

Volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact du projet éolien des Grandes Brandes

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Département : Vienne (86)

Commune : Coulombiers



Tome 4.3 du Dossier de Demande  
d'Autorisation Environnementale

Historique des revisions			
Version	Corrigé par :	Validé par :	Commentaires et date
0	Mélanie FAURE	Mélanie FAURE	Première émission 06/2024
	MF	MF	
1	Mélanie FAURE	Mélanie FAURE	Version finale pour dépôt du DDAE 14/10/2024
	MF	MF	

#### Préambule

La société NEOEN, opérateur/producteur français d'énergie renouvelable, a initié le projet éolien des Grandes Brandes sur la commune de Coulombiers dans le département de la Vienne (86).

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</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>7</b>
1.1	Les acteurs du projet.....	9
1.1.1	Le porteur de projet .....	9
1.1.2	Localisation .....	9
1.1.3	Le bureau d'études paysagères.....	9
1.2	Les documents de référence éolien / paysage.....	10
1.2.1	Le Schéma Régional Eolien (SRE).....	10
1.2.2	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....	12
<b>2</b>	<b>Méthodologie .....</b>	<b>13</b>
2.1	Méthodologie générale et définitions .....	15
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
2.2	Définition des aires d'étude .....	15
2.3	Méthodologie détaillée.....	18
2.3.1	Analyse de l'état initial 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	Evaluation 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 mesures d'accompagnement du projet .....	26
2.4	Limites et difficultés rencontrées.....	26
<b>3</b>	<b>Analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine, et de leur évolution en l'absence de mise en œuvre d'un projet .....</b>	<b>27</b>
3.1	Le contexte paysager du territoire .....	29
3.1.1	Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire.....	29
3.1.2	Les unités paysagères.....	33
3.1.3	Le bassin d'influence visuelle .....	37
3.1.4	Les perceptions sociales du paysage .....	39
3.1.5	Inventaire des projets existants ou approuvés .....	42
3.2	Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée.....	43
3.2.1	Les perceptions visuelles lointaines.....	43
3.2.2	L'inventaire patrimonial et emblématique.....	46
3.2.3	Le contexte touristique .....	60
3.3	Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude rapprochée .....	62
3.3.1	L'analyse des structures paysagères .....	62
3.3.2	Les perceptions visuelles de l'AER.....	65
3.3.3	Les éléments patrimoniaux de l'AER.....	69
3.3.4	Les sites touristiques de l'AER.....	75
3.4	Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude immédiate.....	78
3.4.1	La description des structures et motifs paysagers .....	78
3.4.2	Les espaces vécus.....	82
3.4.3	Les éléments remarquables et attractifs de l'AEI .....	91
3.5	La description du site d'implantation : la zone d'implantation potentielle.....	92
3.5.1	La description des éléments de l'environnement immédiat.....	92
3.5.2	Les secteurs à enjeux .....	92
3.5.3	Aperçu de l'évolution probable du paysage en l'absence de mise en œuvre du projet.....	95
3.6	Synthèse des enjeux et des sensibilités paysagères et patrimoniales au regard d'un projet éolien dans la ZIP .....	98
3.6.1	Structures paysagères .....	98
3.6.2	Lieux de vie, routes et espaces vécus .....	98
3.6.3	Éléments patrimoniaux et touristiques.....	98
3.7	Préconisations d'implantation .....	100
<b>4</b>	<b>Considérations générales sur les effets d'un parc éolien.....</b>	<b>101</b>
4.1	L'objet « éolienne » et le paysage.....	103
4.1.1	Description d'une éolienne .....	103
4.1.2	Les rapports d'échelle.....	103
4.1.3	La couleur .....	108
4.1.4	L'éclairage.....	108
4.1.5	La rotation des pales.....	108
4.1.6	Le balisage des éoliennes.....	108
4.1.7	Le positionnement de l'observateur en fonction du relief.....	109
4.1.8	L'angle de vue .....	109
4.1.9	La distance entre l'observateur et l'éolienne .....	109
4.1.10	Typologies de perceptions statiques .....	111
4.1.11	Perceptions dynamiques (observateur en mouvement / conducteur) .....	111
4.2	Principales problématiques éolien / paysage.....	112
4.2.1	Le dialogue avec les structures et les lignes de force.....	112
4.2.2	Les notions de saturation / respiration .....	112
4.2.3	Les notions de visibilité / covisibilité .....	113
4.2.4	L'effet de barrière visuelle .....	114
4.2.5	Composition d'un parc éolien .....	114
4.3	Les perceptions sociales des paysages éoliens .....	115
4.3.1	Les observateurs .....	115
4.3.2	Enquêtes quantitatives nationales sur les représentations de l'éolien .....	115
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 .....	116
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 .....	117
4.3.5	Représentations sociales associées aux paysages éoliens .....	118
4.3.6	Des facteurs importants d'acceptabilité des parcs éoliens.....	119
<b>5</b>	<b>Solutions de substitution envisagées et raisons du choix du projet.....</b>	<b>121</b>
5.1	Préconisations du projet paysager .....	122

5.2	Choix du secteur d'implantation .....	123
5.3	Choix d'un scénario .....	123
5.4	Choix d'une variante de projet .....	123
5.4.1	Variante n°1.....	123
5.4.2	Variante n°2.....	123
5.4.3	Variante n°3.....	123
5.4.4	Analyse comparative des variantes de projet.....	125
5.4.5	Synthèse de l'analyse des variantes.....	132
5.5	Description de la variante de projet retenue .....	133
5.5.1	Les éoliennes.....	133
5.5.2	Les aménagements connexes .....	133
5.5.3	La description des travaux .....	134
5.5.4	La description des modalités d'exploitation .....	134
5.5.5	Plan de masse.....	134
6	Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine .....	136
6.1	Rappel méthodologique.....	138
6.2	Les effets de la construction du projet éolien sur le paysage .....	138
6.2.1	Phase d'installation de la base vie.....	138
6.2.2	Phase de défrichage / de coupe / d'élagage .....	138
6.2.3	Phase d'amenée des matériaux et des équipements.....	138
6.2.4	Phase de construction .....	138
6.3	Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude .....	140
6.3.1	Présentation des photomontages .....	140
6.3.2	Les perceptions visuelles globales du projet .....	140
6.3.3	Les effets du projet depuis l'aire éloignée.....	142
6.3.4	Les effets du projet depuis l'aire d'étude rapprochée .....	158
6.3.5	Les effets du projet depuis l'aire immédiate.....	172
6.3.6	Les effets du projet dans la zone d'implantation potentielle .....	184
6.3.7	Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés .....	185
6.4	Synthèse des impacts .....	198
6.4.1	Les relations du projet avec les unités et structures paysagères.....	198
6.4.2	Les effets visuels du projet sur les lieux de vie et les routes.....	198
6.4.3	Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques .....	198
6.4.4	L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat.....	198
6.4.5	Les effets cumulés avec les autres projets existants ou approuvés.....	198
7	Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et mesures d'accompagnement du projet.....	203
7.1	Les mesures d'évitement prises lors de la phase de conception du projet .....	206
7.2	Les mesures propres à la phase de construction (MC) .....	207
7.3	Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME).....	208
7.4	Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement .....	210
8	Tableaux - Figures - Cartes - Photographies.....	213
9	Bibliographie .....	217
10	Annexes .....	221

# 1 Introduction



## 1.1 Les acteurs du projet

### 1.1.1 Le porteur de projet

Le projet est développé par la société NEOEN, dépositaire de l'autorisation environnementale unique du parc éolien de Coulombiers.

L'objectif de NEOEN est de développer, de construire et d'exploiter des parcs éoliens avec une approche territoriale, à long terme, maîtrisée et partagée.

Depuis 2008, NEOEN développe, finance, construit et exploite des unités de production d'électricité d'origine renouvelables dans tous les domaines d'activités : éolien, photovoltaïque, stockage.

NEOEN maîtrise et assure toutes les phases du développement d'un projet depuis les études préalables jusqu'à la construction, l'exploitation et le démantèlement.

#### **Responsables du projet :**

- Léa Roussel, Chef de projets

#### **Adresse :**

NEOEN  
1bis, Mail Pablo Picasso  
44000 Nantes

### 1.1.2 Localisation

Localisé dans le département de la Vienne (86), en région Nouvelle Aquitaine, le site du projet se trouve sur la commune de Coulombiers, qui fait partie de la Communauté urbaine du Grand Poitiers.

### 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 19 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 2024, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la réalisation de plus de 182 volets paysagers d'étude d'impact de projets éoliens et d'une trentaine de dossiers de Zone de Développement Eolien.

ENCIS Environnement  
90 Rue Buck Clayton  
87100 Limoges  
Tél. : 05 55 36 28 39

## 1.2 Les documents de référence éolien / paysage

### 1.2.1 Le Schéma Régional Eolien (SRE)

Le Schéma Régional Eolien est prévu aux articles L.222-1 et 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 de Poitou-Charentes a été validé par l'arrêté préfectoral du 29 septembre 2012.

Le SRE Poitou-Charentes a été annulé par la Cour Administrative d'Appel de Bordeaux le 4 avril 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'Etat 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.

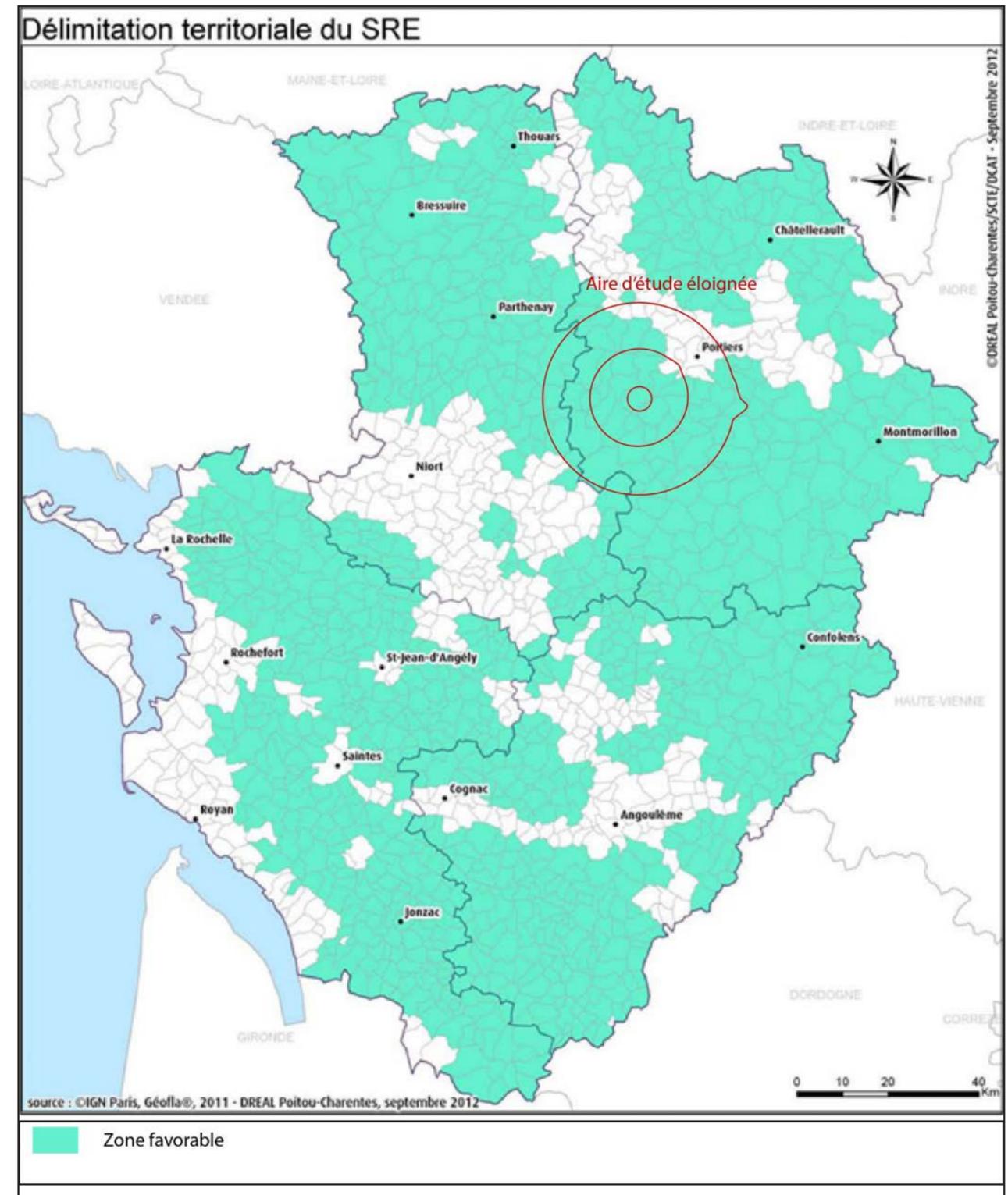
#### 1.2.1.1 Le zonage du SRE

Après un inventaire complet des différents éléments composant le paysage (sites classés / inscrits, sites patrimoniaux remarquables, paysages emblématiques et singuliers, patrimoine archéologique,...), et une synthèse des différents enjeux qui y sont associés, le Schéma Régional Eolien Poitou-Charentes présente une carte de synthèse des zones favorables à l'installation de parcs éoliens. Le site à l'étude est compris dans une zone favorable au développement éolien (cf. carte des zones favorables de l'éolien, ci-contre).

#### 1.2.1.2 Les préconisations paysagères du SRE

Le SRE Poitou-Charentes contient également des préconisations paysagères d'ordre général, qui sont :

- tenir compte de la capacité d'absorption des paysages vis à vis de l'éolien en fonction des perceptions sociales du paysage ;
- composer avec une ligne de force du paysage naturelle (ligne de crête, limite de boisement...) ou humaine (infrastructures...);
- veiller à une composition homogène entre les différents parcs éoliens afin d'éviter le brouillage de la lecture paysagère ;
- ménager des espaces de transitions suffisants entre les parcs éoliens et les motifs de paysage ou les paysages de l'intime (chaos rocheux dans un bosquet, petit étang..., ) qui sont des éléments de paysage



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

non protégés mais à forte valeur affective ou à forte capacité de dépaysement ;

- maintenir des respirations paysagères afin d'éviter la saturation du paysage ;
- limiter l'éparpillement des projets pour éviter la banalisation du territoire, le mitage de l'horizon ;
- prendre en compte les perceptions depuis le réseau viaire. Les routes - espace public démultiplié - permettent de découvrir et de traverser les paysages, elles en offrent les points de vue collectifs. Certains axes routiers historiques ont été tracés dans une logique de perspective magistrale dont la profondeur de champ peut être supérieure aux 6 km habituellement adoptés pour apprécier l'impact d'un projet.

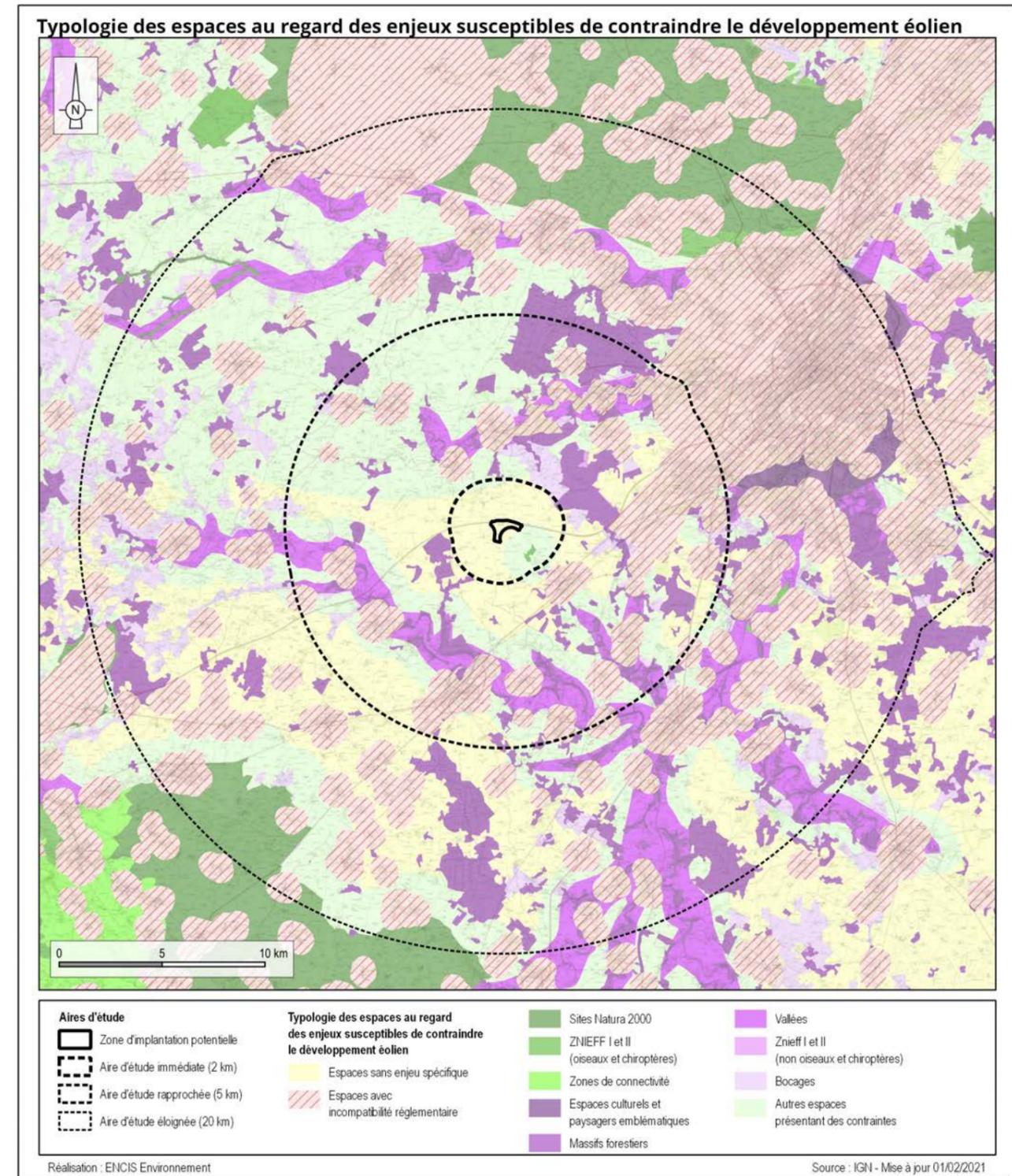
### 1.2.1.3 Les sensibilités paysagères inventoriées dans le SRE

La Zone d'Implantation Potentielle du projet éolien se trouve dans une zone favorable à l'implantation d'éoliennes (cf. carte précédente des zones favorables du SRE).

Cependant, le périmètre d'étude global comporte des espaces où des enjeux paysagers peuvent contraindre le développement de l'éolien (cf. carte des enjeux susceptibles de contraindre le développement éolien, ci-contre) :

- Des zones de vallées (vallée du Clain et ses affluents) et de massifs forestiers (forêt de l'Épine, forêt domaniale de Saint-Sauvant, ...) sont présentes sur l'ensemble du territoire d'étude ;
- Au nord et au sud de l'aire d'étude éloignée, figurent des zones Natura 2000 ;
- Les espaces incompatibles réglementairement couvrent une grande partie de l'aire d'étude éloignée et concernent principalement les lieux de vie.

La ZIP est localisée au-delà de la zone de sensibilité définie pour ces paysages culturels et paysagers emblématiques. Cependant, les perceptions d'un projet éolien depuis ces espaces seront attentivement étudiées lors de la phase impacts (cf. Chapitre 6 : Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine)



Carte 2 : Enjeux susceptibles de contraindre le développement éolien (source : SRE Poitou-Charentes).

### 1.2.2 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 sont 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 ;
- l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine et de son évolution en l'absence de projet ;
- une description du 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'Energie 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. Celui-ci 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, modifie l'occupation du sol, 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.

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 du champ de la vision humaine, page suivante, 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°.

## 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.

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

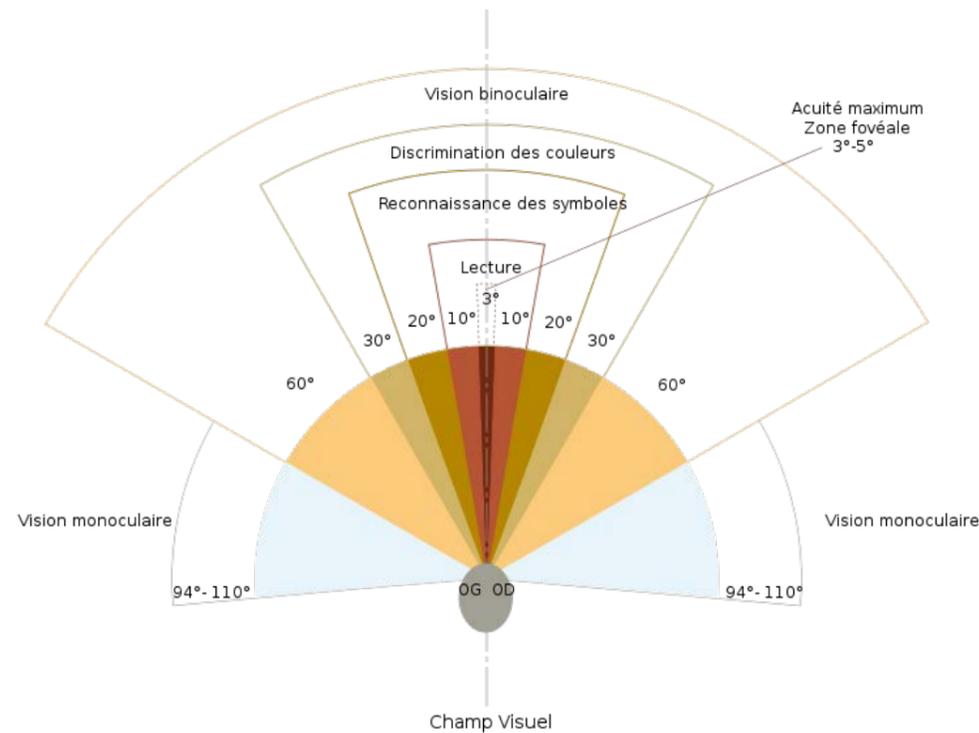


Figure 1 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).

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 2020) et de la littérature existante. Elles sont ensuite précisées grâce à l'étude de terrain en fonction de la lecture analytique des paysages concernés.

Concernant l'aire d'étude éloignée, le guide 2020 préconise une formule de calcul utilisant un principe de proportionnalité entre la taille et le nombre des éoliennes :

$$R = (60 + E) \times h$$

R : rayon de l'aire d'étude

E : nombre d'éoliennes

h : hauteur totale d'une éolienne (tour plus rotor)

Ce périmètre théorique est à adapter au contexte paysager et à la zone d'influence visuelle théorique du projet.

Concernant le projet, le calcul donne donc :

E : 3 éoliennes

h : 150 m

$$R = (60 + 3) \times 150$$

**R : 9,45 km**

Afin de prendre en compte l'ensemble des éléments paysagers et patrimoniaux mises en évidence dans la ZIV (zone d'influence visuelle), la distance préconisée de l'aire d'étude éloignée a été étendue à 20 km.

- **Aire d'étude éloignée (AEE) : 10 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 la ville de Poitiers ainsi que la vallée du Clain et ses affluents (l'Auxance, la Boivre, le Moisson, la Vonne, la Clouère et la Dive). Le périmètre a été étendu à l'est afin d'englober l'ensemble du site patrimonial remarquable de Nouaillé-Maupertuit.

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

L'aire d'étude rapprochée doit permettre une réflexion cohérente sur la composition paysagère du futur parc éolien, en fonction des structures paysagères et des perceptions visuelles du projet éolien. Cette aire d'étude comprend les points de visibilité les plus prégnants (en dehors de l'AEI), c'est donc la zone des impacts potentiels significatifs sur le cadre de vie, le patrimoine et le tourisme.

Cette aire d'étude s'étend jusqu'à la ville de Lusignan au sud. Les autres lieux de vie sont des bourgs de taille réduite. L'aire d'étude comprend les vallées de la Vonne et de la Boivre. Elle comporte plusieurs sites classés et inscrits autour de Béruges.

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

L'aire d'étude immédiate permet d'étudier les relations quotidiennes du projet avec les espaces vécus alentours. Elle prend donc en compte les principaux bourgs, hameaux et lieux de fréquentation à proximité.

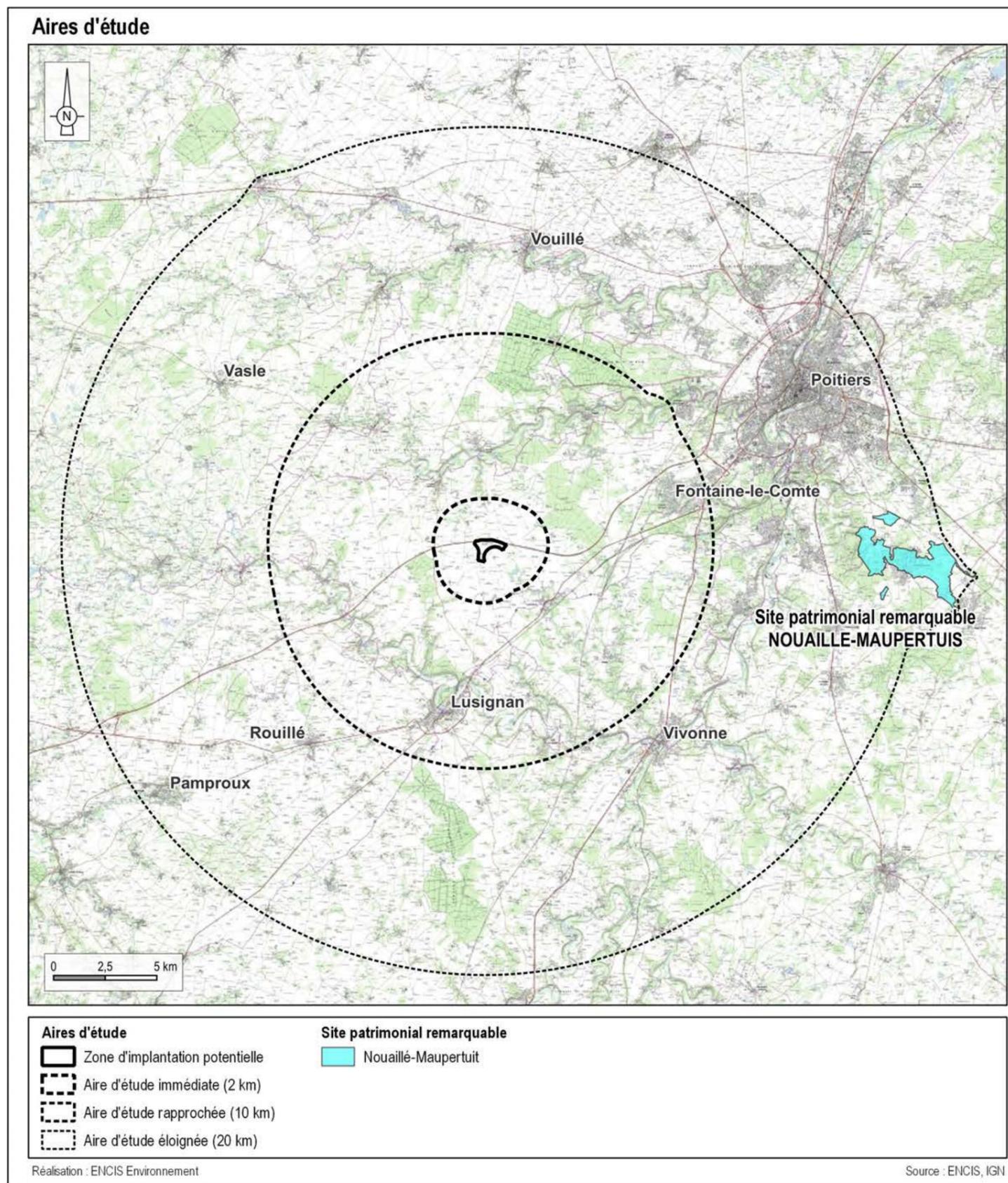
Cette aire d'étude ne comprend que des hameaux de petite taille dans un contexte agricole. Elle est traversée par l'autoroute A10 qui laisse une empreinte structurante dans le paysage.

- **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, liaisons électriques, 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).

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

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



Carte 3 : Les aires d'étude.

## 2.3 Méthodologie détaillée

### 2.3.1 Analyse de l'état initial 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 initial 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, etc.) ainsi que de caractériser les paysages et leur formation dans le temps. Une première modélisation de la visibilité d'un projet de grande hauteur au sein de la ZIP permettra de comprendre le bassin d'influence visuelle.

Le contexte éolien sera également décrit, dans l'objectif de déceler d'éventuels 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. À 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 site d'implantation.

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

L'unité paysagère où se trouve la zone d'implantation potentielle 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.

Un niveau de sensibilité sera attribué aux bourgs et routes principales selon l'existence ou non de zones de visibilités en direction de la zone d'implantation potentielle, de leur étendue, leur fréquence, leur fréquentation, etc.

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, points d'appel, etc.

L'étude des perceptions visuelles depuis les lieux de vie alentour, le réseau viaire, les éléments patrimoniaux et les sites touristiques ou récréatifs 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 initial doit permettre de proposer ensuite une insertion du projet dans cet environnement resserré.

#### 2.3.1.6 Les outils et méthodes

Le paysagiste emploiera les outils et méthodes suivants :

- une recherche bibliographique (Atlas régional, schémas éoliens, dossiers ZDE...);
- des cartographies, modèles numériques de terrain, coupes topographiques;
- des cartes d'influence visuelle réalisées à partir du logiciel Windpro (tenant compte de la topographie et des boisements);
- un inventaire des villes, bourgs et lieux de vie les plus proches, ainsi que des réseaux de transport;
- un inventaire des monuments et des sites patrimoniaux reconnus administrativement (monuments historiques, sites protégés, sites patrimoniaux remarquables, patrimoine de l'UNESCO, etc.);
- un inventaire des sites reconnus d'un point de vue touristique;
- une recherche des cônes de visibilité entre le site et sa périphérie (perception depuis les axes viaires, l'habitat proche, les sites patrimoniaux et touristiques, etc.) grâce au logiciel Google Earth et à la carte de la zone d'influence visuelle;
- un reportage photographique : les visites de terrain ont eu lieu en mars et en juin 2024.

#### 2.3.1.7 Définition des enjeux et des sensibilités

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

Les enjeux et sensibilités sont qualifiés de « nul » à « fort » selon la méthode référencée dans le tableau des critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités, page suivante. À 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 initial 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 visibilitées 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, élément recensé à l'inventaire général du patrimoine culturel, PNR...)	Reconnaissance institutionnelle importante (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 (150 m) DEPUIS L'ÉLÉMENT	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, 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 depuis une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus
COVISIBILITÉ DE L'ÉLÉMENT AVEC UN OUVRAGE DE GRANDE HAUTEUR (150 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)	Eloignée (ex : entre 18 et 30 km)	Relativement éloignée (ex : entre 9 et 18 km)	Rapprochée (ex : entre 2 et 9 km)	Immédiate (ex : entre 0 et 2 km)
CRITÈRE / VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE	FORTE

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

### 2.3.1.8 Détail de la méthodologie 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 BD Topo. De même, la précision de cette base de données de l'IGN ne permet pas de prendre en compte les effets de masque générés par les haies, les arbres isolés 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'incertitude 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).

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

Comme indiqué dans le paragraphe 2.1.2, la Convention européenne du paysage rappelle que la perception du paysage est quelque chose de subjectif. Le paysage est 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.

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.

#### 2.3.1.9.1 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 initial** 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.

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

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

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

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

### Du scénario d'implantation à la variante finale

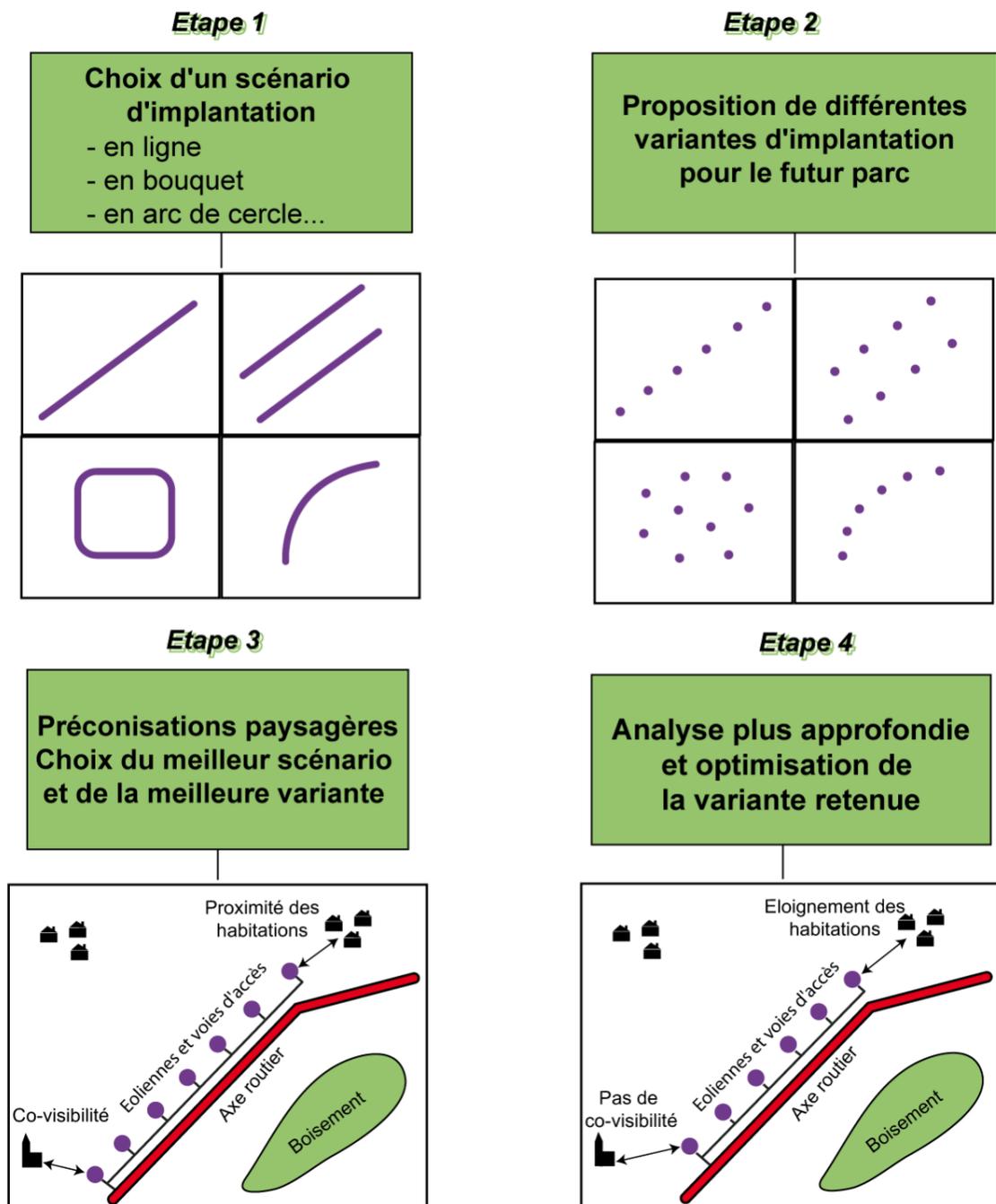


Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation (source : ENCIS Environnement).

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

Après le choix de la variante de projet finale, les effets et les impacts du futur parc éolien doivent être analysés en détails. Ils seront évalués dans les différentes aires d'étude pour tous les lieux de vie, routes, sites patrimoniaux et touristiques recensés et décrits dans l'état initial.

#### 2.3.3.1 Les effets visuels depuis les différentes aires d'étude

##### 2.3.3.1.1 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 visibilité et covisibilité depuis et avec :

- les lieux de vie et routes principales ;
- les sites patrimoniaux protégés ;
- les autres sites jugés sensibles (sites emblématiques, touristiques, etc.) ;
- et les autres parcs éoliens en fonctionnement ou les projets existants ou approuvés.

##### 2.3.3.1.2 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 visibilité et les covisibilités depuis et avec les villes et bourgs principaux, le réseau viaire, les éléments patrimoniaux, les sites touristiques, les parcs éoliens existants etc. seront également traitées à cette échelle.

##### 2.3.3.1.3 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 depuis le réseau viaire.

##### 2.3.3.1.4 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...).

#### 2.3.3.2 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.

#### 2.3.3.2.1 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 (cf. Tableau des critères d'évaluation d'impact, page suivante).

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.

#### 2.3.3.2.2 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 des critères d'évaluation des impacts, page suivante. 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 de dominance	Les échelles sont en confrontation, mettant en péril la lisibilité et / ou créant un effet de dominance	Les échelles sont complètement en désaccord avec perturbation totale de la lisibilité et / ou création d'un effet d'écrasement ou de surplomb	
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.

### 2.3.3.2.3 Définition des notions de visibilité et covisibilité

**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 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).

### 2.3.3.2.4 L'analyse des effets cumulés

#### Définitions

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. »

#### Qualification des effets cumulés

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 distance au projet et selon

les caractéristiques des ouvrages recensés. Les effets cumulés avec les ouvrages et infrastructures importantes de **plus de 20 m de hauteur** seront étudiés à l'échelle de l'aire 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.

#### Détail de la méthode d'analyse des saturations visuelles

Les effets d'accumulation du parc éolien projeté avec les projets existants ou approuvés doivent être évalués.

Pour ce faire, le paysagiste en charge de l'étude des impacts sur le paysage et le patrimoine doit définir un certain nombre de points d'analyse, définis au regard de leurs enjeux de perception et de positionnement des éoliennes. Cette analyse devra ainsi prioritairement porter sur des lieux critiques au regard des conditions d'exposition (habitat, sites touristiques, etc.).

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. La mise à jour d'octobre 2020 de ce même guide recommande de procéder systématiquement à une étude des effets cumulés quelque soit le contexte éolien. Dans les situations où la densité éolienne est faible, la **cartographie des espaces de respiration** peut suffire. Dans les secteurs présentant des densités importantes, l'approche cartographique peut être complétée par une **analyse de détail des espaces de respiration** et éventuellement des **photomontages** et tout autre indicateur nécessaire. Cette adaptation de la méthode est également préconisée dans l'« Etude sur la saturation visuelle liée à l'implantation de projets éoliens » réalisé par la DREAL des Hauts-de-France en juillet 2019.

Le guide national précise bien que le degré d'occupation éolienne qui caractérise le basculement dans une situation de saturation visuelle est « **spécifique à chaque territoire ; il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat** ».

La législation et la jurisprudence confirment l'absence de seuils « universels » reconnus de densité d'éoliennes pour définir une situation de saturation visuelle, quel que soit le territoire considéré.

Cette étude est 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.

Une **analyse cartographique** recensant les projets éoliens existants ou approuvés présents dans un rayon donné autour des points d'analyse détermine préalablement l'angle théoriquement occupé par des éoliennes pouvant être perceptibles sur l'horizon, leur prégnance en fonction de la distance et l'amplitude des panoramas exempts d'éolienne. L'**analyse de terrain** permet de prendre en compte la réalité de la configuration bâtie et végétale induisant des masques. Elle permet également d'étudier les abords des villages, ainsi que les centre-bourgs (places centrales, routes principales, etc.).

Cette évaluation permet d'apprécier le risque d'une accumulation trop importante d'éoliennes, voire d'une saturation visuelle depuis les points de vue sensibles. Elle permet également de repérer un risque d'encerclement des villages par les éoliennes, en fonction notamment des angles de respiration visuels ménagés, de la densité et des distances d'éloignement des projets entre eux.

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

« L'étude des effets cumulés sera abordée principalement sous l'angle de la commodité de voisinage et

doit être étudiée par rapport à l'habitat. La méthode d'analyse utilisée sera adaptée en fonction de l'organisation de ce dernier. » (extrait du guide d'octobre 2020).

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 du 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. En cas de disparité dans les perceptions entre différents points d'un lieu de vie, c'est le secteur le plus exposé qui est retenu pour le positionnement du point. L'analyse prend en compte les perceptions depuis ce point choisi et les éventuelles perceptions complémentaires depuis d'autres secteurs du lieu de vie.

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

- **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.

- **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 (de mât à mât). 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 20 km autour du point étudié. Les cônes de vue concernant les projets existants ou approuvés non visibles sont figurés en gris (lorsqu'ils sont cachés par le relief ou les autres masques existants : bâti, végétation, etc.), les cônes de vue pour les projets visibles sont figurés en bleu.

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.

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 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.

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.).

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.

### 2.3.3.3 Les méthodes et outils

Pour réaliser l'évaluation des impacts sur le paysage, plusieurs outils peuvent être utilisés :

- 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.

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

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

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. 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 les projets existants ou approuvés et une frise avec le projet et les projets existants ou approuvés 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), une coupe topographique et éventuellement des zooms.

### 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 permettent d'**éviter** des impacts ;
- celles qui peuvent **réduire** les impacts ;
- celles qui permettent de **compenser** les impacts ne pouvant être évités ;
- celles qui permettent d'**accompagner** la mise en place du projet.

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

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

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

- nom de la mesure ;
- impact potentiel identifié ;
- objectif de la mesure et impact résiduel ;
- description de la mesure ;
- coût prévisionnel ;
- échéance 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, qui peuvent créer des masques plus ou moins importants (exemple du maïs, qui peut atteindre plus de 2 m de haut). D'autre part, les écrans créés par les boisements de feuillus seront moins denses en hiver, laissant filtrer des vues entièrement fermées 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 initial du paysage et du patrimoine, et de leur évolution en l'absence de mise en œuvre d'un projet



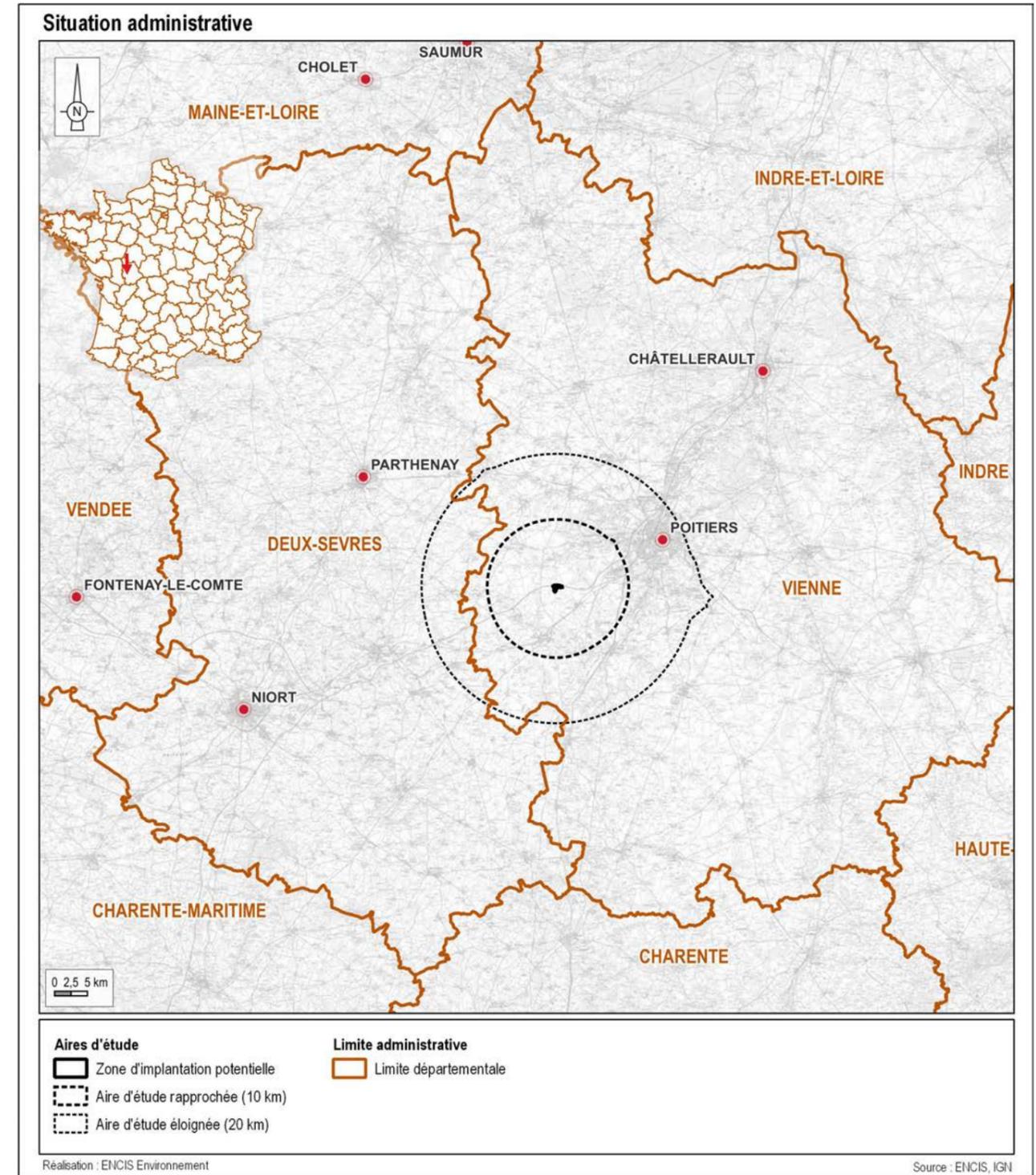
### 3.1 Le contexte paysager du territoire

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. À cette échelle seront décrites les grandes caractéristiques de l'organisation de l'espace, les unités paysagères et les perceptions sociales du paysage.

#### 3.1.1 Les grandes caractéristiques physiques et humaines du territoire

##### 3.1.1.1 Situation géographique

La zone d'implantation potentielle se trouve à l'ouest de la Vienne à environ 15 km au sud-ouest de Poitiers. Les zones d'études se situent à la fois sur les départements de la Vienne et des Deux-Sèvres dans la région de la Nouvelle-Aquitaine.



Carte 4 : Situation géographique.

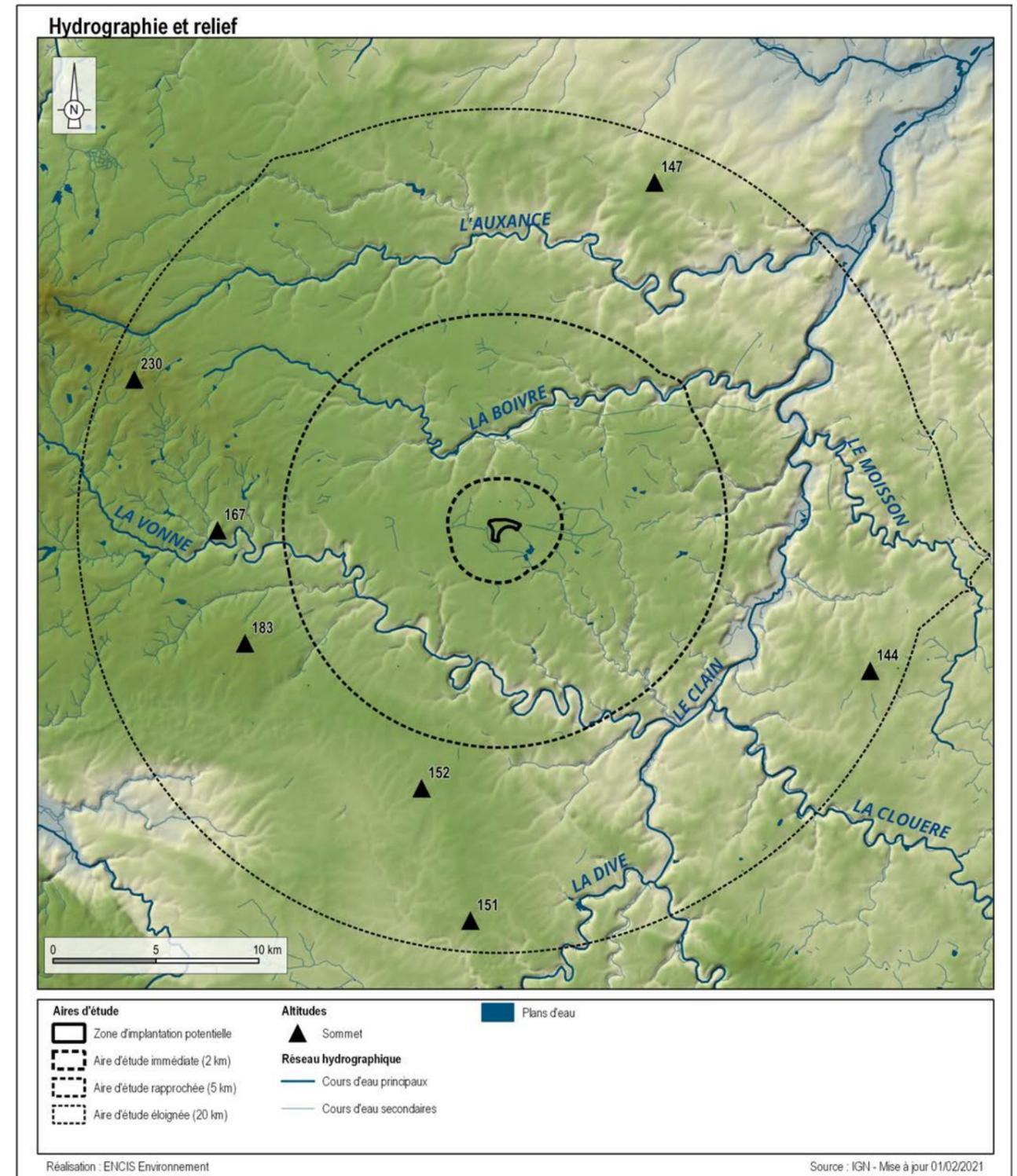
### 3.1.1.2 Relief et hydrographie

Le territoire est situé sur la partie nord du seuil du Poitou, défini par un horst, correspondant à la zone de contact entre le bassin Parisien et le bassin Aquitain. La présence du «seuil du Poitou» n'est cependant pas clairement visible dans le paysage. Le relief est globalement peu marqué ce qui tend à renforcer l'intensité des vallées qui entaillent les plateaux.

Le relief de l'aire d'étude éloignée (AEE) est caractérisé par la présence de la vallée du Clain qui traverse la zone du sud au nord-est. Les affluents du Clain (l'Auxance, la Boivre, la Vonne, le Moisson et la Clouère) sillonnent le plateau d'altitude moyenne (entre 110 et 210 m) et dessinent des paysages de vallons arrondis et de vallées peu profondes. Les cours d'eau secondaires accentuent également les paysages par les légères dépressions occasionnées mais aussi par la présence de végétation caractéristique des zones inondables.



Photographie 1 : Relief peu accentué en bordure des étangs et du ruisseau de Marconnay (cours d'eau secondaire) au nord de Sanxay.



Carte 5 : Hydrographie et relief.

### 3.1.1.3 Urbanisation et réseaux de communication

La ville la plus importante du périmètre étudié est Poitiers, avec 90 033 habitants, située au nord-est de l'AEE. Plusieurs autres zones urbanisées de taille plus petite gravitent autour de la ville, mais leur nombre diminue drastiquement lorsqu'on s'en éloigne. Vivonne (4 437 habitants) et Lusignan (2 622 habitants) sont les bourgs les plus conséquents du reste de la zone d'étude. Les autres lieux de vie se présentent sous la forme de petits bourgs et hameaux dispersés, implantés dans la vallée du Clain ou dans des vallons secondaires à ces rivières (la Boivre, l'Auxance, la Vonne).

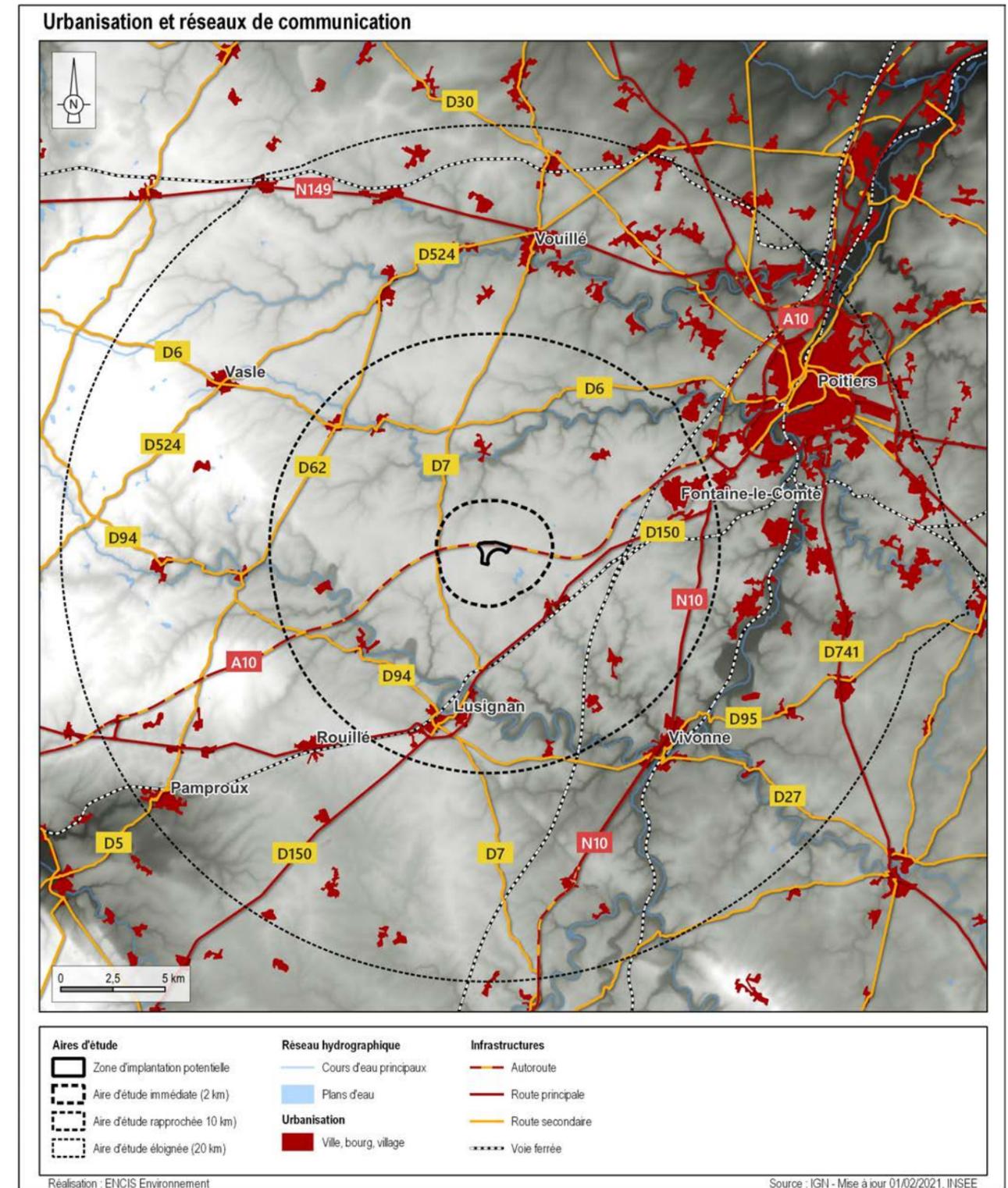
L'ensemble des principaux axes de circulation partent de Poitiers, traversent la zone d'étude et se dirigent vers le sud (N10, D150 et A10) et vers l'ouest (N149). Les axes secondaires permettent de connecter les axes principaux et quadrillent le territoire. Le relief ne conditionne que peu le trajet du réseau viaire, un grand nombre de ponts permettent de franchir les cours d'eau présents.



Photographie 2 : Autoroute A10 aux abords de Coulombiers



Photographie 3 : Axe routier secondaire



Carte 6 : Urbanisation et réseaux de communication.

### 3.1.1.4 Occupation du sol

Le territoire étudié se distingue en deux secteurs très différents. La ville de Poitiers et les communes voisines se caractérisent par leurs surfaces urbanisées autour des méandres du Clain. Les surfaces imperméabilisées autour de la ville se concentrent autour des principaux axes de communication. Les cours d'eau, quant à eux, se débarrassent rapidement de cette emprise urbaine.

Le reste de la zone étudiée est principalement occupé par des terres agricoles structurées en grandes parcelles et dont les types de cultures et modes de gestion diffèrent (terres arables, prairies, systèmes culturaux complexes, ...). Au sein de cette grande zone agricole, quelques forêts et boisements ponctuent le relief tabulaire. Le système bocager est peu préservé voir inexistant, laissant parfois place à d'immenses parcelles agricoles permettant ainsi des vues lointaines.

Le réseau hydrographique a une place importante et parcourt l'ensemble de l'aire d'étude. Il est souvent à l'origine de légères dépressions au niveau du relief et est également lié à une ripisylve importante et préservée.



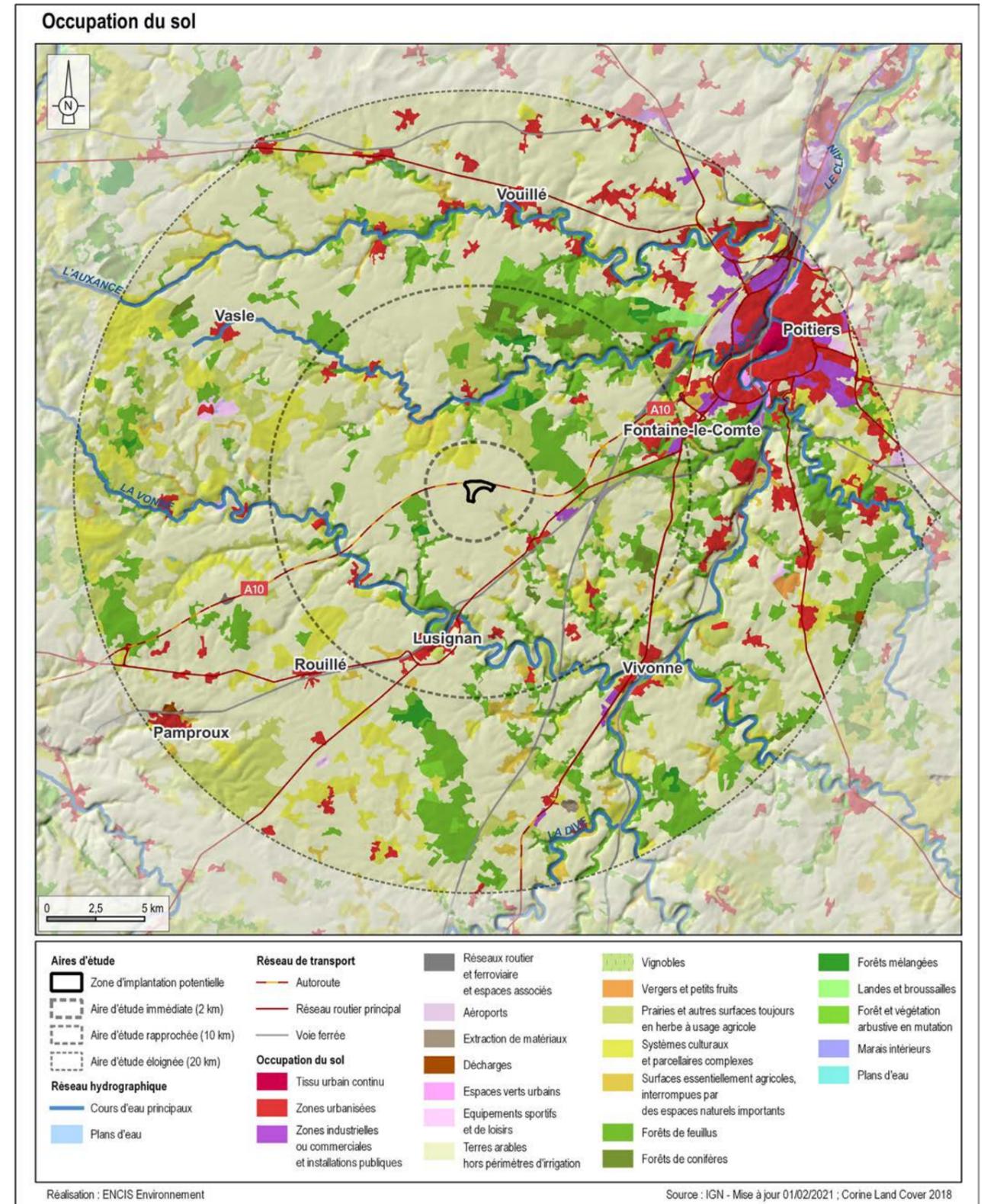
Photographie 4 : Centre-ville de Poitiers aux abords du Clain dans le secteur nord-est de l'AEE



Photographie 5 : Parcelles de cultures plus ouvertes dans le secteur nord-ouest de l'AEE.



