sur un relief isolé ou une ligne de crête peut souligner ces derniers et donner l'impression d'« élever » ces structures, à condition qu'il n'y ait pas de disproportion entre les éoliennes et le relief. Ces dernières créent un point de repère dans le paysage.

### Proportions des éoliennes

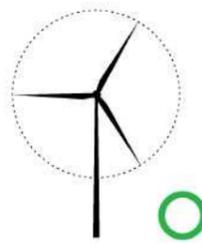
Ces photomontages permettent d'illustrer l'importance du rapport entre la longueur du mât et le diamètre du rotor de l'éolienne. On peut ainsi voir qu'un équilibre se crée lorsque la longueur du mât est proche du diamètre du rotor. Les schémas ci-contre illustrent ce principe en donnant une fourchette où ce rapport reste harmonieux. En règle générale, on peut définir qu'un rapport de 1 (hauteur du mât) pour 1 (diamètre du rotor) permet, selon nous, d'obtenir une éolienne aux proportions idéales.

Ici, les proportions sont de 150/125 soit 1,2 pour le modèle pour le modèle de 150 m de diamètre de rotor et de 136/132 soit 1,03 pour le modèle de 136 m de diamètre.

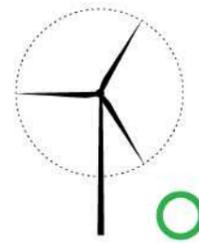
Mât/rotor = 137/126 = 1,1



Mât/rotor = 136/136 = 1



Mât/rotor = 130/136 = 0,9



Mât/rotor = 123/150 = 0,8



Mât/rotor = 119/162 = 0,7

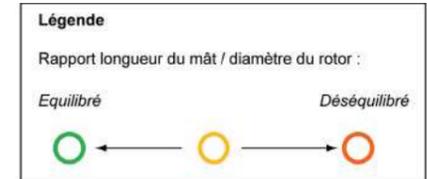


Figure 17 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes de 200 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

Mât/rotor = 130/100 = 1,3



Mât/rotor = 120/100 = 1,2



Mât/rotor = 110/100 = 1,1



Mât/rotor = 90/100 = 0,9



Mât/rotor = 80/100 = 0,8

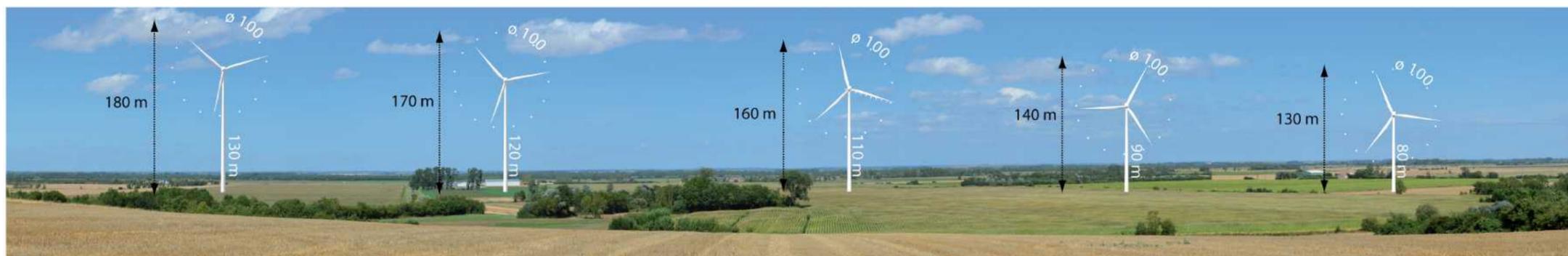


Figure 18 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes avec des rotors de 100 m). Source : ENCIS Environnement.

## Planche sur l'esthétique et les gabarits d'éoliennes

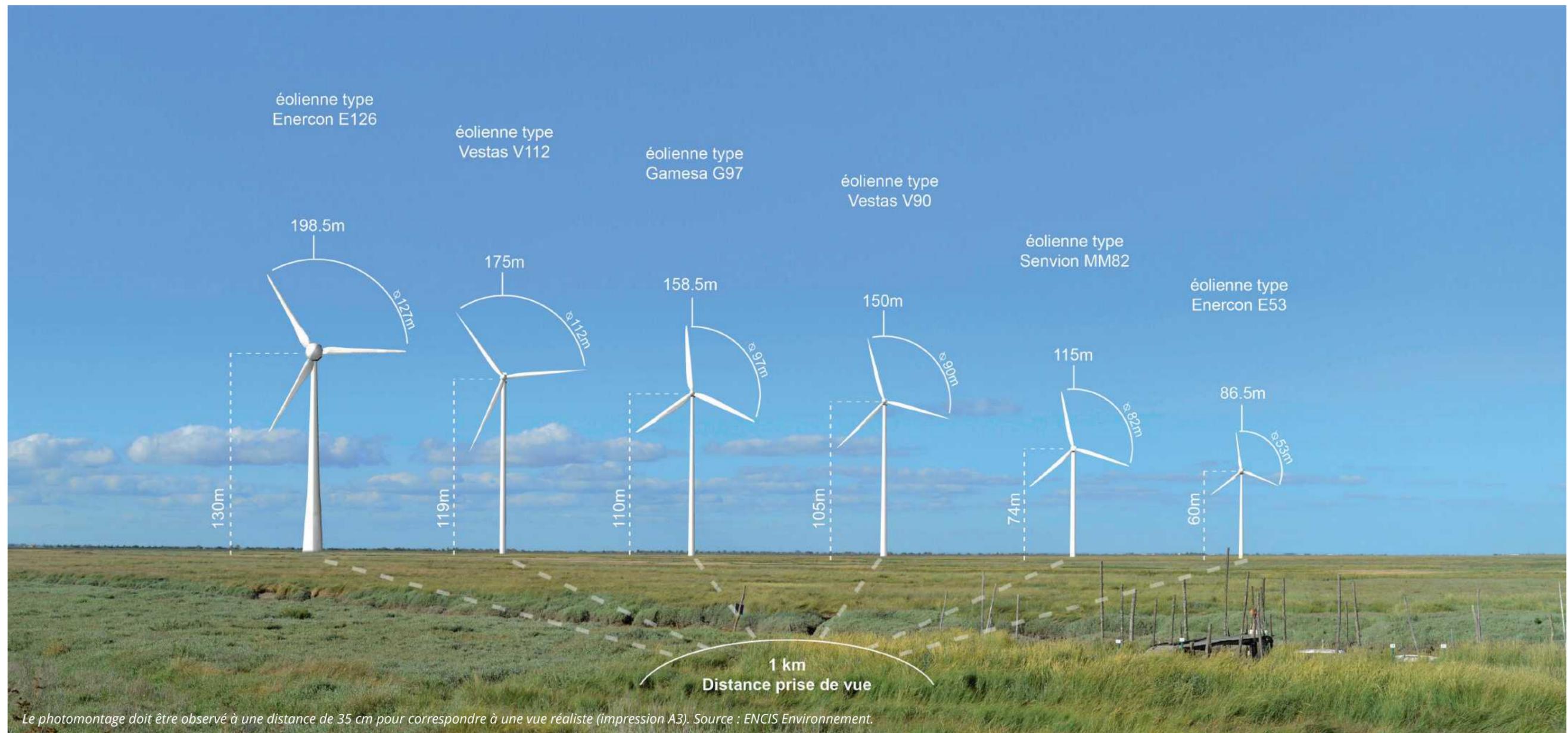


Figure 19 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).

Le photomontage ci-dessus permet d'apprécier les différences de gabarits, de formes de pales, de mâts et de moyeux pour différents types d'éoliennes. On remarquera que les pales et les mâts sont profilés de façon plus ou moins large. Ces différences influent sur la silhouette générale de l'éolienne. Plus la pale est fine, plus la structure paraît légère, voir « fluette ». À l'inverse plus la forme de la pale est élargie, plus l'éolienne apparaît solide, voir « lourde » dans le paysage. La taille des moyeux influe également sur la perception de l'éolienne. Lorsque celui-ci est largement supérieur à la largeur du mât, un déséquilibre se crée. Selon nous, l'éolienne perd alors de son aspect élancé et apparaît plus ramassée.

### 4.1.3 La couleur

L'arrêté du 23 avril 2018, relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, précise que la couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance. Les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc. D'un point de vue pratique d'application industrielle, il est possible de se rapprocher des références RAL (de Reichsausschuß für Lieferbedingungen, Institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé).



Figure 20 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.

### 4.1.4 L'éclaircissement

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.



Figure 21 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre (Source : ENCIS Environnement, d'après un document d'Abies, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005).

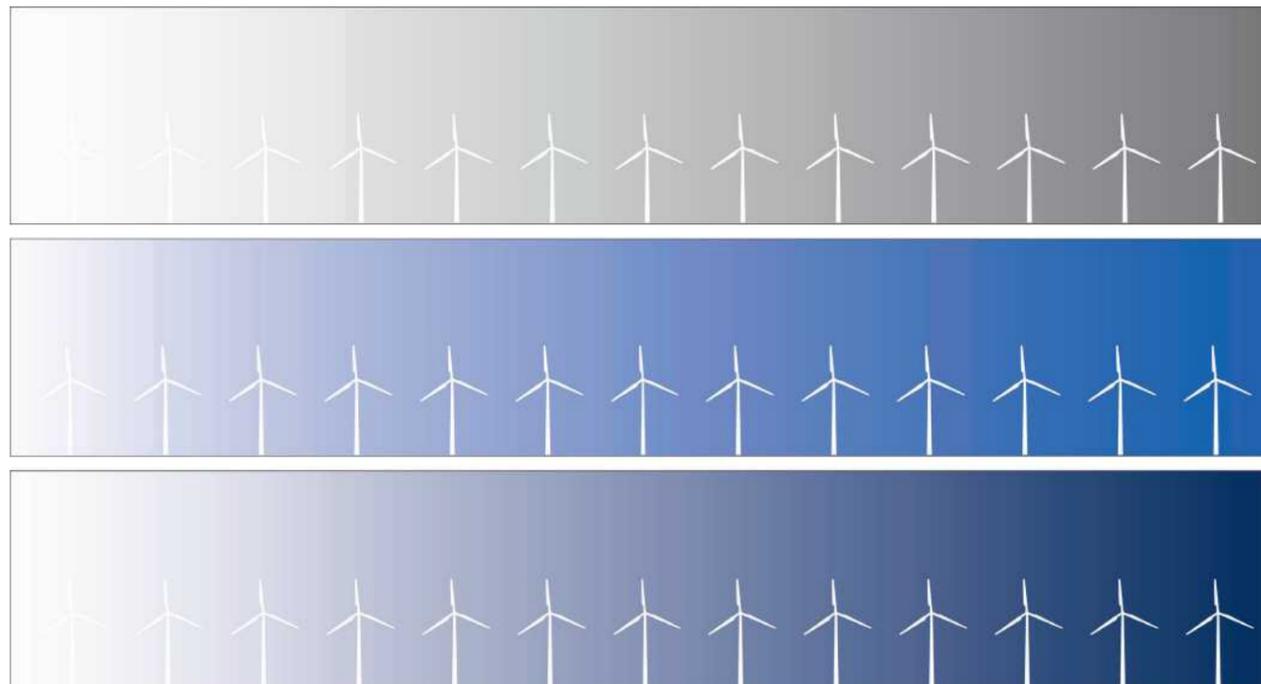


Figure 22 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel (Source : ENCIS Environnement, d'après un document d'Abies, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005).

### 4.1.5 La rotation des pales

Si elle ne tourne pas en permanence, la rotation d'une éolienne est régulière, toujours dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère nord, chaque éolienne tourne de façon décalée de sa voisine. La grande taille des pales génère un mouvement lent qui contribue à une impression de calme. Ce mouvement peut d'ailleurs s'avérer intéressant dans le paysage car il permet de fixer l'attention et de visualiser la force des vents.

Cette rotation a cependant des inconvénients car elle peut générer un effet stroboscopique, lorsque le rotor de l'éolienne se trouve entre la personne et le soleil. Cette alternance d'ombre et de lumière peut être perceptible à l'intérieur même des habitations (Source : Wiki éolienne).

### 4.1.6 Le balisage des éoliennes

Le balisage lumineux est indispensable pour des raisons de sécurité aéronautique : du fait de leur hauteur, les éoliennes doivent être visibles par les avions. La réglementation impose le balisage à éclat blanc le jour et à éclat rouge la nuit (flashes lumineux).

Dans le cas d'un champ éolien (ensemble d'au moins deux éoliennes installées par un même opérateur), les feux d'obstacles aériens diurnes et nocturnes MIOL AB doivent être installés sur chaque éolienne du parc.

Les balises aériennes devront flasher simultanément et passer de mode jour en mode nuit de façon synchronisée, notamment grâce à un système GPS.

Lorsque la hauteur totale d'une éolienne dépasse 150 mètres, un second niveau de balisage aérien devra être ajouté sur le fût : à hauteur de 45 mètres, un feu d'obstacle basse intensité LIOL B complètera l'installation.

Après 200 mètres de hauteur, une balise aérienne LIOL B sera ajoutée tous les 45 mètres.

Un nouvel arrêté datant du 23 avril 2018 introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage.

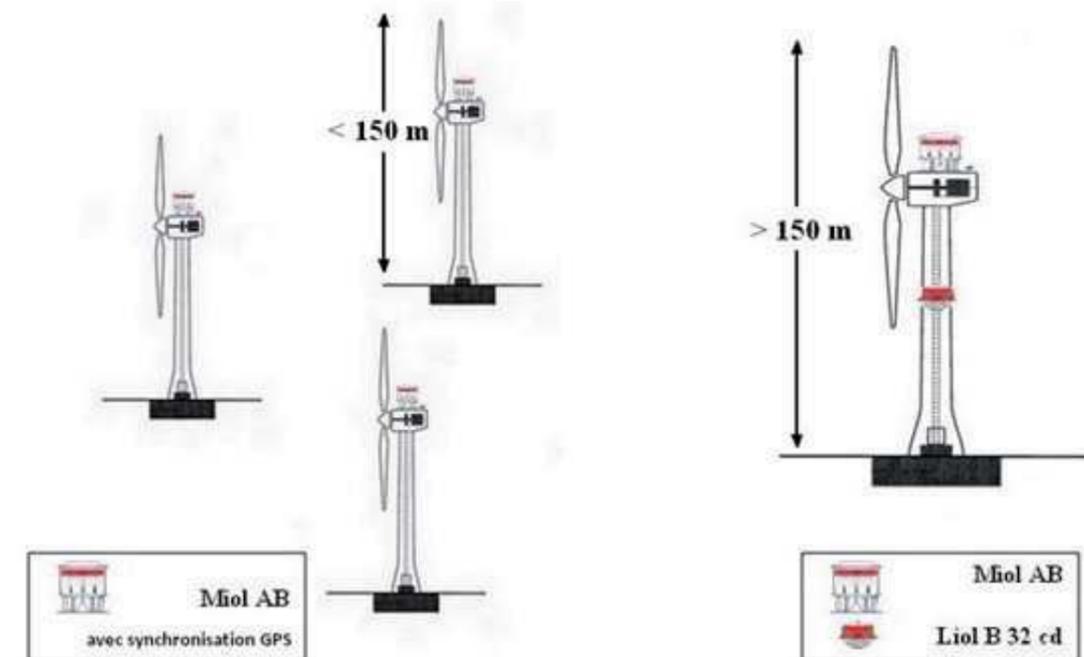


Figure 23 : Balisage des éoliennes.



Figure 26 : Balisage nocturne (source : technostrobe.com).

### 4.1.7 Le positionnement de l'observateur en fonction du relief

Dans une situation de belvédère, la vue en plongée provoque un effet de tassement. Les plans se superposent 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 89 : Vue en contre-plongée et vue en plongée du parc éolien de Merdelou (photo : F. Bonnenfant).

### 4.1.8 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 88 : Perception selon l'angle de vue (Source : The Wind Power, auteur : M. Pierrot).

### 4.1.9 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.

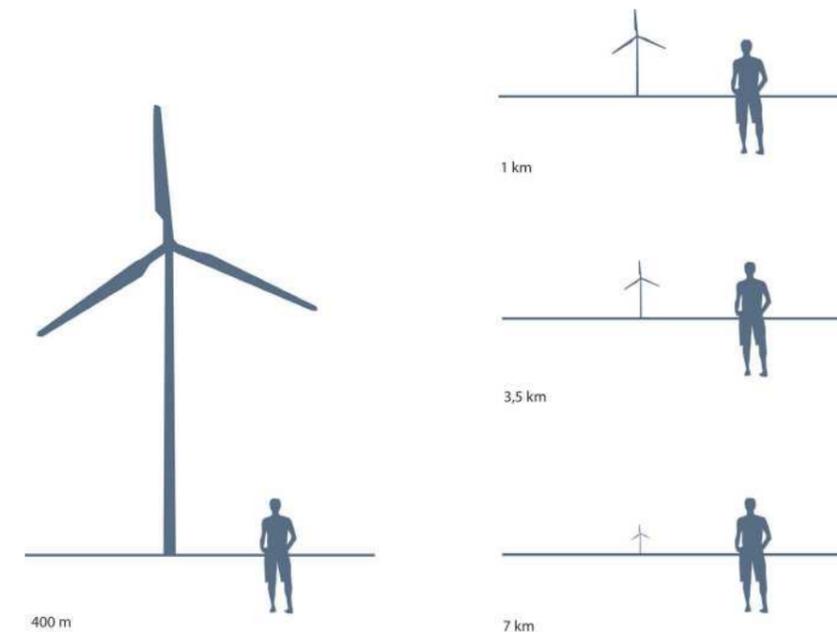


Figure 25 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

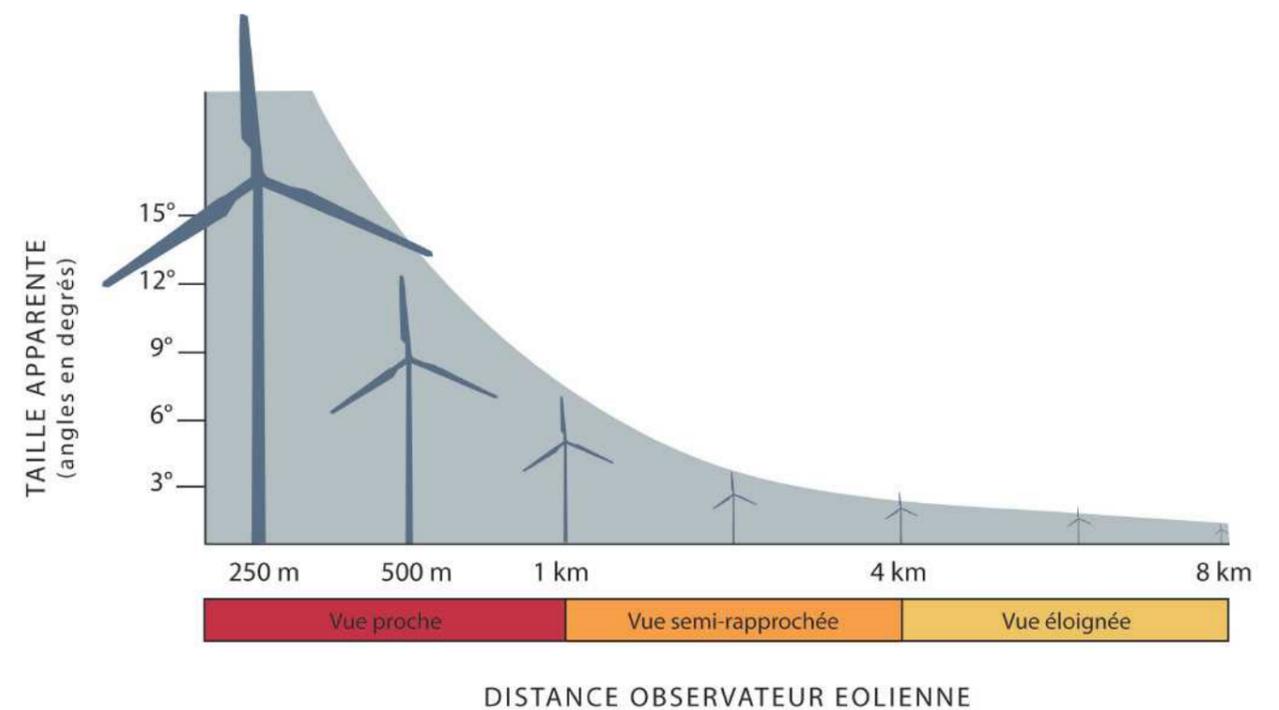


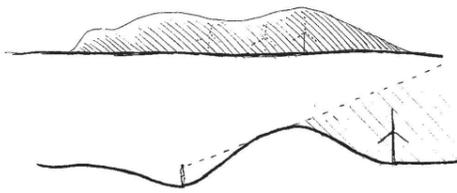
Figure 24 : Evolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

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

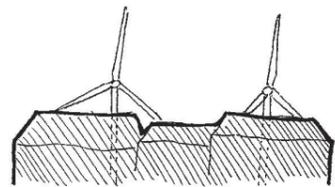
Figure 27 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur. Le photomontage doit être observé à une distance de 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3). Source : ENCIS Environnement.

### 4.1.10 Typologies de perceptions statiques

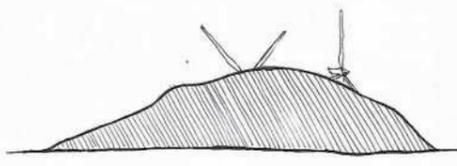
**Masquée** (relief, bâti, végétation dense)



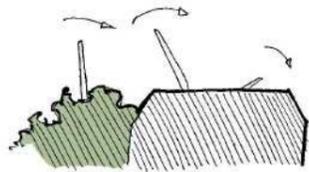
**Tronquée** (bâti)



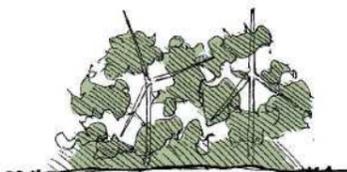
**Tronquée** (relief)



**Intermittente** (perception des pales)



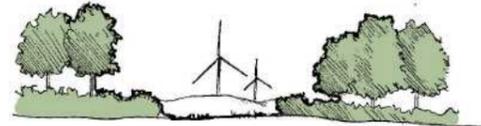
**Filtrée** (végétation)



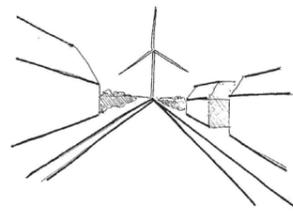
**Cadrée** (bâti)



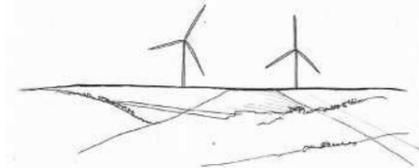
**Cadrée** (végétation)



**Axée** (perspective, point de fuite)



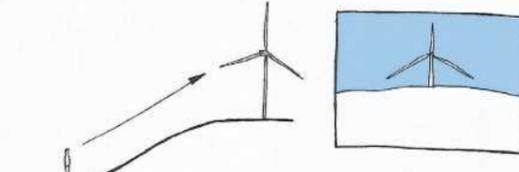
**Dégagée** (ouverture visuelle)



**En plongée**



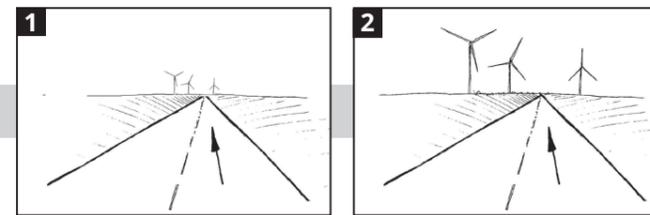
**En contre plongée**



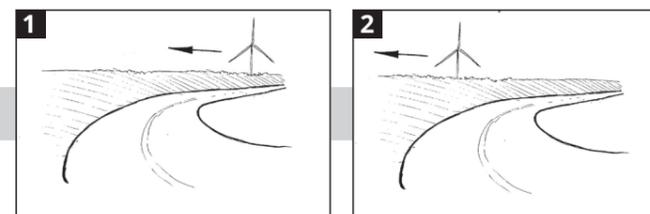
Source : ENCIS Environnement.

### 4.1.11 Perceptions dynamiques (observateur en mouvement / conducteur)

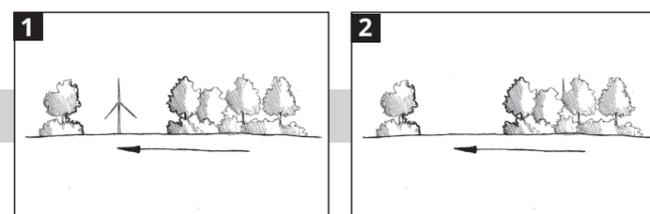
**Perception dans l'axe de la voirie**



**Glissement latéral en sortie de virage**

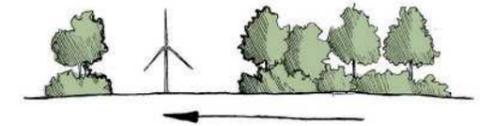


**Perception latérale séquencée par la végétation (effet de surprise)**

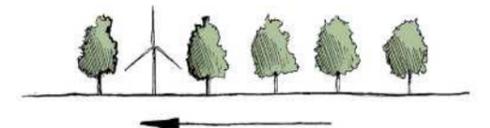


**Perceptions latérales dynamiques :**

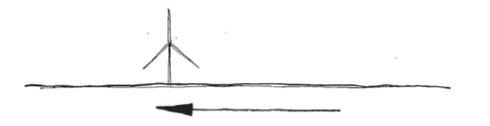
**Séquencée** (végétation, bâti)



**Rythmée** (végétation, bâti)



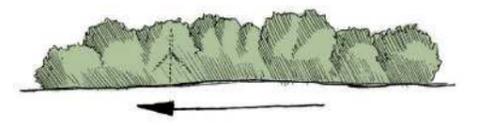
**Dégagée** (végétation, bâti)



**Masquée partiellement** (haie basse)



**Masquée** (végétation, bâti)



**Filtrée** (végétation)

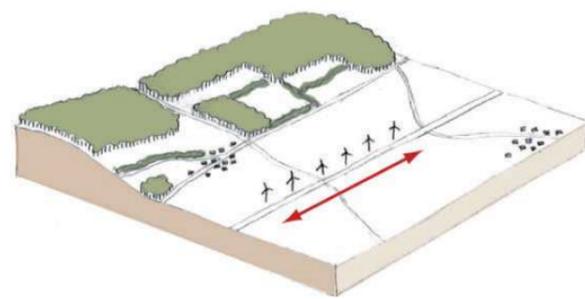


Source : ENCIS Environnement.

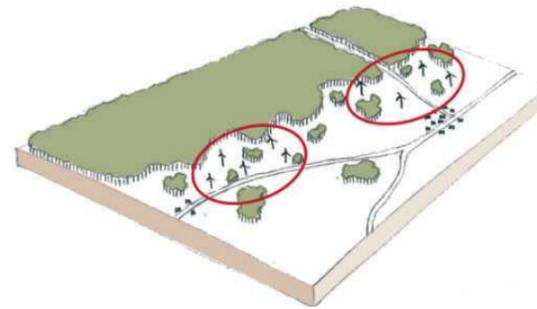
## 4.2 Principales problématiques éolien / paysage

### 4.2.1 Le dialogue avec les structures et les lignes de force

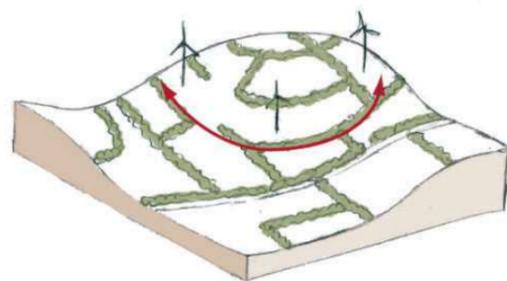
L'implantation en fonction du relief, des structures et des lignes de force du paysage, le choix du nombre d'éoliennes, de leur positionnement et de leur taille, permet de créer un paysage le plus cohérent possible avec l'existant.



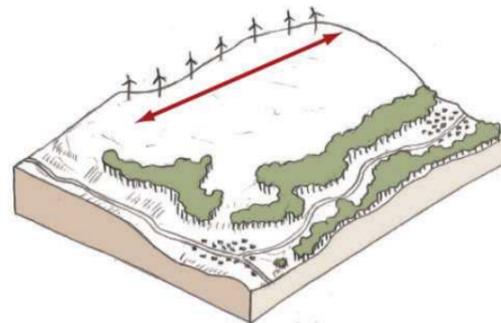
Implantation en ligne le long d'un axe structurant



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



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



Implantation en ligne le long d'une ligne de crête

Figure 28 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage (source : ENCIS Environnement, d'après les schémas de la charte départementale éolienne des Deux-Sèvres, 2004).

La lisibilité d'un parc éolien sera plus ou moins claire selon la prise en compte du contexte paysager lors de 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.

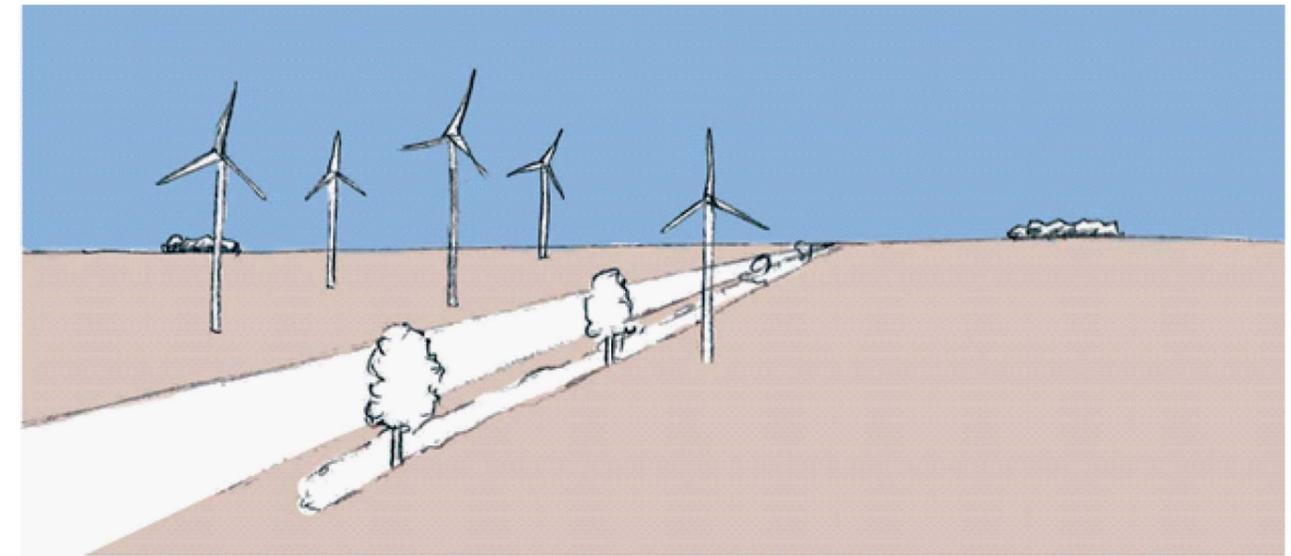


Figure 29 : Lisibilité du parc éolien (source : ENCIS Environnement).

### 4.2.2 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 Climat-Air-Energie et les Schémas Régionaux Eoliens (aujourd'hui annulés) visaient à limiter le mitage, soit la dispersion de petits parcs éoliens, pour ainsi regrouper les éoliennes. Le juste équilibre entre saturation des paysages et regroupement des parcs éoliens en « pôle » doit être trouvé à travers des espaces de respiration suffisamment importants et une logique d'implantation entre parcs covisibles.

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.

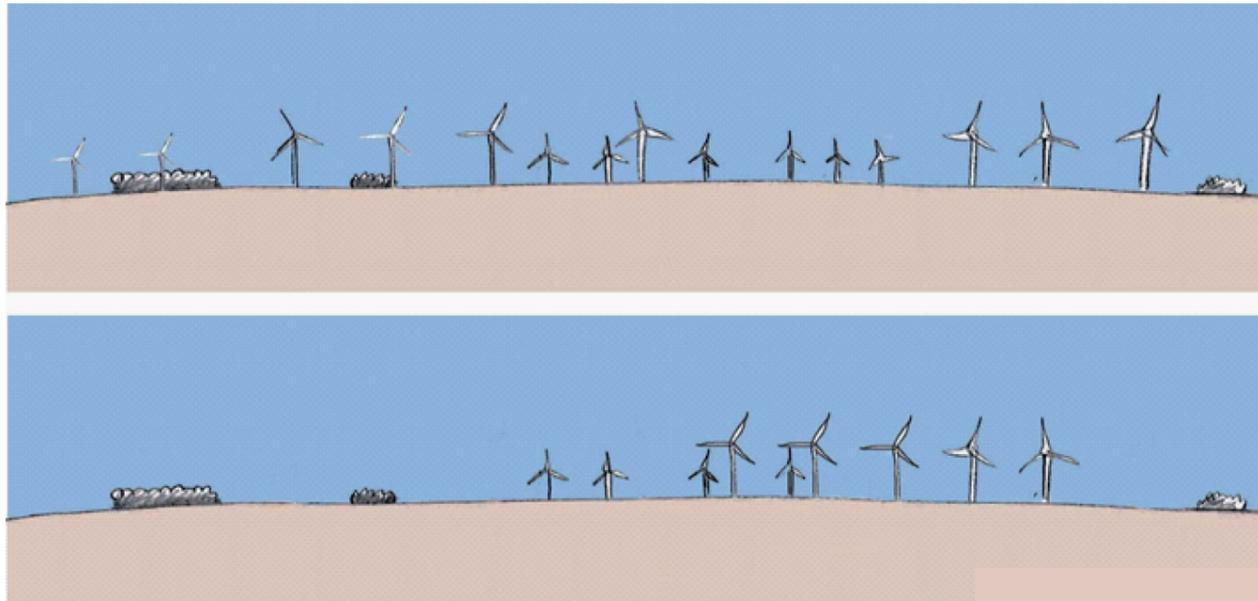


Figure 31 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas). Source : ENCIS Environnement.

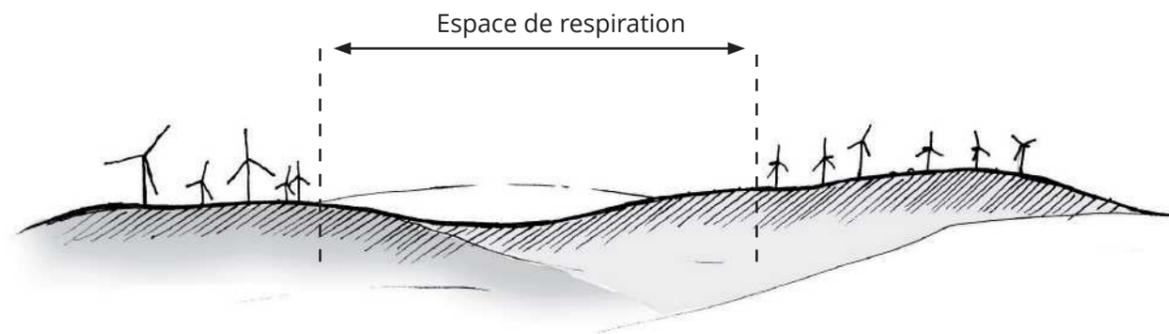


Figure 30 : Illustration d'un espace de respiration entre deux parcs éoliens (source : ENCIS Environnement).

**Espace de respiration** : il s'agit d'un espace sans éolienne entre deux parcs éoliens ou entre un parc éolien et un motif paysager (élément bâti, silhouette de village, motif du relief...).

### 4.2.3 Les notions de visibilité / covisibilité

La perception visuelle d'un parc éolien dépend de son implantation et du contexte paysager mais aussi des éventuelles covisibilités.

**Visibilité** : Caractère de ce qui est perceptible par la vue, sensible à l'œil humain.

**Covisibilité** : De manière générale elle désigne deux éléments (bâtiment, élément de paysage, parc éolien) mis en relation par un même regard (l'un étant visible à partir de l'autre, ou les deux pouvant être embrassés par un même regard).

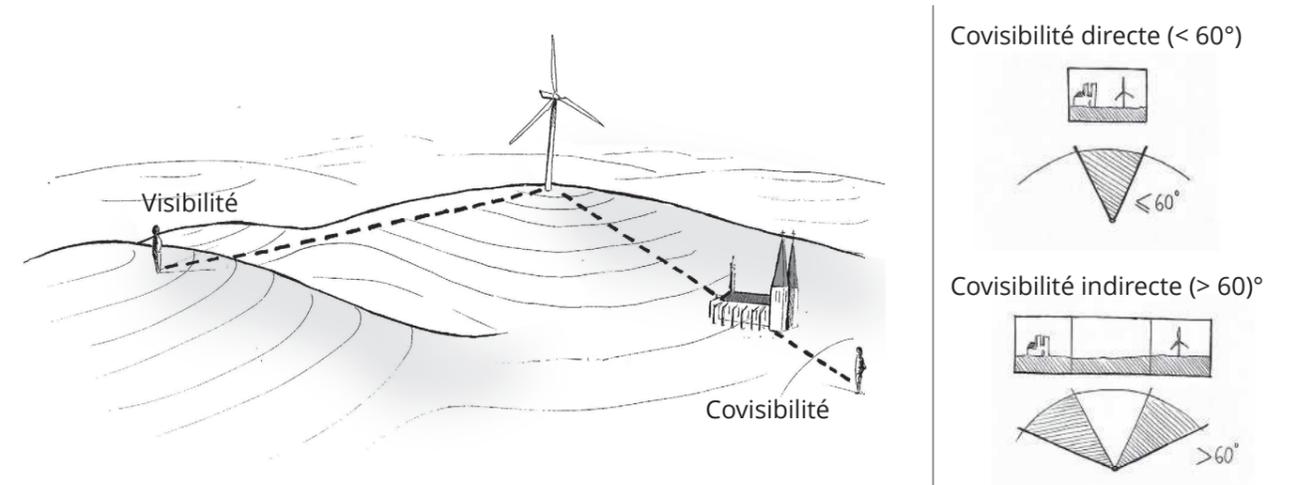


Figure 32 : Visibilité et covisibilité (source : ENCIS Environnement).

**Covisibilité directe (inférieure à 60°)** : perception conjointe d'un élément patrimonial ou paysager et d'une éolienne, ne nécessitant pas de rotation de la tête

**Covisibilité indirecte (supérieure à 60°)** : perception non conjointe d'un élément patrimonial ou paysager et d'une éolienne, nécessitant une rotation de la tête.

L'illustration ci-dessous 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.

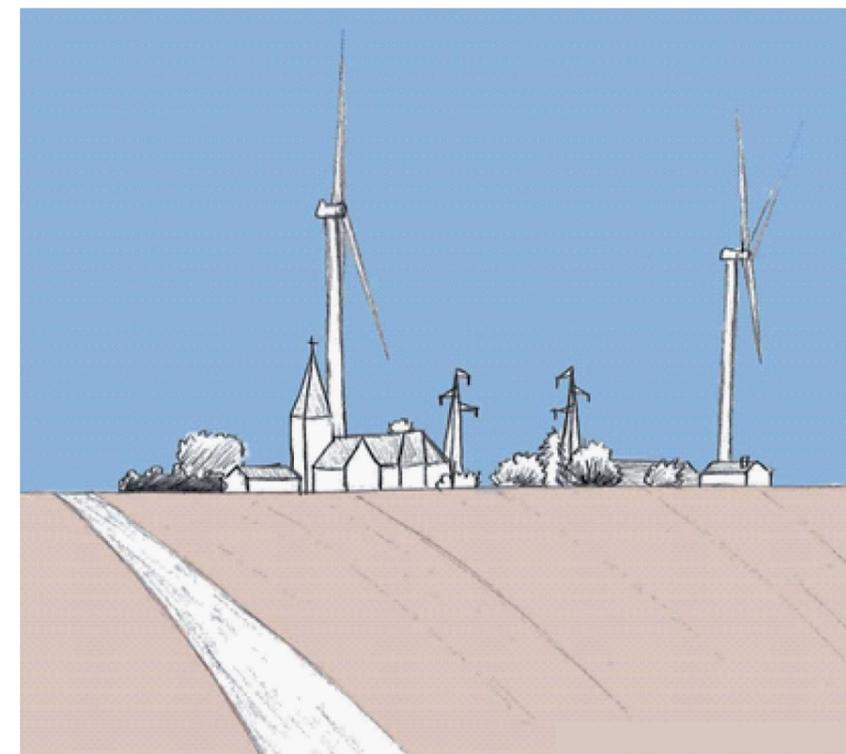


Figure 33 : Paysage brouillé (source : ENCIS Environnement).

### 4.2.4 L'effet de barrière visuelle

Lorsqu'un parc éolien occupe une grande partie du champ de vision (aux environs de 60°, ce qui correspond à la discrimination des couleurs et à la moitié du champ de vision binoculaire), on considère qu'il barre la vue et crée ainsi un effet de « barrière visuelle ». Cet effet est d'autant plus prononcé que les interdistances sont réduites, de même que la largeur du panorama.

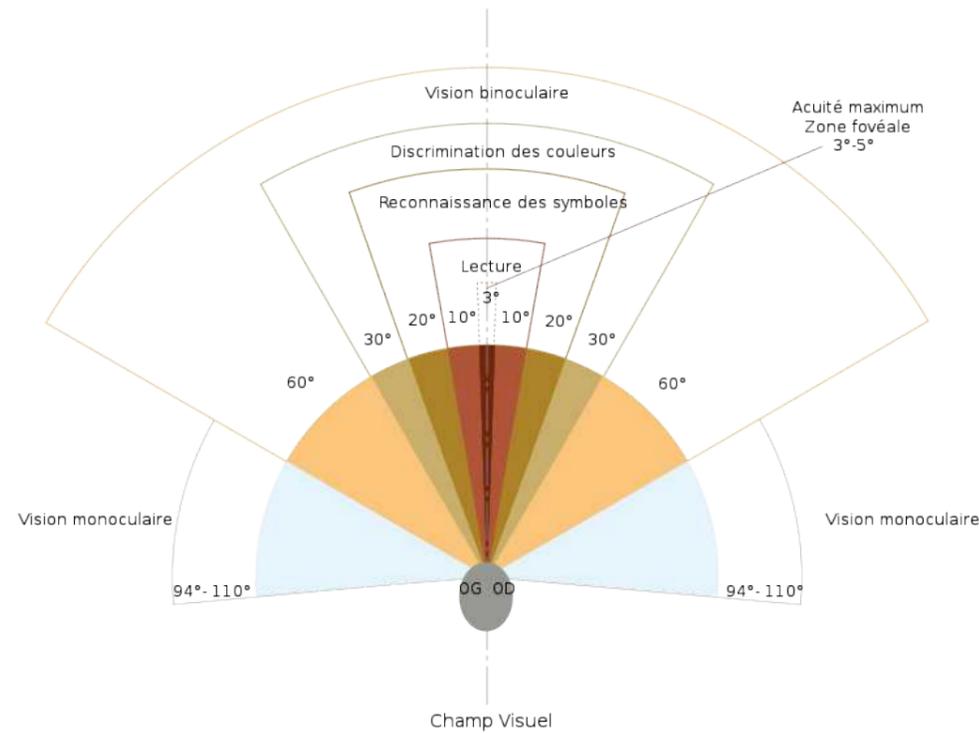
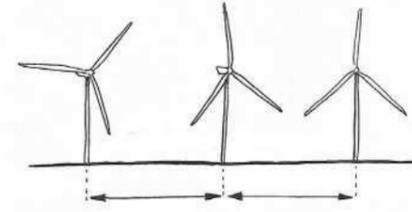


Figure 34 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).