Photographie 6 : Vallée du Clain, au sud de Vivonne, au sud-est de l'AEE



Carte 7 : Occupation du sol.

### 3.1.2 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'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer : « Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui procurent par leurs caractères une singularité à la partie de territoire concernée. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ses caractères. »

L'analyse cartographique suivante, associée à des sorties sur le terrain, ainsi qu'à la lecture de l'Atlas régional des Paysages de Poitou-Charentes ont permis d'identifier et de caractériser les paysages de la zone d'étude. Quatre grands types de paysages sont présents dans le périmètre d'étude : les vallées principales, les plaines de champs ouverts, les plaines vallonnées et/ou boisées, les bocages et les villes principales.

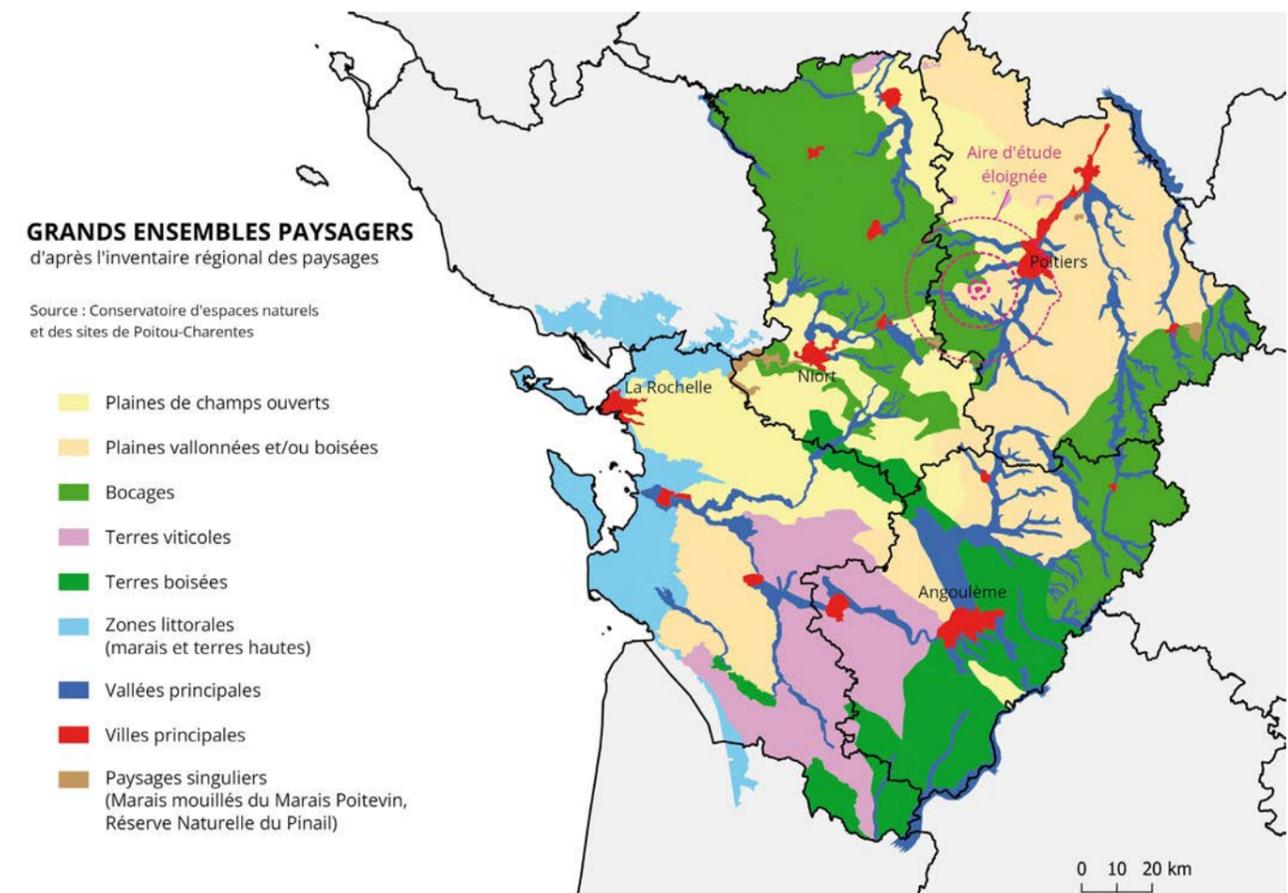
A l'intérieur de ces grands ensembles paysagers, huit unités paysagères se distinguent (cf. carte des grands ensembles paysagers de la région Poitou-Charentes) :

- *Paysages de plaines vallonnées et / ou boisées :*
  - Les terres de brandes
- *Paysages de plaines de champs ouverts*
  - Les plaines de Neuville, Moncontour et Thouars
- *Paysages de bocages :*
  - La Gâtine de Parthenay
  - Les contreforts de Gâtine
  - Les terres rouges à secteurs bocagers
  - Les plateaux de Pamproux et de Lezay
  - Le Bocage de Bougon-Avon
- *Paysages de vallées :*
  - La vallée du Clain et de ses affluents
- *Paysages de villes :*
  - Poitiers-Châtelleraut

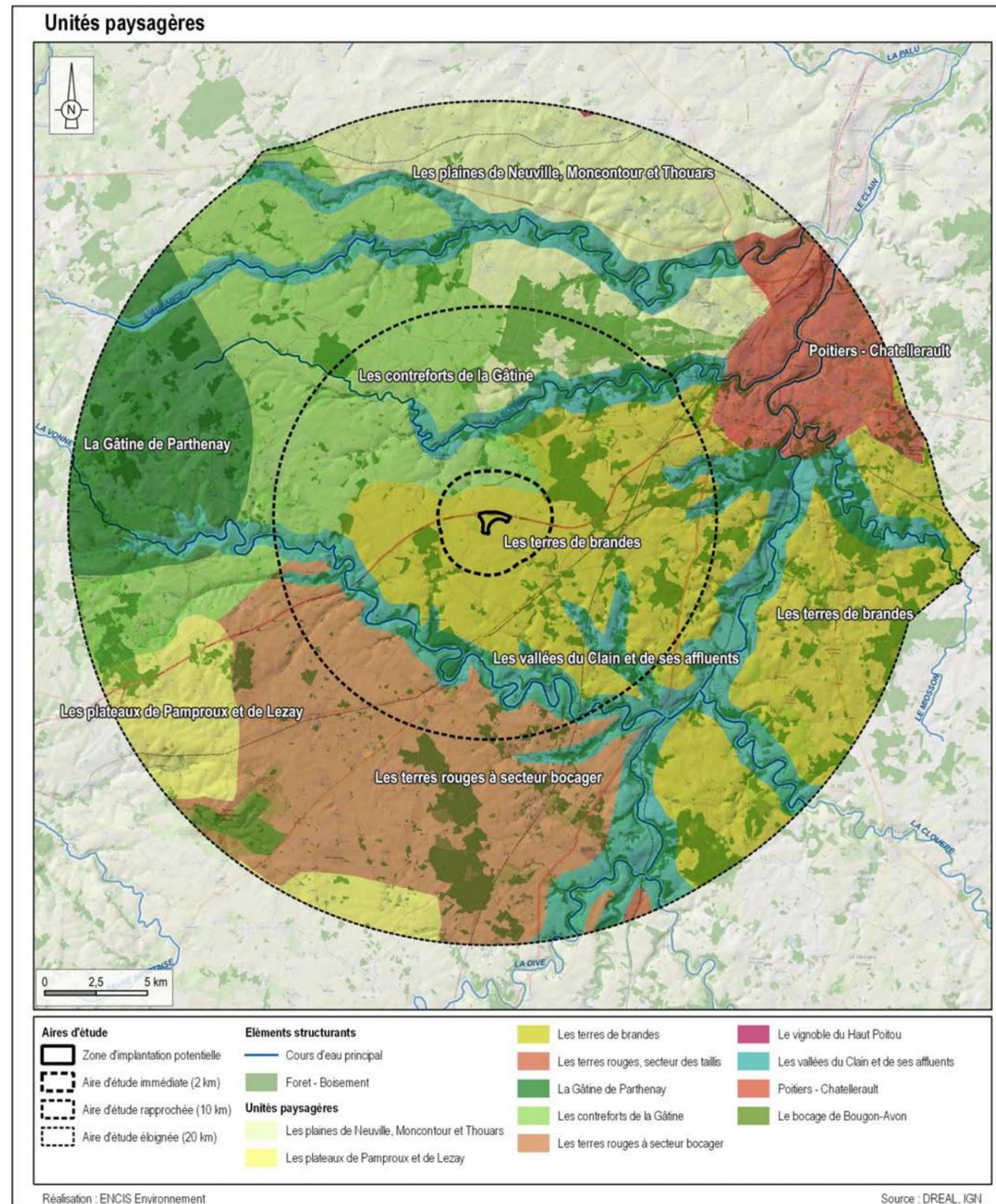
Ces unités paysagères sont définies grâce aux composantes physiques et humaines du territoire (relief, eau, végétation, cultures, bâti) mises en évidence précédemment, qui, combinées entre elles de manière plus ou moins complexe, révèlent des paysages différents. Elles sont localisées sur la carte page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

La ZIP se situe dans l'unité paysagère des terres de brandes, qui correspond au grand ensemble des plaines vallonnées et/ou boisées.

L'unité paysagère des plateaux de Pamproux et de Lezay ne sera pas décrite en raison de son caractère anecdotique à l'échelle de l'AEE.



Carte 8 : Grands ensembles paysagers de la région Poitou-Charentes.



Carte 9 : Unités paysagères.

### 3.1.2.1 Poitiers-Châtelleraut

#### Description

Cette petite unité paysagère recouvre la ville de Poitiers.

La ville de Poitiers est implantée sur un promontoire rocheux formé par les vallées du Clain et de la Boivre. Ces falaises laissent apparaître la roche et la position de surplomb de la vieille ville autorise de larges vues lointaines. Cependant, par endroit, les falaises apparaissent comme un potentiel pittoresque négligé et le sites des Dunes, pourtant récurrent dans l'iconographie, est finalement peu mis en valeur dans la pratique et assez difficilement accessible au public. L'urbanisation récente de Poitiers s'est largement étendue sur les plateaux voisins rendant floue les coupures d'urbanisation.

#### Dynamiques d'évolution

De nombreux quartiers pavillonnaires, ainsi que des zones industrielles et commerciales, se sont développés en périphérie de la ville, tendant à banaliser le paysage.

#### Perceptions sociales

Poitiers, ville ancienne fait l'objet de nombreuses représentations liées au patrimoine architectural. Depuis les positions en surplomb, des points de vues sont propices et font apparaître la ville comme paysage. Dans ce secteur, le Futuroscope domine également la production d'iconographie, en contrebalançant l'architecture classique et traditionnelle avec une image de modernité. La ville de Poitiers est aujourd'hui largement associée à l'image de ce parc d'attraction qui n'est pourtant pas situé sur la commune.



Photographie 7 : Depuis de nombreux belvédères dans la ville de Poitiers, de larges panoramas s'ouvrent sur les paysages aux alentours.

### 3.1.2.2 Les terres de brandes et les terres rouges

#### Description

Ces deux unités paysagères, situées au nord-ouest de l'AEE, sont très similaires. Elles sont caractérisées par une forte présence des cultures annuelles (maïs, tournesol) associées à un élevage ovin et bovin.

La trame bocagère qui accompagne les limites de parcelles et les voies de circulation est lâche en raison du manque d'entretien des haies et de leur dégradation (voir photo 8, ci-dessous). Cette trame arborée est associée à différents motifs végétaux : bosquets, chênes ou châtaigniers isolés à la silhouette remarquable ponctuent le paysage. Les landes de bruyères et d'ajoncs, qui occupaient autrefois une grande partie de ce territoire aux sols pauvres, sont aujourd'hui en forte régression.

Le plateau est traversé par de grands axes routiers particulièrement rectilignes qui contribuent à la monotonie des paysages. Le bâti est simple et dispersé sur le territoire. Il est peu présent, ce qui donne au paysage un aspect « désertique ». Les terres de brandes renvoient ainsi l'image d'une campagne très calme, retirée.

La transition avec les unités paysagères voisines du Ruffécois et des terres froides est peu lisible car ce sont des paysages très similaires.

#### Dynamiques d'évolution

Le territoire connaît une déprise agricole ainsi qu'un dépeuplement des villages. Les landes ont connu une forte régression ces dernières décennies en raison d'un défrichement suivi d'une mise en culture ou de l'évolution en un paysage forestier à cause de l'absence de gestion (pâturage, écobuage, débroussaillage...).

#### Perceptions sociales

Bien qu'occupant une grande partie du département de la Vienne, les terres de brandes demeurent mal connues et souffrent d'un déficit de représentation. Ce territoire offre pourtant l'image d'une campagne retirée et authentique (source : Atlas régional des paysages de Poitou-Charentes).



Photographie 8 : Grandes parcelles de cultures et bocage appauvri dans les terres de brandes.

### 3.1.2.3 La vallée du Clain et ses affluents

#### Description

Cette unité paysagère traverse l'ouest de l'aire d'étude du sud vers le nord.

Cette vallée, située en bordure des terres de brandes contraste avec ces dernières par son relief accidenté. Elle est occupée par une trame bocagère relativement dense, une ripisylve et des peupleraies qui sont perceptibles depuis les coteaux sous la forme d'une masse boisée soulignant le relief du vallon et instaurant une limite visuelle entre les vallées et les plaines alentours. A l'approche de Poitiers, la végétation se densifie fortement et les vallées du Miosson, de la Menuse et de la Boivre serpentent en milieu forestier. A proximité de Poitiers, les vallées du Clain et de l'Auxance connaissent une forte densification en termes de bâti. En aval de Poitiers, le relief s'adoucit et le fond de vallée du Clain devient plus évasé.

Cette vallée accueille plusieurs bourgs, qui s'égrènent le long de la rivière, ainsi que de nombreux aménagements liés à l'eau (ponts, moulins, barrages...). Elle se découvre suivant une succession de scènes visibles depuis les routes longeant les hauts versants ou la traversant.

#### Dynamiques d'évolution

Les fonds de vallée s'enrichissent et les peupleraies se développent, ce qui entraîne la fermeture des paysages. Le tourisme vert se développe.

#### Perceptions sociales

Les vallées, à l'inverse des territoires qu'elles traversent, ont fait l'objet de nombreuses représentations. En effet, les paysages y sont plus animés et plus variés, et les falaises granitiques ou calcaires s'opposent à l'horizontalité des plaines et véhiculent un caractère pittoresque. Aussi, la perception des cours d'eau est ponctuelle, lors des franchissements ou sur des courts tronçons offrant des « scènes paysagères » avec des ambiances très variées.



Photographie 9 : Vallée du Clain au sud de Vivonnes

### 3.1.2.4 Les contreforts de la Gâtine et la Gâtine de Partenay

#### Description

Il s'agit d'une zone de transition, entre les hauteurs du Bocage et de la Gâtine, vers la plaine de Neuville au nord-est et vers les terres de brandes au sud-est du département. Les contreforts de la Gâtine sont exploités majoritairement de façon extensive par l'agriculture : les différents types de milieux présents sont les prairies, les prairies permanentes, les haies, les cultures fourragères.

Comme son nom l'indique, le secteur se situe entre la Gâtine au nord et la plaine de Niort au sud. C'est le relief qui caractérise le plus ce secteur, par la succession de vallées parallèles. Trois grands systèmes de vallées viennent ainsi griffer vers le sud le rebord du socle. Le granit apparaît sous la forme des chaos granitique et laissent place aux calcaires à l'approche de la plaine, influençant les modes de construction.

Cette unité paysagère s'étire sur une trentaine de kilomètres, il s'agit d'une bande bocagère qui s'étire au sein de la plaine de Niort qui limite ses horizons. Du fait de sa faible largeur, cette unité paysagère forme un événement plutôt qu'un secteur en soi, qui recoupe de manière timide le Pays de Gâtine.

#### Dynamiques d'évolution

Le territoire connaît peu de pressions. Le paysage est une problématique prise en compte par les autorités est préservé. Le réseau hydrographique structure le territoire et des volontés de protection et de mise en valeur contribuent à sa qualité remarquable.

#### Perceptions sociales

C'est un paysage vivant qui s'ancre et se développe à partir des vallées et de son bocage. Il est approprié, reconnu et valorisé à travers de nombreuses actions locales.



Photographie 10 : Les linéaires d'arbres accompagnent les méandres de la rivière dans les fonds de vallée.

### 3.1.2.5 La plaine de Neuville, Moncontour et Thouars

#### Description

En raison de la faible présence arborée, l'étendue des cultures donnent aux vues une grande profondeur et ampleur qui semble par endroit infinie. Le paysage semble se dérouler avec continuité, sans obstacle. Les lignes y sont rigoureuses et tendues : l'horizon régulier et bas, les limites de champs rectangulaires, des chemins rectilignes etc. Tout se voit de loin sans détours et les ciels prennent une grande importance. Mais derrière cette apparente uniformité, des nuances apparaissent. La présence d'une petite cote ou de buttes (à Messais par exemple) crée un très léger belvédère, depuis lequel la vue glisse encore plus loin. Semblant de prime abord monotone, la mosaïque des grandes cultures anime pourtant le paysage.

La Plaine de Neuville est traversée ou bordée de plusieurs petits cours d'eau dont les parcours ne sont pas révélés de loin par le relief mais par un corridor végétal. La dénivelée des petits versants reste faible. Certaines comme la Briande ou le Palu, longent pour partie le pied du coteau délimitant la Plaine de Neuville à l'est, dont elles animent le pied.

Ces rivières, canalisées par endroits, ou ponctuées de petits marais dont l'eau reste peu visible, proposent des ambiances radicalement différentes des paysages ouverts des grandes cultures. Un foisonnement arboré apparaît avec les hautes silhouettes des peupliers alignés, la ripisylve et de petits bois touffus, des fonds humides, et parfois un bocage localisé.

#### Dynamiques d'évolution

Le parcellaire agricole a considérablement évolué sous l'effet de la mécanisation et des remembrements. Les parcelles atteignent désormais régulièrement les 5 à 25 ha, certaines s'approchant des 40 ha. Cette évolution s'est faite au dépend des arbres fruitiers qui ont quasiment disparus du parcellaire. Seuls quelques bosquets arborés subsistent par endroits.

Ce territoire rural n'a pas subi une forte urbanisation, sauf pour les communes les plus proches de Poitiers. Néanmoins, la forme urbaine des villages s'est modifiée avec l'ajout progressif de quelques maisons, d'un petit lotissement, de hangars agricoles ou de silos qui étirent la silhouette des villages ou ont reconnectés plusieurs hameaux.

#### Perceptions sociales

Les paysages de cette unité paysagère sont très peu valorisés et représentés. Le territoire offre pourtant l'image d'une campagne retirée, authentique, témoin de l'évolution globale des paysages ruraux.



Photographie 11 : Paysage agricole ouvert des plaines de Neuville

### 3.1.3 Le bassin d'influence visuelle

Selon les types d'unités paysagères, les perceptions visuelles sont très variables. Les paysages d'openfield 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 initial, 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 par la suite, un trait rose symbolise l'emprise horizontale 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 (150 m) dans la ZIP.**

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

D'après la carte de la zone d'influence visuelle théorique présentée page suivante, des éléments de 150 m de haut seraient perceptibles depuis une bonne partie 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. Ainsi, les fonds de vallées du Clain et de leurs affluents n'offrent aucune perception d'un projet de grande hauteur dans la ZIP.

Dans les secteurs de plateaux vallonnés, les visibilitées sont plus liées à la présence ou non de masques, selon la densité du bocage, la présence de bâti, etc.

#### Perceptions visuelles selon les ensembles paysagers

Les perceptions visuelles varient selon les unités paysagères. On retrouve cependant des typologies de perception similaires suivant les grands ensembles paysagers (cf. carte 8).

Les paysages de plaines vallonnées et / ou boisées (unités paysagères des terres de brandes) correspondent à des reliefs peu marqués offrant parfois des horizons lointains, notamment dans les secteurs de grandes cultures. De plus, sur la partie de l'unité paysagère comprise sur le territoire d'étude, la présence du bocage est relativement faible et contribue aux perceptions lointaines.

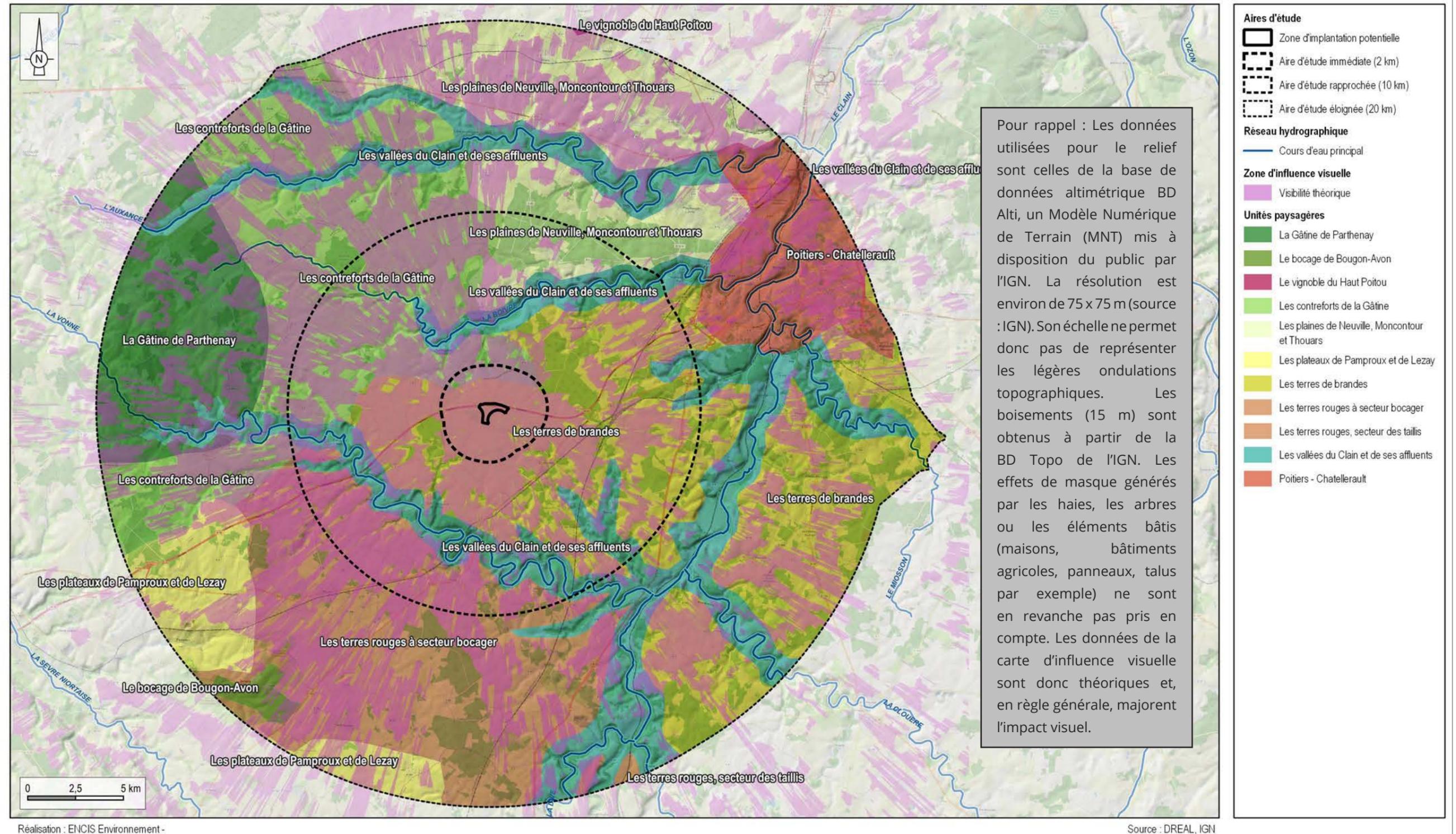
La ZIP se situe dans cette unité paysagère, ces caractéristiques paysagères accentuent la prégnance d'un projet de grande hauteur depuis ces secteurs.

Les paysages de bocages, ici représentés par les unités paysagères de la Gâtine de Parthenay, des contreforts de Gâtine, des terres rouges à secteurs bocagers, des plateaux de Pamproux et de Lezay et du bocage de Bougon-Avon couvrent la majeure partie du territoire. Dans ces paysages, le bocage tient une place encore très importante. Les haies sont denses et bien conservées, créant des rideaux d'arbres qui cloisonnent les vues et limitent les échappées visuelles. Des visibilitées restent possibles au gré des percées dans la trame arborée, mais elles restent ponctuelles. Les vallonnements intermédiaires masquent le plus souvent le relief accueillant la ZIP, et seule la partie haute d'un projet de grande hauteur serait perceptible.

Les paysages de vallées sont représentés sur ce territoire par l'unité paysagère de la vallée du Clain et de ses affluents. Les visibilitées sont inexistantes depuis les fonds de vallées : les reliefs, souvent couverts d'un bocage dense, empêchent toute échappée visuelle. Les ouvertures visuelles sont concentrées à la marge des vallées, depuis les hauts-versants et les unités paysagères voisines.

**Les visibilitées depuis les différentes aires d'étude seront étudiées plus précisément pages suivantes.**

### Zones d'Influence Visuelle théorique pour des éléments de 150 m de hauteur en fonction du relief et des principaux boisements



Carte 10 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (150 m) dans la zone d'implantation potentielle.

### 3.1.4 Les perceptions sociales du paysage

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

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

#### 3.1.4.1 Les facteurs d'évolution des représentations du paysage

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

- **Une dimension temporelle** : l'interprétation du paysage évolue. Ses éléments sont « vus » d'une manière différente selon les époques. Il était inconcevable aux débuts des congés payés d'aller en vacances pour visiter les marais salants autour d'Aigues-Mortes, c'était un lieu de production, une industrie. Aller à la campagne pour se « ressourcer » n'était pas non plus à la mode, chacun connaissait la campagne, et n'y trouvait pas d'intérêt « relaxant ». Elle avait une fonction plus productive et quotidienne. Comme le précise Graham Fairclough<sup>1</sup>, les éléments du paysage se banalisent, évoluent et s'approprient au fur et à mesure 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 fantasmatique, etc.) peuvent donc être communes à une société ou un groupe d'individu (ex : goût pour la symétrie, sentiment d'appartenance territoriale, association entre bien-être / santé et paysage, etc.).
- **Le résultat de besoins et intérêts individuels** : selon l'expérience de chacun, des caractéristiques particulières confèrent à certains paysages une importance particulière (ex : favoriser le calme, besoin de découverte nature, favoriser des paysages ouverts ou intimistes, etc.).

#### 3.1.4.2 Les sites et paysages reconnus institutionnellement

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

L'ensemble des aires d'études comprend un grand nombre de monuments et quelques sites protégés, répartis sur l'ensemble du territoire avec une densité plus importante dans la vallée du Clain. La ville historique de Poitiers, située dans la vallée, concentre un patrimoine architectural très riche et la ville est d'ailleurs labélisée « Ville et Pays d'Art et d'Histoire ». Les monuments les plus emblématiques du territoire sont l'église de Saint-Hilaire-le-Grand, patrimoine UNESCO, à Poitiers, le Château de Montreuil-Bonin et l'abbaye de Nouaillé-Maupertuis. Les sites protégés concernent également des paysages de vallées, comme le site classé de la vallée de la Boivre ou le site inscrit du Porteau à Poitiers.

#### 3.1.4.3 Les sites et paysages représentés

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

Cependant, les paysages du territoire étudié ont été peu représentés dans l'Histoire de l'Art, en raison de son recul par rapport aux secteurs plus attractifs de la région, qui sont les littoraux. Les représentations qui existent concernent les paysages de plateaux, au caractère champêtre, ou bien les vallées, abritant de nombreux monuments et aux paysages jugés souvent plus variés et plus pittoresques.

La campagne bucolique des plateaux est mise en scène dans certaines peintures, qui illustrent bien les paysages ouverts des cultures de céréales du territoire, où les vallées, signalées par les modulations du relief et une végétation arborée, se détachent des plateaux aux horizons lointains. L'élevage et le bocage sont des motifs secondaires dans ces tableaux, comme la silhouette des villages ou des constructions qui apparaissent à l'arrière-plan.

On peut citer le peintre André Brouillet, né en 1857 à Charroux, dans la Vienne. Ce dernier a peint, à la fin du XIX<sup>ème</sup> et au début du XX<sup>ème</sup> siècles, de nombreux paysages champêtres inspirés par la région poitevine (cf. Illustrations figures 3, 4 et 5 de la page suivante).

Les rivières larges, calmes et bordées d'arbres sont le motif principal des représentations des paysages de vallées. Arthur Gué, né à Rochefort et ayant vécu à Poitiers, est un peintre poitevin du XIX<sup>ème</sup> siècle relativement connu dont certaines toiles s'inspirent des paysages des bords de Charente.

Les monuments ou les paysages urbains de Confolens ou Charroux sont également des motifs que l'on retrouve dans l'œuvre de peintres locaux. Pierre Savigny de Belay (ou Pierre de Belay), un peintre connu pour ses paysages bretons, a produit une oeuvre sur le paysage urbain de Confolens (cf. Illustrations figures 3, 4 et 5 de la page suivante).

Les paysages du territoire sont donc l'objet de peu de représentations, et les oeuvres qu'ils ont inspirés restent peu connues. Les motifs de champs de céréales et de vallées tranquilles transparaissent dans ces représentations, mais le bocage des terres froides en est complètement absent. Quelques sites urbains et leurs édifices remarquables bénéficient d'une certaine reconnaissance.

<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



Figure 3 : La Charente et le saule, Jean-Claude Meilheureux.



Figure 5 : Huiles sur toile d'André Brouillet.



Figure 4 : Lavandières à Saint-Germain de Confolens, Arthur Gué.

#### 3.1.4.4 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 : *Le contexte touristique*.

Première région d'accueil des clientèles françaises en 2023 et cinquième pour l'accueil des touristes étrangers, la Nouvelle Aquitaine compte 110 000 emplois directs dans le tourisme qui pèse pour 9% dans le PIB de la Nouvelle Aquitaine. Le secteur représente 16 milliards d'euros. La région se place au quatrième rang des régions françaises pour la consommation touristique derrière la Corse, Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Occitanie et correspond à près de 9% de l'économie touristique de la France. La fréquentation touristique est toutefois concentrée sur les départements littoraux qui regroupent 62,5% des voyages de français (Source : SRDT de Nouvelle Aquitaine, 2018). La région se place en leader sur la thématique préhistorique avec les sites de Lascaux et la vallée de la Vézère, classée au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Au sein du département de la Vienne, le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin, dont la Venise Verte est le septième Grand Site de France, accueille 700 000 visiteurs par an. Le Futuroscope, avec près de deux millions de visiteurs par an, fait partie des rares sites accueillant plus d'un million de visiteurs par an en France Métropolitaine (hors Île de France). La Nouvelle-Aquitaine se classe également au premier rang national pour les aquariums (La Rochelle, Biarritz...) et au troisième rang pour les parcs animaliers (Zoo de la Palmyre, Reynou, la Vallée des singes, la Planète des crocodiles, l'Île aux serpents...).

L'aire d'étude éloignée comporte ainsi un site touristique majeur : la Vallée des Singes, qui est le deuxième site le plus visité du département, et l'un des plus fréquentés de l'ancienne région Poitou-Charentes. Il s'agit d'un parc animalier de 18 ha qui accueille principalement des primates dans un décor boisé, ombragé et animé de cascades, sans lien avec les paysages de la campagne environnante.

Le musée du Cormenier, historial du monde rural, est également un site « incontournable » du département. Dans une atmosphère très différente, ce musée est orienté vers la thématique de l'histoire du territoire et du patrimoine local, avec des scènes reconstituant la vie d'une famille paysanne au début du XXe siècle.

Les autres sites signalés sont en grande partie des monuments (églises romanes, châteaux et belles demeures, moulins...), ce qui témoigne de la présence d'un patrimoine riche et d'une volonté de le faire connaître.



Figure 6 : Marketing territorial de la région Poitou-Charentes. Source : nouvelle-aquitaine-tourisme.com (2024).

### 3.1.5 Inventaire des projets existants ou approuvés

L'inventaire 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 « 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.

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

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les parcs éoliens existants ou approuvés deviennent des éléments structurants avec lesquels le projet à l'étude doit dialoguer.

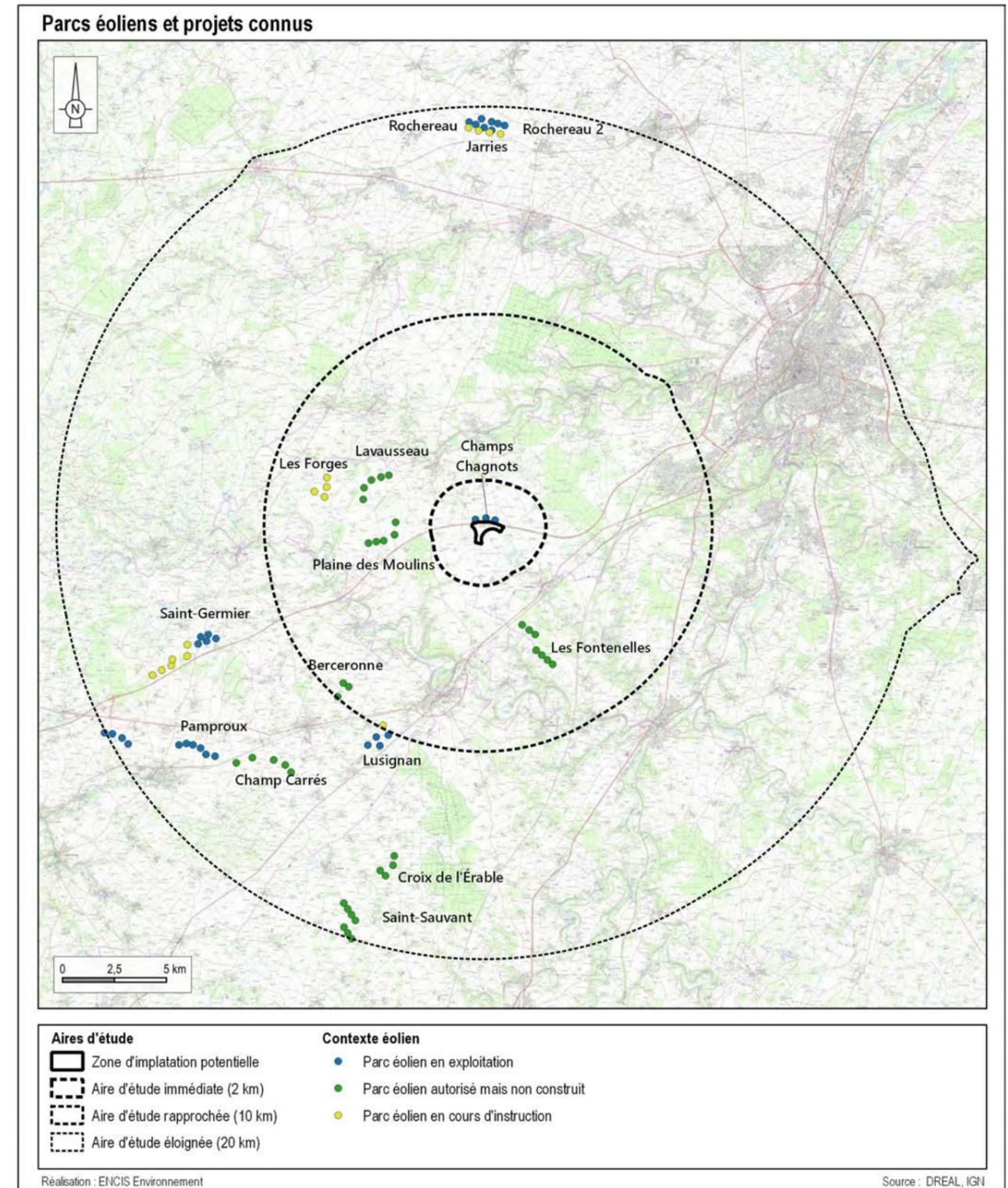
À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, la proximité impose de veiller à respecter une cohérence entre les parcs.

Les « **projets existants** » sont les parcs éoliens en exploitation. Ils font partie intégrante du paysage de l'état initial. En l'occurrence, six parcs éoliens en exploitation sont recensés dans le périmètre d'étude global (cf. Carte des projets existants ou approuvés ci-contre).

Quatre d'entre eux se concentrent dans la zone sud-ouest de l'aire d'étude éloignée et constituent alors une pôle éolien notable.

Les « **projets 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. En l'occurrence, 11 projets existants ou approuvés de parcs éoliens ou autres projets de grande hauteur ont été recensés dans le périmètre d'étude global.

L'inventaire des « projets existants ou approuvés » (éoliens ou autres) est disponible chapitre 6.3.7 : *Les effets cumulés avec les projets existants ou approuvés*, en préalable de l'analyse des effets cumulatifs.



Carte 11 : Projets existants ou approuvés.

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

L'aire d'étude éloignée s'étend de 10 km jusqu'à 20 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 dresserons 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 et villages de l'AEE ont été déterminés à partir de la carte IGN et des données INSEE de population. Les ouvertures visuelles potentielles vers la ZIP ont été analysées à l'aide de la modélisation du bassin visuel potentiel de la ZIP (ZIV), du logiciel Google Earth et de visites de terrain.

#### Poitiers (90 033 habitants en 2021 selon l'INSEE)

Poitiers, avec ses 90 033 habitants, est la ville la plus peuplée de la Vienne. Elle est située sur le seuil du Poitou et implantée sur un vaste promontoire enserré entre la vallée du Clain et de son affluent la Boivre, qu'elle domine d'une cinquantaine de mètres de haut. Les rivières ont creusé de profondes vallées. Historiquement, la vieille ville est implantée sur le promontoire. L'urbanisation s'est, depuis, étendue sur les plateaux et les vallées. Des axes routiers se sont développés en étoile depuis la ville et l'urbanisation forme des tentacules qui rayonnent sur la campagne voisine.

La ZIP se situe à 16 km, au sud-ouest de la ville. Sa perception depuis le centre-ville est masquée par la forte présence du bâti rapproché. Depuis les abords du périphérique, les faibles variations du relief et la présence de boisements ou de haies suffisent à masquer la ZIP. **La sensibilité de la ville de Poitiers est donc nulle.**

#### Vivonne (4 437 habitants en 2021)

Situé à environ 12 km au sud est de la ZIP, le centre du bourg est enclavé dans la vallée du Clain, à la confluence de la Vonne et du Palais. La ville s'est principalement développée sur les coteaux de la vallée préservant ainsi les cours d'eau et leurs rives respectives. Les ripisylves sont importantes et s'incrémentent même jusqu'au cœur de bourg. La végétation qui accompagne les méandres du Palais s'éloigne du bourg en direction de la ZIP. Elle est de ce fait, imperceptible depuis Vivonne et ses abords. **La sensibilité de Vivonne est nulle.**

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

L'étude des secteurs de visibilité de la ZIP depuis les axes de circulation permet d'estimer sa prégnance 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 la ZIP pour considérer qu'elle est visible. Les passagers, notamment à l'arrière du véhicule, ont un champ de vision qui n'est pas orienté uniquement dans l'axe de la route, mais ce dernier est également réduit.
- Le sens de déplacement : les tronçons d'où la ZIP sera visible sont en réalité ouverts aux vues dans un seul sens.

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

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

#### La N10 au sud de l'AEE

La route N10 relie Poitiers et Angoulême, au sud de l'AEE. Dans la zone d'étude elle passe par la ville de Vivonne (zone d'activités). Même si les abords de la route sont souvent dépourvus de végétation, les vues lointaines sont relativement limitées. Toutefois, une petite fenêtre de moins de deux kilomètres permet de percevoir la ZIP en raison d'une variation positive du relief. Celle-ci se situe au sud de la maison d'arrêt de Vivonne (cf. Photographie 13). **La sensibilité de la N10 est très faible.**

#### La D741 à l'est de l'AEE

La D741 rayonne depuis Poitiers vers Gençay, au sud-est de la zone d'étude. La route traverse de nombreux petits hameaux. Il n'y a pas de visibilité à recenser, principalement en raison de la présence de boisements en fond de parcelles agricoles masquant ainsi les visibilités lointaines. **La sensibilité de cette route est nulle.**

#### La D150 au sud de l'AEE

Au sud de Lusignan, la route D150 s'accompagne de haies à végétation haute. En continuant vers l'ouest, les vues se dégagent sur les grandes terres agricoles. Cependant, les perceptions en direction de la ZIP sont masquées par des boisements se trouvant en fond de parcelles. **La sensibilité de la route D150 est nulle.**

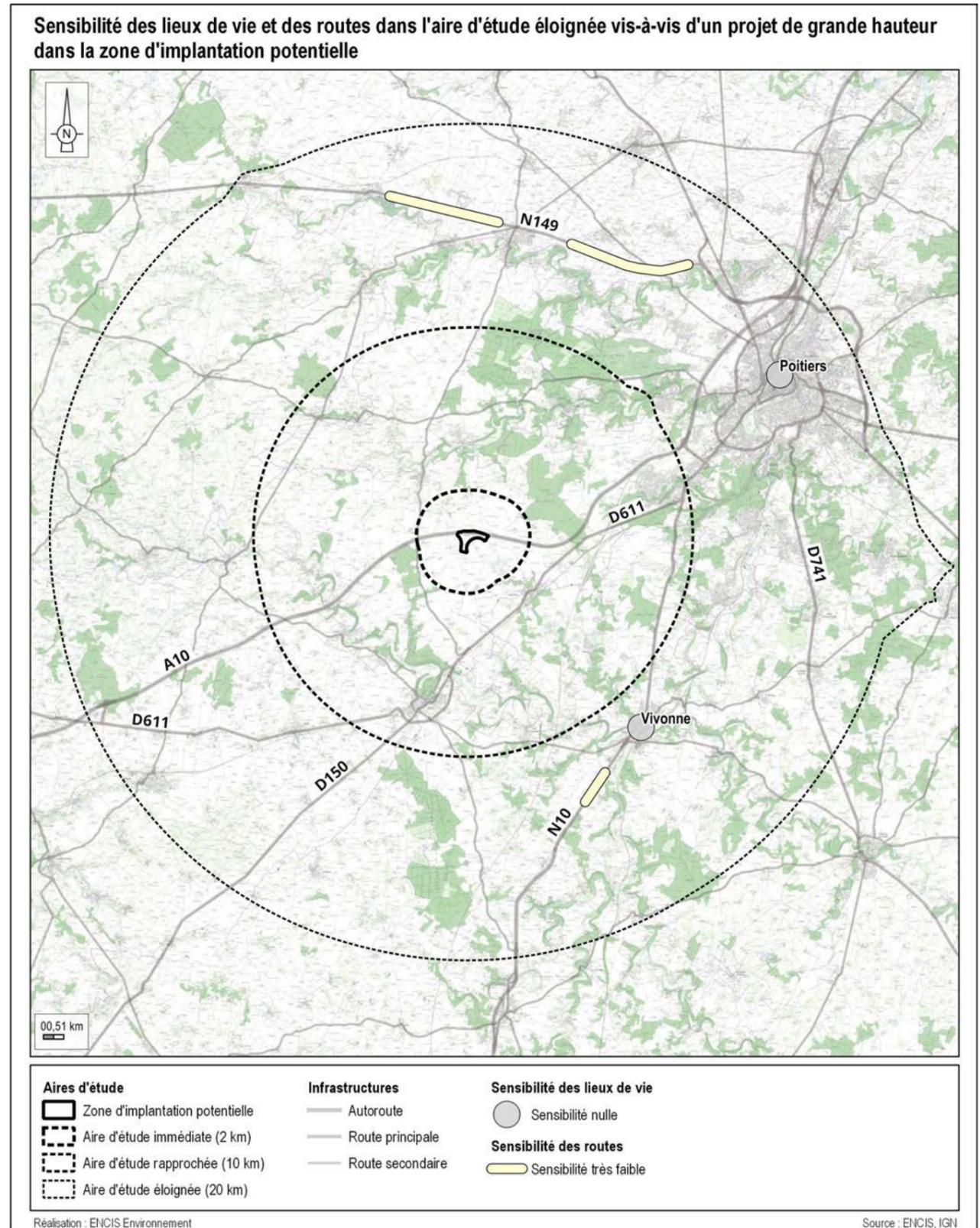
### La D611 au sud-ouest de l'AEE

Cette route relie Poitiers à Niort en passant par Lusignan (dans l'AER), elle traverse le village de Rouillé et plusieurs autres lieux de vie de taille plus modeste. Le contexte boisé de proximité (le long de la route) et lointain (boisements et forêt) empêche les visibilité sur la ZIP. **La sensibilité de la route D611 est nulle.**

### La N149 au nord de l'AEE

Cette route relie Poitiers à Bressuire, elle traverse toute la partie nord de la zone d'étude d'est en ouest. Lorsqu'elle est dépourvue d'obstacles directs, haies ou d'éléments bâtis, la route offre des vues lointaines sur les zones agricoles et sur la ZIP au sud. Le relief plus important de la zone permet ces panoramas. Deux longues portions de la N149 (environ 5 et 13 kilomètres) donnent la possibilité d'apercevoir la ZIP qui se trouve à environ 15 kilomètres (cf. Photographie 12). **La sensibilité de la route N149 est très faible.**

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 12 : Sensibilités des lieux de vie et des routes dans l'aire d'étude éloignée



Photographie 12 : Vue lointaine sur la ZIP depuis la N149, au nord de Chiré-en-Montreuil.



Photographie 13 : Vue lointaine le long de la N10 au sud de Vivonne. (Source : Google Street View).

### 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, 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 suivants 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 2.3.1.7, page 18.

#### 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).

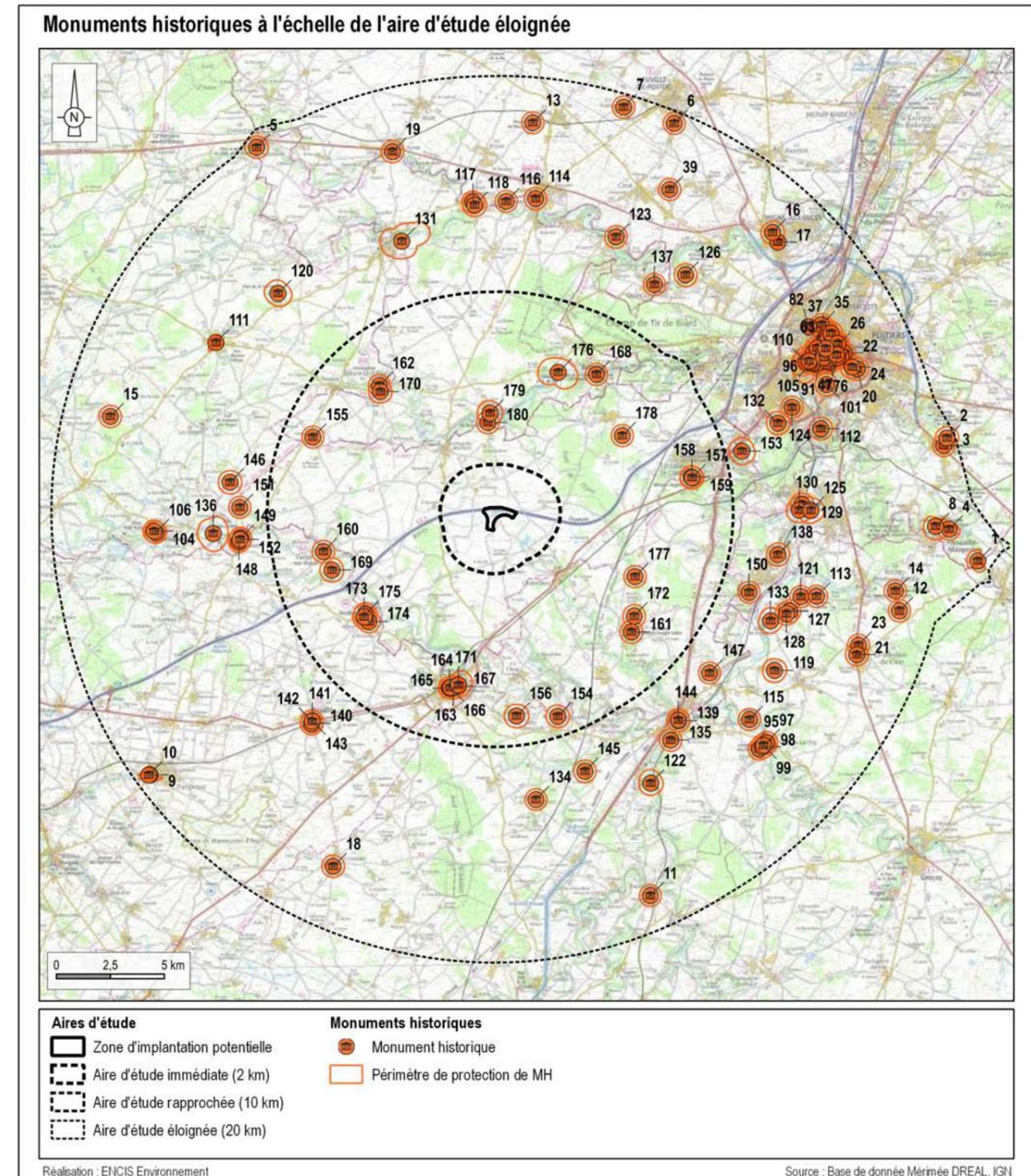
Les dossiers de demande de protection d'immeubles sont instruits à la demande des propriétaires par les directions régionales des affaires culturelles (DRAC), puis soumis pour avis à différentes commissions.

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 180 monuments historiques répertoriés dans l'aire d'étude globale. 153 d'entre eux sont situés dans l'AEE, 27 dans l'aire d'étude rapprochée (AER) et 0 dans l'aire d'étude immédiate (AEI).**

**L'aire d'étude éloignée comprend donc 153 monuments historiques : 41 classés, 102 inscrits et 10 partiellement classé-inscrit (cf. Tableaux de l'inventaire des monuments historiques pages suivantes).**



Carte 13 : Monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.2.1.1 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 l'Église Saint-Hilaire-le-Grand, l'Église Notre-Dame la Grande et la Cathédrale Saint-Pierre.

Parmi les 153 monuments historiques de cette aire d'étude, un seul présente un enjeu fort et sept un enjeu modéré.

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

La plupart des monuments de l'AEE est localisé dans les vallées du Clain et de ses affluents, 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 153 monuments historiques de l'AEE, aucun monument ne présente de sensibilité vis-à-vis de la ZIP.

### 3.2.2.1.3 Description des éléments patrimoniaux présentant un enjeu modéré à fort

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 modéré à fort.

#### L'Église Sain-Hilaire-le-Grand (MH n°109)

Cette église, inscrite au patrimoine mondiale de l'UNESCO fait l'objet d'une étude plus approfondie au chapitre 3.3.3.4. **L'enjeu est fort** mais **la sensibilité est nulle** étant donné l'absence de visibilité recensée.

#### L'Abbaye de Nouaillé-Maupertuis (MH n°8)

Cette abbaye du VII<sup>e</sup> siècle est insérée dans un vallon boisé. Cette abbatale romane et classique possède un jardin d'inspiration médiévale. Cette abbaye et son site ont fait l'objet d'un site patrimonial remarquable, anciennement AVAP (voir chapitre 3.3.3.3). **L'enjeu est modéré**. Depuis le pied de l'abbatiale, les perceptions visuelles vers la ZIP sont occultées par les boisements et le relief. Depuis un parking en surplomb (sur la route de Poitiers qui passe dans le village de Nouaillé-Maupertuis), un panorama s'ouvre sur l'abbaye en contrebas, sans covisibilité possible avec la ZIP, dans le dos de l'observateur et masquée par le tissu bâti et la végétation. **La sensibilité est nulle**.

#### Cathédrale Saint-Pierre (MH n°48)

Cette cathédrale de style gothique est le plus vaste édifice religieux de Poitiers. **L'enjeu est modéré**. La façade du bâtiment est disposée en retrait de deux tours inachevées. Le tissu bâti empêche toute visibilité sur la ZIP. Depuis le périmètre de protection, des rues sont axées vers la ZIP cependant les vues sont bouchées par le relief et la végétation. **La sensibilité est nulle**.

#### Hypogée des Dunes (MH n°23)

D'une grande richesse, ce monument est assez unique en Europe. Pour des raisons de conservation, l'accès est interdit au public. Situé sur le plateau des Dunes qui domine la ville historique de Poitiers, l'hypogée est abrité par un bâtiment néo-mérovigien qui permet de le protéger. **L'enjeu est modéré**. Inséré au sein d'un jardin de conifères centenaires, ce monument emblématique du haut Moyen Âge est imperceptible depuis les alentours. Il n'y a pas de visibilité ni de covisibilité avec la ZIP. **La sensibilité est nulle**.

#### L'Église Notre-Dame-la-Grande (MH n°65)

Cette église est unanimement reconnue pour sa façade sculptée, propre à l'art roman. Le tissu bâti empêche toute visibilité sur la ZIP. L'église fait partie de l'iconographie de la ville depuis la Renaissance et elle a fait l'objet de nombreuses gravures depuis. **L'enjeu est modéré**. Cette église est une étape importante sur l'itinéraire du chemin de Saint-Jacques de Compostelle, passant à Poitiers. Depuis le périmètre de protection, des rues sont axées vers la ZIP cependant les vues sont bouchées par le relief et la végétation. **La sensibilité est nulle**.

#### Les Ruines gallo-romaines d'Herbord (MH n°65)

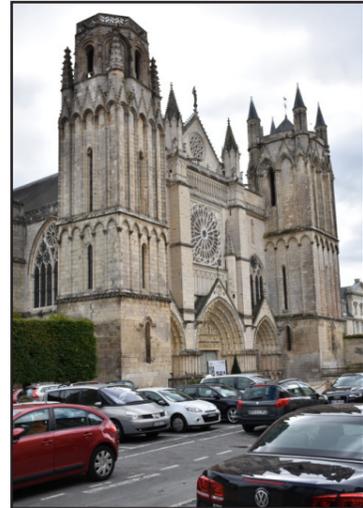
Le site antique, situé à l'ouest de Sanxay regroupe plusieurs constructions (temple, théâtre, ...) datées des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles. En raison du relief et de la végétation abondante alentour, la ZIP est imperceptible. **La sensibilité est nulle**.



Photographie 14 : Ruines gallo-romaine d'Herbord (Source : Tourisme Vienne)



Eglise Sainte-Radegonde (MH n°28)



Cathédrale Saint-Pierre de Poitiers (MH n°48)



Eglise Notre-Dame-la-Grande (MH n°65)



Hôtel de ville (MH n°26)



Eglise Saint-Hilaire-le-Grand (MH n°109)



Photographie 15 : Monuments historiques visibles depuis le belvédère des routes du Porteau.