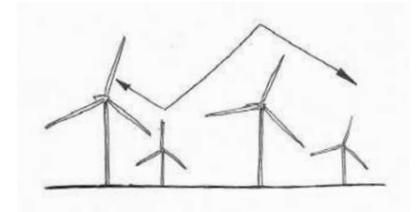
### 4.2.5 Composition d'un parc éolien

La composition d'un parc éolien nécessite la prise en compte des structures et motifs paysagers mais également l'organisation des éoliennes les unes par rapport aux autres, notamment les distances entre elles, afin d'obtenir un parc lisible et harmonieux.

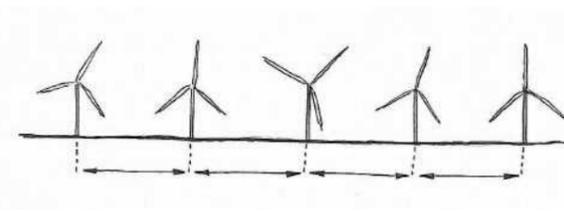
#### Interdistances



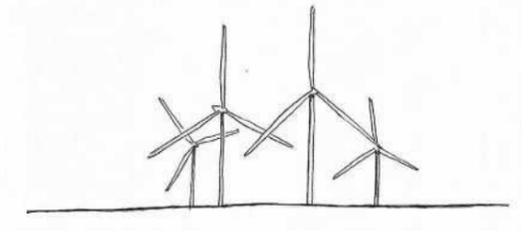
#### Effet de décrochement



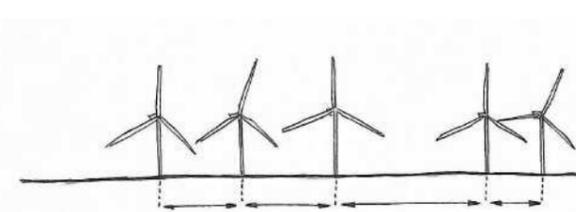
#### Interdistances régulières



#### Superposition de pales



#### Interdistances irrégulières



Source : ENCIS Environnement.



Photographie 90 : Effet de barrière visuelle (source : enerfip).

### 4.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens

Il faut rappeler que le paysage est « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. » (Convention européenne du Paysage). Comme expliqué au chapitre 2.3.1.9, il y a autant de « paysages » qu'il y a d'observateurs.

#### 4.3.1 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.

#### 4.3.2 Enquêtes quantitatives nationales sur les représentations de l'éolien

##### 4.3.2.1 Une bonne acceptation globale en France

L'énergie éolienne fait l'objet d'une bonne acceptation populaire d'après les sondages d'opinion. Les plus vastes enquêtes disponibles montrent des opinions favorables en faveur de ce mode d'énergie. En 2010, le baromètre de l'ADEME<sup>1</sup> sur les français et les énergies renouvelables indiquait que 74% des personnes consultées étaient favorables à l'implantation d'éoliennes en France. De même, en 2012, un sondage réalisé par l'institut IPSOS mettait en avant que 83% des Français avaient une image positive de l'éolien. L'étude du CSA<sup>2</sup> de 2015 commandée par la FEE<sup>3</sup> conclut en indiquant que les populations locales mettent une note moyenne de 7/10 à l'énergie éolienne, où 1 signifie qu'ils en ont une très mauvaise image et 10 qu'ils en ont une très bonne.

Récemment, en novembre 2020, Harris Interactive a publié un sondage sur la perception qu'ont les français de l'éolien<sup>4</sup>, enquête commanditée par le syndicat professionnel France Energie Eolienne (FEE), regroupant une grande partie des sociétés œuvrant dans la filière éolienne. Les actions de la FEE sont axées sur la promotion et la défense de l'énergie éolienne, que ce soit auprès du grand public, des entreprises ou de la sphère politique. Globalement, les résultats de ce sondage sont très favorables à l'éolien, puisque près de 76% des français ont une opinion positive de cette énergie, 68% estimant qu'une installation à proximité de leur habitation serait une bonne chose.

##### 4.3.2.2 Pour une énergie utile, renouvelable et propre

Il ressort également du sondage Harrys Interactive de 2020 que les qualificatifs les plus utilisés par les français pour évoquer l'énergie éolienne sont liés à sa propreté (88%), son caractère inépuisable (85%), sa modernité (78%), les sources de revenus pour les territoires (77%) et l'alternative que représente l'éolien au nucléaire et aux énergies fossiles (76%). En revanche, l'insertion paysagère des aérogénérateurs reste un sujet sensible, y compris pour les personnes favorables : seulement 41% des français pensent que les éoliennes ont un impact minime sur le paysage (ce taux est de 44% chez les riverains de parc éolien, ce qui indique une

légère appropriation de ces nouveaux éolo-paysages).

La seconde partie de l'enquête est axée sur les riverains de parcs éoliens. Les qualificatifs de cette énergie sont également partagés, de façon plus forte pour la quasi-totalité des items soumis (par exemple, 88% jugent l'éolien comme une énergie propre, tout comme 88% des français). Seuls les aspects économiques de l'éolien sont moins partagés par les riverains, notamment la contribution à la création d'emploi où la différence est franche : seulement 60% des riverains jugent que les implantations éoliennes permettent la création d'emplois sur le territoire contre 68% pour les français. La création d'emploi, même si elle est effective, tend à être moins palpable pour les riverains dans la mesure où ce sont les villes qui concentrent ces emplois, alors que les éoliennes sont implantées en espace rural.

##### 4.3.2.3 Un avis variable selon la proximité des projets éoliens

L'opinion favorable est globalement confirmée lorsque l'on évoque des projets sur les territoires ou dans la riveraineté de sondés, cependant l'installation d'un parc à proximité de son cadre de vie quotidien fait évoluer de manière significative l'image que l'on a de l'éolien. En décembre 2012 par un sondage IPSOS témoignant qu'un projet d'installation d'éoliennes serait accepté dans leur commune par 68% des sondés, et par 45% si cette installation était dans le champ de vision de leur domicile (à environ 500 m). On note que ces derniers chiffres sont à peu près identiques pour les sondés des zones rurales (46%) et ceux des zones urbaines (42%). L'édition 2010 du « Baromètre d'opinion sur l'énergie et le climat » réalisée par le Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) confirme l'opinion : les deux tiers des enquêtés (67% exactement) seraient favorables à l'implantation d'éoliennes à 1 km de chez eux, s'il y avait la possibilité d'en installer.

Plus récent encore, le sondage Harrys Interactive de 2020 nous apprend que 68% des français estiment que l'installation d'un parc éolien à proximité de leur territoire serait une bonne chose (contribution à l'environnement, preuve d'engagement écologique, source de revenus, etc.). Notons que 76% des sondés avaient une image positive de l'éolien en général. Cet écart de cinq points entre l'image favorable de cette énergie et sa concrétisation localement par l'implantation d'aérogénérateurs s'explique par des réticences que peuvent avoir les français sur les conséquences sur leur cadre de vie notamment (bruit, visuel, dépréciation immobilière...) et sur les impacts paysagers et environnementaux. Encore une fois, seuls 9% pensent que les éoliennes sont esthétiques et s'intègrent bien dans le paysage (sondage Harrys Interactive de 2018).

##### 4.3.2.4 Une image qui reste globalement positive après l'implantation des parcs éoliens

On parle souvent de l'effet NIMBY (Not In My Back Yard) dans l'opposition à l'éolien. La traduction littérale de NIMBY est « Pas dans mon arrière-cour » signifiant une opposition au projet en raison de sa trop grande proximité et non une opposition de fond à un type de projet en particulier. Pourtant, il est intéressant de noter que les sondages ne démontrent donc pas une levée de bouclier des riverains contre l'installation d'un parc éolien.

En 2009, on avait déjà pu constater que lorsque le parc éolien existe réellement, 76% des personnes vivant à proximité d'éoliennes y sont favorables, alors qu'elles n'étaient que 58% au moment de la construction du parc. Cette tendance avait été mise en avant par l'étude « L'acceptabilité sociale des éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes » (CGDD, 2009) en interrogeant 2300 personnes vivant autour de quatre parcs éoliens différents, comprenant chacun de 5 à 23 éoliennes. Il était également intéressant de voir à travers cette même étude que selon les parcs éoliens concernés, seuls 4 à 8% des interrogés les trouvent gênants. Cette enquête a tenté également de quantifier l'attachement des riverains au parc éolien proche de chez eux, et 95% des sondés étaient prêts à payer pour conserver le parc à proximité de chez eux.

<sup>1</sup> ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

<sup>2</sup> CSA : Consumer Science & Analytics

<sup>3</sup> FEE : France Energie Eolienne

<sup>4</sup> « L'énergie éolienne, comment les Français et les riverains de parcs éoliens la perçoivent-ils ? », octobre 2018, institut Harris Interactive, commanditée par France Energie Eolienne. Le sondage a été réalisé sur un échantillon de 1 091 personnes représentatif des français de plus de 18 ans. L'enquête est également réalisée sur un échantillon de 1 001 personnes vivant à moins de 5 kilomètres d'une éolienne (enquête par téléphone).

Une « Etude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public » (IFOP, 2016) compare l'image de l'éolien entre le grand public et des riverains de parcs éoliens. Les conclusions sont globalement les mêmes que le sondage précédemment analysé : 75% d'image positive pour les français, 77% pour les riverains.

Un sondage mené en 2015 par le CSA pour France Energie Eolienne auprès de français habitant une commune à proximité d'un parc éolien nous apprend les problématiques les plus citées. Il confirme la très bonne acceptation populaire de l'éolien avec seulement 10% des personnes sondées qui se sont dites énervées, agacées, stressées ou angoissées, en apprenant la construction d'un parc éolien près de chez elles. Le taux de personnes confiantes et sereines face à cette nouvelle (34% des riverains) est nettement plus élevé lorsque ces personnes avaient reçu de l'information au sujet de cette installation (48%). Une fois le parc en service, trois habitants sur quatre disent ne pas entendre les éoliennes fonctionner et les trouvent bien implantées dans le paysage (respectivement 76 et 71%). « Seuls » 7% des habitants se disent gênés par le bruit. Ce sondage a été actualisé en 2016 par l'IFOP et présente des résultats très similaires.

Enfin, seule une petite minorité de la population estime que le parc éolien implanté à proximité de chez eux présente plus d'inconvénients que d'avantages pour leur commune (8%), l'environnement (13%), ou encore la population (12%). Plus récent encore, le sondage Harrys interactive de 2018 nous apprend que 85% des riverains qui étaient favorables au moment de l'installation considèrent toujours que cela est une bonne chose et seulement 48% des riverains qui étaient opposés au moment de l'installation considèrent toujours que cela est une mauvaise chose. Si les personnes favorables à l'installation d'un parc éolien à proximité de chez eux le sont très majoritairement restées, le nombre de personnes défavorables a été divisé par deux. La confrontation à la réalité semble donc jouer en faveur de l'éolien. Ces chiffres vont à l'encontre de l'image généralement véhiculée d'une opposition liée à des conséquences supposées néfastes d'un projet.

#### 4.3.2.5 Un engouement mesuré pour l'éolien dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie

Dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, la commission nationale du débat public (CDNP) a désigné une commission particulière, afin qu'elle organise le débat public autour de cette PPE afin de relever les attentes des français en matière d'énergie. Ce débat s'est déroulé entre mars et juin 2018. En complément des phases de débat, un questionnaire a été élaboré par cette commission, afin de recueillir les avis sur les enjeux identifiés dans la PPE. Même s'il ne s'agit pas d'un sondage, réalisé à partir d'un panel représentatif de la population française, on peut noter le nombre important d'avis (11 150 personnes ont répondu au questionnaire) émis par une grande diversité d'individu. Sur les 11 150 personnes ayant répondu au questionnaire (10 635 via internet, 515 sur papier), 71,4% sont des hommes, 52,1 ont entre 26 et 50 ans. La plupart sont cadres (56,3%), pour 14,8% d'employés. En termes de répartition géographique, environ 1/3 habitent dans une grande ville, 1/3 dans une ville moyenne et 1/3 en campagne. Parmi les principaux résultats de ce questionnaire, on peut noter que plus de la moitié des personnes interrogées pensent que leur région n'en fait pas assez en matière d'énergies renouvelables (55,6%). Les participants au questionnaire étaient également invités à se prononcer sur les efforts à engager pour chacune des énergies renouvelables (éolien offshore et onshore, biogaz, géothermie, bois-énergie, hydroélectricité et photovoltaïque).

Les énergies renouvelables les plus plébiscitées par les enquêtés pour l'accélération de leur développement sont la géothermie et l'éolien offshore, tandis que l'éolien onshore et le bois-énergie sont les moins plébiscitées. L'éolien terrestre apparaît donc comme une énergie à développer dans le futur mais de façon modérée selon les enquêtés par rapport à d'autres. 29% des répondants estiment même qu'il faut stopper son développement. L'enquête réalisée dans le cadre de la PPE n'étant pas axée uniquement sur l'éolien,

aucune raison n'est avancée pour justifier le choix des répondants. Par ailleurs, les objectifs de développement des énergies renouvelables fixés dans la PPE ont été modifiés pour rentrer en conformité avec la loi énergie-climat : l'éolien terrestre voit ses objectifs diminués par rapport à la précédente version, qui prévoyait une puissance de 34,1 à 35,6 GW à atteindre d'ici 2028. Cette puissance a été abaissée de 0,9 à 1,1 GW selon les scénarios (33,2 à 34,7GW à l'horizon 2028 dans la nouvelle version de la PPE). Cet abaissement des objectifs est lié notamment au défaut d'acceptabilité des projets éoliens, justifié par le Président de la République, E. Macron, en janvier 2020 : « La capacité à développer massivement de l'éolien est réduite. On pourra la faire où il y a consensus, mais le consensus autour de l'éolien est en train de nettement s'affaiblir dans notre pays ». Par ailleurs, des groupes de travail ont été lancés par E. Borne, Ministre de l'Ecologie, pour renforcer l'acceptabilité de l'éolien via la mise en place de mesures (publication de guides de bonnes pratiques, mise en place de « pôles éoliens » au sein des services du Ministère de l'Environnement pour recenser et capitaliser sur les bonnes pratiques, appel à projets « plans de paysages » de l'ADEME orienté vers l'éolien).

#### 4.3.3 Ce que révèlent les enquêtes publiques dans l'Indre, la Vienne et la Haute-Vienne sur les opinions défavorables et favorables à l'éolien

Dans une thèse de doctorat soutenue en 2018, R. Garcia s'est intéressé aux avis émis lors d'enquêtes publiques sur des projets en cours de développement, situés dans trois départements français (Indre, Vienne et Haute-Vienne). Une analyse statistique a été réalisée sur un échantillon de 721 personnes et 12 projets éoliens différents. En France, la réglementation impose la tenue d'une enquête publique dans le processus d'instruction des projets éoliens. Cette enquête vise à recueillir, notamment dans le territoire concerné par le projet, l'avis des citoyens, par le biais d'une information sur le projet et par la possibilité de donner un avis argumenté. Les résultats d'une enquête publique ne peuvent avoir valeur de sondage, car les participants sont ceux qui ont souhaité s'exprimer, ils ne sont par définition pas entièrement représentatifs du territoire, en raison de leur catégorie socio-professionnelle, de leur localisation, de leur appartenance à une association ou une entreprise ayant un parti pris dans l'éolien (ex : association anti-éolienne ou a contrario fabricant d'éolienne). Les observations peuvent toutefois donner des pistes sur les éléments positifs et négatifs les plus couramment repris dans l'éolien. Il ressort des traitements que 61,2% des personnes qui se sont exprimées lors de ces enquêtes publiques sont défavorables au projet développé sur leur territoire. On constate donc un décalage entre les sondages nationaux sur l'éolien et les résultats des enquêtes publiques sur des projets spécifiques. Ce résultat statistique inverse aux enquêtes d'opinion s'explique en grande partie par le fait que les personnes opposées aux projets trouvent plus de moteur à s'exprimer dans les enquêtes publiques que les personnes sans avis ou favorables.

Des rapports d'enquêtes publiques ont été choisis afin de quantifier les avis émis par la population sur des projets éoliens développés à proximité de leurs habitations. Tous les arguments apparaissant dans les différents rapports ont été retranscrits dans une grille de lecture et regroupés par grands thèmes. Cette harmonisation des différents arguments par thématiques et la création d'une grille d'analyse commune à tous les projets étudiés a permis de réaliser des comparaisons sur des éléments communs. La mobilisation des différents arguments de soutien et d'opposition à des projets éoliens a ainsi été quantifiée, ce qui permet de vérifier la fréquence d'apparition des avis émis en enquête publique.

##### 4.3.3.1 Les avis défavorables aux projets étudiés

Il ressort de l'analyse que les observations défavorables sont principalement axées sur les impacts de l'éolien sur la santé et le cadre de vie des riverains qui devancent les autres thématiques, avec 21,6%

des observations, devant les impacts paysagers et patrimoniaux (18,8% des observations) et la mauvaise conception des projets (16,7%). Les impacts sur la santé regroupent les avis sur les thématiques suivantes: le bruit des éoliennes, les dangers potentiels pour les usagers de l'espace (rupture de pale, jet de glace...), les ondes sonores... Les avis émis sur le cadre de vie sont liés aux nuisances visuelles (ombres portées, flash lumineux la nuit), à la dénaturation du caractère rural du cadre de vie (visibilité sur des objets industrielles, perturbation du calme offert par le monde rural), l'impact sur les réceptions télévisuelles et téléphoniques. On retrouve globalement les mêmes thématiques d'opposition d'un projet à l'autre (mauvaise conception de projet et manque de vent, impacts sur la santé et le cadre de vie, impacts sur le paysage, sur l'environnement, crainte d'une dégradation de l'économie locale).

Par ailleurs, l'idée, qui revient souvent, que « le paysage est la principale thématique d'opposition à l'éolien » est fautive (R. Garcia, 2018), elle apparaît « seulement » en seconde position des thèmes d'opposition. Lorsque l'on effectue un zoom sur chaque département pris en compte, la répartition des arguments d'opposition est différente. Ainsi, pour la thématique paysagère, elle apparaît en seconde position en Haute-Vienne et en Vienne, mais en cinquième position dans l'Indre.

L'utilisation de l'argumentaire autour des impacts paysagers liés à l'éolien est intéressante et varie selon les territoires étudiés. La thématique paysagère tend à être « utilisée » par les opposants quelles que soit les caractéristiques paysagères des territoires mais avec une différence importante : les impacts paysagers sont mis en avant de manière plus importante par les opposants à l'éolien dans des espaces de bocages et avec un patrimoine dense (nord de la Haute-Vienne, sud de la Vienne), que dans les espaces d'openfield (nord de l'Indre). De plus, le développement éolien dans le nord du département de l'Indre est dense, plusieurs parcs étaient déjà en activités lors de l'étude contrairement au nord de la Haute-Vienne et au sud de la Vienne. Ainsi, dans le nord de l'Indre, on peut parler d'un véritable paysage éolien, les habitants ont une expérience de l'éolien. Pourtant, l'opposition reste élevée dans ces territoires. L'expérience d'un premier parc éolien ne tend pas à dissiper de manière importante l'opposition à cette énergie. Deux autres motifs d'opposition à l'éolien ne sont pas évoqués avec la même fréquence entre la Haute-Vienne et l'Indre (et, dans une moindre mesure, entre la Haute-Vienne et la Vienne). Il s'agit de la perception, ici négative, du développement éolien par les opposants et le potentiel insuffisant du territoire pour accueillir des aérogénérateurs (notamment la vitesse du vent). D'après les résultats, on peut lier la mise en avant de ces arguments avec la dynamique du territoire en termes d'éolien : en Haute-Vienne, lors de la réalisation de la thèse, le territoire était vierge de parc en exploitation : les opposants avaient une perception négative de cette énergie plus forte que dans les autres départements, et notamment l'Indre (11,9% des habitants de la Haute-Vienne avaient une perception négative de l'éolien, contre 4,6% des habitants de l'Indre).

#### Les avis favorables aux projets étudiés

Les observations émises par les personnes favorables dans l'ensemble des registres d'enquêtes publiques sont principalement axées sur deux thématiques qui concentrent près de la moitié des observations (50,2%) : d'une part, les apports, notamment économiques, de l'éolien pour assurer le développement du territoire d'implantation et des espaces proches (27,9% des observations), et, d'autre part, contribuer à la protection de l'environnement (22,3% des observations).

Il existe un décalage entre ces résultats et un sondage réalisé par CSA pour France Energie Eolienne, « Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien », d'avril 2015. Il avait pour objet de recueillir les avis des personnes habitant une commune à proximité d'un parc éolien. Les résultats du sondage mettent en avant que les apports économiques de l'éolien ne sont pas partagés de manière aussi importante que les apports environnementaux contrairement aux résultats issus des enquêtes publiques : 43%

des personnes interrogées pensent que l'éolien génère des bénéfices économiques pour la commune, 61% des personnes interrogées pensent que l'éolien contribue à la protection de l'environnement. Ce décalage, outre les échelles d'enquêtes différentes (3 départements contre la France entière) peut s'expliquer par l'implication et le niveau de connaissance de l'éolien par les habitants : dans le cadre de nos analyses, on a pris en compte les personnes qui se sont déplacées lors des enquêtes publiques et qui avaient connaissance du projet et de ses apports (notamment les revenus induits par les taxes), tandis que les habitants interrogés par le CSA font partie d'un échantillon représentatif, dont seulement 38% avaient « reçu l'information nécessaire avant la construction du parc éolien ». La connaissance de l'éolien et du projet par les habitants est un élément qui est déterminant dans l'acceptabilité de cette énergie. Les opposants à l'éolien sont souvent bien informés sur le projet, contrairement aux habitants « lambda ».

#### 4.3.4 Ce que révèlent les enquêtes publiques dans l'Aveyron, la Lozère, l'Yonne et la Vienne sur les opinions défavorables et favorables à l'éolien

Une dizaine d'enquêtes publiques a été étudiée par Benjamin POLLET, Responsable d'études Paysagiste chez ENCIS Environnement. Ces enquêtes se sont tenues dans des secteurs géographiques différents (Départements de l'Aveyron, de la Lozère, de l'Yonne et de la Vienne) et à des époques différentes. Il est cependant intéressant de noter que les thématiques abordées par les personnes opposées aux projets éoliens sont presque systématiquement les mêmes, quel que soit le territoire concerné.

- Enquête publique du parc éolien de Bertholène, Bertholène (2016) ;
- Enquête publique du parc éolien de la Bouleste 2, Flavin (2015/2016) ;
- Enquête publique du parc éolien de la Limouzette, Lachamp (2017) ;
- Enquête publique du parc éolien de Thory, Thory (2018) ;
- Enquête publique du parc éolien des Grandes Chaumes, Brigueil-le-Chantre (2016) ;
- Enquête publique du parc éolien LOU PAOU II, Servères (2016) ;
- Enquête publique du parc éolien Plo d'Amoures (2011).

On peut distinguer deux grands principes de réactions vis-à-vis des projets éoliens : une réaction globale, portant sur l'éolien en général (immense majorité des réactions), et une réaction locale, portant sur les modifications engendrées par un projet éolien sur un territoire. Ces réactions qui peuvent être positives ou négatives seront ainsi synthétisées :

Les réactions globalisées « positives » :

- participation à la lutte contre le changement climatique ;
- développement de l'emploi ;
- réduction de la dépendance à l'énergie nucléaire ;
- aspect temporaire des installations éoliennes.

Les réactions globalisées « négatives » :

- profit délocalisé par un coût supporté par tous (CSPE) ;
- intermittence de la production avec une compensation par des énergies carbonées ;
- impact sur la faune (oiseau et chiroptère) ;
- « saccage » des paysages ;
- impacts sur la fréquentation touristique ;
- impact sur la valeur de l'immobilier.

Les réactions locales « positives » :

- modification temporaire et partielle du cadre de vie – impact minimisé ;
- territoire vert pouvant attirer les touristes ;

- soutien financier aux communes rurales.

Les réactions locales « négatives » :

- impact visuel direct depuis les lieux de vie (y compris flashes lumineux) ;
- perte de réception de la télé ;
- crainte d'infrasons ;
- destruction de milieux naturels ;
- démantèlement en fin de vie (crainte de friches industrielles d'éoliennes).

Sans prendre parti, il est possible d'argumenter et d'informer très précisément sur l'ensemble de ces thématiques, que ce soit sur le coût réel de l'éolien, son rôle dans la lutte contre l'émission de gaz à effet de serre, l'organisation et la répartition des taxes induites par les installations éoliennes, l'impact réel sur la faune, la participation de cette énergie au mix énergétique français, etc. Le relevé de ces commentaires au stade des enquêtes publiques peut démontrer deux choses :

- soit l'information sur ces thématiques n'a pas été suffisante et des craintes qui peuvent être infondées demeurent ;
- soit l'information a été correctement effectuée et l'opposition est créée par des impacts réels du projet ou par le fait qu'une opposition de principe demeure.

Selon Van Den Horst (VAN DER HORST, 2007), l'opposition appelée NIMBY (« Pas dans ma cour »), qui pourrait être attachée à une opposition globale qui ne peut être contredite, peut être liée à une « pression sociale », que ce soit dans le soutien ou dans l'opposition. Ce facteur permettrait d'expliquer, en partie, les modifications sensibles de résultat du sondage présenté au début (cf. 1.1.4), dans lequel la moitié des sondés confrontés à un parc éolien et s'y étant opposé était en fin de compte favorable après la confrontation à la réalité.

Dans les enquêtes publiques liées à des projets éoliens, une grande partie des avis recueillis est défavorable. Il n'est pas possible de savoir si cette majorité est issue d'une opposition majoritaire ou d'une mobilisation plus forte des opposants (les personnes favorables pourraient avoir moins tendance à se déplacer pour donner leur avis). Il est cependant intéressant de noter que dans les observations défavorables, il est très courant de retrouver des « courriers type », voire des pétitions. Ces éléments sont constitués par des associations, plus ou moins organisées, qui font de la lutte contre les projets éoliens leur priorité, aidant les opposants à s'ordonner et à déposer des avis « recevables ». Ces dépositions utilisent la plupart du temps des arguments globaux pour justifier de leur opposition.

Seul élément réglementairement obligatoire dans la prise en compte de l'avis du public, l'enquête publique pose le problème qu'elle est le réceptacle de réactions du public, dans la mesure où elle intervient après la conception du projet. C'est donc un après-coup qui ne peut bénéficier ni au porteur de projet ni aux personnes concernées localement par le projet. Des solutions de concertations doivent donc être mises en œuvre bien en amont pour participer à une construction plus harmonieuse du projet.

### 4.3.5 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.

#### 4.3.5.1 Principales perceptions positives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires

- Des considérations esthétiques :
  - objets élégants, régulièrement nommés « oiseaux blancs » ;
  - objets qui n'entrent pas dans la catégorie « industriel », mais plutôt en « harmonie avec la nature ».
- Des considérations écologiques :
  - énergie « propre », écologique et « sans déchets » ;
  - énergie « renouvelable » ;
  - énergie « sans émission de gaz à effet de serre » ;
  - énergie « alternative au nucléaire ».
- Des considérations économiques et sociales :
  - énergie « économique » et « proche des consommateurs » ;
  - 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 ;
    - loyer pour les propriétaires fonciers et exploitants agricoles.
- Le projet éolien peut aussi être perçu comme un élan solidaire, une participation à un objectif national.

#### 4.3.5.2 Principales perceptions négatives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires

- Les considérations esthétiques et paysagères :
  - des objets qualifiés d'« industriels » ;
  - 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 :
  - des « machines gênantes » ou « bruyantes » ;
  - qui pourraient dévaluer le patrimoine immobilier.
- Des considérations techniques :

- o une énergie qui dépend du vent ;
- o une énergie inefficace, inutile ;
- o une énergie qui ne peut pas remplacer le nucléaire.
- Des considérations sociales :
  - o des projets « imposés » par des « promoteurs » ;
  - o des projets manquant de « concertation locale ».

#### 4.3.6 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 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.

Le rôle du paysagiste est de proposer un scénario, puis une variante d'implantation en adéquation avec les spécificités du paysage en fonction des enjeux suivants :

- Capacité de l'unité paysagère à accueillir un parc éolien,
- Dialogue avec les structures et construction d'un paysage lisible,
- Harmonie des rapports d'échelle,
- Réduction des covisibilités discordantes avec les éléments patrimoniaux,
- Préservation du cadre de vie des riverains,
- Insertion fine des aménagements connexes.

### 5.1 Préconisations du projet paysager

Les difficultés rencontrées pour l'implantation du projet au regard du paysage sont listées ci-dessous.

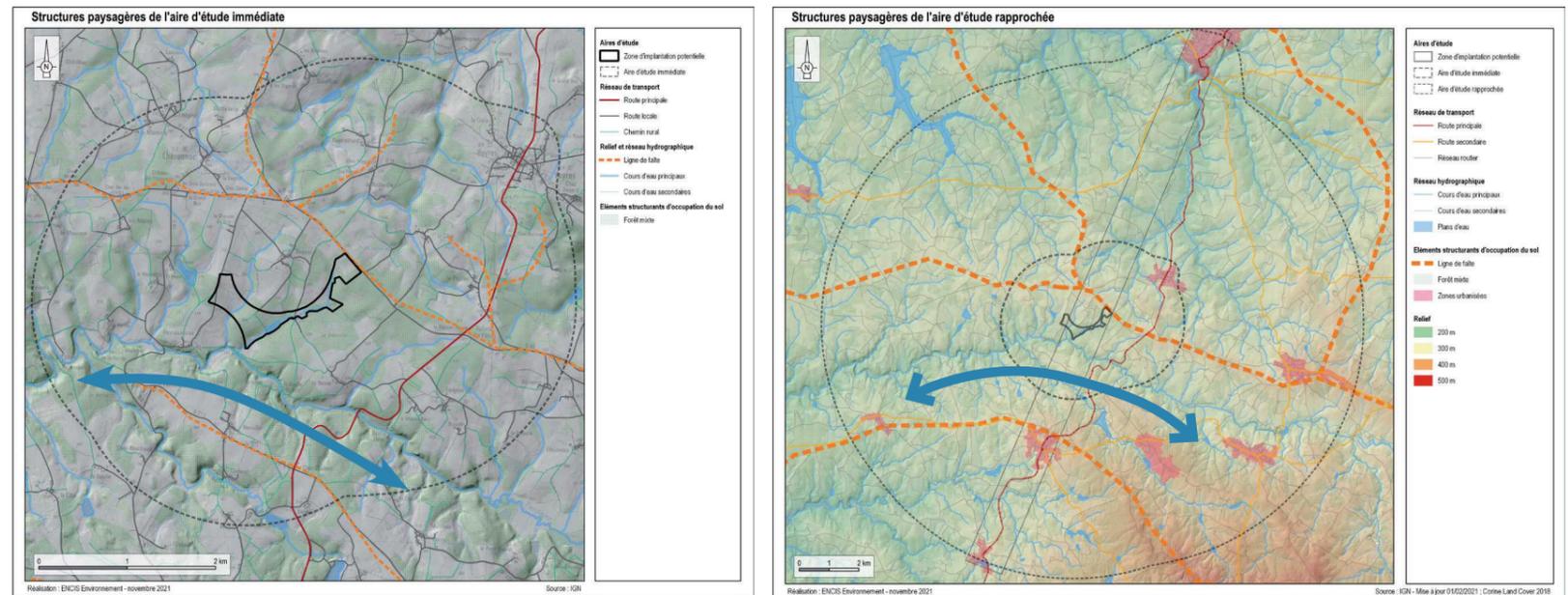
- La proximité aux lieux de vie est importante dans toute la ZIP : aucun point de la ZIP n'est à plus de 800 m d'une habitation. De plus les constructions en bord d'étang dans la ZIP et à l'ouest de celle-ci ajoutent des contraintes.
- L'utilisation de toute la ZIP crée un effet d'encerclement du hameau de Bussac sur 180° de champ visuel, au sud (la direction principale des ouvertures des habitations).
- La ZIP se situe presque entièrement dans le périmètre du site emblématique de la vallée de la Tardoire.
- L'orientation de la structure paysagère de la vallée de la Tardoire ne coïncide pas tout à fait avec l'orientation de la ZIP.

Notons à l'inverse que l'altitude du sol de la ZIP est majoritairement plus basse que l'altitude des hameaux (notamment de Bussac).

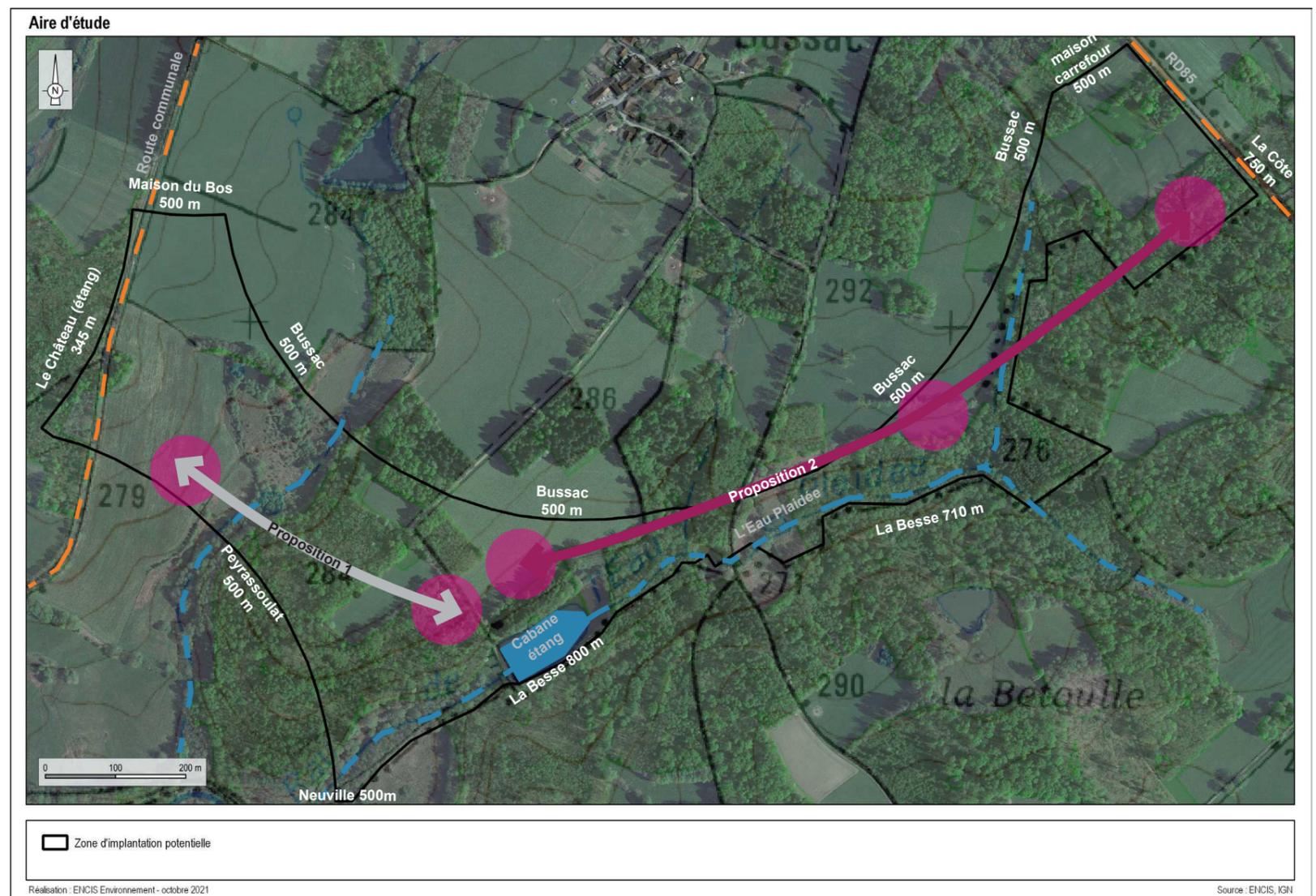
Il semble nécessaire d'éviter les effets de surplomb sur la vallée de la Tardoire en s'éloignant des rebords du reliefs.

La structure du projet doit être lisible et cohérente avec l'axe de la vallée (flèche bleue sur les cartes des structures paysagères ci-contre et p.54 et 66).

Il semble difficile de placer plus de deux éoliennes en respectant cet axe (voir ci-contre), tandis qu'en le décalant d'une cinquantaine de degrés (un maximum pour garder la lisibilité de cet axe) trois éoliennes pourraient s'implanter mais poseraient problème sur les cabanes de l'étang situé dans la ZIP. L'implantation d'une quatrième éolienne finirait par générer un effet d'encerclement sur le hameau de Bussac et semble donc proscrite.



Carte 33 : Structures paysagères de l'AER et de l'AEI p.54 et p.66.



Carte 34 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.

L'implantation des éoliennes doit rechercher un éloignement maximum par rapport aux lieux de vie, notamment pour Bussac en raison des visibilités vers le sud et des risques d'encerclement que présente ce hameau.

Ces impacts sur les lieux de vie proche, ainsi que les éventuels effets de surplomb depuis les vallées ou vallons adjacents, peuvent également être limités par le choix d'éoliennes de taille adaptée.

A visée d'illustration mais sans prise en compte des autres contraintes pouvant s'appliquer, deux propositions d'implantation suivant ces préconisations sont présentées en page précédente.

Dans ce cadre champêtre, les aménagements annexes devront rester discrets. Les teintes choisies pour les postes de livraisons devront être en adéquation avec les matériaux locaux (teinte ocre des terres labourées en hiver, couleurs beige de la pierre et des enduits du bâti local).

## 5.2 Choix d'une variante de projet

Deux variantes d'implantation ont été proposées par le porteur de projet : les variations concernent l'implantation des éoliennes E1 et E2.

### 5.2.1 Variante n°1

La variante 1 possède une interdistance plus importante entre E1 et E2, et s'éloigne plus du hameau de Peyrassoulat.

### 5.2.2 Variante n°2

La variante 2 présente un axe d'implantation plus linéaire et s'éloigne plus des hameaux de la Besse, de la Maison du Bos et du Château.

VARIANTES DE PROJET ENVISAGÉES	
Nom	Description
Variante n°1	2 éoliennes de type V150 (E1 et E2) et 1 éolienne de type V136 (E3), 200 m en bout de pale
Variante n°2	2 éoliennes de type V150 (E1 et E2) et 1 éolienne de type V136 (E3), 200 m en bout de pale

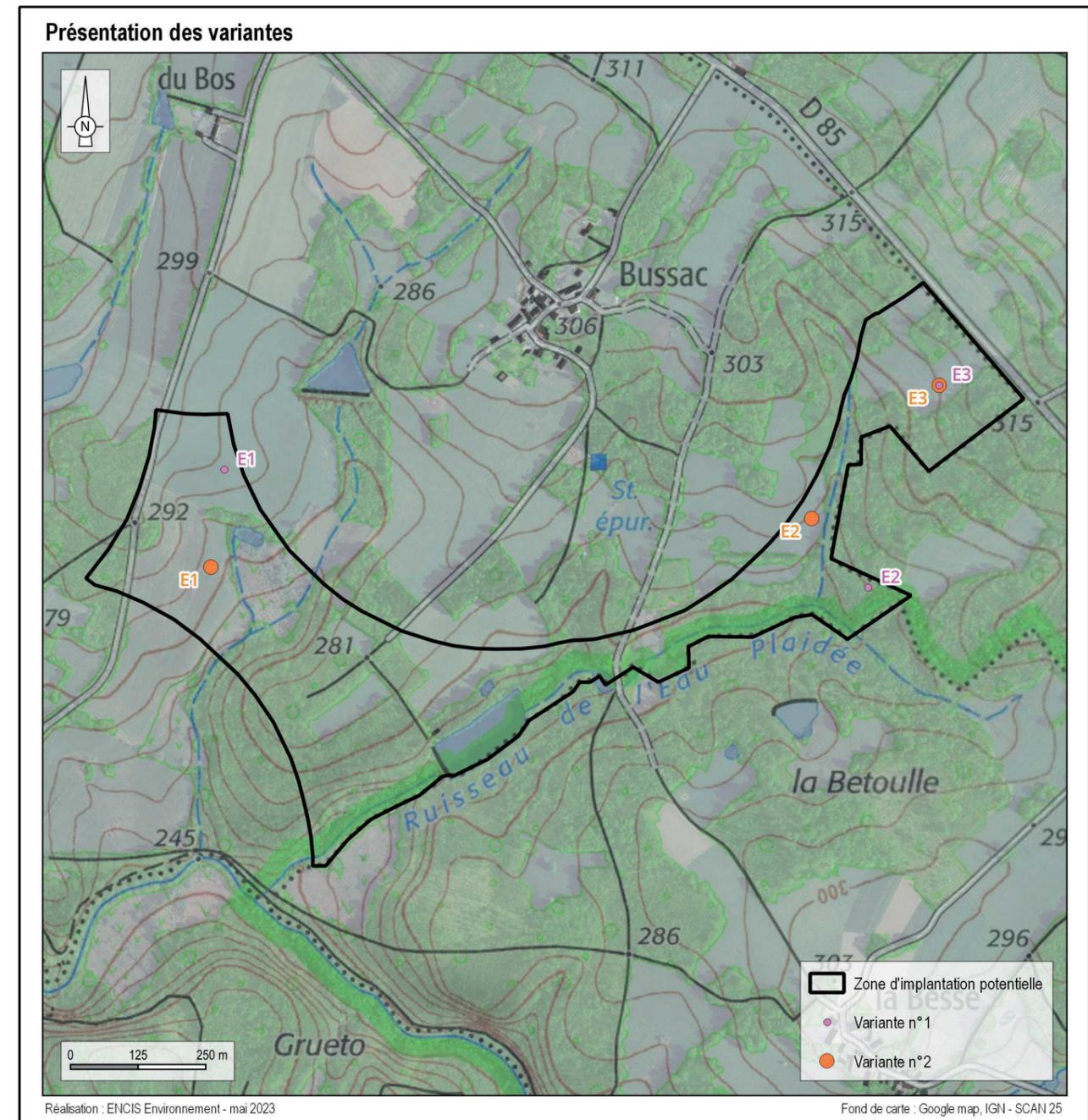
Tableau 16 : Variantes de projet envisagées.

### 5.2.3 Analyse comparative des variantes de projet

Les deux variantes de projet ont été analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages (cf. pages suivantes). Trois points de vue ont ainsi été choisis. Ils sont situés au niveau de lieux de vie ou des axes de circulation proches et permettent différents angles de vue sur le projet.

#### 5.2.3.1 Synthèse de l'analyse des variantes

Parmi ces deux variantes, celle qui se rapproche le plus des préconisations émises est la variante 2. Il s'agit en effet de la variante qui semble la plus adaptée en termes de cohérence avec l'axe de la vallée de la Tardoire et en distance d'éloignement par rapport aux lieux de vie.



Carte 35 : Variantes 1 et 2.