Mosquée (non protégée)



Palais des Comtes de Poitou (MH n°71)

Ancienne chapelle des jésuites (non protégée)

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
1	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Prieuré de Notre-Dame d'Availles	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et de la végétation.	Nulle	21,5
2	86	MIGNALOUX-BEAUVOIR	Logis de La Cigogne	Partiellement Classé/Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	20,2
3	86	MIGNALOUX-BEAUVOIR	Eglise	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	20
4	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Chapelle de Monvinard	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	20
5	86	CHALANDRAY	Château de la Motte	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	19,8
6	86	NEUVILLE-DE-POITOU	Château de Furigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et du masque bâti.	Nulle	19,5
7	86	YVERSAY	Château	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et du masque bâti.	Nulle	19,4
8	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Abbaye	Partiellement Classé/Inscrit	Modéré	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	19,4
9	87	PAMPROUX	Eglise Saint-Maixent	Classé	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	19,3
10	87	PAMPROUX	Halle	Inscrit	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	19,3
11	16	ANCHÉ	Château de Villenon	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	18,4
12	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Prieuré de Raboué	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	18,3
13	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Dolmen de Pouzac 1	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	17,9
14	86	VILLIERS	Dolmen	Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du relief et du contexte bocager.	Nulle	17,9
15	79	VASLES	Logis	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	17,8
16	86	MIGNÉ-AUXANCES	Château	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	17,6
17	86	MIGNÉ-AUXANCES	Eglise Sainte-Croix et Saint-Pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	17,4
18	86	SAINT-SAUVANT	Eglise Saint-Sylvain	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	17,2
19	86	POITIERS	Dolmen	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	17,1
20	86	AYRON	Château	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	17,1
21	86	VILLEDIEU-DU-CLAIN	Eglise Saint-Jean-Baptiste	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	17
22	86	POITIERS	Fontaine en pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	16,9
23	86	POITIERS	Hypogée des Dunes	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	16,9
24	86	VILLEDIEU-DU-CLAIN	Commanderie Gaillard	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	16,9
25	86	POITIERS	Lycée privé des Feuillants	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nulle	16,8

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
26	86	POITIERS	Hôtel de Dreux Brézé   Porte d'entrée	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nulle	16,7
27	86	POITIERS	Couvent du Sacré Coeur	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nulle	16,7
28	86	POITIERS	Eglise Sainte-Radegonde	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nulle	16,7
29	86	POITIERS	Eglise de Saint-Jean-de-Montierneuf	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,7
30	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
31	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
32	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
33	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
34	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
35	86	POITIERS	Hôpital des Champs	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
36	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
37	86	POITIERS	Hôpital général	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
38	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
39	86	CISSÉ	Logis de la Gannerie	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	16,6
40	86	POITIERS	Hôtel de Jean Du Moulin de Rochefort	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,6
41	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
42	86	POITIERS	Eglise Saint-Savin	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
43	86	POITIERS	Maison du 15e siècle	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
44	86	POITIERS	Maison	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
45	86	POITIERS	Hôtel Couturer	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
46	86	POITIERS	Eglise Saint-Germain	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
47	86	POITIERS	Chapelle Sainte-Croix (vestiges de l' ancienne)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5
48	86	POITIERS	Cathédrale Saint-Pierre	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,5

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
49	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,4
50	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,4
51	86	POITIERS	Baptistère Saint-Jean	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,4
52	86	POITIERS	Hôtel du Grand Prieuré d' Aquitaine	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,4
53	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
54	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
55	86	POITIERS	Prison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
56	86	POITIERS	Hôtel Berthelot	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
57	86	POITIERS	Hôtel Vantage	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
58	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
59	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
60	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
61	86	POITIERS	Prévôté	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
62	86	POITIERS	Eglise Saint-Paul (restes de l' ancienne)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
63	86	POITIERS	Immeuble	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
64	86	POITIERS	Hôtel Fumé	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
65	86	POITIERS	Eglise Notre-Dame la Grande	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,3
66	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2
67	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2
68	86	POITIERS	Hôtel Péliçon	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2
69	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2
70	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2
71	86	POITIERS	Palais des comtes de Poitou	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,2

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
72	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,1
73	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,1
74	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,1
75	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,1
76	86	POITIERS	Monastère Saint-Hilaire de la Celle	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16,1
77	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
78	86	POITIERS	Hôtel de la Bidolière	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
79	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
80	86	POITIERS	Echevinage	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
81	86	POITIERS	Logis	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
82	86	POITIERS	Eglise sainte Thérèse, Sainte Jeanne d'Arc	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	16
83	86	POITIERS	Hôtel Jean Baucé	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,9
84	86	POITIERS	Eglise Saint-Porchaire	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,9
85	86	POITIERS	Hôtel de Ville	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,9
86	86	POITIERS	Collège de Poitiers	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,9
87	86	POITIERS	Hôtel de Nieul	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,8
88	86	POITIERS	Musée Ruppert de Chièvres	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,8
89	86	POITIERS	Arènes (vestiges des)	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,8
90	86	POITIERS	Thermes publics gallo romains (vestiges)	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,8
91	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,7
92	86	POITIERS	Hôtel Joulard d'Iversais	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,7
93	86	POITIERS	Hôtel des Trois Piliers	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,7
94	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,6

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
95	86	CHÂTEAU-LARCHER	Lanterne des Morts	Classé	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	15,6
96	86	POITIERS	Hôtel Vetault	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,6
97	86	CHÂTEAU-LARCHER	Manoir	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	15,6
98	86	CHÂTEAU-LARCHER	Eglise Notre-Dame	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	15,6
99	86	CHÂTEAU-LARCHER	Château	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	15,6
100	86	POITIERS	Préfecture	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,6
101	86	POITIERS	Eglise Saint Cyprien	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,5
102	86	POITIERS	Chantrerie Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,4
103	86	POITIERS	Hôtel Gilbert	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,4
104	79	MÉNIGOUTE	Chapelle	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,3
105	86	POITIERS	Château d'eau	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,3
106	79	MÉNIGOUTE	Croix hosannière	Classé	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du bâti et du contexte bocager.	Nulle	15,2
107	86	POITIERS	Chapitre de Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,2
108	86	POITIERS	Doyenné Saint-Hilaire	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,2
109	86	POITIERS	Eglise Saint-Hilaire-le-Grand	Classé	Fort	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,2
110	86	POITIERS	Enceinte	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nulle	15,1
111	79	VASLES	Maison	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du bâti et du contexte bocager.	Nulle	14,6
112	86	SAINT-BENOÎT	Abbaye	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	14,6
113	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Dolmen d'Andillé et son tumulus	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nulle	14,4
114	86	VOUILLÉ	Château de Grandmaison	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	14,4
115	86	CHÂTEAU-LARCHER	Dolmen d' Arlait B	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux issus de la forêt	Nulle	14,3
116	86	VOUILLÉ	Menhir	Classé	Très faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nulle	14,2
117	86	CHIRÉ-EN-MONTREUIL	Eglise Saint-Jean-Baptiste	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	14,2
118	86	CHIRÉ-EN-MONTREUIL	Château	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	14
119	86	ASLONNES	Cromlech	Classé	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	14
120	79	VASLES	Château de la Sayette	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	13,8

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
121	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Eglise d' Andillé	Partiellement inscrit	Faible	Visibilité lointaine sur l'extrémité supérieure de la ZIP.	Très faible	13,7
122	86	VIVONNE	Château de Cercigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,7
123	86	QUINÇAY	Château de Masseuil	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,6
124	86	SAINT-BENOÎT	Aqueduc romain de l' Hermitage (restes)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,6
125	86	LIGUGÉ	Ancienne filature	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,6
126	86	QUINÇAY	Logis du Pré Bernard	Partiellement Classé-Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,5
127	86	ASLONNES	Perrier	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nulle	13,4
128	86	ASLONNES	Dolmen de Laverré	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nulle	13,3
129	86	LIGUGÉ	Abbaye Saint-Martin	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	13,2
130	86	LIGUGÉ	Château de la Réauté	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nulle	13,1
131	86	LATILLÉ	Château de la Chèze	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	13
132	86	SAINT-BENOÎT	Château du Fief Clairét	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti	Nulle	12,8
133	86	ASLONNES	Prieuré de Laverré	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nulle	12,7
134	86	CELLE-LÉVESCAULT	Château de Lavau	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	12,6
135	86	VIVONNE	Manoir de Jorigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nulle	12,6
136	86	SANXAY	Ruines gallo-romaines d'Herbord	Classé	Modérée	Aucune visibilité en raison du relief et de la végétation.	Nulle	12,5
137	86	QUINÇAY	Eglise Saint-Eleusippe	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	12,3
138	86	ITEUIL	Château de Bernay	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nulle	12,2
139	86	VIVONNE	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nulle	12,1
140	86	ROUILLÉ	Temple protestant	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence d'un masque bâti.	Nulle	12,1
141	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire   Choeur	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	12
142	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire   Transept	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	12
143	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nulle	12

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
144	86	VIVONNE	Eglise Saint-Georges	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nulle	12
145	86	CELLE-LÉVESCAULT	Chapelle de Comblé	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nulle	11,9
146	86	SANXAY	Château de Marconnay	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	11,8
147	86	VIVONNE	Château de La Planche	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nulle	11,5
148	86	SANXAY	Maison du 15e siècle	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nulle	11,4
149	86	SANXAY	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nulle	11,3
150	86	ITEUIL	Château d'Aigne	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nulle	11,3
151	86	SANXAY	Château de la Coincardière	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Très faible	11,3
152	86	SANXAY	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nulle	11,3
153	86	CROUTELLE	Manoir	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nulle	10,8

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

### 3.2.2.2 Les sites protégés inscrits ou classés

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

**38 sites protégés, dont 13 classés et 25 inscrits, ont été recensés dans l'aire d'étude globale. Ils sont localisés sur les cartes des sites inscrits, sites classés et sites patrimoniaux remarquables page suivante.**

#### 3.2.2.2.1 Description des sites protégés présentant un enjeu modéré

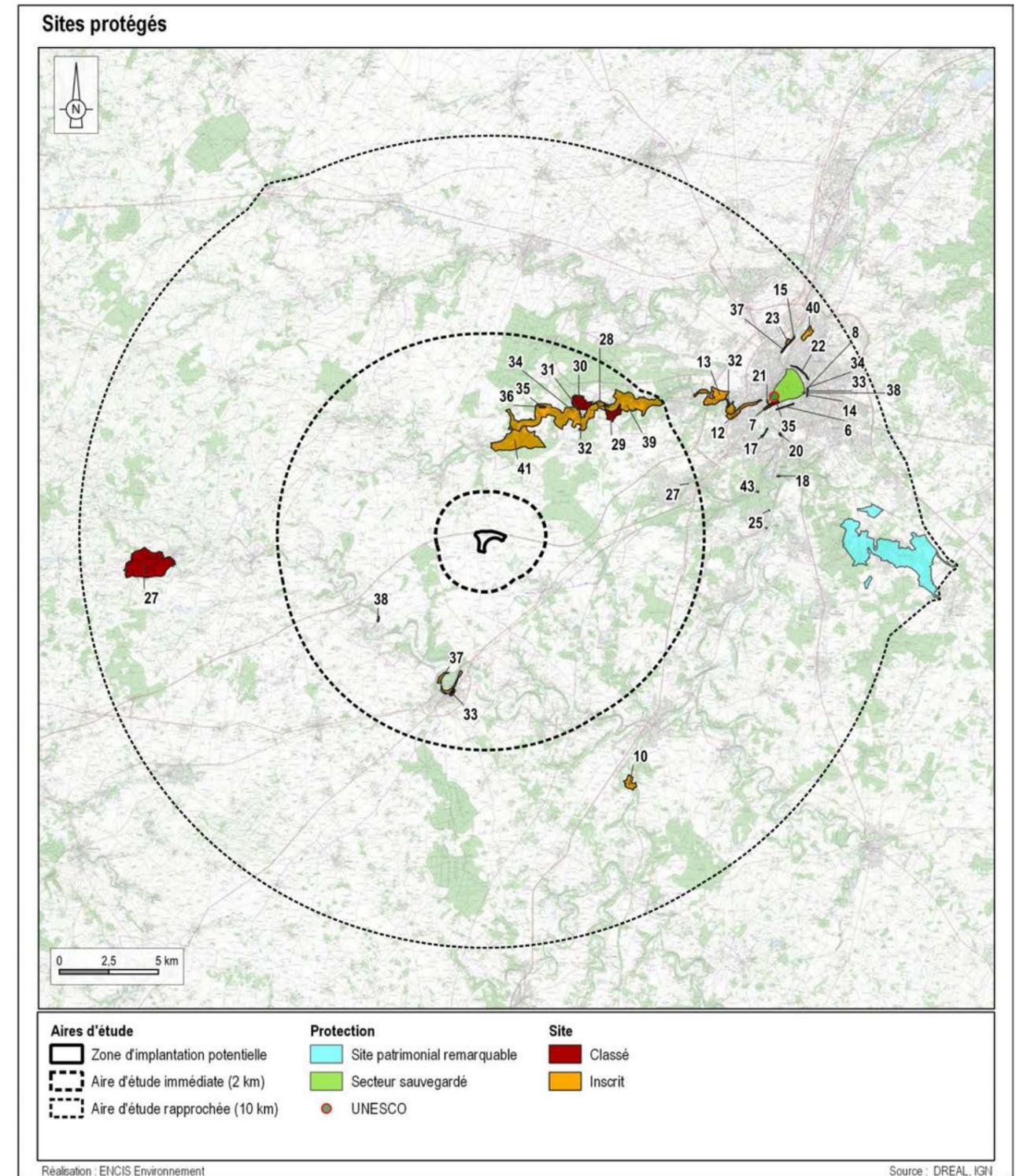
L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans le tableau de l'inventaire des sites protégés de l'aire d'étude éloignée. Cependant, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu modéré.

#### Site inscrit et classé des rochers du Porteau (Poitiers)

Le site classé est un ensemble de falaises de calcaire bathonien, à modelé sculptural et coteaux abrupts dominants un méandre du Clain, inséré dans la ville. Le site fait l'objet de plusieurs autres reconnaissances et protections (notamment ZNIEFF). **L'enjeu est modéré.** La face visible de la falaise fait dos à la ZIP, de plus, le relief et la forte présence de végétation ne permettent aucune visibilité sur la ZIP.



Photographie 16 : Les rochers du Porteau se découvrent sur toute leur hauteur (Source : atlas-de-paysages.lavienne86.fr)



Carte 14 : Sites inscrits, sites classés et sites patrimoniaux remarquables dans l'aire d'étude éloignée.

### 3.2.2.3 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 dénombre deux sites patrimoniaux remarquables dans le périmètre d'étude :** l'AVAP de Nouaillé-Maupertuit et le PSMV de Poitiers, tous deux situés dans l'AEE.

L'AVAP de Nouaillé-Maupertuit protège une grande partie du territoire communal, il comprend la vallée du Moisson et ses abords arborés ainsi que l'ensemble du centre-bourg dans lequel se situe l'Abbaye de Nouaillé (monument partiellement inscrit/classé, recensé précédemment).

Les premières traces écrites concernant l'abbaye de Nouaillé remontent au VII<sup>e</sup> siècle et font état d'une celle (*cella novaliacensis*). L'église est remaniée à diverses reprises, dont au moins une fois avant l'an Mil, pour accueillir les reliques de saint Junien, un des premiers moines bénédictins du Poitou. Au XI<sup>e</sup> siècle, une église plus importante est reconstruite, voûtée de pierre au siècle suivant.

Nouaillé-Maupertuis est également connu pour avoir été le théâtre en 1356 d'un célèbre épisode de la guerre de Cent ans, opposant l'armée du roi de France, Jean le Bon, à celle du Prince noir, fils du roi d'Angleterre Edouard III. Après une écrasante défaite, le roi de France est emmené prisonnier en Angleterre. Du traité de Brétigny, qui solde la fin de cet épisode, découle la création du franc pour acquitter la rançon du roi.

#### **L'enjeu du site est fort.**

En 2009, parallèlement à l'élaboration du nouveau PLU, l'initiative de création d'une AVAP a été lancée, complétée d'un Plan Paysage. Après enquête publique, et diverses réunions informatives et participatives pour les habitants, ce vaste programme de mise en valeur patrimoniale a vu le jour en 2013. L'ancien périmètre de sauvegarde des monuments classés MH a été modifié, au profit de la mise en place d'une AVAP, incluant une superficie plus importante, et plus judicieusement établie.

Le site accueille tous les ans un nombre important de touristes qui peuvent réserver des visites guidées adaptées.

L'AVAP se situe le long de la vallée du Moisson qui présente un couvert arboré important et un faible relief. Le bourg de Nouaillé-Maupertuit s'inscrit dans un environnement bocager préservé où les continuités arborées pénètrent même la zone urbanisée. Le secteur de l'AVAP est implanté dans un contexte qui ne permet pas de visibilité sur la ZIP. **Sa sensibilité est nulle.**



Photographie 17 : Abbaye Nouaillé située dans le site patrimonial remarquable (Source : SitesetCites.fr)

Le **secteur sauvegardé de Poitiers** correspond au promontoire situé entre Clain et Boivre, il est donc marqué par un relief particulier que l'on peut schématiser en un plateau et des coteaux présentant de fortes pentes qui plongent vers les rivières. « La cité apparaît comme une colline ronde, dont le sommet et ses abords seraient couverts de maisons » - citation de John Lauder en 1665 (cité par J.PLATTARD « Un étudiant écossais en France » Mémoire de la Sté des Antiquaires de l'Ouest, 1935).

Les différentes séquences créées par le relief du secteur sauvegardé sont les suivantes :

- les secteurs de plateaux : l'hyper-centre actuel (Palais des comtes / Hôtel de ville) prolongé jusqu'à l'église Saint-Hilaire, et, plus bas et en légère pente, le pôle Cathédrale-Baptistère ;
- les secteurs en pente continue qui mènent aux anciennes portes de la ville médiévale (Grand'Rue, rue de la Cathédrale, rues de la Chaîne et Jean Bouchet, rue de la Tranchée), ils contiennent les axes marchands principaux de la ville ancienne ;
- les secteurs en pente très abrupte, les coteaux, rythmés par des murs de soutènement ; le coteau qui longe l'ancienne vallée de la Boivre (gare) présente un dénivelé de plus de 30 mètres.

Les espaces dits plateaux correspondent précisément aux premiers sites d'implantation humaine sur la ville ; pour la partie centrale, axe monumental de la ville antique, lieux de marchés médiévaux, motte du palais comtal et basilique paléochrétienne (Saint-Hilaire) et, pour la partie en contrebas, le quartier épiscopal du Haut Moyen- Age. On sait par ailleurs que la Grand'Rue est la distance la plus longue pour parcourir le dénivelé de 38 mètres entre le niveau des rives du Clain et celui du haut plateau (au pied du palais comtal). Compte tenu de ce relief, les cheminements dans la ville sont agrémentés de séquences de rues pentues, dont le rythme des façades (pour certaines encore médiévales) contribue au pittoresque de la « vieille ville ».

Le centre historique de Poitiers a bénéficié de la création d'un Secteur Sauvegardé dès 1966, dans la continuité des tout premiers P.P.S.M.V. créés dans les années 1964 et 1965. Le périmètre original de 47 hectares est étendu à 61 hectares en 1970 et concerne les secteurs les plus riches en Monuments Historiques principalement sur les secteurs ou voies anciennes remarquables : la Cathédrale, la Grand'Rue et la rue de la Cathédrale, l'ancien enclos des Jacobins, le Palais Comtal et Notre-Dame-la-Grande, l'axe des rues de la Chaîne et Jean Bouchet et la rue de la Chaussée.

Le nouveau périmètre du secteur sauvegardé couvre aujourd'hui une surface de 184 hectares et devient ainsi le secteur sauvegardé le plus grand de France. **L'enjeu du site est fort.**

Les coteaux qui font face au secteur sauvegardé disposent de belvédères permettant d'apprécier des panoramas sur le centre historique de Poitiers. En raison de la végétation lointaine, les covisibilités avec la ZIP ne sont pas possibles. Au cœur du secteur sauvegardé, la présence de bâti rapproché créé des masques empêchant les vues lointaines en direction de la ZIP. **Sa sensibilité est nulle.**

#### 3.2.2.4 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 dénombre un site classé UNESCO : l'église Saint-Hilaire-le-Grand, sur le parcours de Saint-Jacques de Compostelle.

C'est un monument majeur de la chrétienté associé à la route de Saint-Jacques-de-Compostelle et à la renommée d'Hilaire, premier évêque de la ville. Ce dernier mourut en 368 et une chapelle fut construite pour accueillir sa sépulture. En 1049, la chapelle est améliorée et entièrement voutée, ce qui constitue une innovation architecturale pour l'époque. Ce lieu restera, jusqu'à la révolution, un des sanctuaires les plus vénérés du Poitou. Dans la seconde moitié du XIXe siècle, la façade ainsi qu'une partie de la nef sont reconstruits.

L'église de Saint-Hilaire-le-Grand est inscrite au patrimoine de l'UNESCO depuis 1998, au titre des Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France. L'UNESCO a reconnu l'immense valeur historique et spirituelle de cette route de pèlerinage et cette inscription regroupe 78 édifices dont des églises, des hôpitaux, des points de franchissement, tous situés le long des quatre chemins de pèlerinage qui mènent au tombeau de Saint-Jacques-le-Majeur, en Espagne. **L'enjeu est fort.**

L'église est implantée sur le promontoire rocheux entre la vallée du Clain et de la Boivre, à proximité immédiate de la vallée de la Boivre. Elle se situe donc en position relativement encaissée. La silhouette de l'église Saint-Hilaire-le-Grand est assez atypique malgré un plan en croix latine, comme la majorité des églises, cependant elle ne se démarque pas en hauteur par rapport au tissu bâti environnant.

Depuis les abords immédiats de l'église, le tissu urbain est dense et même si les rues de la Cesve et du Doyenné sont axées vers la ZIP, le relief et les bâtiments de la rue de la Tranchée occultent toute visibilité. Il n'y a ni visibilité, ni covisibilité depuis les abords immédiats du site. Lorsque l'on s'éloigne de l'église, celle-ci est rapidement masquée par le bâti et aucune covisibilité avec la ZIP n'est possible depuis les rues voisines.

C'est depuis les points hauts de la ville, situés à l'ouest de l'éperon rocheux, rive gauche de la Boivre que l'église est davantage perceptible.

Depuis la rive opposée de la Boivre, le coteau permet de prendre de la hauteur et le haut de la façade ouest de l'église est visible par intermittence. Depuis le chemin du soleil levant, permettant de rejoindre le pont Achard, des visibilités apparaissent, sans covisibilités possibles. Le Chemin du petit étang, parallèle à la vallée de la Boivre, permet de fugaces visibilités sur le haut de la façade de l'église, à travers les habitations. Aussi depuis la rue du Maillochon et le Pont Achard, l'église de Saint-Hilaire-le-Grand surplombe le fond de vallée mais aucune covisibilité avec la ZIP n'est recensée, étant donné le relief de l'éperon rocheux.

En s'éloignant davantage, la silhouette de l'église n'est plus visible. Etant donné le peu de visibilité sur la façade de l'église et l'absence de covisibilité entre le clocher de l'église et la ZIP, **la sensibilité est jugée nulle.**



Photographie 18 : Centre historique de Poitiers depuis le boulevard de Coligny

INVENTAIRE DES SITES PROTÉGÉS DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
86	BUXEROLLES	Puy Mire	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du relief et du masque bâti.	Nulle	17,9
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Classé	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	17,0
86	POITIERS	Rocher de coligny	Inscrit	Faible	Cette falaise est difficile d'accès et peu visible depuis la route. Aucune visibilité avec la ZIP.	Nulle	16,9
86	NOUAILLÉ-MAUPERTUIS		SPR	Fort	Depuis le pied de l'abbatiale, les perceptions visuelles vers la ZIP sont occultées par les boisements et le relief.	Nulle	16,9
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Classé	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du relief et du masque bâti.	Nulle	16,9
86	POITIERS	Rochers du Porteau	Classé	Modéré	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	16,8
86	POITIERS	Rive gauche du Clain	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	16,8
86	POITIERS	Sentier des grandes dunes	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti et la végétation lointaine.	Nulle	16,7
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	16,7
86	POITIERS	Rochers du Porteau	Inscrit	Modéré	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	16,7
86	POITIERS	Terrains communaux de Sainte Radegonde	Classé	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	16,7
86	SANXAY	Chaos granitiques de Gâtine poitevine	Classé	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	15,2
86	POITIERS	Eglise Saint-Hilaire	UNESCO	Fort	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du masque bâti.	Nulle	15,2
86	POITIERS	Promenade des cours	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte boisé.	Nulle	15,1
86	POITIERS	PSMV de Poitiers	Secteur sauvegardé	Fort	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du tissu urbain et de la végétation	Nulle	14,8
86	POITIERS	Site des douves	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte boisé.	Nulle	14,8
86	POITIERS	Promenade de Blossac	Classé	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte boisé et bâti.	Nulle	14,8
86	SAINT BENOÎT	Roc qui boit à midi	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nulle	14,7
86	POITIERS	Terrain de la madeleine	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte boisé et bâti.	Nulle	14,5
86	SAINT BENOÎT	La grotte de passe Lourdin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nulle	14,0
86	POITIERS	Grotte à Calvin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,8
86	VIVONNE	Château de Cercigny	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,4
86	LIGUGÉ	Allées de l'église et chênes verts	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte boisé et bâti.	Nulle	13,1
86	BIARD	Les grottes de la Norée	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nulle	13,1
86	LIGUGÉ	Grotte Saint-Jean	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte très boisé.	Nulle	12,9
86	POITIERS	Site de la cassette	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte très boisé.	Nulle	12,7
86	BIARD	Vallée de la Boivre-Biard	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec la ZIP en raison du contexte très boisé.	Nulle	11,8

Tableau 4 : Inventaire des sites protégés 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

La Nouvelle-Aquitaine est la première région touristique visitée par les français en 2023, mais le département de la Vienne n'est pas le plus attractif de la région, ne possédant pas de littoral. Certains sites en font tout de même le second département touristique rural derrière la Dordogne en termes de fréquentation.

Les sites touristiques les plus reconnus du périmètre d'étude sont concentrés à Poitiers, Chauvigny et le long de la vallée de la Vienne à l'est. Sur l'aire d'étude globale, on recense principalement des sites patrimoniaux mettant à l'honneur des paysages urbains remarquables et des monuments historiques mais le site le plus emblématique reste le parc du Futuroscope situé sur la commune de Jaunay-Clan.

On recense également de nombreux sites naturels, jardins et activités de plein air qui s'articulent autour des cours d'eau ainsi que des chemins de grande randonnée qui permettent de découvrir les paysages du secteur. Quelques musées complètent l'offre touristique et culturelle.

#### 3.2.3.2 Description des sites touristiques présentant des enjeux modérés

L'ensemble des sites touristiques est listé et décrit dans le tableau de l'inventaire des sites touristiques ci-après. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments présentant des enjeux modérés ou des sensibilités faibles à minima (aucun dans cette aire d'étude).

#### La Cathédrale Saint-Pierre

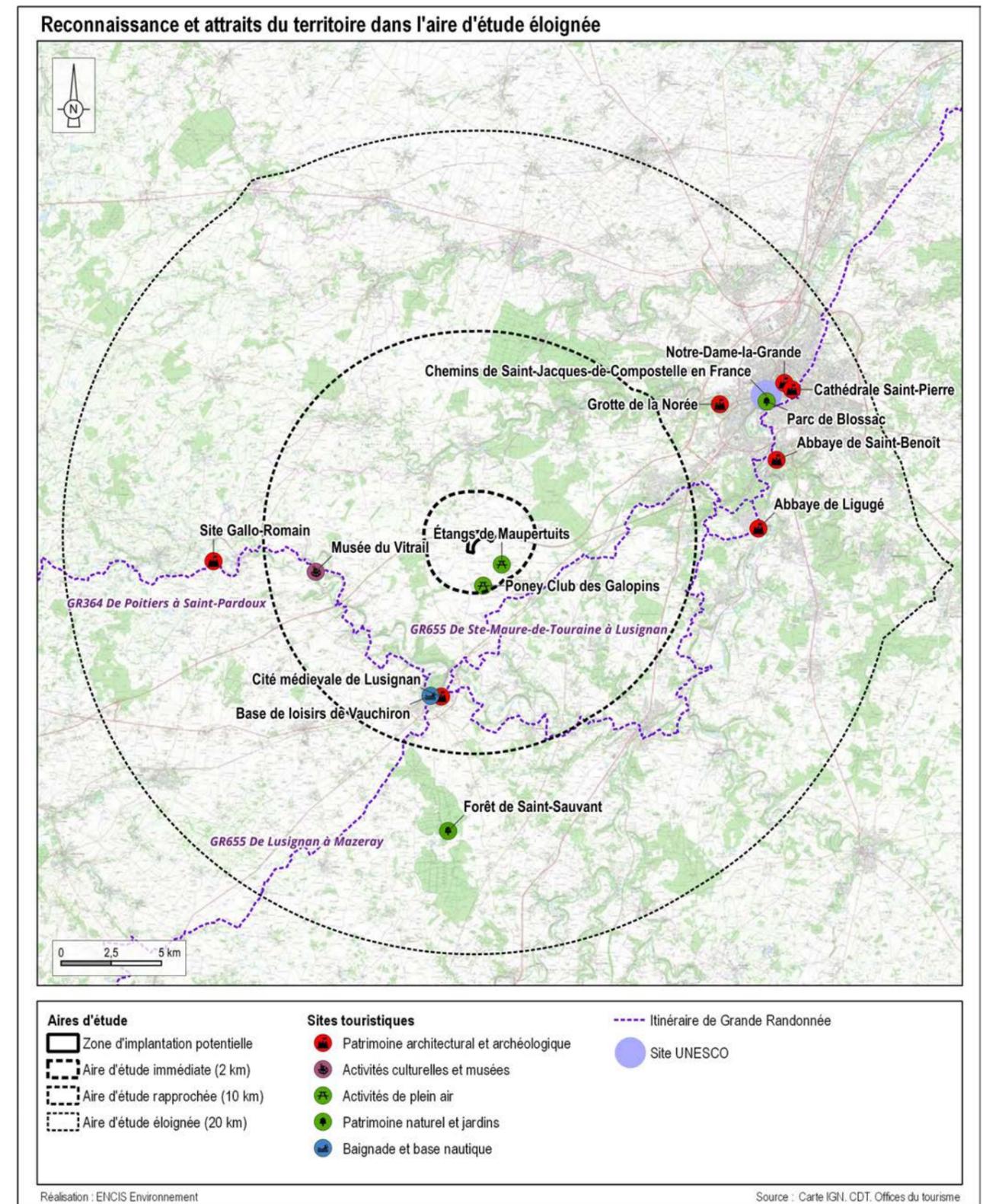
Le monument a déjà été décrit dans le paragraphe 3.2.2.1.3. **L'enjeu est modéré et sa sensibilité a été définie comme nulle.**

#### L'Église Notre Dame de la Grande

Le monument a déjà été décrit dans le paragraphe 3.2.2.1.3. **L'enjeu est modéré et sa sensibilité a été définie comme nulle.**

#### Le Parc de Blossac

Le parc de Blossac est situé au-dessus de la vallée du Clain et s'étend sur 9 hectares. Il est composé de plusieurs jardins. Le parc de Blossac est directement lié aux rives du Clain via le chemin de la Cagouillère. Du haut de son mur d'enceinte, un vaste panorama s'ouvre aux visiteurs. Plusieurs jardins thématiques en font sa particularité : jardin à la française, jardin à l'anglaise, jardin d'ombre et de lumière, jardin de rocaille. **L'enjeu est modéré.** Malgré les panoramas qu'offrent certains points de vue du parc, la ZIP est cependant imperceptible



Carte 15 : 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 (km)
86	POITIERS	Cathédrale Saint-Pierre	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Modéré	Situé au cœur du centre-historique de Poitiers, le tissu urbain empêche les vues sur la ZIP.	Nulle	16,5
86	POITIERS	Notre-Dame-la-Grande	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Modéré	Situé au cœur du centre-historique de Poitiers, le tissu urbain empêche les vues sur la ZIP.	Nulle	16,3
86	POITIERS	Parc de Blossac	Patrimoine naturel et jardins	-	Modéré	Même si quelques vues lointaines sont possible sur la partie sud et ouest du parc, la ZIP reste imperceptible en raison du tissu urbain.	Nulle	15,1
86	SAINT-BENOÎT	Abbaye de Saint-Benoît	Patrimoine architectural et archéologique	Partiellement inscrit-classé	Faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison du contexte boisé	Nulle	14,5
86	SAINT-SAUVANT	Forêt de Saint-Sauvant	Patrimoine naturel et jardins		Faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison du contexte boisé	Nulle	13,9
86	LIGUGÉ	Abbaye de Ligugé	Patrimoine architectural et archéologique	Partiellement classé	Faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison du relief et du contexte boisé	Nulle	13,1
86	BIARD	Grotte de la Norée	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison du relief et du contexte boisé	Nulle	12,9
86	SANXAY	Site Gallo-Romain	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison du relief et du contexte boisé	Nulle	12,5
86	-	GR364	Grande randonnée	-	Faible	Aucune visibilité depuis sentier de grande randonnée en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	10
86	-	GR655	Grande randonnée	-	Faible	Aucune visibilité depuis le sentier de grande randonnée en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	10

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

### 3.3 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude 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 10 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 paysage de l'AER se caractérise par la présence des vallées de la Boivre et de la Vonne, affluents du Clain. Peu profondes, les deux vallées sillonnent au travers du plateau agricole des terres de brandes. Toutes les deux orientées ouest-est, elles bénéficient d'une végétation riche et dense dont la strate arborée joue un rôle notable dans la diversification de la mosaïque paysagère mais aussi comme filtre visuel.

Très représentés sur toute la partie est de l'aire d'étude rapprochée, les forêts et boisements se distribuent de façon relativement homogène sur cette partie du territoire et occupent des surfaces très diversifiées. La forêt domaniale de Vouillé-Saint-Hilaire, au nord-est de l'AER, s'étend sur 1 539 hectares et cinq communes. Elle bénéficie de nombreuses continuités avec la ripisylve de la vallée de la Boivre au sud et de la forêt de l'Épine entre Fontaine-le-Comte et Coulombiers. Plus au sud, les boisements sont de plus petites tailles mais assurent une certaine continuité tout le long de la vallée de la Vonne.

Se trouvant à proximité de la ville de Poitiers, les lieux de vies se concentrent principalement le long des vallées (Montreuil-Bonin, Lusignan). Les autres se sont développés autour des axes principaux de circulation, notamment la D611 (Coulombiers, Croutelle).

Dans le secteur ouest, le paysage tend à s'homogénéiser. Bien que plus rares, les boisements et forêts subsistent toujours au profil des parcelles agricoles des contreforts de Gâtine. Elles sont de petites taille et s'inscrivent dans un contexte bocager bien développé.



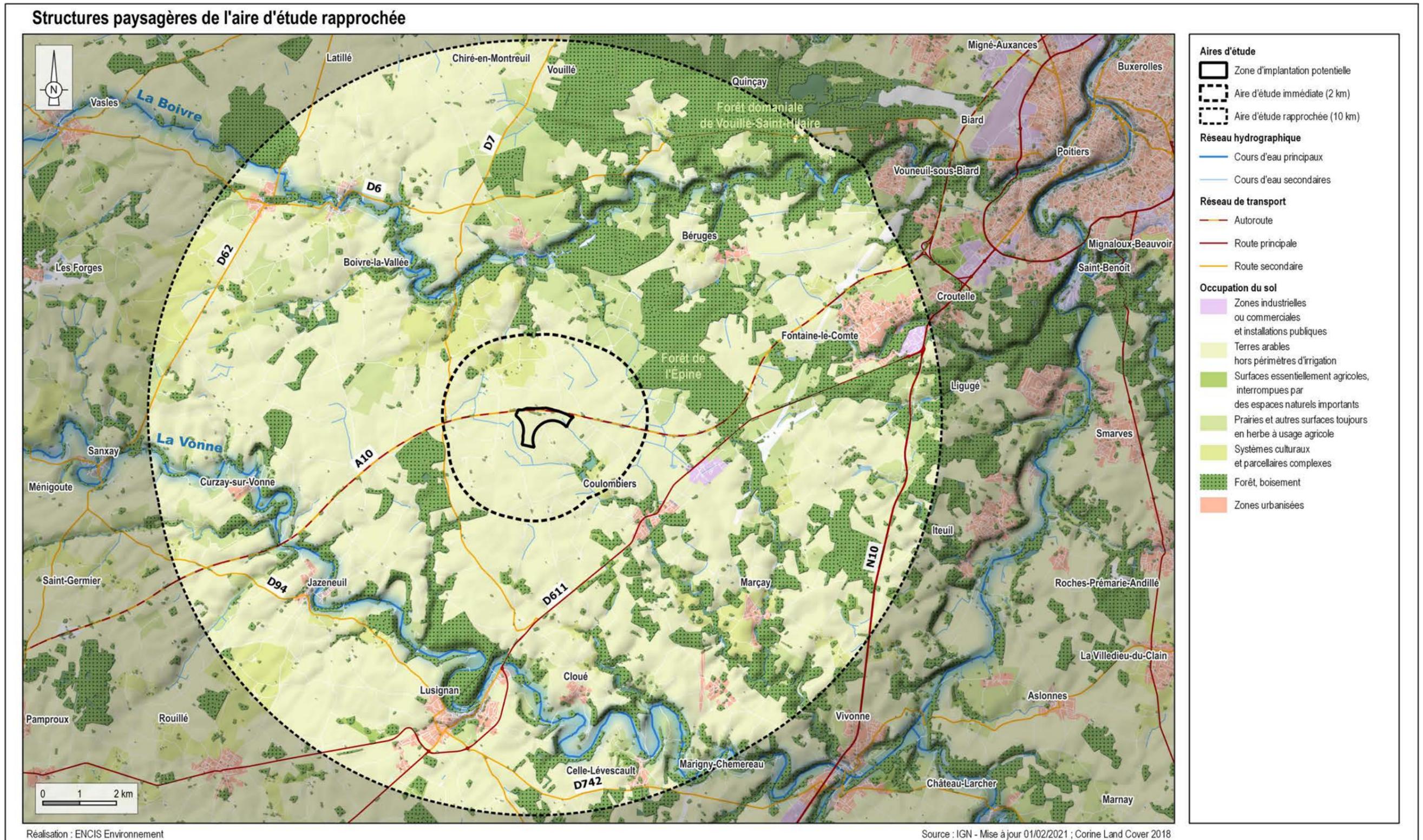
Photographie 19 : En fond de parcelle agricole, la forêt de l'Épine joue le rôle de masque arboré et cache la ZIP.



Photographie 20 : Depuis le plateau à l'est, la vallée est presque imperceptible. Le bocage dessine un horizon boisé plus ou moins proche selon les secteurs.



Photographie 21 : Au nord-ouest de l'AER, sur le plateau au relief calme, les haies bocagères, même lointaines, suffisent à masquer la partie basse de la ZIP.



Carte 16 : 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.

À partir des relevés de terrain 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 principaux lieux de vie 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 bourgs dont la commune possède un nombre d'habitant supérieur à 1 000 sont décrites ci-après.

#### Coulombiers (1 136 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Situé à un peu plus de trois kilomètres de la ZIP, le centre-bourg de Coulombiers se trouve dans un relief encaissé le long du Palais (rivière). Le contexte bocager et arboré (présence de nombreux boisements) du bourg limite les vues lointaines (Photographie 22). En bordure de la zone urbanisée, la ZIP se révèle en partie, souvent derrière les haies de fond de parcelles agricoles. C'est le cas le long des sorties, route de Jazeneuil, route de Montreuil-Bonnin et de la D611. **La sensibilité est faible.**

#### Marçay (1 192 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le village de Marçay se situe le long de la Rune dans un léger encaissement. De nombreux petits boisements et petites forêts (Bois de Marçay, Bois d'Alleu, les Broussodières) entourent la ville et empêchent toutes les vues sur la ZIP. **La sensibilité est nulle.**

#### Celle-Levescault (1 352 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Situé dans les méandres de la Vonne au sud de l'AER, le village se trouve au cœur de la vallée et les modulations du relief suffisent à l'isoler du reste du territoire. De fait, les vues vers la ZIP sont inexistantes. De plus, les boisements sont relativement importants le long des axes permettant d'accéder au village. Les visibilités sur la ZIP depuis les bordures de la zone urbanisée sont par conséquent masquées par la végétation arborée. **La sensibilité est nulle.**

#### Béruges (1 561 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le village de Béruges est ancré dans la vallée de la Boivre et situé dans une boucle intérieure du méandre, sur un promontoire rocheux. Le contexte est particulièrement arboré. Au nord, la grande forêt domaniale de Vouillé-Saint-Hilaire s'étire jusqu'au village et crée des continuités importantes avec la végétation de la ripisylve. Au sud du bourg, de nombreuses forêts et autres boisements se trouvent en direction de la ZIP. Ces obstacles participent à la préservation des vues sur la ZIP depuis le village. **La sensibilité est nulle.**

#### Lusignan (2 622 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le bourg de Lusignan est situé sur la partie extérieure d'une boucle d'un méandre de la Vonne, au sud de la ZIP. La partie urbanisée s'étire vers le sud, le long de la voie de chemin de fer. La partie intérieure du méandre est formée par un promontoire rocheux où s'étend la forêt communale du Grand Parc. Cette formation géologique se trouve entre le bourg et la ZIP (7,6 km) et limite fortement la perception de cette dernière. En limite de la zone urbanisée, lorsque les vues sont dégagées du bâti et de la végétation de proximité, quelques vues lointaines sur la ZIP sont possibles (Photographie 23). C'est le cas en sortie de bourg le long de la D94 au nord-ouest, ou encore le long des petits chemins carrossables de la D611. **La sensibilité est très faible.**

#### Fontaine-le-Comte (3 971 habitants en 2020 selon l'INSEE)

La ville de Fontaine-le-Comte se situe en sortie de l'agglomération de Poitiers et se caractérise par ses quartiers résidentiels relativement uniformes. Le contexte urbain empêche la visibilité de la ZIP depuis le bourg. Sur les parties limitrophes de la zone urbanisée, les vues se dégagent mais la présence de la forêt de l'Épine joue le rôle d'obstacle visuel rendant la ZIP imperceptible. **La sensibilité est nulle.**



Photographie 22 : Panorama depuis les parkings se trouvant devant la salle des fêtes de Coulombiers



Photographie 24 : Panorama depuis la bordure nord du bourg de Coulombiers



Photographie 23 : Panorama depuis le sud de Lusignan (D611)

### 3.3.2.2 Depuis les routes principales

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

#### La D611 au nord de l'AER

Cette route départementale relie les villes de Poitiers et de Niort tout en traversant plusieurs bourgs. Dans l'AER, elle traverse le plateau agricole des terres de brandes en passant par Coulombiers et Lusignan. La partie nord de l'axe longe un certain nombre de boisements et forêts, notamment la partie sud de la forêt de l'Épine. Cet entourage arboré masque les vues sur la ZIP. Au nord de Coulombiers quelques fenêtres s'ouvrent au gré de la présence des haies longeant la route ((Photographie 26). Entre Coulombiers et Lusignan une portion d'1,3 kilomètres est dégagée et permet d'apprécier l'ensemble de la ZIP derrière un front arboré lointain (Photographie 25). La route contourne ensuite la ville de Lusignan où elle se trouve légèrement encaissée du fait de la vallée de la Vonne. **La sensibilité de la route est globalement très faible.**

#### La N10 à l'est l'AER

La route nationale 10 relie les villes de Poitiers et d'Angoulême et traverse la partie est de l'AER sur environ huit kilomètres. Sur cette portion, l'axe parcourt un environnement agricole tabulaire (les terres de brande) au contexte arboré. En effet, la présence de nombreuses haies et boisements (Grand Bois de Clavière) empêchent les vues lointaines sur la ZIP qui se trouve à environ neuf kilomètres. **La sensibilité est nulle.**

#### L'autoroute A10

L'autoroute permet de relier les villes de Poitiers et de Niort, et sillonne l'AER d'est en ouest. Sur l'ensemble de cette portion, de larges haies denses accompagnent la route et limitent fortement les vues adjacentes.

La partie la plus à l'est traverse une zone arborée où les vues lointaines sont limitées. Après avoir parcouru le sud de la forêt de l'Épine en direction de l'ouest, la ZIP apparaît dans l'axe de l'autoroute entre les deux haies avoisinantes (Photographie 27).

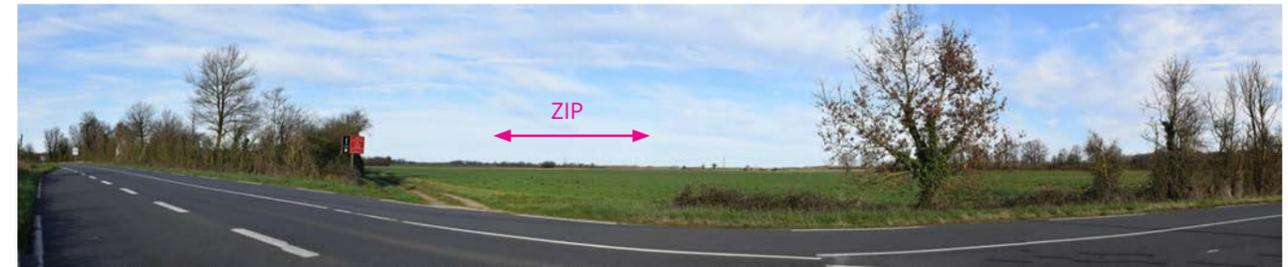
La partie ouest de l'autoroute ne permet aucune visibilité sur la ZIP.

**La sensibilité de l'autoroute A10 est très faible.**

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



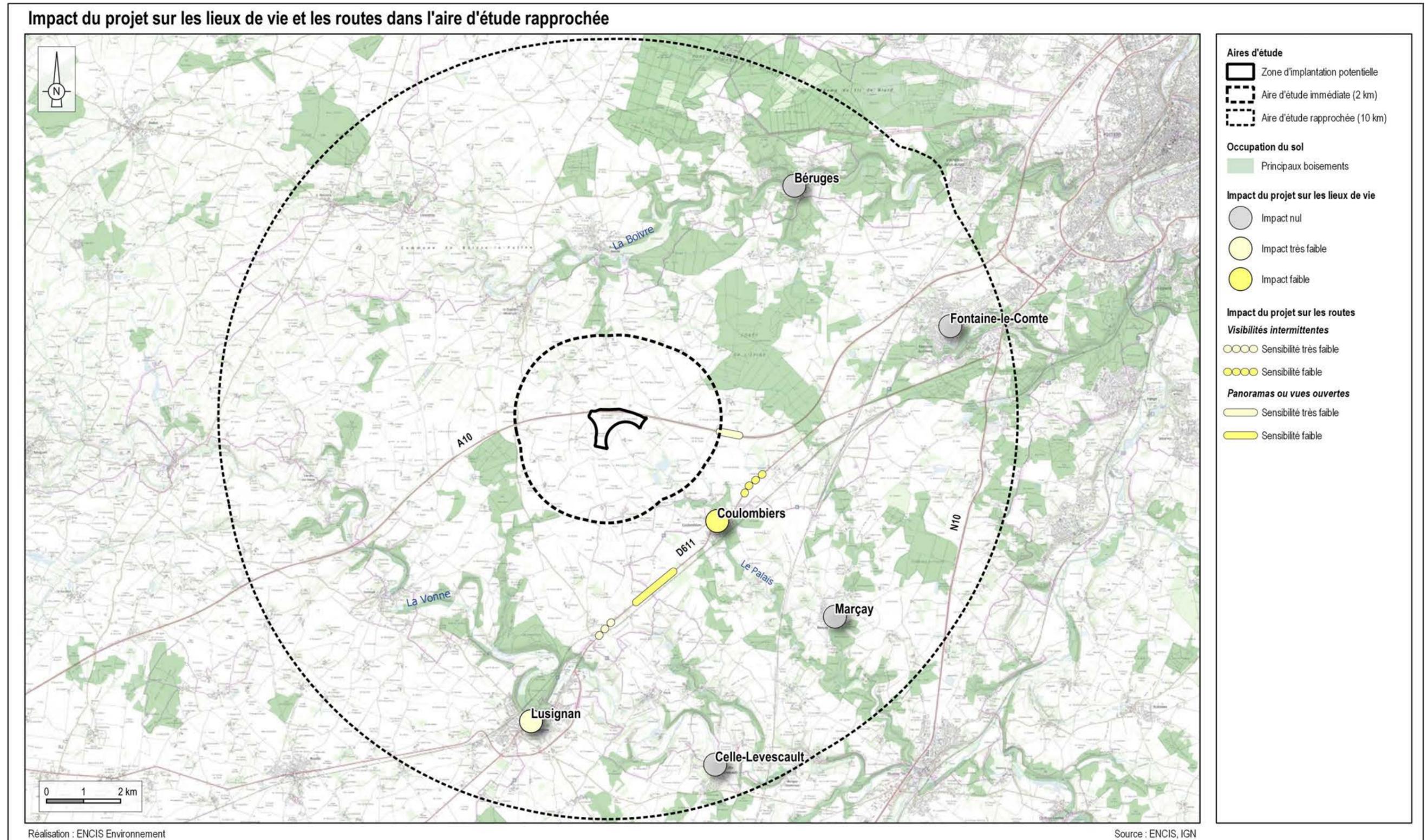
Photographie 25 : Panorama ouvert au sud de Coulombiers le long de la D611.



Photographie 26 : Vue intermittente sur la ZIP depuis le nord de Coulombiers le long de la D611.



Photographie 27 : Vue sur la ZIP depuis l'autoroute A10 à l'est de l'AER.



Carte 17 : Synthèse des sensibilités à l'échelle 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 27 monuments historiques, dont sept classés, 18 inscrits et deux partiellement inscrits/classés. Leur localisation apparaît sur la carte ci-contre. La majeure partie des monuments inventoriés est localisée le long des vallées de la Boivre et de la Vonne : monuments religieux ou militaires, château.

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

Le monument historique le plus emblématique de l'aire d'étude et le plus reconnu est le château de Lusignan et celui de Montreuil-Bonnin dans la commune de Boivre-la-Vallée.

**Parmi les 26 monuments historiques, un seul présente un enjeu fort, deux présentent un enjeu modéré, et 18 un enjeu faible.**

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

La grande majorité des monuments historiques de l'AER ne présente que des sensibilités nulles. En effet, ils sont pour la plupart situés dans des bourgs eux-même implantés dans un contexte arboré important. Les rideaux d'arbres jouent le rôle d'obstacle visuel important. Les visibilité sur la ZIP, sont le plus souvent masquées.

**Seuls deux monuments historiques présentent des sensibilités (modérée et faible). Les autres présentent une sensibilité nulle.**

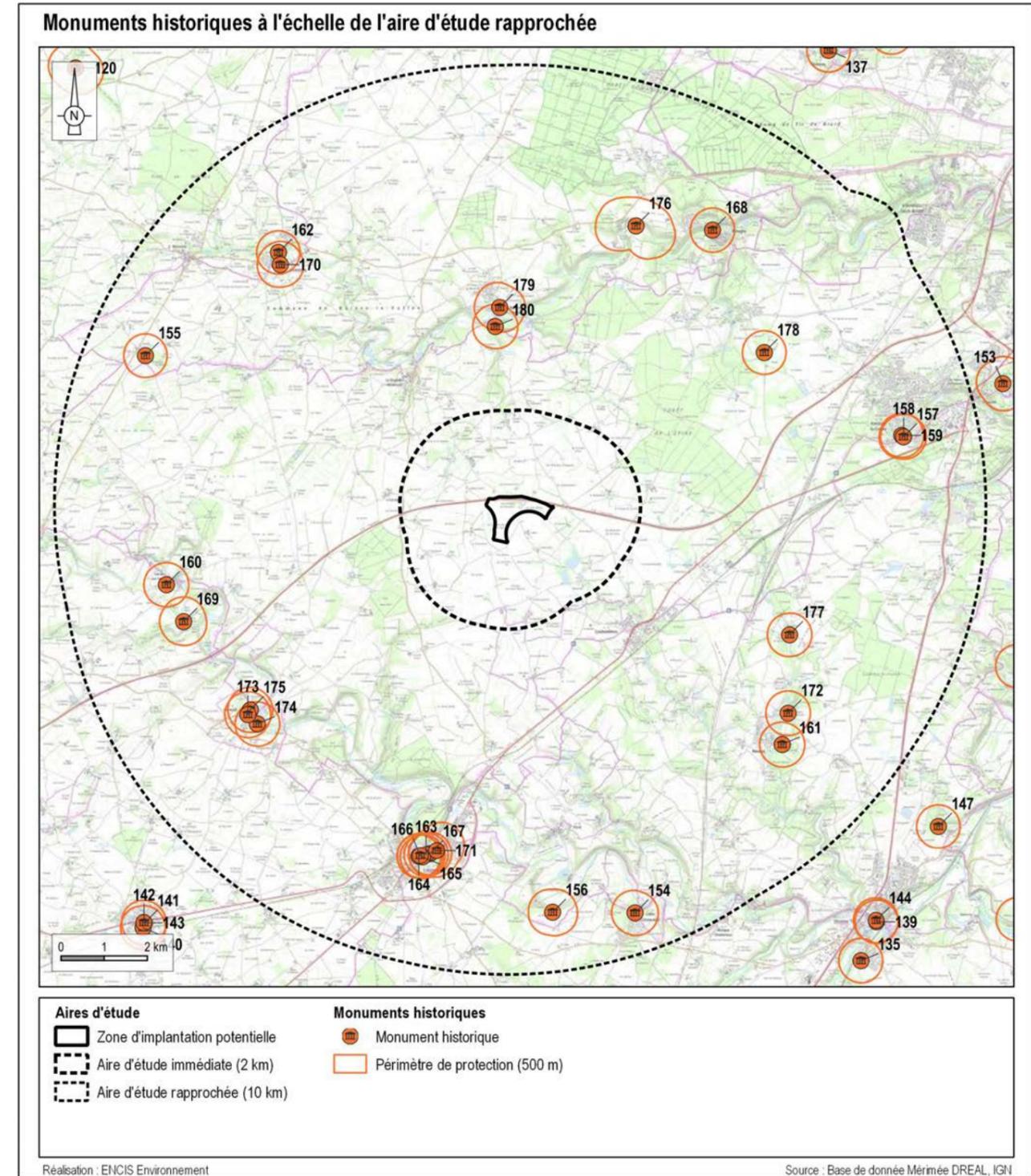
##### 3.3.3.1.3 Description des monuments historiques présentant un enjeu modéré à fort ou une sensibilité faible à minima

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 modéré à fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

#### Le château de Lusignan (MH n°169)

Le château du XII<sup>e</sup> siècle est installé sur un vaste éperon rocheux calcaire, idéalement situé ; les chroniqueurs disaient encore, à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle, que « le lieu était assez reconnu, tant pour sa beauté, assise et ancienneté, que pour sa force naturelle et artificielle qui émanait de cette place ». Orienté sud-ouest / nord-est, celui-ci est long de 350 mètres, large de 30 mètres à son extrémité nord-est et de 110 mètres à l'ouest. Le château est démantelé sur ordre du roi Henri III en 1586 et seule la tour Mélusine subsistera jusqu'en 1622. Le château de Lusignan est probablement l'un des plus grands châteaux forts construits en France. **L'enjeu de ce monument est modéré.**

Malgré le relief marqué, la ZIP n'est pas perceptible depuis les différents secteurs du château. La végétation haute issue de la ripisylve et ses alentours joue aussi un rôle important sur les visibilité lointaines en les limitant. Les rares vues dégagées offrent de belles perspectives sur le Grand Parc, ce promontoire rocheux se trouvant de l'autre coté de la rive est principalement occupé par une haute canopée diversifiée de feuillus. **La sensibilité du monument est nulle.**



Carte 18 : Monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

### Le château de Montreuil-Bonnin (MH n° 179)

Classé au titre des monuments historiques dès 1840, le château de Montreuil Bonnin est un témoin exceptionnel de l'architecture militaire du début du XIII<sup>e</sup> siècle, c'est un haut lieu de l'histoire du Poitou. Il a joué un rôle militaire et économique de premier plan depuis les Plantagenêt jusqu'aux guerres de religion. Depuis la fée Mélusine, à qui la légende attribue la construction du donjon, de nombreux personnages illustres s'y sont succédés : Aliénor d'Aquitaine, Richard Cœur de Lion, Blanche de Castille, Saint-Louis, Alphonse de Poitiers, du Guesclin, François de la Noue.

Ce château-fort de 100 m sur 50 m flanqué de cinq tours, construit sur un éperon rocheux qui domine la vallée de la Boivre, abrite un donjon majestueux, les ruines du logis médiéval et un logis renaissance. Une campagne de sauvegarde importante a débuté en 2013, en concertation étroite avec la DRAC. **L'enjeu du monument est modéré.**

Se trouvant sur le flan d'un coteau de la vallée de la Boivre, le monument représente un repère ancré dans le territoire. Depuis les remparts du château, la vue est spectaculaire et permet d'apprécier une grande partie de la vallée de la Boivre. Le coteau de la rive sud, en face, est revêtu d'un couvert arboré qui apporte une certaine singularité au lieu. Au dessus de ce coteau, les deux tiers de la ZIP sont visibles. Depuis, les parties supérieures du château comme la tour ou la dépendance, la ZIP se découvre davantage. Plus au nord, dans le bourg, il est possible de percevoir une covisibilité depuis la rue de la Fée Mélusine (D27).

**La sensibilité du monument est modérée.**

### L'église Saint-André de Montreuil-Bonnin (Boivre-la-Vallée) (MH n°180)

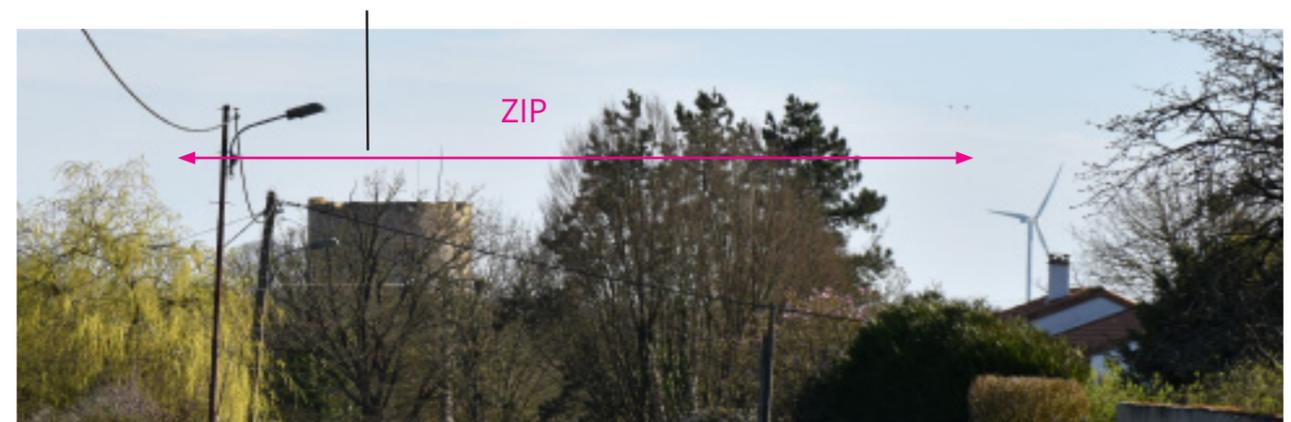
Une église Saint-André existait à Montreuil. Vétuste, elle est remplacée par une « nouvelle église en l'honneur de saint André sous le château de Montreuil » construite par Roger Borrellus et sa femme Tiscende, qui la donnent, ainsi qu'une autre église Saint-Pierre située dans le château, à l'abbaye Saint-Cyprien de Poitiers, vers 1085. Saccagée lors des guerres de Religion, l'église Saint-André fut restaurée en 1687. Les moines de Saint-Cyprien avaient aussi à Montreuil-Bonnin un prieuré Saint-André, dans la chapelle duquel, furent enterrés les seigneurs du lieu. **L'enjeu du monument est faible.**

L'église se situe au cœur du bas relief de la vallée dans un contexte arboré dense. Les vues sur la ZIP ne sont pas possibles, mais depuis les hauteurs de la rive nord de la vallée, il y a une covisibilité entre le monument et la ZIP. **La sensibilité du monument est faible.**



Photographie 28 : Panorama depuis le château de Montreuil-Bonin

Tour du château de Montreuil-Bonin



Photographie 30 : Covisibilité entre la tour du château de Montreuil-Bonin et la ZIP.



Photographie 29 : Covisibilité entre l'église Saint-André et la ZIP

### 3.3.3.2 Les sites protégés : sites inscrits et classés

14 sites ont été recensés dans l'AER dont 8 inscrits et 6 classés. Ils sont localisés sur la carte ci-contre.

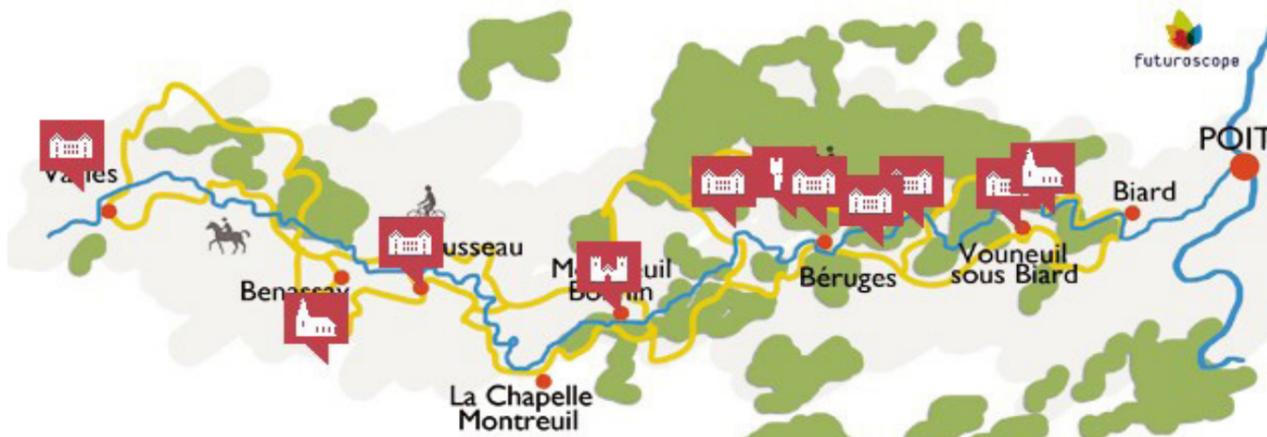
L'ensemble des sites protégés est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes. Néanmoins, dans ce chapitre, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu modéré à fort et ceux présentant une sensibilité faible à minima.