### 5.2.3.2 Photomontages depuis le hameau de la Grue

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

#### Analyse comparative

Le point de vue se situe au carrefour de la RD 85 et de la RD 34, avec les habitations du hameau de la Grue dans le dos de l'observateur. Les champs situés en avant-plan permettent une vue dégagée en direction du projet. Cette perception vers le sud concerne aussi les ouvertures principales des habitations. Notons que selon la saison et les cultures plantées, les visibilitées pourront être réduites depuis ce point de vue, mais pas depuis les étages des habitations où elles resteront inchangées. L'angle visuel du projet est important pour les deux variantes. L'éolienne la plus proche (E3) se situe à plus de 1 km et à une altitude légèrement plus faible que le point de vue. Le projet est partiellement masqué dans sa partie basse par les haies arborées situées à plus de 150 m.

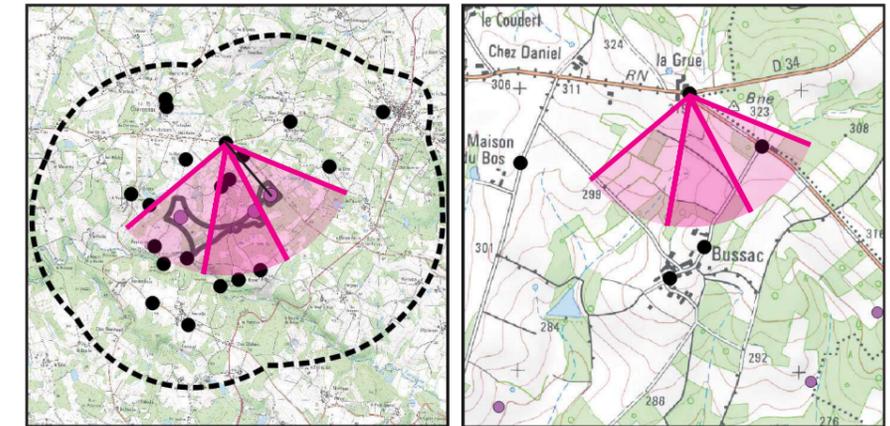
#### Hierarchisation des variantes

Neutre : E2 est plus éloignée sur la variante 1 tandis que E1 est moins présente sur la variante 2.

#### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 527151,9 / 6519624,8	Vitesse : 1/320 secondes
Date et heure de la prise de vue : 21/03/2022 à 19:18	Ouverture : F/9
Focale : 32 mm (APSC)	Sensibilité : ISO 400
	Azimut photo centrale : 170°
	Hauteur de prise de vue : 1,7 m

Localisation de la prise de vue



Localisation dans l'AEI

Fond IGN 1 / 25 000



Photographie 91 : Vue de l'état initial.



Photographie 92 : Variante 1.



Photographie 93 : Variante 2.

### 5.2.3.3 Photomontages depuis le hameau de la Besse

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

#### Analyse comparative

Le point de vue se situe au nord du hameau de la Besse, à une cinquantaine de mètres des habitations, pour s'écarter de la haie d'arbres qui se trouve entre le hameau et l'éolienne E1. Le projet est ainsi visible dans son ensemble. Pour les deux variantes, le projet est masqué dans sa partie basse par des boisements situés à plus de 200 m de l'observateur. Notons que les habitations du hameau sont relativement protégées des vues par la végétation arborée des jardins, et que les principales visibilitées sur le projet sont orientées vers le nord.

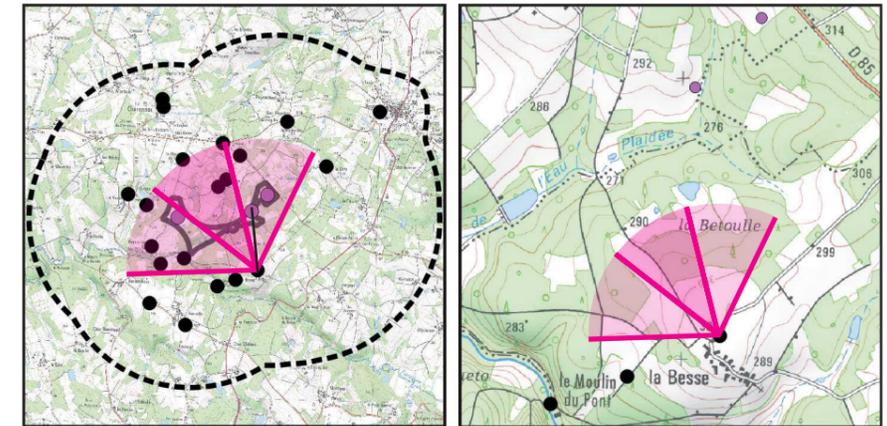
#### Hiérarchisation des variantes

La variante 2 est mieux intégrée dans le paysage grâce à une hauteur perçue plus régulière.

#### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 527670,3 / 6517726,8	Vitesse : 1/400 secondes
Date et heure de la prise de vue : 22/03/2022 à 11:20	Ouverture : F/10
Focale : 32 mm (APSC)	Sensibilité : ISO 200
	Azimut photo centrale : 326°
	Hauteur de prise de vue : 1,7 m

Localisation de la prise de vue



Localisation dans l'AEI

Fond IGN 1 / 25 000



Photographie 94 : Vue de l'état initial.



Photographie 95 : Variante 1.



Photographie 96 : Variante 2.

### 5.2.3.4 Photomontages depuis le sud de la vallée de la Tardoire

Les photomontages sont présentés sur la page suivante.

#### Analyse comparative

Le point de vue se situe sur la RD 212, entre les hameaux de Neuville et de Fontandreau, en haut du versant en rive gauche de la Tardoire.

L'éolienne E1 est nettement présente tandis que les éoliennes E2 et E3 sont en partie masquées par les boisements.

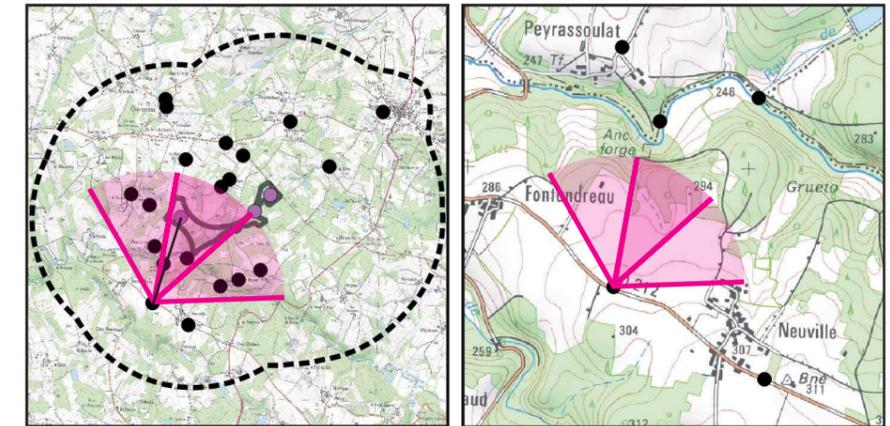
#### Hierarchisation des variantes

Neutre : la variante 1 est plus lisible tandis que la variante 2 occupe un champ visuel plus restreint.

#### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 526052,2 / 6517226,1	Vitesse : 1/400 secondes
Date et heure de la prise de vue : 21/03/2022 à 15:27	Ouverture : F/10
Focale : 32 mm (APSC)	Sensibilité : ISO 200
	Azimut photo centrale : 28°
	Hauteur de prise de vue : 1,7 m

Localisation de la prise de vue



Localisation dans l'AEI

Fond IGN 1 / 25 000



Photographie 97 : Vue de l'état initial.



Photographie 98 : Variante 1.



Photographie 99 : Variante 2.

## 5.3 Description de la variante de projet retenue

La réflexion des différents experts de l'équipe du projet éolien a permis d'évaluer plusieurs variantes. La variante de projet n°2 a été retenue car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue humain, écologique et paysager.

### 5.3.1 Les éoliennes

Le parc éolien sera composé de 3 éoliennes. Les éoliennes E1 et E2 auront un rotor d'un diamètre de 150 m et une hauteur au moyeu de 125 m. L'éolienne E3 comprend un rotor de 136 m de diamètre et une hauteur au moyeu de 132 m. La hauteur maximale en bout de pale de ces 3 éoliennes est de 200 m.

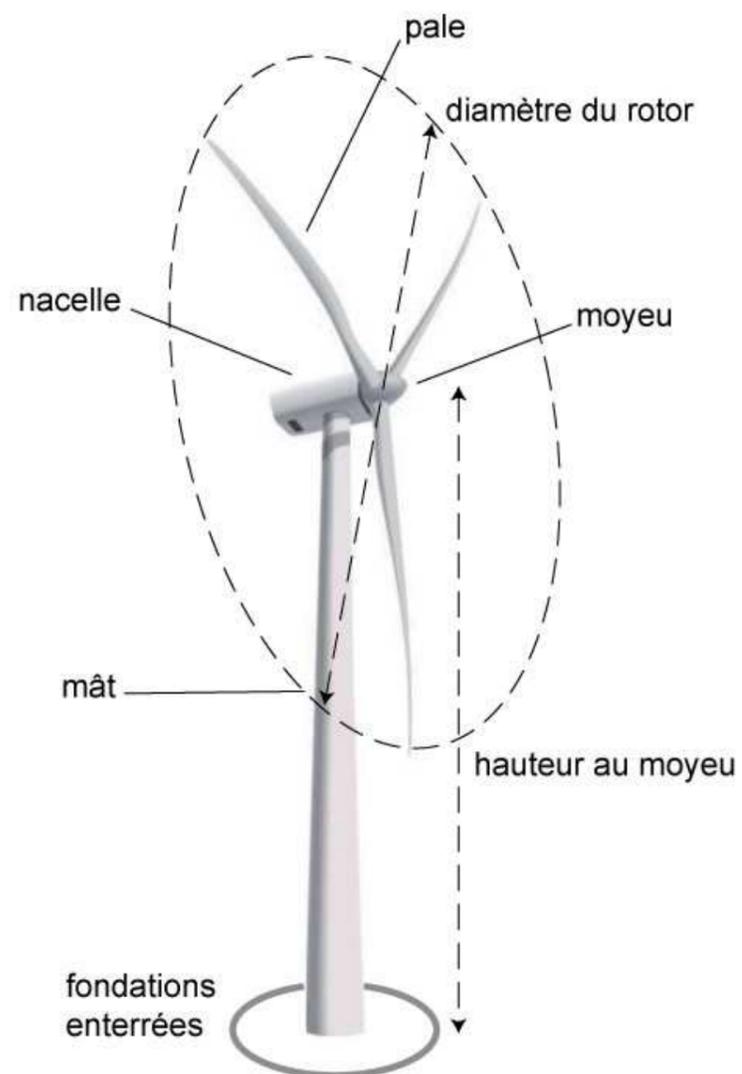


Figure 35 : Schéma d'une éolienne.

## 5.3.2 Les aménagements connexes

### 5.3.2.1 Voies d'accès et plateformes

Les voies d'accès sont en partie des chemins d'exploitation agricoles existants, notamment pour l'accès à l'éolienne E2 depuis la RD 85. Ceux-ci devront permettre le passage d'engins de transport et de levage, ils seront donc mis au gabarit et renforcés (largeur de 4,5 m minimum avec un espace minimum dégagé de 5 m au total). Cet élargissement du chemin agricole représente environ 700 mètres linéaires. Des élagages sévères y seront réalisés pour le passage du convoi amenant les pales en position relevée (blade lifter). Le convoi en pale relevée limite les rayons de girations mais implique de libérer le passage de tout obstacle aérien sur un couloir de 6 m de largeur en ligne droite.

La route communale reliant la RD 34 à l'éolienne E1 sera élargie sur un linéaire d'environ 1 300 m pour être portée de 3 m à 4,5 m et des élagages sévères y seront également réalisés sur les alignements de sapins.



Photographie 100 : Texture des pistes en concassé granit.

D'autres pistes seront créées, sur des parcelles de champs et de prés (434 mètres linéaires). Ces pistes seront constituées de graves et de graviers non traités (GNT) granit de couleur grise. Des pistes temporaires (retournement, surlargeur de giration) seront également réalisées.

Les plateformes de montage devront être créées pour une superficie totale de 5 566 m<sup>2</sup> pour 3 éoliennes. Elles seront composées de concassé formé à partir de minéraux et matériaux recyclés. Des plateformes temporaires de stockage des pales seront également réalisées.

### 5.3.2.2 Poste de livraison

Le poste de livraison accueille tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit d'un bâtiment constitué d'éléments préfabriqués en béton. Le projet en comprend deux : l'un à proximité de E1 et le second à proximité de E3. Ces postes ont une emprise au sol de 3 m x 10 m environ et une hauteur hors sol de 2,8 m.

Il sera choisi ici de les habiller d'un bardage bois pour une meilleure intégration paysagère.

### 5.3.2.3 Réseau électrique

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

### 5.3.2.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface de 707 m<sup>2</sup>. Celles-ci sont circulaires et mesurent 30 m de diamètre, pour une profondeur théorique de 3,5 m (des études de sol seront réalisées). Ces fondations seront enterrées.

### 5.3.2.5 Débroussaillage, coupe d'arbre ou élagage

En amont de ces aménagements, des secteurs seront sujets à des travaux d'élagage, d'écimage, d'abattage de haies, d'arbres et de défrichement pour permettre certaines opérations de construction : acheminement, modification et création de voies d'accès, création de plateformes, fondations et éoliennes.

Certains arbres, haies et lisières seront également élagués pour permettre le passage des convois exceptionnels. Ces opérations sont détaillées au chapitre 5.2.4 du Volet Général de la DAE. Elles regroupent un total de 824 ml coupés, 2 206 ml élagués et 36 ml écimés. Une surface boisée de 580 m<sup>2</sup> sera défrichée.

### 5.3.3 La description des travaux

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

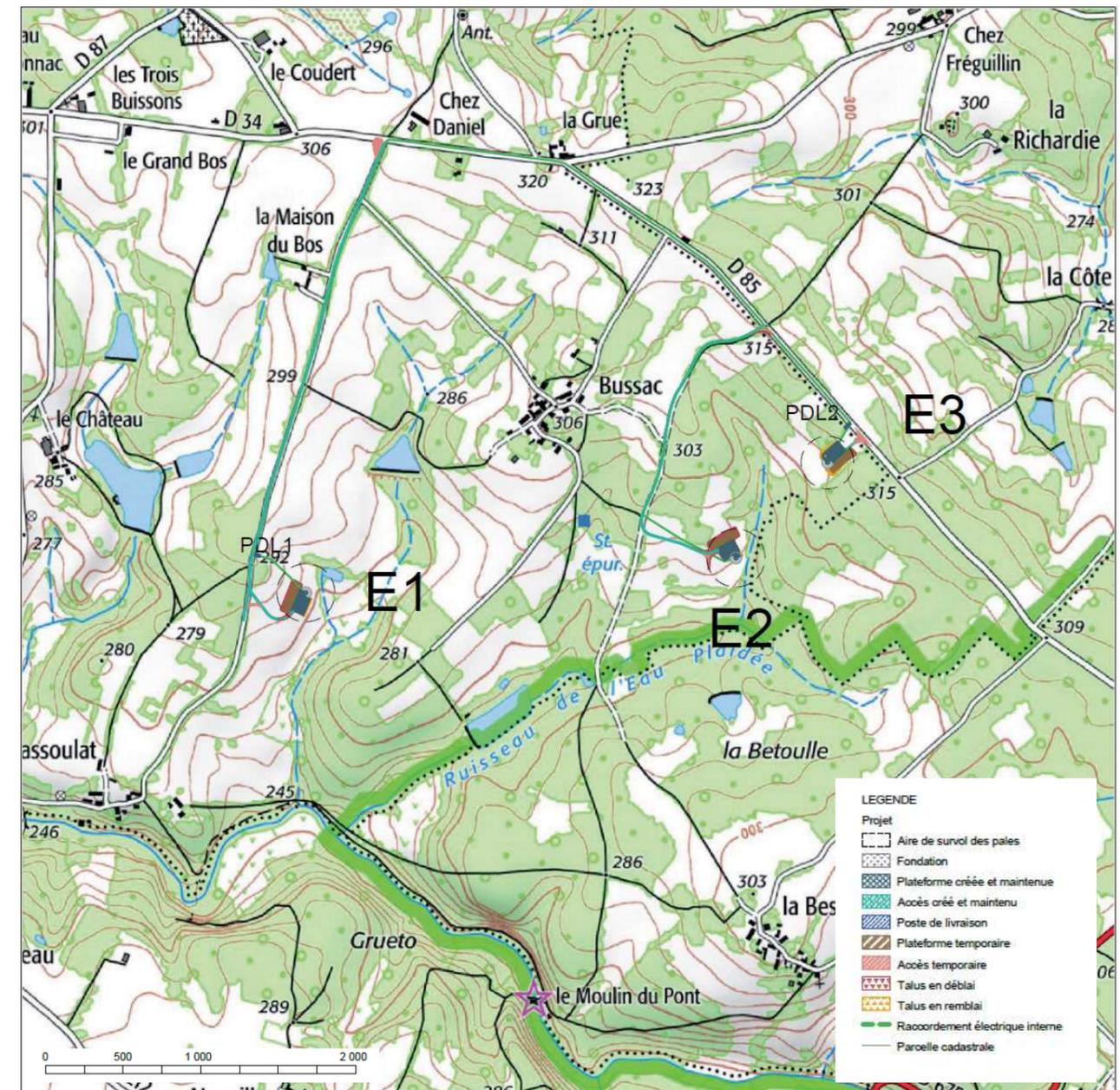
### 5.3.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (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 sera démantelé. Les éoliennes seront alors démontées et le site remis en état : suppression du socle, de la totalité des fondations, du réseau souterrain, du poste de livraison et recouvrement par de la terre végétale. Les déchets de démolition ou de démantèlement seront valorisés ou détruits dans les filières autorisées.

### 5.3.5 Plan de masse

Ci-contre est représenté le plan de masse général du projet. Il illustre la localisation des éoliennes et des infrastructures annexes du parc éolien : accès, plates-formes, réseaux électriques, poste de livraison, etc. En page suivante se trouve le plan des travaux forestiers.



Carte 36 : Plan d'ensemble du projet (source APAL (anciennement 3N Développement)).



Carte 37 : Localisation des travaux forestiers.

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



## 6.1 Rappel méthodologique

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

Comme indiqué dans le chapitre 2.3.3, page 22, 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 coupes topographiques de principe.

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

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

Le degré de l'impact dépend de :

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

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

## 6.2 Les effets de la construction du projet éolien sur le paysage

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

Cette phase de travaux comporte à la fois des modifications temporaires de courte durée et des modifications plus importantes et rémanentes.

### 6.2.1 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.**

### 6.2.2 Phase de coupe et d'élagage

L'accès à l'éolienne E2 depuis la RD 85 (chemin agricole existant) sera mis au gabarit et renforcé (largeur de 4,5 m minimum avec un espace minimum dégagé de 5 m au total). Cet élargissement représente environ 700 mètres linéaires. Des élagages sévères y seront réalisés pour le passage du convoi amenant les pales en position relevée (blade lifter). Le convoi en pale relevée limite les rayons de girations mais implique de libérer le passage de tout obstacle aérien sur un couloir de 6 m de largeur en ligne droite.

La route communale reliant la RD 34 à l'éolienne E1 sera élargie sur un linéaire d'environ 1 300 m pour être portée de 3 m à 4,5 m et des élagages sévères y seront également réalisés sur les alignements de sapins.

**Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à fort à long terme sur le paysage.**

### 6.2.3 Phase d'amenée des matériaux et des équipements

L'acheminement des éoliennes et des grues et les travaux de génie civil et de génie électrique susciteront de nombreux allers-retours de camions. Cette phase est d'une durée courte (quelques mois), elle n'aura que des conséquences sur le cadre de vie des riverains (à plus de 500 m) et des usagers des routes concernées. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible temporaire sur le paysage et le cadre de vie.**

### 6.2.4 Phase de construction

Les aménagements connexes nécessiteront 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. La création de nouvelles pistes et l'élargissement de la route communale et du chemin existant aura pour effet de perturber la lisibilité de l'aire immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, les chemins en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier et les petites routes seront élargies. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage.**

La réalisation du génie électrique sera relativement peu impactante étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. **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 impactante pour le paysage car ces plateformes seront visibles depuis les chemins et les routes proches et trancheront avec l'ambiance campagnarde du paysage local étant donné la modification des surfaces en grave et en raison des talus de nivellement. **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 101 : Illustration d'un chantier éolien.

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

### 6.3.1 Présentation des photomontages

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeu fort ou à la sensibilité significative identifiés lors de l'analyse de l'état initial du paysage, 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 sensibilités notables, déterminées dans l'état initial. Au total, 30 photomontages ont été réalisés. Les prises de vue comme les photomontages ont été effectués par ENCIS Environnement selon la méthode indiquée en partie 2.3.3.3.1, page 23.

Ces photomontages sont tous présentés dans un document annexe nommé « Carnet de photomontages du projet éolien de Chéronnac ». Les principaux sont repris pour illustrer l'argumentaire dans les chapitres suivants du présent dossier.

### 6.3.2 Les perceptions visuelles globales du projet

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

D'après la carte de la zone d'influence visuelle du projet, les éoliennes pourraient être perceptibles depuis de nombreux endroits du territoire. Cependant, cette modélisation ne prend pas en compte les masques créés par les arbres en dehors des boisements. Dans le cas de ce territoire, où le bocage est souvent présent, les perceptions sont en réalité bien moins importantes, souvent limitées par les rideaux d'arbres filtrant, voire masquant les visibilitées. Cette carte permet en revanche de mettre en évidence les secteurs depuis lesquels le projet ne sera pas visible de manière quasi certaine.

L'analyse de cette carte démontre que les éoliennes seraient perceptibles principalement depuis la moitié nord du territoire. Le projet est peu visible autour de la forêt de Rochechouart ainsi qu'à l'est de la vallée de la Tardoire entre Oradour-sur-Vayres et Châlus, en raison de la ripisylve dense et du relief plus marqué. Le relief prononcé des monts de Châlus et le contexte boisé dense du sud du territoire d'étude limitent les visibilitées en direction du projet. Depuis la plupart des villes situées en position haute, des visibilitées sont théoriquement

possibles (Rochechouart, Piégut-Pluviers, Oradour-sur-Vayres, etc).

Pour rendre compte de la visibilité des éléments, une ZIV à la hauteur maximale des nacelles (soit 132 m) a également été réalisée. Celle-ci permet de différencier les zones depuis lesquelles seules des pales seraient visibles (en jaune) de celles où la nacelle et une partie du mât seraient aussi visibles (en orange).

- **Les perceptions depuis les monts de Châlus** : cette unité paysagère est très boisée, les ambiances sont globalement fermées. Le relief relativement accentué par rapport aux environs permet quelques échappées visuelles très lointaines, notamment depuis le sommet du Grand Puyconnieux, aménagé pour la visite. Cependant l'ouverture visuelle de ce sommet n'est pas orientée en direction du projet.

- **Les perceptions depuis le plateau de Rochechouart** : dans l'AEE, le relief du plateau est structuré par des vallées orientées nord / sud. L'interfluve emprunté par la D901 permet des vues lointaines entre Rochechouart et le bourg d'Oradour-sur-Vayres. La carte montre des vues théoriques depuis l'ensemble de la ville de Rochechouart mais en réalité, la trame bâtie pourra masquer les vues.

- **Les perceptions depuis les Terres Froides** : depuis cette unité, les vues sont fragmentées par les nombreuses vallées qui la découpent. Des perspectives lointaines sont en revanche possibles depuis les rebords de la vallée de la Vienne au nord.

- **Les perceptions depuis les paysages sylvo-pastoraux** : l'ambiance est assez fermée en raison de la présence de nombreux boisements, les vues sont par conséquent assez limitées. Les espaces cultivés ouvrent de nombreux points de vues plus étendus mais toujours délimités par un horizon boisé proche. La plupart du temps, les perspectives sont limitées par les nombreux écrans végétaux qui se succèdent et masquent la ligne d'horizon.

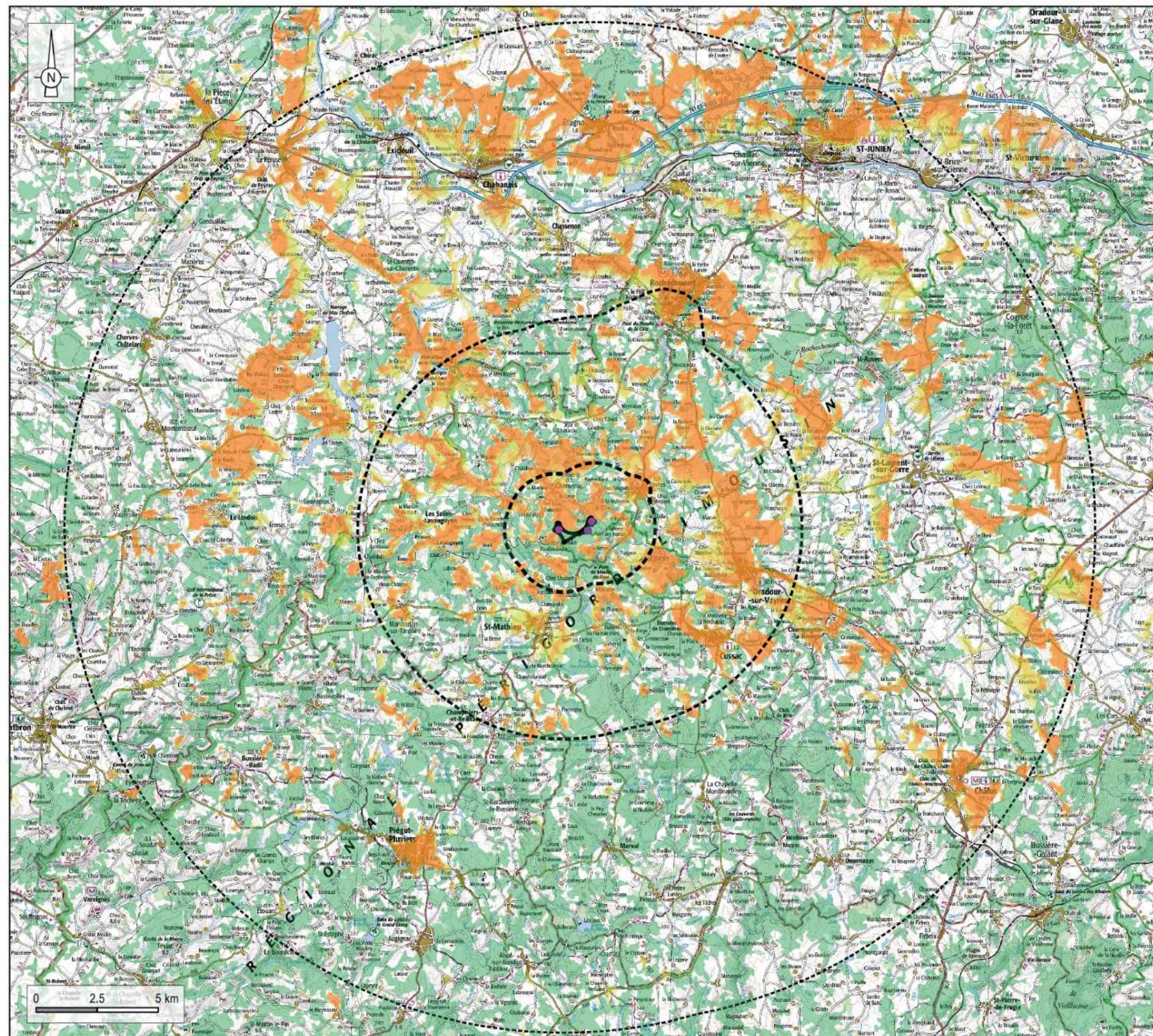
- **Les perceptions depuis les paysages de vallées** : les visibilitées sont limitées dans les fonds de vallée, depuis lesquels les versants, souvent boisés ou occupés par du bocage, font écran. Les hauts des versants, en limite des unités paysagères voisines, offrent des ouvertures visuelles plus lointaines.

**La carte de la Zone d'Influence Visuelle est présentée en page suivante**, les visibilitées depuis les différentes unités paysagères et depuis les villes principales seront étudiées plus précisément ci-après grâce à des coupes topographiques et des photomontages.



Photographie 102 : Vue sur le projet éolien depuis la RD 212 en surplomb de la vallée de la Tardoire dans l'AER (photomontage n°10).

## Zones d'Influence Visuelle théorique du projet en fonction du relief et des principaux boisements



## Données pour réalisation de la ZIV

- Forêt
- Implantation du projet

## Aires d'étude

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (2 km)
- Aire d'étude rapprochée (8 km)
- Aire d'étude éloignée (20 km)

## Zone d'Influence Visuelle

- Visibilité de 3 rotors au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité d'un rotor au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité de 3 nacelles du projet
- Visibilité d'une nacelle du projet

Pour rappel : Les données utilisées pour le relief sont celles de la base de données altimétrique BD Alti, un Modèle Numérique de Terrain (MNT) mis à disposition du public par l'IGN. La résolution est environ de 75 x 75 m (source : IGN). Son échelle ne permet donc pas de représenter les légères ondulations topographiques. Les boisements sont obtenus à partir de la base de données Corine Land Cover 2018. De même, la précision de cette base de données de SOEs 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.

Pour rendre compte de la visibilité des éléments, une ZIV à hauteur maximale des nacelles (soit 132 m) a également été réalisée. Celle-ci permet de différencier les zones depuis lesquelles seules les pales seraient visibles (en jaune) de celles où les nacelles et seraient visibles (en rouge-orange).

Réalisation : ENCIS Environnement - janvier 2023

Source : IGN - Mise à jour 01/02/2021 ; Corine Land Cover 2018

Carte 38 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.

### 6.3.3 Les effets du projet depuis l'aire éloignée

#### 6.3.3.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire éloignée

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont la sensibilité a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

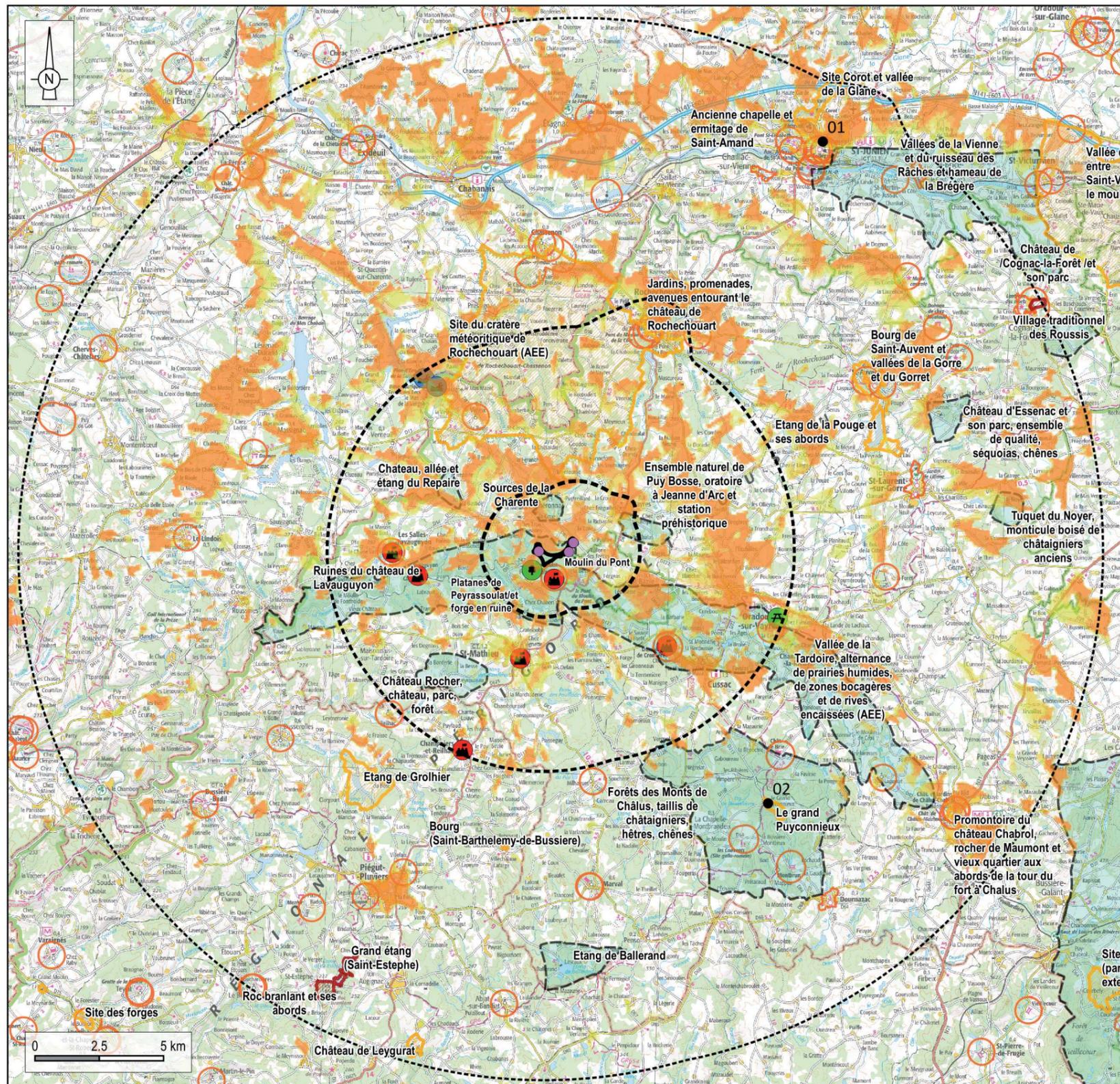
Au sein de l'aire d'étude éloignée, deux points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

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

PHOTOMONTAGES DANS L'AIRES D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
1	Relations avec les unités paysagères et le patrimoine	Depuis le square des Héros à Saint-Junien	Très faible
2	Relations avec les unités paysagères et le patrimoine	Depuis le belvédère du Grand Puyconnieux	Très faible

Tableau 17 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.

### Localisation des prises de vue dans l'AEE



Réalisation : ENCIS Environnement - janvier 2023

Source : ENCIS, IGN

#### Aires d'étude

- Implantation
- Zone d'implantation potentielle
- ⊞ Aire d'étude immédiate
- ⊞ Aire d'étude rapprochée
- ⊞ Aire d'étude éloignée

#### Points de vue

- Photomontage de l'AEE

#### Patrimoine

- Périmètre de monument historique
- Site inscrit
- Site classé
- Site emblématique

#### Site touristique

- Patrimoine architectural et archéologique
- Activités de plein air
- Patrimoine naturel et jardins
- Baignade et base nautique

#### Zone d'Influence Visuelle théorique

- Visibilité de 3 rotors au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité d'un rotor au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité de 3 nacelles du projet
- Visibilité d'une nacelle du projet

Carte 39 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude éloignée.

### 6.3.3.2 Perceptions du projet depuis les villes principales

Comme vu dans l'état initial (partie 3.2.1.1, page 42), l'aire d'étude éloignée comporte une seule ville (> 2500 habitants). Les impacts du projet sur ce lieu de vie important sont décrits ci-après.

L'estimation des sensibilités des lieux de vie 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 ville ou village 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.

#### Saint-Junien (11 000 habitants environ)

Cette ville est implantée dans la vallée de la Vienne, à environ 17 km au nord-est du projet.

On ne recense que des visibilitées théoriques extrêmement faibles et lointaines depuis les rares espaces ouverts et surplombants, tels que le square des Héros, situé à plus de 18 km du projet (cf. photomontage n°1 ci-dessous et dans le carnet de photomontage en annexe). Ces visibilitées sont en grande partie masquées par la végétation et l'urbanisation présente sur le versant opposé de la vallée de la Vienne. Aucune autre vue notable ne s'ouvre en direction du projet depuis les principales rues et places de la ville en raison de la distance, des masques bâtis et d'une végétation dense (jardins, espaces publics et versants aux alentours).

**L'impact du projet sur ce bourg est très faible.**



Photographie 103 : Zoom sur le cadre ci-dessous (esquisse du photomontage n°1).



Photographie 104 : Projet en grande partie masqué depuis le square des Héros à Saint-Junien (photomontage n°1).

### 6.3.3.3 Perceptions du projet depuis les axes routiers principaux

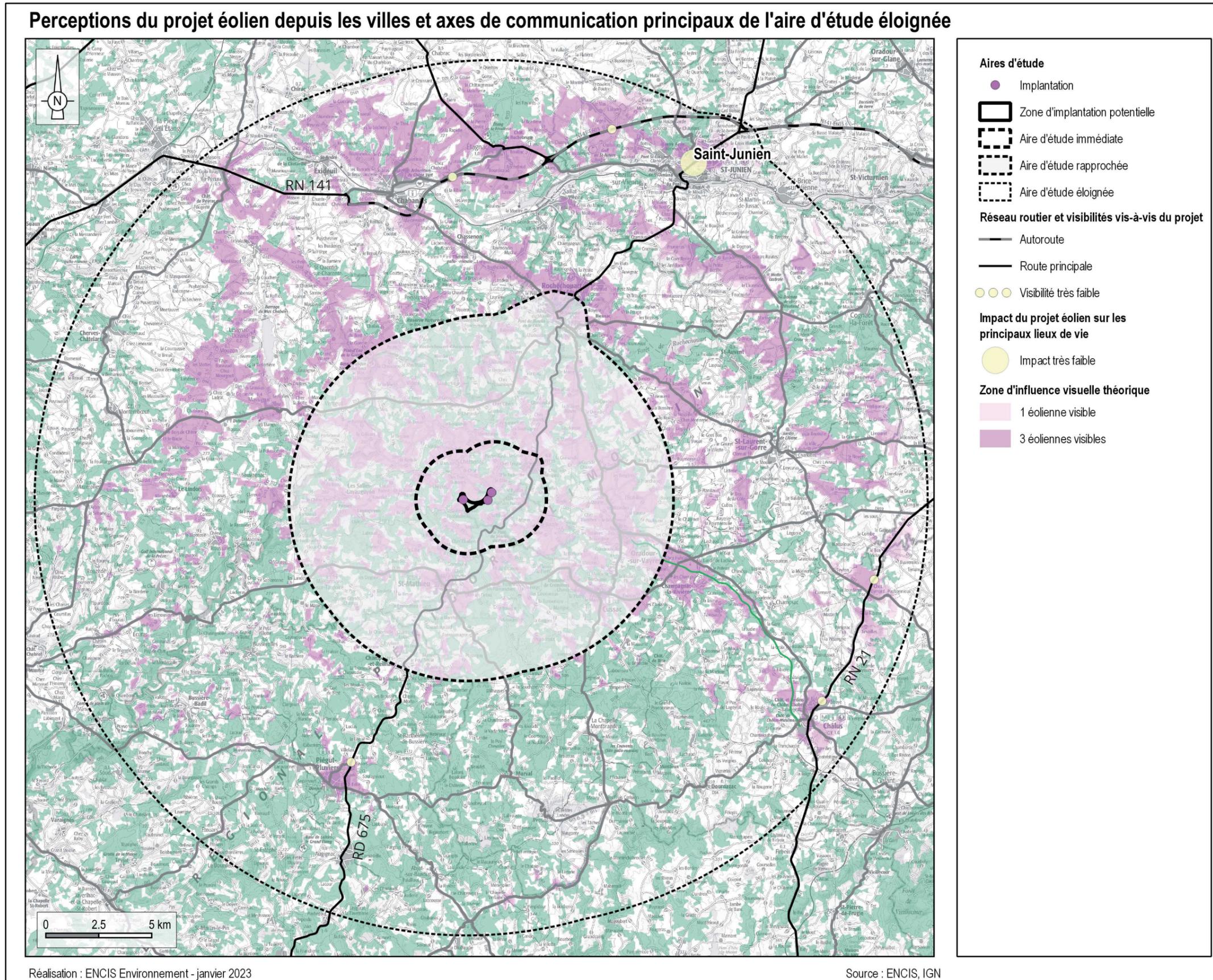
L'étude des secteurs de visibilité du projet depuis les axes de circulation permet d'estimer la prégnance du projet sur le territoire. Plusieurs facteurs sont néanmoins à prendre en compte :

- **L'observateur est en déplacement** : les tronçons ouverts aux vues le sont pour une durée d'autant plus limitée que la vitesse est importante. Il faut en effet 13 secondes pour parcourir 300 m à 80 km/h.
- **L'observateur a un angle de vision très réduit** : si on considère habituellement que le champ de vision binoculaire est d'environ 120° en position statique, un conducteur a un champ de vision très réduit, le cerveau concentrant son attention sur le centre de la vue. A 80 km/h, le champ de vision est d'environ 65°. Il faut donc que la vue soit orientée vers le projet pour considérer qu'il est visible.
- **Le sens de déplacement** : les tronçons d'où le projet sera visible sont en réalité ouverts aux vues dans un seul sens.

Globalement, les structures bocagères présentes sur le territoire ont un rôle très important de masque. Les axes routiers sont souvent accompagnés par des alignements d'arbres ou des haies denses, parfois encaissées ou encadrées par de hauts talus.

Les routes principales (RN 141, RN 21, RD 675) n'offrent que peu d'ouvertures visuelles dans l'AE. Des perceptions partielles et lointaines du projet restent toutefois possibles au gré des ouvertures dans la trame arborée du bocage, ou lorsque les routes empruntent des points hauts permettant un dégagement visuel plus important.

**Nous pouvons estimer que l'impact global du projet éolien sur les axes de circulation est très faible, et que le projet marque le territoire éloigné très faiblement.**



Carte 40 : Perceptions visuelles du projet depuis les principales villes et principaux axes de communication de l'aire d'étude éloignée.

#### 6.3.3.4 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

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

**Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE sont listés et décrits dans le tableau suivant. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux dont la sensibilité avait été estimée faible a minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).**

##### 6.3.3.4.1 Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 52 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, vingt sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilités ponctuelles depuis leurs périmètres de protection, mais qui restent lointaines, partielles, et/ou très peu prégnantes dans le paysage). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

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

Sur les 14 sites protégés de l'aire d'étude éloignée, seuls cinq sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilités très limitées en raison de la distance). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

#### Le Grand Puyconnieux

Entre l'état initial et la phase impact, la coupe de certains boisements en versant nord du Puy ont amené à réévaluer l'impact du projet depuis le belvédère et un photomontage a été réalisé (cf. PM n°2). Une visibilité très lointaine est ainsi rendue possible. **L'impact du projet sur ce site est très faible.**



Photographie 105 : Vue sur le projet éolien depuis le Grand Puyconnieux (photomontage n°2).

#### 6.3.3.4.3 Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

On ne dénombre aucun site patrimonial remarquable dans le périmètre d'étude.