#### Le site classé du château de Béruges.

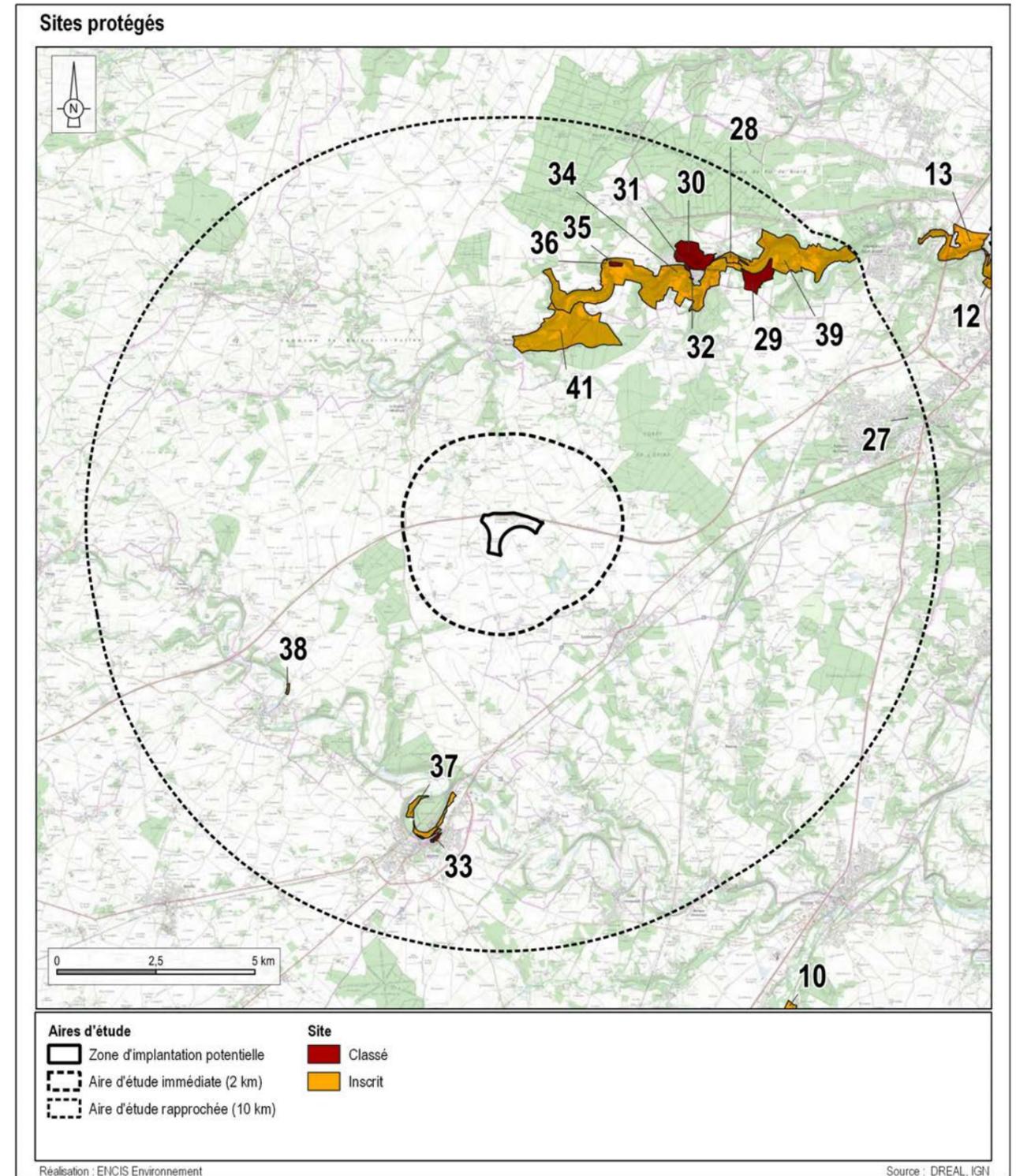
Le château de Béruges, proche du bourg, domine les vallées de la Coudre et de la Boivre. Comme pour de nombreux domaines de la campagne autour de Poitiers, acquis par des échevins et maires de la ville, la seigneurie devient la propriété d'André Chaillé au XV<sup>e</sup> siècle. Le château est reconstruit au début du XVII<sup>e</sup> siècle et entouré de douves sèches. Un immense parc, clos de murs sur une longueur de plus de trois kilomètres, entoure le domaine. L'édifice est agrandi à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : les travaux de l'architecte Boyer lui donnent son aspect actuel.

Le site se trouve sur le «sentier des castors», un circuit de 100 km permettant de découvrir la vallée de la Boivre, son patrimoine naturel et architectural. **L'enjeu est modéré.**

La présence de végétation arborée dense le long de la vallée de la Boivre créé des masques visuels qui empêchent toutes visibilité sur la ZIP. **La sensibilité du site est nulle.**



Photographie 31 : Château de Béruges (Source : valboivre.fr)



Carte 19 : Sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
154	86	CELLE-LÉVESCAULT	Eglise Saint-Etienne	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	9,1
155	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Eglise de Nesde	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison du contexte arboré.	Nulle	8,6
156	86	CELLE-LÉVESCAULT	Logis de la Tiffanelière	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte arboré.	Nulle	8,6
157	86	FONTAINE-LE-COMTE	Abbatiale Notre-Dame	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	8,3
158	86	FONTAINE-LE-COMTE	Logis abbatial	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	8,3
159	86	FONTAINE-LE-COMTE	Prieuré	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	8,2
160	86	CURZAY-SUR-VONNE	Eglise Saint-Martin	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,6
161	86	MARÇAY	Basilique Saint Benoît-Joseph Labre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,6
162	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,5
163	86	LUSIGNAN	Maison du Gouverneur	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,5
164	86	LUSIGNAN	Maisons à pans de bois du XVI <sup>e</sup> siècle	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,5
165	86	LUSIGNAN	Halles	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,5
166	86	LUSIGNAN	Eglise	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,5
167	86	LUSIGNAN	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,4
168	86	BÉRUGES	Tour	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,4
169	86	CURZAY-SUR-VONNE	Château	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,4
170	86	LAVAUSSÉAU	Commanderie	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,3
171	86	LUSIGNAN	Château	Inscrit	Modéré	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,3
172	86	MARÇAY	Château de Bierson	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,2
173	86	JAZENEUIL	Maison du XV <sup>e</sup> siècle	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7

INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
174	86	JAZENEUIL	Château de la Cour	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,9
175	86	JAZENEUIL	Eglise	Classé	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,9
176	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,8
177	86	MARÇAY	Abbaye de Bonnevaux	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nulle	6,2
178	86	FONTAINE-LE-COMTE	Logis des Piliers	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nulle	6
179	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Château	Classé	Modéré	Situés en hauteur, les remparts du château offrent un panorama sur la vallée de la Boivre. Toute la partie supérieure de la ZIP apparaît au delà du coteau. De plus, en quittant le bourg par la rue de la Fée Mélusine (nord) une covisibilité existe dans le périmètre protégé de 500 m.	Modérée	4,4
180	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Église	Partiellement inscrit	Faible	Située dans la vallée de la Boivre, aucune visibilité n'est possible sur la ZIP en raison du relief. Cependant, depuis les remparts du château, une covisibilité existe dans le périmètre protégé de 500 m.	Faible	3,9

Tableau 6 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.

INVENTAIRE DES SITES PROTÉGÉS ET SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
27	86	FONTAINE-LE-COMTE	La fontaine de Gassouillette	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	9,5
28	86	BÉRUGES	Site de Jean-Moulin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,9
29	86	BÉRUGES	Le château de la Raudiere	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,8
30	86	BÉRUGES	Le château de Béruges	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,4
31	86	BÉRUGES	La tour de Guienne	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,3
32	86	BÉRUGES	Le rocher de Béruges	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,2
33	86	LUSIGNAN	Promenade de Blossac place du bail et le vieux château à Lusignan	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison d'une végétation dense alentour.	Nulle	7,2
34	86	BÉRUGES	Près et coteaux boisés de la Boivre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,9
35	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin et ses abords	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,7
36	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,6
37	86	LUSIGNAN	Cirque de la Vonne	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,1
38	86	JAZENEUIL	Grotte des Fées	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	6,0
39	86	BÉRUGES	Vallée de la Boivre-Béruges	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nulle	5,2
40	86	BOIVRE-LA-ALLÉE	Vallée de la Boivre-Montreui	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison d'une végétation dense alentour.	Nulle	4,0

Tableau 7 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.

### 3.3.4 Les sites touristiques de l'AER

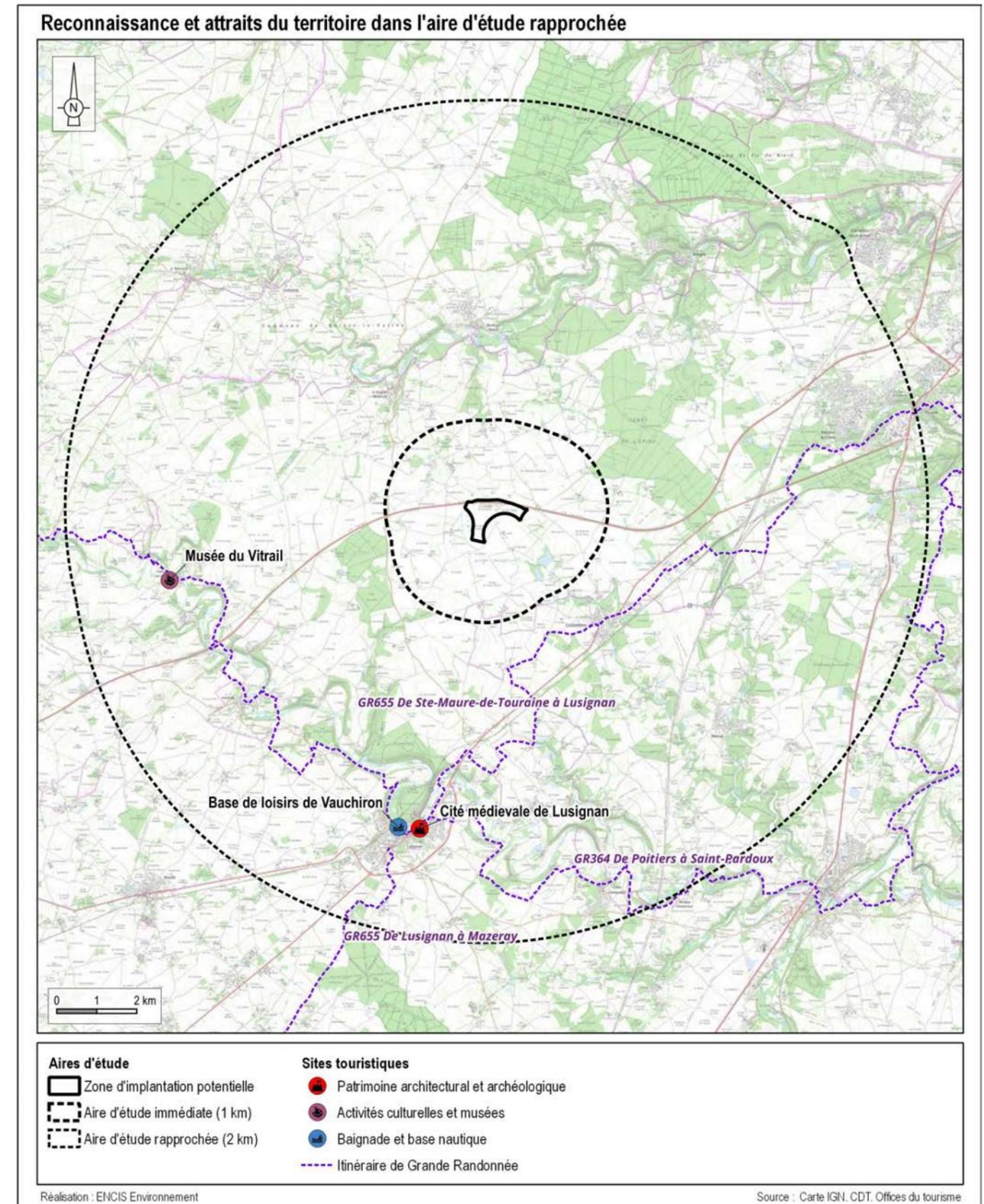
Cet inventaire permet de retrouver, en plus du patrimoine répertorié et protégé qui attire de nombreux touristes, différents sites et circuits touristiques dans l'aire d'étude rapprochée.

Trois sites touristiques ont été inventoriés dans l'AER (cf. Carte des attraits du territoire dans l'aire d'étude rapprochée). Il s'agit du musée de Vitrail à Curzay-sur-Vonne, de la Cité médiévale et de la base de loisirs tous deux à Lusignan.

**L'ensemble des sites touristiques est listé et décrit dans les tableaux pages suivantes.**

Le site touristique majeur de cette aire d'étude est circuit de grande randonnée de Saint-Jacques de Compostelle. Le chemin de Saint-Jacques de Compostelle suit le tracé du GR 655 depuis Châtellerault, sur la voie de Tours. **L'enjeu est modéré.** A l'est de l'AER, le circuit traverse d'importantes forêts et de petits boisements, mais aussi des zones urbanisées comme à Fontaine-le-Comte. De plus la forêt de l'Épine représente un obstacle visuel lointain qui empêche les vues sur la ZIP. Au nord-est de Coulombiers les parcelles agricoles dépourvues de haies ouvrent les perceptions et offrent des panoramas où la ZIP devient visible. A l'ouest du village, la ZIP est davantage prégnante. **Le circuit présente une sensibilité faible.**

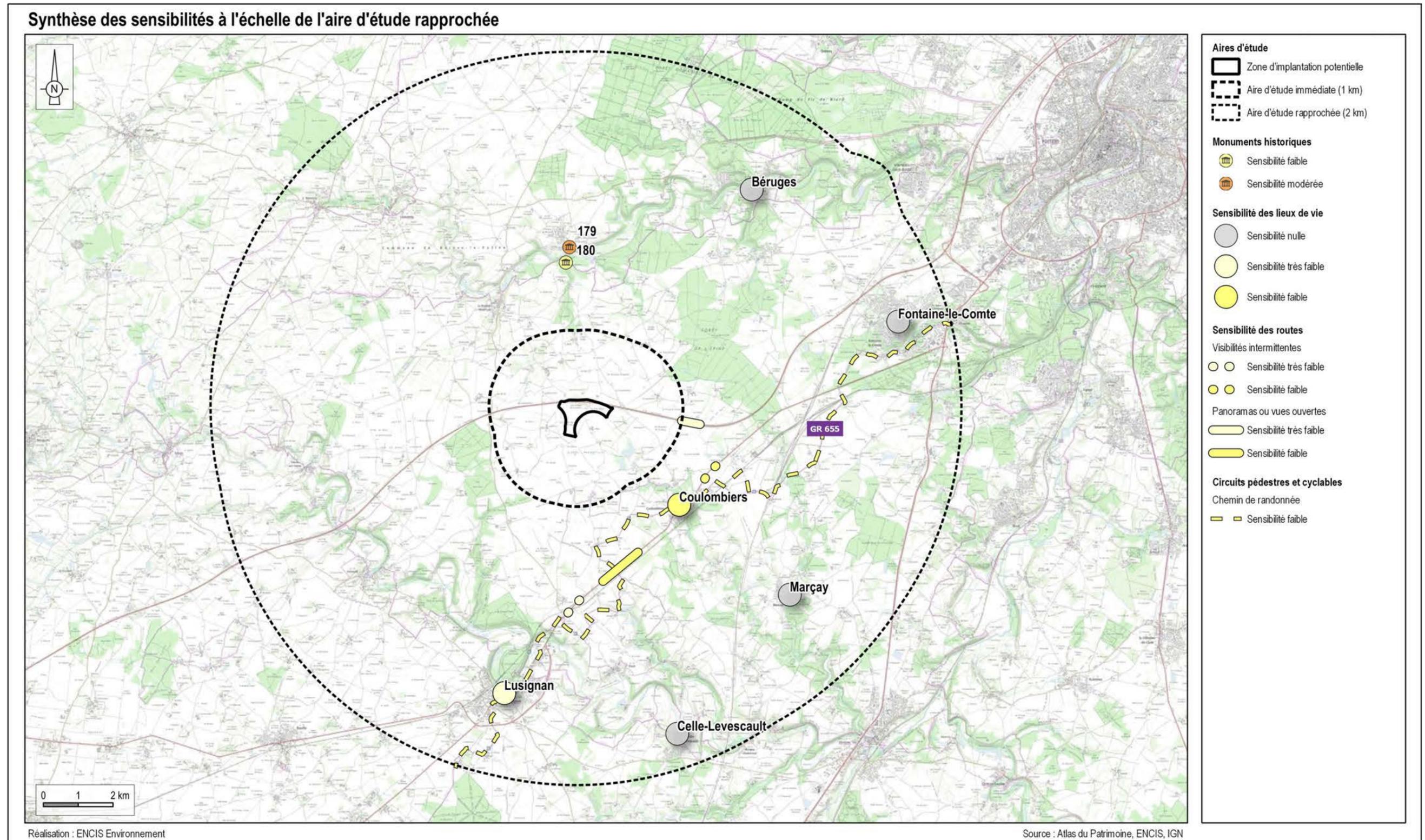
Tous les autres sites touristiques inventoriés dans cette aire d'étude présentent une sensibilité nulle.



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

INVENTAIRE DES SITES TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Commentaire	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
86	CURZAY-SUR-VONNE	Musé du Vitrail	Activités culturelles et musées	-	Faible	Au creux de la vallée de la Vonne, aucune échappée visuelle possible en raison du relief et de la végétation dense des versants.	Nulle	7,7
86	LUSIGNAN	Cité médiévale de Lusignan	Patrimoine architectural et archéologique	-	Faible	Localisée sur un promontoire le long de la vallée de la Vonne, aucune perception de la ZIP possible en raison des masques arborés et du relief.	Nulle	7,3
86	LUSIGNAN	Base de loisirs de Vauchiron	Baignade et base nautique	-	Très faible	Sur les bords de la Vonne, en rive droite, aucune perception de la ZIP possible en raison du relief et des masques végétaux.	Nulle	7,3
86	FONTAINE-LE-COMTE COULOMBIERS CLOUÉ LUSIGNAN	GR 655	Grande randonnée		Modéré	Le tronçon de randonnée qui traverse l'AER parcourt des environnements très différents. Les milieux urbains où la présence du bâti masque les vues sur la ZIP. Les forêts ou boisements qui empêchent toutes visibilité lointaines. Les zones agricoles fermées par les présence du bocages ou ouvertes lorsqu'elles en sont dépourvues. Le circuit offre des perspectives dégagées sur la ZIP à l'est et à l'ouest de la zone urbaine de Coulombiers au milieu des champs dégagés.	Faible	2,7 (au plus proche)
86	MARIGNY-CHEMEREAU CELLE-LEVESCAUT CLOUÉ LUSIGNAN JAZENEUIL CURZAY-SUR-VONNE	GR 634	Grande randonnée		Modéré	La partie du circuit qui traverse l'AER longe la vallée de la Vonne et franchit de temps à autre la rivière. Le contexte est très arborés en raison de la présence d'une ripisylve très dense. La perception de la ZIP durant l'ensemble du parcours est impossible.	Nulle	6,2 (au plus proche)

Tableau 8 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.



Carte 21 : Synthèse des sensibilités à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.

### 3.4 Les enjeux et sensibilités de l'aire d'étude 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'implantation 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 faiblement marqué par des variations topographiques. La ZIP s'inscrit sur un plateau agricole relativement homogène.

##### Les cultures

La majeure partie du territoire de l'AEI est occupée par des prairies, liées à des pratiques d'élevage ovin et bovin extensif. Ces prairies sont associées à des cultures annuelles, qui correspondent principalement à des cultures fourragères pour l'alimentation du bétail.

##### Les boisements

Les boisements sont principalement composés de feuillus, avec une dominante de chêne. Les bois sont de très petite taille, morcelés. Ils se concentrent au sud-est de l'AEI autour de deux plans d'eau, et au nord-ouest.

##### Le bocage

Si elles accompagnent encore quelques limites parcellaires ou bordent encore quelques routes, les structures bocagères sont relativement dégradées. En effet, les linéaires sont morcelés et présentent rarement l'ensemble des strates structurelles.

##### Les rivières et plans d'eau

Les cours d'eau présents dans l'AEI sont mineurs et ne représentent pas des éléments qui structurent le paysage. Deux petits étangs sont présents au sud-est de l'AEI mais ne sont pas visibles depuis les axes routiers.

##### Les routes et les chemins

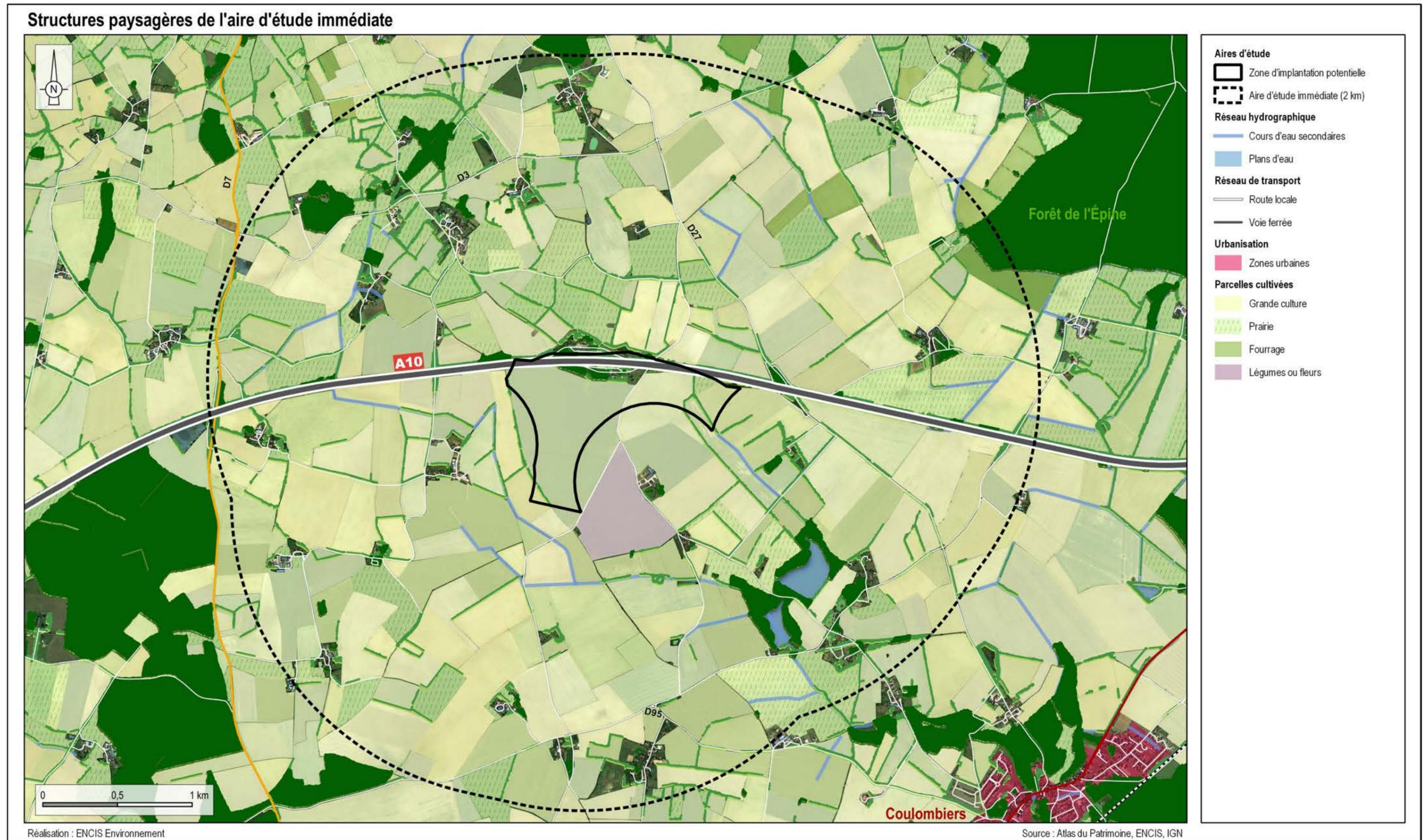
Les routes se répartissent et quadrillent l'AEI de façon homogène la zone d'étude. Principalement destinées à la desserte locale et à la circulation d'engins agricoles, elles se greffent à un axe structurant. L'autoroute A10 traverse la zone d'étude d'est en ouest. Accompagnée de larges haies bocagères, elle constitue un repère visuel (et sonore).

##### L'habitat

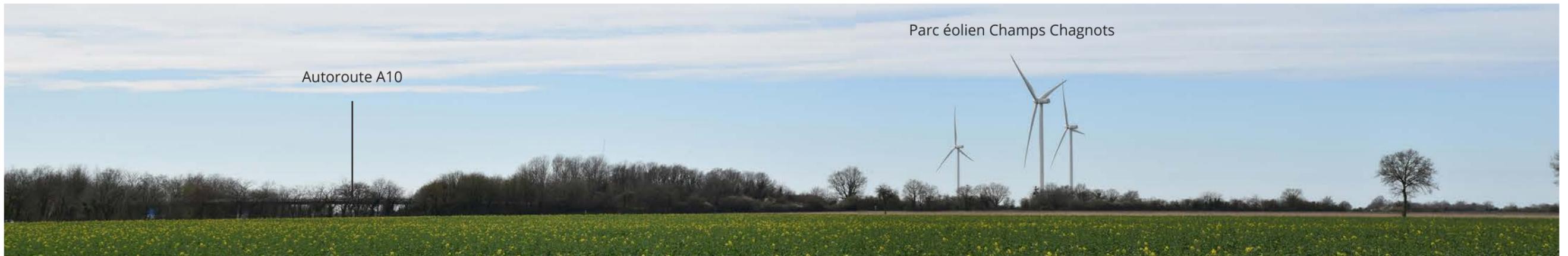
Les éléments bâtis sont regroupés en hameaux de petites tailles et diffus à travers la zone d'étude. Quelques fermes ou habitats isolées sont également présents.

##### Les motifs repères

Le principal repère est le parc éolien de Champs Chagnots. Il est constitué de trois éoliennes plus ou moins alignées selon un axe est-ouest. L'autoroute A10 et ses infrastructures connexes sont également des points de repère notables dans un paysage tabulaire.



Carte 22 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate.



Photographie 32 : Vue sur le parc éolien de Champs Chagnots et sur l'autoroute A10 depuis le nord-est de la ZIP.



Photographie 33 : Champ cultivé, haie isolée et ferme isolée (les Vendes) au sud-ouest de l'AEI.



Photographie 34 : Paysage ouvert à l'ouest de l'AEI, où l'autoroute, ses infrastructures et sa trame arborée orientent la lecture du paysage



Parcelle cultivée



Abri pour foin



Haie bocagère en lisière de parcelle cultivée



Arrosoir pivot



Parcelle en jachère



Arbre isolé



Local technique



Habitat traditionnel rural



Strate arborée d'une haie bocagère  
en lisière de parcelle agricole



Route départementale



Haie en bordure d'autoroute



Succession de poteaux électriques

Photographie 35 : Les motifs paysagers de l'AEI.

### 3.4.2 Les espaces vécus

L'aire d'étude immédiate comprend de nombreux hameaux localisés sur la ci-contre. Cependant, aucun bourg n'a été recensé.

#### 3.4.2.1 Les perceptions depuis les hameaux

Le périmètre de l'aire d'étude immédiate comptabilise 32 hameaux de taille globalement réduite. Ils sont très dispersés de façon relativement homogène dans l'aire d'étude, excepté dans la partie nord-est, qui marque une zone très peu vécue.

Les lieux de vie correspondent principalement à de l'habitation stricte ; les fermes sont très peu représentées. Le relief peu accentué permet un dégagement des perceptions et rend facilement visible la ZIP. Cependant, la présence de végétation haute peut parfois jouer le rôle de masque ou de filtre, permettant ainsi de préserver les hameaux des vues sur la ZIP.

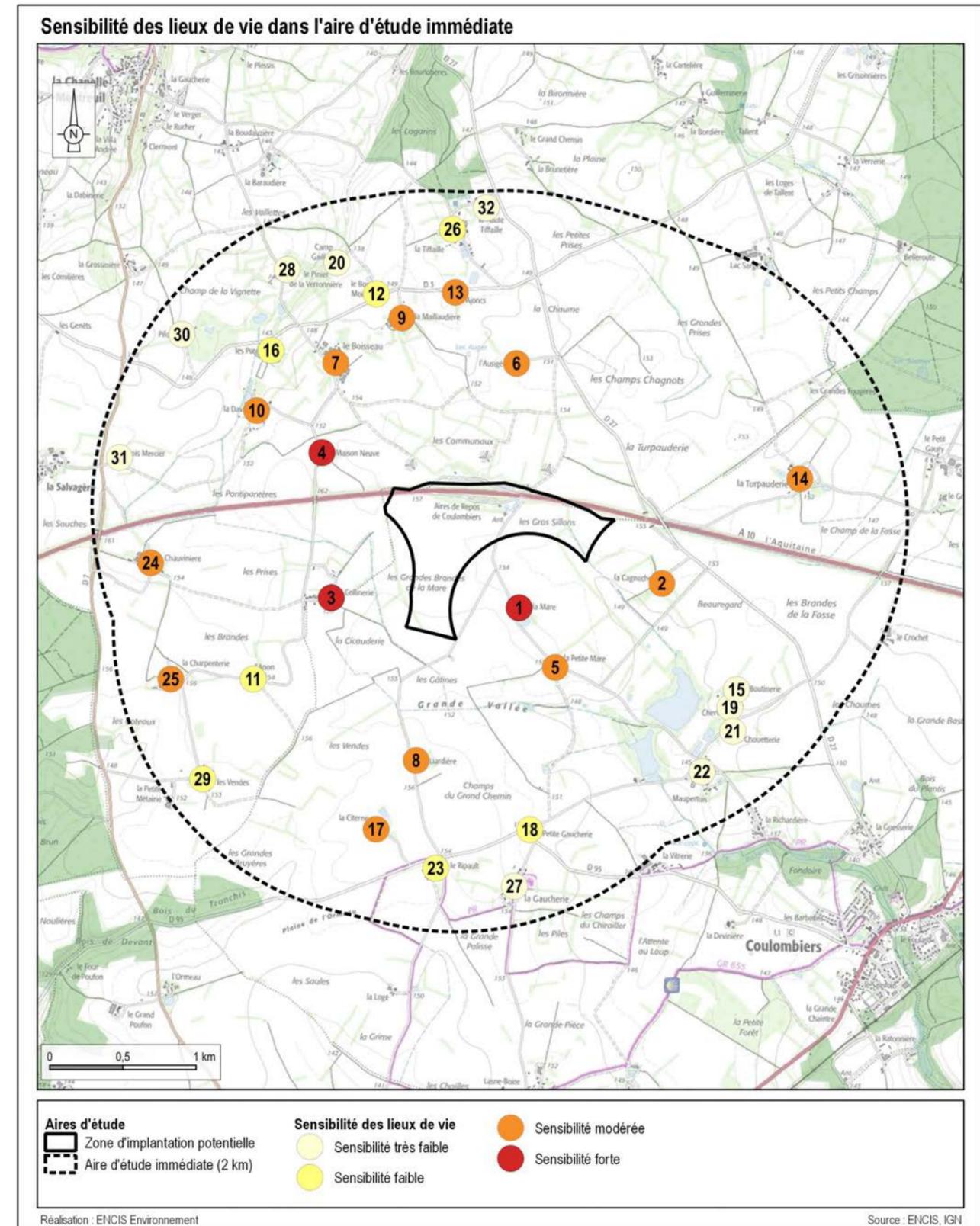
**Trois hameaux présentent une sensibilité forte**, principalement du fait de leur proximité à la ZIP. Il s'agit des hameaux de La Mare (1), la Collinerie (3) et de la Maison Neuve (4). De fait, l'emprise de la ZIP est très importante dans le champ visuel, notamment pour le hameau de La Mare (1) au sud de la ZIP (Carte 23 : Sensibilité des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate).

**Douze hameaux présentent une sensibilité modérée.** Malgré la prégnance de la ZIP, la présence de la végétation joue le rôle de masque partiel ou de filtre. Il s'agit des hameaux de La Cagnoche (2), La Petite Mare (5), L'Ausigère (6), Le Boisseau (7), La Liardière (8), La Maillaudière (9), La Davie (10), Les Ajoncs (13), La Turpauderie (14), La Citerne (17), La Chauvinière (24), La Charpenterie (25) (Carte 23 : Sensibilité des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate).

**Sept autres hameaux présentent une sensibilité faible** en raison de leur éloignement mais aussi de la présence de masques arborés importants. Il s'agit des hameaux de L'Anon (11), Le Bois Moine (12), Les Poteries (16), La Petite Gaucherie (18), Le Ripault (23), La Tiffaille (26), Les Vendes (29) (Carte 23 : Sensibilité des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate).

Les dix autres hameaux présentent une sensibilité très faible. La ZIP est peu prégnante, et les vues largement filtrées par la végétation.

**Le tableau (Tableau 9 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate) 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 grâce à des photomontages.**

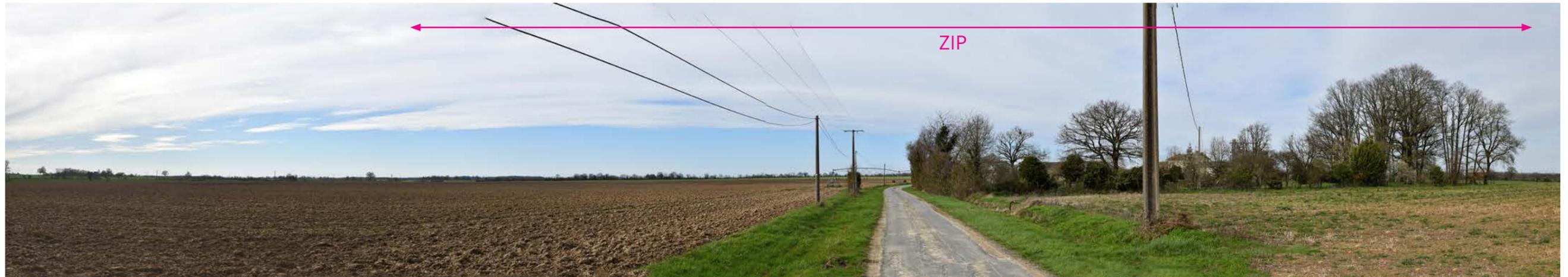


Carte 23 : Sensibilité des lieux de vie dans l'aire d'étude immédiate.

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	La Mare	1	L'absence de bordure végétale ou de haie permet une perception sur la ZIP. Son emprise dans le champ visuel est d'environ 180° (cf. Photographie 36)	Forte	500
2	la Cagnoche	1 ou 2	Les bâtiments sont entourés d'une végétation arborée de hauteur importante masquant ainsi les vues sur la ZIP (cf. Photographie 42).	Modérée	500
3	La Collinerie	5 à 10	Toutes les parcelles résidentielles sont pourvues de haies arborées qui filtrent les vues sur la ZIP. Seule la ferme en est dispensée (cf. Photographie 43).	Fort	500
4	La Maison Neuve	2	ZIP prégnante sur la végétation de hauteur moyenne. Effet de surplomb (cf. Photographie 37).	Forte	500
5	La Petite Mare	1 ou 2	Panorama ouvert en direction de la ZIP depuis les abords des habitations, avec des perceptions rapprochées. (cf. Photographie 44)	Modérée	700
6	L'Ausigère	3 à 5	Présence de haies arborées autour des propriétés masquant les parties basses de la ZIP. Effet de surplomb (cf. Photographie 45).	Modérée	800
7	Le Boisseau	10 à 15	La ZIP est filtrée par la présence d'une végétation haute importante mais reste prégnante sur le hameau.	Modérée	900
8	La Liardière	1 ou 2	La propriété est entourée d'une large haie arborée filtrant les vues sur la ZIP. Large panorama et vues rapprochées lorsqu'elles sont possibles (cf. Photographie 46).	Modérée	900
9	La Maillaudière	5 à 10	Le hameau est entouré d'une végétation haute arborée et laisse apparaître quelques ouvertures vers la ZIP. Les poteaux électriques et les éoliennes déjà présentes apportent de la verticalité au paysage (cf. Photographie 40).	Modérée	1 100
10	La Davie	5 à 10	Constructions très lâches qui s'étendent et offrent de grandes ouvertures vers la ZIP en l'absence de haies (cf. Photographie 38).	Modérée	1 100
11	L'Anon	2	Perceptions très limitées depuis les abords de la maison qui sont très densément plantés, mais des panoramas ouverts sur la ZIP proche dès que ces filtres arborés sont passés.	Faible	1 100
12	Le Bois Moine	1	La végétation dense des bords de route et des abords des constructions limite les perceptions. Seule la partie haute de la ZIP est visible	Faible	1 300
13	Les Ajoncs	1	Panorama étendu de la ZIP, filtré par la présence d'imposants sujets arborés. Les haies bocagères lointaines masquent une partie de la ZIP.	Modérée	1 300
14	La Turpauderie	5 à 10	Perceptions limitées par la végétation proche depuis les constructions, mais panorama important dans l'axe de la chaussée le long des routes d'accès nord et ouest du hameau (cf. Photographie 39).	Modérée	1 300
15	La Boutinerie	1 à 2	Présence de haies et bosquets aux abords du hameau qui créent des masques importants.	Très faible	1 300
16	Les Poteries	1 à 2	La succession de haies bocagères proches crée des filtres arborés limitant les vues sur la ZIP.	Faible	1 300
17	La Citerne	1 à 2	Forte présence de végétation haute sur la propriété notamment autour du point d'eau. Au delà, les vues sont dégagées vers la ZIP	Modérée	1 400
18	La Petite Gaucherie	1	Les perceptions de la ZIP sont intermittentes en raison de la présence d'une bordure de route arborée et de la présence de végétation haute sur une partie de la propriété.	Faible	1 400
19	Chervais	1 à 2	Présence de haies et bosquets aux abords du hameau qui créent des masques importants.	Très faible	1 400
20	Camp Gaillard	1	Bâtiment isolé fondu dans un bosquet. La ZIP est imperceptible. L'accès est également très arboré ne permettant que des vues lointaines filtrées par la végétation.	Très faible	1 500
21	La Chouetterie	2	Présence de haies et bosquets aux abords du hameau qui créent des filtres importants.	Très faible	1 500
22	Maupertuit	10 à 15	Hameau très arboré en limite de propriété et abords de route. La présence de bosquets autour des plans d'eau situés au nord du hameau limite davantage les vues sur la ZIP.	Très faible	1 600
23	Le Ripault	3 à 5	Hameau peu arboré, notamment au nord en direction de la ZIP. Autour, les terres agricoles sont dépourvues de haies et permettent des vues lointaines.	Faible	1 600
24	La Chauvinière	5 à 10	Hameau faiblement arboré. La ZIP est peu visible en raison de la proximité du bâti. L'accès est du hameau donne sur un paysage ouvert qui permet de percevoir la ZIP entièrement (cf. Photographie 41).	Modérée	1 600
25	La Charpenterie	1 à 2	La présence d'une haie arborée au nord limite les vues vers la ZIP. En bordure du hameau les perceptions sont plus franches et sont filtrées par des haies lointaines.	Modérée	1 600
26	La Tiffaille	10 à 15	Hameau relativement arboré limitant les perceptions lointaines. L'accès sud donne sur une végétation arborée plus évasive où des fenêtres de visibilité sur la ZIP sont possibles.	Faible	1 700

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)
27	La Gaucherie	10 à 15	A l'intérieur du hameau les perceptions sont limitées par la présence de nombreux arbres en limites de propriété. De plus, le lieu de vie s'inscrit dans un réseau de haies bocagères développées. Les perceptions s'ouvrent au niveau de l'accès nord du hameau. La partie haute de la ZIP est visible (cf. Photographie 47).	Très faible	1 700
28	Le Pinier de la Verronnière	1 ou 2	Visibilités très faible depuis les bâtiments d'habitation et depuis le chemin d'accès en raison des filtres végétaux issus des bosquets avoisinants.	Très faible	1 700
29	Les Vendes	5 à 10	Le cœur du hameau est relativement arboré, la proximité des bâtiments empêche les perceptions vers la ZIP. Aux bordures du hameau la ZIP se révèle car des vues lointaines sont possibles mais filtrées en partie par la végétation.	Faible	1 800
30	Pilon	1	Les bâtiments de la propriété jouxtent un large bosquet qui joue le rôle de masque et ne permet aucune visibilité sur la ZIP. Le chemin d'accès lui, permet de se détacher de l'emprise du bosquet. La perception de la ZIP est alors possible.	Faible	1 800
31	Le Bois Mercier	1	La propriété est isolée et est entourée d'arbres imposants. Les vues sur la ZIP sont filtrées par cette végétation. Aux abords du hameau, la ZIP est visible.	Faible	1 800
32	La Haute Tifaille	3 à 5	Au centre du hameau, les perceptions sont limitées par les haies des propriétés et des bords de route. Des vues sur la ZIP sont possible dans la partie sud du hameau.	Très faible	1 950

Tableau 9 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate.



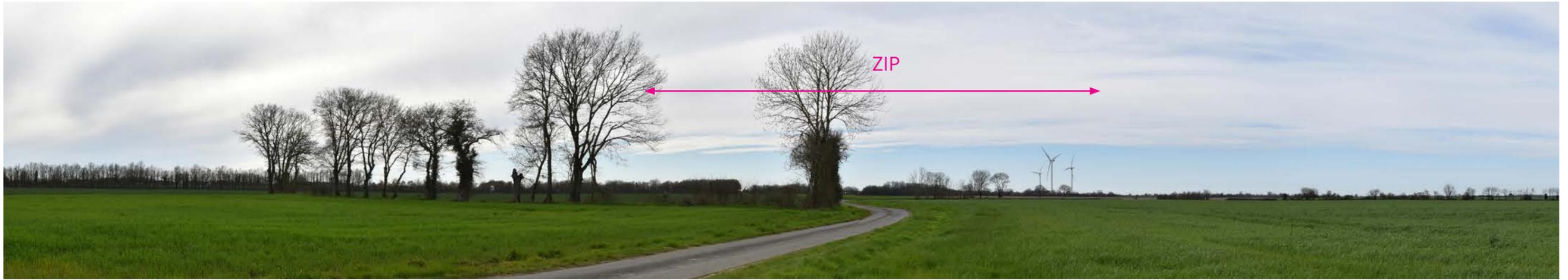
Photographie 36 : Vue rapprochée depuis La Mare (1).



Photographie 37 : Vue rapproché depuis Maison Neuve (4).



Photographie 38 : Vue rapproché depuis La Davie (10).



Photographie 39 : Vue rapproché depuis La Turpauderie (14).



Photographie 40 : Vue rapproché depuis La Maillaudière (9).



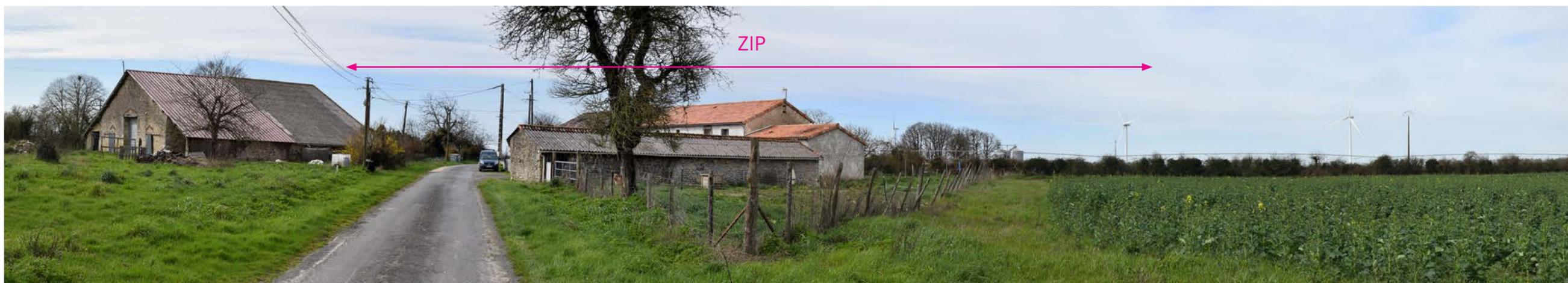
Photographie 41 : Vue rapproché depuis La Chauvinière (24).



Photographie 42 : Vue rapproché depuis le chemin d'accès à La Cagnoche (2).



Photographie 43 : Vue rapproché depuis La Collinerie (9).



Photographie 44 : Vue rapproché depuis La Petite Mare (5).



Photographie 45 : Vue rapproché depuis la route menant à L'Ausigère (6).



Photographie 46 : Vue rapproché depuis La Liardière (8).



Photographie 47 : Vue rapproché depuis La Gaucherie (27).

### 3.4.2.2 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. L'aspect tabulaire du relief facilite les vues sur la ZIP, même au-delà du couvert végétal, lorsqu'il est présent.

#### La D27 du nord au sud-est de l'AEI

Cette route secondaire permet de rejoindre la ville de Vivonne depuis le nord du département de la Vienne. La ZIP est visible sur la quasi-totalité du tronçon traversant la zone d'étude. De rares alignements arborés filtrent parfois la visibilité de la ZIP, c'est le cas au nord, au centre et au sud de l'axe. **La sensibilité de la route est forte.**

#### La D3 au nord l'AEI

La route départementale permet de rejoindre la ville de Poitiers depuis l'entrée ouest de la Vienne. Elle traverse le nord de l'AEI et dessert plusieurs hameaux (le Boisseau, les Poteries, la Tiffaille, ...). La partie est du tronçon bénéficie d'une perception dégagée sur l'entièreté de la ZIP pendant environ 800 mètres. Après le croisement avec la D27, le contexte devient plus arboré, les fonds de parcelles sont dotés de haies qui masquent la partie inférieure de la ZIP. La présence arborée s'intensifiant, la ZIP devient même imperceptible entre les hameaux du Boisseau et des Porteriers. **La sensibilité de la route est modérée.**

#### La D95 au sud de l'AEI

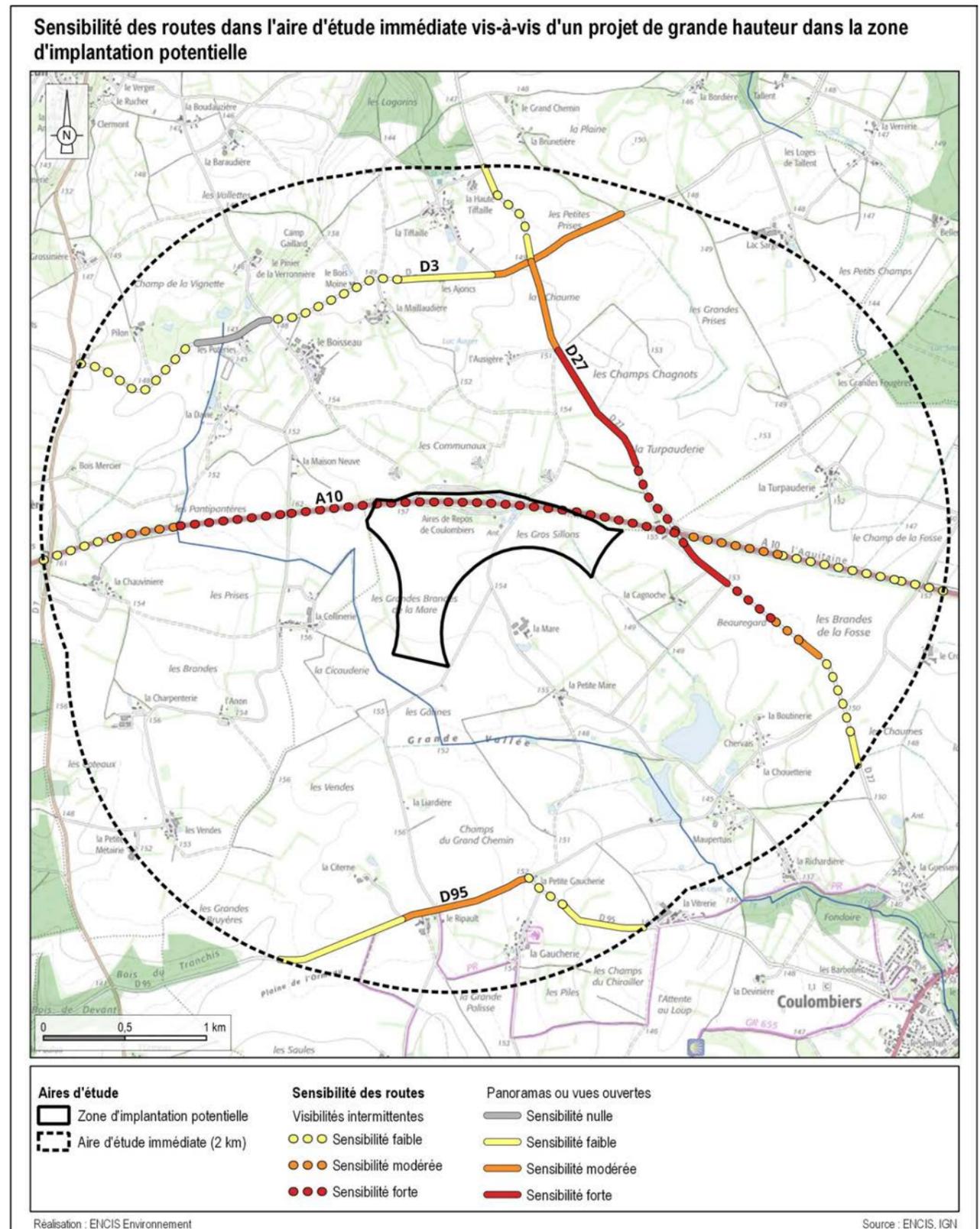
Cette route secondaire permet de relier plusieurs villages du sud de Poitiers. Elle traverse le sud de l'aire d'étude sur environ 2.5 km. Dépourvue de haies en bordure nord, le tronçon, dégagé de tout obstacle visuel, permet des vues sur l'ensemble de la ZIP. Lorsque la route décroche vers le sud, quelques arbres filtrent la perception de la ZIP. **La sensibilité de la route est modérée.**

#### L'A10 de l'ouest à l'est de l'AEI

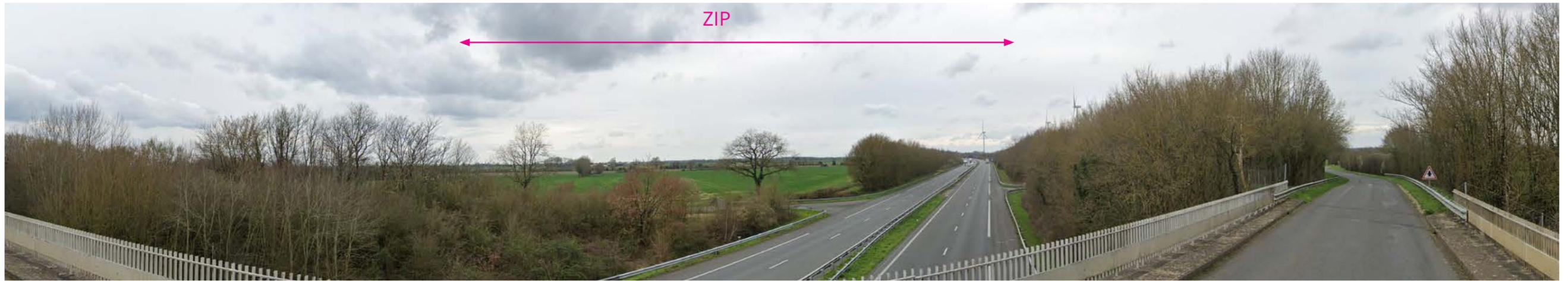
L'autoroute A10 relie les villes de Paris et Bordeaux et traverse la zone d'étude en son centre, d'est en ouest. Même bordée par de larges haies très denses de part et d'autre de son axe, la ZIP est perceptible sur l'ensemble du tronçon. Aux extrémités de l'AEI, les visibilitées sont intermittentes car la ZIP n'est visible qu'en partie lorsqu'elle se trouve dans l'axe de la route. A une certaine distance, la ZIP dépasse les haies en bordure et a un effet de surplomb sur l'autoroute. **La sensibilité de la route est forte.**

Des routes de desserte locale, empruntées par les riverains dans leurs déplacements quotidiens, sont également susceptibles d'offrir des perceptions importantes de la ZIP.

**Globalement, dans l'AEI, les sensibilités sont fortes en raison de la proximité, d'un réseau bocager résiduel et d'un relief tabulaire.**



Carte 24 : Sensibilités des routes de l'aire d'étude immédiate.



Photographie 48 : Au croisement de l'A10 et de la D27 la ZIP est entièrement visible et prégnante (source : GoogleStreet).



Photographie 49 : Panorama ouvert depuis le croisement entre la D27 et la D3.



Photographie 50 : Vue ouverte le long de la D95 au sud de l'AEI.

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

#### 3.4.3.1 Les monuments historiques

L'aire d'étude immédiate ne comprend aucun monument historique.

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

L'aire d'étude immédiate ne comprend aucun site inscrit ni classé.

#### 3.4.3.3 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.

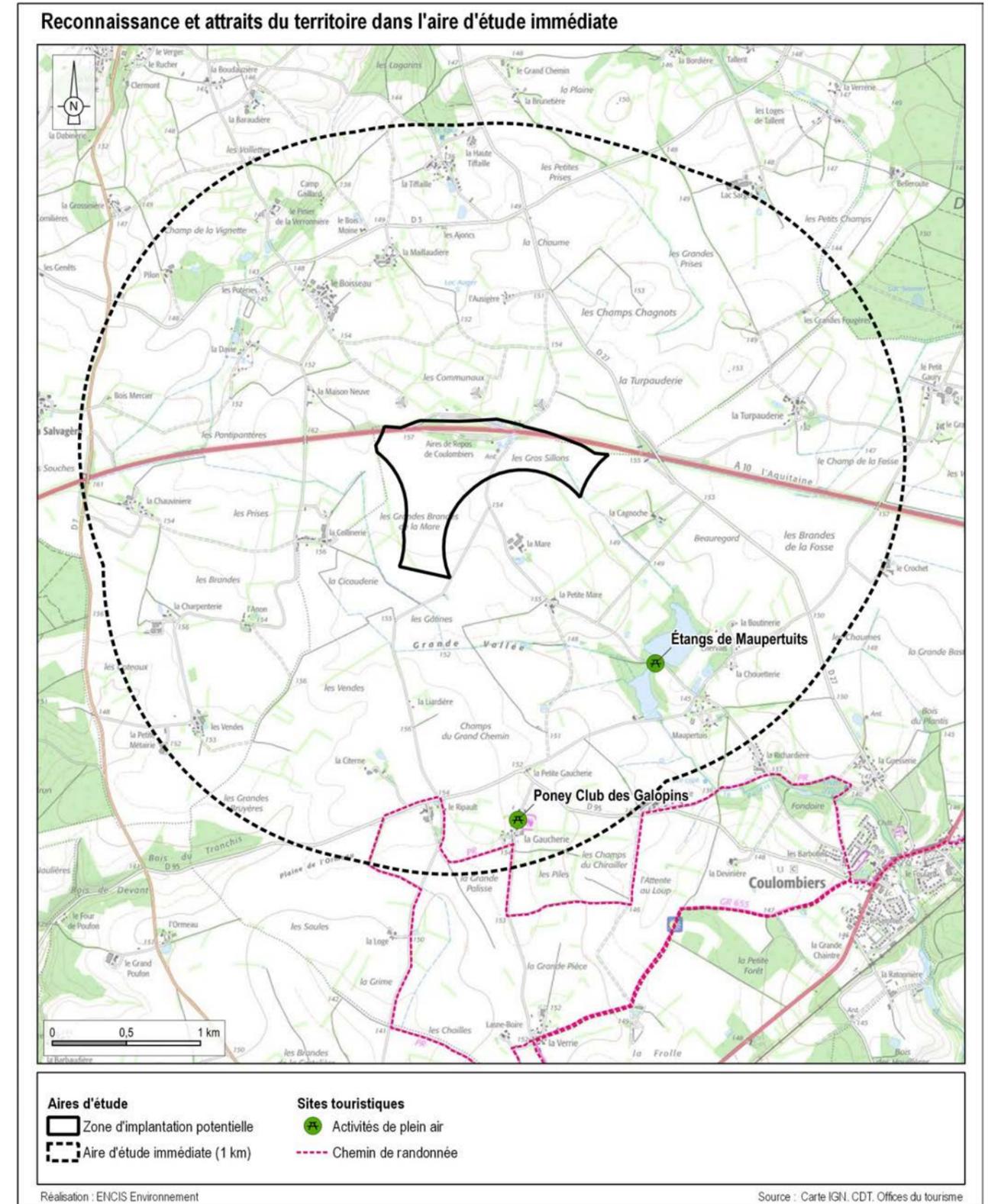
Deux lieux touristiques ont été recensés dans l'aire d'étude immédiate (cf. carte des sites touristiques et attractifs de l'AEI et tableau de l'inventaire des sites touristiques et attractifs de l'AEI).

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)
86	COULOMBIERS	Poney Club des Galopins	Activités de plein air	-	Très faible	Aucune visibilité sur la ZIP en raison des parcelles bâties et arborées du hameau.	Nulle	1 730
86	COULOMBIERS	-	Petite randonnée	-	Très faible	Lorsque le circuit de randonnée longe la RD95 aucun obstacle n'entrave les vues sur la ZIP.	Modérée	1 530
86	COULOMBIERS	Étangs de Maupertuits	Activités de plein air	-	Très faible	Aucune visibilité en raison	Nulle	1 220

Tableau 10 : Inventaire des sites touristiques et attractifs de l'AEI



Photographie 51 : Vue ouverte le long de la D95 au sud de l'AEI.



Carte 25 : Sites touristiques et attractifs de l'AEI.

### 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 initial doit permettre de proposer ensuite une insertion du projet dans cet environnement resserré. Les éléments composant cet environnement sont donc analysés plus finement.

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

La ZIP présente une forme en U et suit la courbure de l'autoroute adjacente au nord. Elle s'inscrit sur des parcelles agricoles dont le relief ne varie pas. Un petit chemin de terre permet d'accéder aux fonds de parcelles et à la bordure de l'autoroute A10. La ZIP comprend également l'aire de repos «Coulombiers-Nord», (parkings, zones boisées, les chemins d'accès et quelques bassins de rétentions). Une clôture grillagée sépare l'aire de repos des parcelles agricoles. La parcelle qui domine la ZIP (la plus à l'ouest) bénéficie d'un système d'irrigation par pivot.

Plusieurs structures verticales sont implantées sur la ZIP. Outre les ceintures arborées qui accompagnent l'autoroute A10, quelques poteaux électriques sont présents au sud de l'aire de repos ainsi qu'une antenne de relais téléphonique.

Notons la présence d'un cours d'eau temporaire à l'est de la ZIP, il est relié aux étangs se trouvant légèrement plus au sud dans l'AEI.

#### 3.5.2 Les secteurs à enjeux

D'un point de vue paysager la bande arborée se trouvant entre l'aire de repos et les parcelles agricoles participe à la préservation de la tranquillité de l'espace dédié. De plus, elle apporte de la verticalité et donc de la diversité dans ce paysage tabulaire.

Le petit chemin de terre qui traverse la ZIP du nord au sud peut être conservé pour être utilisé comme chemin de desserte pour l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien sur ce site.

Par ailleurs, le cours d'eau temporaire, à l'est, est un élément très peu visible dans le paysage, mais la végétation qui l'accompagne participe à la diversité végétale et structurelle de la ZIP.