#### 6.3.3.4.4 Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les sept sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée, seuls quatre sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilités très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

#### 6.3.3.4.5 Description des effets du projet sur les sites touristiques

Sur les 12 sites touristiques de l'aire d'étude éloignée, six sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilités très limitées en raison de la distance). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

#### Les itinéraires de découverte

L'AEE est sillonnée par plusieurs chemins de Grande Randonnée (GR) et un chemin de Grande Randonnée de Pays (GRP), ainsi que par une piste cyclable sur une ancienne voie ferrée. **Les impacts visuels du projet sur ces itinéraires sont très faibles**

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (m)
64	24	Bourdeix	Tour	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	20288
63	24	Bourdeix	Eglise	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	20255
62	87	Cognac-la-Forêt	Château de Cognac	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	20110
61	87	Cognac-la-Forêt	Lanterne des Morts	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	19653
60	87	Saint-Brice-sur-Vienne	Eglise	Partiellement inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	19645
59	16	Vitrac-Saint-Vincent	Haut-Fourneau et Forge de Puyravaud	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	19416
58	87	Châlus	Mottes féodales	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	19189
57	87	Saint-Martin-de-Jussac	Eglise Saint-Martin	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	18850
56	16	Roumazières-Loubert	Château de Peyras	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18914
55	16	Cherves-Châtelars	Eglise Notre-Dame et Saint-Pierre (Cherves)	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	18677
54	16	Péruse	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18676
53	87	Châlus	Château de Chalus-Maulmont (ruines)	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18110
52	87	Châlus	Eglise Notre-Dame du Haut-Chalus (vestiges de l'ancienne)	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18105
51	87	Saint-Junien	Chapelle du cimetière, dite aussi chapelle du Civoire et chapelle Saint-Guignefort	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18106
50	87	Châlus	Château de Chalus-Chabrol	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans et en raison de la distance.	Très faible	18055
49	87	Saint-Junien	Eglise Saint-Junien	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans. (cf. PM n°1)	Très faible	18007
48	87	Saint-Junien	Maison (ancienne) et ses caves	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	17949
47	87	Saint-Junien	Pont Sainte-Elisabeth sur la Glane	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17737
46	87	Saint-Junien	Abbaye de Saint-Amand (ancienne)	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17485
45	16	Exideuil	Eglise Saint-André	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17442
44	87	Saint-Junien	Chapelle Notre-Dame-du-Pont	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17239
43	24	Abjat-sur-Bandiât	Eglise Saint-André	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17616
42	87	Saint-Junien	Pont Notre-Dame sur la Vienne	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17164
41	16	Exideuil	Château de la Chétardie	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17192
40	87	Dournazac	Eglise Saint-Sulpice	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	16868
39	87	Saint-Cyr	Croix du Petit-Vedeix	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16638
38	87	Saint-Martin-de-Jussac	Motte castrale	Inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16599

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (m)
37	16	Étagnac	Château de Rochebrune	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16559
36	24	Bussière-Badil	Eglise Notre-Dame	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	16304
35	24	Saint-Estèphe	Prieuré de Badeix	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	16422
34	87	Saint-Auvent	Dolmen et menhir dits de Chez Monteau	Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	16308
33	87	Chaillac-sur-Vienne	Eglise paroissiale Saint-Saturnin	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	16137
32	87	Châlus	Eglise Saint-Etienne de Lageyrat	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	15036
31	87	Dournazac	Château de Montbrun	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	14957
30	24	Piégut-Pluviers	Tour de Piégut	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	15000
29	16	Lindois	Eglise Saint-Pierre	Partiellement Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	13704
28	87	Saint-Laurent-sur-Gorre	Eglise Saint-Laurent	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13622
27	87	Saint-Auvent	Pont de Lascaux	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13484
26	16	Étagnac	Prieuré d'Etricolor Notre-Dame-et-Saint-Pardoux	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13554
25	24	Piégut-Pluviers	Eglise Saint-Etienne de Pluviers	Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	13532
24	87	Chapelle-Montbrandeix	Gisement gallo-romain (portion) dit des Couvents	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13067
23	87	Saint-Auvent	Château	Inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13009
22	87	Marval	Eglise Saint-Amand	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13028
21	87	Marval	Château	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13012
20	24	Busserolles	Eglise	Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	12401
19	87	Saint-Laurent-sur-Gorre	Dolmen dit La Pierre Levée	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	12223
18	16	Massignac	Dolmen	Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	11730
17	16	Chassenon	Eglise Saint-Jean Baptiste	Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11702
16	16	Chassenon	Amphithéâtre (restes d'un)	Classé	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11543
15	87	Champagnac-la-Rivière	Château de Brie	Partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	11398
14	16	Chassenon	Centre rural gallo romain (vestiges archéologiques)	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11213
13	87	Rochechouart	Eglise de Biennat	Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines et ponctuelles dans le périmètre de protection de l'église.	Très faible	9400

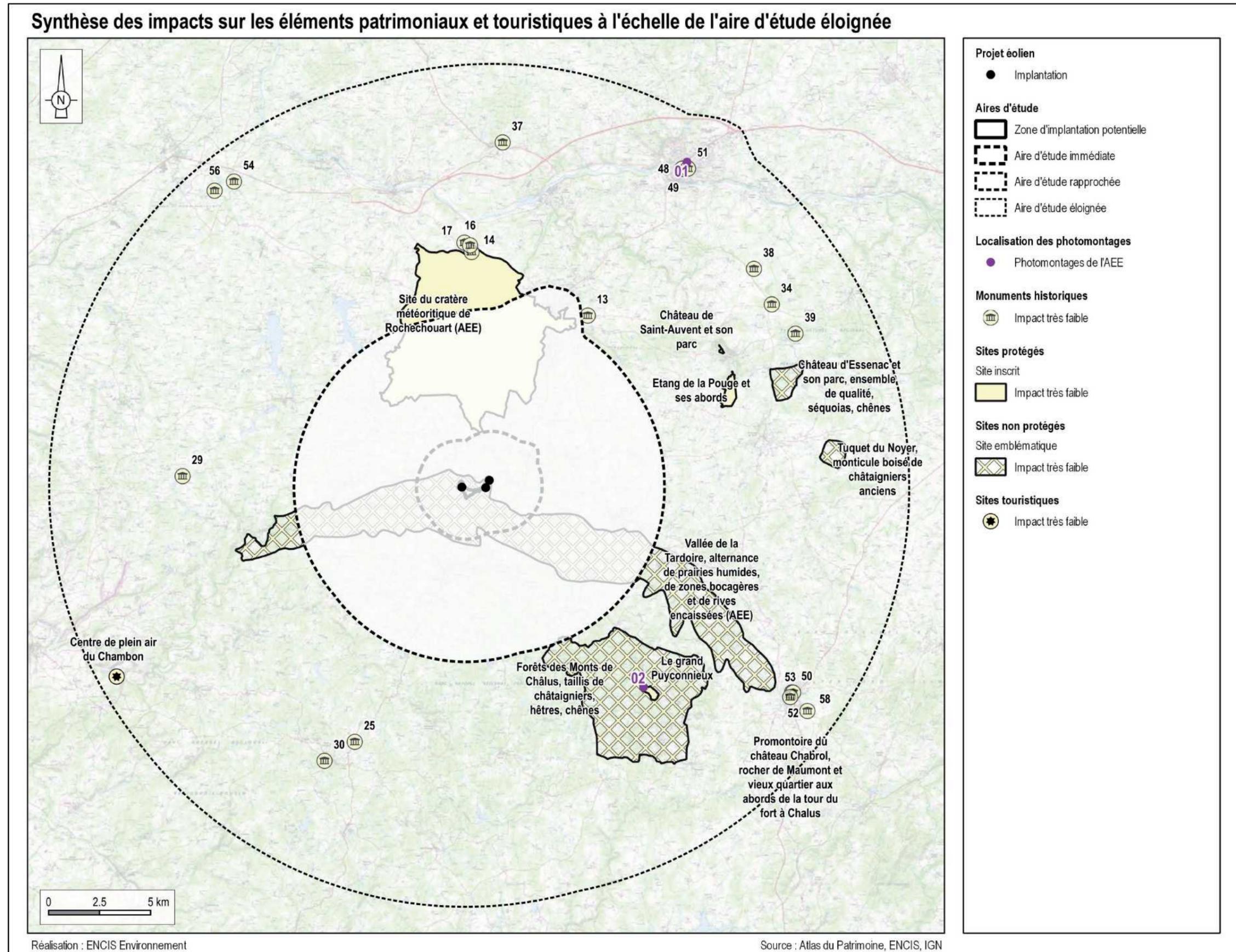
SITES PROTÉGÉS INSCRITS / CLASSÉS						
Départ.	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
87	Château de Cognac-la-Forêt et son parc	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	20
24	Château de Leygurat	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	19,3
87	Site Corot et vallée de la Glane	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	18,4
24	Roc branlant et ses abords	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	18,6
87	Promontoire du château Chabrol, rocher de Maumont et vieux quartier aux abords de la tour du fort à Chalus	Site inscrit	Modéré	Visibilités possibles par temps clair depuis le château mais très limitées par la distance, le relief et les avant-plans.	Très faible	17,8
87	Ancienne chapelle et ermitage de Saint-Amand	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	17,4
24	Grand étang (Saint-Estephe)	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	17,2
87	Château de Saint-Auvent et son parc	Site inscrit	Modéré	Pas de vue depuis le parc, possibilité d'une vue lointaine depuis l'étage du château, très fortement filtrée par les boisements et le bocage du versant opposé.	Très faible	12,9
87	Bourg de Saint-Auvent et vallées de la Gorre et du Gorret	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	12,4
87	Le grand Puyconnieux	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV en raison des boisements, mais une coupe a été effectuée récemment vers le nord : une visibilité très partielle et lointaine est recensée (cf. PM n°2)	Très faible	12,2
87	Étang de la Pouge et ses abords	Site inscrit	Modéré	Une visibilité extrêmement partielle possible depuis la RD 58 au sud du site, limitée par le relief et la distance	Très faible	11,9
24	Bourg (Saint-Barthélemy-de-Bussiere)	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	11,5
24	Étang de Grolhier	Site inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	10,5
87 / 16	Site du cratère météoritique de Rochechouart (AEE)	Site inscrit	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8

SITES EMBLÉMATIQUES							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
87	COGNAC-LA-FORET,	Village traditionnel des Roussis	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	20
87	SAINT-JUNIEN, SAINT-MARTIN-DE-JUSSAC, COGNAC-LA-FORET, SAINT-VICTURNIEN, SAINT-BRICE-SUR-VIENNE,	Vallées de la Vienne et du ruisseau des Râches et hameau de la Brègère	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	16,5
87	SAINT-LAURENT-SUR-GORRE,	Tuquet du Noyer, monticule boisé de châtaigniers anciens	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	16
87	MARVAL, PENSOL,	Etang de Ballerand	-	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	14,7
87	SAINT-CYR,	Château d'Essenac et son parc, ensemble de qualité, séquoias, chênes	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	14,5

SITES EMBLÉMATIQUES								
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)	
87	LA CHAPELLE-MONTBRANDEIX, CHAMPAGNAC-LA-RIVIERE, CUSSAC, DOURNAZAC,	Forêts des Monts de Châlus, taillis de châtaigniers, hêtres, chênes	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8,2	
87	-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées (Dans l'AEE)	-	Modéré	Visibilités en direction de la ZIP dispersées dans le périmètre du site mais très limitées en raison de la distance, du relief et des avant-plans.	Très faible	8	

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
16	Eymouthiers	Centre de plein air du Chambon	Activité de plein air	-	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	19,2
16	Roumazières-Loubert	Château de Peyras	Patrimoine et architecture	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	18,9
87	Châlus	Château de Châlus-Chabrol	Patrimoine et architecture	Partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	15,1
87	Saint-Junien	Collégiale	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans. (cf. PM n°1)	Très faible	18
24	Saint-Estèphe	Base de loisirs de St Estèphe	Baignade	Site classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre du site.	Nul	17,2
87	Saint-Junien	ND du Pont	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	17,2
87	Dournazac	Château de Montbrun	Patrimoine et architecture	MH partiellement Classé-Inscrit	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	15
16	Chabanais	Arboretum du Chêne Vert	Parcs naturels et jardins	-	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	14,9
24	Piégut-Pluviers	Donjon de Piégut-Pluviers	Patrimoine et architecture	MH Inscrit	Modéré	Visibilités possibles mais très limitées par le relief et les avant-plans.	Très faible	15
87	Chapelle-Montbrandeix	Les Couvents	Patrimoine et architecture	MH Classé	Modéré	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	13,1
87	Champagnac-la-Rivière	Château de Brie	Patrimoine et architecture	MH partiellement inscrit	Faible	Situé hors de la ZIV, pas de visibilité recensée dans le périmètre de protection.	Nul	11,4
16	Chassenon	Cassinomagus	Patrimoine et architecture	MH Classé-Inscrit	Modéré	Visibilités lointaines très partielles et ponctuelles dans le périmètre de protection.	Très faible	11,2

Tableau 18 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude éloignée.



Carte 41 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux de l'AEE.

### 6.3.4 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 accord 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 cet espace.

#### 6.3.4.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire rapprochée

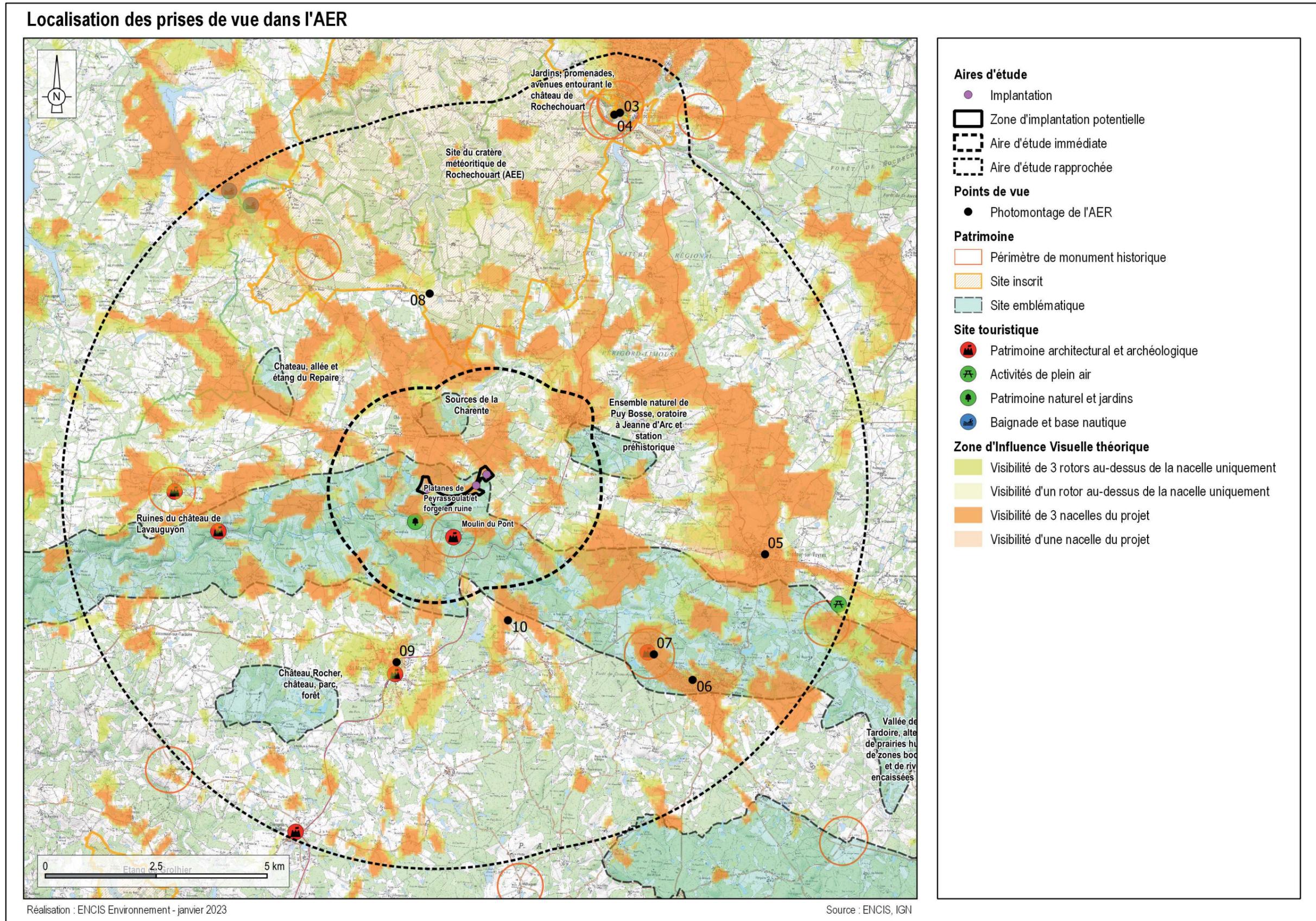
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont la sensibilité a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, 8 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte en page suivante et présentés au chapitre 3 du carnet de photomontages en annexe.

PHOTOMONTAGES DANS L'AIRES D'ÉTUDE RAPPROCHÉE			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
3	Lieu de vie, éléments patrimoniaux	Depuis le boulevard Gay-Lussac à Rochechouart	Très faible
4	Relations avec les unités paysagères et le patrimoine	Depuis la terrasse du château de Rochechouart	Faible
5	Lieu de vie	Depuis la place jouxtant la rue Jean Giraudoux à Oradour-sur-Vayres	Faible
6	Lieu de vie	Depuis la rue de Saint-Mathieu à Cussac	Très faible
7	Éléments patrimoniaux	Depuis l'entrée du domaine de Cromières	Faible
8	Éléments patrimoniaux, axes de circulation	Depuis la RD 10 face à la butte de Montoume	Très faible
9	Lieu de vie	Depuis le nord de Saint-Mathieu	Nul
10	Relations avec les unités paysagères	Depuis la RD 212 en rebord de la vallée de la Tardoire	Faible

Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.



Carte 42 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée.

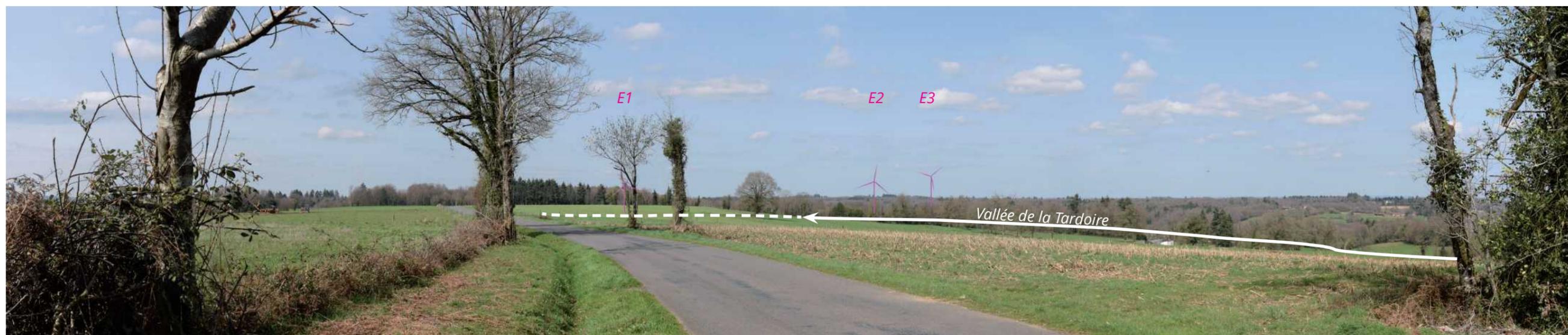
### 6.3.4.2 Relation du projet éolien avec les éléments structurants de l'AER

Le projet éolien est implanté sur deux vallons affluents de la vallée de la Tardoire. Les vallons sont orientés nord-est / sud-ouest tandis que la vallée de la Tardoire suit une orientation générale est-ouest dans l'AER (cf. carte en page suivante). Les lignes de faîtes suivent globalement l'orientation de la vallée.

L'implantation du projet ne permet pas de définir un alignement ou une direction en résonance avec les lignes de force du relief. De plus l'éloignement entre E1 et les autres éoliennes du projet réduit la cohérence d'ensemble.

Depuis le panorama de la RD 212 par exemple (cf. photomontage n°10 ci-dessous), le projet n'est pas visible entièrement (E1 est partiellement masquée par les boisements) ce qui limite la perception de l'écart entre E1 et les deux autres éoliennes.

Les boisements sont disséminés sur tout le territoire avec principalement des forêts de feuillus et ponctuellement quelques plantations de résineux. La majeure partie du territoire agricole de l'AER est occupée par des prairies, les haies bocagères sont plutôt relictuelles mais restent présentes. Il en résulte que les visibilité simultanées sur l'ensemble du projet sont relativement limitées dans l'AER.



Photographie 106 : Vue sur la vallée de la Tardoire depuis la RD 212 (PM n°10).

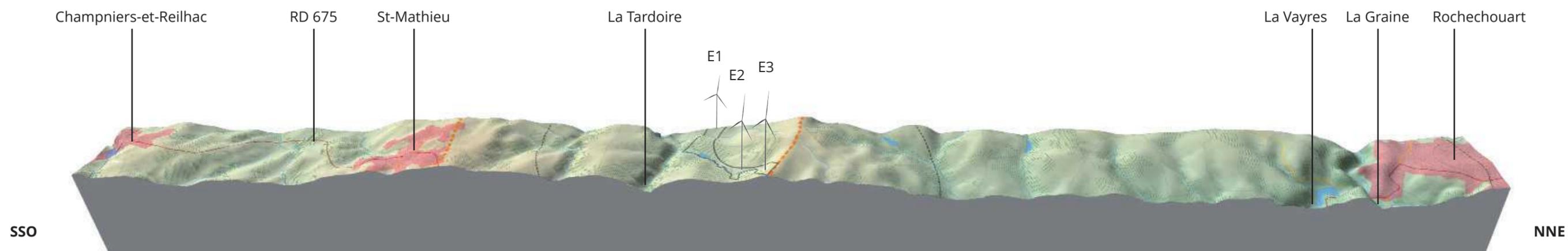
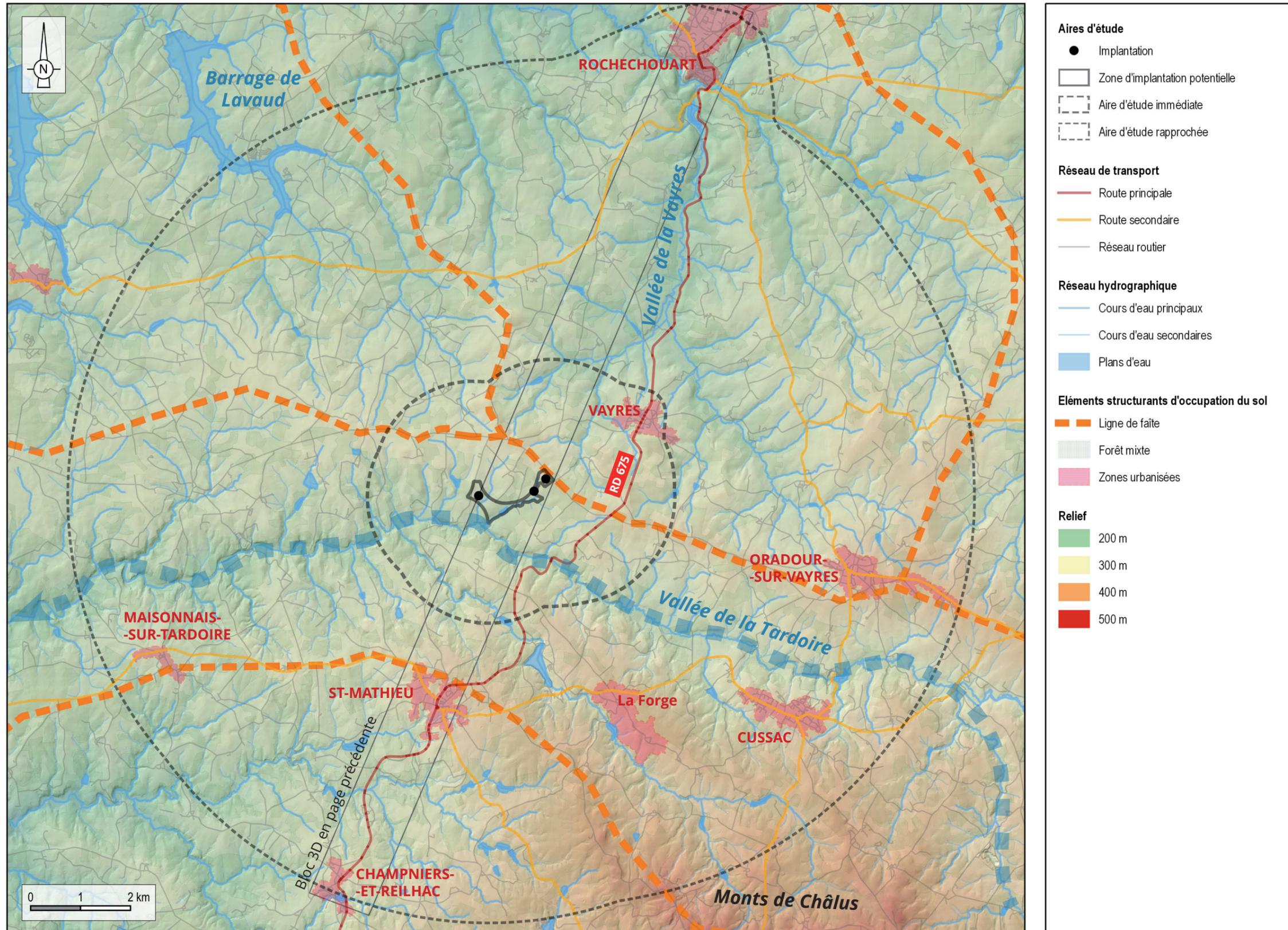


Figure 36 : Représentation en 3D du relief de l'AER selon un axe sud-sud-ouest / nord-nord-ouest (cf. trait de coupe en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur du relief et des éoliennes a été multiplié par 5 sur cette modélisation (H=Lx5).

### Structures paysagères de l'aire d'étude rapprochée



Réalisation : ENCIS Environnement - janvier 2023

Source : IGN - Mise à jour 01/02/2021 ; Corine Land Cover 2018

Carte 43 : Structures paysagères de l'AER.

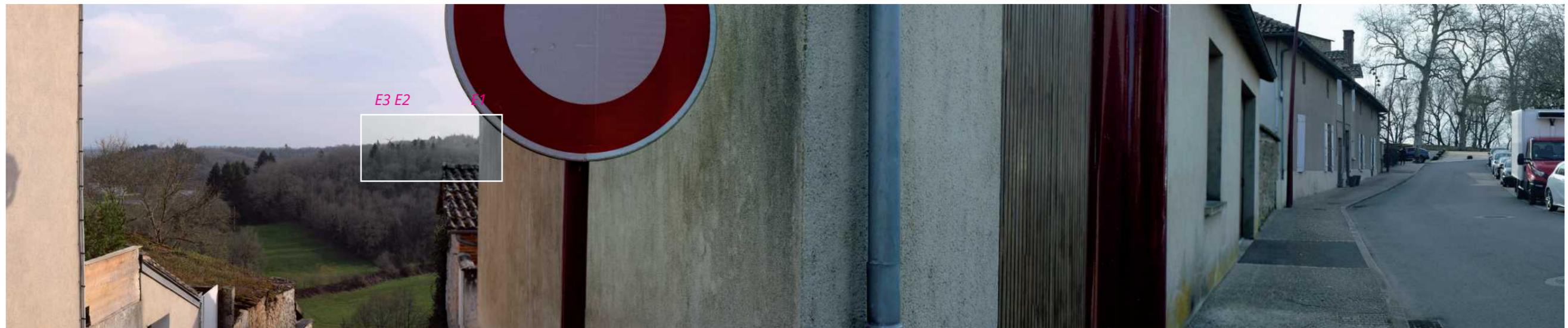
### 6.3.4.3 Perceptions du projet depuis les villes et bourgs principaux de l'AER

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée comporte une ville (plus de 2 500 habitants) ainsi que trois communes de plus de 1 000 habitants. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après et localisés sur la carte suivante.

#### Rochechouart (3 800 habitants environ)

Située à plus de 8,7 km au nord-nord-est du projet, la ville de Rochechouart est située sur un promontoire au-dessus de la vallée de la Graine.

À l'échelle de la ville, les perceptions restent distantes, ponctuelles et sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg (cf. photomontage n°3 ci-dessous) et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet. Les visibilités depuis le château sont décrites au chapitre suivant. **L'impact du projet sur ce bourg en tant que lieu de vie est très faible.**



Photographie 107 : Vue depuis le boulevard Gay-Lussac à Rochechouart en frange sud du bourg de Rochechouart (PM et esquisse n°3).



Photographie 108 : Vue depuis la place jouxtant la rue Jean Giraudoux à Oradour-sur-Vayres (PM n°5).

**Cussac (1 200 habitants environ)**

Le bourg est situé à plus de 5,7 km au sud-est du projet, en légère pente vers celui-ci.

On recense une visibilité dans la rue principale (rue de Saint-Mathieu, cf. photomontage n°6 ci-dessous) au niveau des parkings de supermarchés qui sont les seuls espaces relativement dégagés dans le bourg. **L'impact du projet depuis ce bourg est très faible.**

**Saint-Mathieu (1 200 habitants environ)**

Ce petit bourg est situé à plus de 3,5 km au sud du projet, sur un versant orienté à l'opposé de celui-ci.

Depuis le centre-bourg, le projet n'est pas visible en raison de la distance, de la ligne de faîte située au nord du village et des nombreux bosquets qui limitent aussi les vues (cf. PM n°9). **L'impact du projet depuis ce bourg est nul.**

**6.3.4.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux**

Plusieurs facteurs de perceptions sont à prendre en compte depuis les axes de circulation (route ou voie ferrée) menant aux bourgs : la vitesse de l'observateur, l'angle de vision très réduit, le sens de déplacement.

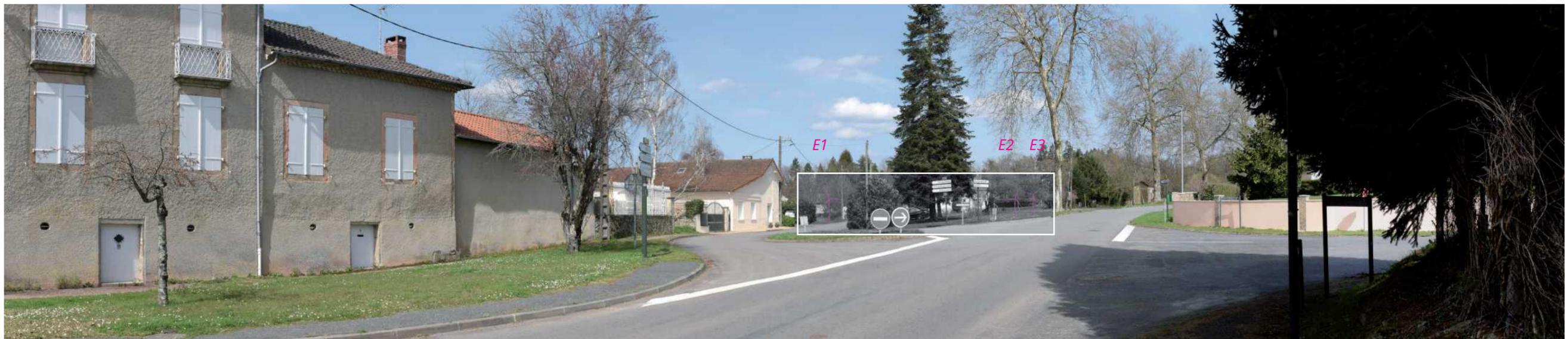
Les perceptions depuis les routes principales de l'AER sont localisées sur la carte ci-après. Les impacts du projet éolien sur ces routes sont décrits ci-dessous.

**Dans l'AER, les visibilitées depuis les routes importantes sont présentes principalement sur la RD 901 et plus ponctuellement sur la RD 675. L'impact depuis ces routes est faible dans l'AER.**

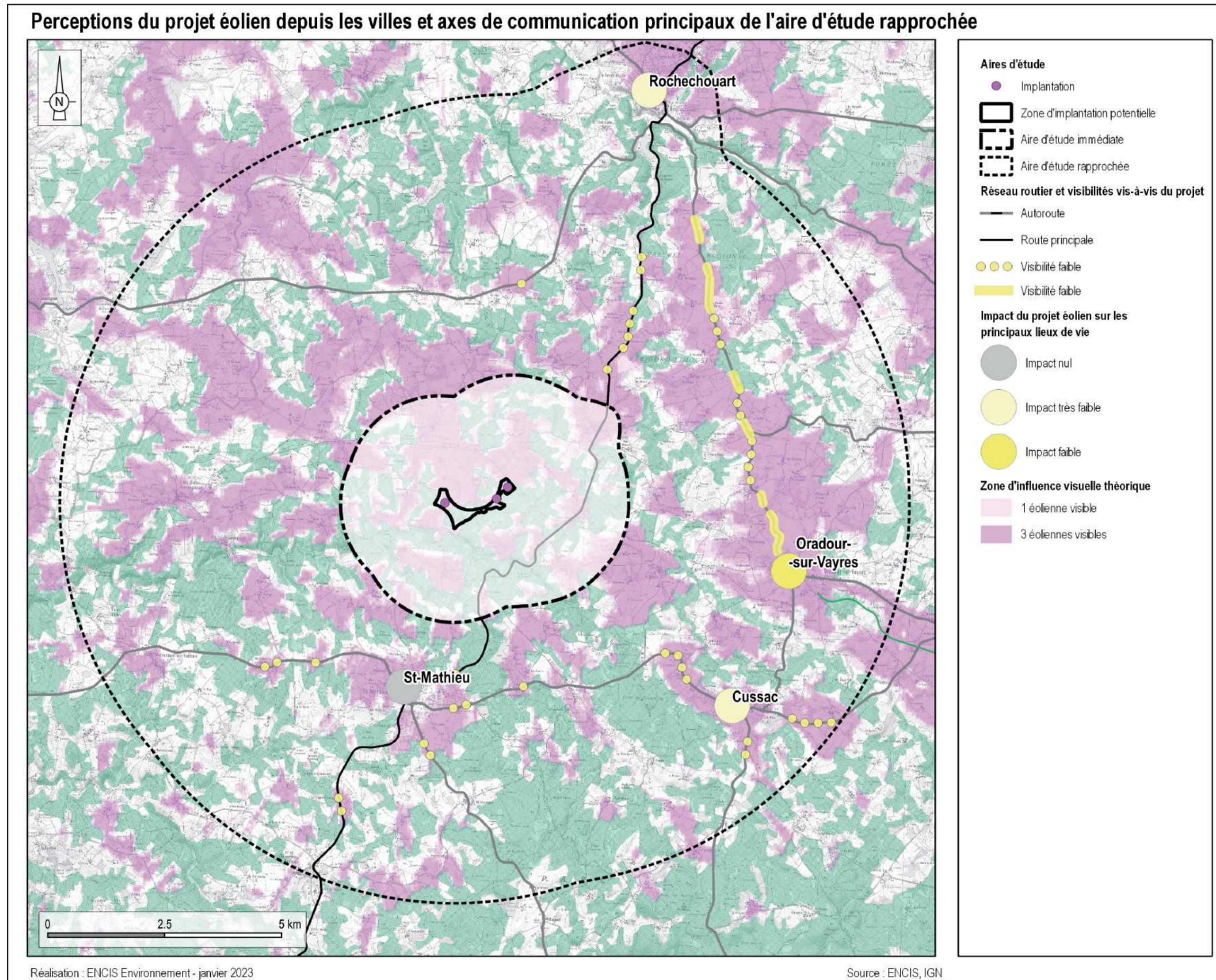
**De manière générale, dans l'AER, les filtres végétaux limitent les perceptions, qui restent relativement éloignées, partielles et intermittentes le long des axes de communication. Les impacts sont globalement faibles.**



Photographie 109 : Vue depuis la rue de Saint-Mathieu à Cussac (PM et esquisse n°6).



Photographie 110 : Vue depuis le bourg de Saint-Mathieu (PM et esquisse n°9).



Carte 44 : Perceptions du projet depuis les villes et routes principales de l'AER.

### 6.3.4.5 Perception du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AER

Le tableau suivant reprend l'ensemble des inventaires des éléments de patrimoine établis dans l'état initial du paysage. L'estimation des sensibilités des éléments patrimoniaux avait été faite à partir d'un projet théorique implanté sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle. Dans l'analyse des impacts du projet, chaque élément patrimonial a été réétudié en prenant en compte les données précises du projet (localisation exacte, nombre et hauteur des éoliennes). Les outils utilisés pour déterminer les impacts sont les visites de terrain, la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet, et l'analyse de photomontages.

**Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AER sont listés et décrits dans le tableau suivant. Néanmoins, nous décrirons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux dont la sensibilité avait été estimée faible à minima.**

#### 6.3.4.5.1 Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 9 monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée, sept sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

##### Eglise Saint-Julien à Rochechouart (MH n°9)

D'origine monastique, l'église a été construite au XI<sup>e</sup> siècle. L'édifice actuel a conservé une importante partie du bâtiment d'origine. Notons que la flèche de forme hélicoïdale date de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. L'enjeu de ce monument est modéré.

Des visibilités partielles et lointaines sont possibles dans le périmètre de protection (cf. photomontages n° 3 et n°4 ci-après) et depuis la rue du Faubourg Puy Moulin suite à de récentes coupes d'arbres. **L'impact est très faible.**

##### Château de Rochechouart à Rochechouart (MH n°8)

Situé sur un promontoire rocheux, en surplomb de la confluence des vallées de la Graine et de la Vayres, il accueille depuis 1985 le Musée Départemental d'art contemporain. Il se visite de mars à décembre et l'enjeu de ce monument est fort.

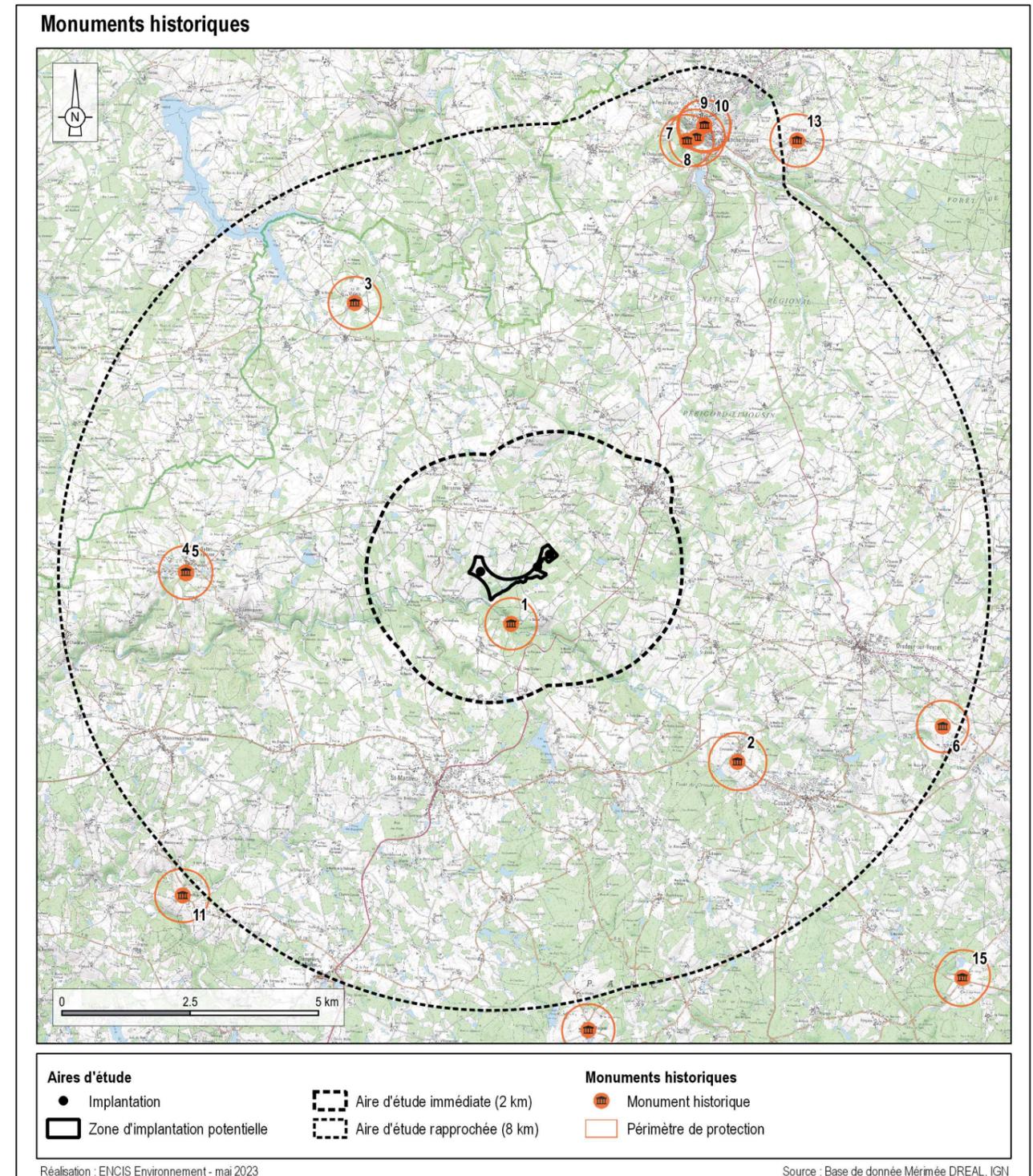
Des visibilités lointaines et partielles sont possibles depuis la terrasse du château et depuis la limite de l'urbanisation en rebord de vallée (cf. photomontages n° 3 et n°4 ci-après). Le relief et les boisements du versant opposé masquent entièrement l'éolienne E1 et la majeure partie de l'éolienne E2. Implantée à une altitude légèrement supérieure, l'éolienne E3 est la plus visible : sa nacelle est présente au-dessus de la ligne d'horizon. La prégnance du projet est limitée par ces effets de masque et par la distance à plus de 8,5 km.

**L'impact est faible.**

##### Domaine de Cromières à Cussac (MH n°2)

Visible depuis la RD 699, ce domaine est composé du château et des dépendances, du bâtiment appelé Le Temple et de la chapelle. L'ensemble est une propriété privée et ne se visite pas. L'enjeu de ce monument est modéré.

On recense des visibilités partielles depuis la route et depuis l'édifice et sa terrasse nord-ouest. Le projet n'est que peu perceptible depuis la route (cf. photomontage n°7 ci-après). Depuis la façade ouest du Château, le projet pourra être partiellement perceptible entre les trouées de végétation arborée. **L'impact est faible.**



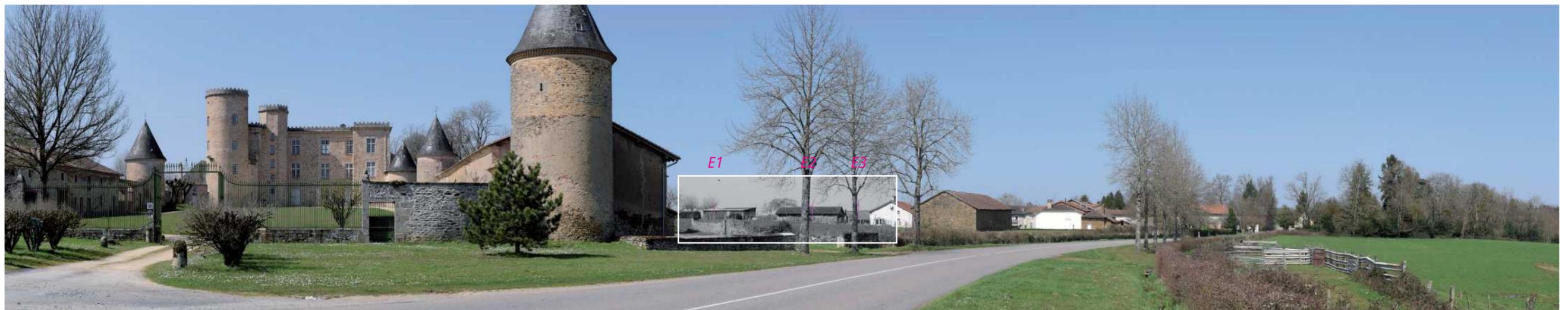
Carte 45 : Localisation des monuments historiques dans l'AER.