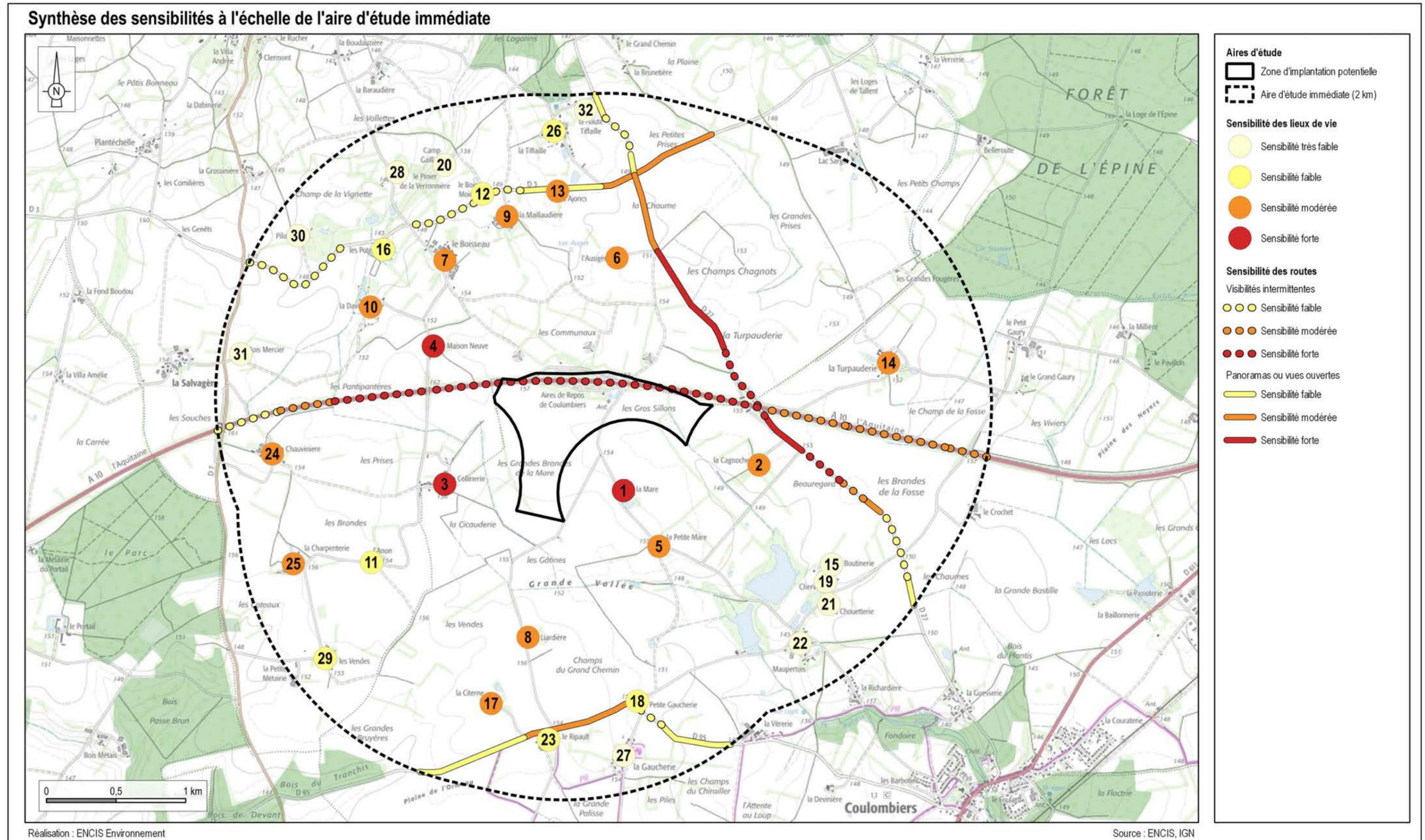
Ces deux éléments (bande de arborée et cours d'eau temporaire) sont à préserver afin de conserver l'aspect du paysage actuel.



Carte 26 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.



Photographie 52 : Vue depuis la partie est de la ZIP



Carte 27 : Synthèse des sensibilités à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.

### 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 « Une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, 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 à l'état initial 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 initial du paysage.

#### 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 suivantes présentent l'évolution de l'occupation du sol entre le XVIII<sup>e</sup> siècle et aujourd'hui.

La carte de Cassini (cf. Carte de l'évolution des cartographies contextuels du XVII<sup>e</sup> siècle à aujourd'hui) montre que l'implantation humaine sur ce territoire était déjà constituée de nombreux hameaux d'importance modeste : on ne repère aucun bourg sur la carte. On peut apercevoir quelques bosquets à l'ouest et au nord-est de la ZIP. Aucune route n'est recensée.

Plus précise et plus riche en détails, la carte d'état-major (cf. Carte de l'évolution des cartographies contextuels du XVII<sup>e</sup> siècle à aujourd'hui) permet d'estimer l'évolution en termes de desserte et d'infrastructures. S'il est difficile d'évaluer l'importance réelle des voies, le réseau en place correspond à une desserte relativement dense et ramifiée : de nombreux tronçons de chemins ont disparu depuis cette époque. Un axe plus important que les autres semble contourner la ZIP par le nord. L'étang de Maupertuit est désormais visible au sud de la ZIP.

Le Scan 50 historique (cf. Carte de l'évolution des cartographies contextuels du XVII<sup>e</sup> siècle à aujourd'hui) affine encore la représentation de l'espace, avec des figurés plus précis pour certains éléments (routes, tissu bâti) : il est ainsi plus facile de hiérarchiser l'importance des voies. Les voies principales ressortent et sont assimilables aux routes départementales D3, D7 et D27 actuelles. Aucune autre évolution notable du paysage n'est lisible par rapport à la carte précédente ; les bosquets boisés se repèrent plus facilement.

C'est au XX<sup>e</sup> siècle et surtout à partir de l'entre-deux guerres que les transformations du paysage s'accroissent. La mécanisation - voire l'industrialisation - de l'agriculture et l'urbanisation en sont les deux moteurs principaux. La comparaison des photos aériennes de 1959 et de 2017 permet d'illustrer la nature et l'ampleur de ces modifications aux abords du site de projet. La transformation la plus notable est liée au remembrement : la simplification du parcellaire et l'augmentation conséquente de la surface des champs a modifié la morphologie du paysage agricole. Les petites parcelles lanierées, très étroites, encore en place dans la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle ont laissé la place à des champs plus vastes (sans atteindre les dimensions des paysages d'openfield les plus marqués), permettant la mécanisation des tâches agricoles. Pour autant, les haies - qui ne constituent pas en 1959 un motif paysager particulièrement présent - n'ont pas disparu suite à ces évolutions : si quelques unes ont été abattues, et que certaines se sont dégradées, d'autres se sont au contraire étoffées.

En ce qui concerne l'urbanisation, les transformations sont moins spectaculaires, ce secteur ne comptant pas de bourg notable et n'étant pas soumis à une pression urbaine excessive.

#### 3.5.3.2 Evolution probable du paysage

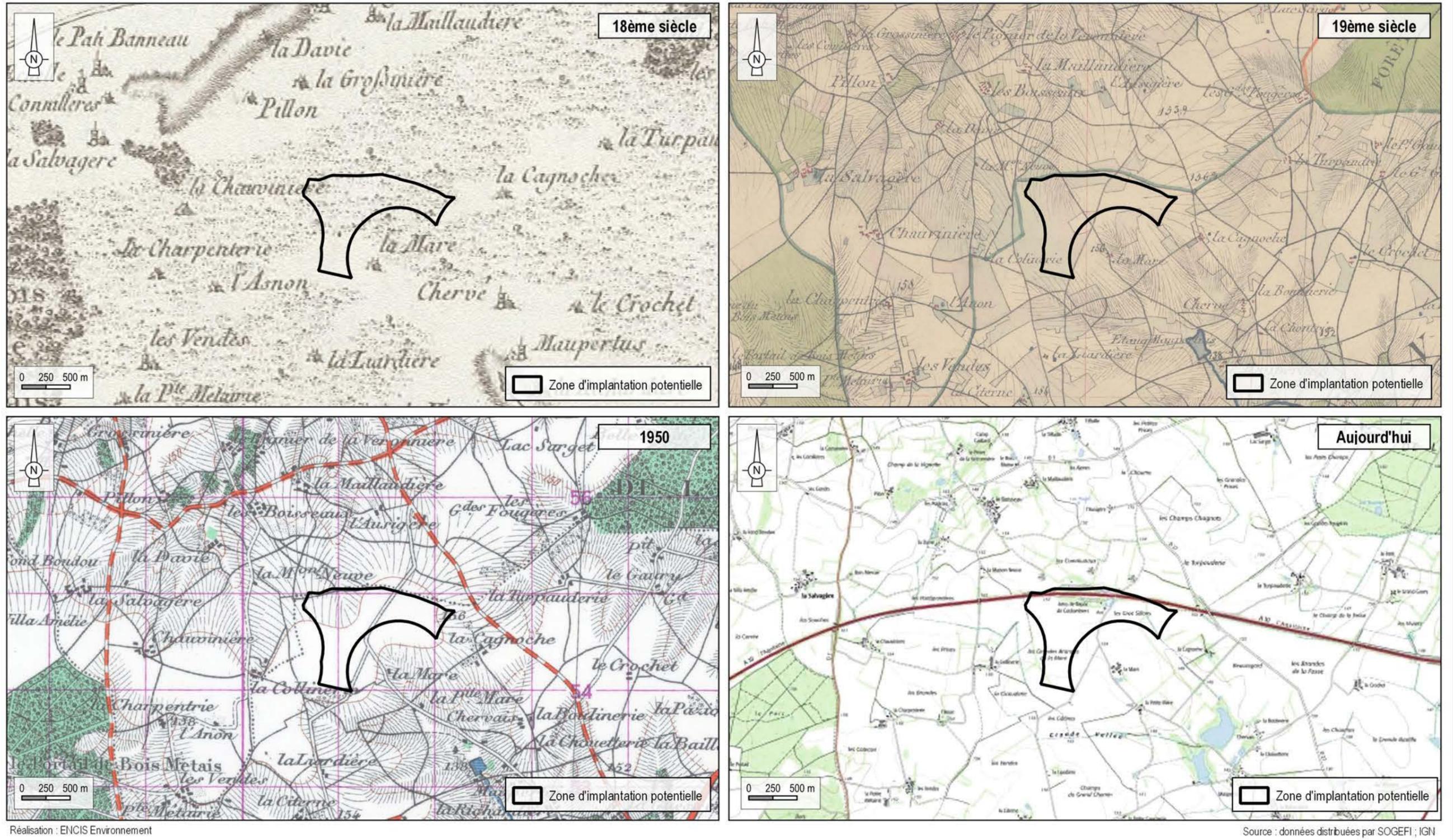
En l'absence de création du projet éolien, le paysage du secteur est quoi qu'il en soit susceptible d'évoluer à moyen et long terme, en raison notamment du changement climatique et/ou de l'évolution de l'activité humaine et de l'activité économique locale.

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, enfrichement 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.

Le secteur concerné par le projet n'est globalement pas soumis à de grandes dynamiques et les paysages sont assez stables dans le temps.

Cartes du 18ème siècle à aujourd'hui

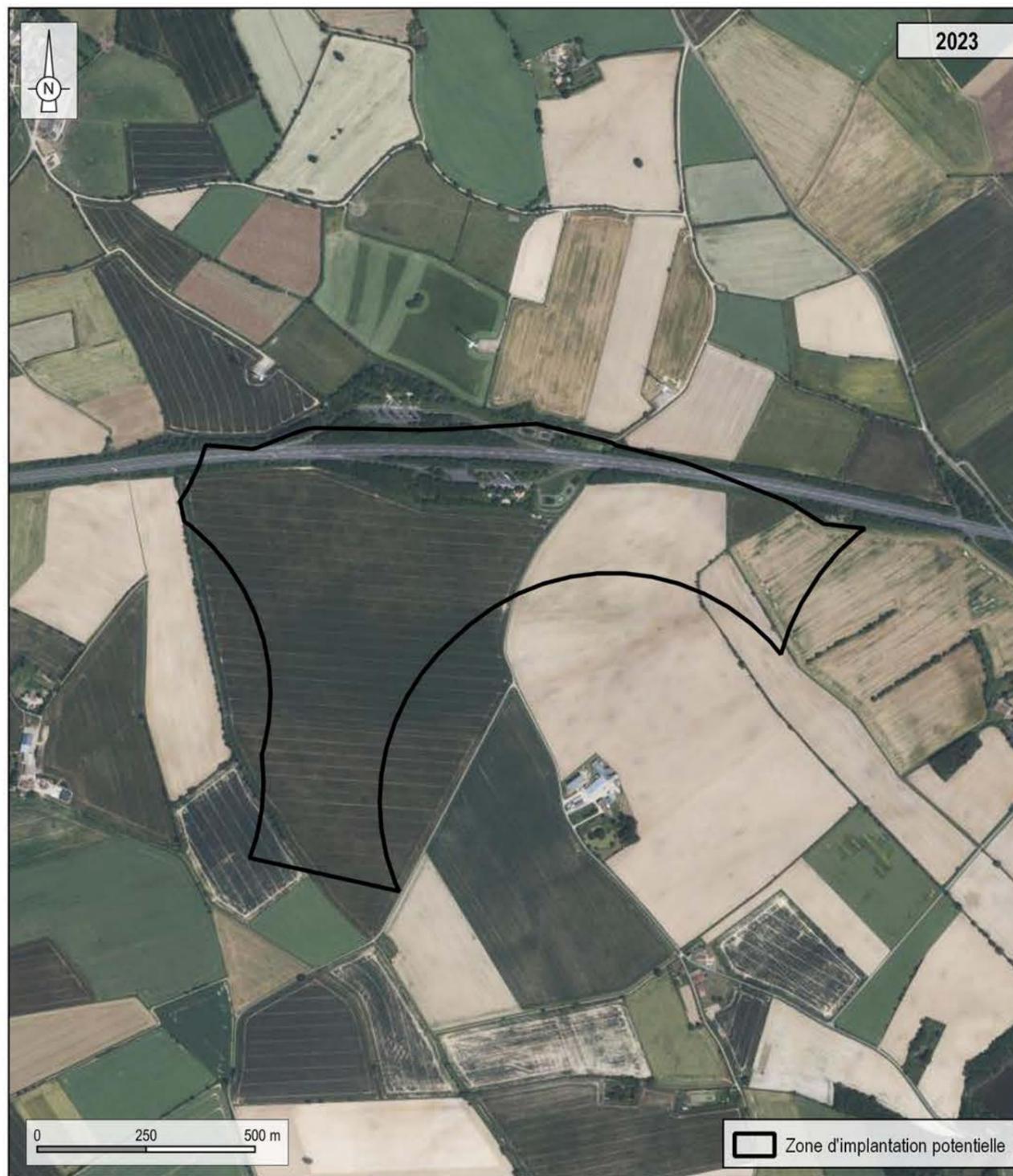


Carte 28 : Évolution des cartographies contextuels du XVIIIe siècle à aujourd'hui

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



Réalisation : ENCIS Environnement



Source : remonterletemps.ign.fr ; Orthophotographie IGN

Carte 29 : Évolution 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

Le territoire d'étude est situé sur un relief globalement peu marqué qui tend à renforcer l'intensité des entailles formées par les vallées. L'unité paysagère de la vallée du Clain et ses affluents représente une ligne de force dans le paysage de l'AEE. De plus, elle concentre les populations et la majorité des activités humaines selon un gradient positif conditionné par la ville de Poitiers et ses zones périurbaines au nord-est du territoire d'étude. Le reste de l'aire d'étude est principalement occupé par de l'activité agricole.

Dans l'AER, seules les vallées de la Boivre et de la Vonne influencent l'aspect du relief et la présence de végétation arborée. Elles conditionnent également l'implantation des principaux bourgs et villages (Lusignan, Jazeneuil, Curzay-sur-Vonne, Béruges, Boivre-la-Vallée, ...). Le réseau bocager des grandes plaines agricoles est relativement peu conservé, mais de grandes étendues de forêts subsistent au nord de l'AER et ponctuellement sur le reste de la zone d'étude.

L'AEI est traversée d'est en ouest par l'autoroute A10 et constitue par conséquent un repère notable dans la lecture du paysage visuel (présence de pont et d'une double ceinture arborée tout du long) et sonore. Les lieux de vie, représentés essentiellement par des hameaux, sont réparties de façon homogène. Le paysage agricole ouvert permet des vues lointaines, parfois filtrée ou masquée par des bosquets ou boisements isolés.

La ZIP comprend deux zones distinctes, la partie nord est occupée par l'autoroute A10 et ses infrastructures connexes ; le reste de la zone, au sud soumise à une activité agricole intensive.

### 3.6.2 Lieux de vie, routes et espaces vécus

L'occupation humaine est concentrée dans la vallée du Clain et de ses affluents (la Boivre, l'Auxance, la Vonne, ...), où sont implantées les villes les plus importantes : Poitiers, Fontaine-le-Comte, Vivonne, Lusignan, etc.

Pour les villes situées dans l'aire éloignée, les reliefs des versants, la végétation dense dans les vallées et la présence de massifs forestiers sur les plateaux limitent les visibilitées. Leurs sensibilités sont donc nulles (Poitiers, Vivonne). Certains axes de circulation offrent des vues lointaines sur la ZIP (N149 et N10) dont les sensibilités restent très faibles.

Les bordures des villes de Coulombiers et de Lusignan, situées dans l'AER, offrent quelques visibilitées sur la partie supérieure de la ZIP. La variation du relief lié à la vallée dans laquelle elles se trouvent, limite la perception de la ZIP. De plus, la présence de nombreux boisements aux alentours de Coulombiers réduit davantage les vues sur la ZIP. Leur sensibilité est faible.

Seule la route départementale 611 offre des panoramas et des vues intermittentes sur la ZIP, mais leur sensibilités restent faibles à très faibles.

Enfin, dans l'AEI, la plupart des lieux de vie ont des sensibilités importantes (trois fortes, 12 modérées, sept faibles et 10 très faibles) surtout au regard du relief tabulaire et la faible présence de haies bocagères.

### 3.6.3 Éléments patrimoniaux et touristiques

L'ensemble des aires d'études comprend un grand nombre de monuments et quelques sites protégés, répartis sur l'ensemble du territoire avec une densité plus importante dans la vallée du Clain et ses affluents.

Les monuments inventoriés sont en majorité des monuments religieux qui se situent pour la plupart dans des bourgs ou des villes de taille variable. On recense également plusieurs châteaux et logis, ainsi que

divers édifices (maisons et immeubles remarquables, halles, , sites archéologiques).

Les éléments patrimoniaux les plus emblématiques et les plus reconnus de l'aire d'étude éloignée sont l'Église Saint-Hilaire-le-Grand, l'Église Notre-Dame la Grande, la Cathédrale Saint-Pierre et le SPR de Nouaillé-Maupertuit. Situés dans des vallées ou au cœur des centres urbains, les monuments ne présentent aucune relation visuelle avec la ZIP et leurs sensibilités sont nulles. De manière générale, dans l'AEE, la végétation (versants boisés dans les vallées, bocage sur le reste du territoire) masque les perceptions de la ZIP.

Dans l'AER, le château de Boivre-la-Vallée et les vestiges du château de Lusignan sont les éléments de patrimoine les plus reconnus. Leurs enjeux sont modérés. Le château de Boivre-la-Vallée, situé en belvédère sur la vallée de la Boivre, offre un panorama très ouvert en direction de la ZIP, qui est visible depuis les remparts. Celui-ci fait également l'objet d'une covisibilité. Sa sensibilité est modérée.

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES						
Thème	Sous-thème	Enjeu	Niveau d'enjeu	Effet potentiel du projet éolien	Sensibilité	
Lieux de vie et routes	Villes, villages, hameaux	AEE	1 vile et 1 village : Poitiers et Vivonne	-	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief/de la végétation/des écrans bâtis	Nulle
		AER	1 ville : Lusignan ; 5 villages : Coulombiers, Marçay, Cele-Levescault, Béruges, Lusignan, Fontaine-le-Comte	-	Vues filtrées par la végétation et le bâti dans le centre bourg de Coulombiers et vues dégagées en bordure du village	1 faible
				-	Vue lointaine et anecdotique sur les bordures de la ville de Lusignan	1 très faible
				-	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief/de la végétation/des écrans bâtis	4 nulles
		AEI	32 hameaux	-	Vue rapprochée dégagée et prégnante sur l'ensemble de la ZIP	3 fortes
				-	La ZIP n'est pas entièrement visible et est prégnante	12 modérées
		Axe de communication	AEE	5 routes principales : N10, D741, D150, D611 et N149	-	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief et de la végétation
	-				Vues lointaines et ponctuelles	Très faible
	-				Vues localisées et intermittentes filtrées par les bordures arborées	2 très faibles
	-				Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief et de la végétation	1 nulle
	-				Long tronçon de l'A10 et de la D27 offrant des vues prégnantes parfois intermittentes	2 fortes
	AEI	1 autoroute :A10 et 3 routes secondaires : D3, D95 et D27	-	La D3 et la D95 offrent des vues dégagées sur la ZIP	2 modérées	
-			-	-		
Éléments patrimoniaux et touristiques	Monuments et sites protégés et non-protégés	AEE	1 site UNESCO, 153 monuments historiques, 1 SPR, 1 secteur sauvegardé, 17 sites inscrits et 7 sites classés	4 forts	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief/de la végétation/des écrans bâtis	Nulle
				7 modérés		
				149 faibles		
	AER	27 monuments historiques, 8 sites inscrits, 6 sites classés	3 modérés	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief/de la végétation/des écrans bâtis	Nulle	
			28 faibles			
			10 très faibles			
	AEI	-	-	-	-	
	Tourisme	AEE	6 patrimoines architecturaux et archéologiques 2 patrimoines naturels et jardins 2 circuits de grande randonnée (GR364 et GR655)	3 modérés	Pas de visibilité ni covisibilité en raison du relief et de la végétation	Nulle
				7 faibles		
		AER	1 activité culturelle et musée 1 patrimoine naturel et jardin 1 baignade et base nautique 2 circuits de grande randonnée (GR364 et GR655)	2 modérés	Le GR655 offre des perspectives dégagées sur la ZIP à l'est et à l'ouest de la zone urbaine de Coulombiers au milieu des champs dégagés.	1 faible
2 faibles						
AEI		2 activités de plein air 1 petite randonnée	3 très faibles	Pas de vue	4 nulles	
AEI	2 activités de plein air 1 petite randonnée	3 très faibles	Vue prégnante sur la ZIP au niveau de la RD95 en l'absence de végétation arborée	1 modérée		
AEI	2 activités de plein air 1 petite randonnée	3 très faibles	Pas de vue	2 nulles		

Tableau 11 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales.

### 3.7 Préconisations d'implantation

La présence du parc éolien de Champs Chagnots au nord de l'autoroute A10, va grandement conditionner les préconisations d'implantation notamment en matière d'orientation.

A toutes les échelles d'étude, plusieurs éléments structurels du paysage sont orientés selon l'axe est-ouest (les vallées, les axes routiers). Afin d'être en accord avec ces éléments structurels, il est préconisé une implantation suivant un axe est/ouest. La structure générale du parc devra être clairement identifiable. Il est préférable d'éviter une implantation en bouquet et de privilégier plutôt une implantation géométrique, facilement lisible pour un observateur à toutes les échelles du paysage (vues immédiates, rapprochées et lointaines). Il est donc préconisé une implantation suivant une ligne orientée est/ouest parallèle aux trois éoliennes du parc de Champs Chagnots.

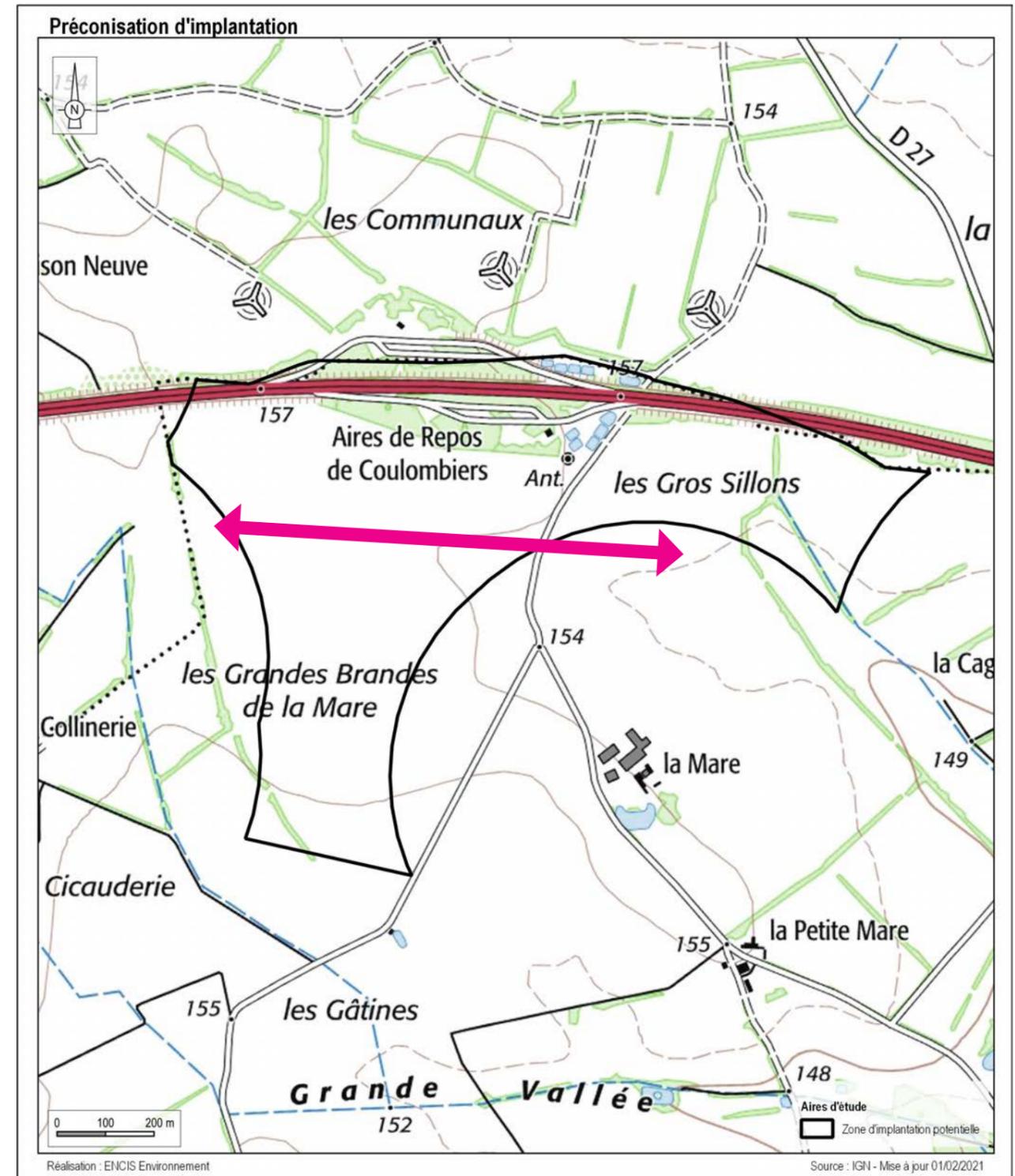
Le chemin de desserte agricole qui traverse la ZIP est également un élément structurant à cette échelle. Il est idéalement situé pour être utilisé comme chemin de desserte pour l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien sur ce site.

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).

Concernant les sensibilités paysagères et patrimoniales identifiées, aucune zone n'est à considérer comme défavorable. Cependant, les lieux de vie proches, qui présentent les sensibilités les plus importantes, sont plus nombreux à proximité de la zone est de la ZIP. Il peut donc être envisagé, afin de limiter les impacts sur ces lieux de vie, de concentrer les éoliennes dans la zone ouest de la ZIP.

Ces impacts sur les lieux de vie proche, ainsi que les éventuels effets de surplomb depuis les deux vallées adjacentes, peuvent également être limités par le choix d'éoliennes de taille raisonnable, limitées à 150 m en bout de pales. Une taille d'éoliennes réduite permettrait par ailleurs une implantation plus dense, ce qui donne une meilleure « tenue » visuelle au parc depuis les points de vue éloignés.

Une proposition d'implantation suivant ces préconisations est présentée ci-contre.



Carte 30 : Proposition d'une orientation d'implantation.

## 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.

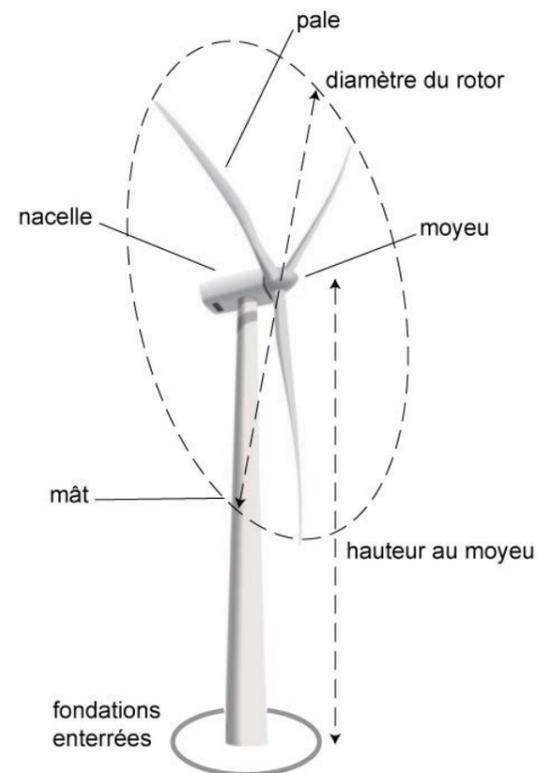


Figure 7 : Schéma d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement).

### 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 de la figure 8, ci-après).

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. Figure 14, page 106 et Figure 15, page 106).

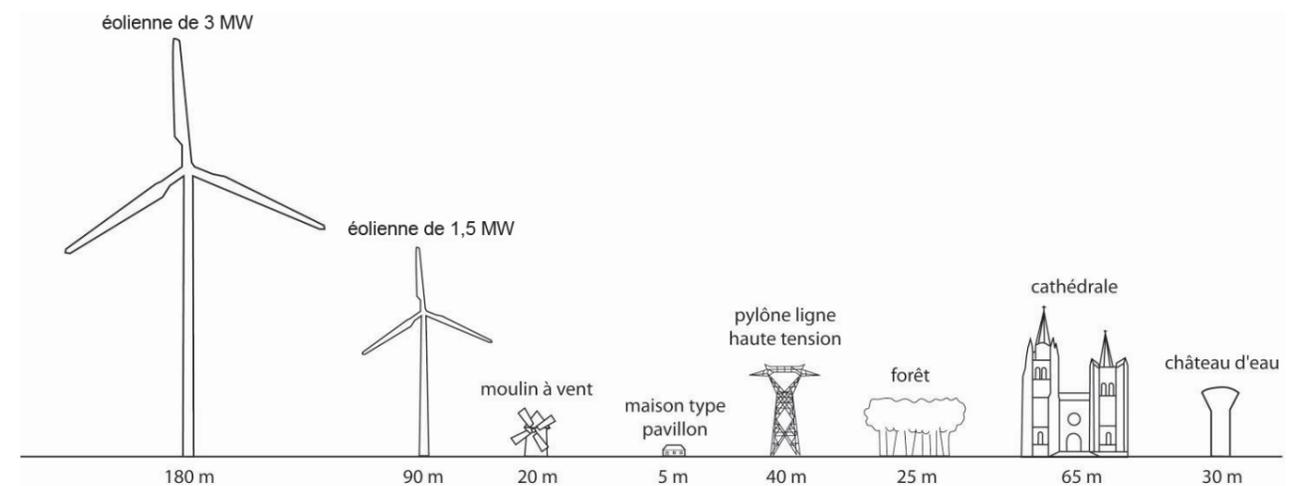


Figure 8 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage (Source : ENCIS Environnement, d'après un schéma du Guide de l'étude d'impact sur l'environnement 2005).

**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.

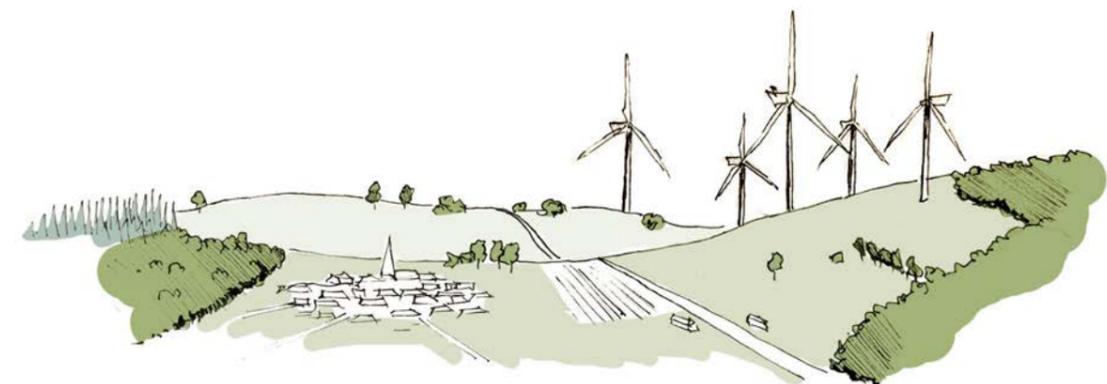


Figure 9 : Illustration d'un effet de dominance caractérisé par une rupture d'échelle marquée entre les éoliennes et les motifs paysagers (source : ENCIS Environnement).

**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 contrebas.

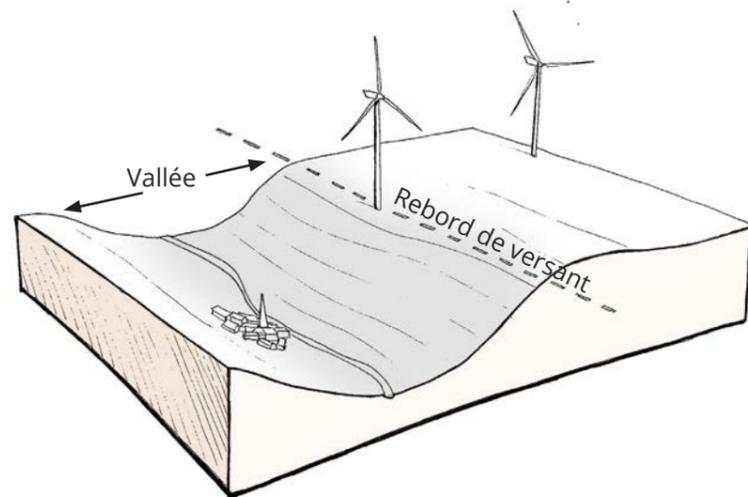


Figure 10 : Bloc diagramme illustrant l'effet de surplomb sur une vallée, résultant de l'implantation d'une éolienne sur un rebord de versant (source : ENCIS Environnement).

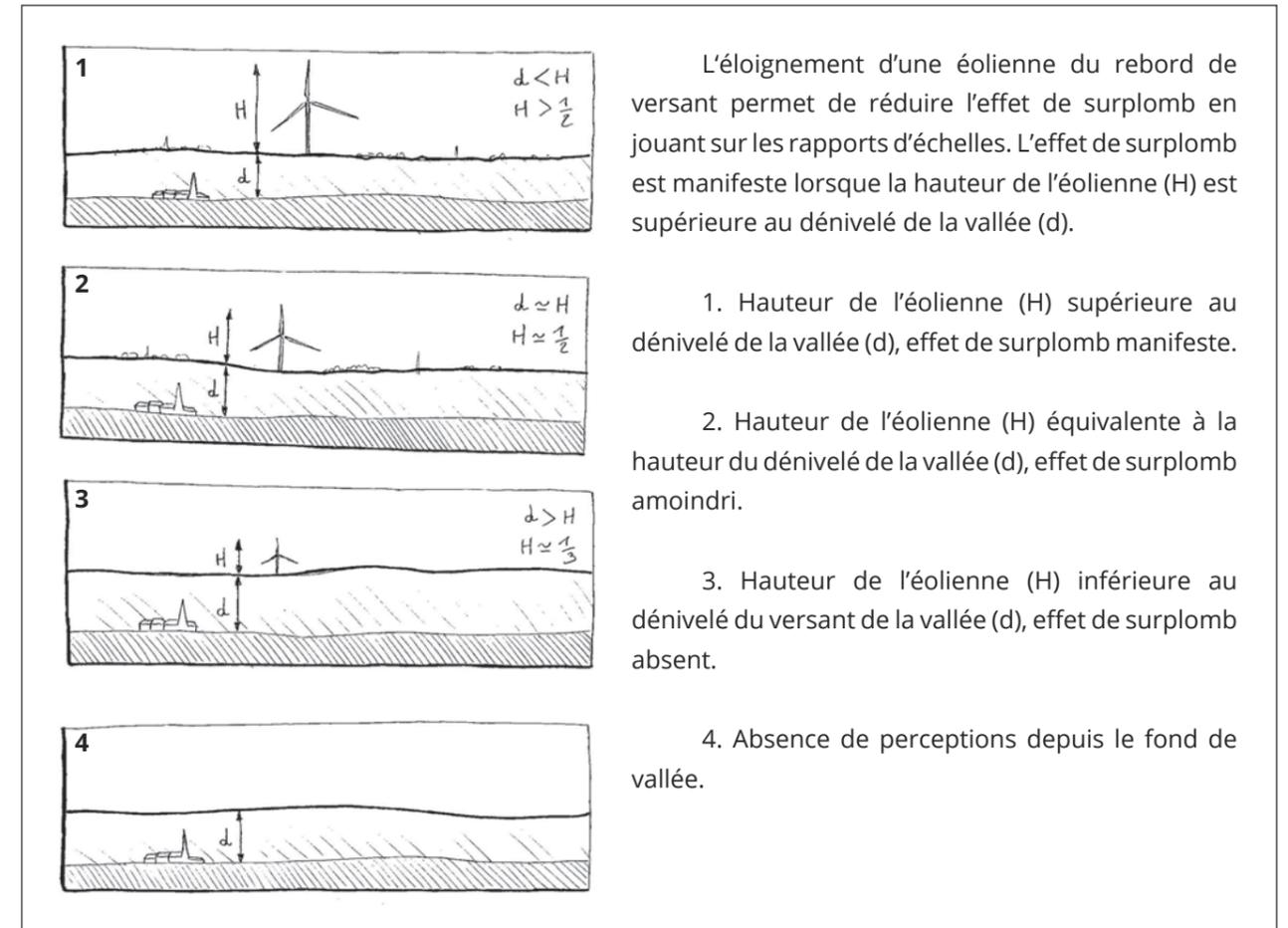


Figure 11 : L'éloignement permet de réduire l'effet de surplomb en jouant sur les rapports d'échelles vis-à-vis d'un observateur situé en fond de vallée (source : ENCIS Environnement).

- **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.

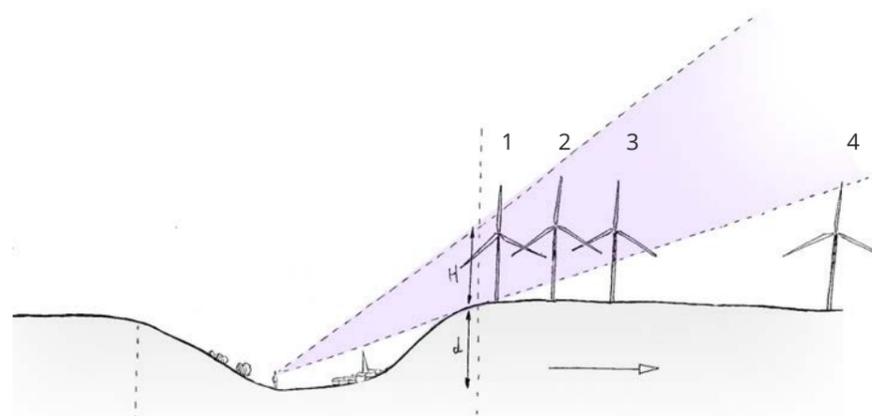


Figure 12 : Exemple d'un effet de surplomb sur un motif paysager, une silhouette de village (source : ENCIS Environnement).

**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.

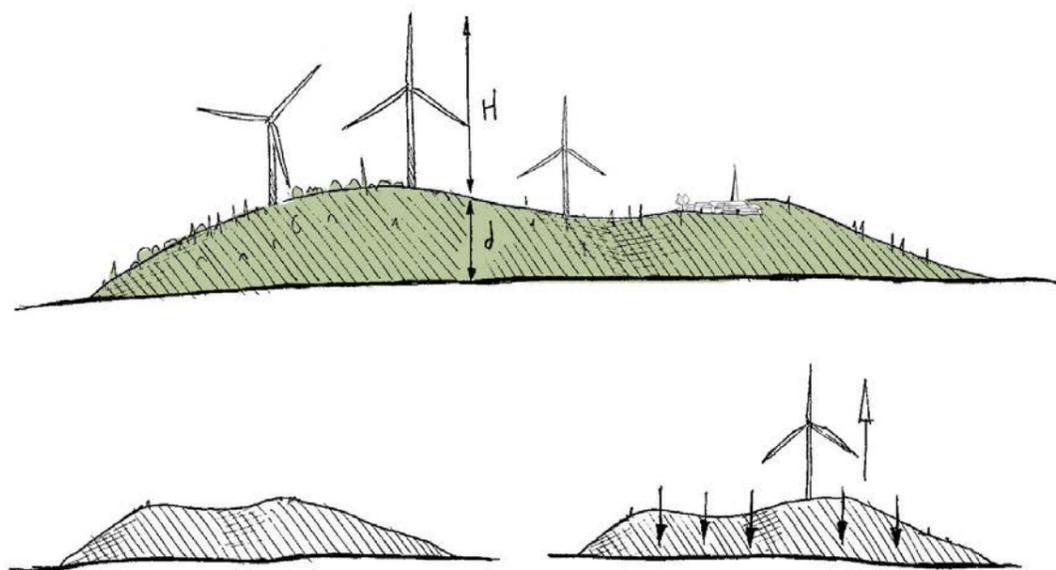


Figure 13 : Illustration de l'effet d'écrasement d'un parc éolien vis-à-vis d'un relief (source : ENCIS Environnement).

**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, la proportion pour le modèle V117 est de 91,5/117 soit un rapport de 0,78 pour 1.

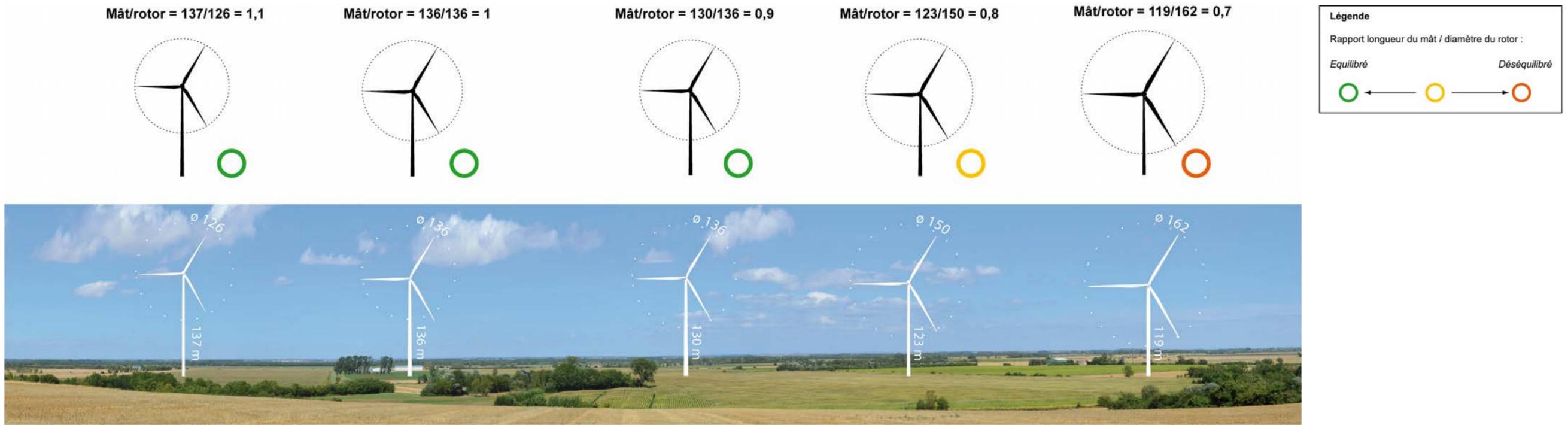


Figure 14 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes de 200 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

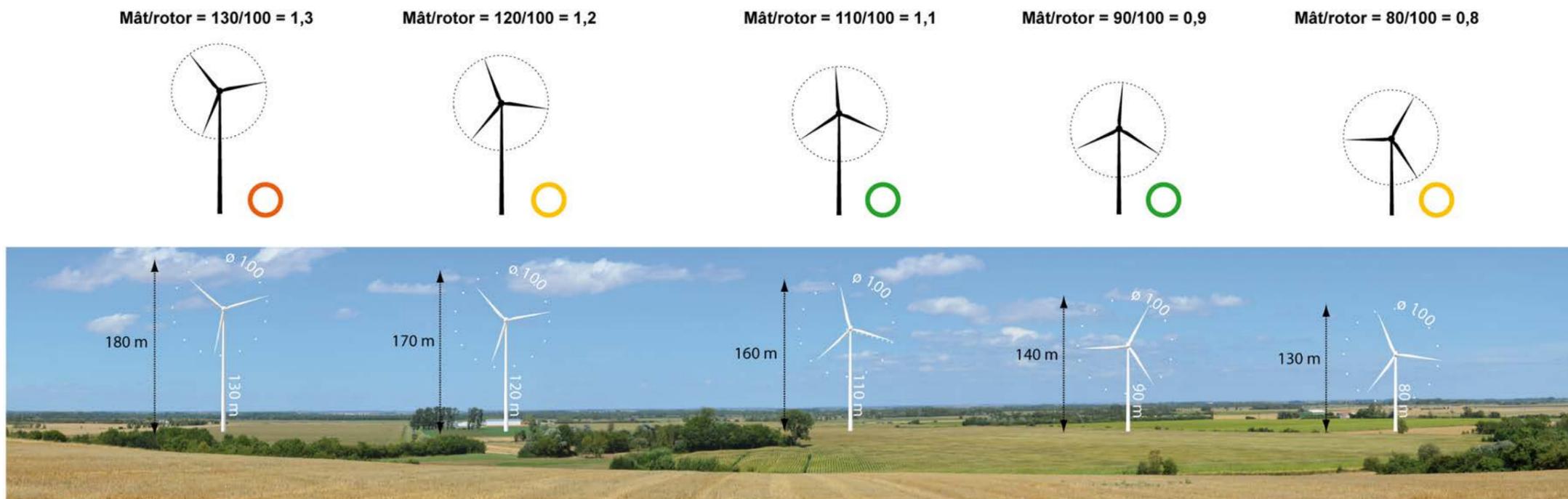


Figure 15 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât (éoliennes avec des rotors de 100 m). Source : ENCIS Environnement.

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

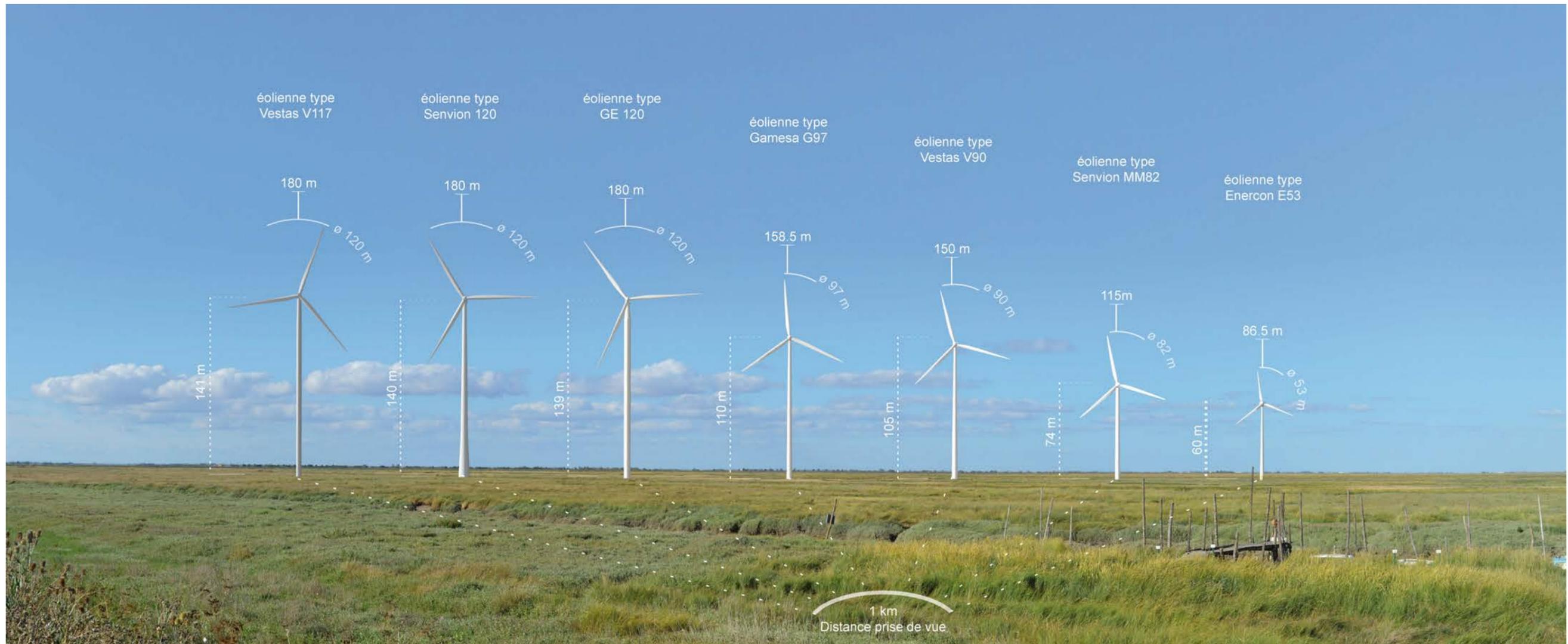


Figure 16 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).

Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3). Source : ENCIS Environnement.

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 17 : 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 18 : 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).

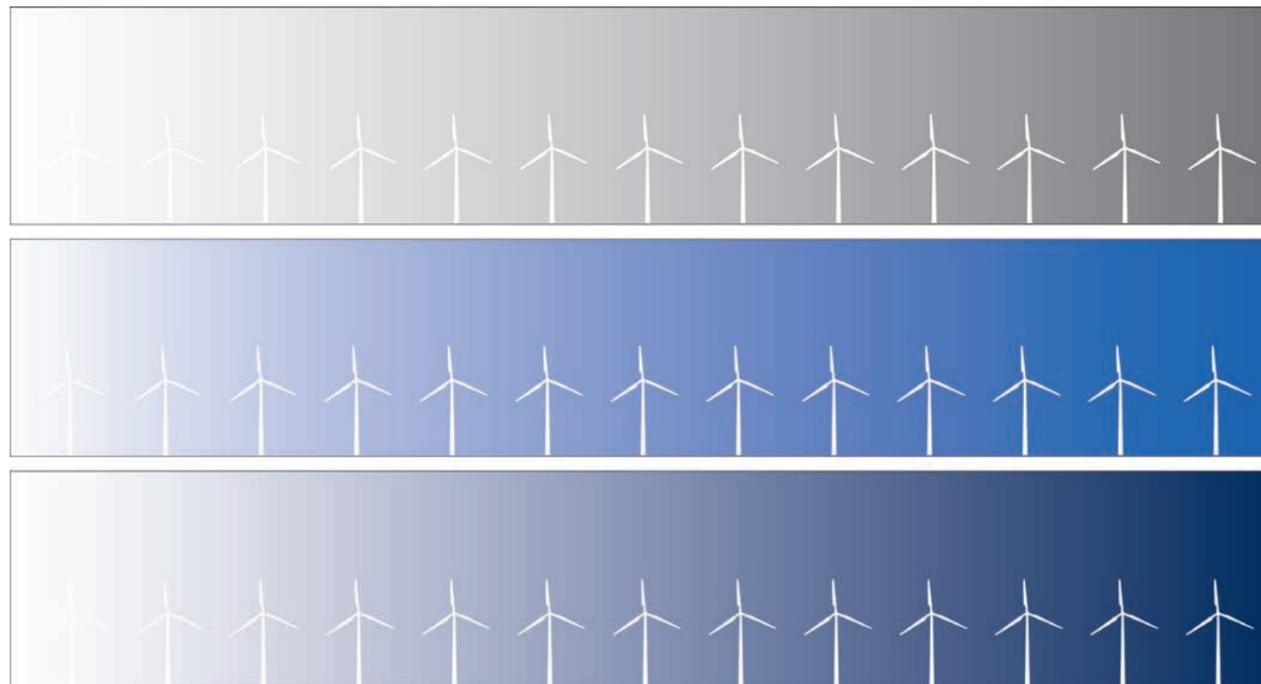


Figure 19 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel (Source : ENCIS Environnement, d'après un document d'Abies, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005).

### 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.

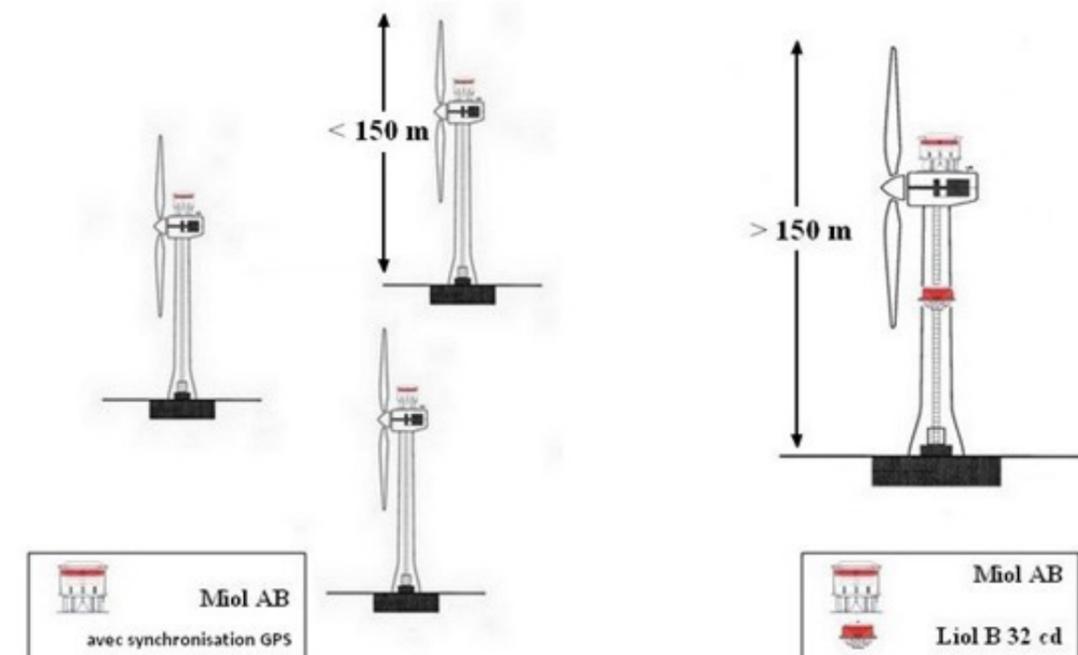


Figure 20 : Balisage des éoliennes.



Figure 23 : 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 54 : 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 53 : 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.

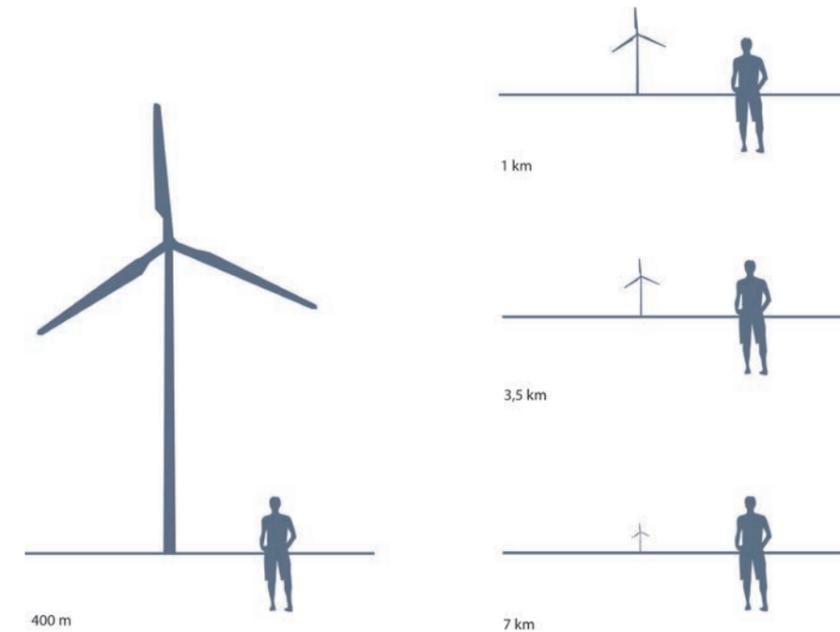


Figure 22 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

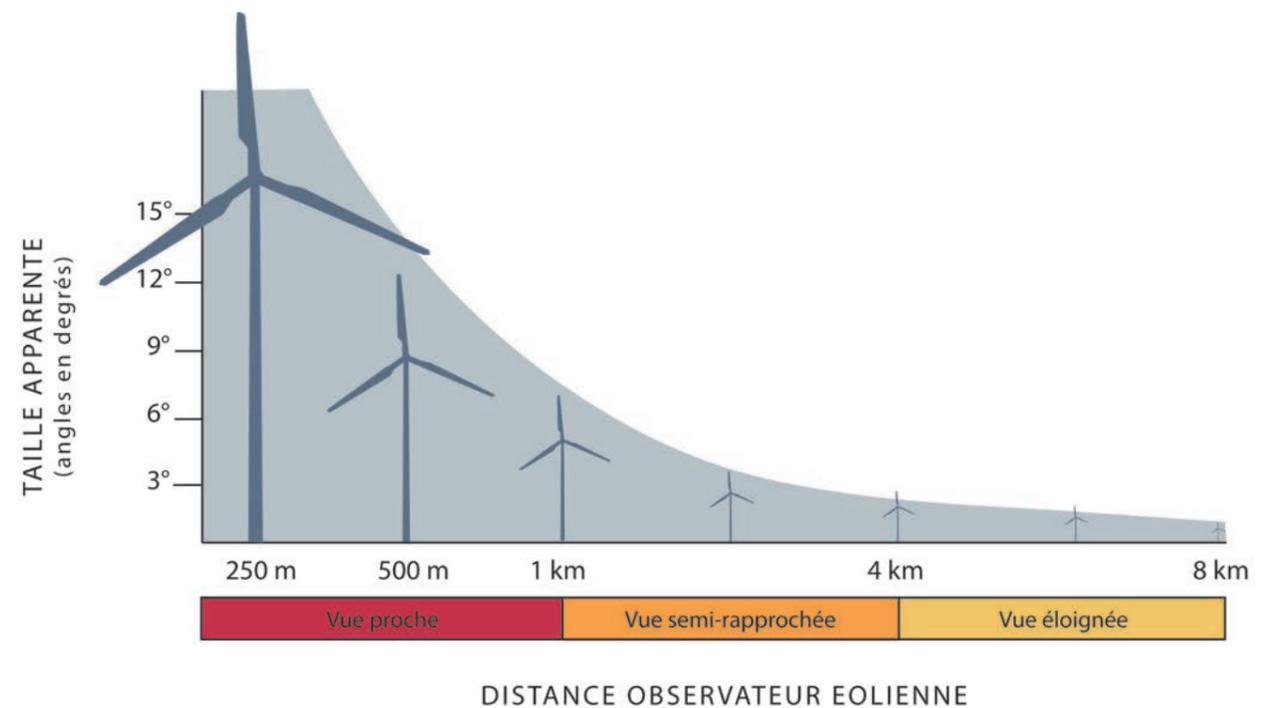


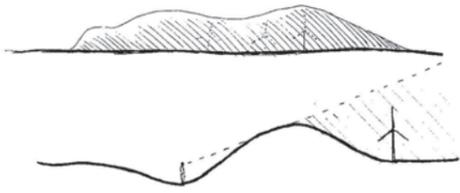
Figure 21 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.

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

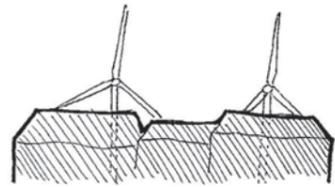
Figure 24 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur.  
Le photomontage doit être observé à une distance de 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3). Source : ENCIS Environnement.