Photographie 111 : Vue depuis le boulevard Gay-Lussac à Rochechouart (PM et esquisse n°3).



Photographie 112 : Vue depuis la terrasse du château de Rochechouart (PM et esquisse n°4).



Photographie 113 : Vue depuis l'entrée du Domaine de Cromières à Cussac (PM et esquisse n°7).

#### 6.3.4.5.2 Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits ou classés

Sur les trois éléments protégés recensés dans l'aire d'étude rapprochée, deux présentent des relations visuelles avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des sites sont listés et décrits dans le tableau suivant.

#### Jardins promenades, avenues entourant le château de Rochechouart

Ce site inscrit concerne les abords du château décrit précédemment au chapitre des monuments historiques. L'enjeu de ce site est modéré.

En plus des visibilités décrites précédemment depuis le belvédère et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.

**L'impact est faible.**

#### Le site du cratère météoritique de Rochechouart

Ce site inscrit très étendu comprend différents points d'intérêt liés à la géologie consécutive à la chute de la météorite et aux hameaux construits en brèche (roche spécifique). L'enjeu de ce site est faible.

Les visibilités en direction du projet sont dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10 (point de vue répertorié par la DREAL et photomontage n°8 ci-dessous), près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart, et à plus de 4 km du projet. La colline de Montoume (carrière et hameau remarquable construit en brèche) sont visibles en avant-plan. Ce point de vue est le plus proche du projet parmi ceux orientés vers celui-ci. La visibilité sur les éoliennes est limitée par le relief et les boisements, et seule la nacelle et la moitié du rotor de E3 ainsi que des parties de pales de E2 sont visibles. La vision est latérale par rapport à la route et de courte durée. **L'impact est faible.**

#### 6.3.4.5.3 Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Aucun site patrimonial remarquable n'est présent dans l'aire d'étude rapprochée.



Photographie 114 : Vue depuis la RD 10 face à la butte de Montoume (PM et esquisse n°8).

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Impact	Distance au projet (km)
10	87	Rochechouart	Ancien prieuré Saint-Sauveur	Partiellement inscrit	Faible	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le monument.	Très faible	8,7
9	87	Rochechouart	Eglise Saint-Julien	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection.	Très faible	8,7
8	87	Rochechouart	Château	Classé	Fort	Visibilités lointaines et partielles depuis les fenêtres du château et depuis le belvédère à l'ouest de ce dernier.	Faible	8,4
7	87	Rochechouart	Pont du Moulin de la Côte	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le pont en fond de vallée.	Très faible	8,3
6	87	Oradour-sur-Vayres	Dolmen la Tamanie	Classé	Faible	Visibilités très partielles et lointaines aux abords du dolmen.	Très faible	8,2
5	87	Salles-Lavauguyon	Prieuré (ancien)	Classé	Modéré	Pas de visibilité depuis ces monuments adjacents en raison du relief et des boisements et haies alentours.	Nulle	5,5
4	87	Salles-Lavauguyon	Eglise Saint-Eutrope	Classé	Modéré		Nulle	5,5
3	87	Videix	Eglise Sainte-Marie-Madeleine	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles en limite de périmètre de protection au sud-est du bourg sans vue conjointe avec l'église.	Très faible	5,5
2	87	Cussac	Domaine de Cromières	Partiellement inscrit	Modéré	Visibilités partielles depuis la route et depuis l'édifice et sa terrasse nord-ouest.	Faible	5,2

INVENTAIRE DES SITES PROTÉGÉS ET SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Impact	Distance au projet	
87	-	Site du cratère météoritique de Rochechouart	site inscrit	Faible	Visibilités en direction du projet dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10, près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart.	Faible	2 à 8 km	
87	Les-Salles-Lavauguyon	Ruines du Château de Lavauguyon	site inscrit	Modéré	Les abords arborés du château cloisonnent les vues.	Nul	4,5 à 4,7 km	
87	Rochechouart	Jardins, promenades, avenues entourant le château de Rochechouart	site inscrit	Modéré	En plus des visibilités décrites précédemment depuis le jardin et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.	Faible	8,4 à 8,8 km	

INVENTAIRE DES SITES EMBLÉMATIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
Dpt.	Commune	Nom	Enjeu	Commentaire	Impact	Dist. au projet		
87	Maisonais-sur-Tardoire, St-Mathieu	Château Rocher, château, parc, forêt	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nul	4,6 km à 6,7 km		
87	Videix	Château, allée et étang du Repaire	Modéré	Encaissés dans un vallon, le château et l'étang sont de plus isolés du projet par des boisements. Des visibilités partielles sont possibles en limite sud du périmètre et depuis l'entrée de l'allée, à plus de 4 km du projet.	Très faible	3,3 à 4,5 km		
87	Vayres	Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique	Modéré	Les seules visibilités possibles se situent en limite du boisement, mais restent très réduites dans l'AER et sans rapport direct avec le site emblématique.	Très faible	2 à 3,7 km		
87	-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	Modéré	Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont très limitées vers le projet. On recense quelques vues depuis les rebords de la vallée, comme depuis la RD 212 à hauteur de Monteau, à 2,7 km au sud-sud-est du projet.	Faible	2 à 8 km		

Tableau 20 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude rapprochée.

#### 6.3.4.5.4 Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Sur les quatre sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée, trois sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre du site ou covisibilité). Les impacts faibles à minima sont décrits ci-dessous, les autres sites sont présentés dans le tableau en page précédente.

##### La vallée de la Tardoire (dans l'AER)

Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont très limitées vers le projet. On recense quelques vues depuis les rebords de la vallée, comme depuis la RD 212, (cf. photomontage n°10 ci-dessous) à 3 km au sud-sud-est du projet. La route suit le rebord de la vallée et la vue s'ouvre ici grâce à la présence de plusieurs parcelles dégagées (champs et prairie). Le relief de la vallée est perceptible et le site emblématique de la vallée de la Tardoire débute à 200 m en contrebas. La lisibilité du projet n'est pas optimale en raison de l'écart entre E1 et E2 (notons que E1 est ponctuellement masquée par un arbre depuis ce point de vue) et en raison de la différence d'altitude entre E2 et E3.

**L'enjeu est modéré et l'impact est faible dans l'AER.**

#### 6.3.4.5.5 Description des effets du projet sur les sites touristique et remarquables

Sur les 18 sites de l'aire rapprochée, sept sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des sites touristiques sont listés et décrits dans le tableau suivant. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

Le site touristique majeur de cette aire d'étude est le **château hébergeant le musée de Rochechouart**, qui est également protégé au titre des monuments historiques et site inscrit. L'impact est décrit précédemment au chapitre correspondant (6.3.4.5.1). Pour rappel, ce site présente **un enjeu fort pour le château et modéré pour ses abords et l'impact du projet est faible sur ces deux éléments.**

**Le Domaine de Cromières à Cussac** est également un monument historique. Pour rappel, **l'enjeu est modéré et l'impact est faible.**

**La réserve naturelle de l'Astroblème** est englobée dans le site inscrit du Cratère du météorite. Pour rappel, **l'enjeu est faible et l'impact est très faible.**

**Tous les autres sites touristiques inventoriés dans cette aire d'étude présentent un impact très faible ou nul.**

##### Les circuits de randonnée

Deux itinéraires de Grande Randonnée (GR) parcourent l'AER.

##### Le GR48

Ce circuit traverse la ville de Rochechouart à l'extrême nord-est de l'AER. **L'enjeu est modéré.**

Les visibilités dans l'AER sont très ponctuelles et limitées à celles décrites pour les éléments patrimoniaux de Rochechouart, **l'impact est très faible.**

##### Le GR654 - GR4

Ce circuit traverse les villages d'Oradour-sur-Vayres et de Cussac, au sud-est de l'AER. **L'enjeu est modéré.**

Les visibilités restent ponctuelles et aussi distantes que celles décrites pour ces villages, **l'impact est très faible.**

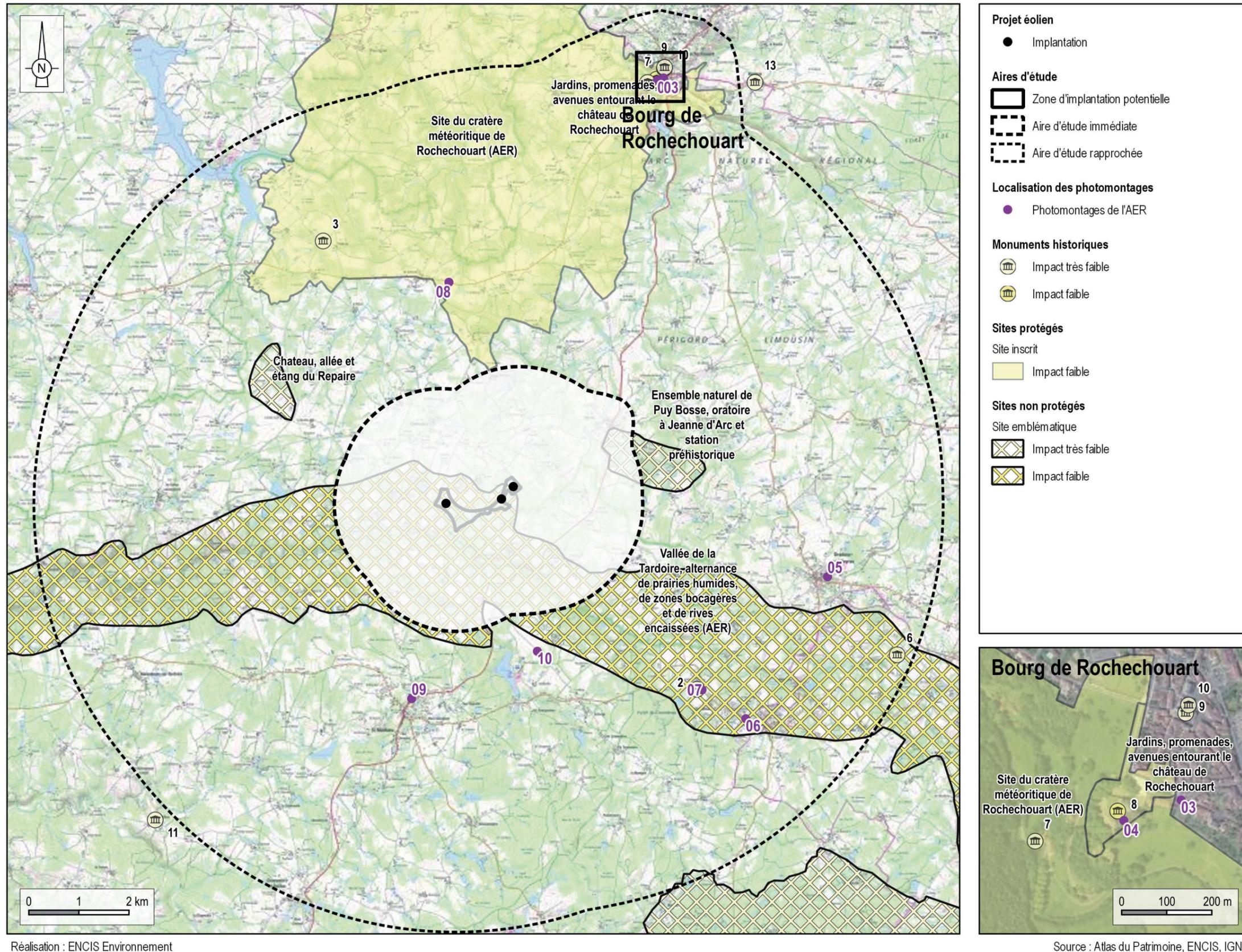


Photographie 115 : Vue depuis la RD 212 en rebord de la vallée de la Tardoire (PM et esquisse n°10).

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet
87	Rochechouart	Maison de la réserve - Espace météorite	-	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nul	8,6 km
87	Rochechouart	Château	Classé	Fort	Visibilités lointaines et partielles depuis les fenêtres du château et depuis le belvédère à l'ouest de ce dernier.	Faible	8,4 km
87	Rochechouart	Pont du Moulin de la Côte	Inscrit	Modéré	Visibilités partielles et lointaines dans le périmètre de protection, sans vue conjointe avec le pont en fond de vallée.	Très faible	8,3 km
87	Rochechouart	Jardins, promenades, avenues entourant le château de Rochechouart	site inscrit	Modéré	En plus des visibilités décrites précédemment depuis le jardin et le château, les perceptions restent distantes et ponctuelles. Elles sont limitées à certaines ruelles de la frange sud du bourg et à l'extrémité nord de la place du Dr Marquet.	Faible	8,3 à 8,7 km
87	Oradour-sur-Vayres	Dolmen la Tamanie	Classé	Faible	Visibilités très partielles et lointaines aux abords du dolmen.	Très faible	8,2 km
16	Verneuil, Pressignac	Plan d'eau de la Guerlie et base nautique Terre des Lacs	-	Faible	Visibilités très partielles et lointaines.	Très faible	7,9 km
87	Cussac	Domaine de Cromières	Partiellement inscrit	Modéré	Visibilités partielles depuis la route et depuis l'édifice.	Faible	5,1 km
87	Maisonais-sur-Tardoire, St-Mathieu	Château Rocher, château, parc, forêt	-	Modéré	Le site est situé hors de la ZIV.	Nul	4,6 km à 6,7 km
87	Les-Salles-Lavauguyon	Ruines du Château de Lavauguyon	site inscrit	Modéré	Les abords arborés du château cloisonnent les vues.	Nul	4,4 à 4,6 km
87	Rochechouart	Réserve naturelle de l'Astroblème de Rochechouart-Chassenon	englobée dans le site inscrit	Faible	Visibilités en direction du projet dispersées dans le périmètre du site. La plus notable se situe sur la RD 10, près de la limite sud du périmètre du site inscrit du cratère de la météorite de Rochechouart.	Faible	2 à 8 km

Tableau 21 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

### Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée



Carte 46 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux de l'AER.

### 6.3.5 Les effets du projet depuis l'aire immédiate

A l'échelle de l'aire immédiate, le futur parc éolien est perçu dans le « paysage quotidien ». Les éoliennes s'insèrent dans le cadre de vie des espaces habités et fréquentés relativement proches.

#### 6.3.5.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire immédiate

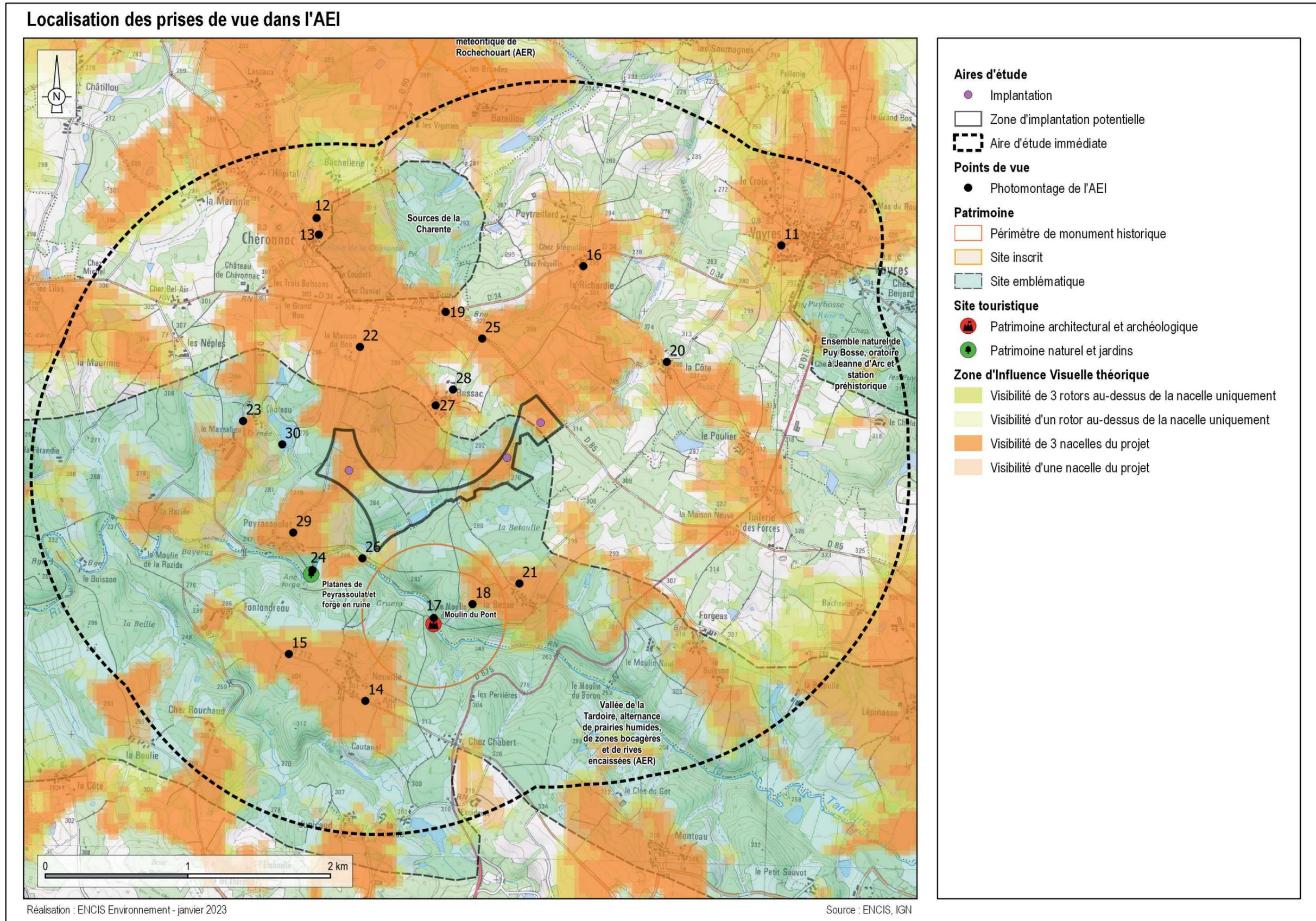
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont la sensibilité a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, 20 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte suivante et présentés dans les pages suivantes.

PHOTOMONTAGES DANS L'AIRES D'ÉTUDE IMMÉDIATE				
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact	
11	Lieu de vie	Depuis l'ouest de Vayres	Faible	à modéré
12	Lieu de vie	Depuis le nord de Chéronnac	Modéré	
13	Lieu de vie	Depuis le centre de Chéronnac	Faible	à modéré
14	Lieu de vie	Depuis la RD 212 au hameau de Neuville	Modéré	
15	Relations avec les unités paysagères	Depuis le sud de la vallée de la Tardoire	Modéré	à fort
16	Lieu de vie	Depuis Chez Fréguillin	Modéré	
17	Éléments patrimoniaux	Depuis le pont du Moulin du Pont	Faible	à modéré
18	Relations avec les unités paysagères, éléments patrimoniaux	Depuis le sentier de randonnée entre la Besse et le Moulin du Pont	Modéré	
19	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Grue	Modéré	
20	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Côte	Modéré	à fort
21	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Besse	Modéré	
22	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Maison du Bos	Modéré	à fort
23	Lieux de vie, patrimoine et axes de communication	Depuis la RD 87 entre les hameaux du Masselieu et du Château	Modéré	à fort
24	Relations avec les unités paysagères, patrimoine	Depuis le site de Peyrassoulat	Modéré	
25	Lieu de vie, axe de communication	Depuis la RD 85 au carrefour du hameau de Bussac	Modéré	à fort
26	Relations avec les unités paysagères	Depuis le sentier longeant la Tardoire à la confluence avec l'Eau-Plaidée	Faible	
27	Lieu de vie	Depuis l'intérieur du hameau de Bussac	Fort	
28	Lieu de vie	Depuis le nord du hameau de Bussac	Fort	
29	Lieu de vie	Depuis le nord-est du hameau de Peyrassoulat	Fort	
30	Lieu de vie	Depuis l'étang du hameau du Château	Fort	

Tableau 22 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate.



Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.

### 6.3.5.2 Relation du projet avec les structures paysagères et motifs de l'aire immédiate

Les éoliennes s'inscrivent dans un paysage vallonné où s'imbriquent cultures et boisements. Les structures végétales accompagnent visuellement le projet en créant des plans successifs. En l'absence de premier plan toutefois, en vue rapprochée, le contraste entre les éoliennes et les motifs qui composent le paysage peut être fort, notamment avec les boisements ou le bâti.

Le territoire de l'AEI est marqué par le tracé de la vallée de la Tardoire, qui traverse cette aire d'étude en suivant un axe est / ouest. Peu visible de loin en raison des boisements, cette vallée encaissée est traversée par des routes en lacets. Les lignes de faîtes du territoire sont orientées est / ouest elles aussi, tandis que de petits vallons perpendiculaires aux vallées principales apportent variété et diversité à ce relief. L'implantation du projet tend à s'orienter sur la direction est-ouest de la vallée de la Tardoire.

La lisibilité de l'implantation du projet est diminuée par les espacements différents entre les éoliennes (1 100 entre E1 et E2 et 340 m entre E2 et E3) et par les variations d'altitude d'implantation de l'une à l'autre. On note un différentiel d'altitude d'une trentaine de mètres entre E1 et E3, et un vingtaine de mètres entre E2 et E3. Cette variation est légèrement amplifiée par la plus grande hauteur du mât de E3 (132 m) par rapport à E1 et E2 (125 m).

La majeure partie du territoire de l'AEI est occupée par des prairies, liées à des pratiques d'élevage ovin et bovin extensif. Les pâtures et prés de fauche occupent principalement les versants et les secteurs

où le relief est plus accidenté, tandis que les cultures annuelles sont implantées sur les secteurs les plus plans, autorisant un travail mécanique facile. Ces espaces ouverts permettent des vues larges vers le projet, notamment lorsqu'ils bordent les habitations ou longent les routes, comme par exemple les routes RD 85, RD 212 et RD 34 qui suivent les lignes de faîtes.

On note la présence de plusieurs plantations de conifères (sapins essentiellement) dans la moitié ouest de l'AEI. Pour le reste, les boisements sont principalement composés de feuillus, avec une dominance de chêne. Les bois sont de petite taille, morcelés. Ils s'imbriquent dans la trame bocagère dont ils se distinguent peu en termes d'essences (chênes, érables, charmes, etc.). Les haies bocagères sont plutôt relictuelles, notamment aux environs des lignes de faîtes et des parcelles de culture. À l'inverse elles sont plus présentes aux abords des pâtures. Les haies et les boisements peuvent masquer partiellement le projet. On note un motif récurrent dans l'AEI : les alignements de sapins le long des routes, au sud de Chéronnac et aux abords de la Maison du Bos et de Bussac.

Les lieux de vie sont principalement constitués de petits hameaux disséminés sur les points hauts du territoire et parfois proches du projet. L'habitat est aussi présent sous forme de villages comme Chéronnac et Vayres, plus éloignés du projet.

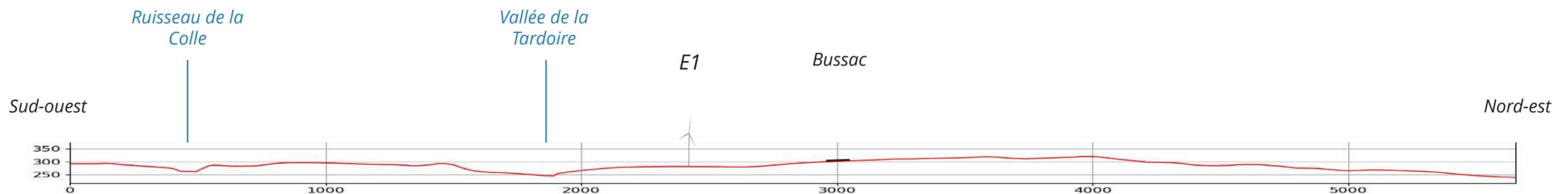
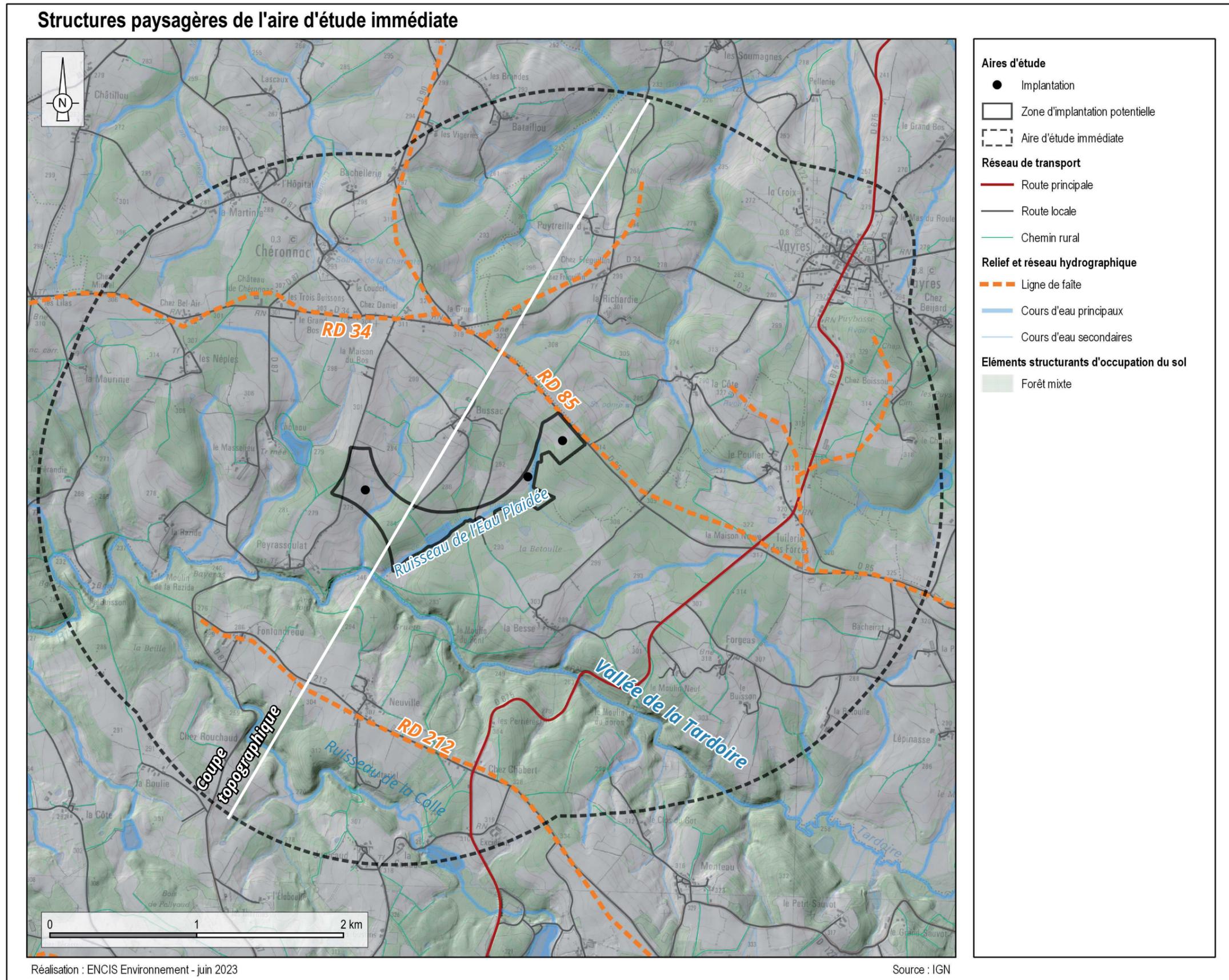


Figure 37 : Coupe de principe du relief de la vallée de la Tardoire dans l'AEI (cf. trait de Coupe blanc en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur a été conservé sur cette coupe (H=L).



Photographie 116 : Alignement de sapins et horizon boisé de la vallée de la Tardoire depuis le sud de Chéronnac.



Carte 48 : Rapport du projet aux structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate.

### 6.3.5.3 Perceptions du projet depuis les lieux de vie

#### 6.3.5.3.1 Bourgs

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude immédiate comporte deux bourgs notables. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

#### Chéronnac (336 habitants dans la commune en 2018 selon l'INSEE)

Le bourg ancien est implanté dans le vallonement de la Charente dont la source est toute proche. Le village s'est peu étendu depuis les cinquante dernières années et on compte peu de constructions récentes.

On recense des visibilitées principalement en entrée de village (cf. photomontage n°12 ci-dessous) mais aussi quelques vues plus filtrées depuis le centre du village (cf. photomontage n°13 ci-dessous). Le relief et la végétation ne permettent que des vues partielles sur le projet, mais les éoliennes sont relativement proches :



Photographie 117 : Vue sur le projet éolien depuis le nord du village de Chéronnac (PM et esquisse n°12).



Photographie 118 : Vue sur le projet éolien depuis le centre du village de Chéronnac (PM et esquisse n°13).



Photographie 119 : Vue sur le projet éolien depuis l'ouest du bourg de Vayres (PM et esquisse n°11).

entre 1,5 et 2 km du village.

**L'impact du projet sur ce bourg est modéré.**

#### Vayres (741 habitants dans la commune en 2018 selon l'INSEE)

Au carrefour de la RD 34 et de la RD 675, ce bourg est implanté à un peu plus de 2 km du projet. Le bâti est groupé autour de l'église et s'étend le long des routes d'accès au bourg.

Les seules visibilitées recensées se situent en sortie du village (RD 675 au sud du village notamment) ou dans quelques rues pavillonnaires (rue Fée des Neiges et rue des Poètes - cf. photomontage n°11 ci-dessous). La présence du projet reste limitée.

**L'impact du projet sur ce bourg est faible à modéré.**

### 6.3.5.3.2 Hameaux proches

La carte ci-contre synthétise les impacts sur les différents hameaux, et le tableau en pages suivantes reprend l'inventaire de ces lieux de vie et qualifie les impacts du projet. Les hameaux sont numérotés de 1 à 48 en fonction de leur éloignement par rapport à la ZIP.

Les lieux de vie dans l'AEI sont extrêmement dispersés. Ils sont le plus souvent composés de quelques constructions et comprennent une ou deux maisons d'habitation, accompagnées ou non de bâtiments agricoles. D'autres forment des hameaux plus importants, sans toutefois dépasser une cinquantaine d'habitations.

**Trois hameaux présentent un impact fort**, principalement du fait de leur proximité au projet (situé à moins de 650 m). Il s'agit des hameaux de l'étang du Château (localisé au n°1 sur la carte ci-contre), Peyrassoulat (2) et Bussac (3). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient parfois présents, des perceptions très rapprochées sont possibles.

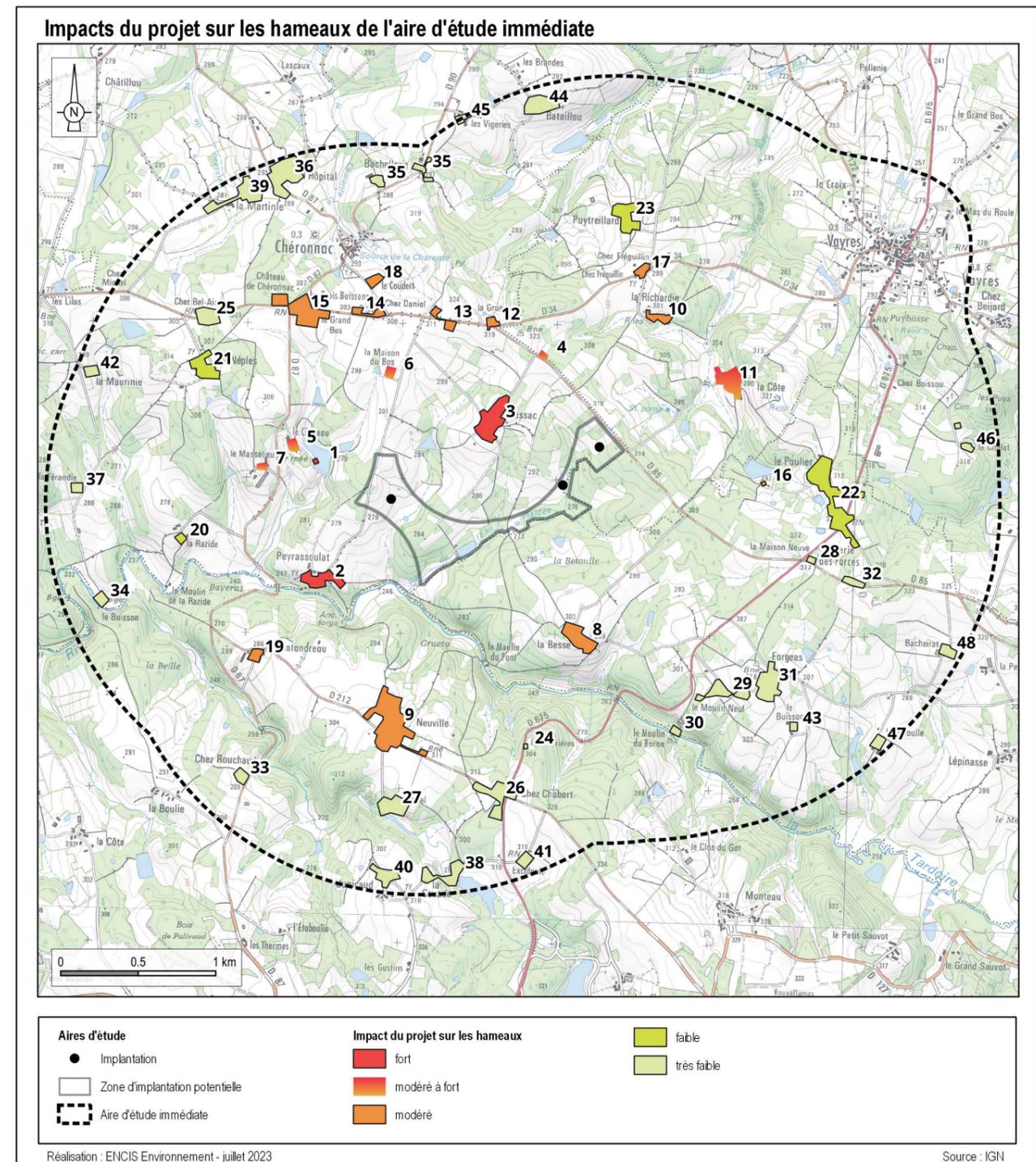
**Cinq hameaux présentent un impact modéré à fort**, également du fait de leur proximité par rapport au projet (situé à moins de 900 m). Il s'agit des hameaux suivants : l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), le Masselieu (7) et la Côte (11). Depuis ces hameaux, bien que les filtres visuels du bocage soient plus ou moins présents, des perceptions rapprochées sont possibles.

**Onze hameaux présentent un impact modéré.** Ce sont des hameaux assez proches du projet (entre 880 m et 1400 m) mais depuis lesquels les filtres visuels limitent la prégnance des éoliennes. Il s'agit des hameaux de la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), la Grue (12), Chez Daniel (13), les Trois Buissons (14), le Grand Bos (15), l'étang du Poulrier (16), chez Fréguilin (17), le Coudert (18), Fontandreau (19). Les vues en direction du projet depuis ces hameaux sont relativement proches et parfois dégagées.

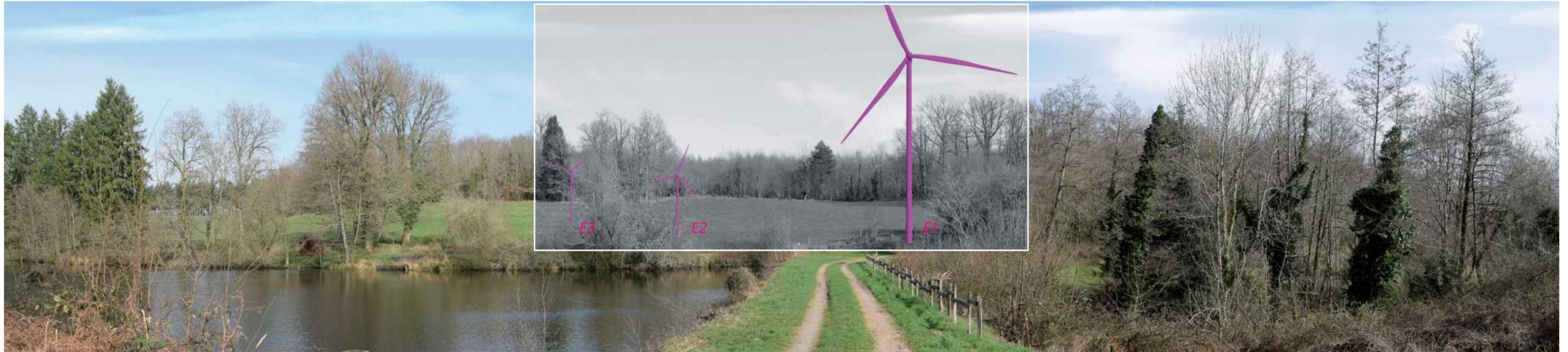
**Quatre autres hameaux présentent un impact faible.** Ils sont situés entre 1,4 et 2 km du projet. Les vues sont généralement filtrées par des haies ou des boisements proches.

**Tous les autres hameaux présentent un impact très faible, voire nul.** Les éoliennes sont peu prégnantes, et les vues largement filtrées par la végétation, ou le projet est totalement imperceptible depuis ces lieux de vie.

**Les visibilitées depuis les hameaux vers le projet sont étudiées plus précisément lors de l'analyse des photomontages (PM) dont les extraits ci-après renvoient au carnet de photomontages en annexe. Sauf mention contraire, les panoramas couvrent un angle visuel de 120°. Le tableau pages suivantes inventorie les hameaux de l'AEI et l'impact du projet sur ces derniers.**



Carte 49 : Évaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.



Photographie 120 : Vue sur le projet éolien depuis l'étang du hameau du Château (hameau 1, PM et esquisse n°30).



Photographie 121 : Vue sur le projet éolien depuis le nord-ouest du hameau de Peyrassoulat (hameau 2, PM et esquisse n°29).



Photographie 122 : Vue sur le projet éolien depuis le nord du hameau de Bussac (hameau 3, PM et esquisse n°28 - vue à 160°).



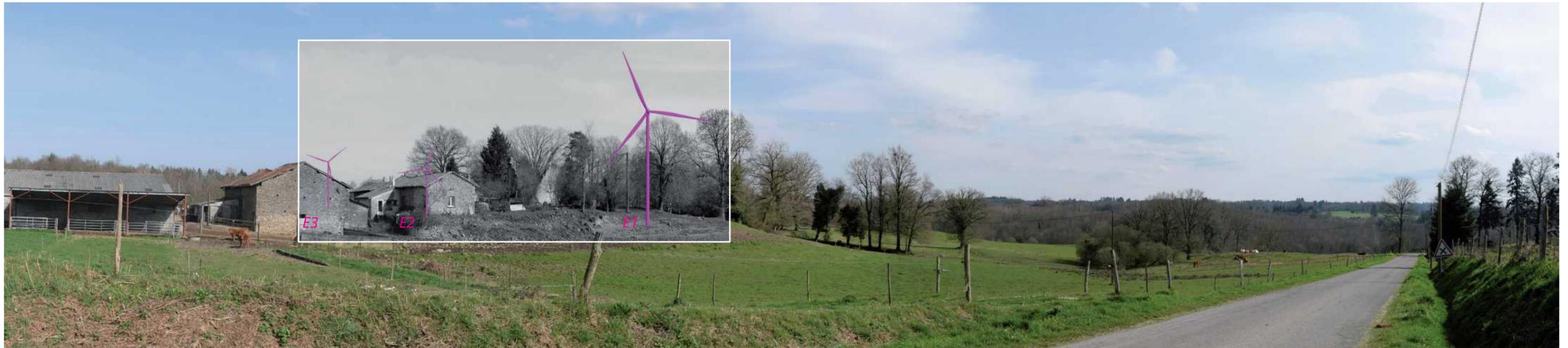
Photographie 123 : Vue sur le projet éolien depuis l'intérieur du hameau de Bussac (hameau 2, PM et esquisse n°27 - vue à 160°).



Photographie 124 : Vue sur le projet éolien depuis la RD 85 au carrefour du hameau de Bussac (hameau 4, PM et esquisse n°25).



Photographie 125 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Maison du Bos (hameau 6, PM et esquisse n°22).



Photographie 126 : Vue sur le projet éolien depuis la RD 87 entre les hameaux du Masselieu et du Château (hameaux 5 et 7, PM et esquisse n°23).



Photographie 127 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Besse (hameau 8, PM et esquisse n°21).



Photographie 128 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Côte (hameau 11, PM et esquisse n°20).



Photographie 129 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Grue (hameau 12, PM et esquisse n°19).



Photographie 130 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de Chez Fréguilin / La Richardie (hameaux 17 et 10, PM et esquisse n°16).



Photographie 131 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de Neuville (hameau 9, PM et esquisse n°14).

EFFETS DU PROJET VIS-À-VIS DES BOURGS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Population municipale	Situation et visibilité	Impact	Distance au projet (m)
-	Chéronnac	336	On recense des visibilitées principalement en sortie de village (cf. PM n°12) mais aussi quelques vues plus filtrées depuis le centre du village (cf. PM n°13).	Modéré	1 550
-	Vayres	741	Les seules visibilitées recensés se situent en sortie du village (RD 675 au sud du village notamment) ou dans quelques rues pavillonnaires (rue Fée des Neiges et rue des Poètes : cf. PM n°11). Le projet est relativement éloigné.	Faible	1 900

Tableau 23 : Effets du projet depuis les bourgs de l'aire d'étude immédiate.