### 4.1.10 Typologies de perceptions statiques

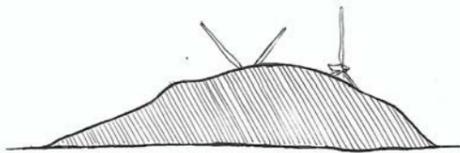
**Masquée** (relief, bâti, végétation dense)



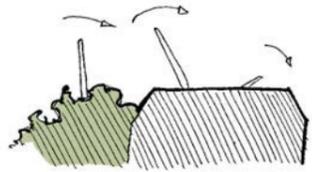
**Tronquée** (bâti)



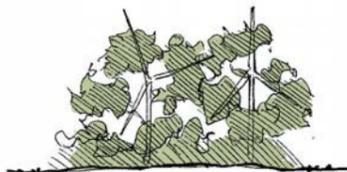
**Tronquée** (relief)



**Intermittente** (perception des pales)



**Filtrée** (végétation)



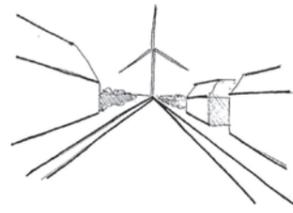
**Cadrée** (bâti)



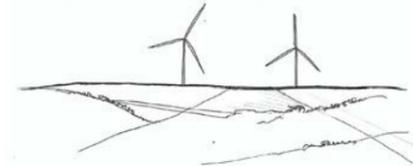
**Cadrée** (végétation)



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



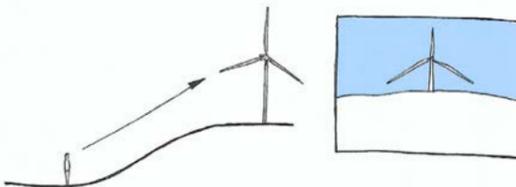
**Dégagée** (ouverture visuelle)



**En plongée**



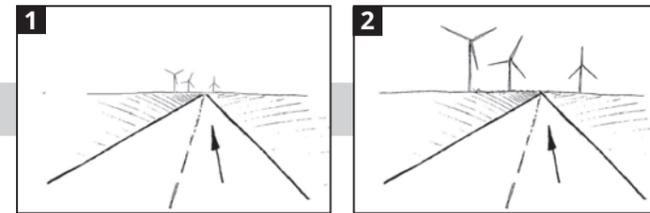
**En contre plongée**



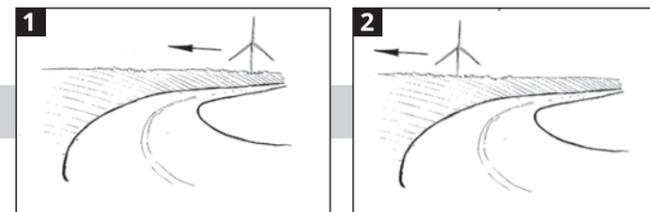
Source : ENCIS Environnement.

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

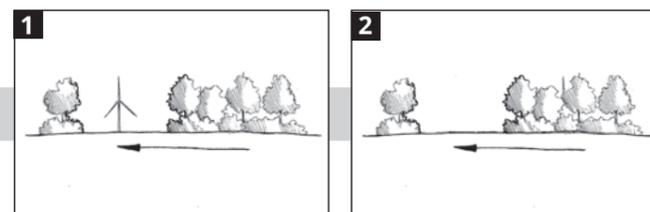
**Perception dans l'axe de la voirie**



**Glissement latéral en sortie de virage**

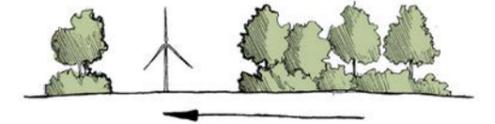


**Perception latérale séquencée par la végétation (effet de surprise)**

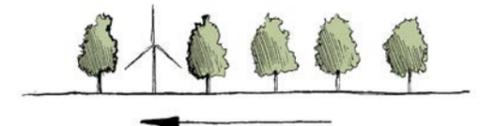


**Perceptions latérales dynamiques :**

**Séquencée** (végétation, bâti)



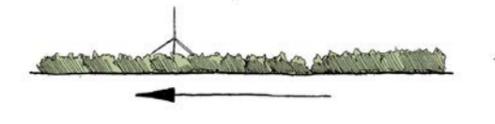
**Rythmée** (végétation, bâti)



**Dégagée** (végétation, bâti)



**Masquée partiellement** (haie basse)



**Masquée** (végétation, bâti)



**Filtrée** (végétation)

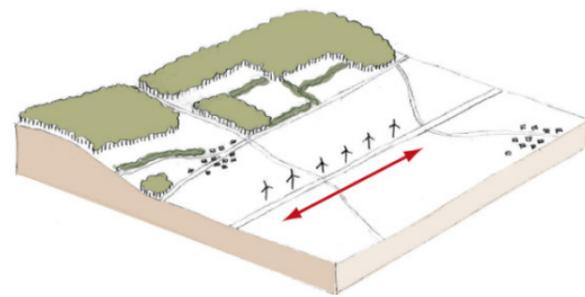


Source : ENCIS Environnement.

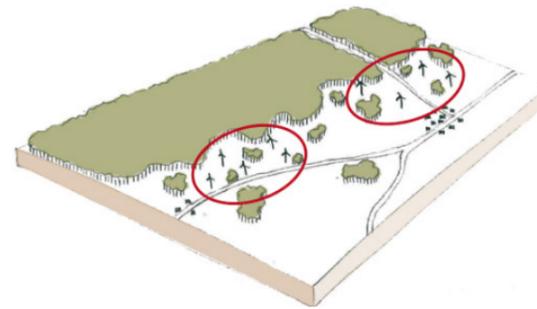
## 4.2 Principales problématiques éolien / paysage

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

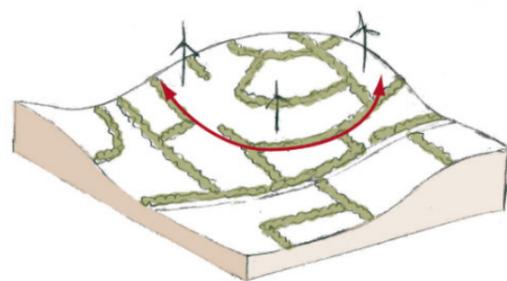
L'implantation en fonction du relief, des structures et des lignes de force du paysage, le choix du nombre d'éoliennes, de leur positionnement et de leur taille, permet de créer un paysage le plus cohérent possible avec l'existant.



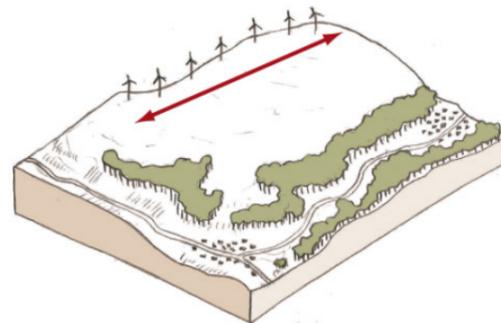
Implantation en ligne le long d'un axe structurant



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 25 : 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 forment un ensemble lisible et harmonieux.

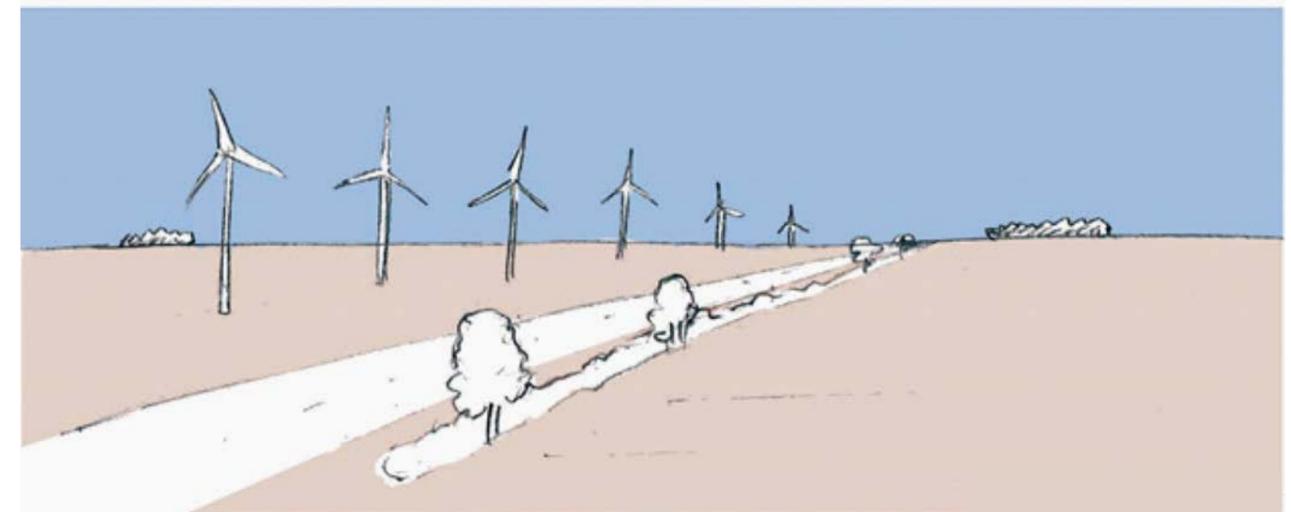
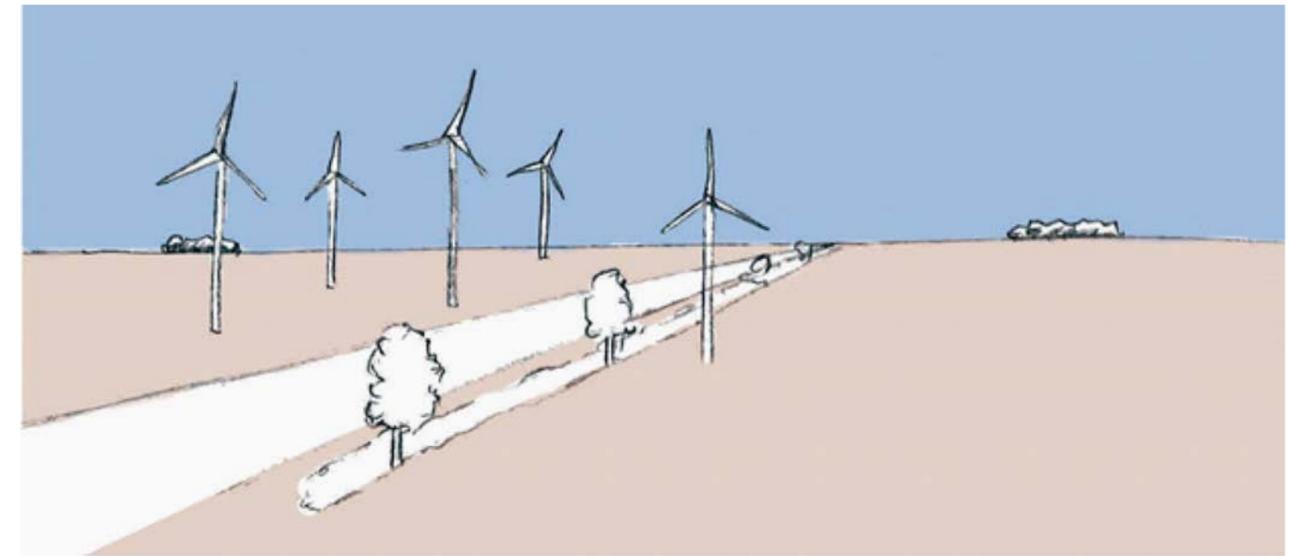


Figure 26 : Lisibilité du parc éolien (source : ENCIS Environnement).

### 4.2.2 Les notions de saturation / respiration

Dans un contexte de développement éolien soutenu, tout autre projet existant ou approuvé doit être pris en compte lors de l'analyse des effets cumulés afin d'éviter les éventuels effets de saturation visuelle des paysages, voire d'enfermement depuis les lieux de vie.

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, en favorisant le regroupement des éoliennes. Le juste équilibre entre saturation des paysages et regroupement des parcs éoliens en « pôles » doit être trouvé à travers des espaces de respiration suffisamment importants et une logique d'implantation entre parcs visibles simultanément.

Plusieurs parcs éoliens perceptibles depuis 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.

**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...).

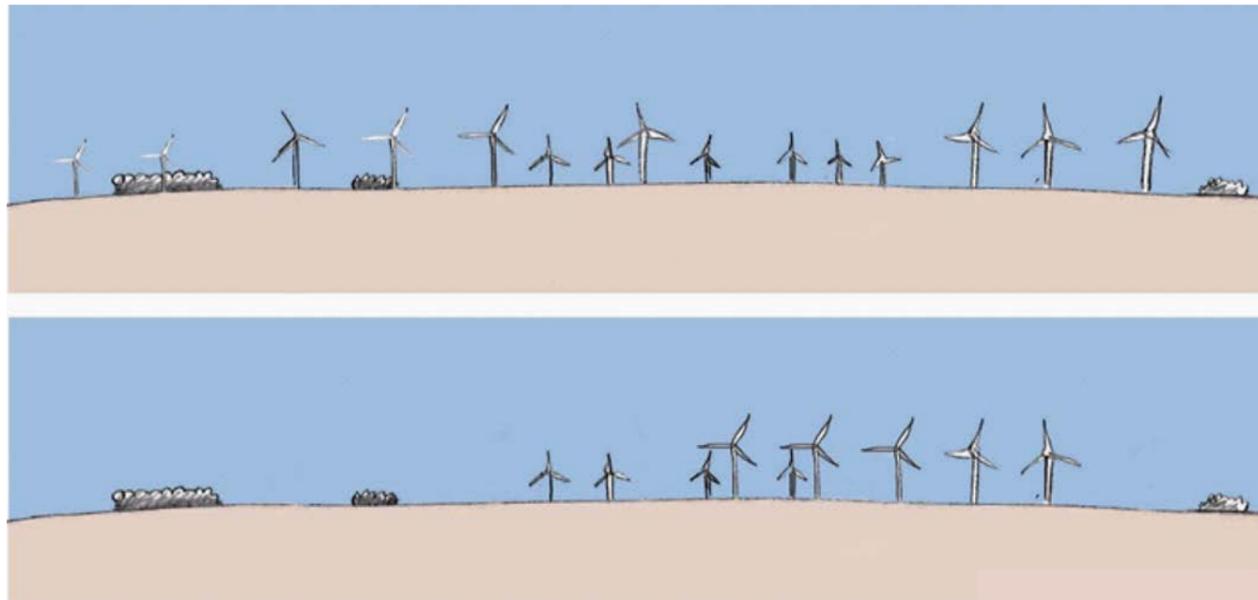


Figure 28 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas). Source : ENCIS Environnement.

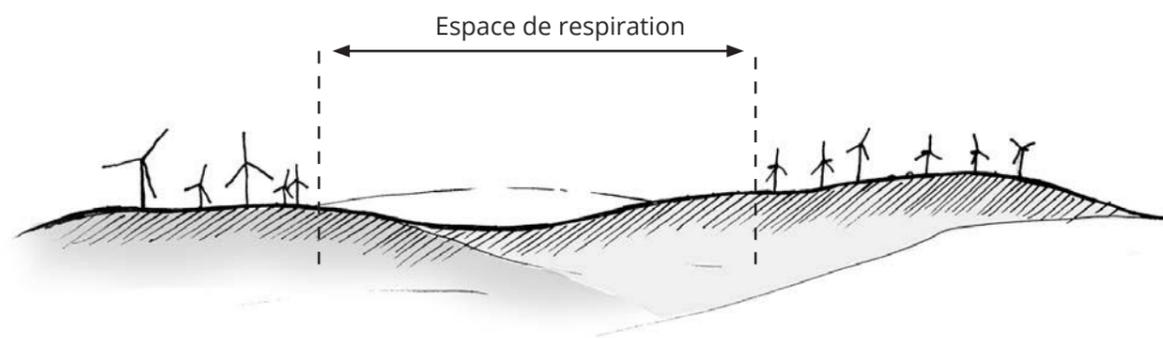


Figure 27 : Illustration d'un espace de respiration entre deux parcs éoliens (source : ENCIS Environnement).

#### 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).

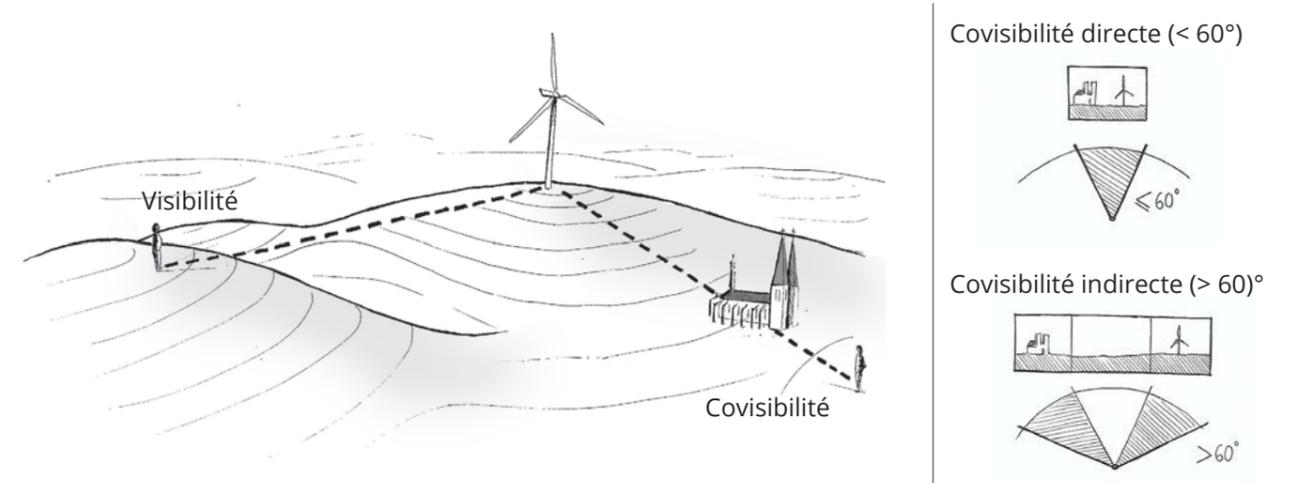


Figure 29 : Visibilité et covisibilité (source : ENCIS Environnement).

**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 (cf. Figure 30) 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 30 : 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.

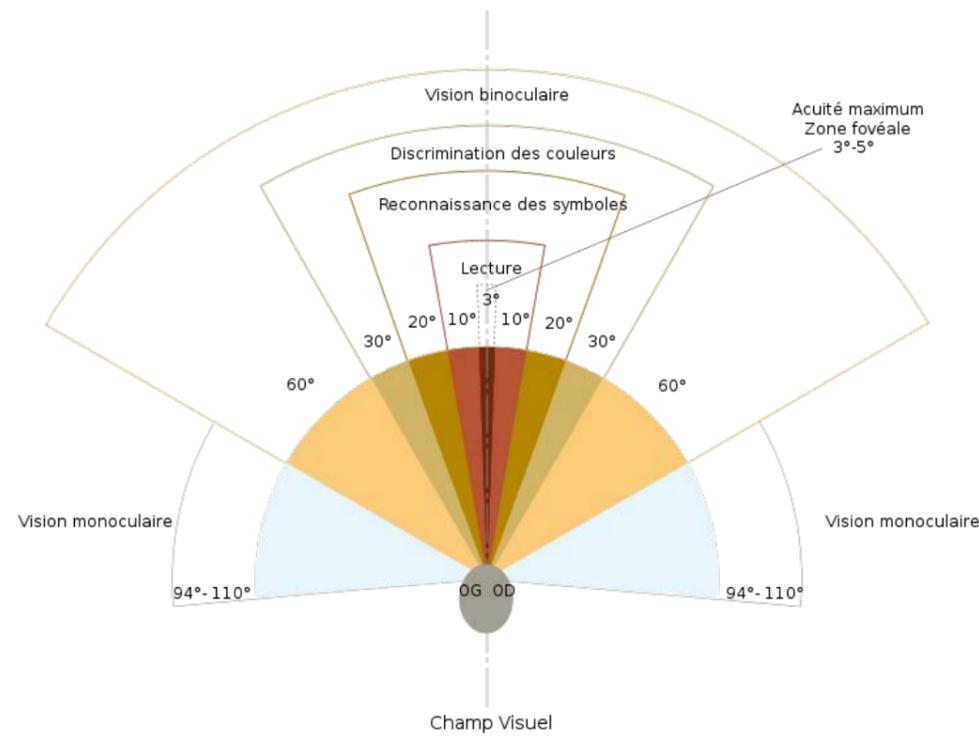
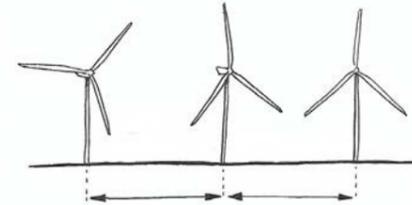


Figure 31 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia - Par Rheto).

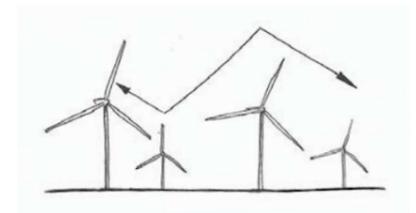
### 4.2.5 Composition d'un parc éolien

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.

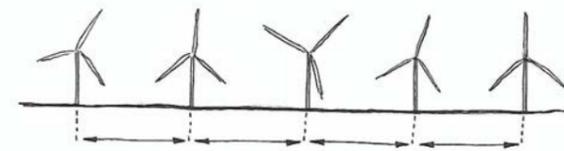
#### Interdistances



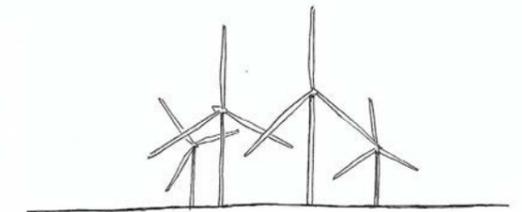
#### Effet de décrochement



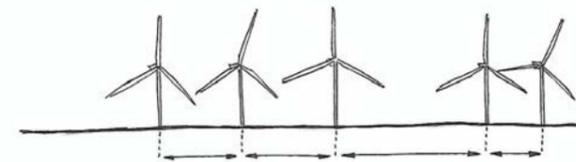
#### Interdistances régulières



#### Superposition de pales



#### Interdistances irrégulières



Source : ENCIS Environnement.



Photographie 55 : 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, page 20, 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.

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 le 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 dénaturaion 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 :

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

#### 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'État et état initial de l'environnement), il est possible de réfléchir au nombre et à la disposition des éoliennes sur le site, ainsi qu'aux aménagements connexes.

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

- capacité de l'unité paysagère à accueillir un parc éolien ;
- dialogue avec les structures et construction d'un paysage lisible ;
- harmonie des rapports d'échelle ;
- réduction des covisibilités discordantes avec les éléments patrimoniaux ;
- préservation du cadre de vie des riverains ;
- insertion fine des aménagements connexes.

### 5.1 Préconisations du projet paysager

La présence du parc éolien de Champs Chagnots au nord de l'autoroute A10, va grandement conditionner les préconisations d'implantation notamment en matière d'orientation.

A toutes les échelles d'étude, plusieurs éléments structurels du paysage sont orientés selon l'axe est-ouest (les vallées, les grands axes routiers). Il est donc préconisé une implantation suivant ce même axe, afin d'accompagner les éléments structurels déjà présents. La structure générale du parc devra être clairement identifiable. Il est préférable d'éviter une implantation en bouquet et de privilégier une implantation géométrique, facilement lisible pour un observateur à toutes les échelles du paysage (vues immédiates, rapprochées et lointaines). Il est donc préconisé une implantation suivant une ligne orientée est/ouest parallèle aux trois éoliennes du parc de Champs Chagnots.

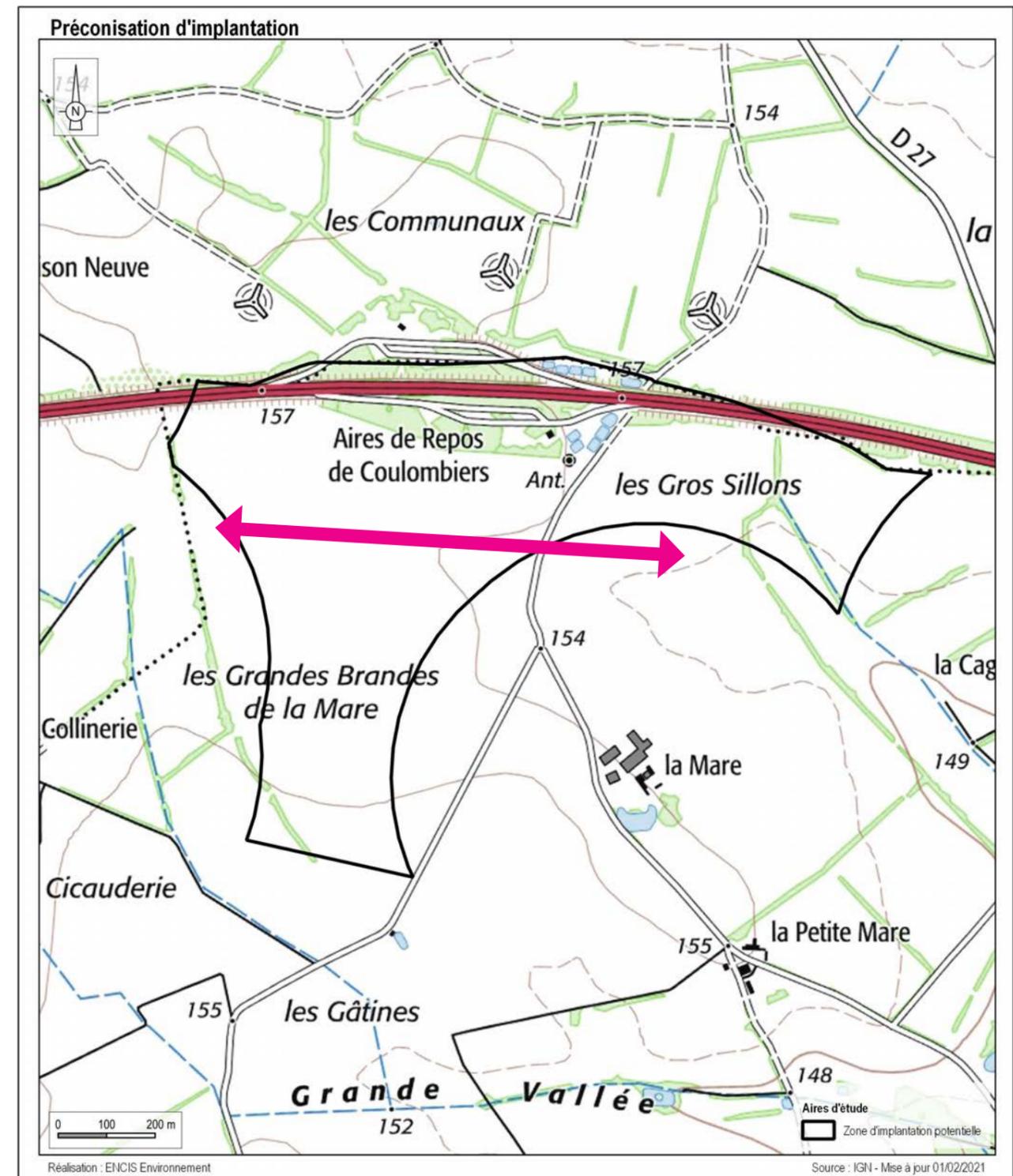
Le chemin de desserte agricole qui traverse la ZIP est également un élément structurant à cette échelle. Il est idéalement situé pour être utilisé comme chemin de desserte pour l'aménagement et l'exploitation d'un parc éolien sur ce site.

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).

Concernant les sensibilités paysagères et patrimoniales identifiées, aucune zone n'est à considérer comme défavorable. Cependant, les lieux de vie proches, qui présentent les sensibilités les plus importantes, sont plus nombreux à proximité de la zone ouest de la ZIP. Il peut donc être envisagé, afin de limiter les impacts sur ces lieux de vie, de concentrer les éoliennes dans la zone est de la ZIP.

Ces impacts sur les lieux de vie proche, ainsi que les éventuels effets de surplomb depuis les deux vallées adjacentes, peuvent également être limités par le choix d'éoliennes de tailles raisonnables, limitées à 150 m en bout de pales (tout comme les éoliennes voisines). Une taille d'éoliennes réduite permettrait par ailleurs une implantation plus dense, ce qui donne une meilleure « tenue » visuelle au parc depuis les points de vue éloignés.

Une proposition d'implantation suivant ces préconisations est présentée ci-contre.



Carte 31 : Proposition d'une orientation d'implantation.

## 5.2 Choix du secteur d'implantation

Au regard des structures paysagères et des grandes lignes de force dessinées dans le paysage par l'autoroute A10, sa trame arborée et le parc éolien adjacent des Champs Chagnots, il a été choisi de privilégier une implantation en ligne également. Cependant, seule la partie nord de la ZIP permet une telle implantation en respectant les orientations des motifs structurants.

## 5.3 Choix d'un scénario

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

Une implantation du parc sur une ligne d'éoliennes a été privilégiée par le porteur de projet dès le début de la réflexion. En effet, au regard du site, il est apparu évident que le projet devrait suivre une orientation selon un axe est-ouest, qui représente l'orientation globale des motifs structurants le paysage au niveau de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit de l'autoroute A10 accompagnée de sa trame arborée ainsi que le parc éolien adjacent des Champs Chagnots.

## 5.4 Choix d'une variante de projet

Trois variantes d'implantation ont été proposées par le porteur de projet : une ligne de quatre éoliennes accompagnée d'une éolienne isolée au sud, une ligne de quatre éoliennes et enfin une ligne de trois éoliennes.

### 5.4.1 Variante n°1

La variante 1 est composée de cinq éoliennes. Quatre d'entre-elles sont organisées sur une ligne légèrement courbe aux interdistances régulières au nord de la ZIP. Son orientation est est-ouest. Une éolienne isolée est implantée plus au sud.

### 5.4.2 Variante n°2

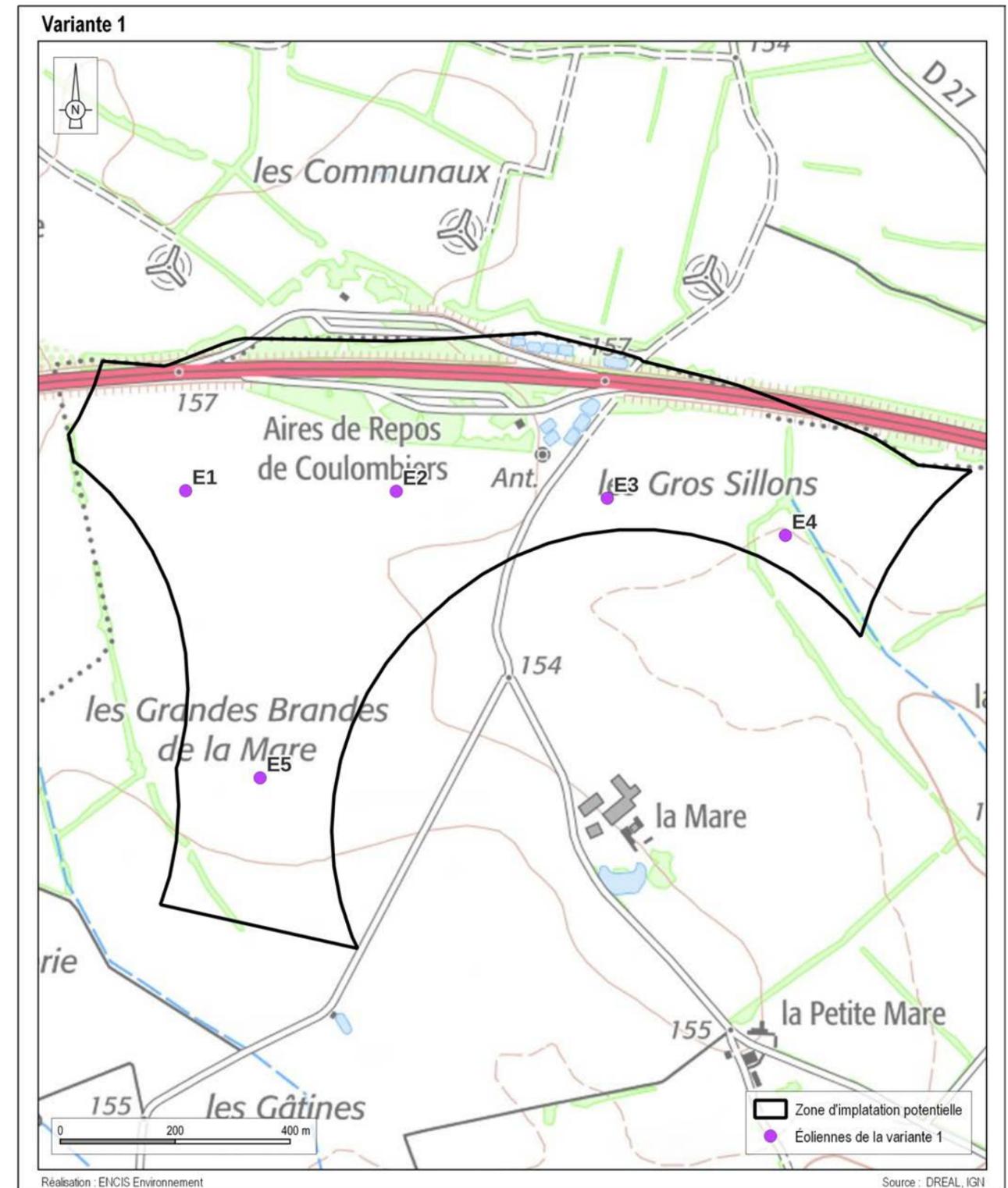
La variante 2 est composée de quatre éoliennes. Elles sont organisées sur une ligne légèrement courbe aux interdistances régulières au nord de la ZIP. Son orientation est est-ouest.

### 5.4.3 Variante n°3

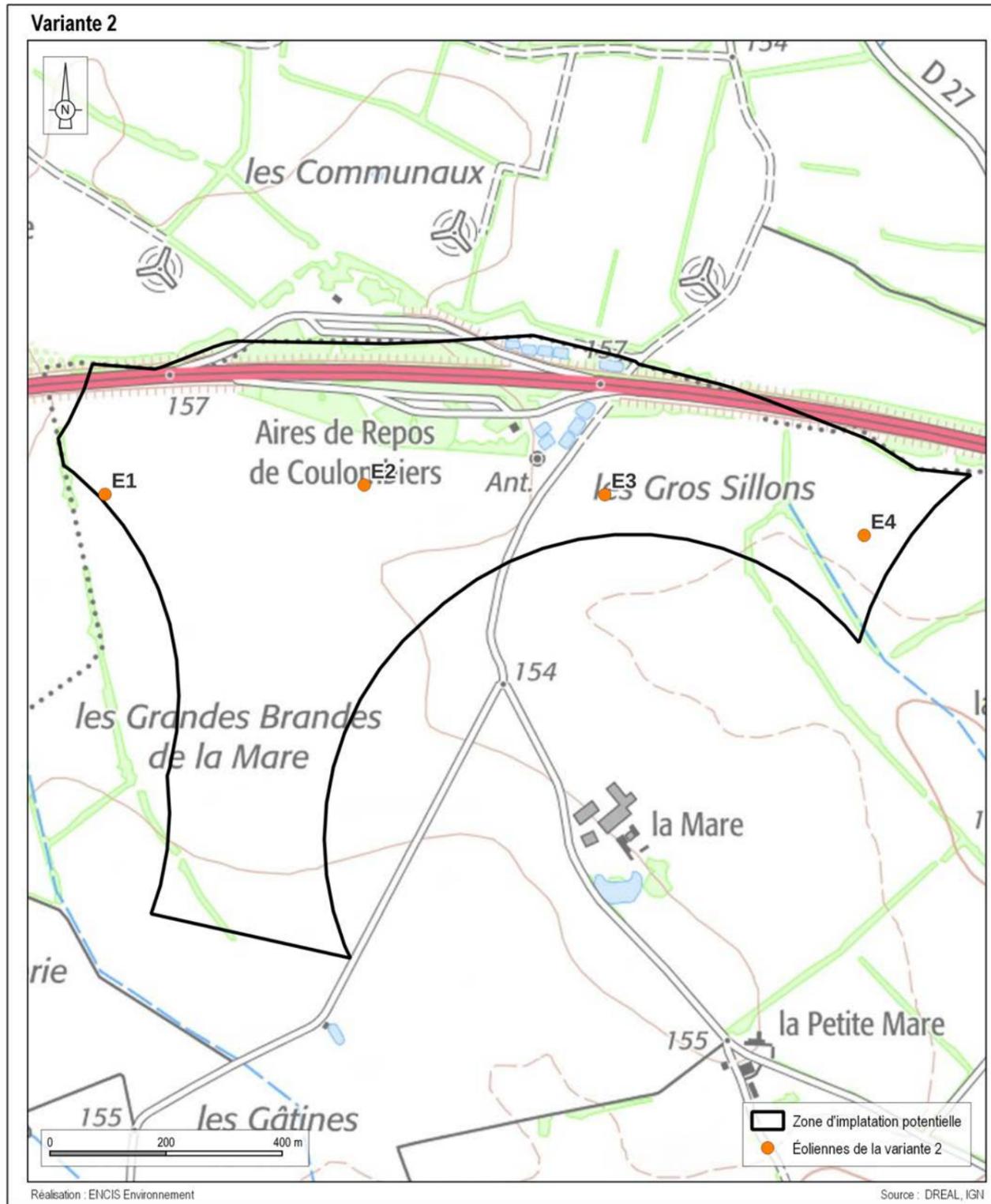
La variante 3 est composée de trois éoliennes. Elles sont organisées sur une ligne légèrement courbe aux interdistances irrégulières au nord de la ZIP. Son orientation est est-ouest.

VARIANTES DE PROJET ENVISAGÉES	
Nom	Description
Variante n°1	5 éoliennes de 150 m en bout de pale
Variante n°2	4 éoliennes de 150 m en bout de pale
Variante n°3	3 éoliennes de 150 m en bout de pale

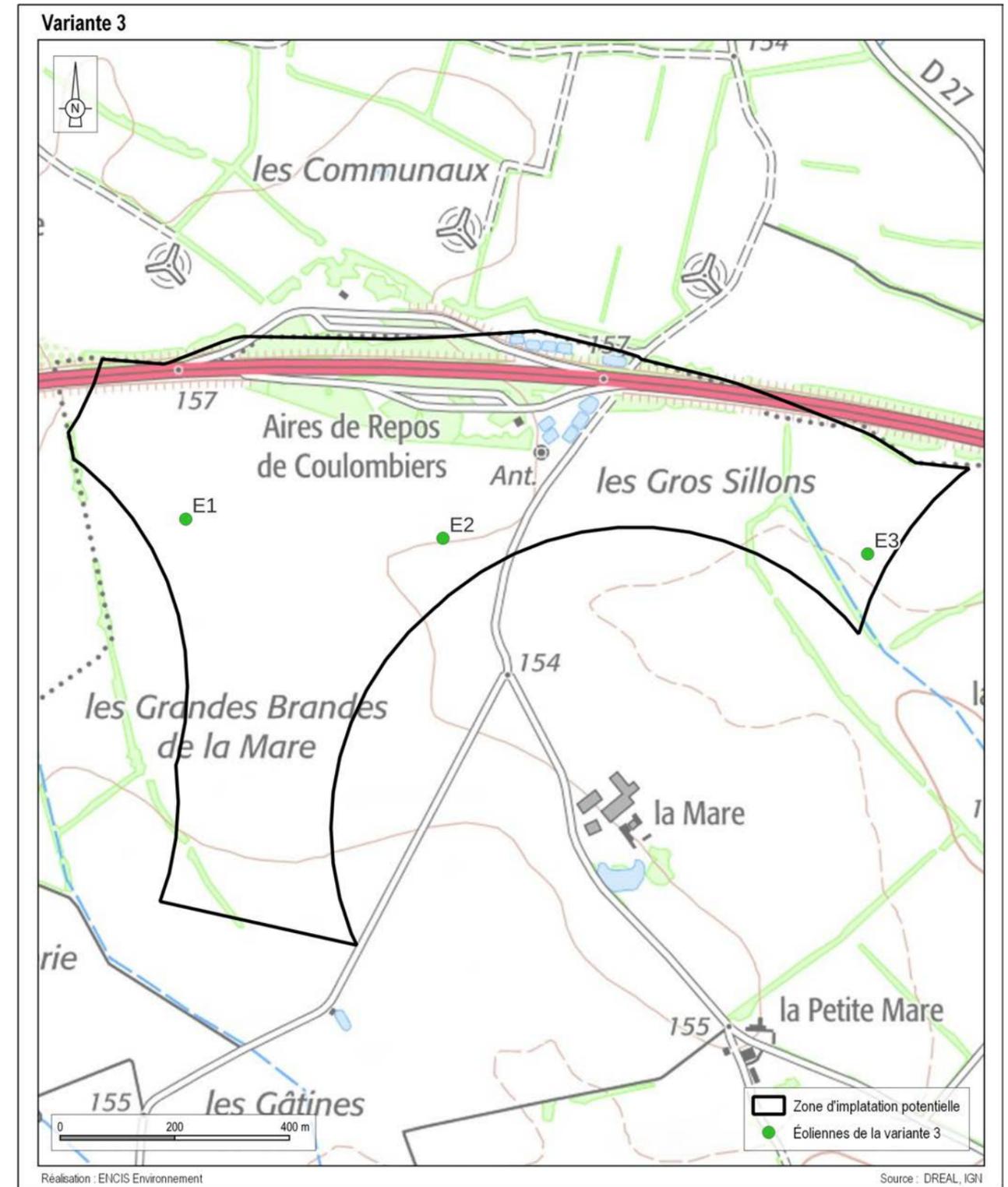
Tableau 12 : Variantes de projet envisagées.



Carte 32 : Variante 1.



Carte 33 : Variante 2.

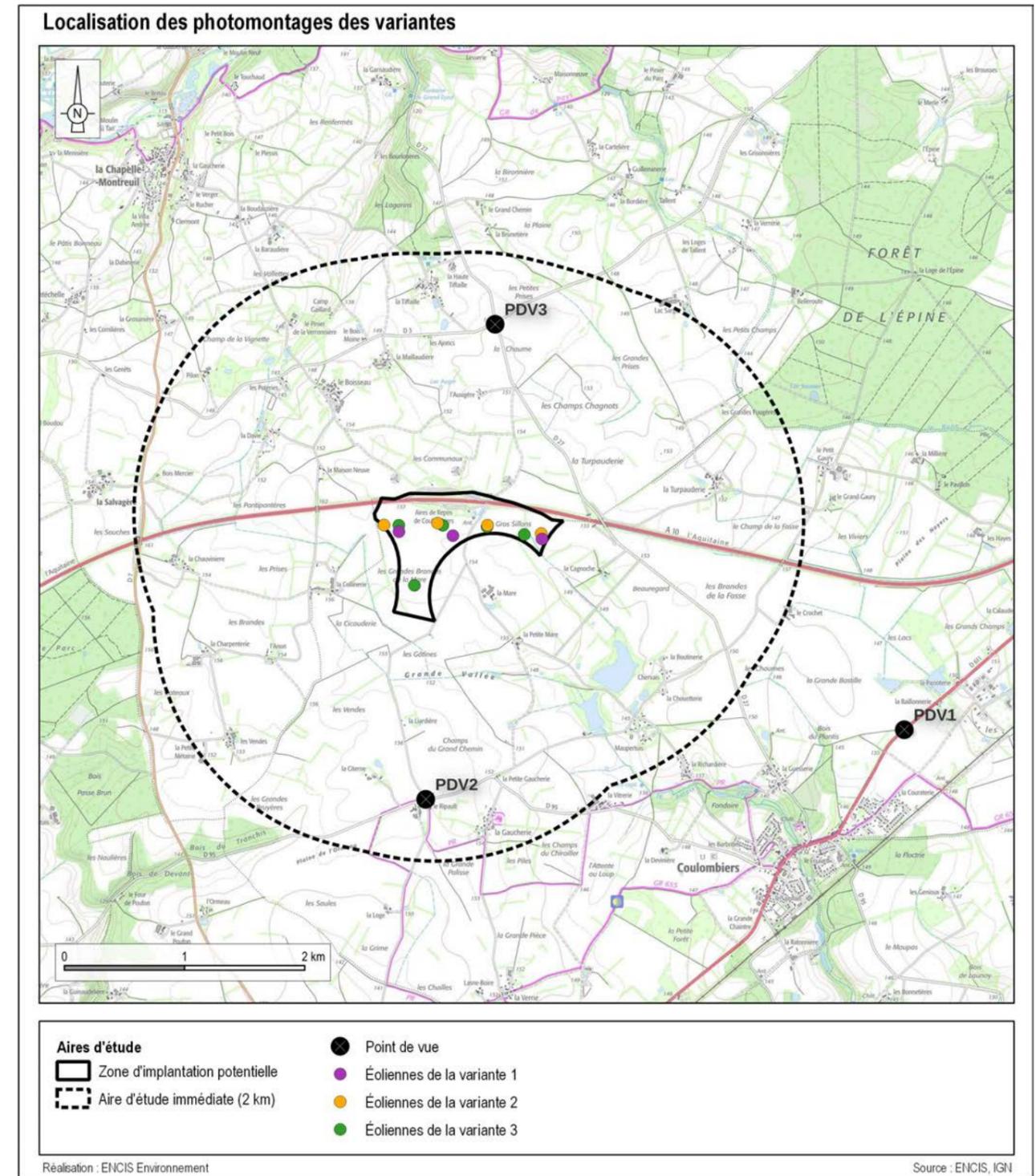


Carte 34 : Variante 3.

### 5.4.4 Analyse comparative des variantes de projet

Les trois variantes de projet ont été analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages (cf. pages suivantes). Trois points de vue ont ainsi été choisis (un dans l'AER et deux dans l'AEI, cf. localisation carte page suivante). Ils sont situés au niveau de lieux de vie ou des axes de circulation et permettent différents angles de vue sur le projet.

- PDV 1 : depuis la D611 au nord du bourg de Coulombiers. Il s'agit d'un axe à fort trafic qui offre une vue panoramique globale sur le projet et sur les motifs paysagers caractéristiques de l'AER/AEI.
- PDV 2 : depuis le croisement entre la D3 et la D27 au nord de l'AEI ;
- PDV 3 : depuis le hameau du Ripault au sud du projet éolien. Il s'agit également d'un point de vue situé sur D95. L'ensemble des lieux de vie présents le long de cette voie au sud de l'AEI présente le même contexte paysager ouvert sur les parcelles agricoles.



Carte 35 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.

#### 5.4.4.1 Photomontages depuis la route D611 (PDV 1)

Cette prise de vue a été réalisée au niveau d'une ouverture sur le paysage agricole à la sortie nord du bourg de Coulombiers. Elle offre une vue panoramique peu lointaine, au sud-est du projet éolien.

##### Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante, face à l'objectif, de façon à modéliser l'impact le plus maximisant depuis ce point de vue.

La ligne de la variante 1 est relativement bien lisible. Seule l'éolienne E5 se trouve à l'écart et déstabilise quelque peu la lecture du parc dans le paysage. L'emprise totale en largeur est la plus importante des trois variantes et s'ajoute à celle du parc de Champs Chagnots déjà construit.

La variante 2 est plus équilibrée, l'emprise en largeur est moindre et les interdistances sont régulières entre les quatre éoliennes. Mis à part, la superposition de l'éolienne E2 avec l'une des éoliennes du parc de Champs Chagnots, celui-ci est en cohérence et s'inscrit dans une continuité avec la variante 2.

La variante 3 présente trois éoliennes dont deux regroupées (E1 et E2) et une relativement éloignée sur la droite (E3). Ce déséquilibre est rattrapé par la présence du parc construit des Champs Chagnots avec lequel la variante 3 forme en ensemble de six éoliennes symétriquement organisées. De plus, le léger retrait du parc construit permet de l'identifier car ses éoliennes sont légèrement plus petites depuis ce point de vue.

##### Hiérarchisation des variantes

- 1 - Variante 3
- 3 - Variante 2
- 2 - Variante 1

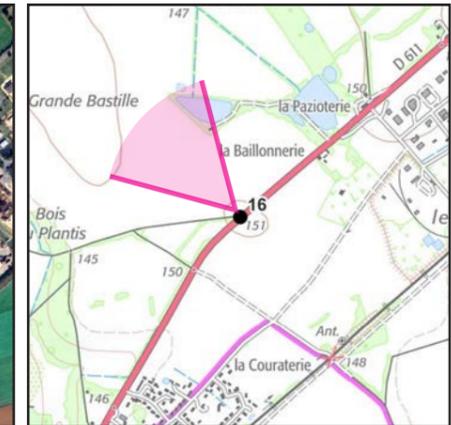
##### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 485103/6603267  
Date et heure de la prise de vue : 25/06/2024 à 15:59  
Focale : 52 mm  
Angle visuel du parc : 6,3°  
Éolienne la plus proche : 3,4 km

Localisation de la prise de vue



Orthophotographie 1 / 25 000.



Fond IGN 1 / 25 000.



Photographie 56 : Vue de l'état initial.



Photographie 57 : Variante 1.



Photographie 58 : Variante 2.



Photographie 59 : Variante 3.

#### 5.4.4.2 Photomontages depuis le croisement de la route D3 et D27 (PDV 2)

La route D3 traverse à l'ouest de l'AEI, un certain nombre de hameaux où la perception des éoliennes est prégnante. Au niveau du croisement avec la route D27, l'absence de végétation proche maximise l'emprise visuelle du projet.

##### Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante, face à l'objectif, de façon à modéliser l'impact le plus maximisant depuis ce point de vue.

La variante 1 occupe une emprise importante en largeur. L'ensemble des éoliennes ne suit aucune organisation géométrique ce qui implique une lecture difficile du projet dans le paysage. De plus, la présence du parc construit des Champs Chagnots trouble d'avantage son intégration dans le panorama.

La variante 2 s'organise avec des interdistances relativement régulières entre les éoliennes. L'emprise en largeur est plus importante que la variante 1. L'organisation des éoliennes avec le parc de Champs Chagnots est assez confuse, cela rend la lecture du paysage complexe.

La variante 3 offre quelques fenêtres de respiration par rapport aux variantes précédentes. Avec le projet voisin, les éoliennes s'organisent en trois paires. Même si les interdistances ne sont pas régulières, les regroupements en paire d'éoliennes rendent la lecture plus simple.

##### Hiérarchisation des variantes

- 1 - Variante 3
- 2 - Variante 2
- 3 - Variante 1

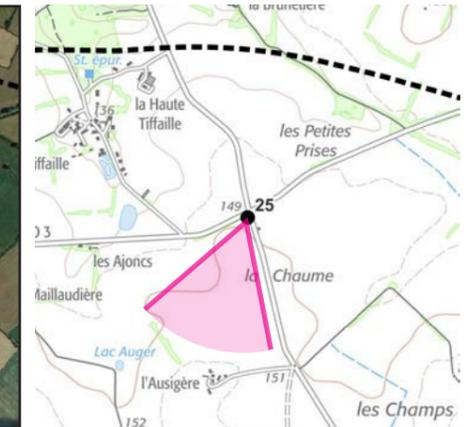
##### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 481699 / 6606645  
Date et heure de la prise de vue : 25/06/2024 à 16:08  
Focale : 32 mm  
Angle visuel du parc : -154°  
Éolienne la plus proche : 1,8 km

Localisation de la prise de vue



Orthophotographie 1 / 25 000.



Fond IGN 1 / 25 000.



Photographie 60 : Vue de l'état initial.



Photographie 61 : Variante 1.



Photographie 62 : Variante 2.



Photographie 63 : Variante 3.

#### 5.4.4.3 Photomontages depuis le hameau du Ripault (PDV 3)

La route D95 longe la partie nord du hameau du Ripault au sud de l'AEI. La végétation arborée étant anecdotique, les vues lointaines depuis l'ensemble des hameaux se trouvant le long de cette route offrent une emprise visuelle importante sur le projet éolien.

##### Analyse comparative

Les photomontages sont présentés sur la page suivante, face à l'objectif, de façon à modéliser l'impact le plus maximisant depuis ce point de vue.

Les éoliennes de la variante 1 ont une emprise en largeur relativement importante et sont organisées avec des interdistances régulières mis à part pour l'éolienne E5, qui plus proche, apparaît plus grande que les autres. La dissonance de cette éolienne provoque une organisation en bouquet de trois éoliennes en prenant en compte une éolienne du parc construit de Champs Chagnots et amplifie la difficulté de lecture des éoliennes dans le paysage.

La variante 2 s'organise avec des interdistances régulières et accompagne le parc de Champs Chagnots en paires. Seule l'éolienne E4 se trouve isolée à l'est, ce qui crée un léger déséquilibre dans la lecture des éoliennes dans le paysage.

L'emprise horizontale de la variante 3 est moins importante que celle de la variante 2. Avec les éoliennes du parc de Champs Chagnots, deux bouquets en paires se forment alors que les deux autres éoliennes à l'est étirent l'emprise totale. Les interdistances relativement équilibrées harmonisent l'insertion des éoliennes dans le paysage.

##### Hierarchisation des variantes

- 1 - Variante 3
- 2 - Variante 2

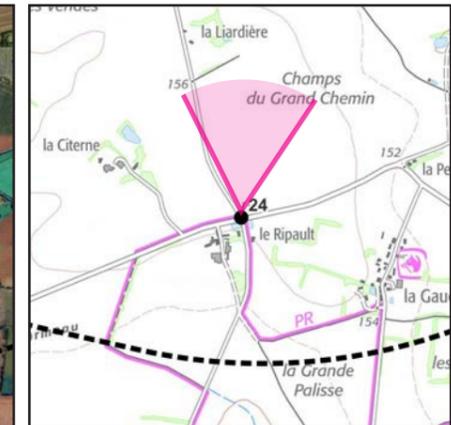
##### Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 481121 / 6602688  
Date et heure de la prise de vue : 25/06/2024 à 16:08  
Focale : 32 mm  
Angle visuel du parc : 29,7°  
Éolienne la plus proche : 1,7 km

Localisation de la prise de vue



Orthophotographie 1 / 25 000.



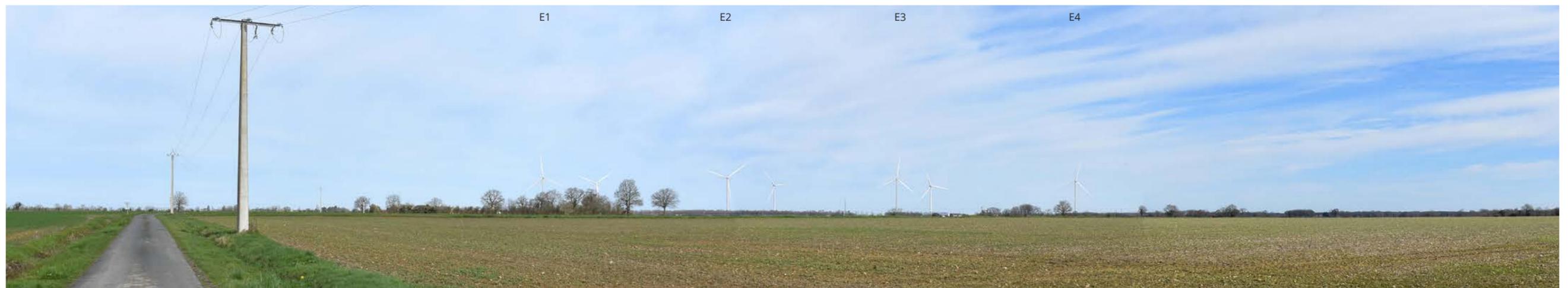
Fond IGN 1 / 25 000.



Photographie 64 : Vue de l'état initial.



Photographie 65 : Variante 1.



Photographie 66 : Variante 2.



Photographie 67 : Variante 3.

### 5.4.5 Synthèse de l'analyse des variantes

La variante 3 se rapproche le plus des préconisations émises précédemment. Il s'agit en effet de la variante qui semble la plus adaptée en termes de cohérence avec les lignes directrices structurantes du paysage et aussi avec le parc de Champs Chagnot. L'agencement des éoliennes de la variante 3 forme avec le parc voisin des organisations géométriques qui facilite leur lecture mais aussi leur insertion dans le paysage. La rareté de la végétation haute dans l'AEI facilite la prégnance des éoliennes en raison de l'absence d'obstacles visuels. Par conséquent, elles représentent des repères forts qui orientent les regards et déterminent l'appréciation de ce paysage. La variante 3 est celle qui se marie le mieux avec les éoliennes du parc des Champs Changots.

La variante 2 respecte également les préconisations paysagères et se disposent en ligne avec des interdistances régulières. Cependant, elle présente une éolienne de plus que le parc de Champs Chagnots. Cela augmente la probabilité d'incohérences organisationnelles et peut parfois provoquer une confusion dans la lecture des motifs paysagers.

En plus des inconvénients de la variante 2, la variante 1 présente une éolienne supplémentaire qui ne se situe pas sur la même ligne que les autres. Sa localisation plus au sud, peut provoquer des effets de différenciation notable de la taille de cette éolienne par rapport aux autres. Elle peut également provoquer des troubles organisationnelles et rompre par exemple une interdistance régulière.

## 5.5 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°3 a été retenue car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue humain, écologique et paysager.

### 5.5.1 Les éoliennes

Le parc éolien sera composé de trois éoliennes. Leur hauteur est de 150 m en bout de pale : le mât mesure 91,5 m et les pales font 58,5 m chacune.

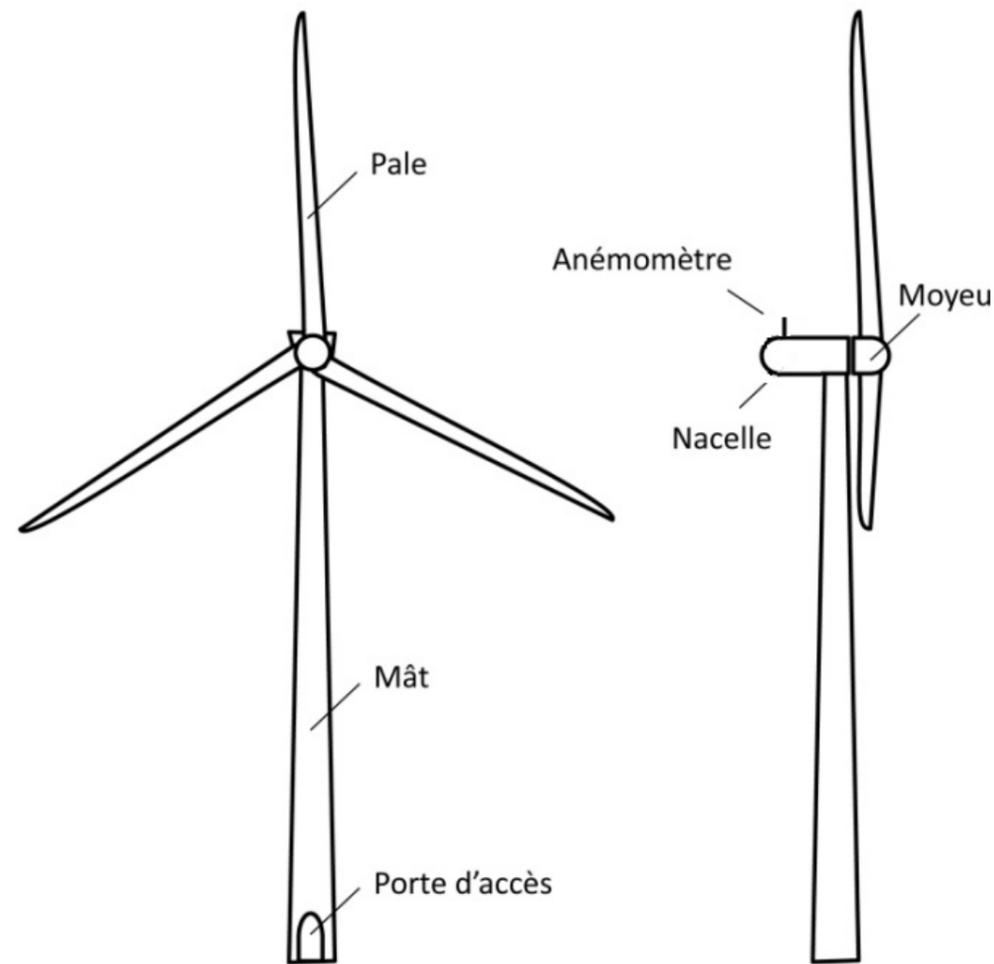


Figure 32 : Schéma d'une éolienne.