EFFETS DU PROJET VIS-À-VIS DES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Impact	Distance au projet (m)
1	Le Château (étang)	1-5	Visibilitées très proches et larges vers le projet (notamment E1) en direction de l'est (cf. PM n°30).	Fort	522
2	Peyrassoulat	5-20	Visibilitées proches et larges vers le projet (notamment E1) en direction du nord-est (cf. PM n°29).	Fort	598
3	Bussac	5-20	Visibilitées proches et très larges (>120°) vers le projet en direction du sud (cf. PM n°27 depuis l'intérieur du hameau et PM n°28 depuis le nord).	Fort	523
4	D85 carrefour Bussac	1-5	Visibilitées proches et larges vers le projet (notamment E2 et E3) en direction du sud (cf. PM n°25).	Modéré à fort	657
5	Le Château	1-5	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est (cf. PM n°23).	Modéré à fort	667
6	La Maison du Bos	1-5	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est, principalement en bordure de parcelle (cf. PM n°22).	Modéré à fort	769
7	Le Masselieu	1-5	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est (cf. PM n°23).	Modéré à fort	821
8	La Besse	5-20	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet au nord, en arrière-plan du vallon de l'Eau Plaidée (cf. PM n°21).	Modéré	882
9	Neuville	20-50	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet au nord, en arrière-plan de la vallée de la Tardoire (cf. PM n°14).	Modéré	1204
10	La Richardie	1-5	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction de l'ouest malgré le relief et les boisements (cf. PM n°16).	Modéré	878
11	La Côte	5-20	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction de l'ouest malgré le relief et les premiers plans (cf. PM n°20).	Modéré à fort	852
12	La Grue	1-5	Visibilitées relativement proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud (cf. PM n°19).	Modéré	1013
13	Chez Daniel	1-5	Visibilitées relativement proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est.	Modérée	1148
14	Les Trois Buissons	1-5	Visibilitées relativement proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est.	Modérée	1176
15	Le Grand Bos (château de Chéronnac)	5-20	Visibilitées relativement proches et relativement dégagées vers le projet en direction du sud-est.	Modérée	1204
16	Le Poulrier (étang)	1-5	Visibilitées relativement proches et relativement dégagées vers le projet en direction de l'ouest.	Modérée	1067
17	Chez Fréguillin	1-5	Visibilitées proches et relativement dégagées vers le projet en direction de l'ouest malgré le relief et les boisements (cf. PM n°16).	Modéré	1116
18	Le Coudert	1-5	Les visibilitées vers le projet au sud-est sont limitées par les haies. Présence d'un gîte de France.	Modérée	1362
19	Fontandreau	1-5	Le projet est visible au nord-ouest de l'autre côté de la vallée de la Tardoire.	Modéré	1275
20	La Razide	1-5	Le projet est visible à l'est à plus d'un kilomètre en arrière-plan d'un hangar agricole.	Faible	1342
21	Les Nèples	5-20	Hormis un espace légèrement dégagé dans le hameau, les visibilitées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Faible	1353

EFFETS DU PROJET VIS-À-VIS DES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Impact	Distance au projet (m)
22	Le Poulrier	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Faible	1349
23	Puytreillard	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Faible	1390
24	les Perrières	1-5	Visibilitées limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1684
25	Chez Bel-Air	1-5	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1582
26	Chez Chabert	5-20	Visibilitées limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1907
27	Cautarial	1-5	Visibilitées très limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1909
28	la Maison Neuve	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1522
29	Le Moulin Neuf	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1597
30	Le Moulin du Baron	1-5	Visibilitées limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1704
31	Forgeas	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1748
32	Tuilerie des Forces	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1787
33	Chez Rouchaud	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1987
34	Le Buisson	1-5	Visibilitées limitées voire nulles en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1933
35	Bachellerie	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2013
36	L'Hôpital	5-20	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2050
37	La Férandie	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	1991
38	La Couade	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2367
39	La Martinie	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2099
40	Junicaud	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2353
41	Excideuil	5-20	Malgré la taille du hameau, les visibilitées recensées sont très limitées en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2371
42	La Maurinie	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2045
43	Le Buisson	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2117
44	Bataillou	5-20	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2183
45	Les Vigeries	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2269
46	Le Chalât	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2294
47	La Betoulle	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2580
48	Bacheirat	1-5	Visibilitées limitées voire anecdotiques en raison des premiers plans et de la distance au projet.	Très faible	2549

Tableau 24 : Effets du projet depuis les hameaux de l'aire d'étude immédiate.

**NB : La distance au projet est la distance au mât de l'éolienne la plus proche.**

### 6.3.5.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

Comme indiqué lors de l'état initial, plusieurs facteurs de perception 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 visibilitées du projet depuis les routes de l'AEI sont localisées sur la carte ci-contre et les impacts décrits ci-après. Les photomontages correspondants sont présentés en extraits dans le chapitre de l'aire immédiate et analysés en annexe dans le carnet de photomontages.

#### La RD 675

À plus de 1 300 mètres à l'est et au sud-est du projet, il s'agit de la principale route de l'AEI. Les visibilitées sont intermittentes en raison des boisements. **L'impact est faible.**

#### La RD 212

À plus de 1 250 m au sud du projet, bordée de champs ouverts, cette route permet de larges vues sur le projet (cf. PM n°14 et n°15). Les visibilitées sont latérales et rythmées par les haies et boisements. **L'impact est modéré.**

#### La RD 34

À plus de 850 m au nord du projet, et sur la ligne de faite, cette route permet des vues latérales sur les éoliennes (cf. PM n°16 et n°19). **L'impact est modéré.**

#### La RD 87

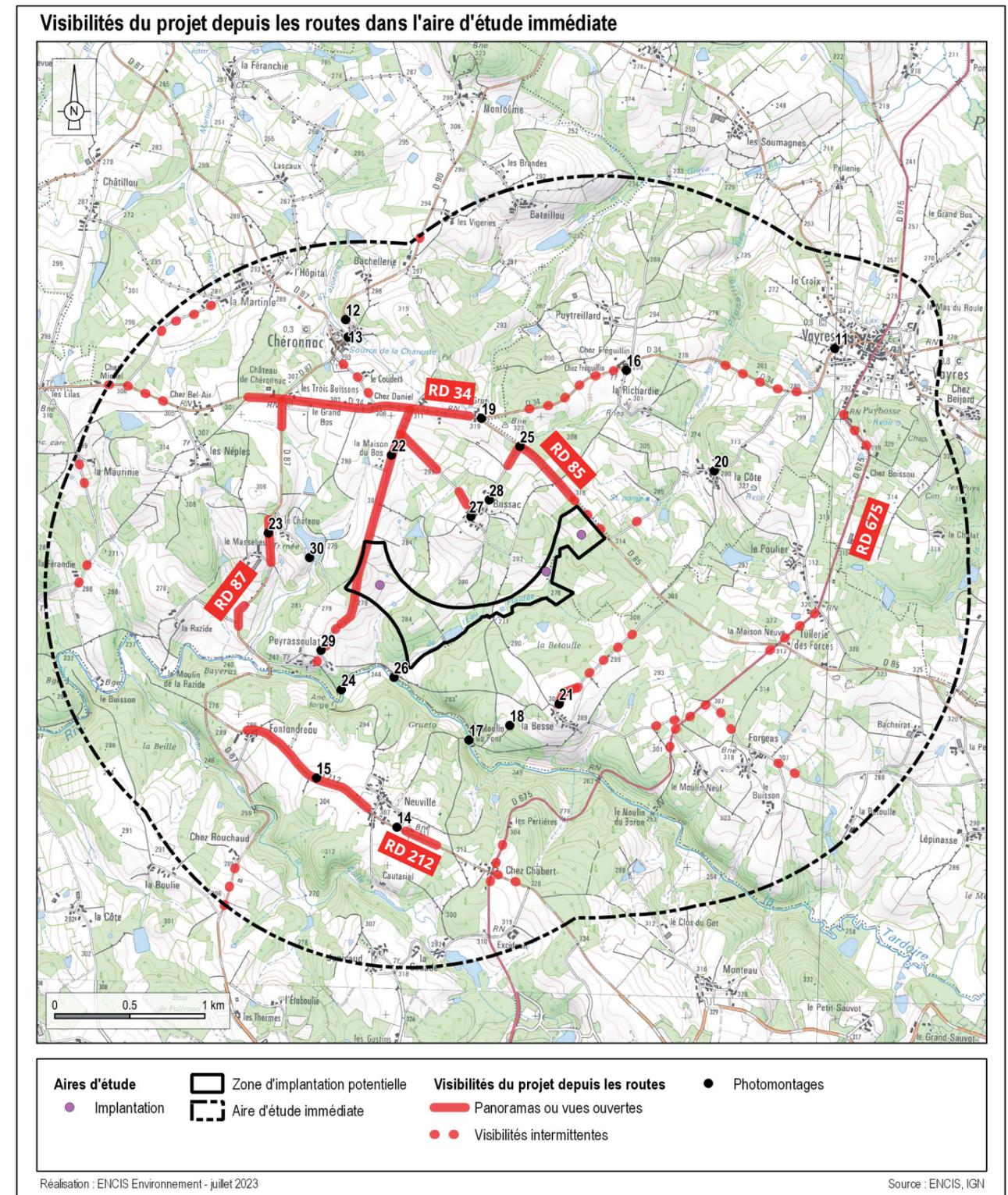
À plus de 700 m à l'ouest du projet, cette route permet des vues latérales et proches sur le projet (cf. PM n°23). **L'impact est modéré.**

#### La RD 85

Bordant la limite nord-est du projet, cette route permet des vues très proches des éoliennes avec un tronçon à 110 m de E3. Les visibilitées sont intermittentes en raison des boisements (cf. PM n°25). **L'impact est modéré à fort.**

#### La route communale reliant la RD 34 avec Peyrassoulat et Bussac

Bordant la limite ouest de la zone d'implantation, cette route peu fréquentée desservant uniquement les hameaux permet des vues très proches sur le projet (cf. PM n°22 et 29) avec un tronçon à 150 m de E1. **L'impact est modéré à fort.**



Carte 50 : Perception visuelle du projet depuis les routes principales de l'AEI.

### 6.3.5.5 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau suivant 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, de coupes topographiques et de l'analyse de photomontages.

#### 6.3.5.5.1 Description des effets du projet sur les monuments historiques

Un seul monument historique est présent dans l'aire d'étude immédiate. Les effets et impacts du projet éolien sur ce monument sont décrits ci-dessous et dans le tableau suivant.

#### Le Pont du Moulin du Pont sur la Tardoire (MH n°1)

Propriété de la commune, ce pont est inscrit à l'inventaire des monuments historiques depuis 1990. Antérieur au XVII<sup>e</sup> siècle, il était situé près d'un moulin aujourd'hui disparu. Il portait l'ancienne voie qui conduisait de Rochechouart à Saint-Mathieu. Il n'est pas accessible directement en voiture mais est visible grâce à plusieurs circuits de randonnées passant à proximité ou le traversant. **L'enjeu de ce monument est modéré.**

Les versants boisés de la vallée de la Tardoire empêchent toute visibilité vers les éoliennes E2 et E3 depuis le pont et ses abords directs. Des vues filtrées par les branchages sont toutefois recensées vers E1 (cf. PM n°17). Une parcelle défrichée récemment en fond de vallon permet une ouverture visuelle en direction de l'éolienne. Même en hiver, la nacelle n'est pas visible et seule une partie de pale est perceptible. La parcelle défrichée semble vouée à un reboisement naturel et la visibilité va probablement se refermer avec le temps. Cette perception s'estompe également dès que l'observateur se déplace vers le nord.

Des visibilités vers le projet sont possibles depuis les rares secteurs ouverts et peu fréquentés dans le périmètre de protection du pont, mais sans vue conjointe avec celui-ci (cf. PM n°18 dans le périmètre du MH et PM n° 26 hors périmètre à 650 m du MH).

**L'impact du projet sur ce monument est globalement faible.**

#### 6.3.5.5.2 Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits / classés

Aucun site protégé n'a été recensé lors de l'état initial.

#### 6.3.5.5.3 Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Aucun site patrimonial remarquable n'a été recensé lors de l'état initial.



Photographie 132 : Vue sur le projet éolien depuis le pont du Moulin du Pont (PM et esquisse n°17).

#### 6.3.5.5.4 Description des effets du projet sur les sites emblématiques

##### Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique à Vayres

À 1 900 m à l'est du projet ce Puy boisé borde le village de Vayres. Le caractère emblématique comprend l'ensemble naturel, la station préhistorique et l'oratoire. **L'enjeu de ce site est modéré.**

Les seules visibilitées possibles se situent en limite du boisement, sur le versant ouest du Puy, notamment depuis la D675. Elles restent limitées et sans rapport direct avec le site emblématique. **L'impact est faible.**

##### Les Sources de la Charente

Les sources du fleuve Charente se trouvent dans le vallon au sud-est du village de Chéronnac. Le périmètre du site est à plus de 1 000 m du projet. Une source est aménagée en petit parc public au cœur du bourg de Chéronnac. **L'enjeu de ce site est modéré.**

Depuis la source dans le vallon, les visibilitées vers le projet sont anecdotiques en raison du relief et de la végétation. Le projet est perceptible depuis la rue en limite du parc public dans le bourg de Chéronnac (cf. PM n°13). **L'impact est faible.**

##### La Vallée de la Tardoire

Ce site couvre la vallée de la Tardoire, son alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées, entre Châlus et Roussines. Avec ses versants pentus et boisés, cette vallée forme un axe paysager perceptible et accessible notamment par des chemins de randonnée. **L'enjeu de ce site est modéré.**

Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont limitées vers La ZIP. On recense cependant des vues proches depuis plusieurs sentiers de randonnée, comme à l'emplacement du PM n°26 ci-dessous : dans l'axe du vallon, une friche basse permet d'ouvrir une vue filtrée sur les éoliennes E2 et E3. Même en l'absence de feuilles, celles-ci sont peu perceptibles, filtrées par les branchages. L'éolienne E1, plus proche, est masquée par un boisement.

Les points hauts et dégagés de ce site se concentrent au sud-ouest de l'AEI et les visibilitées les plus notables se situent sur la RD 87 et la RD 212 (cf. PM n°15 et 23 en page suivante).

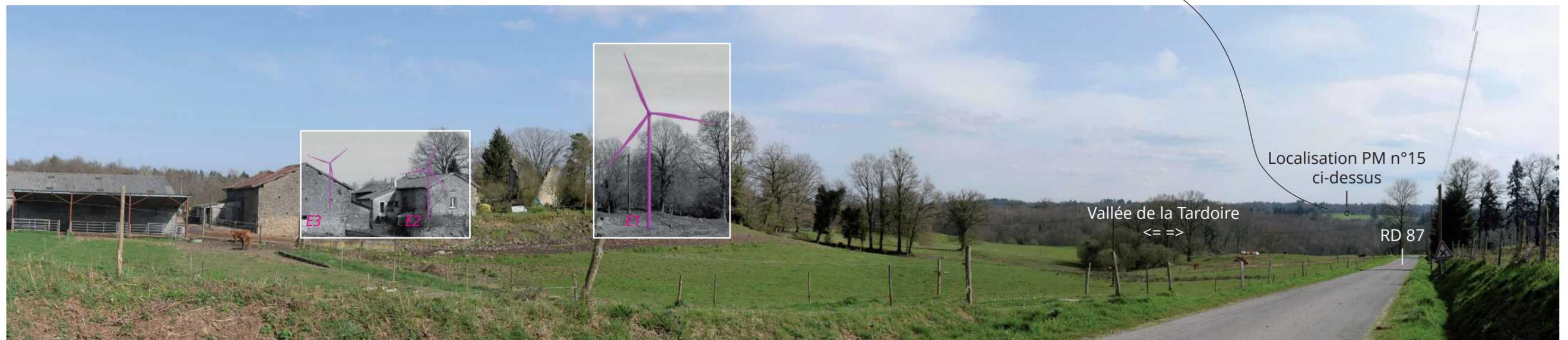
Le relief et le paysage relativement ouvert impliquent un rapport visuel important entre le projet et la vallée de la Tardoire dont le fond de vallée est à moins d'un kilomètre de l'éolienne E1. Celle-ci présente un effet de dominance sur la structure paysagère que forme la vallée de la Tardoire. La lisibilité du parc n'est pas optimale en raison des interdistances irrégulières et des axes d'implantation. Par ailleurs, les éoliennes E1 et E2 sont dans le périmètre du site emblématique. **L'impact est modéré à fort.**



Photographie 133 : Vue sur le projet éolien depuis le fond de la vallée de la Tardoire dans l'axe du vallon de l'Eau-Plaidée (PM et esquisse n°26).



Photographie 134 : Vue sur le projet éolien depuis la RD 212 entre les hameaux de Neuville et Fontandreau (PM et esquisse n°15).



Photographie 135 : Vue sur le projet éolien depuis la RD 87 entre les hameaux de Masselieu et du Château (PM et esquisse n°23).

### 6.3.5.5.5 Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

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.

Un site touristique a été recensé dans l'aire d'étude immédiate en plus des éléments recensés précédemment (cf. carte et tableaux en pages suivantes).

#### Le site de Peyrassoulat

Sur le site de cette ancienne forge, dont les ruines sont encore visibles, sont présents deux platanes de grande taille dont l'âge est évalué à 200 ou 250 ans. Sont aussi présents des ifs âgés de plus de 500 ans. En bord de Tardoire, ces arbres majestueux forment une belle ambiance et ce site ajoute un point d'intérêt sur les boucles locales de randonnées. **L'enjeu est modéré.**

Situé à 700 m du projet, en fond de vallée et entouré de boisements, ce site ne permet pas de vue dégagée vers les éoliennes. Le contexte boisé est relativement dense, toutefois à feuilles tombées une perception très partielle et très filtrée du projet est possible. L'éolienne E1 est située à environ 750 m du site et à une altitude supérieure d'environ 25 m. Son implantation dans l'axe du chemin (cf. PM n°24) augmente légèrement la possibilité de la percevoir. Notons qu'au sud de l'ancienne forge, au niveau des ifs et de l'autre platane bicentenaire, les visibilitées sont également filtrées par la végétation présente au niveau de la ruine.

En revanche, en présence des feuilles sur les houppiers des arbres, la perception des éoliennes devient

complètement anecdotique avec ce niveau de végétation arborée.

Le projet est également visible depuis le nord-ouest du hameau de Peyrassoulat, à proximité du départ du chemin d'accès au site, 250 m avant de rejoindre les rives de la Tardoire (cf. PM n°29). **L'impact est faible.**

#### Les chemins de randonnée

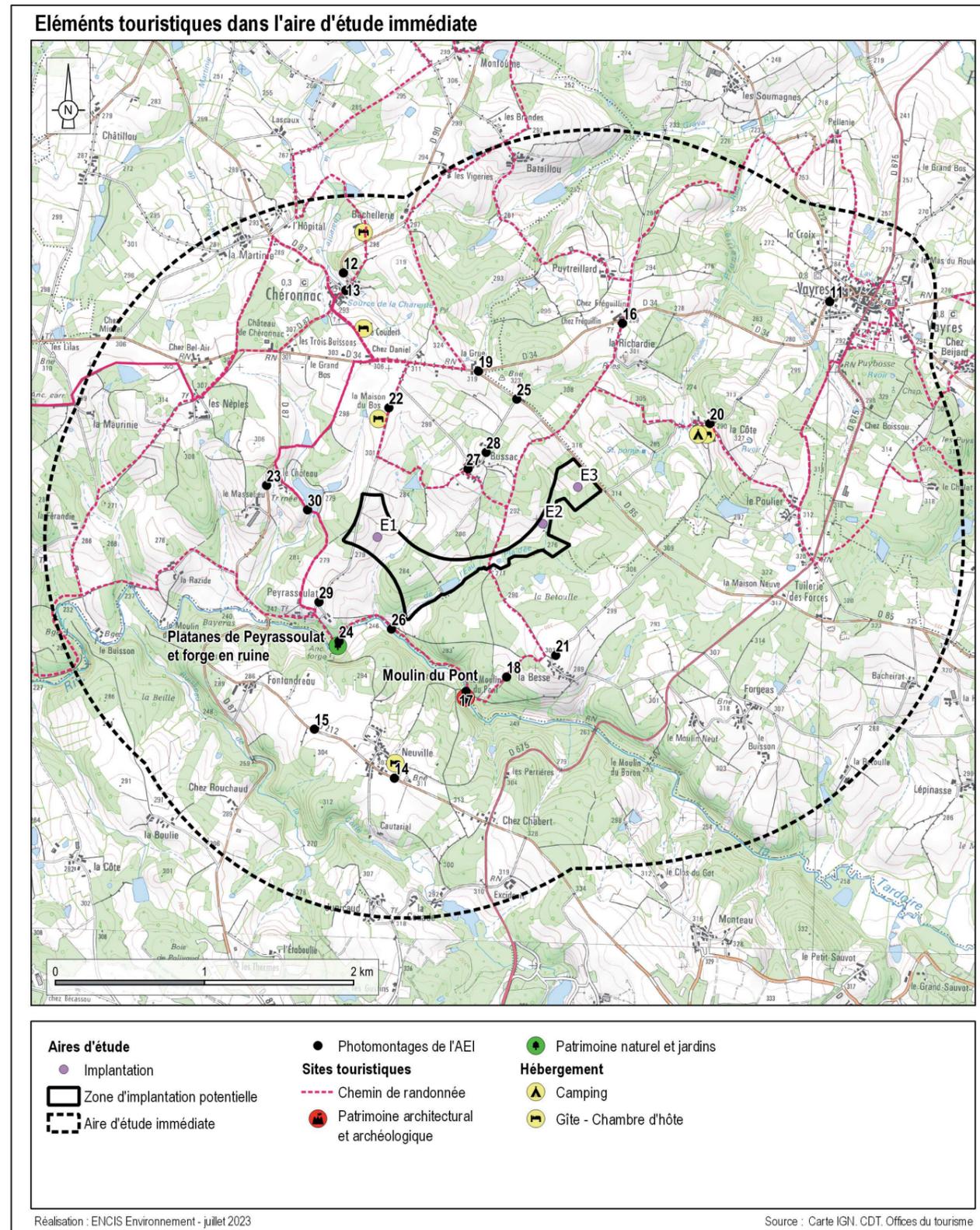
En dehors des sites mentionnés précédemment, de nombreux sentiers de petite randonnée parcourent l'AEI et permettent de découvrir ses paysages (cf. carte en page suivante). Les visibilitées depuis ces sentiers sont extrêmement variables et dépendent notamment de la distance au projet et des ouvertures visuelles dans la trame bocagère. Sur le sentier le long de la Tardoire, le seul espace relativement ouvert se situe à la confluence du ruisseau de l'Eau Plaidée et ne permet que des vues très partielles sur le projet (cf. PM n°26). Les visibilitées les plus notables vers le projet se situent sur les tronçons agricoles les plus proches des éoliennes : à partir de Peyrassoulat, puis le Château, Chez Daniel, la Maison du Bos, Bussac et la Besse. Sur ces tronçons et en fonction des effets de masques des boisements, **l'impact est modéré à fort.**

#### L'offre d'hébergement touristique

L'offre d'hébergement est importante. On dénombre cinq gîtes ou chambres d'hôtes et un camping dans l'AEI. Ils sont localisés dans les hameaux suivants : la Bachellerie, le Coudert, la Maison du Bos, Neuville et la Côte. Les impacts correspondent à ceux décrits pour les hameaux en pages précédentes.



Photographie 136 : Vue sur le projet éolien depuis le site de Peyrassoulat (PM et esquisse n°24).



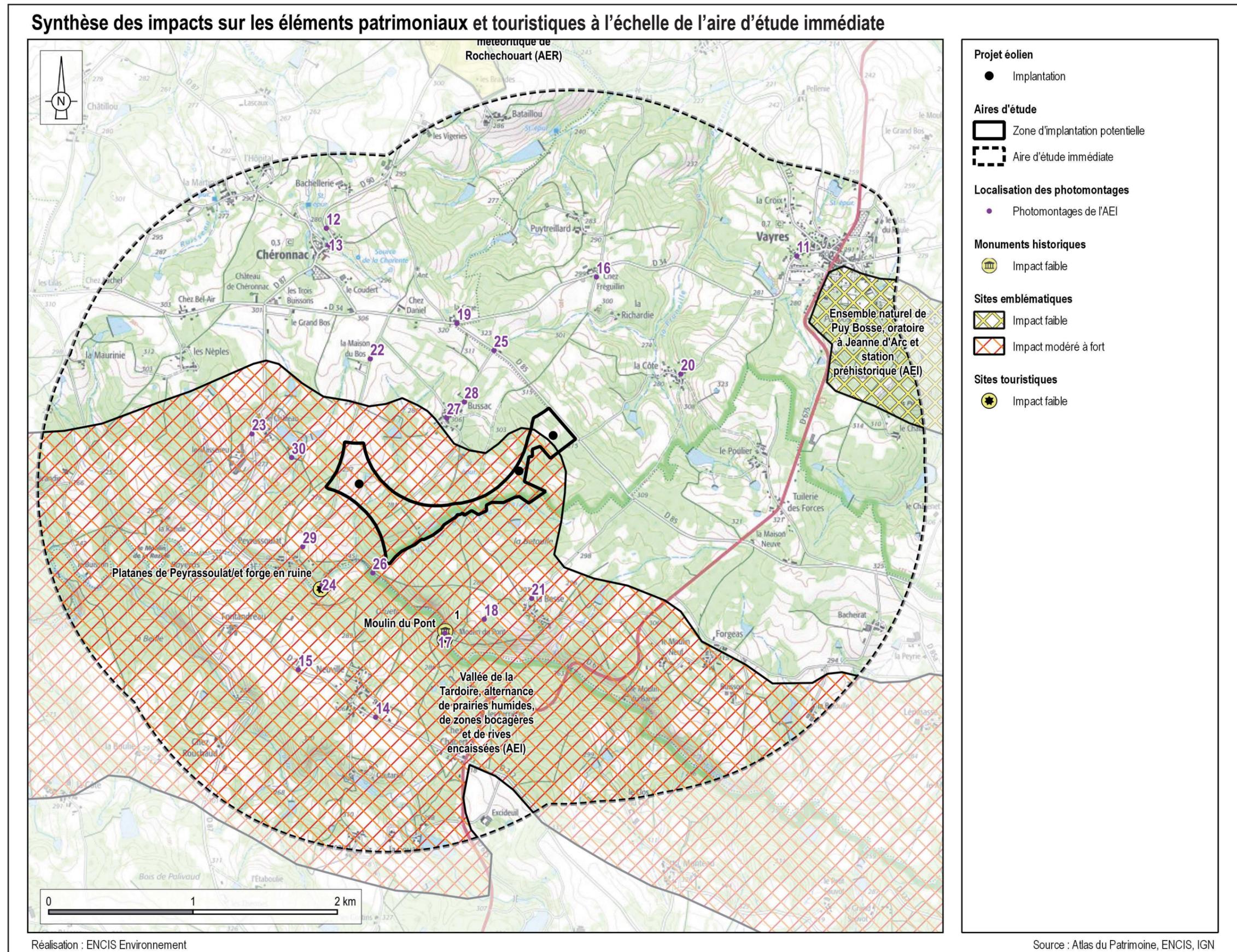
Carte 51 : Sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES MONUMENTS HISTORIQUES, SITES PROTÉGÉS ET SITES EMBLÉMATIQUES DE L'AIRES D'ÉTUDE IMMÉDIATE						
Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Impact	Distance au projet (m)
Ste-Bazile, Chéronnac	Pont du Moulin du Pont	Inscrit	Modéré	Les versants boisés de la vallée de la Tardoire limitent les visibilitées depuis le pont et ses abords directs (cf. PM n°17). Des visibilitées vers projet sont possibles depuis les rares secteurs ouverts et peu fréquentés dans le périmètre de protection du pont, mais sans vue conjointe avec celui-ci (cf. PM n°18 et n°26).	Faible	1 184
Vayres	Ensemble naturel de Puy Bosse, oratoire à Jeanne d'Arc et station préhistorique	site emblématique	Modéré	Les seules visibilitées possibles se situent en limite du boisement, sur le versant ouest du Puy, notamment depuis la D675. Elles restent limitées et sans rapport direct avec le site emblématique.	Faible	1 900
Chéronnac	Sources de la Charente	site emblématique	Modéré	Depuis la source, les visibilitées vers le projet sont anecdotiques en raison du relief et de la végétation. Le projet est perceptible depuis le parc public (cf. PM n°13).	Faible	1 000
-	Vallée de la Tardoire, alternance de prairies humides, de zones bocagères et de rives encaissées	site emblématique	Modéré	Depuis le fond de vallée et ses versants boisés, les vues sont limitées vers le projet (cf. PM n° 26). On recense cependant des vues proches depuis plusieurs sentiers de randonnée. En s'éloignant de la vallée, le projet est alors visible et la surplombe (cf. PM n°15 et PM n°23).	Modéré à fort	-

Tableau 25 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude immédiate.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES SITES TOURISTIQUES ET ATTRACTIFS DE L'AIRES D'ÉTUDE IMMÉDIATE							
Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Commentaire	Impact	Distance au projet (m)
CHERONNAC	Le site de Peyrassoulat	Patrimoine naturel et jardin	-	Modéré	Perceptions limitées à la partie haute de la ZIP, entrecoupées par le relief et la végétation proches.	Faible	700

Tableau 26 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.



Carte 52 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEI.

### 6.3.6 Les effets du projet dans la zone d'implantation potentielle

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 5.3.2, page 122.

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.

#### 6.3.6.1 Rappel des enjeux du site et des effets du projet

La ZIP présente une forme assez étroite, en arc de cercle au sud du hameau de Bussac. Les boisements de feuillus occupent la majeure partie des versants et des fonds de vallons, tandis que les pentes plus douces sont partagées entre labours et prairies. On note un peu d'enfrichement en fond de vallon. Deux routes bordent la ZIP à l'est et à l'ouest, et un réseau de chemins agricoles permet de traverser le vallon de l'Eau Plaidée. Ce ruisseau traverse la ZIP du nord-est vers le sud-ouest. Retenu par une digue, il forme un étang de loisir au milieu de son parcours. Hormis son extrémité nord-est, la totalité de la ZIP fait partie du site emblématique de la vallée de la Tardoire.

Les fonds de vallons présentent des ambiances intimistes visibles depuis les chemins. L'étang de loisir privé sur le cours de l'Eau Plaidée est fréquenté pour la pêche. Ces éléments sont les principaux secteurs à enjeux.

#### 6.3.6.2 Voies d'accès

La création de pistes est relativement impactante, les accès étant pour la plupart trop étroits et nécessitant un élargissement des voies (notamment la voie d'accès à E2 et le chemin descendant vers E2). Pour le transport des pales, l'utilisation d'un système redressant la pale sur la remorque (blade-lifter) permet de limiter l'emprise des pistes et de réaliser des virages d'accès plus serrés. Cependant cette technique implique des élagages sévères à la verticale des pistes et des chemins d'accès à E1 et E2.

**L'impact est modéré.**

#### 6.3.6.3 Aires d'évolution des engins de montage et de maintenance

La création des plateformes est relativement impactante en raison du nivellement nécessaire et du contraste de couleur et de matériau. Cependant, celles-ci seront perceptibles principalement en vue rapprochée (depuis les chemins et routes communales) en raison des haies et boisements présents. La prégnance des talus est surtout notable depuis les chemins en contrebas des talus. Les routes étant au-dessus de ces plateformes, les visibilité sur les talus y sont plus réduites.

**L'impact est modéré.**

#### 6.3.6.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci seront enterrées et donc invisibles. **L'impact est nul.**

#### 6.3.6.5 Réseau de raccordement de l'électricité

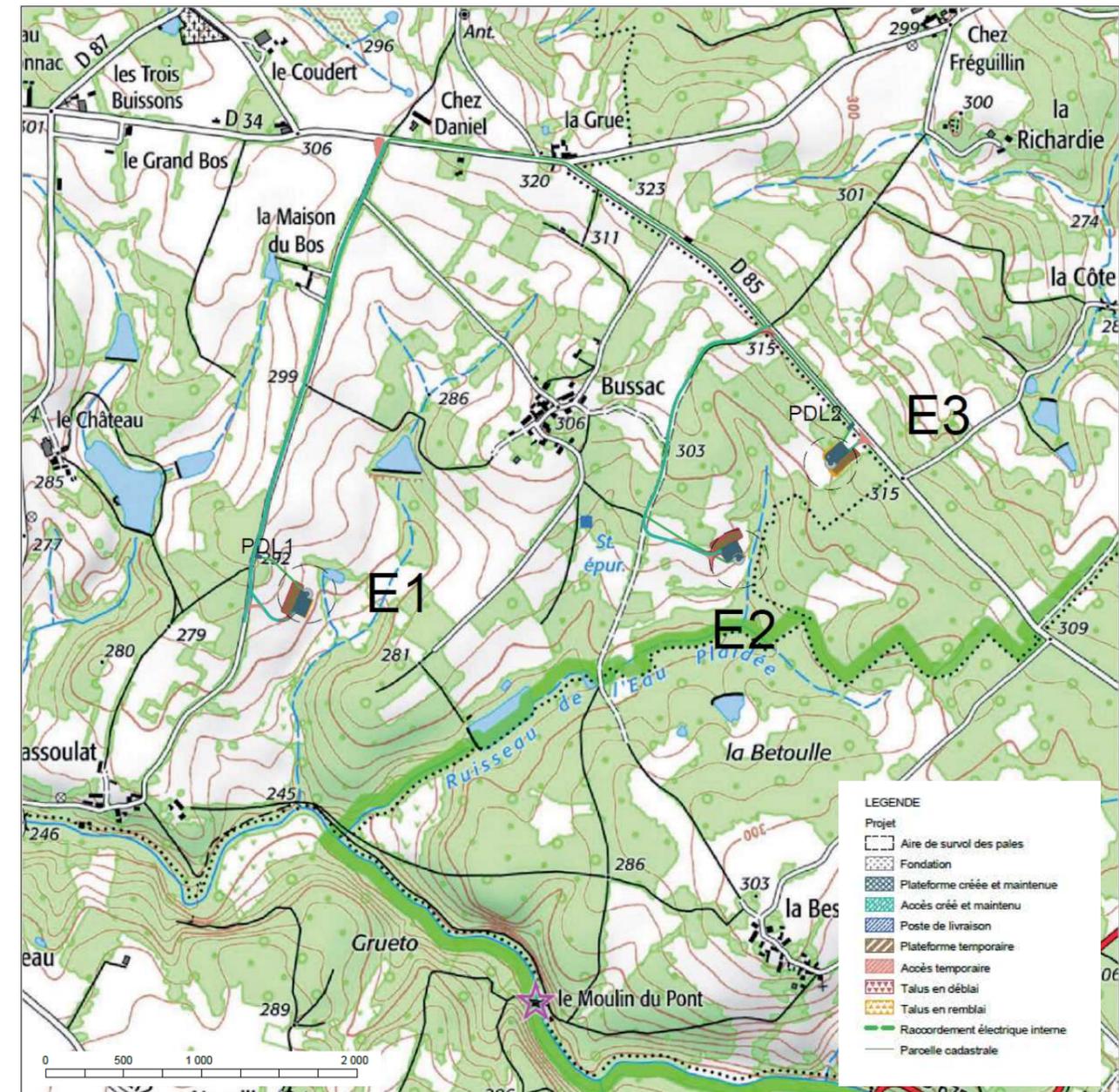
L'intégralité du réseau d'évacuation de l'électricité sera enterrée et donc invisible. **L'impact est nul.**

#### 6.3.6.6 Poste de livraison

Les postes de livraison seront visibles depuis les routes (RD 85 et RC de Peyrassoulat) mais leur impact sera limité par leur situation en bordure de boisements et leur habillage en bardage-bois.

**L'impact modéré.**

Il a été choisi de l'habiller d'un bardage en bois de châtaignier afin de favoriser son intégration paysagère (cf. mesure E1).



Carte 53 : Plan d'ensemble du projet (source : APAL (anciennement 3N Développement)).

### 6.3.7 Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés

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

« Les **projets existants** sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les **projets approuvés** sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale compétente 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 parcs existants et les projets approuvés 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 existants ou approuvés, 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 cumulé est **très faible** ou **faible**.

Si les deux parcs ne sont pas cohérents et / ou si on constate un effet négatif dû au cumul des deux parcs (saturation, brouillage visuel, fermeture ou effet de barrière à l'horizon, encerclement, etc.) , l'impact cumulé est plus **modéré**, ou **fort**.

La **liste des projets existants ou approuvés** 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 d'étude éloignée** car ils peuvent présenter des interactions et des covisibilités avec le projet à l'étude. Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés de faible envergure et inférieurs à 20 m de hauteur seront limités à l'**aire d'étude rapprochée**.

#### 6.3.7.1 Présentation des photomontages pour les effets cumulés

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

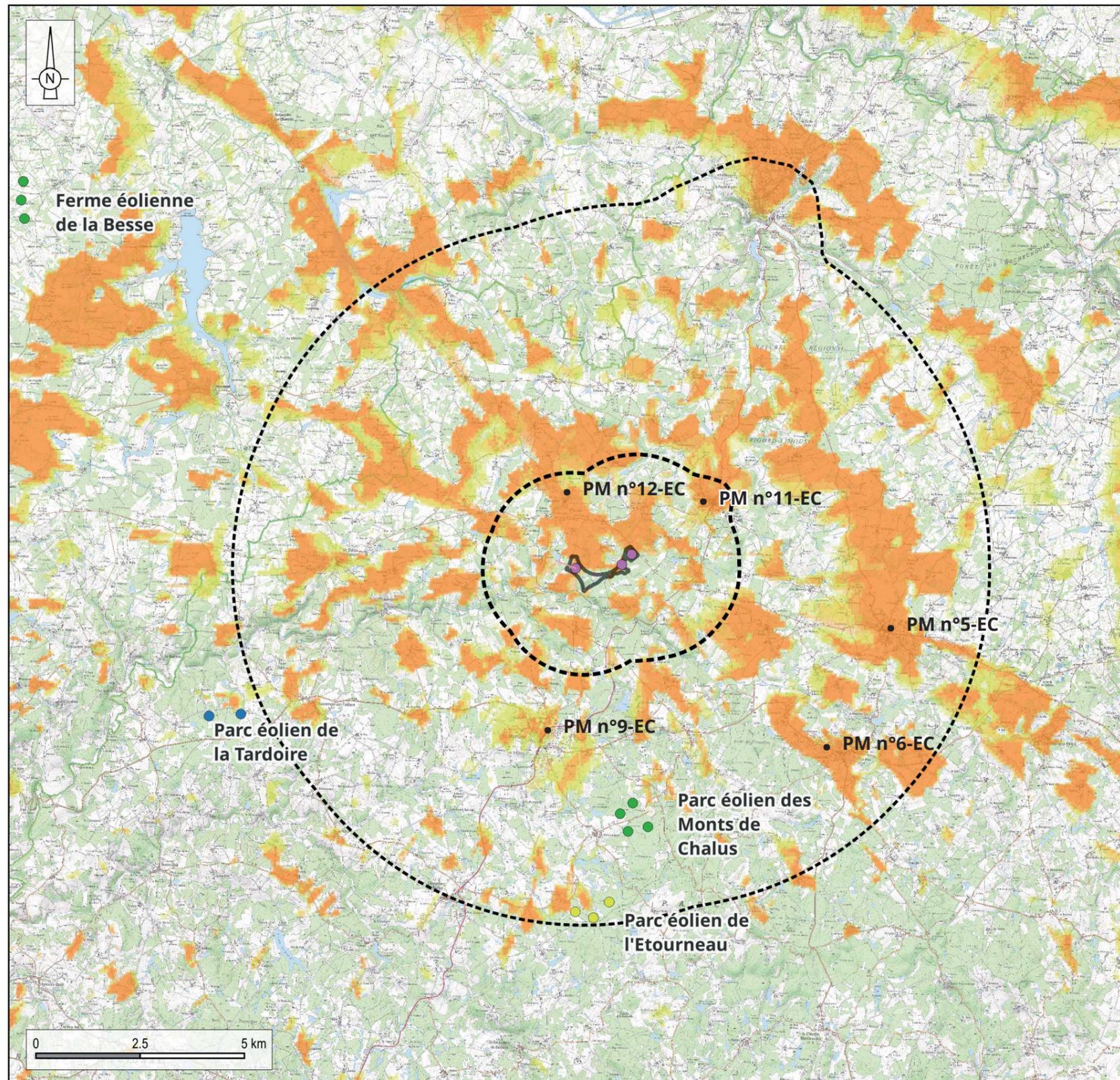
Dans ce chapitre, cinq points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte suivante et présentés au chapitre 5 du carnet de photomontages en annexe.

PHOTOMONTAGES DES EFFETS CUMULÉS			
N° PM	Enjeu	Localisation	Effet cumulé
5-EC	Lieu de vie, effets cumulés	Depuis la place jouxtant la rue Jean Giraudoux à Oradour-sur-Vayres	Faible
6-EC	Lieu de vie, effets cumulés	Depuis la rue de Saint-Mathieu à Cussac	Très faible
9-EC	Lieu de vie, effets cumulés	Depuis le nord de Saint-Mathieu	Nul
11-EC	Lieu de vie, effets cumulés	Depuis l'ouest de Vayres	Nul
12-EC	Lieu de vie, effets cumulés	Depuis le nord de Chéronnac	Nul

Tableau 27 : Liste des photomontages des effets cumulés.

### Localisation des photomontages d'effet cumulé



#### Aires d'étude

- Implantation
- Zone d'implantation potentielle
- ⊞ Aire d'étude immédiate
- ⊞ Aire d'étude rapprochée

#### Zone d'Influence Visuelle théorique

- Visibilité de 3 rotors au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité d'un rotor au-dessus de la nacelle uniquement
- Visibilité de 3 nacelles du projet
- Visibilité d'une nacelle du projet

#### Contexte éolien

- En exploitation
- Autorisé
- En instruction

#### ● Photomontage

Réalisation : ENCIS Environnement - juillet 2023

Source : ENCIS, IGN

Carte 54 : Localisation des photomontages pour les effets cumulés.

### 6.3.7.2 Les projets existants ou approuvés de faible hauteur

Les projets existants ou approuvés autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'aire d'étude rapprochée. Au-delà de ce périmètre, aucun risque de relation visuelle ne peut exister.

En août 2023, aucun projet connu n'est recensé.

### 6.3.7.3 Les parcs éoliens et projets existants ou approuvés 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.

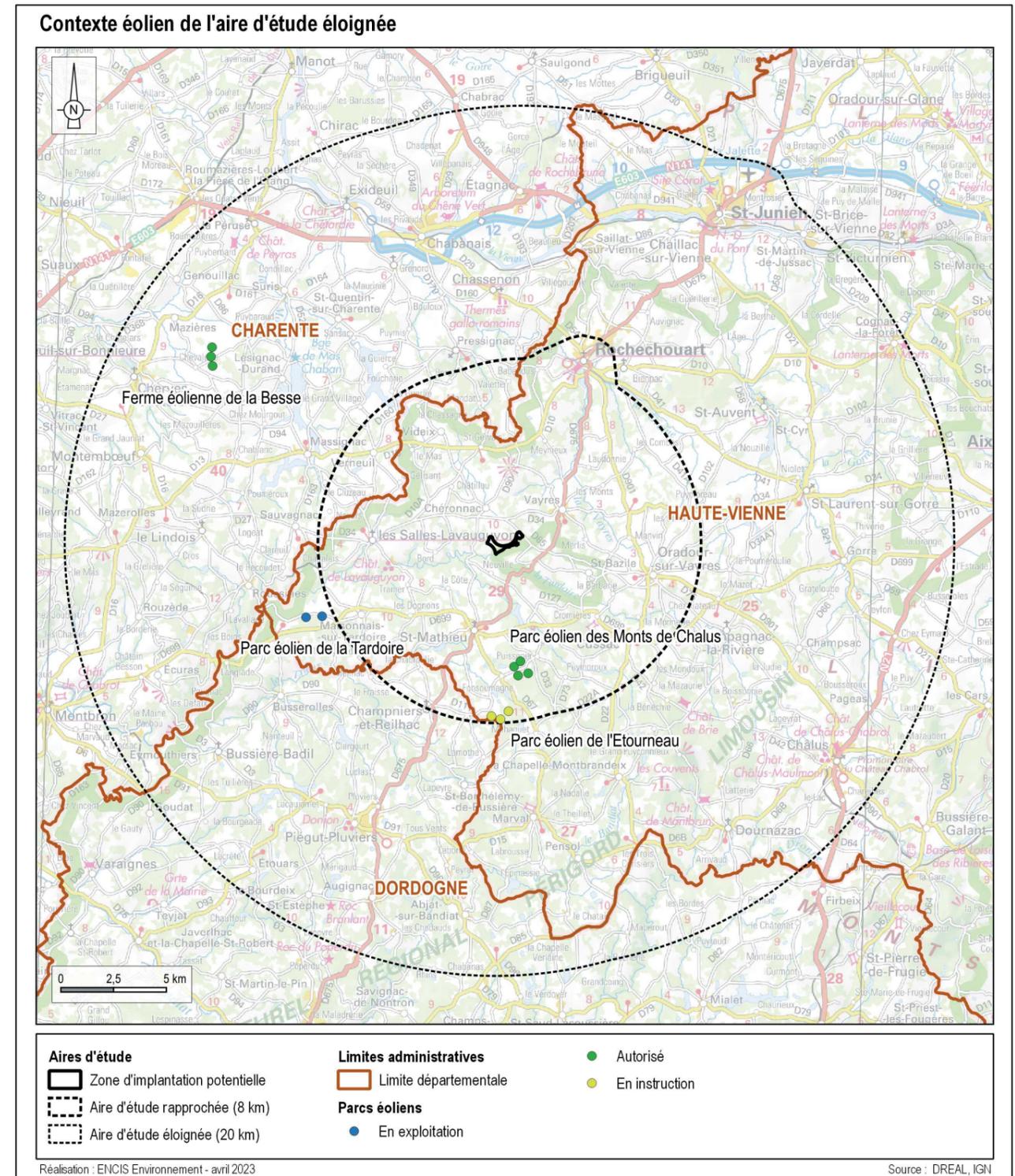
Dans l'aire éloignée, les projets de grande hauteur comme les projets éoliens sont inventoriés.