## 5.5.2 Les aménagements connexes

### 5.5.2.1 Voies d'accès et plateformes

Les voies d'accès sont en partie des chemins d'exploitation agricoles existants. Ceux-ci doivent permettre le passage d'engins de transport et de levage, ils sont donc mis au gabarit et renforcés (largeur de 6 m minimum avec un espace minimum dégagé de 7 m au total). Ces pistes représentent 2 840 mètres linéaires et 17 050 m<sup>2</sup> en tout et restent durant l'exploitation aux mêmes dimensions.

D'autres pistes sont créées durant la phase de construction, notamment les voies d'accès aux éoliennes. Celles-ci représentent 10 025 m<sup>2</sup> sur 1 670 m linéaires. Elles sont conservées durant la phase d'exploitation également.

Des aménagements complémentaires seront effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs. Ces aménagements seront effacés après la construction.

Les pistes sont constituées de graves et de graviers non traités (GNT) granit de couleur beige.

Les plateformes de montage doivent également être créées. Deux plateformes occupent une superficie de 1 786 m<sup>2</sup> et une superficie de 1 650 m<sup>2</sup> pour la dernière plateforme. La superficie totale pour les trois éoliennes est de 5 222 m<sup>2</sup>. Elles sont composées de concassé de granit de couleur beige.



Photographie 68 : Texture des pistes en concassé granit.

### 5.5.2.2 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, en inox ou en aluminium. Son emprise au sol est de 12 x 3 m, soit 36 m<sup>2</sup>, pour une hauteur de 2,9 m.

Les teintes choisies pour les postes de livraison devront être en adéquation avec les matériaux locaux (teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local) (cf. Mesure E1).

### 5.5.2.3 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.

### 5.5.2.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface de 254 m<sup>2</sup>. Celles-ci sont circulaires et mesurent 20 m de diamètre, pour une profondeur théorique de 3,1 m (des études de sol seront réalisées). Ces fondations seront enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ 974 m<sup>3</sup> par éolienne sera décaissé.

## 5.5.3 La description des travaux

Le chantier de construction du parc de trois éoliennes s'étalera sur une période d'environ quatre à cinq mois : un mois pour la préparation des pistes, des plateformes des fouilles, deux mois de génie civil, trois semaines de séchage des fondations, un mois de génie électrique, deux semaines pour la livraison des aérogénérateurs, trois semaines de montage et trois semaines de mise en service et de réglages. Certaines de ces étapes se feront en parallèle.

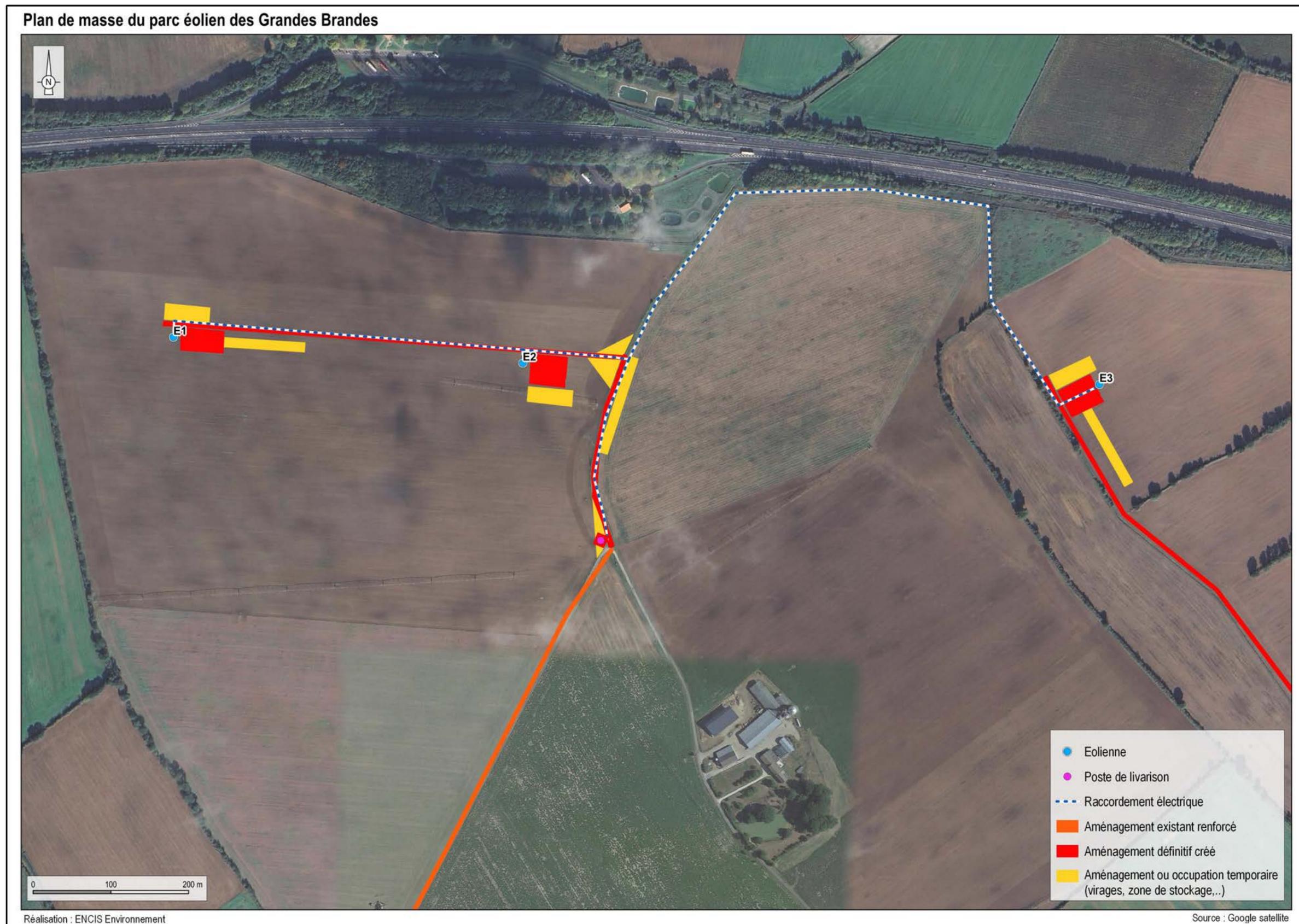
## 5.5.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (20 à 25 ans) débute par la mise en service des éoliennes. Les interventions sur le site sont alors réduites aux opérations d'inspection et de maintenance.

A l'issue de la phase d'exploitation (qui peut être prolongée), le parc 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.

## 5.5.5 Plan de masse

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



Carte 36 : Plan de masse du projet.

## 6 Évaluation 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, *Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine*, les analyses suivantes nous permettent de comprendre les relations du parc éolien avec son contexte paysager en déterminant la lisibilité du projet à travers :

- la concordance avec l'unité paysagère ;
- le dialogue avec les structures paysagères et les lignes de force du paysage ;
- les rapports d'échelle avec le relief et les motifs paysagers ;
- les perceptions depuis les lieux de vie et espaces vécus ;
- les visibilitées et covisibilitées avec les éléments patrimoniaux ;
- les effets cumulés, les angles de respiration et les éventuels effets de saturation ;

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 de la zone d'influence visuelle prenant en compte les données précises du projet ;
- de l'analyse de photomontages ;
- d'une prospection sur le logiciel Google Earth.

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, *Evaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine* 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 peu impactante sur le paysage proche, cependant, étant donné la conformation du site, les visibilitées lointaines sont rares comme l'a montrée l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine.

Cette phase de travaux de six mois comporte à la fois des modifications temporaires de courte durée et des modifications plus importantes et rémanentes.

### 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 ont un impact faible et temporaire sur le paysage.**

### 6.2.2 Phase de défrichage / de coupe / d'élagage

Dans le cas du présent projet, il n'est prévu aucun abattage d'arbre, ni de haie.

**L'impact est nul.**

### 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 suscitent de nombreux allers-retours de camions. Cette phase est d'une durée courte (quelques mois), elle n'a des conséquences que sur le cadre de vie des riverains (à plus de 500 m) et des usagers des routes concernées. **Les conséquences directes de cette phase ont un impact faible temporaire sur le paysage et le cadre de vie.**

### 6.2.4 Phase de construction

Les aménagements connexes nécessitent des travaux modifiant l'aspect du sol et la topographie par la création de déblais / remblais et l'application de nouveaux revêtements. De plus, le site est alors occupé par de nombreux engins de chantier aux couleurs dénotant avec les motifs ruraux.

Les voiries et les accès nécessitent d'être adaptés pour permettre le passage des camions et des convois exceptionnels. Si les impacts sur les routes existantes goudronnées restent relativement faibles étant donné leur caractère anthropisé, la création de nouvelles pistes et l'élargissement des chemins existants a pour effet de perturber la lisibilité de l'aire immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, les chemins en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier. **Les conséquences directes de cette phase ont un impact brut modéré à long terme sur le paysage. La mesure de réduction C3 visant à recréer le dimensionnement original des voies avec la reconstitution des fossés végétalisés limite fortement cet impact. L'impact résiduel est faible.**

La réalisation du génie électrique est relativement peu impactante étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. **Les conséquences directes de cette phase ont un impact très faible permanent sur le paysage.**

La réalisation des plateformes de montage et des socles des éoliennes est très impactante pour le paysage car ces plateformes sont visibles de loin étant donné la modification des couleurs : passage de prairies vert clair à des formes géométriques strictes de couleur beige. **Les conséquences directes de cette phase ont un impact brut modéré à long terme sur le paysage.**

Le levage d'une éolienne se fait à l'aide de grues importantes. Cette phase dure trois semaines. Bien que les grues soient particulièrement visibles de loin, la courte durée de cette phase limite fortement l'impact du levage sur le paysage. **Les conséquences directes de cette phase ont un impact modéré temporaire sur le paysage et le cadre de vie.**



Photographie 69 : 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. 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, *Les différentes notions d'effet et d'impact du projet*.

Ces photomontages sont tous présentés dans un document annexe nommé « Carnet de photomontages du projet éolien des Grandes Brandes de l'étude d'impact sur l'environnement ». 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 de localiser précisément 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 une grande partie du territoire. Elles seraient perceptibles depuis l'AEE en raison de la faible occurrence des couvertures boisées notamment dans le sud. Les principaux secteurs de visibilités correspondent aux principaux axes de communication.

Les visibilités depuis les différentes unités paysagères et depuis les villes principales sont étudiées plus précisément ci-après grâce à des photomontages.

- **Les perceptions depuis les terres rouges à secteurs bocagers** : Les trames bocagères présentes dans cette unité paysagère sont lâches en raison d'un manque d'entretien. La présence de petits boisements ou bosquets enrichie la diversité des motifs paysagers. Le contexte paysager relativement riche limite les vues sur le projet éolien. De plus la vallée de la Vonne joue le rôle d'obstacle visuel. **L'impact du projet éolien sur cette unité est nul.**

- **Les perceptions depuis les plaines de Neuville, Moncontour et Thouars** : le projet éolien est perceptible depuis cette unité en raison du relief ondulé lorsqu'il est favorable. L'absence de végétation haute à proximité favorise également les vues lointaines. La route N149 traverse d'est en ouest l'unité paysagère dans l'AEE et permet parfois des vues lointaines vers le projet. La présence de la forêt de Quinçay forme un obstacle visuel important rendant imperceptible le projet depuis toute la partie sud de l'unité paysagère.

**L'impact du projet éolien sur cette unité est très faible.**

- **Les perceptions depuis les contreforts de la Gâtine** : Le relief caractéristique de l'unité paysagère réside dans la succession de vallées parallèles. Le contexte relativement bocager contribue, avec le relief, à limiter les vues lointaines. Dans l'AER, les vues sur le projet éolien sont rares. **L'impact du projet éolien sur cette unité est très faible.**

- **Les perceptions depuis la Gâtine de Parthenay** : le projet éolien est quasiment imperceptible depuis cette unité en raison de son importante couverture boisée. **L'impact du projet éolien sur cette unité est très faible.**

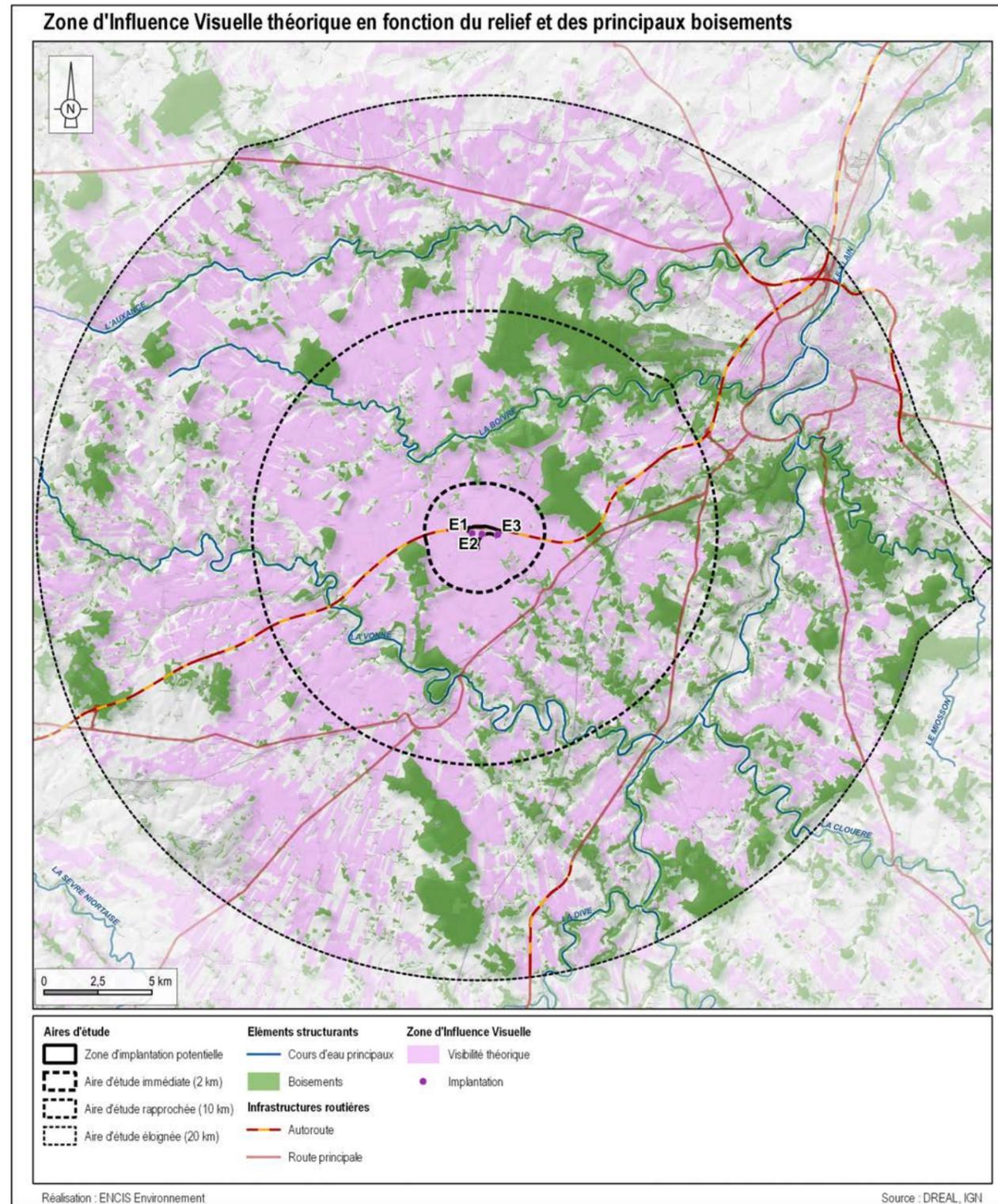
- **Les perceptions depuis Poitiers-Châtelleraut** : l'importance du bâti ne permet que peu de vues lointaines. Seuls quelques points hauts dégagés permettent des vues en direction du projet éolien. **L'impact du projet éolien sur cette unité est très faible.**

- **Les perceptions depuis les terres de brandes** : cette unité présente un taux de boisement très faible et un relief tabulaire propice aux vues lointaines. Elle est très présente dans l'AER et domine les paysages de l'AEI. **L'impact du projet éolien sur cette unité est modéré.**

- **Les perceptions depuis les vallées du Clain et ses affluents** : le caractère boisé et vallonné de cette unité ne permet quasiment aucune vue sur le projet éolien. Cependant, certaines particularité du relief permettent d'apprécier des panoramas sur une grande partie du territoire (exemple du château de Montreuil-Bonin). **L'impact du projet éolien sur cette unité est faible.**



Photographie 70 : Vue sur le projet éolien depuis les abords de la route N149 (photomontage 2).



Carte 37 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.

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 BD Topo de l'IGN. Les effets de masque générés par les haies, les arbres ou les éléments bâtis (maisons, bâtiments agricoles, panneaux, talus par exemple) ne sont en revanche pas pris en compte. Les données de la carte d'influence visuelle sont donc théoriques et, en règle générale, majorent l'impact visuel.

### 6.3.3 Les effets du projet depuis l'aire éloignée

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

#### 6.3.3.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire éloignée

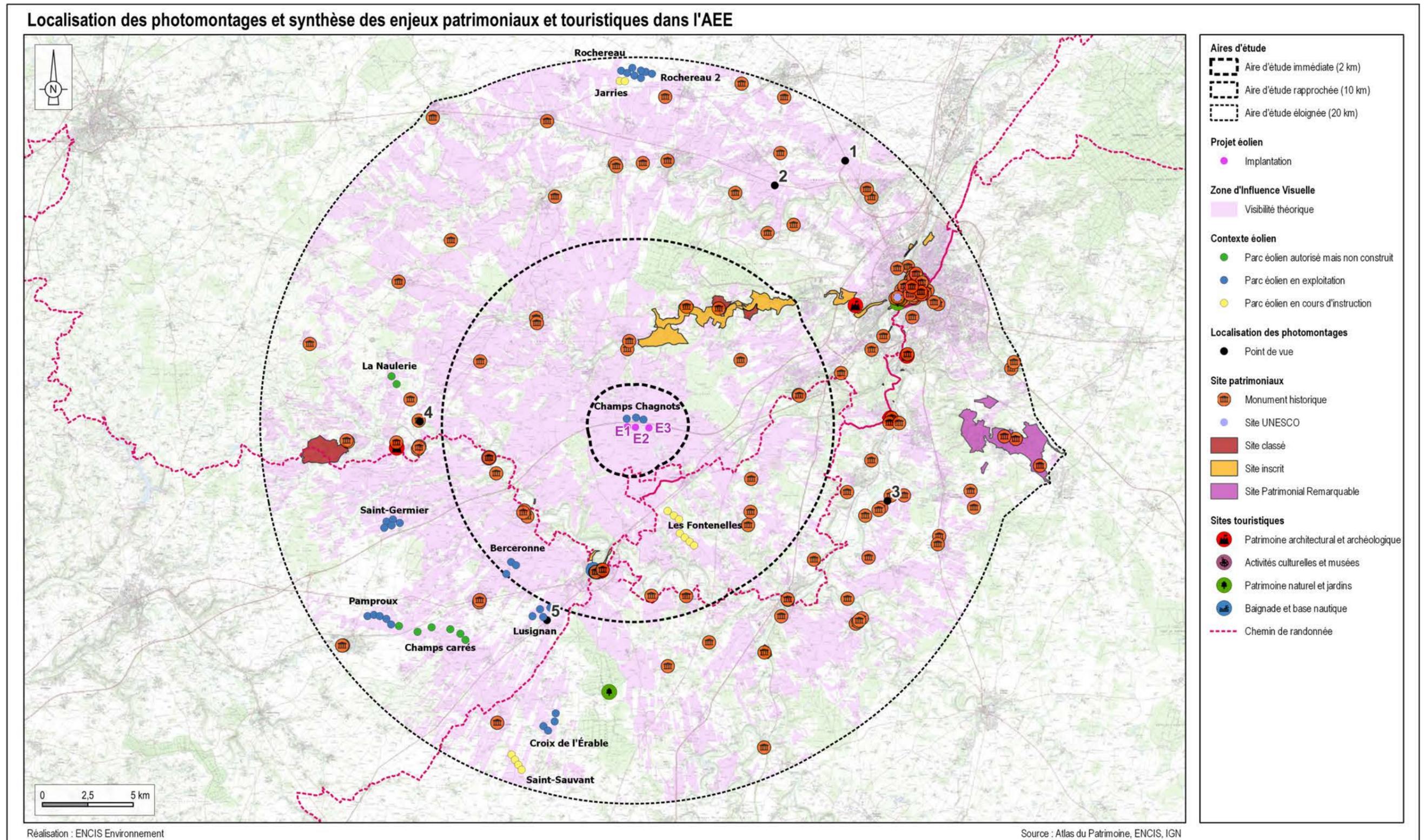
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont une sensibilité a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude éloignée, cinq 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'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE			
N° PM	Thématique	Lieu / enjeu	Impact
1	Axe de circulation	Depuis la D347, dans l'unité des plaines de Neuville, Moncontours et Thouars	Très faible
2	Axe de circulation	Depuis la N149, depuis l'unité des plaines de Neuville, Moncontours et Thouars	Très faible
3	Monument historique	Depuis le périmètre de protection de l'Église d'Andillé	Très faible
4	Monument historique	Depuis la cour du Château de la Coincardière	Nul
5	Axe de circulation	Depuis la D150, depuis l'unité des terres rouges à secteur bocager	Nul

Tableau 13 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.



Carte 38 : 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), l'aire d'étude éloignée comporte plusieurs bourgs et villes de petite taille. Les impacts du projet sur les lieux de vie les plus importants 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, l'analyse de photomontages, et une prospection dans Google Earth.

#### Poitiers (90 033 habitants en 2021 selon l'INSEE)

Le projet se situe à 16 km, au sud-ouest de la ville. Sa perception depuis le centre-ville est masquée par la forte présence du bâti rapproché. Depuis les abords du périphérique, les faibles variations du relief et la présence de boisements ou de haies suffisent à masquer les éoliennes du projet. **L'impact est nul.**

#### Vivonne (4 437 habitants en 2021)

Situé à environ 12 km au sud est de la ZIP, le centre du bourg est enclavé dans la vallée du Clain, à la confluence de la Vonne et du Palais. La ville s'est principalement développée sur les coteaux de la vallée préservant ainsi les cours d'eau et leurs rives respectives. Les ripisylves sont importantes et s'incrustent même jusqu'au cœur de bourg. La végétation qui accompagne les méandres du Palais s'éloigne du bourg en direction du projet. Le projet est par conséquent, imperceptible depuis Vivonne et ses abords. **L'impact est nul.**

### 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. Les passagers, notamment à l'arrière du véhicule, ont un champ de vision qui n'est pas orienté uniquement dans l'axe de la route, mais ce dernier est également réduit.
- **Le sens de déplacement** : les tronçons d'où le projet sera visible sont en réalité ouverts aux vues dans un seul sens.

Comme le montre la carte 39 (*Impact du projet sur les principaux lieux de vie et axes de communication de l'aire d'étude éloignée*), seule la N149 offre des vues lointaines sur le projet.

#### La N149 au nord de l'AEE

Cette route relie Poitiers à Bressuire, elle traverse toute la partie nord de la zone d'étude d'est en ouest. Lorsqu'elle est dépourvue d'obstacles directs, haies ou éléments bâtis, la route offre des vues lointaines sur les zones agricoles et sur le projet au sud. La variation du relief de la zone permet ces panoramas. Deux longues portions de la N149 (environ cinq et 13 kilomètres) donnent la possibilité d'apercevoir le projet qui se trouve à environ 15 kilomètres (cf. Photographie 12). **L'impact est très faible.**

#### La N10 au sud de l'AEE

La route N10 relie Poitiers et Angoulême au sud de l'AEE. Dans la zone d'étude elle passe par la ville de Vivonne (zone d'activités). Même si les abords de la route sont souvent dépourvus de végétation, les vues lointaines sont relativement limitées. **L'impact est très faible.**

#### La D741 à l'est de l'AEE

La D741 rayonne depuis Poitiers vers Gençay, au sud-est de la zone d'étude. La route traverse de nombreux petits hameaux. Il n'y a pas de visibilité à recenser, principalement en raison de la présence de boisements en fond de parcelles agricoles masquant ainsi les visibilités lointaines. **L'impact est nul.**

#### La D150 au sud de l'AEE

Au sud de Lusignan, la route D150 s'accompagne de haies à végétation haute. En continuant vers l'ouest, les vues se dégagent sur les grandes terres agricoles. Cependant, les perceptions en direction du projet sont masquées par des boisements se trouvant en fond de parcelles. **L'impact est nul.**

#### La D611 au sud-ouest de l'AEE

Cette route relie Poitiers à Niort en passant par Lusignan (dans l'AER), elle traverse le village de Rouillé et plusieurs autres lieux de vie de taille plus modeste. Le contexte boisé de proximité (le long de la route) et lointain (boisements et forêt) empêche les visibilités sur le projet. **L'impact est nul.**

**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.**



Photographie 71 : Vue sur le projet éolien depuis un embranchement de la N149 (N147) (photomontage 1).



Photographie 72 : Vue depuis la route D150 au sud de Lusignan (photomontage 5).



Carte 39 : Impact du projet sur les principaux lieux de vie et axes de communication de l'aire d'étude éloignée.

### 6.3.3.4 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Les tableaux pages suivantes 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, l'analyse de photomontages et une prospection avec le logiciel Google Earth.

**Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des éléments patrimoniaux et touristiques de l'AEE sont listés et décrits dans les tableaux suivants. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments dont la sensibilité avait été estimée faible à minima (aucun en l'occurrence dans cette aire d'étude).**

#### 6.3.3.4.1 Description des effets du projet sur les monuments historiques

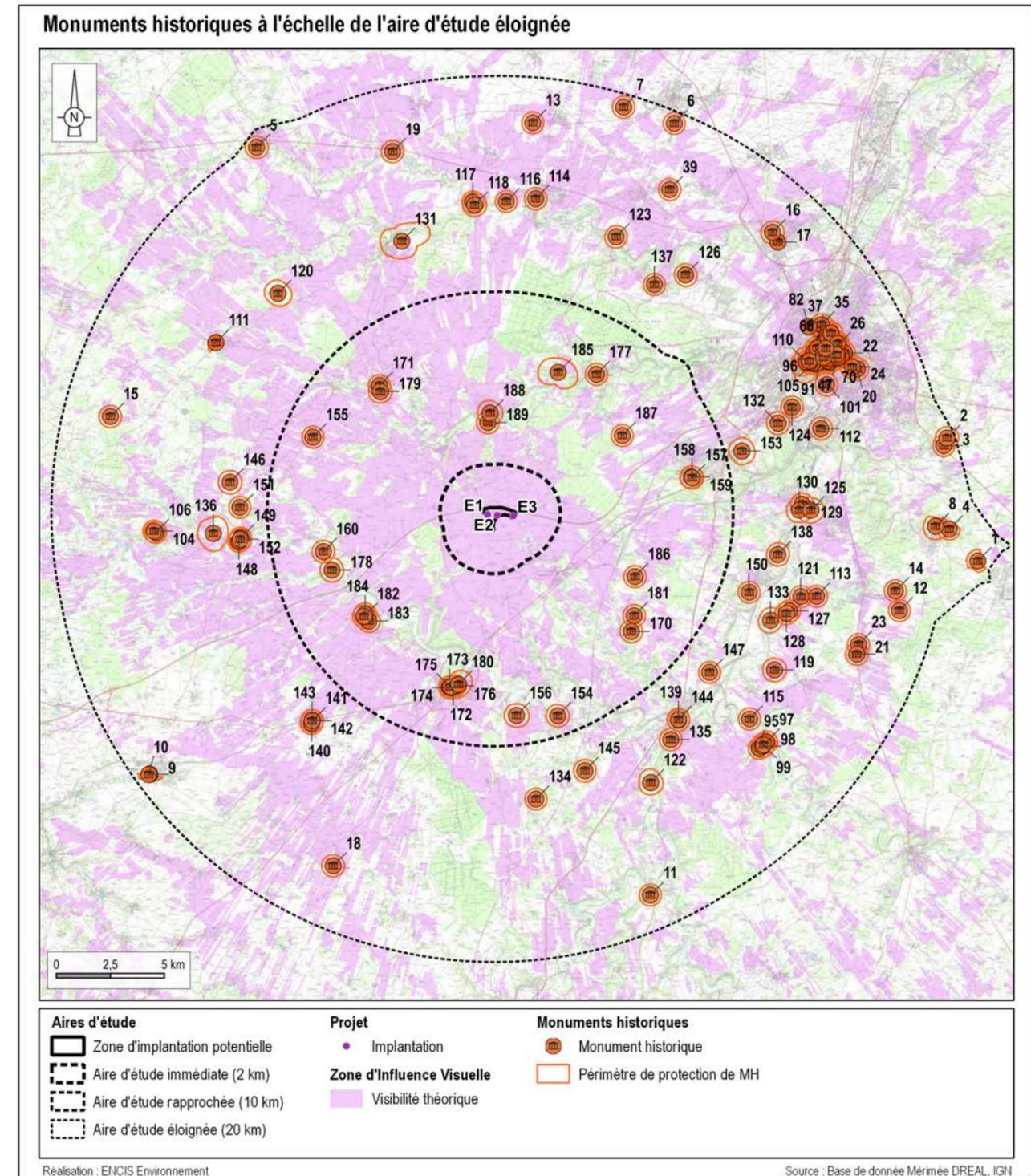
Sur les 153 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, seul un monument est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien. En effet, depuis le périmètre de protection l'Église d'Andillé le projet est visible.

#### 6.3.3.4.2 Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits et classés

Sur les 38 sites protégés de l'aire d'étude éloignée, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

#### 6.3.3.4.3 Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Sur les deux sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).



Carte 40 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.



Photographie 73 : Photomontage depuis le périmètre de protection de l'église d'Andillé (photomontage 3).



Photographie 74 : Photomontage depuis le château de la Coincardière (photomontage 4).

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 (km)
1	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Prieuré de Notre-Dame d'Availles	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et de la végétation.	Nul	21,5
2	86	MIGNALOUX-BEAUVOIR	Logis de La Cigogne	Partiellement Classé/ Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	20,2
3	86	MIGNALOUX-BEAUVOIR	Eglise	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	20
4	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Chapelle de Monvinard	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	20
5	86	CHALANDRAY	Château de la Motte	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	19,8
6	86	NEUVILLE-DE-POITOU	Château de Furigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et du masque bâti.	Nul	19,5
7	86	YVERSAY	Château	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du relief et du masque bâti.	Nul	19,4
8	86	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Abbaye	Partiellement Classé/ Inscrit	Modéré	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	19,4
9	87	PAMPROUPX	Eglise Saint-Maixent	Classé	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	19,3
10	87	PAMPROUPX	Halle	Inscrit	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	19,3
11	16	ANCHÉ	Château de Villenon	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	18,4
12	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Prieuré de Raboué	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	18,3
13	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Dolmen de Pouzac 1	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	17,9
14	86	VILLIERS	Dolmen	Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du relief et du contexte bocager.	Nul	17,9
15	79	VASLES	Logis	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	17,8
16	86	MIGNÉ-AUXANCES	Château	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	17,6
17	86	MIGNÉ-AUXANCES	Eglise Sainte-Croix et Saint-Pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	17,4
18	86	SAINT-SAUVANT	Eglise Saint-Sylvain	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	17,2
19	86	POITIERS	Dolmen	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	17,1
20	86	AYRON	Château	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	17,1
21	86	VILLEDIEU-DU-CLAIN	Eglise Saint-Jean-Baptiste	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	17
22	86	POITIERS	Fontaine en pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	16,9
23	86	POITIERS	Hypogée des Dunes	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	16,9
24	86	VILLEDIEU-DU-CLAIN	Commanderie Gaillard	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	16,9

## 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 (km)
25	86	POITIERS	Lycée privé des Feuillants	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nul	16,8
26	86	POITIERS	Hôtel de Dreux Brézé   Porte d'entrée	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nul	16,7
27	86	POITIERS	Couvent du Sacré Coeur	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nul	16,7
28	86	POITIERS	Eglise Sainte-Radegonde	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et du relief.	Nul	16,7
29	86	POITIERS	Eglise de Saint-Jean-de-Montierneuf	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,7
30	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
31	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
32	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
33	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
34	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
35	86	POITIERS	Hôpital des Champs	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
36	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
37	86	POITIERS	Hôpital général	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
38	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
39	86	CISSÉ	Logis de la Gannerie	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	16,6
40	86	POITIERS	Hôtel de Jean Du Moulin de Rochefort	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,6
41	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
42	86	POITIERS	Eglise Saint-Savin	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
43	86	POITIERS	Maison du 15e siècle	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
44	86	POITIERS	Maison	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
45	86	POITIERS	Hôtel Couturer	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
46	86	POITIERS	Eglise Saint-Germain	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
47	86	POITIERS	Chapelle Sainte-Croix (vestiges de l'ancienne)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
48	86	POITIERS	Cathédrale Saint-Pierre	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,5
49	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,4
50	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,4
51	86	POITIERS	Baptistère Saint-Jean	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,4

## 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 (km)
52	86	POITIERS	Hôtel du Grand Prieuré d' Aquitaine	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,4
53	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
54	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
55	86	POITIERS	Prison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
56	86	POITIERS	Hôtel Berthelot	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
57	86	POITIERS	Hôtel Vantage	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
58	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
59	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
60	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
61	86	POITIERS	Prévôté	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
62	86	POITIERS	Eglise Saint-Paul (restes de l' ancienne)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
63	86	POITIERS	Immeuble	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
64	86	POITIERS	Hôtel Fumé	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
65	86	POITIERS	Eglise Notre-Dame la Grande	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,3
66	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
67	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
68	86	POITIERS	Hôtel Pélisson	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
69	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
70	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
71	86	POITIERS	Palais des comtes de Poitou	Partiellement Classé- Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,2
72	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,1
73	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,1
74	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,1
75	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,1
76	86	POITIERS	Monastère Saint-Hilaire de la Celle	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16,1
77	86	POITIERS	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16
78	86	POITIERS	Hôtel de la Bidolière	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16

## 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 (km)
79	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16
80	86	POITIERS	Echevinage	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16
81	86	POITIERS	Logis	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16
82	86	POITIERS	Eglise sainte Thérèse, Sainte Jeanne d'Arc	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	16
83	86	POITIERS	Hôtel Jean Baucé	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,9
84	86	POITIERS	Eglise Saint-Porchaire	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,9
85	86	POITIERS	Hôtel de Ville	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,9
86	86	POITIERS	Collège de Poitiers	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,9
87	86	POITIERS	Hôtel de Nieul	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,8
88	86	POITIERS	Musée Ruppert de Chièvres	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,8
89	86	POITIERS	Arènes (vestiges des)	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,8
90	86	POITIERS	Thermes publics gallo romains (vestiges)	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,8
91	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,7
92	86	POITIERS	Hôtel Joulard d'Iversais	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,7
93	86	POITIERS	Hôtel des Trois Piliers	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,7
94	86	POITIERS	Immeuble	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,6
95	86	CHÂTEAU-LARCHER	Lanterne des Morts	Classé	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	15,6
96	86	POITIERS	Hôtel Vetault	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,6
97	86	CHÂTEAU-LARCHER	Manoir	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	15,6
98	86	CHÂTEAU-LARCHER	Eglise Notre-Dame	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	15,6
99	86	CHÂTEAU-LARCHER	Château	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	15,6
100	86	POITIERS	Préfecture	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,6
101	86	POITIERS	Eglise Saint Cyprien	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,5
102	86	POITIERS	Chantrerie Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,4
103	86	POITIERS	Hôtel Gilbert	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,4
104	79	MÉNIGOUTE	Chapelle	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,3
105	86	POITIERS	Château d'eau	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,3

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 (km)
106	79	MÉNIGOUTE	Croix hosannière	Classé	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du bâti et du contexte bocager.	Nul	15,2
107	86	POITIERS	Chapitre de Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,2
108	86	POITIERS	Doyenné Saint-Hilaire	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,2
109	86	POITIERS	Eglise Saint-Hilaire-le-Grand	Classé	Fort	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,2
110	86	POITIERS	Enceinte	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la densité du bâti.	Nul	15,1
111	79	VASLES	Maison	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du bâti et du contexte bocager.	Nul	14,6
112	86	SAINT-BENOÎT	Abbaye	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	14,6
113	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Dolmen d'Andillé et son tumulus	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	14,4
114	86	VOUILLÉ	Château de Grandmaison	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	14,4
115	86	CHÂTEAU-LARCHER	Dolmen d' Arlait B	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux issus de la forêt	Nul	14,3
116	86	VOUILLÉ	Menhir	Classé	Très faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	14,2
117	86	CHIRÉ-EN-MONTREUIL	Eglise Saint-Jean-Baptiste	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	14,2
118	86	CHIRÉ-EN-MONTREUIL	Château	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	14
119	86	ASLONNES	Cromlech	Classé	Faible	Aucune visibilité ni covisibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	14
120	79	VASLES	Château de la Sayette	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	13,8
121	86	ROCHES-PRÉMARIE-ANDILLÉ	Eglise d'Andillé	Partiellement inscrit	Faible	Visibilité lointaine depuis le périmètre de protection. Une très faible partie du projet est visible.	Très faible	13,7
122	86	VIVONNE	Château de Cercigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13,7
123	86	QUINÇAY	Château de Masseuil	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13,6
124	86	SAINT-BENOÎT	Aqueduc romain de l' Hermitage (restes)	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13,6
125	86	LIGUGÉ	Ancienne filature	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13,6
126	86	QUINÇAY	Logis du Pré Bernard	Partiellement Classé-Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13,5
127	86	ASLONNES	Perrier	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	13,4
128	86	ASLONNES	Dolmen de Laverré	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques végétaux.	Nul	13,3
129	86	LIGUGÉ	Abbaye Saint-Martin	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	13,2

## RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

## MONUMENTS HISTORIQUES

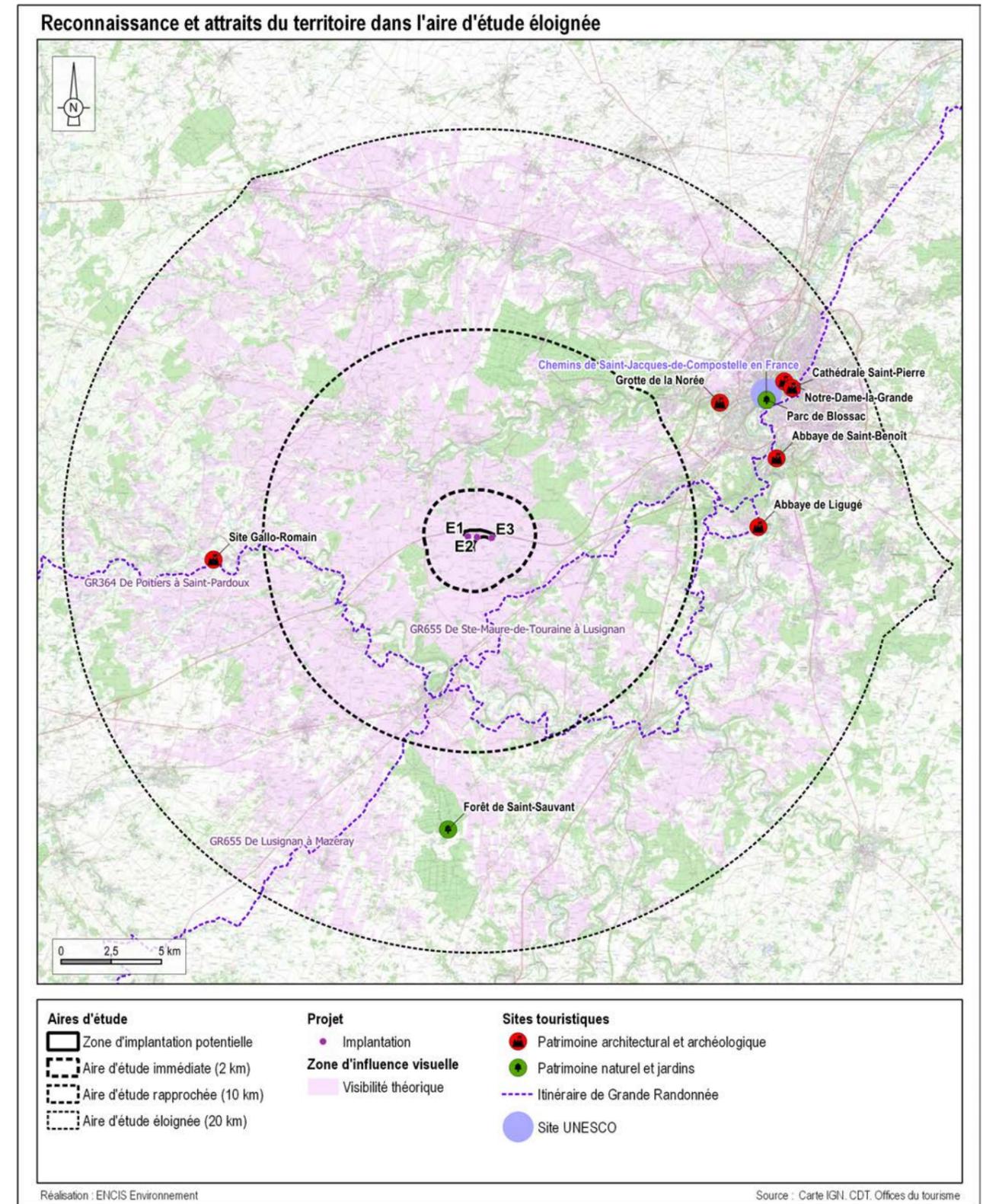
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
130	86	LIGUGÉ	Château de la Réauté	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence de masques bâtis et végétaux.	Nul	13,1
131	86	LATILLÉ	Château de la Chèze	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	13
132	86	SAINT-BENOÎT	Château du Fief Clairet	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti	Nul	12,8
133	86	ASLONNES	Prieuré de Laverré	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nul	12,7
134	86	CELLE-LÉVESCAULT	Château de Lavau	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	12,6
135	86	VIVONNE	Manoir de Jorigny	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nul	12,6
136	86	SANXAY	Ruines gallo-romaines d'Herbord	Classé	Modérée	Aucune visibilité en raison du relief et de la végétation.	Nul	12,5
137	86	QUINÇAY	Eglise Saint-Eleusippe	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	12,3
138	86	ITEUIL	Château de Bernay	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nul	12,2
139	86	VIVONNE	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nul	12,1
140	86	ROUILLÉ	Temple protestant	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison de la présence d'un masque bâti.	Nul	12,1
141	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire   Choeur	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	12
142	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire   Transept	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	12
143	86	ROUILLÉ	Eglise Saint-Hilaire	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du masque bâti.	Nul	12
144	86	VIVONNE	Eglise Saint-Georges	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nul	12
145	86	CELLE-LÉVESCAULT	Chapelle de Comblé	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nul	11,9
146	86	SANXAY	Château de Marconnay	Partiellement Classé	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	11,8
147	86	VIVONNE	Château de La Planche	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nul	11,5
148	86	SANXAY	Maison du 15e siècle	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nul	11,4
149	86	SANXAY	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour et du bâti.	Nul	11,3
150	86	ITEUIL	Château d'Aigne	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nul	11,3
151	86	SANXAY	Château de la Coincardière	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	11,3
152	86	SANXAY	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager et bâti.	Nul	11,3
153	86	CROUTELLE	Manoir	Inscrit	Faible	Aucune visibilité possible en raison du contexte bocager.	Nul	10,8

SITES PROTÉGÉS INSCRITS / CLASSÉS & SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES							
Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
86	BUXEROLLES	Puy Mire	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du relief et du masque bâti.	Nul	17,9
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Classé	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	17,0
86	POITIERS	Rocher de coligny	Inscrit	Faible	Cette falaise est difficile d'accès et peu visible depuis la route. Aucune visibilité avec le projet.	Nul	16,9
86	NOUAILLÉ-MAUPERTUIS		SPR	Fort	Depuis le pied de l'abbatiale, les perceptions visuelles vers le projet sont occultées par les boisements et le relief.	Nul	16,9
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Classé	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du relief et du masque bâti.	Nul	16,9
86	POITIERS	Rochers du Porteau	Classé	Modéré	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	16,8
86	POITIERS	Rive gauche du Clain	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	16,8
86	POITIERS	Sentier des grandes dunes	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti et la végétation lointaine.	Nul	16,7
86	POITIERS	Plateau des Dunes	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	16,7
86	POITIERS	Rochers du Porteau	Inscrit	Modéré	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	16,7
86	POITIERS	Terrains communaux de Sainte Radegonde	Classé	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	16,7
86	SANXAY	Chaos granitiques de Gâtine poitevine	Classé	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	15,2
86	POITIERS	Eglise Saint-Hilaire	UNESCO	Fort	Aucune visibilité avec le projet en raison du masque bâti.	Nul	15,2
86	POITIERS	Promenade des cours	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte boisé.	Nul	15,1
86	POITIERS	PSMV de Poitiers	Secteur sauvegardé	Fort	Aucune visibilité avec le projet en raison du tissu urbain et de la végétation	Nul	14,8
86	POITIERS	Site des douves	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte boisé.	Nul	14,8
86	POITIERS	Promenade de Blossac	Classé	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte boisé et bâti.	Nul	14,8
86	SAINT BENOÎT	Roc qui boit à midi	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nul	14,7
86	POITIERS	Terrain de la madeleine	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte boisé et bâti.	Nul	14,5
86	SAINT BENOÎT	La grotte de passe Lourdin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nul	14,0
86	POITIERS	Grotte à Calvin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nul	13,8
86	VIVONNE	Château de Cercigny	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nul	13,4
86	LIGUGÉ	Allées de l'église et chênes verts	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte boisé et bâti.	Nul	13,1
86	BIARD	Les grottes de la Norée	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée, d'une végétation dense alentour.	Nul	13,1
86	LIGUGÉ	Grotte Saint-Jean	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte très boisé.	Nul	12,9
86	POITIERS	Site de la cassette	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte très boisé.	Nul	12,7
86	BIARD	Vallée de la Boivre-Biard	Inscrit	Faible	Aucune visibilité avec le projet en raison du contexte très boisé.	Nul	11,8

Tableau 14 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude éloignée.

#### 6.3.3.4.4 Description des effets du projet sur les sites touristiques

Sur les 10 sites touristiques de l'aire d'étude éloignée, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le site ou covisibilité).



Carte 41 : Localisation des sites touristiques dans l'AEE.

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)
86	POITIERS	Cathédrale Saint-Pierre	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Modéré	Situé au cœur du centre-historique de Poitiers, le tissu urbain empêche les vues sur le projet.	Nul	16,5
86	POITIERS	Notre-Dame-la-Grande	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Modéré	Situé au cœur du centre-historique de Poitiers, le tissu urbain empêche les vues sur le projet.	Nul	16,3
86	POITIERS	Parc de Blossac	Patrimoine naturel et jardins	-	Modéré	Même si quelques vues lointaines sont possible sur la partie sud et ouest du parc, le projet reste imperceptible en raison du tissu urbain.	Nul	15,1
86	SAINT-BENOÎT	Abbaye de Saint-Benoît	Patrimoine architectural et archéologique	Partiellement inscrit-classé	Faible	Aucune visibilité sur le projet en raison du contexte boisé	Nul	14,5
86	SAINT-SAUVANT	Forêt de Saint-Sauvant	Patrimoine naturel et jardins		Faible	Aucune visibilité sur le projet en raison du contexte boisé	Nul	13,9
86	LIGUGÉ	Abbaye de Ligugé	Patrimoine architectural et archéologique	Partiellement classé	Faible	Aucune visibilité sur le projet en raison du relief et du contexte boisé	Nul	13,1
86	BIARD	Grotte de la Norée	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Faible	Aucune visibilité sur le projet en raison du relief et du contexte boisé	Nul	12,9
86	SANXAY	Site Gallo-Romain	Patrimoine architectural et archéologique	Classé	Faible	Aucune visibilité sur le projet en raison du relief et du contexte boisé	Nul	12,5
86	-	GR364	Grande randonnée	-	Faible	Aucune visibilité depuis sentier de grande randonnée en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	10
86	-	GR655	Grande randonnée	-	Faible	Aucune visibilité depuis le sentier de grande randonnée en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	10

Tableau 15 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.

### 6.3.4 Les effets du projet depuis l'aire d'étude 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, et touristiques de cet espace.

#### 6.3.4.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire rapprochée

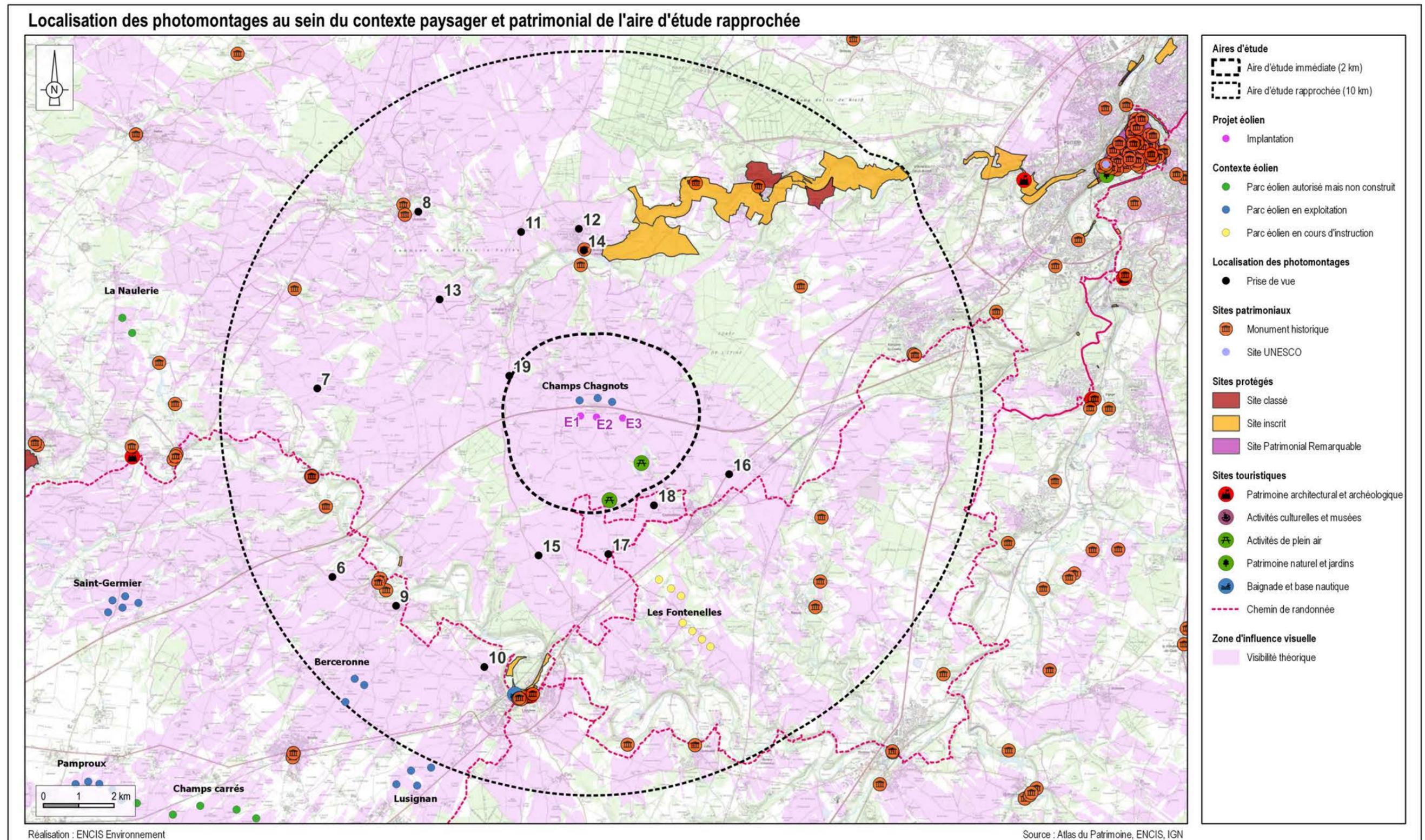
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont une sensibilité significative a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, quatorze 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 3 du carnet de photomontages en annexe.

PHOTOMONTAGES DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
6	Axe de circulation	Depuis la route D94	Très faible
7	Axe de circulation	Depuis la route D3	Très faible
8	Lieu de vie	Depuis le village de Lavausseau	Très faible
9	Axe de circulation	Depuis la route D94	Très faible
10	Axe de circulation	Depuis la route D94	Très faible
11	Axe de circulation	Depuis la route D7	Très faible
12	Monument historique	Depuis la route D27 au nord de Montreuil-Bonin	Faible
13	Grande randonnée	Depuis le GR de Pays des Trois Batailles de Poitiers	Faible
14	Monument historique	Depuis la tour du Château de Montreuil-Bonin	Modéré
15	Axe de circulation	Depuis la route D7	Modéré
16	Axe de circulation	Depuis la route D611	Faible
17	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Verrie	Faible
18	Axe de circulation	Depuis les bordures de la route D95	Modéré
19	Axe de circulation	Depuis le croisement entre la route D7 et la route D3	Faible

Tableau 16 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.

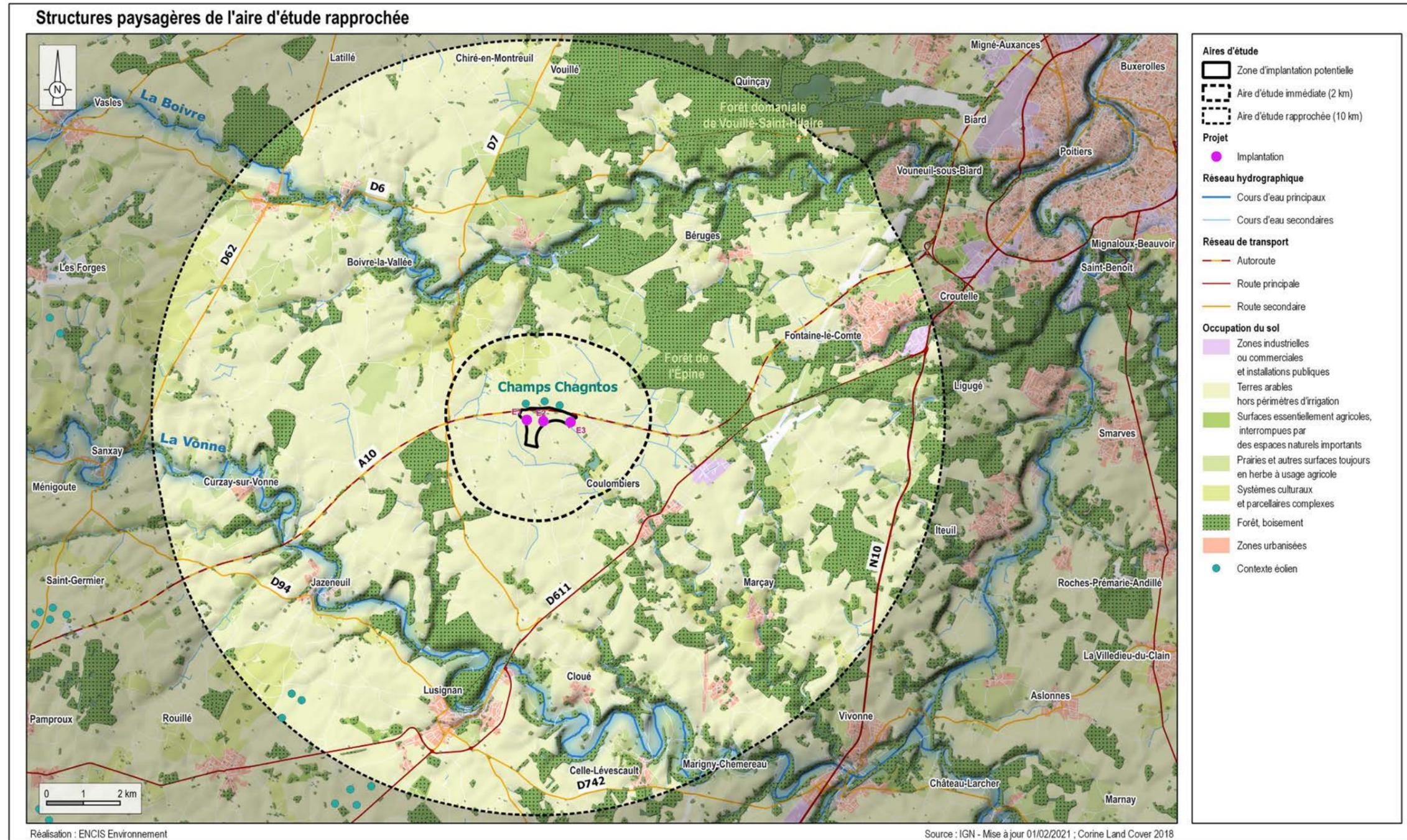


Carte 42 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée.

### 6.3.4.2 Relation du projet éolien avec les éléments structurants de l'AER

Le paysage de l'AER se caractérise par la présence des vallées de la Boivre et de la Vonne, affluents du Clain. Peu profondes, les deux vallées sillonnent au travers du plateau agricole des terres de brandes. Toutes les deux orientées ouest-est, elles bénéficient d'une végétation riche et dense dont la strate arborée joue un rôle notable dans la diversification de la mosaïque paysagère mais aussi comme filtre visuel.

La ligne que forment les éoliennes du projet suit l'orientation est-ouest des grands éléments qui structurent les paysages de l'aire d'étude rapprochée à savoir les vallées de la Boivre et de la Vonne ainsi que l'autoroute A10 accompagnée de ses continuités arborées.



Carte 43 : Relations du projet éolien avec les structures paysagères de l'AER.

### 6.3.4.3 Perceptions du projet depuis les bourgs principaux de l'AER

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée comporte six bourgs principaux (plus de 1 000 habitants). Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après et localisés sur la carte des impacts des villes et des routes (page 166).

#### Coulombiers (1 136 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Situé à un peu plus de trois kilomètres du projet éolien, le centre-bourg de Coulombiers se trouve dans un relief encaissé le long du Palais (rivière). Le contexte bocager et arboré (présence de nombreux boisements) du bourg limite les vues lointaines. En bordure de la zone urbanisée, le projet se révèle en partie, souvent derrière les haies de fond de parcelles agricoles. C'est le cas le long des sorties, route de Jazeneuil, route de Montreuil-Bonnin et de la D611. **L'impact est très faible.**

#### Marçay (1 192 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le village de Marçay se situe le long de la Rune dans un léger encaissement. De nombreux petits boisements et petites forêts (Bois de Marçay, Bois d'Alleu, les Broussodnières) entourent la ville et empêchent toutes les vues sur les éoliennes. **L'impact est nul.**

#### Celle-Levescault (1 352 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Situé dans les méandres de la Vonne au sud de l'AER, le village se trouve au cœur de la vallée et les modulations du relief suffisent à l'isoler du reste du territoire. De fait, les vues vers le projet sont inexistantes. De plus, les boisements sont relativement importants le long des axes permettant d'accéder au village. Les visibilité sur le projet depuis les bordures de la zone urbanisée sont par conséquent masquées par la végétation arborée. **L'impact est nul.**

#### Béruges (1 561 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le village de Béruges est ancré dans la vallée de la Boivre et situé dans une boucle intérieure du méandre, sur un promontoire rocheux. Le contexte est particulièrement arboré. Au nord, la grande forêt domaniale de Vouillé-Saint-Hilaire s'étire jusqu'au village et crée des continuités importantes avec la végétation de la ripisylve. Au sud du bourg, de nombreuses forêts et autres boisements se trouvent en direction du projet. Ces obstacles participent à la préservation des vues sur les éoliennes depuis le village. **L'impact est nul.**

#### Lusignan (2 622 habitants en 2020 selon l'INSEE)

Le bourg de Lusignan est situé sur la partie extérieure d'une boucle d'un méandre de la Vonne, au sud du projet. La partie urbanisée s'étire vers le sud, le long de la voie de chemin de fer. La partie intérieure du méandre est formée par un promontoire rocheux où s'étend la forêt communale du Grand Parc. Cette formation géologique se trouve entre le bourg et le projet (7,6 km) et limite fortement la perception de ce dernier. En limite de la zone urbanisée, lorsque les vues sont dégagées du bâti et de la végétation de proximité, quelques vues lointaines sur le projet sont possibles. C'est le cas en sortie de bourg le long de la D94 au nord-ouest, ou encore le long des petits chemins carrossables de la D611. **L'impact est très faible.**

#### Fontaine-le-Comte (3 971 habitants en 2020 selon l'INSEE)

La ville de Fontaine-le-Comte se situe en sortie de l'agglomération de Poitiers et se caractérise par ses quartiers résidentiels relativement uniformes. Le contexte urbain empêche la visibilité des éoliennes depuis le bourg. Sur les parties limitrophes de la zone urbanisée, les vues se dégagent mais la présence de la forêt de l'Épine joue le rôle d'obstacle visuel rendant le projet imperceptible. **L'impact est nul.**

#### 6.3.4.4 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

Comme indiqué au chapitre 6.3.4.3, *Perceptions du projet depuis les bourgs principaux de l'AER*, 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 perceptions depuis les routes principales de l'AER sont localisées sur la carte 44, *Synthèse des impacts des lieux de vie et routes à l'échelle de l'AER*. Les impacts du projet éolien sur ces routes sont décrits ci-dessous.