En août 2023, dans l'aire d'étude globale, il n'y a qu'un parc éolien en exploitation. Il est situé à plus de 8 km à l'ouest du projet.

Deux projets sont autorisés : la ferme éolienne de la Besse au nord-ouest du projet dans l'AEE et le parc éolien des Monts de Chalus au sud du projet dans l'AER.

Un projet éolien est en instruction en limite sud de l'AER : le parc éolien de l'Etourneau.

Les effets cumulés potentiels avec ces projets existants ou approuvés sont qualifiés et décrits dans le tableau suivant.



Carte 55 : Contexte éolien et autres projets de grande hauteur de l'aire d'étude éloignée.

EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (km)
Parc éolien des Monts de Châlus	Autorisé : - 4 éoliennes - 180 m maximum - rotor diamètre maximal 132 m	Les visibilitées conjointes sont présentes au niveau des points hauts et dégagés au sud-est et au sud-ouest du projet	Faible	5,8 km
Parc éolien de l'Étourneau	En cours d'instruction : -3 éoliennes	Les visibilitées conjointes sont présentes au niveau des points hauts et dégagés mais réduites par la distance séparant les parcs	Très faible	8 km
Parc éolien de la Tardoire	En exploitation : - 2 éoliennes - 165 m de hauteur	Les visibilitées conjointes sont présentes au niveau des points hauts et dégagés mais réduites par la distance séparant les parcs	Très faible	8,7 km
Ferme éolienne de la Besse	Autorisé : - 3 éoliennes de 4,2 à 4,5 MW - Hauteur totale : 200 m	Les visibilitées conjointes sont très limitées et impliquent que l'un des deux parcs est très peu visible en raison de la distance	Très faible	15,6 km

Tableau 28 : Effets cumulés du projet avec les autres projets existants ou approuvés.

### 6.3.7.4 Analyse des angles de respirations autour depuis les lieux de vies et points d'intérêts principaux

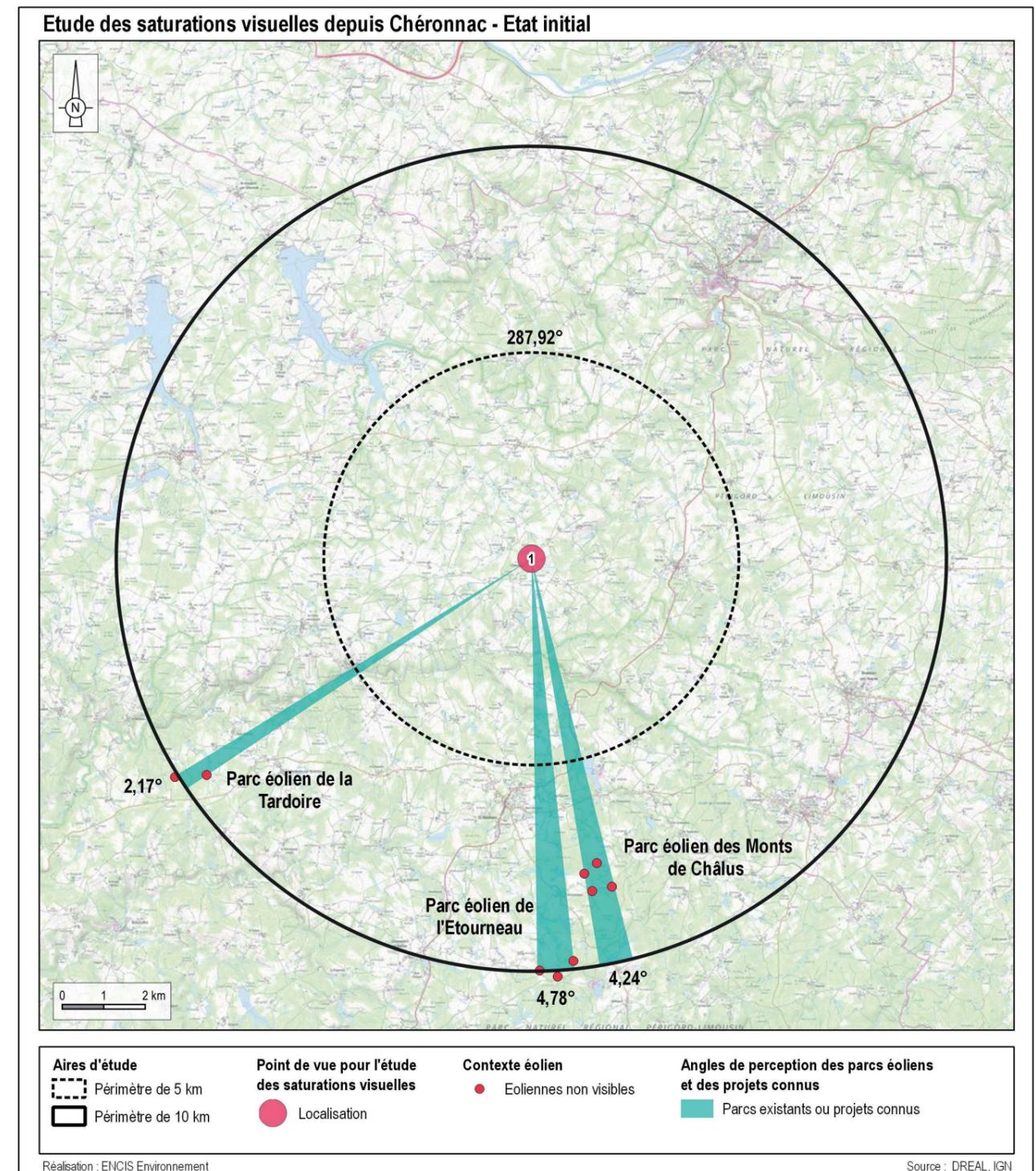
#### 6.3.7.4.1 Étude des angles de respiration autour de Chéronnac

##### Choix du point d'analyse

Chéronnac est l'un des principaux lieux de vie à proximité du projet. Le point sélectionné est localisé en entrée nord du bourg, sur la route de la Charente. Bordé de parcelles ouvertes, le point offre des vues en direction du sud-est et du sud-ouest. Les boisements ainsi que les masques liés aux constructions limitent les visibilités dans les autres directions.

##### Etat initial

Le point sélectionné ouvre une vue depuis l'entrée du bourg. La silhouette des maisons se distingue au-dessus de la végétation. Quelques trouées ouvrent des vues sur le versant opposé du vallon. Ces vues sont toutefois rapidement limitées par la végétation. Depuis ce point de vue, le motif éolien est totalement absent des perceptions.



Carte 56 : Analyse depuis Chéronnac - Etat actuel.

### Etat projeté

Comme le montre le photomontage n°12-EC dans le carnet de photomontages, les éoliennes du projet de Chéronnac sont visibles au-dessus de la silhouette du village. Les boisements abondants ainsi que les constructions masquent toutefois la partie basse des structures. Les perceptions de ces dernières sont donc limitées au passage périodique des pales au-dessus de l'horizon. Les éoliennes présentent un rapport d'échelle cohérent avec la végétation et les constructions proches. Initialement absent des perceptions, le motif éolien occupe 40,85° du champ de vision. L'espace de respiration total diminue alors à 319,15°, ce qui reste largement fonctionnel. Depuis ce point de vue, le projet n'engendre pas d'effet de saturation visuelle.

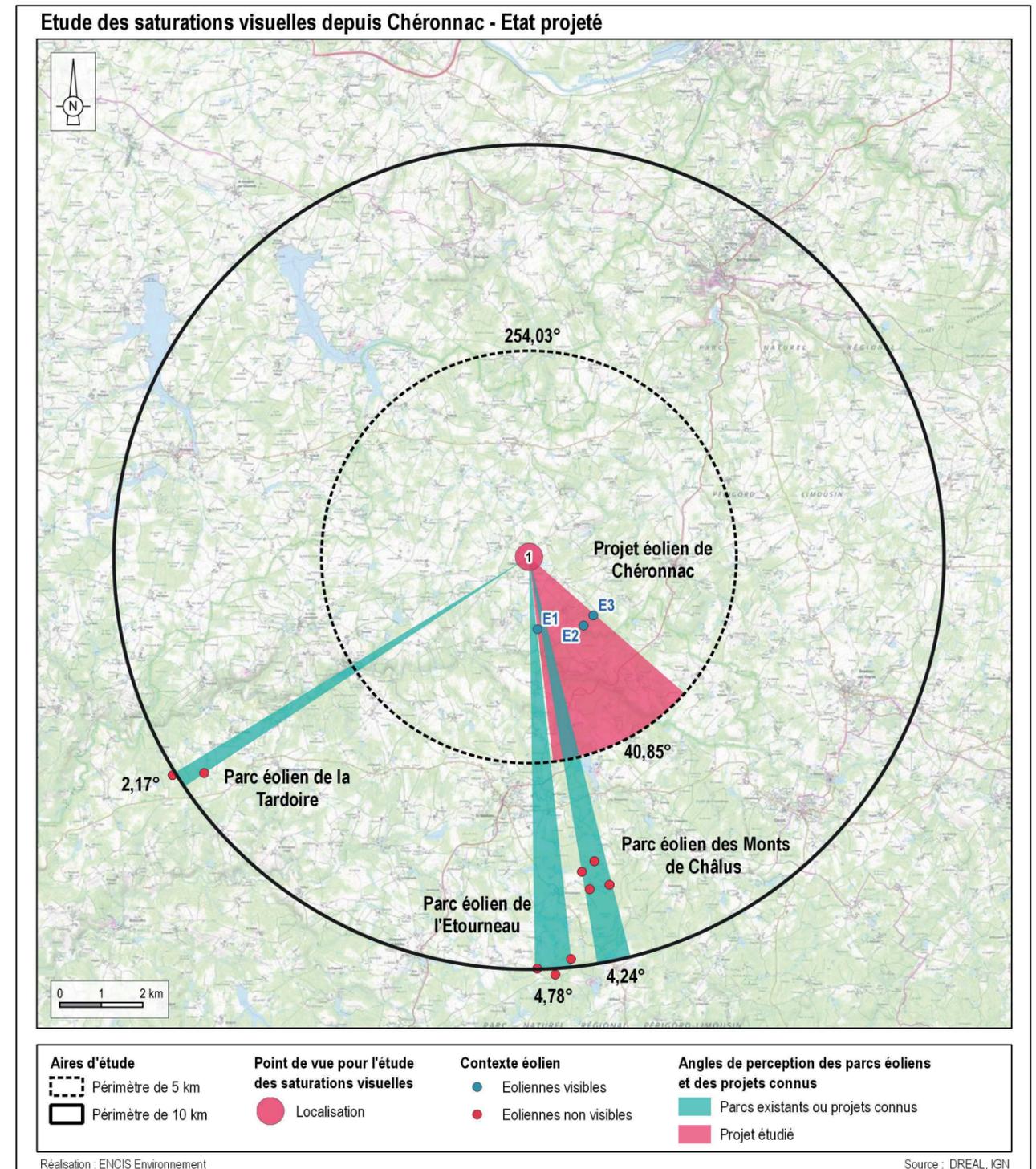
**Le projet de Chéronnac a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Indice de densité sur les horizons occupés		Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	
Parc éolien des Monts de Châlus	0	4,24	4	0,94	Non
Parc éolien de l'Étourneau	0	4,78	3	0,63	Non
Parc éolien de la Tardoire	0	2,17	2	0,92	Non
Projet éolien de Chéronnac	40,85	0	3	0,07	Oui

Etat initial	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	11,19
Densité éolienne	1,07
Plus grand angle de respiration	287,92°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	360°

Etat projeté	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	52,04
Densité éolienne	0,29
Plus grand angle de respiration	254,03°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	319,15°

Tableau 29 : Evaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 57 : Analyse depuis Chéronnac - Etat projeté.

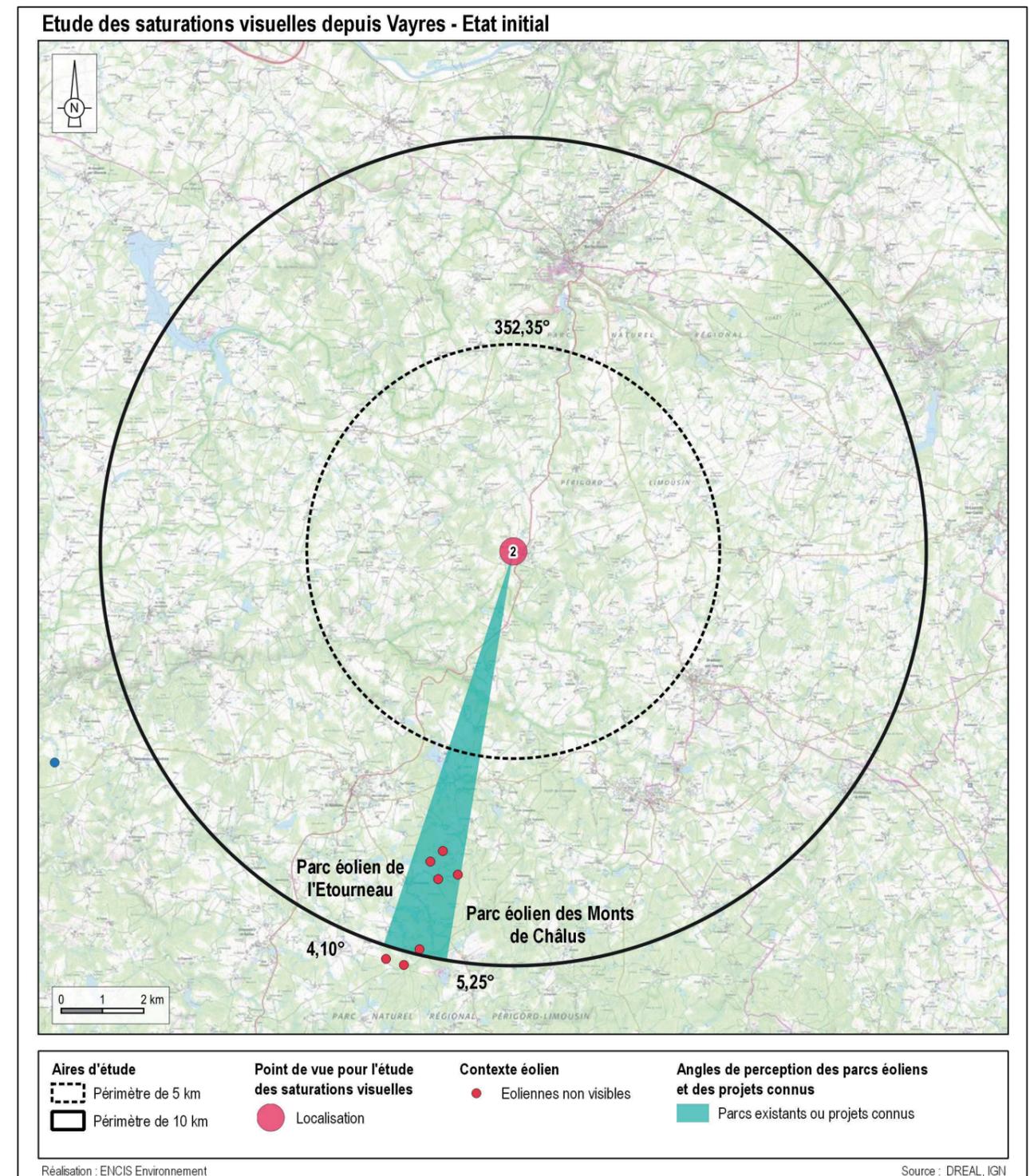
### 6.3.7.4.2 Étude des angles de respiration autour de Vayres

#### Choix du point d'analyse

Le point de vue est localisé en lisière ouest du bourg de Vayres, le long de la D34, au sein d'un secteur résidentiel de type pavillonnaire.

#### Etat initial

Compte tenu du contexte résidentiel, les vues depuis le secteur sont cadrées par la végétation des jardins voisins (haies de thuyas, arbres isolés, etc), ainsi que par les constructions. Les horizons sont alors très rapprochés, et l'unique échappée visuelle est positionnée dans le prolongement de la route. Depuis ce point de vue, le motif éolien est totalement absent des perceptions.



Carte 58 : Analyse depuis Vayres - Etat actuel.

### Etat projeté

Comme le montre le photomontage n°11-EC dans le carnet de photomontages, les éoliennes du projet apparaissent dans l'axe de la route. Le projet occupe une emprise visuelle de 10,58° sur l'horizon, diminuant ainsi l'angle de respiration total à 349,42°, ce qui reste largement fonctionnel. Depuis ce point de vue, le projet n'engendre pas d'effet de saturation visuelle.

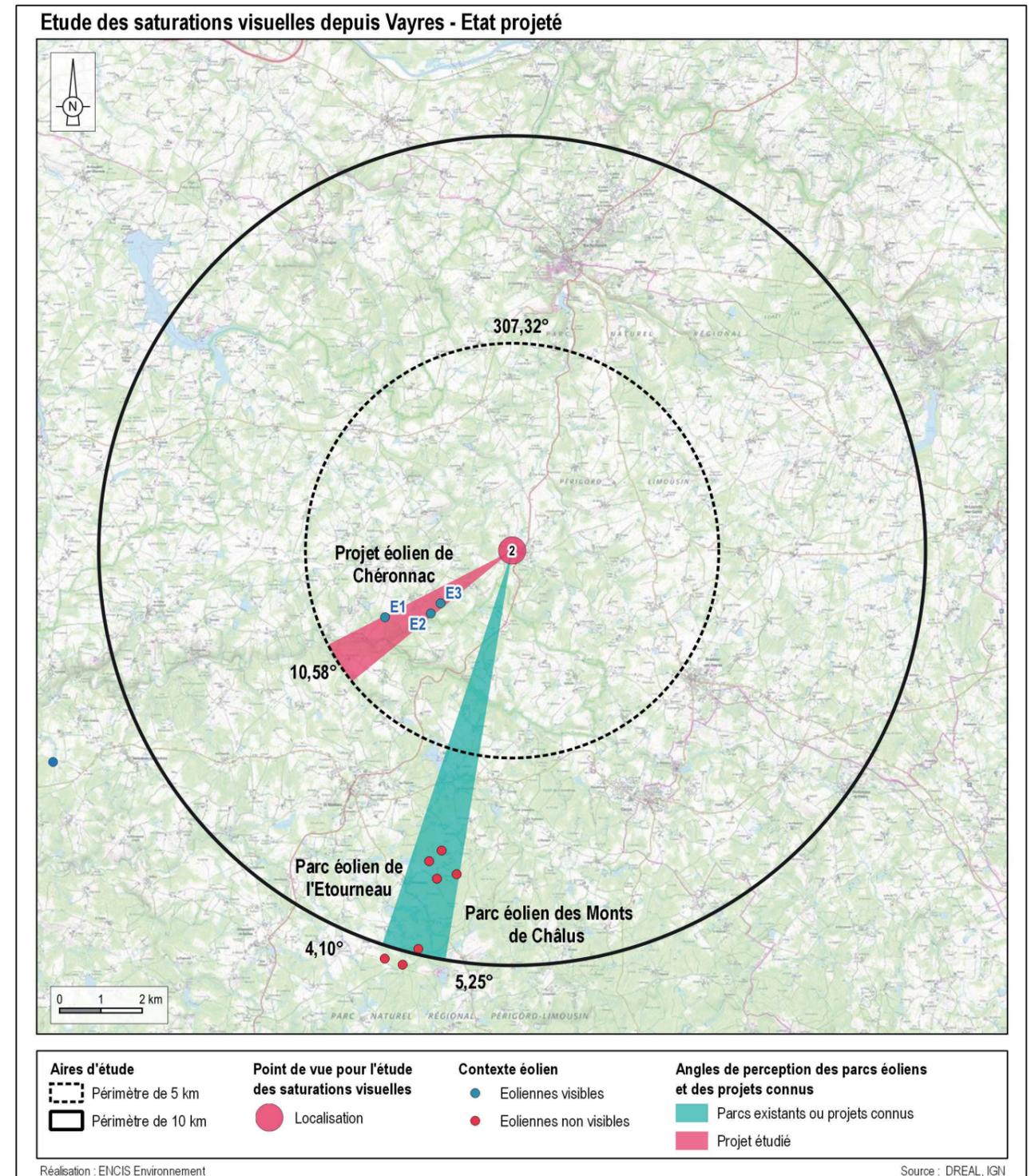
**Le projet de Chéronnac a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Indice de densité sur les horizons occupés		Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	
Parc éolien des Monts de Châlus	-	5,25°	4	0,76	Non
Parc éolien de l'Étourneau	-	4,1°	3	0,73	Non
Projet éolien de Chéronnac	10,58°	-	3	0,28	Oui

Etat initial	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	7,65
Densité éolienne	1,96
Plus grand angle de respiration	352,35°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	360°

Etat projeté	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	18,23
Densité éolienne	0,99
Plus grand angle de respiration	307,32°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	349,42°

Tableau 30 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 59 : Analyse depuis Vayres - Etat projeté.

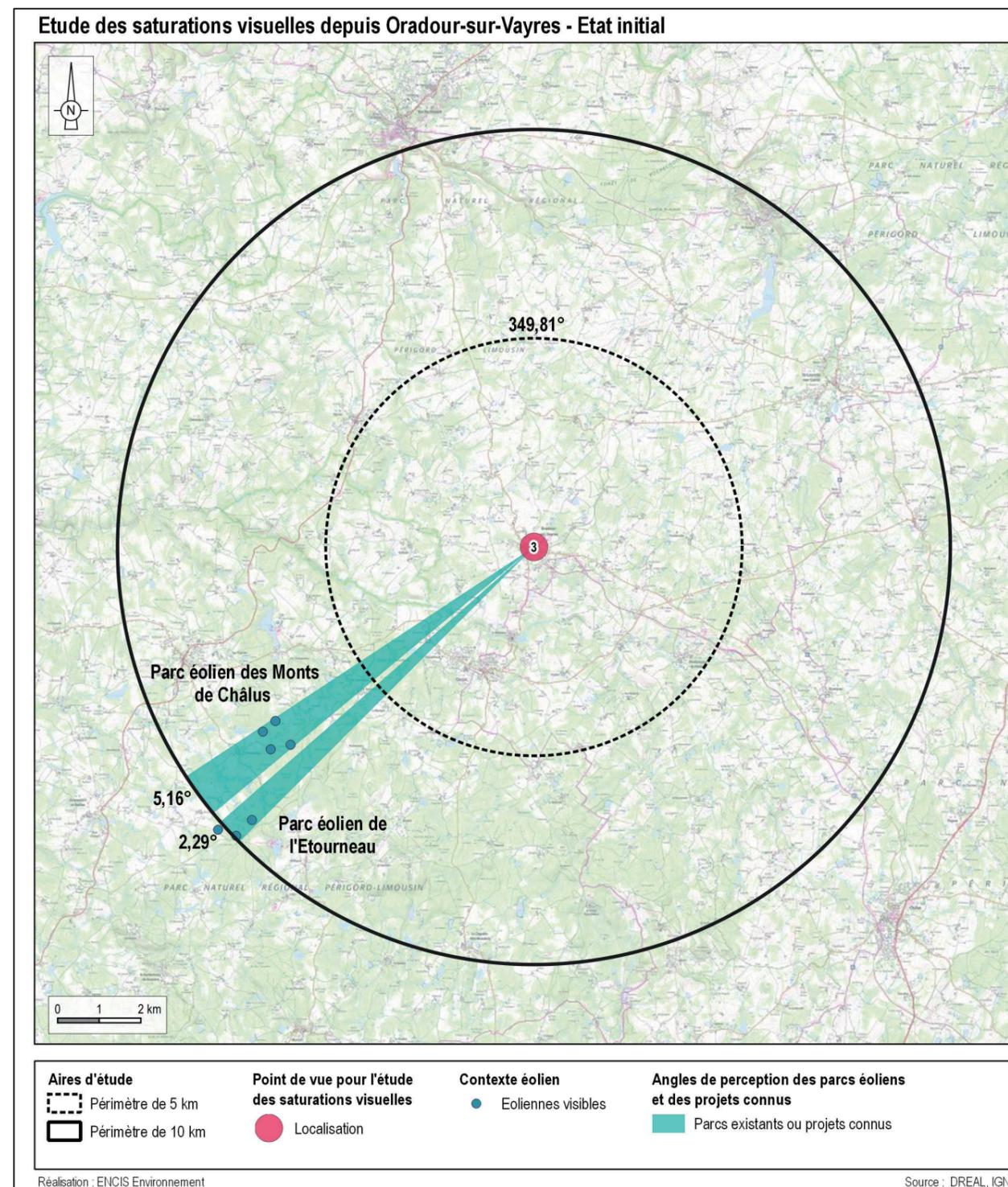
### 6.3.7.4.3 Étude des angles de respiration autour d'Oradour-sur-Vayres

#### Choix du point d'analyse

Oradour-sur-Vayres est le principal lieu de vie à proximité du projet. Le point de vue sélectionné est localisé à l'est du centre-bourg, au niveau d'une ouverture dans la trame bâtie.

#### Etat initial

Ce point de vue ouvre un panorama relativement lointain en direction de l'ouest. La silhouette du bourg ainsi que le clocher de l'église apparaissent en premier plan, tandis que les plans suivants sont occupés par un horizon boisé. Les projets éoliens des Monts de Châlus et de l'Étourneau sont partiellement visibles de manière relativement lointaine. Ils occupent une emprise visuelle de 5,16° et 2,29° respectivement. L'angle de respiration est alors de 349,81°.



Carte 60 : Analyse depuis Oradour-sur-Vayres - Etat initial.

**Etat projeté**

Comme le montre le photomontage n°5-EC dans le carnet de photomontages, le projet est visible de façon relativement lointaine. Il occupe alors un angle visuel de 5,17° sur l'horizon, augmente la prégnance du motif éolien dans la vue, et diminue l'angle de respiration à 299,89°. Cet angle reste largement fonctionnel, et le projet n'engendre pas d'effet de saturation visuelle.

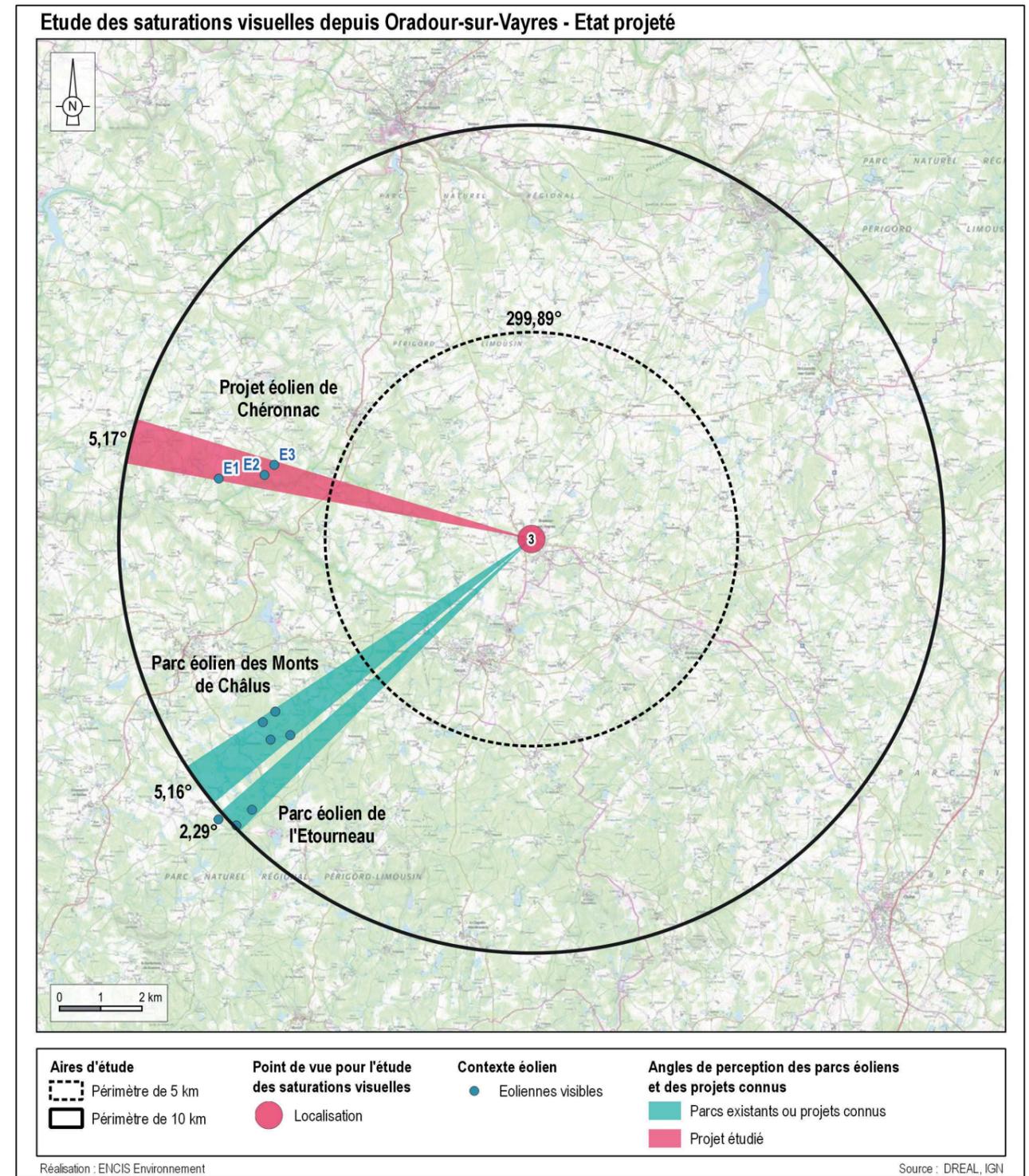
**Le projet de Chéronnac a un impact faible en termes d'effets cumulés.**

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Indice de densité sur les horizons occupés		Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	
Parc éolien des Monts de Châlus	-	5,16°	4	0,77	Oui
Parc éolien de l'Étourneau	-	2,29°	3	1,31	Oui
Projet éolien de Chéronnac	-	5,17°	3	0,58	Oui

Etat initial	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	7,45
Densité éolienne	1,61
Plus grand angle de respiration	349,81°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	7,45
Densité éolienne	1,61
Plus grand espace de respiration	349,81°

Etat projeté	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	12,62
Densité éolienne	1,19
Plus grand angle de respiration	299,89°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	12,62
Densité éolienne	1,19
Plus grand espace de respiration	299,89°

Tableau 31 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 61 : Analyse depuis Oradour-sur-Vayres - Etat projeté.

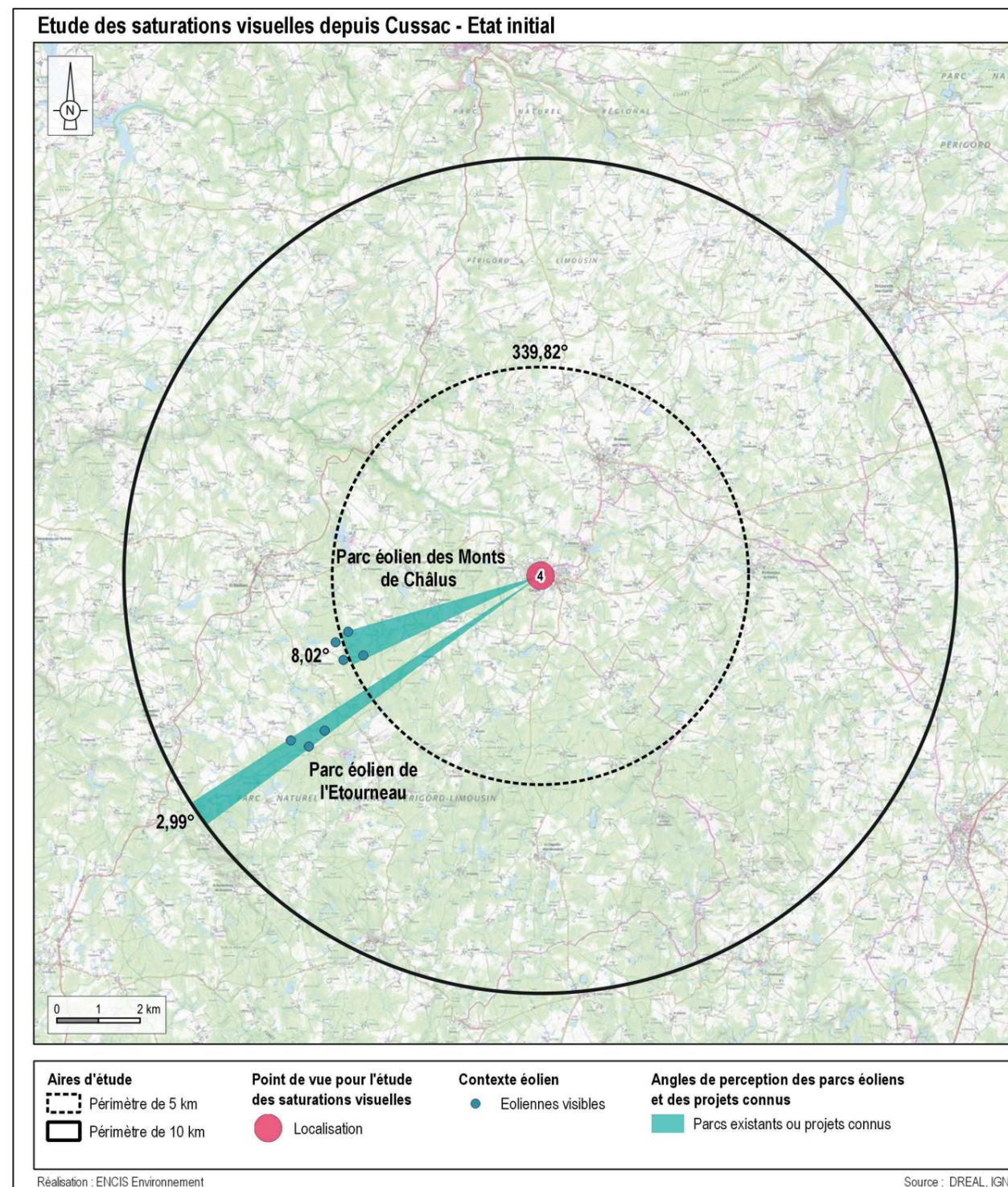
## 6.3.7.4.4 Étude des angles de respiration autour de Cussac

**Choix du point d'analyse**

Le point de vue est localisé en lisière ouest du bourg de Cussac, le long de la route de Saint-Mathieu, au niveau d'une zone commerciale.

**Etat initial**

Le point de vue offre un panorama relativement dégagé en direction de l'ouest. La végétation arborée ainsi que les constructions limitent cependant les échappées visuelles en direction du sud et du nord. Depuis le point de vue, les projets éoliens des Monts de Châlus et de l'Étourneau sont très partiellement visibles au-dessus de la végétation. Ceux-ci occupent une emprise visuelle de 8,02° et de 2,99° respectivement. Ils sont néanmoins très peu prégnants dans la vue, et leurs perceptions sont limitées au passage périodique des pales au-dessus de l'horizon. L'angle de respiration est alors de 339,82°.



Carte 62 : Analyse depuis Cussac - Etat initial.

**Etat projeté**

Comme le montre le photomontage n°6-EC dans le carnet de photomontages, les éoliennes du projet de Chéronnac sont visibles partiellement au-dessus des constructions. Seuls les bouts de pale sont alors périodiquement perceptibles. Le projet occupe une emprise visuelle de 9,28°, et diminue l'angle de respiration à 278,78°, ce qui reste largement fonctionnel. Le projet n'engendre pas d'effet de saturation visuelle.

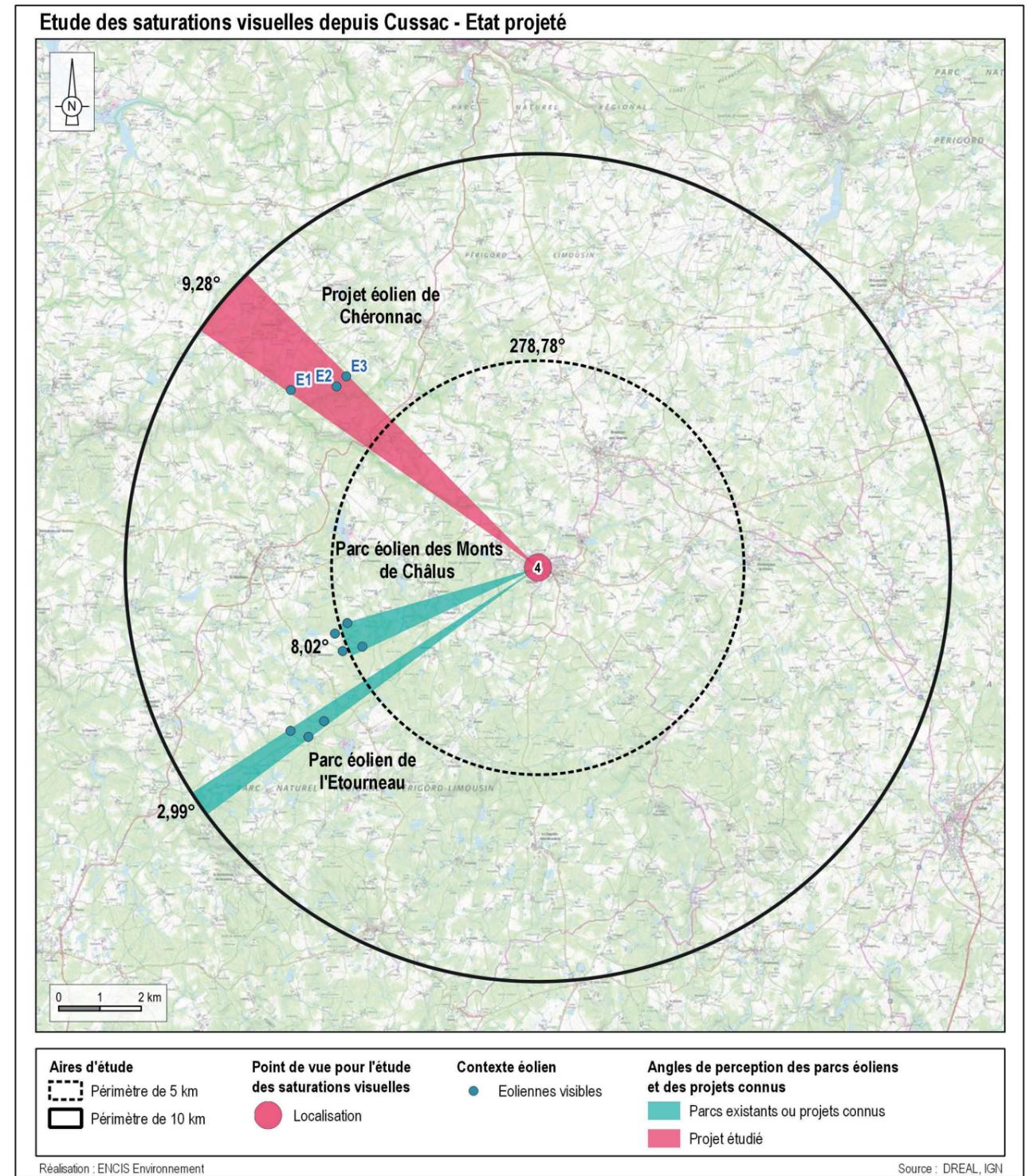
**Le projet de Chéronnac a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Indice de densité sur les horizons occupés		Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	
Parc éolien des Monts de Châlus	8,02°	-	4	0,50	Oui
Parc éolien de l'Étourneau	-	2,99°	3	1,00	Oui
Projet éolien de Chéronnac	-	9,28°	3	0,32	Oui

Etat initial	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	11,01
Densité éolienne	1,10
Plus grand angle de respiration	339,82°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	11,01
Densité éolienne	1,10
Plus grand espace de respiration	339,82°

Etat projeté	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	20,29
Densité éolienne	0,74
Plus grand angle de respiration	278,78°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	20,29
Densité éolienne	0,74
Plus grand espace de respiration	278,78°

Tableau 32 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 63 : Analyse depuis Cussac - Etat projeté.

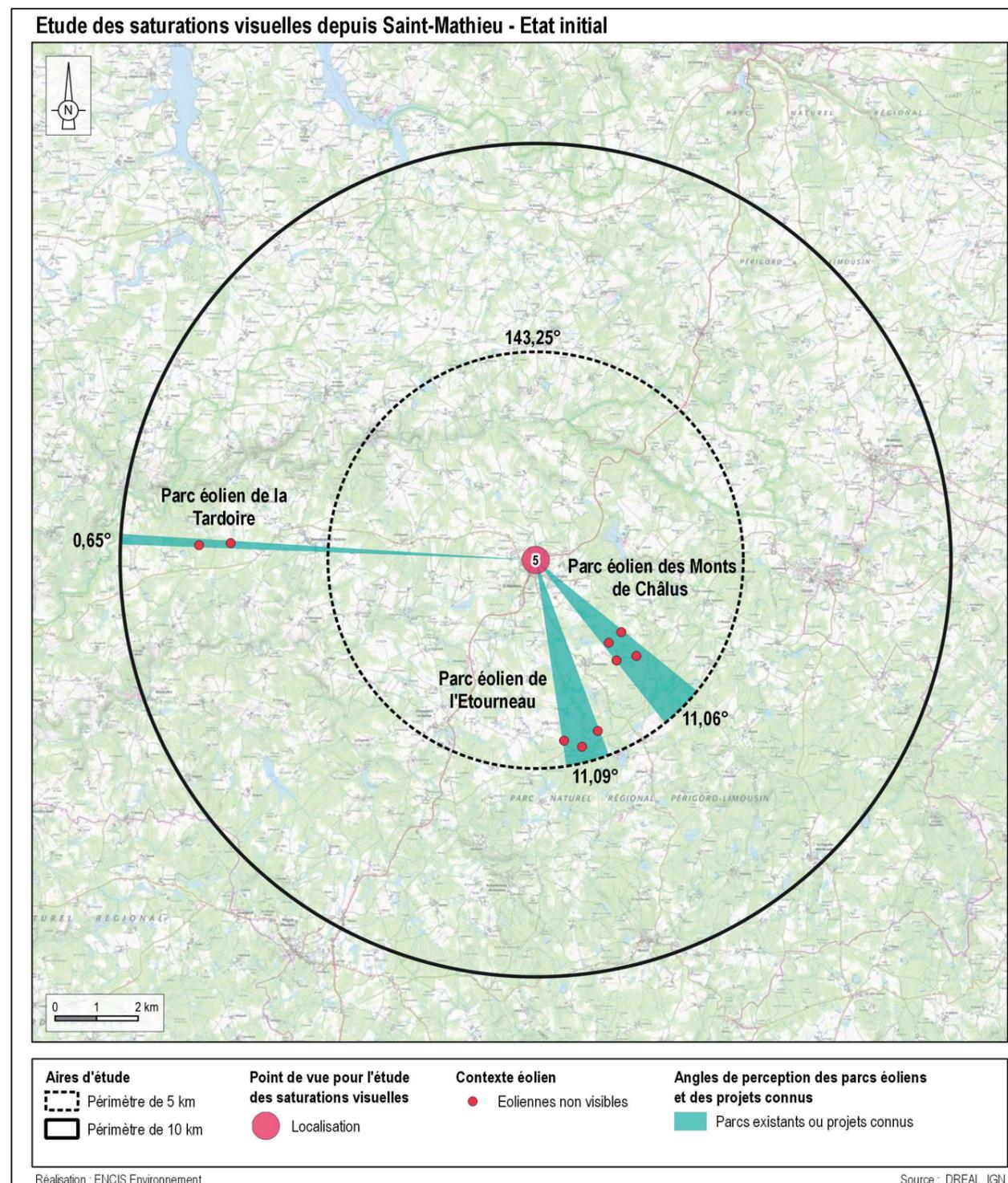
### 6.3.7.4.5 Étude des angles de respiration autour de Saint-Mathieu

#### Choix du point d'analyse

Le point de vue est localisé au nord du centre-bourg de Saint-Mathieu, le long de la rue de Rochechouart. Il s'agit d'un secteur résidentiel mêlant lotissements pavillonnaires et habitations traditionnelles.

#### Etat initial

Compte tenu des masques bâtis et de la végétation abondante, les échappées visuelles lointaines sont rares. Depuis ce point de vue, le motif éolien est totalement absent des perceptions.



Carte 64 : Analyse depuis Saint-Mathieu - Etat initial.

**Etat projeté**

Depuis le point de vue n°9-EC dans le carnet de photomontages, le projet est totalement masqué par les habitations et la végétation. Le motif éolien est absent des perceptions.

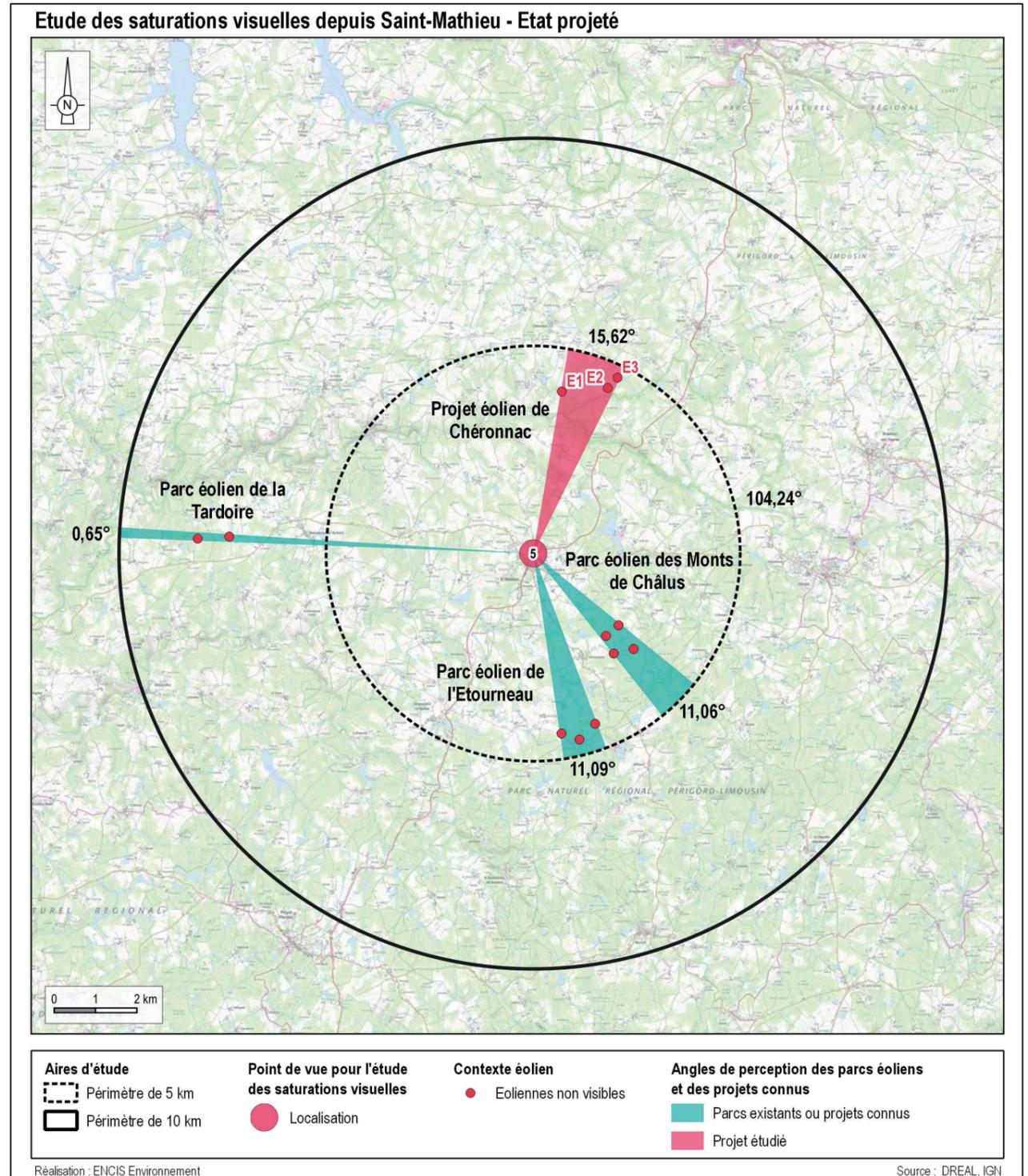
**Le projet de Chéronnac a un impact nul en termes d'effets cumulés.**

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Indice de densité sur les horizons occupés		Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	
Parc éolien des Monts de Châlus	11,06°	-	4	0,36	Non
Parc éolien de l'Étourneau	11,09°	-	3	0,27	Non
Parc éolien de la Tardoire	-	0,65°	2	3,07	Non
Projet éolien de Chéronnac	15,62°	-	3	0,19	Non

Etat initial	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	22,8
Densité éolienne	0,53
Plus grand angle de respiration	143,25°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	360°

Etat projeté	
Situation cartographique	
Indice A+A' (sans double compte)	38,42
Densité éolienne	0,39
Plus grand angle de respiration	104,24°
Situation réelle	
Indice A+A' (sans double compte)	0
Densité éolienne	0
Plus grand espace de respiration	360°

Tableau 33 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Carte 65 : Analyse depuis Saint-Mathieu - Etat projeté.

## 6.4 Synthèse des impacts

### 6.4.1 Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Le territoire concerné par le projet éolien présente des paysages plus boisés et plus élevés au sud / sud-est en comparaison du nord de l'aire d'étude, plus ouvert et aplani. Les monts de Châlus au sud-est forment de leur silhouette sombre et arrondie un élément repérable à l'horizon. L'espace apparaît majoritairement boisé en raison de la présence d'une forêt très morcelée associée à une trame bocagère plus ou moins bien conservée. Cette végétation arborée s'imbrique avec prairies, cultures et ruisseaux, formant un paysage de campagne tranquille, animée par les silhouettes des villages et de leurs clochers ainsi que par les troupeaux pâturant dans les prés.

À l'écart des grands axes de circulation (A89 et A20), et des grandes villes (Limoges, Angoulême), le territoire est relativement enclavé.

L'éolien constitue un élément paysager récent dans ces paysages puisqu'un seul parc y est pour le moment implanté. À l'échelle éloignée, un parc constituera un motif ponctuel à l'horizon, au même titre qu'un château d'eau par exemple. À l'échelle rapprochée, les bosquets et les haies constitueront des éléments qui accompagnent visuellement les éoliennes en créant des plans successifs.

Deux unités paysagères sont principalement concernées par l'implantation du projet : les Monts de Châlus et le plateau de Rochechouart. À la jonction de ces deux typologies, les paysages dans lesquels s'insère le projet sont principalement bocagers, et marqués par l'axe est-ouest du relief de la vallée principale du secteur : la vallée de la Tardoire.

Les structures paysagères principales sont la Vallée de la Vienne et les Monts de Châlus, qui sont très faiblement impactés par le projet, ainsi que la vallée de la Tardoire dans l'AEE. Dans l'AER la vallée de la Tardoire et la vallée de la Graine à Rochechouart sont faiblement impactées. Enfin la vallée de la Tardoire est impactée modérément à fortement dans l'AEI et fortement dans la ZIP.

### 6.4.2 Les effets visuels du projet sur les lieux de vie et les routes

Les perceptions visuelles depuis les lieux les plus fréquentés de l'AEE sont limitées, le paysage étant très cloisonné par les structures végétales. Le centre des villes et bourgs principaux ne permet pas de visibilité lointaines, mais des fenêtres sont généralement possibles ponctuellement en périphérie, à la faveur d'espaces ouverts. Implantée dans la vallée de la Vienne, Saint-Junien est la seule ville de plus de 5 000 habitants dans l'aire d'étude globale. Située en limite nord-est de l'AEE, elle est très éloignée du projet, qui l'impacte très faiblement. De même, les axes de circulation principaux (RN 21, RN 141, RD 675) permettent peu d'échappées en direction du projet : les impacts sont très faibles dans l'aire d'étude éloignée.

Dans l'AER, la ville de Rochechouart est l'entité urbaine principale avec près de 3 800 habitants. Malgré la distance, le projet est ponctuellement perceptible en raison de la configuration du relief. L'impact du projet y est très faible.

Le sud-ouest de l'AER regroupe les autres communes de plus de 1 000 habitants : Saint-Mathieu, Cussac et Oradour-sur-Vayres. Pour Oradour-sur-Vayres l'impact est faible, pour Rochechouart et Cussac l'impact est très faible, et à Saint-Mathieu l'impact est nul. Les principaux impacts depuis les routes sont faibles pour les RD 675 et RD 901.

L'AEI concentre les principales visibilité sur le projet. Les impacts les plus notables concernent les lieux de vie proches du projet : l'étang du Château (hameau n°1 dans le rapport), Peyrassoulat (2), Bussac (3), l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), avec des impacts forts ou modérés à forts.

On recense des impacts modérés pour le village de Chéronnac et pour les hameaux suivants : le Masseliou (7), la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), et la Côte (11), et quelques hameaux plus éloignés. L'impact est faible à modéré pour le village de Vayres. Concernant les axes de circulation, les impacts sont modérés à forts pour la RD 85, la RD 212 et la RD 34.

### 6.4.3 Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Des éléments patrimoniaux sont présents sur l'ensemble du territoire. Les impacts du projet vis-à-vis des éléments patrimoniaux les plus remarquables (Cassinomagus, Château de Châlus-Chabrol) sont très faibles ou nuls dans l'aire éloignée en raison de la distance et des effets de masques dus au relief et aux avant-plans.

Dans l'AER, les impacts sont faibles pour le monument historique du château de Rochechouart et pour ses alentours répertoriés en site inscrit. Ils sont faibles également pour le Domaine de Cromières à Cussac, pour le site du cratère de la météorite de Rochechouart ainsi que pour la vallée de la Tardoire (site emblématique) et la vallée de la Graine à Rochechouart.

Enfin dans l'AEI, le pont sur la Tardoire présente un impact faible malgré sa grande proximité avec le projet, en raison du contexte boisé et du relief. De même que pour le site touristique de Peyrassoulat (impact faible), les visibilité vers le projet sont limitées aux chemins d'accès aux sites, à plusieurs centaines de mètres de ceux-ci. Les sites emblématiques des sources de la Charente et de l'ensemble naturel de Puy Bosse sont faiblement impactés également. En revanche le site emblématique de la vallée de la Tardoire, présente un impact modéré à fort dans l'AEI.

### 6.4.4 L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

La création de pistes est relativement impactante, les accès étant pour la plupart trop étroits et nécessitant un élargissement des voies (notamment la voie d'accès à E2 et le chemin descendant vers E2). Pour le transport des pales, l'utilisation d'un système redressant la pale sur la remorque (blade-lifter) permet de limiter l'emprise des pistes et de réaliser des virages d'accès plus serrés. Cependant cette technique implique des élagages sévères à la verticale des pistes.

La création des plateformes est relativement impactante en raison du nivellement nécessaire et du contraste de couleur et de matériau. Cependant, celles-ci seront perceptibles principalement en vue rapprochée (depuis les chemins et routes communales) en raison des haies et boisements présents. La prégnance des talus est surtout notable depuis les chemins en contrebas des talus. Les routes étant au-dessus de ces plateformes, les visibilité sur les talus y sont plus réduites.

Les postes de livraison seront visibles depuis les routes (RD 85 et RC de Peyrassoulat) mais leur impact sera limité par leur situation en bordure de boisements et leur habillage en bardage-bois.

### 6.4.5 Les effets cumulés avec les autres projets existants ou approuvés

Un seul parc est en fonctionnement en mai 2023, et se situe à 8 km au sud-ouest du projet (parc éolien de la Tardoire).

Deux projets sont autorisés : le parc éolien des Monts de Châlus dans le sud de l'AER et la ferme éolienne de la Besse au nord-ouest de l'AEE. Enfin, un parc en instruction est recensé au sud de l'AER (Parc éolien de l'Étourneau). Les impacts cumulés avec ces projets sont jugés faibles, voire très faibles dans l'AEE.

SYNTHÈSE DES IMPACTS PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX										
Thématiques		Aire éloignée		Aire rapprochée		Aire immédiate			Zone d'implantation potentielle	
		Synthèse	Impact	Synthèse	Impact	Synthèse	Impact		Synthèse	Impact
Paysage et patrimoine	Structures paysagères et perceptions	Vallée de la Vienne, Monts de Châlus, Vallée de la Tardoire dans l'AEE	Très faible	Vallée de la Graine à Rochechouart, Vallée de la Tardoire dans l'AER	Faible	Vallée de la Tardoire dans l'AEI	Modéré	à fort	Vallée de la Tardoire dans la ZIP	Fort
	Occupation humaine et cadre de vie	Saint-Junien RN 141, RN 21, RD 675	Très faible	- Oradour-sur-Vayres : impact faible, - Rochechouart, Cussac : impact très faible, - Saint-Mathieu : impact nul, - RD 675, RD 901 : impact faible	Faible	- Impacts les plus notables : l'étang du Château (1), Peyrassoulat (2), Bussac (3), l'habitation au carrefour de la RD 85 et de Bussac (4), le Château (5), la Maison du Bos (6), (impact fort ou modéré à fort) - Impact modéré : le Masselieu (7), la Besse (8), Neuville (9), la Richardie (10), et la Côte (11), village de Chéronnac quelques hameaux plus éloignés - Impact faible à modéré : Village de Vayres - RD 85, RD 212, RD 34 : Impact modéré à fort	Fort		Cabanes de pêcheurs au bord de l'étang	Modéré
	Éléments patrimoniaux et touristiques	Cassinomagus, Château de Châlus-Chabrol,	Très faible	- Château de Rochechouart et abords : impact faible, - Domaine de Cromières, site du cratère de la météorite de Rochechouart : impact faible	Faible	- Impact modéré à fort : Chemins de randonnées, site emblématique de la vallée de la Tardoire - Impact faible : Pont du Moulin du Pont (MH), Site de Peyrassoulat et sites emblématiques du Puy de Bosse et des Sources de la Charente	Modéré	à fort		
	Effets cumulés potentiels	- Parc éolien de la Tardoire : 2 éoliennes construites - Ferme éolienne de la Besse : 3 éoliennes autorisées	Très faible	- Parc éolien des Monts de Châlus : 6 éoliennes autorisées - Parc éolien de l'Étourneau : 3 éoliennes en instruction	Faible	- Rares visibilité conjointes avec les parcs de l'AER	Faible		- Rares visibilité conjointes avec les parcs de l'AER	Faible

Tableau 34 : Synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux.

IMPACTS DE L'EXPLOITATION DU PROJET ÉOLIEN						
Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet	Durée de l'effet	Impact brut	Mesure	Impact résiduel
<b>Zone d'implantation</b>	Forte	Création de pistes et élargissement de routes et de chemins, élagages importants sur le tracé du convoi. Terrassements conséquents pour la création des plateformes. Site emblématique de la vallée de la Tardoire et chemins de randonnées fortement impactés.	Long terme / réversible	Forte	Mesures C1, C2 et E1	Modéré à fort
<b>Paysage immédiat</b>	Forte	Lisibilité moyenne du projet et un manque de cohérence depuis certaines vues (éloignement de E1 par rapport à E2 et E3). Éoliennes parfois imposantes par contraste avec les motifs paysagers proches (hameaux, vallons, site emblématique de la vallée de la Tardoire). Impact visuel important depuis la plupart des hameaux les plus proches, ainsi que depuis les routes proches. Visibilité moindre voire nulle au niveau des fonds de vallées, notamment celle de la Tardoire. Éléments patrimoniaux et sites touristiques peu impactés hormis depuis les chemins de randonnée en terrain ouvert.	Long terme / réversible	Forte	Mesure E2	Modéré à fort
<b>Paysage rapproché</b>	Modérée	Lisibilité moyenne du projet. Perceptions limitées par les haies et boisements. Principaux bourgs peu ou pas impactés, visibilité limitée depuis les routes principales. Éléments patrimoniaux très peu ou pas impactés par le projet éolien. Sites touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien.	Long terme / réversible	Faible	-	Faible
<b>Paysage éloigné</b>	Très faible	Très peu de vues lointaines, principaux lieux de vie et routes très peu impactés. Très peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs.	Long terme / réversible	Très faible	-	Très faible

Tableau 35 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien.

Nul
Très faible
Faible
Modéré
Fort
Caractéristiques des effets : Temporaire, moyen terme, long terme ou permanent / Réversible ou irréversible / Importance : nulle, très faible, faible, modérée, forte



## 7 Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et mesures d'accompagnement 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 immédiat et rapproché) 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 ;
- échéance et calendrier ;
- identification du responsable de la mesure ;
- modalités de suivi.

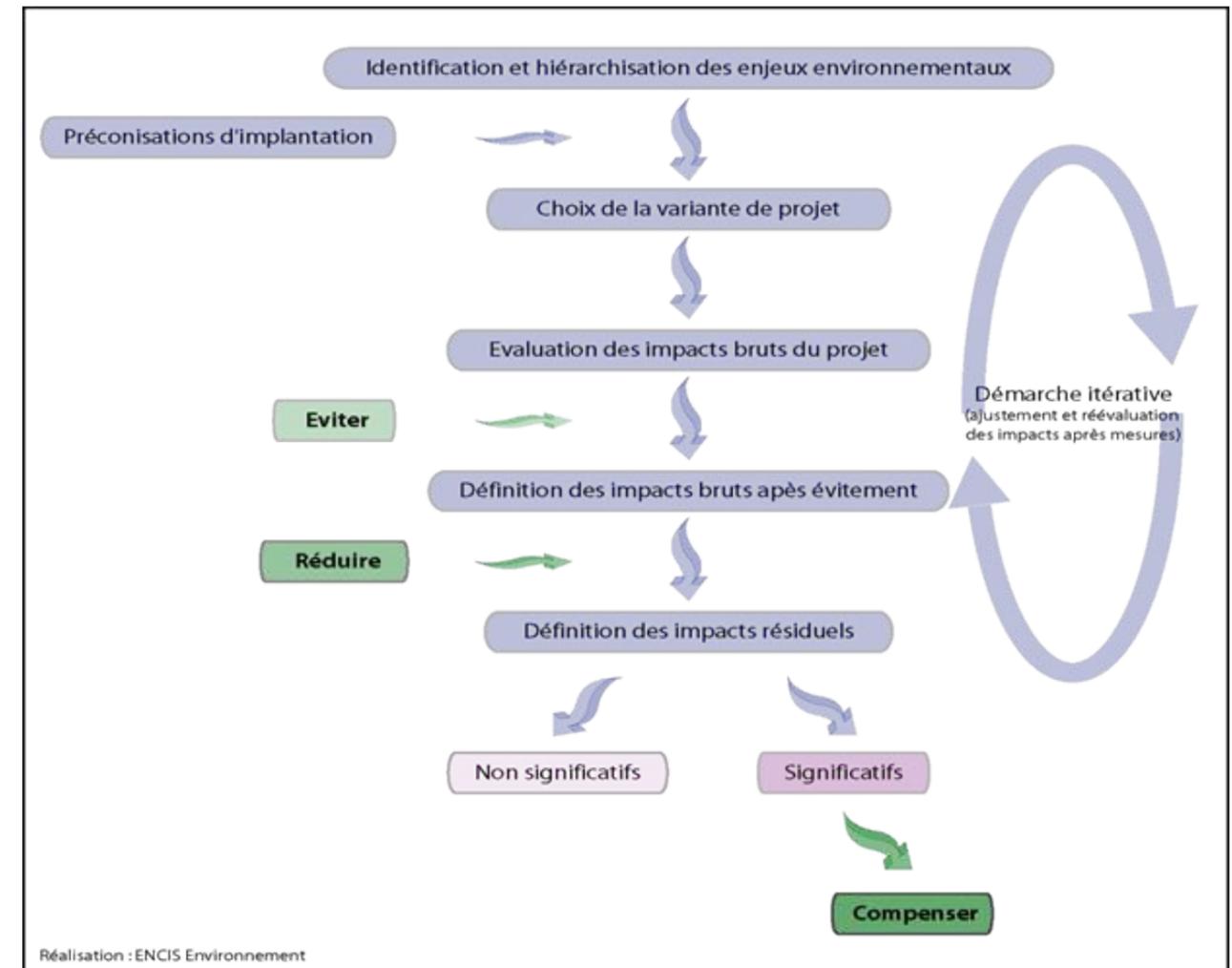


Figure 38 : Démarche de définition des mesures.

## 7.1 Les mesures d'évitement et de réduction prises lors de la phase conception

Lors de la conception du projet, des impacts négatifs peuvent être évités grâce à des mesures préventives prises par le maître d'ouvrage du projet au vu des résultats de l'étude paysagère. Pour la plupart, ces mesures sont décrites dans la partie 4 concernant la raison du choix du projet. Rappelons que la zone d'implantation potentielle est peu étendue et laisse peu de marge de manœuvre quant à l'implantation du projet.

## 7.2 Les mesures propres à la phase de construction (MC)

### Mesure C1 : Effacement des virages

**Type de mesure :** Mesure de réduction

**Impact potentiel identifié :** L'accès des engins de chantier aux pistes depuis les axes routiers principaux nécessite la création de larges virages modifiant l'aspect des abords du projet.

**Objectif et effets attendus de la mesure :** Limiter l'impact visuel des voies d'accès et se rapprocher de l'aspect initial.

**Description :** Les larges virages (répertoriés en pistes temporaires) au départ des pistes depuis les routes RD 85 et RC de Peyrassoulat seront gommés par la remise en place de terre végétale, et le retour à un usage agricole.

**Coût prévisionnel :** Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

**Calendrier :** Mesure appliquée en fin de phase chantier et maintenue pendant toute la durée d'exploitation.

**Responsable :** Maître d'ouvrage.

### Mesure C2 : Restauration des plateformes temporaires en terrains agricoles

**Type de mesure :** Mesure de réduction

**Impact potentiel identifié :** Lors de la phase de construction, des zones de travaux plus larges que les plateformes utiles lors de l'exploitation doivent être mises en place. Ce surdimensionnement des plateformes non utile lors de la phase d'exploitation augmente les surfaces artificialisées.

**Objectif et effets attendus de la mesure :** Redimensionner les plateformes et les limiter à la stricte superficie utile pour diminuer leur impact visuel.

**Description :** En début de phase chantier, le sol de ces aires de montage sera décapé et la terre végétale stockée sous forme d'andains pour préserver ses qualités agricoles. Après le départ des engins de chantier, seules les plateformes utiles en phase d'exploitation seront maintenues (recouvertes de grave) tandis que le reste de la surface de la zone de travaux (répertorié en plateformes temporaires) sera recouvert de cette terre végétale pour être remis en culture ou en prairie.

**Coût prévisionnel :** Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

**Calendrier :** Mesure appliquée en fin de phase chantier et maintenue pendant toute la durée d'exploitation.

**Responsable :** Maître d'ouvrage.

## 7.3 Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME)

### Mesure E1 : Intégration des postes de livraison

#### Type de mesure : Mesure de réduction

**Impact potentiel identifié** : Modification visuelle (couleur, texture) et artificialisation du site par l'installation de locaux préfabriqués.

**Objectif et effets attendus de la mesure** : Favoriser l'intégration des postes source dans l'environnement immédiat, c'est-à-dire un contexte rural et forestier.

**Description** : Les postes de livraison seront recouverts d'un bardage vertical en bois local s'accordant avec les boisements proches. Le toit et les portes seront peints d'une teinte assez neutre gris-vert (RAL 7003), qui s'accordera à la fois avec le bois du bardage et avec le contexte agricole et forestier.

Les lames du bardage seront verticales et à claire-voie afin d'éviter l'installation de colonies de chiroptères attirées par le confinement.

**Coût prévisionnel** : 6 000 € par poste.

**Calendrier** : Mesure appliquée à l'issue de la construction et maintenue pour la totalité de la période d'exploitation.

**Responsable** : Maître d'ouvrage.



Figure 39 : Teinte RAL 7003.



Photographie 137 : Exemple de bardage bois à claire-voie vertical garantissant l'intégration paysagère du poste de livraison tout en évitant l'installation des chiroptères attirés par le confinement.

### Mesure E2 : Plantation de haies et d'arbres dans les hameaux proches

#### Type de mesure : Mesure de réduction

**Nomenclature** : A7.a - Aménagements paysagers d'accompagnement du projet dans les emprises et hors emprises.

**Impact potentiel identifié** : Le projet éolien a un impact fort depuis certains lieux de vie proches. Les rapports d'échelle entre les éoliennes les plus proches et les motifs paysagers sont déséquilibrés et celles-ci paraissent dominantes.

**Objectif et effets attendus de la mesure** : Masquer et / ou accompagner les éoliennes visibles depuis les lieux de vie les plus impactés grâce à des haies arborées ou des arbres.

**Description** : Le porteur de projet participera à la plantation de haies champêtres et/ou d'arbres pour les riverains proches dans les cônes de vue qui seront impactés par le projet. Ceux-ci seront invités à se faire connaître, via l'envoi de courriers.

Par la suite, un paysagiste sera missionné pour définir le besoin au cas par cas et définir avec chacun des habitants les secteurs dans lesquels des filtres visuels pourront être créés et les cônes de vue qu'il faudra ménager. Les plants seront fournis par la maîtrise d'ouvrage. Les essences choisies devront être rustiques et locales (noisetier, aubépine, prunellier, houx commun, cornouiller sanguin, fusain d'Europe, chêne pédonculé, châtaignier...).

Des arbres isolés pourront également être plantés dans l'axe de vue d'une ou plusieurs éoliennes afin non pas de masquer totalement ces dernières ainsi que la vue mais de créer un élément fort dans un jardin par exemple. Il pourra s'agir d'un bel arbre fruitier ou autre essence adaptée au contexte local.

Ces plantations seront réalisées à l'automne suivant la fin du chantier de construction.

**Coût prévisionnel** : Enveloppe globale de 10 000 €. L'implantation d'une haie arbustive coûte en moyenne 18 € / mètre linéaire (8 à 30 €), mais évolue en fonction de la nature des espèces végétales et de la densité des plantations. L'implantation d'une haie arborée coûte en moyenne 25 € / mètre linéaire (11,35 à 37 €), en fonction de la nature et de la dimension des espèces. Il faut compter environ 200 € pour un arbre. Ces tarifs comprennent à la fois la fourniture, le transport et la plantation.

**Calendrier** : Plantations à l'automne suivant la fin des travaux.

**Responsable** : Maître d'ouvrage.

## 7.4 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
<b>Mesure C1</b>	La construction des pistes de manœuvres pour la livraison des pales représente une surface et des terrassements importants	Réduction	Faible, à court terme, les surfaces pouvant retrouver un usage agricole.	Les larges virages (répertoriés en pistes temporaires) au départ des pistes depuis les routes RD 85 et RC de Peyrassoulat seront effacés par la remise en place de terre végétale, et le retour à un usage agricole.	Compris dans les coûts du chantier	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
<b>Mesure C2</b>	La construction des plateformes de stockage des pales représente une surface et des terrassements importants	Réduction	Faible, à court terme, les surfaces pouvant retrouver un usage agricole.	En début de phase chantier, le sol de ces aires de montage sera décapé et la terre végétale stockée. Après le départ des engins de chantier, seules les plateformes utiles en phase d'exploitation seront maintenues (recouvertes de graves) tandis que le reste de la surface de la zone de travaux sera recouvert de cette terre végétale pour être remis en culture ou en prairie.	Compris dans les coûts du chantier	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
<b>Mesure E1</b>	Les postes de livraison bruts dénotent dans le contexte rural du site	Réduction	Faible, les postes de livraison sont habillés par un bardage	Intégration des postes de livraison par un bardage bois.	6 000 € par poste	Phase de construction et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
<b>Mesure E2</b>	Les hameaux proches sont concernées par des vues directes sur le projet	Réduction	Modéré à long terme sur les points de vue traités, les plantations visant à masquer le projet	Le porteur de projet participera à la plantation de haies champêtres et/ou d'arbres pour les riverains proches dans les cônes de vue qui seront impactés par le projet.	10 000 €	Plantation à l'automne après le chantier	Maître d'ouvrage

Tableau 36 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation et accompagnement du projet.

## 8 Tableaux - Figures - Cartes - Photographies



Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités. ....	20
Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts. ....	26
Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée. ....	46
Tableau 4 : Inventaire des sites protégés et des sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée. ....	48
Tableau 5 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée. ....	50
Tableau 6 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude éloignée. ....	52
Tableau 7 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée. ....	59
Tableau 8 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée. ....	61
Tableau 9 : Inventaire des sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée. ....	62
Tableau 10 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée. ....	64
Tableau 11 : Inventaire et évaluation des sensibilités des bourgs de l'aire d'étude immédiate. ....	68
Tableau 12 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate. ....	71
Tableau 14 : Inventaire des sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate. ....	84
Tableau 15 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales. ....	91
Tableau 16 : Variantes de projet envisagées. ....	115
Tableau 17 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée. ....	131
Tableau 18 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude éloignée. ....	139
Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée. ....	141
Tableau 20 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude rapprochée. ....	151
Tableau 21 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée. ....	153
Tableau 22 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate. ....	155
Tableau 23 : Effets du projet depuis les bourgs de l'aire d'étude immédiate. ....	165
Tableau 24 : Effets du projet depuis les hameaux de l'aire d'étude immédiate. ....	166
Tableau 25 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude immédiate. ....	172
Tableau 26 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate. ....	172
Tableau 27 : Liste des photomontages des effets cumulés. ....	175
Tableau 28 : Effets cumulés du projet avec les autres projets existants ou approuvés. ....	178
Tableau 29 : Evaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement. ....	180
Tableau 30 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement. ....	182
Tableau 31 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement. ....	184
Tableau 32 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement. ....	186
Tableau 33 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement. ....	188
Tableau 34 : Synthèse des impacts paysagers et patrimoniaux. ....	190
Tableau 35 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien. ....	191
Tableau 36 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation et accompagnement du projet. ....	198
Figure 1 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto). ....	16
Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation. ....	21
Figure 3 : Bloc 3D de l'aire d'étude globale et ZIV du projet (cf. carte de la ZIV page suivante). Pour des raisons de lisibilité, le rapport altitude / distance a été multiplié par 10 sur ce bloc. ....	37
Figure 4 : Cartes postales anciennes de la Vallée de la Tardoire au Pont Rouchaud (à gauche) et du château de Montbrun (à droite) (source : www.delcampe.fr). ....	39

Figure 5 : Cartes postales anciennes des ruines du Château de Lavauguyon (à gauche, source : http://collection-jm.fr) et de la place de l'église de Saint-Mathieu (à droite, source : www.commune.com) ....	39
Figure 6 : Couverture de la plaquette touristique de l'office du tourisme du Pays des Feuillardiers. ....	40
Figure 7 : Cartes représentant le tracé de la Route Richard Coeur de Lion et les sites à visiter (sources : www.ot-feuillardiers-perigordlimousin.com et www.richardcouerdelion.fr) ....	40
Figure 10 : Schéma d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement). ....	95
Figure 11 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage (Source : ENCIS Environnement, d'après un schéma du Guide de l'étude d'impact sur l'environnement 2005). ....	95
Figure 12 : Illustration d'un effet de dominance caractérisé par une rupture d'échelle marquée entre les éoliennes et les motifs paysagers (source : ENCIS Environnement). ....	95
Figure 15 : Bloc diagramme illustrant l'effet de surplomb sur une vallée, résultant de l'implantation d'une éolienne sur un rebord de versant (source : ENCIS Environnement). ....	96
Figure 13 : L'éloignement permet de réduire l'effet de surplomb en jouant sur les rapports d'échelles vis-à-vis d'un observateur situé en fond de vallée (source : ENCIS Environnement). ....	96
Figure 14 : Exemple d'un effet de surplomb sur un motif paysager, une silhouette de village (source : ENCIS Environnement). ....	96
Figure 16 : Illustration de l'effet d'écrasement d'un parc éolien vis-à-vis d'un relief (source : ENCIS Environnement). ....	97
Figure 17 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes de 200 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement. ....	98
Figure 18 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes avec des rotors de 100 m). Source : ENCIS Environnement. ....	98
Figure 19 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°). ....	99
Figure 20 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes. ....	100
Figure 21 : Simulation d'éclairage des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre (Source : ENCIS Environnement, d'après un document d'Abies, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005). ....	100
Figure 22 : Simulation d'éclairage des éoliennes en fonction de la couleur du ciel (Source : ENCIS Environnement, d'après un document d'Abies, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005). ....	100
Figure 23 : Balisage des éoliennes. ....	100
Figure 26 : Balisage nocturne (source : technostrobe.com). ....	101
Figure 25 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement. ....	101
Figure 24 : Evolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement. ....	101
Figure 27 : 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 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3). Source : ENCIS Environnement. ....	102
Figure 28 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage (source : ENCIS Environnement, d'après les schémas de la charte départementale éolienne des Deux-Sèvres, 2004). ....	104
Figure 29 : Lisibilité du parc éolien (source : ENCIS Environnement). ....	104

Figure 31 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas). Source : ENCIS Environnement. .....	105	Carte 27 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.....	86
Figure 30 : Illustration d'un espace de respiration entre deux parcs éoliens (source : ENCIS Environnement). .....	105	Carte 28 : Carte de Cassini (18ème siècle). ....	88
Figure 32 : Visibilité et covisibilité (source : ENCIS Environnement). ....	105	Carte 30 : Carte IGN vers 1950. ....	88
Figure 33 : Paysage brouillé (source : ENCIS Environnement). ....	105	Carte 29 : Carte de l'état-major (19ème siècle). ....	88
Figure 34 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).....	106	Carte 31 : Carte IGN actuelle au 25 000ème. ....	88
Figure 35 : Schéma d'une éolienne. ....	122	Carte 32 : Evolution de l'occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. ....	89
Figure 36 : Représentation en 3D du relief de l'AER selon un axe sud-sud-ouest / nord-nord-ouest (cf. trait de coupe en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur du relief et des éoliennes a été multiplié par 5 sur cette modélisation (H=Lx5). ....	143	Carte 33 : Structures paysagères de l'AER et de l'AEI p.54 et p.66.....	114
Figure 37 : Coupe de principe du relief de la vallée de la Tardoire dans l'AEI (cf. trait de Coupe blanc en page suivante). Pour des raisons de lisibilité de la coupe, le rapport hauteur / longueur a été conservé sur cette coupe (H=L).....	157	Carte 34 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.....	114
Figure 38 : Démarche de définition des mesures. ....	195	Carte 35 : Variantes 1 et 2.....	115
Figure 39 : Teinte RAL 7003.....	197	Carte 36 : Plan d'ensemble du projet (source APAL (anciennement 3N Développement)). ....	123
Carte 1 : Les zones favorables au développement de l'éolien (source : SRE Limousin). ....	10	Carte 37 : Localisation des travaux forestiers. ....	124
Carte 2 : Les aires d'étude. ....	17	Carte 38 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements. ....	130
Carte 3 : Hydrographie et relief.....	31	Carte 39 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude éloignée.....	132
Carte 4 : Urbanisation et réseaux de communication. ....	32	Carte 40 : Perceptions visuelles du projet depuis les principales villes et principaux axes de communication de l'aire d'étude éloignée.....	134
Carte 5 : Occupation du sol. ....	33	Carte 41 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux de l'AEI.....	140
Carte 6 : Unités paysagères. ....	34	Carte 42 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée. ....	142
Carte 7 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (200 m et 134 m) dans la zone d'implantation potentielle.....	38	Carte 43 : Structures paysagères de l'AER.....	144
Carte 8 : Parcs éoliens et projets existants ou approuvés.....	41	Carte 44 : Perceptions du projet depuis les villes et routes principales de l'AER.....	147
Carte 9 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'aire d'étude éloignée.....	42	Carte 45 : Localisation des monuments historiques dans l'AER. ....	148
Carte 10 : Monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.....	43	Carte 46 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux de l'AER. ....	154
Carte 11 : Sites inscrits, sites classés et sites patrimoniaux remarquables dans l'aire d'étude éloignée.....	47	Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.....	156
Carte 12 : Sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée. ....	49	Carte 48 : Rapport du projet aux structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate. .....	158
Carte 13 : Sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.....	51	Carte 49 : Évaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.....	160
Carte 14 : Structures paysagères de l'AER.....	54	Carte 50 : Perception visuelle du projet depuis les routes principales de l'AEI.....	167
Carte 15 : Perceptions visuelles depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée. ....	56	Carte 51 : Sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate.....	172
Carte 16 : Monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.....	57	Carte 52 : Synthèse des impacts sur les éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEI. ....	173
Carte 17 : Sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée. ....	60	Carte 53 : Plan d'ensemble du projet (source : APAL (anciennement 3N Développement)).....	174
Carte 18 : Site du cratère météoritique de Rochechouart (source : DREAL Limousin).....	61	Carte 54 : Localisation des photomontages pour les effets cumulés. ....	176
Carte 19 : Sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.....	62	Carte 55 : Contexte éolien et autres projets de grande hauteur de l'aire d'étude éloignée. ....	177
Carte 20 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée. ....	63	Carte 56 : Analyse depuis Chéronnac - Etat actuel. ....	179
Carte 21 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate.....	66	Carte 57 : Analyse depuis Chéronnac - Etat projeté. ....	180
Carte 22 : Localisation des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate. ....	69	Carte 58 : Analyse depuis Vayres - Etat actuel.....	181
Carte 23 : Principales visibilités depuis les routes de l'aire d'étude immédiate. ....	78	Carte 59 : Analyse depuis Vayres - Etat projeté.....	182
Carte 26 : Sites touristiques et attractifs de l'aire d'étude immédiate.....	83	Carte 60 : Analyse depuis Oradour-sur-Vayres - Etat initial.....	183
		Carte 61 : Analyse depuis Oradour-sur-Vayres - Etat projeté.....	184
		Carte 62 : Analyse depuis Cussac - Etat initial. ....	185
		Carte 63 : Analyse depuis Cussac - Etat projeté. ....	186
		Carte 64 : Analyse depuis Saint-Mathieu - Etat initial.....	187
		Carte 65 : Analyse depuis Saint-Mathieu - Etat projeté.....	188

## 9 Bibliographie

**METHODOLOGIE GENERALE**

ADEME, Manuel préliminaire de l'étude d'impact sur l'environnement de parcs éoliens, éd. ADEME, Novembre 2000.

ADEME, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005.

ADEME, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, Actualisation 2006.

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.

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016.

Ministère de la Transition Ecologique, Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Octobre 2020.

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.

BVA, Les Français et les Energies Renouvelables, pour le compte de l'ADEME, 2010.

Chataignier Stéphane et Jobert Arthur, « Des éoliennes dans le terroir. Enquête sur « l'inacceptabilité » de projets de centrales éoliennes en Languedoc-Roussillon », Flux, 2003/4 n° 54, p. 36-48.

Convention européenne du paysage, Conseil de l'Europe, 20 octobre 2000, à Florence.

CSA, Les Français et les énergies renouvelables, France Energie Eolienne, Mars 2014.

Gueorguieva-Faye Diana, « Le problème de l'acceptation des éoliennes dans les campagnes françaises : deux exemples de la proximité géographique », Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7 | 2006, mis en ligne le 18 mai 2006. URL : <http://developpementdurable.revues.org/2705>.

IPSOS, Les Français et les énergies renouvelables, pour le Syndicat des Energies Renouvelables, 2013.

Jallouli Jihen, La réalité virtuelle comme outil d'étude sensible du paysage : le cas des éoliennes, Thèse, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture, Nantes, 2009.

Labussière Olivier, Défi esthétique en aménagement, Vers une prospective du milieu, Le cas de lignes très hautes tensions et des parcs éoliens, Thèse, Université de Pau, 2007.

Le Floch Sophie, « Le riverain, le citoyen et l'habitant : trois figures de la participation dans la turbulence éolienne », Natures Sciences Sociétés, 2011/4 Vol. 19, p. 344-354.

Nadaï Alain, « Politique de l'énergie et paysages éoliens », in Walid Oueslati, Analyses économiques du paysage, Editions Quæ « Update Sciences & Technologies », 2011 p. 189-205.

Nadaï Alain, Labussière Olivier, Acceptabilité sociale et planification territoriale, éléments de Réflexion à partir de l'éolien et du stockage du CO2. Captage et stockage du CO2 Enjeux techniques et sociaux en France, Quæ, pp.45-60, 2010.

**GUIDES / CHARTES**

Schéma Régional Eolien Limousin.

Atlas des paysages de Haute-Vienne.

Christèle Gernigon, Cellule Forêt/Paysage du Limousin, Office National des Forêts, Un guide paysager pour la forêt limousine, Février 2002.

**SITES INTERNET**

[www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr)

[www.earth.google.fr](http://www.earth.google.fr)

[www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/index.htm](http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/index.htm) (Base architecture Mérimée)

[www.monumentum.fr](http://www.monumentum.fr)

[www.limousin.developpement-durable.gouv.fr](http://www.limousin.developpement-durable.gouv.fr) (DREAL Limousin)

[www.haute-vienne.pref.gouv.fr](http://www.haute-vienne.pref.gouv.fr)