##### La D611 au nord de l'AER

Cette route départementale relie les villes de Poitiers et de Niort tout en traversant plusieurs bourgs. Dans l'AER, elle traverse le plateau agricole des terres de brandes en passant par Coulombiers et Lusignan. La partie nord de l'axe longe un certain nombre de boisements et forêts, notamment la partie sud de la forêt de l'Épine. Cet entourage arboré masque les vues sur le projet. Au nord de Coulombiers quelques fenêtres s'ouvrent au gré de la présence des haies longeant la route. Entre Coulombiers et Lusignan une portion d'1,3 kilomètres est dégagée et permet d'apprécier l'ensemble du projet éolien derrière un front arboré lointain. La route contourne ensuite la ville de Lusignan où elle se trouve légèrement encaissée du fait de la vallée de la Vonne. **L'impact est globalement très faible.**

##### La N10 à l'est l'AER

La route nationale 10 relie les villes de Poitiers et d'Angoulême et traverse la partie est de l'AER sur environ huit kilomètres. Sur cette portion, l'axe parcourt un environnement agricole tabulaire (les terres de brande) au contexte arboré. En effet, la présence de nombreuses haies et boisements (Grand Bois de Clavière) empêche les vues lointaines sur les éoliennes du projet qui se trouvent à environ neuf kilomètres. **L'impact**

**est nul.**

##### L'autoroute A10

L'autoroute permet de relier les villes de Poitiers et de Niort, et sillonne dans l'AER d'est en ouest. Sur l'ensemble de cette portion, de larges haies denses accompagnent la route et limitent fortement les vues adjacentes.

La partie la plus à l'est traverse une zone arborée où les vues lointaines sont limitées. Après avoir parcouru le sud de la forêt de l'Épine en direction de l'ouest, les éoliennes du projet apparaissent dans l'axe de l'autoroute entre les deux haies avoisinantes.

La partie ouest de l'autoroute ne permet aucune visibilité sur le projet.

**L'impact est très faible.**

Dans l'AER, les routes principales offrent peu de possibilités de percevoir le projet. Cependant, des visibilités sont possibles depuis des axes de circulation de moindre importance, comme la D94 et la D7 situées autour de Lusignan, la D3 à l'est de Sanxay ou encore la D95 au nord de Coulombiers. Ces visibilités et impacts sont analysés et détaillés dans le carnet de photomontages. Quelques modélisations sont reprises ci-dessous et permettent d'apprécier l'impact du projet éolien sur ces routes.



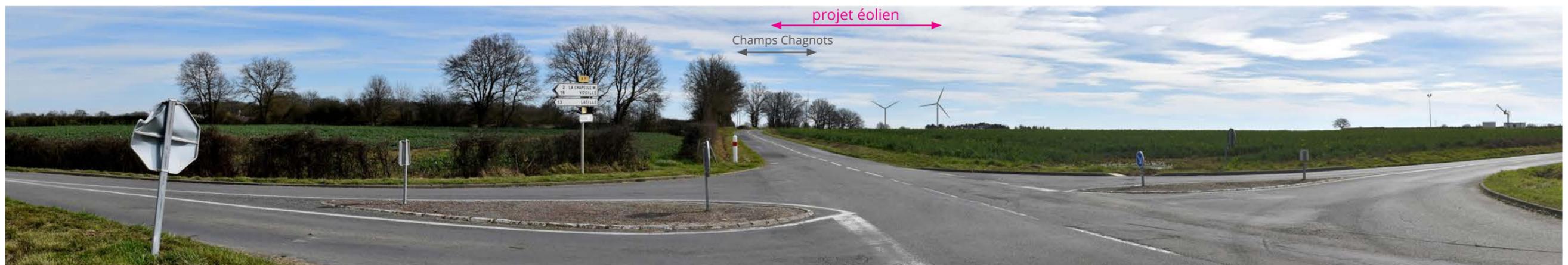
Photographie 75 : Vue sur le projet éolien depuis les bordures de la route D95 (photomontage 18).



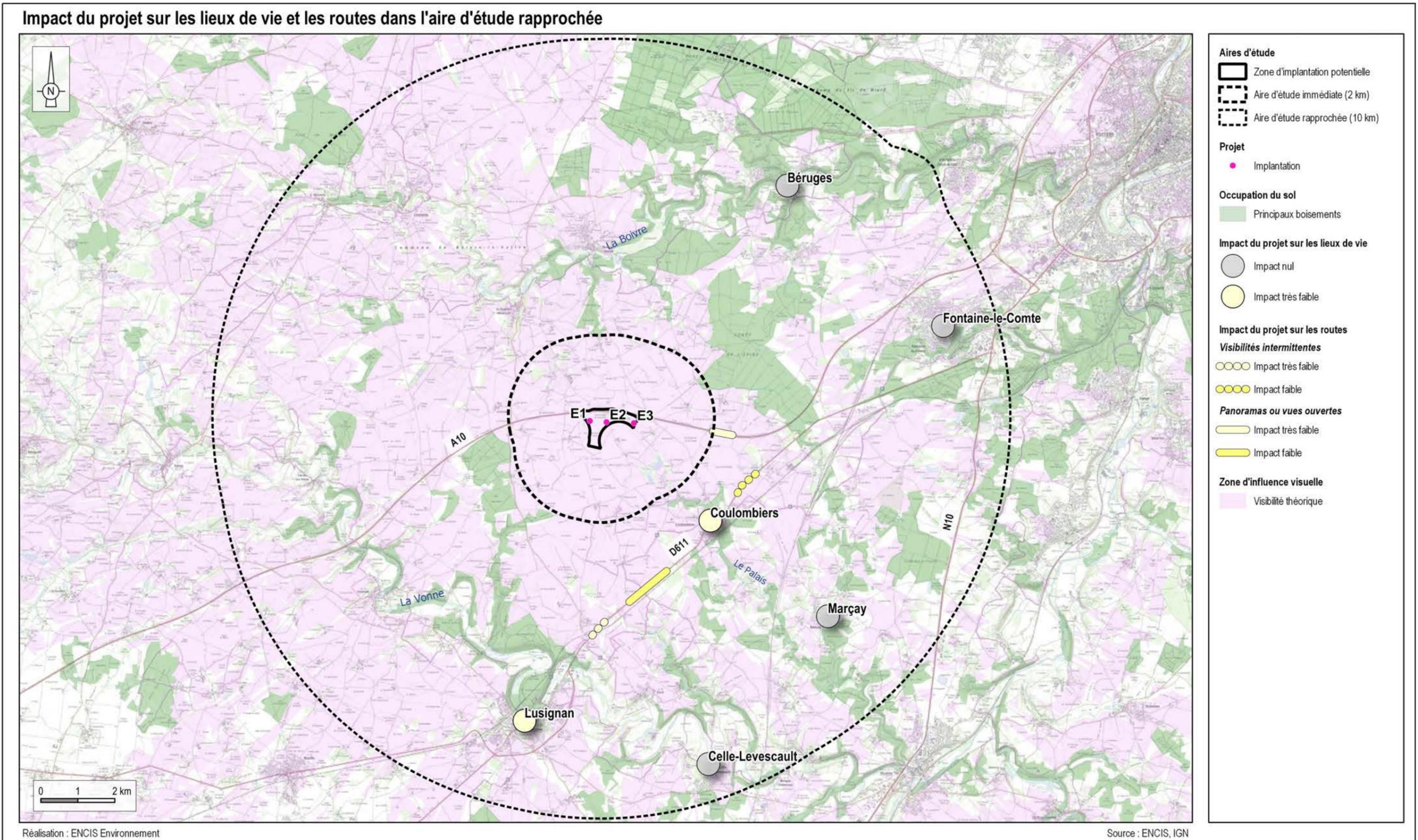
Photographie 76 : Vue sur le projet éolien depuis la route D611 (photomontage 16).



Photographie 77 : Vue sur le projet éolien depuis la route D7 (photomontage 11).



Photographie 78 : Vue sur le projet éolien depuis le croisement de la route D3 et la route D7 (photomontage 19).



Carte 44 : Synthèse des impacts des lieux de vie et routes à l'échelle 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, l'analyse de photomontages, et la prospection dans le logiciel Google Earth.

**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 ci-après. Néanmoins, nous décrivons plus précisément les éléments présentant un enjeu modéré à 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

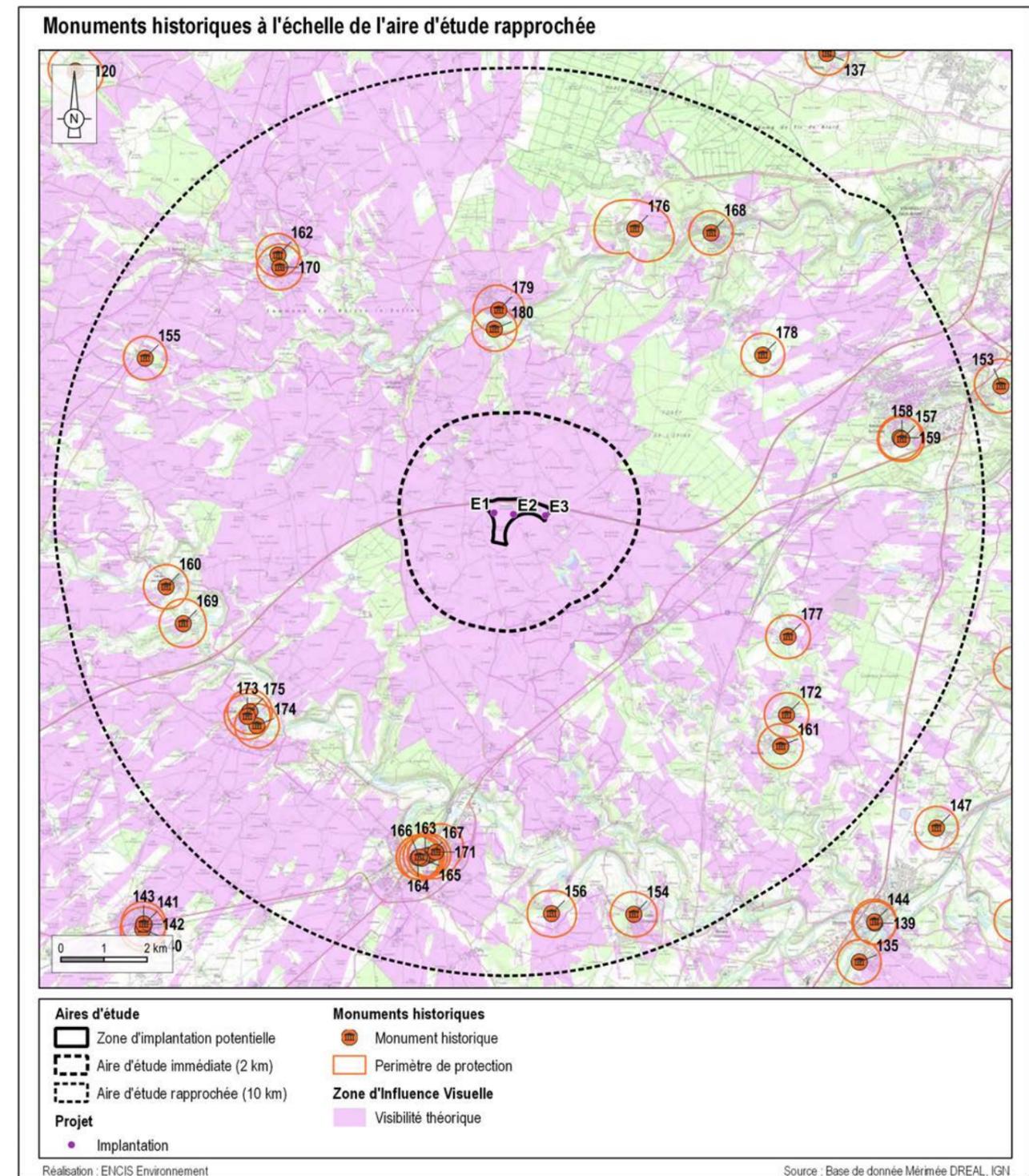
Sur les 27 monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée, seuls deux sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

#### Château de la Montreuil-Bonin (MH n°179, enjeu modéré)

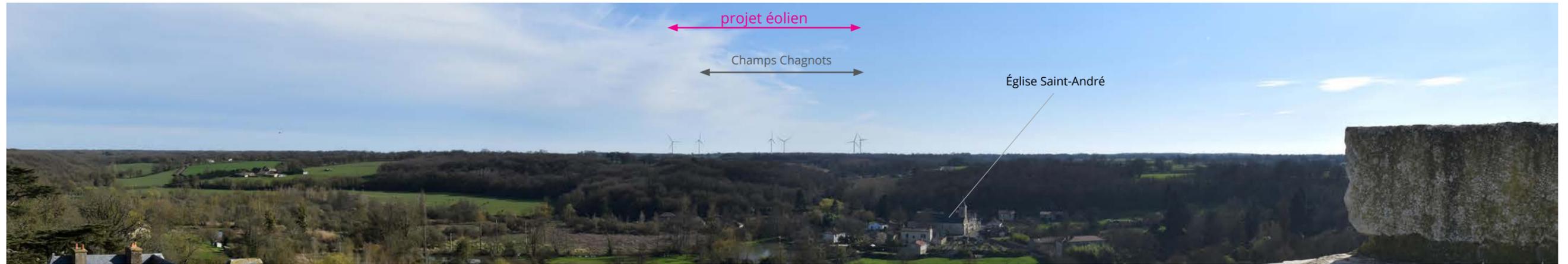
Se trouvant sur le flan d'un coteau de la vallée de la Boivre, le monument représente un repère ancré dans le territoire. Depuis les remparts du château, la vue est spectaculaire et permet d'apprécier une grande partie de la vallée de la Boivre. Le coteau de la rive sud, en face, est revêtu d'un couvert arboré qui apporte une certaine singularité au lieu. Au dessus de ce coteau, l'ensemble du projet est visible. Depuis les parties supérieures du château comme la tour ou la dépendance, les éoliennes se découvrent davantage. Plus au nord, dans le bourg, il est possible de percevoir une covisibilité entre l'éolienne E1 et la tour du château, depuis la rue de la Fée Mélusine (D27). **L'impact est modéré.**

#### L'église Saint-André de Montreuil-Bonnin (Boivre-la-Vallée) (MH n°180, enjeu faible)

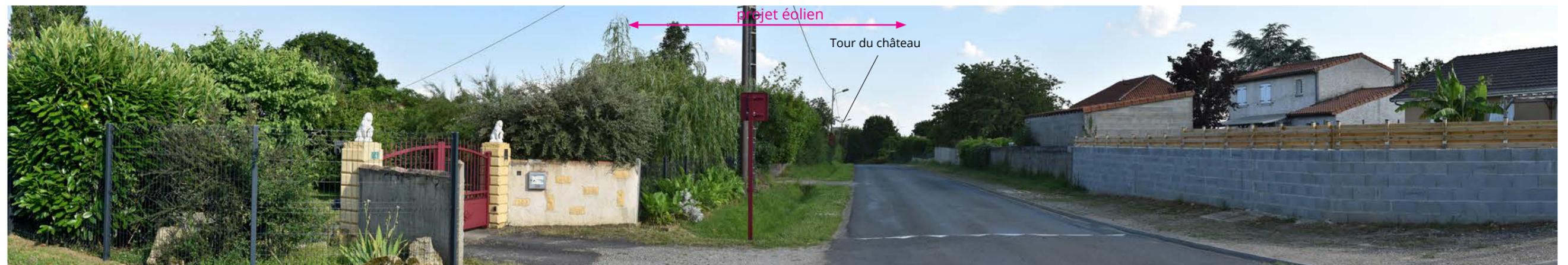
L'église se situe au cœur du bas relief de la vallée dans un contexte arboré dense. Les vues sur le projet éolien ne sont pas possibles, mais depuis les hauteurs de la rive opposée (nord de la vallée), il y a une covisibilité entre le monument et les trois éoliennes du projet. **L'impact est faible.**



Carte 45 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AER.



Photographie 79 : Vue sur la covisibilité entre l'église Saint-André et le projet éolien depuis le château de Montreuil-Bonin (photomontage 14).



Photographie 80 : Vue sur la covisibilité entre la tour du château et le projet éolien depuis la route D27 au nord de Montreuil-Bonin (photomontage 12).

## 6.3.4.5.2 Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits ou classés

Sur les quatorze éléments protégés recensés dans l'aire d'étude rapprochée, aucune présente de 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.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
MONUMENTS HISTORIQUES								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
154	86	CELLE-LÉVESCAULT	Eglise Saint-Etienne	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	9,1
155	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Eglise de Nesde	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison du contexte arboré.	Nul	8,6
156	86	CELLE-LÉVESCAULT	Logis de la Tiffanelière	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte arboré.	Nul	8,6
157	86	FONTAINE-LE-COMTE	Abbatiale Notre-Dame	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	8,3
158	86	FONTAINE-LE-COMTE	Logis abbatial	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	8,3
159	86	FONTAINE-LE-COMTE	Prieuré	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	8,2
160	86	CURZAY-SUR-VONNE	Eglise Saint-Martin	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,6
161	86	MARÇAY	Basilique Saint Benoît-Joseph Labre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,6
162	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Maison	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,5
163	86	LUSIGNAN	Maison du Gouverneur	Partiellement inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,5
164	86	LUSIGNAN	Maisons à pans de bois du XVI <sup>e</sup> siècle	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,5
165	86	LUSIGNAN	Halles	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,5
166	86	LUSIGNAN	Eglise	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,5
167	86	LUSIGNAN	Maison	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,4
168	86	BÉRUGES	Tour	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,4
169	86	CURZAY-SUR-VONNE	Château	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison d'une végétation dense alentour.	Nul	7,4
170	86	LAVAUSSÉAU	Commanderie	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,3

## RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX ET PAYSAGERS INVENTORIÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

## MONUMENTS HISTORIQUES

N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
171	86	LUSIGNAN	Château	Inscrit	Modéré	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,3
172	86	MARÇAY	Château de Bierson	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,2
173	86	JAZENEUIL	Maison du XV <sup>e</sup> siècle	Classé	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7
174	86	JAZENEUIL	Château de la Cour	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,9
175	86	JAZENEUIL	Eglise	Classé	Très faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,9
176	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin	Partiellement Classé-Inscrit	Faible	Aucune visibilité depuis ces monuments ou leurs périmètres de protection en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,8
177	86	MARÇAY	Abbaye de Bonnevaux	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nul	6,2
178	86	FONTAINE-LE-COMTE	Logis des Piliers	Partiellement inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison du contexte boisé.	Nul	6
179	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Château	Classé	Modéré	Situés en hauteur, les remparts du château offrent un panorama sur la vallée de la Boivre. Les trois éoliennes du projet apparaît au delà du coteau. Par ailleurs, en quittant le bourg par la rue de la Fée Mélusine (nord) une faible covisibilité existe dans le périmètre protégé de 500 m.	Modéré	4,4
180	86	BOIVRE-LA-VALLÉE	Église	Partiellement inscrit	Faible	Située dans la vallée de la Boivre, aucune visibilité n'est possible sur le projet en raison du relief. Cependant, depuis les remparts du château, une covisibilité existe dans le périmètre protégé de 500 m.	Faible	3,9

SITES PROTÉGÉS INSCRITS / CLASSÉS								
N°	Départ.	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
27	86	FONTAINE-LE-COMTE	La fontaine de Gassouillette	Inscrit	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	9,5
28	86	BÉRUGES	Site de Jean-Moulin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,9
29	86	BÉRUGES	Le château de la Raudière	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,8
30	86	BÉRUGES	Le château de Béruges	Classé	Modéré	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,4
31	86	BÉRUGES	La tour de Guienne	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,3
32	86	BÉRUGES	Le rocher de Béruges	Classé	Très faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	7,2
33	86	LUSIGNAN	Promenade de Blossac place du bail et le vieux château à Lusignan	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison d'une végétation dense alentour.	Nul	7,2
34	86	BÉRUGES	Près et coteaux boisés de la Boivre	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,9
35	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin et ses abords	Classé	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,7
36	86	BÉRUGES	Abbaye du Pin	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,6
37	86	LUSIGNAN	Cirque de la Vonne	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,1
38	86	JAZENEUIL	Grotte des Fées	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	6,0
39	86	BÉRUGES	Vallée de la Boivre-Béruges	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison des reliefs de la vallée et d'une végétation dense alentour.	Nul	5,2
40	86	BOIVRE-LA-ALLÉE	Vallée de la Boivre-Montreui	Inscrit	Faible	Aucune visibilité en raison d'une végétation dense alentour.	Nul	4,0

Tableau 17 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude rapprochée.

### 6.3.4.5.3 Description des effets du projet sur les sites touristique et remarquables

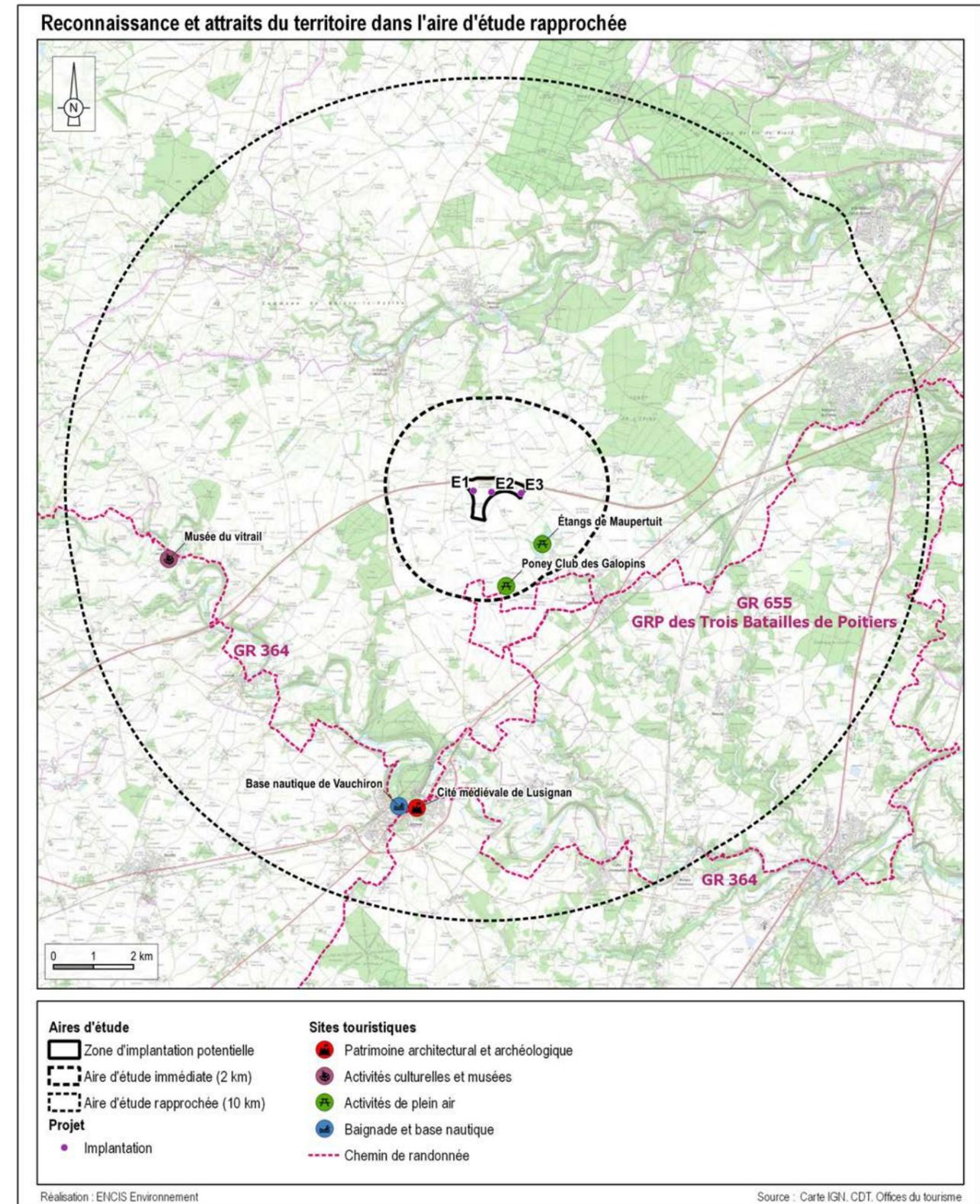
Sur les 5 sites de l'aire rapprochée, un seul est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Les autres ne seront pas impactés visuellement.

Les effets et impacts du projet éolien sur l'ensemble des sites touristiques sont listés et décrits dans le tableau suivant.

#### Les circuits de randonnée

##### Le GR36

L'élément touristique majeur de cette aire d'étude est le circuit de grande randonnée de Saint-Jacques de Compostelle. Le chemin de Saint-Jacques de Compostelle suit le tracé du GR 655 depuis Châtelleraut, sur la voie de Tours. **L'enjeu est modéré.** A l'est de l'AER, le circuit traverse d'importantes forêts et de petits boisements, mais aussi des zones urbanisées comme à Fontaine-le-Comte. De plus, la forêt de l'Épine représente un obstacle visuel lointain qui empêche les vues sur le projet. Au nord-est de Coulombiers, les parcelles agricoles dépourvues de haies ouvrent les perceptions et offrent des panoramas où les éoliennes deviennent visibles. A l'ouest de la commune, le projet est davantage visible. **L'impact est faible.**



Carte 46 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.



Photographie 81 : Vue sur le projet éolien depuis la route D27 au nord de Montreuil-Bonin (photomontage 12).

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
86	CURZAY-SUR-VONNE	Musée du Vitrail	Activités culturelles et musées	-	Faible	Au creux de la vallée de la Vonne, aucune échappée visuelle possible en raison du relief et de la végétation dense des versants.	Nul	7,7
86	LUSIGNAN	Cité médiévale de Lusignan	Patrimoine architectural et archéologique	-	Faible	Localisée sur un promontoire le long de la vallée de la Vonne, aucune perception du projet n'est possible en raison des masques arborés et du relief.	Nul	7,3
86	LUSIGNAN	Base de loisirs de Vauchiron	Baignade et base nautique	-	Très faible	Sur les bords de la Vonne, en rive droite, aucune perception du projet n'est possible en raison du relief et des masques végétaux.	Nul	7,3
86	FONTAINE-LE-COMTE COULOMBIERS CLOUÉ LUSIGNAN	GR 655	Grande randonnée		Modéré	Le tronçon de randonnée qui traverse l'AER parcourt des environnements très différents : - Les milieux urbains, où la présence du bâti masque les vues sur les éoliennes du projet ; - Les forêts et les boisements empêchent toutes visibilité lointaines. Les zones agricoles fermées par les bocages ou ouvertes lorsqu'elles en sont dépourvues. Le circuit offre des perspectives dégagées sur le projet à l'est et à l'ouest de la zone urbaine de Coulombiers au milieu des champs ouverts.	Faible	2,7 (au plus proche)
86	MARIGNY-CHEMEREAU CELLE-LEVESCAUT CLOUÉ LUSIGNAN JAZENEUIL CURZAY-SUR-VONNE	GR 634	Grande randonnée		Modéré	La partie du circuit qui traverse l'AER longe la vallée de la Vonne et franchit de temps à autre la rivière. Le contexte est très arboré en raison de la présence d'une ripisylve très dense. La perception du projet durant l'ensemble du parcours est impossible.	Nul	6,2 (au plus proche)

Tableau 18 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

### 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. 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 sites touristiques de cet espace.

Aucun élément patrimonial n'a été recensé dans l'aire d'étude immédiate.

#### 6.3.5.1 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire immédiate

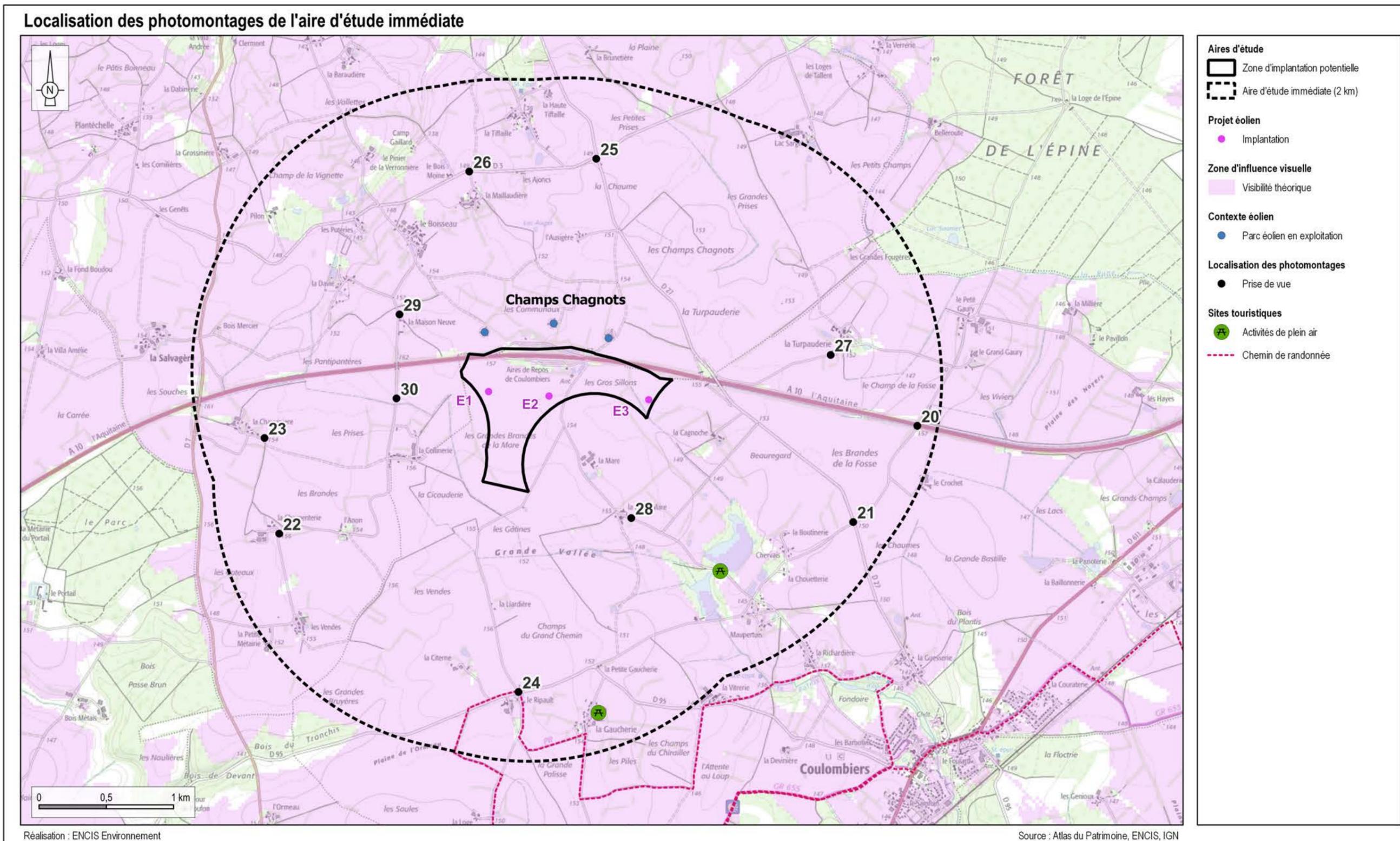
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou aux lieux dont une sensibilité significative a été identifiée lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, onze 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 IMMEDIATE			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
20	Axe de circulation	Depuis l'autoroute A10	Modéré
21	Axe de circulation	Depuis la route D27	Faible
22	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Charpenterie	Modéré
23	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Chauvinière	Modéré
24	Lieu de vie	Depuis le hameau du Ripault	Fort
25	Axe de circulation	Depuis la route D3	Modéré
26	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Maillaudière	Faible
27	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Turpauderie	Modéré
28	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Mare	Fort
29	Lieu de vie	Depuis le hameau de la Maison Neuve	Fort
30	Axe de circulation	Depuis la route de Maison Neuve	Fort

Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate.



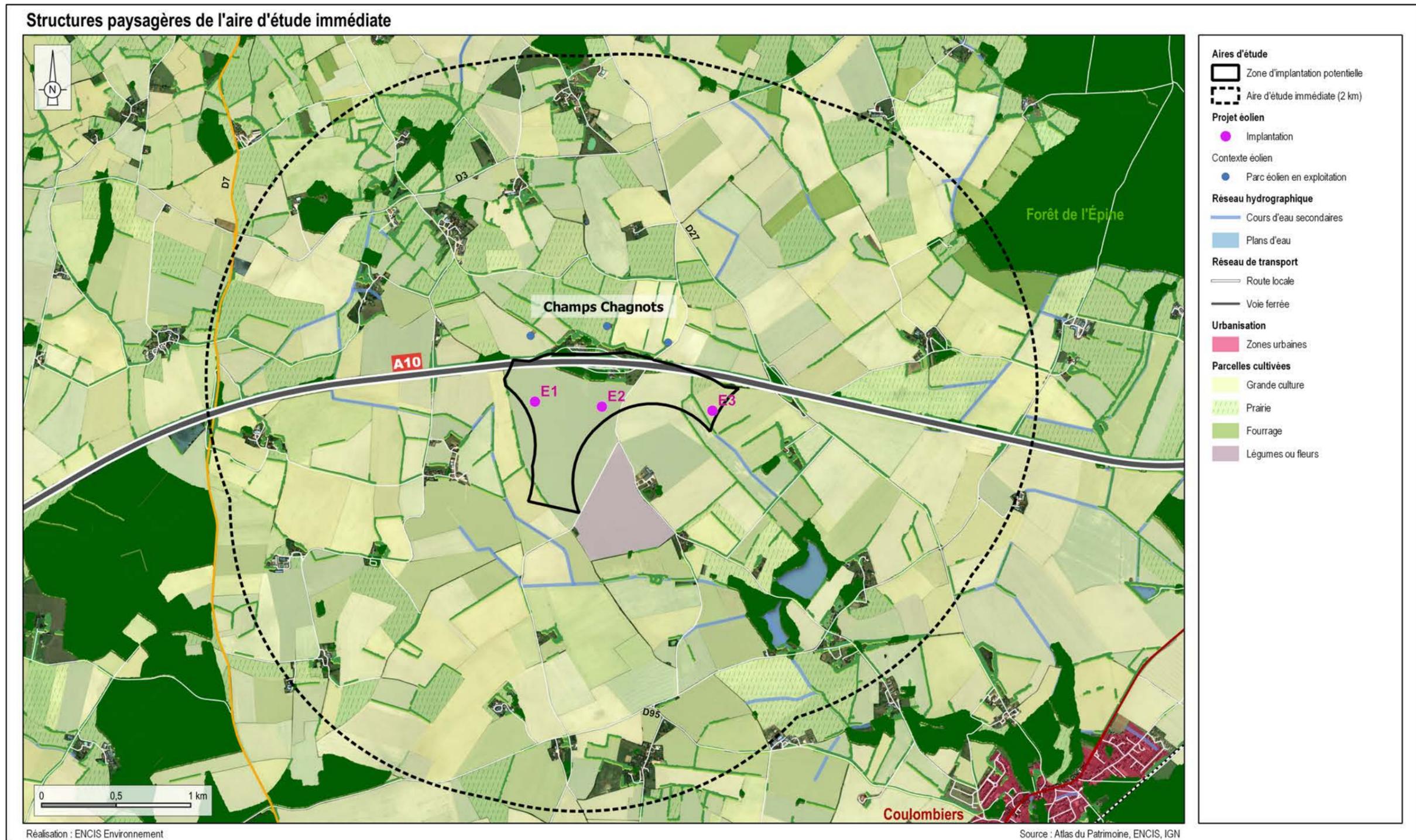
Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.

### 6.3.5.2 Relation du projet avec les structures paysagères et motifs de l'aire d'étude immédiate

Les éoliennes s'inscrivent dans un paysage agricole où la présence de la couverture arborée est faible. Les structures végétales de hauteur importante accompagnent visuellement l'autoroute A10 et structurent l'environnement proche.

Le projet éolien est implanté à l'écart des vallées. Les éoliennes ne se trouvent pas en rebord et ne provoquent pas d'effet de surplomb ou de dominance par rapport à ces dernières.

Le caractère linéaire de l'implantation permet une meilleure lisibilité depuis les lieux de vie proches et les routes, mais également au regard du parc voisin de Champs Chagnots.



Carte 48 : Relation du projet avec les structures paysagères de l'AEI.

### 6.3.5.2.1 Perceptions depuis les hameaux proches

Le périmètre de l'aire d'étude immédiate comptabilise 32 hameaux de taille globalement réduite. Ils sont très dispersés de façon relativement homogène dans l'aire d'étude, excepté dans la partie nord-est, qui marque une zone très peu habitée.

Les lieux de vie correspondent principalement à de l'habitation stricte ; les fermes sont très peu représentées. Le relief peu accentué permet un dégagement des perceptions et rend facilement visible le projet. Cependant, la présence de végétation haute peut parfois jouer le rôle de masque ou de filtre, permettant ainsi de préserver les hameaux des vues potentielles sur les éoliennes du projet.

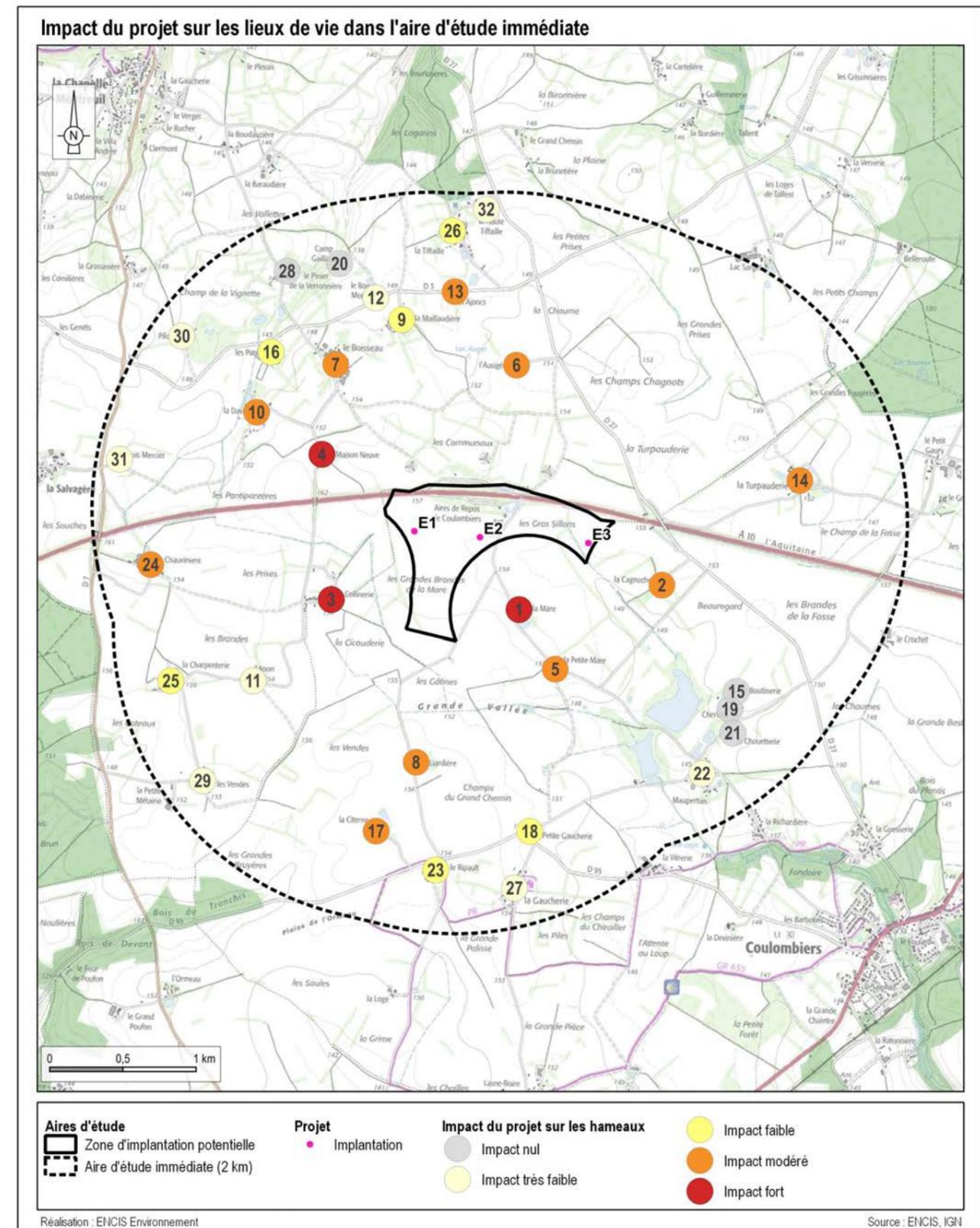
**Trois hameaux présentent un impact fort**, principalement du fait de leur proximité au projet. Il s'agit des hameaux de La Mare (1), la Collinerie (3) et de la Maison Neuve (4). De fait, l'emprise horizontale du projet est très importante dans le champ visuel, particulièrement pour le hameau de La Mare (1).

**Dix hameaux présentent un impact modéré.** Malgré la prégnance du projet, la présence de la végétation joue le rôle de masque partiel ou de filtre. Il s'agit des hameaux de La Cagnoche (2), La Petite Mare (5), L'Ausigère (6), Le Boisseau (7), La Liardière (8), La Davie (10), Les Ajoncs (13), La Turpauderie (14), La Citerne (17), La Chauvinière (24).

**Six hameaux présentent un impact faible** en raison de leur éloignement mais aussi de la présence de masques arborés importants. Il s'agit des hameaux de La Maillaudière (9), Les Poteries (16), La Petite Gaucherie (18), Le Ripault (23), La Charpenterie (25), La Tiffaille (26).

Les treize autres hameaux présentent des impacts très faibles ou nuls en raison de la présence plus importante de la végétation arborée.

La carte ci-contre synthétise les impacts sur les différents hameaux, et le tableau page suivante reprend l'inventaire de ces lieux de vie et qualifie les impacts du projet.



Carte 49 : Evaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.

EFFETS DU PROJET DEPUIS LES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Impact	Distance de l'éolienne la plus proche (m)
1	La Mare	1	L'absence de bordures végétales ou de haie permet une vue prégnante sur le projet éolien. Son emprise dans le champ visuel est très importante.	Fort	562
2	La Cagnoche	1 ou 2	Les bâtiments sont entourés d'une végétation arborée de hauteur importante masquant ainsi les vues sur le projet éolien. Cependant, le chemin d'accès au hameau est plus dégagé et offre des vues proches sur les éoliennes.	Modéré	579
3	La Collinerie	5 à 10	La plupart des parcelles résidentielles sont pourvues de haies arborées qui filtrent les vues sur le projet éolien. Seule la ferme en est dispensée.	Fort	735
4	La Maison Neuve	2	Le projet éolien domine la végétation de hauteur moyenne et marque un effet de surplomb (cf. Photographie 87).	Fort	821
5	La Petite Mare	1 ou 2	Les abords du hameau offrent des panoramas ouverts en direction du projet éolien depuis les abords des habitations, avec des perceptions rapprochées. (cf. Photographie 88)	Modéré	888
6	L'Ausigère	3 à 5	La présence de haies arborées autour des propriétés masque les parties basses du projet éolien. Un effet de surplomb est présent.	Modéré	800
7	Le Boisseau	10 à 15	Le projet est filtré par la présence d'une végétation haute importante mais reste prégnant depuis le hameau.	Modéré	1 202
8	La Liardière	1 ou 2	La propriété est entourée d'une large haie arborée filtrant les vues sur les éoliennes. De larges panoramas et des vues rapprochées sont également possibles.	Modéré	1 576
9	La Maillaudière	5 à 10	Le hameau est entouré d'une végétation haute arborée et laisse apparaître quelques ouvertures vers le projet. Les poteaux électriques et les éoliennes déjà présentes apportent de la verticalité au paysage (cf. Photographie 89).	Faible	1 448
10	La Davie	5 à 10	Constructions très lâches qui s'étendent et offrent de grandes ouvertures vers le projet éolien en l'absence de haies.	Modéré	1 350
11	L'Anon	2	Les perceptions sont très limitées depuis les abords arborés de la maison, mais des panoramas ouverts sur le projet éolien sont présents dès que ces filtres arborés sont passés.	Très faible	1 501
12	Le Bois Moine	1	La végétation dense des bords de route et des abords des constructions limite les perceptions. Seule la partie haute des éoliennes est visible.	Très faible	1 616
13	Les Ajoncs	1	Le projet est filtré par la présence d'imposants sujets arborés. Les haies bocagères lointaines masquent une partie des éoliennes.	Modéré	1 661
14	La Turpauderie	5 à 10	Les perceptions sont limitées par la végétation proche depuis les constructions, mais les panoramas sont plus dégagés dans l'axe de la chaussée le long des routes d'accès nord et ouest du hameau (cf. Photographie 90).	Modéré	1 507
15	La Boutinerie	1 à 2	La présence de haies et bosquets aux abords du hameau crée des masques importants.	Nul	1 430
16	Les Poteries	1 à 2	La succession de haies bocagères proches crée des filtres arborés limitant les vues sur le projet éolien.	Faible	1 567
17	La Citerne	1 à 2	La végétation haute est très présente sur la propriété notamment autour du point d'eau. Au delà, les vues sont dégagées vers le projet.	Modéré	2 064
18	La Petite Gaucherie	1	Les perceptions des éoliennes du projet sont intermittentes en raison de la présence d'une bordure de route arborée et de la présence de végétation haute sur une partie de la propriété.	Faible	2 008
19	Chervais	1 à 2	La présence de haies et bosquets aux abords du hameau crée des masques importants.	Nul	1 489
20	Camp Gaillard	1	Le bâtiment est isolé dans un bosquet. Le projet est imperceptible. L'accès est également très arboré ne permettant que des vues lointaines filtrées par la végétation.	Nul	1 898
21	La Chouetterie	2	La présence de haies et bosquets aux abords du hameau crée des masques importants.	Nul	1 628
22	Maupertuit	10 à 15	Le hameau est très arboré en limite de propriété et abords de route. La présence de bosquets autour des plans d'eau situés au nord du hameau limite davantage les vues sur les éoliennes.	Très faible	1 753
23	Le Ripault	3 à 5	Le hameau est peu arboré, notamment au nord en direction du projet. Autour, les terres agricoles sont dépourvues de haies et permettent des vues lointaines.	Faible	2 292
24	La Chauvinière	5 à 10	Le hameau est faiblement arboré. Le projet est peu visible en raison de la proximité du bâti. L'accès est du hameau donne sur un paysage ouvert qui permet de percevoir le projet entièrement au travers d'un filtre arboré (cf. Photographie 91).	Modéré	1 815

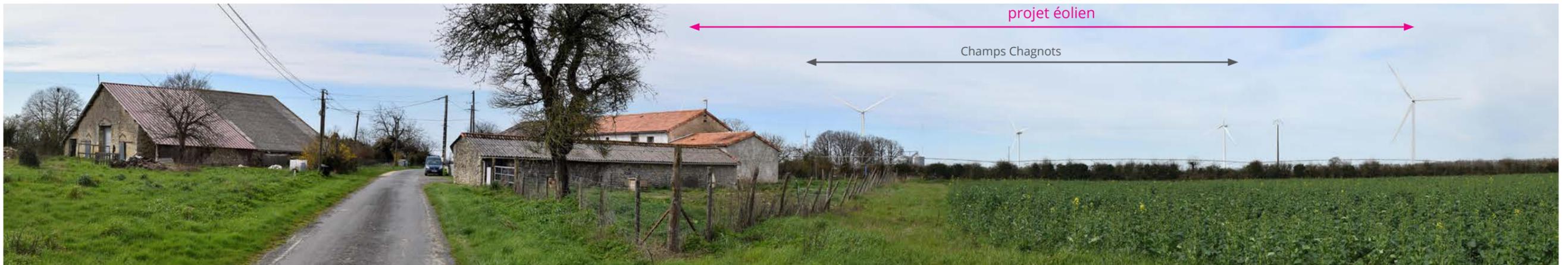
EFFETS DU PROJET DEPUIS LES HAMEAUX DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE					
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Impact	Distance de l'éolienne la plus proche (m)
25	La Charpenterie	1 à 2	La présence d'une haie arborée au nord limite les vues vers le projet. En bordure du hameau les perceptions sont plus franches et sont filtrées par des haies lointaines (cf. Photographie 92).	Faible	1 951
26	La Tiffaille	10 à 15	Le hameau est relativement arboré limitant les perceptions lointaines. L'accès sud donne sur une végétation arborée plus évasive où des fenêtres de visibilité sur le projet sont possibles.	Faible	2 070
27	La Gaucherie	10 à 15	A l'intérieur du hameau les perceptions sont limitées par la présence de nombreux arbres en limite de propriété. De plus, le lieu de vie s'inscrit dans un réseau de haies bocagères développées. Les perceptions s'ouvrent au niveau de l'accès nord du hameau. La partie haute des éoliennes est visible.	Très faible	2 407
28	Le Pinier de la Verronnière	1 ou 2	Les visibilités sont faible depuis les bâtiments d'habitation et depuis le chemin d'accès en raison des filtres végétaux issus des bosquets avoisinants.	Nul	1 978
29	Les Vendes	5 à 10	Le cœur du hameau est relativement arboré, la proximité des bâtiments empêche les perceptions des éoliennes. Aux bordures du hameau le projet se révèle car des vues lointaines sont possibles mais filtrées en partie par la végétation.	Très faible	2 234
30	Pilon	1	Les bâtiments de la propriété jouxtent un large bosquet qui joue le rôle de masque et ne permet aucune visibilité sur le projet. Le chemin d'accès lui, permet de se détacher de l'emprise du bosquet. La perception des éoliennes est alors possible.	Très faible	2 074
31	Le Bois Mercier	1	La propriété est isolée et est entourée d'arbres imposants. Les vues sur le projet éolien sont filtrées par cette végétation. Aux abords du hameau, le projet est visible.	Très faible	2 073
32	La Haute Tiffaille	3 à 5	Au centre du hameau, les perceptions sont limitées par les haies des propriétés et des bords de route. Des vues sur les éoliennes sont possibles dans la partie sud du hameau.	Très faible	2 241

Tableau 20 : 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.**



Photographie 82 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de Maison Neuve (photomontage 29).



Photographie 83 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Petite Mare (photomontage 28).



Photographie 84 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Turpauderie (photomontage 27).



Photographie 85 : Vue sur le projet éolien depuis la sortie nord du hameau de la Maillaudière (photomontage 26).



Photographie 86 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Chauvinière (photomontage 18).



Photographie 87 : Vue sur le projet éolien depuis le hameau de la Charpenterie (photomontage 22).

### 6.3.5.3 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

Comme indiqué au chapitre 6.3.4.3, *Perception du projet depuis les axes de circulations*, 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.

Quatre routes principales traversent l'aire d'étude immédiate. Les impacts du projet éolien sur celles-ci sont décrits ci-dessous. Les principales visibilitées sont localisées sur la carte page suivante.

#### La D27 du nord au sud-est de l'AEI

Cette route secondaire permet de rejoindre la village de Vivonne depuis le nord du département de la Vienne. Le projet est visible sur la quasi-totalité du tronçon traversant la zone d'étude. De rares alignements arborés filtrent parfois la visibilité des éoliennes, c'est le cas au nord, au centre et au sud de l'axe.

***L'impact est modéré.***

#### La D3 au nord l'AEI

La route départementale permet de rejoindre la ville de Poitiers depuis l'entrée ouest de la Vienne. Elle traverse le nord de l'AEI et dessert plusieurs hameaux (le Boisseau, les Poteries, la Tiffaille, ...). La partie est du tronçon bénéficie d'une perception dégagée sur l'entièreté du projet. Après le croisement avec la D27, le contexte devient plus arboré, les fonds de parcelles sont dotés de haies qui masquent la partie inférieure des éoliennes. La présence arborée s'intensifiant, le projet devient même imperceptible entre les hameaux du Boisseau et des Porteriers.

***L'impact est faible.***

#### La D95 au sud de l'AEI

Cette route secondaire permet de relier plusieurs villages du sud de Poitiers. Elle traverse le sud de l'aire d'étude sur environ 2,5 km. Dépourvue de haies en bordure nord, le tronçon, dégagé de tout obstacle visuel, permet des vues sur l'ensemble du projet. Lorsque la route décroche vers le sud, quelques arbres filtrent la perception des éoliennes.

***L'impact est faible.***

#### L'A10 de l'ouest à l'est de l'AEI

L'autoroute A10 relie les villes de Paris et Bordeaux et traverse la zone d'étude en son centre, d'est en ouest. Même bordée par de larges haies très denses de part et d'autre de son axe, le projet est perceptible sur l'ensemble du tronçon. Aux extrémités de l'AEI, les visibilitées sont intermittentes car les éoliennes ne sont visibles qu'en partie lorsqu'elles se trouvent dans l'axe de la route. A une certaine distance, le projet dépasse les haies en bordure et a un effet de surplomb sur l'autoroute.

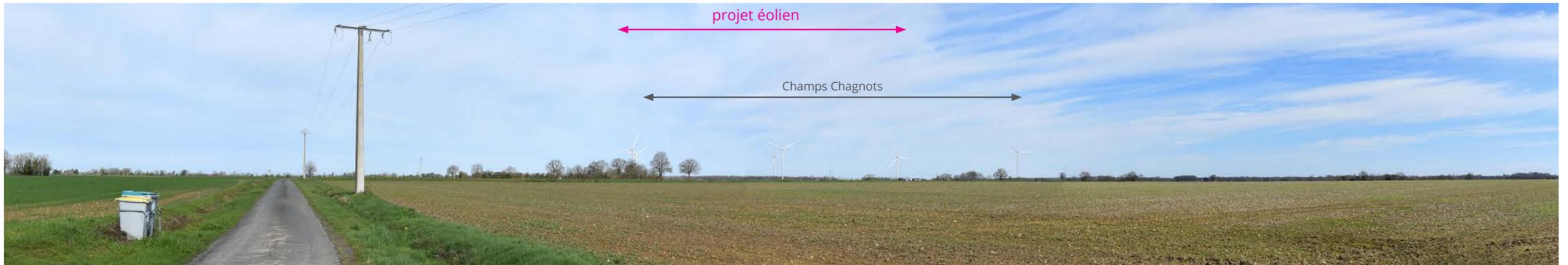
***L'impact est modéré.***



Photographie 88 : Vue depuis le croisement entre la route D27 et la route D3 (photomontage 25).



Photographie 89 : Vue depuis la route D3 (photomontage 26).



Photographie 90 : Vue depuis la route D95 (photomontage 24).



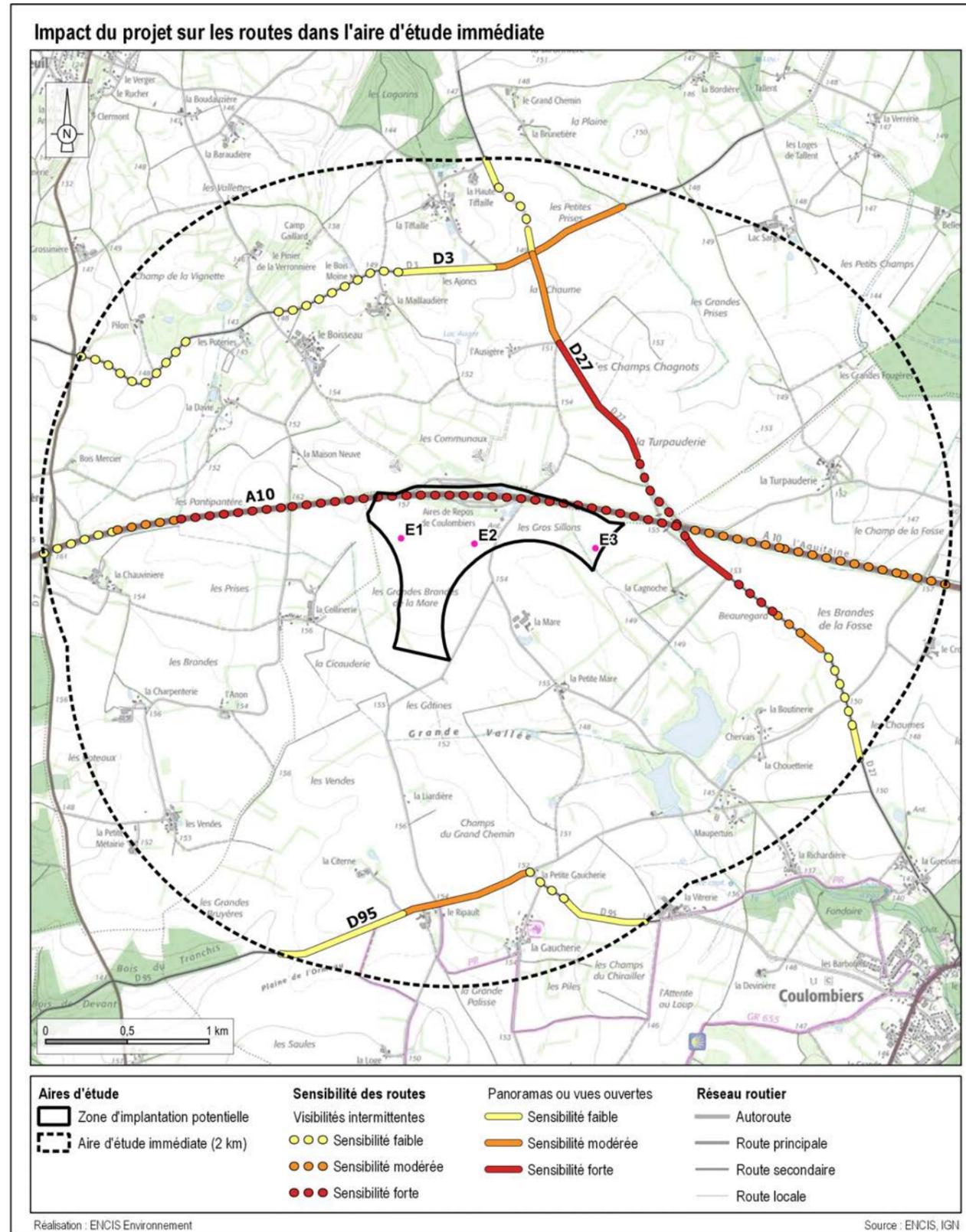
Photographie 91 : Vue depuis le croisement entre la route D27 et l'autoroute A10 (photomontage 20).

6.3.5.3.1 Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

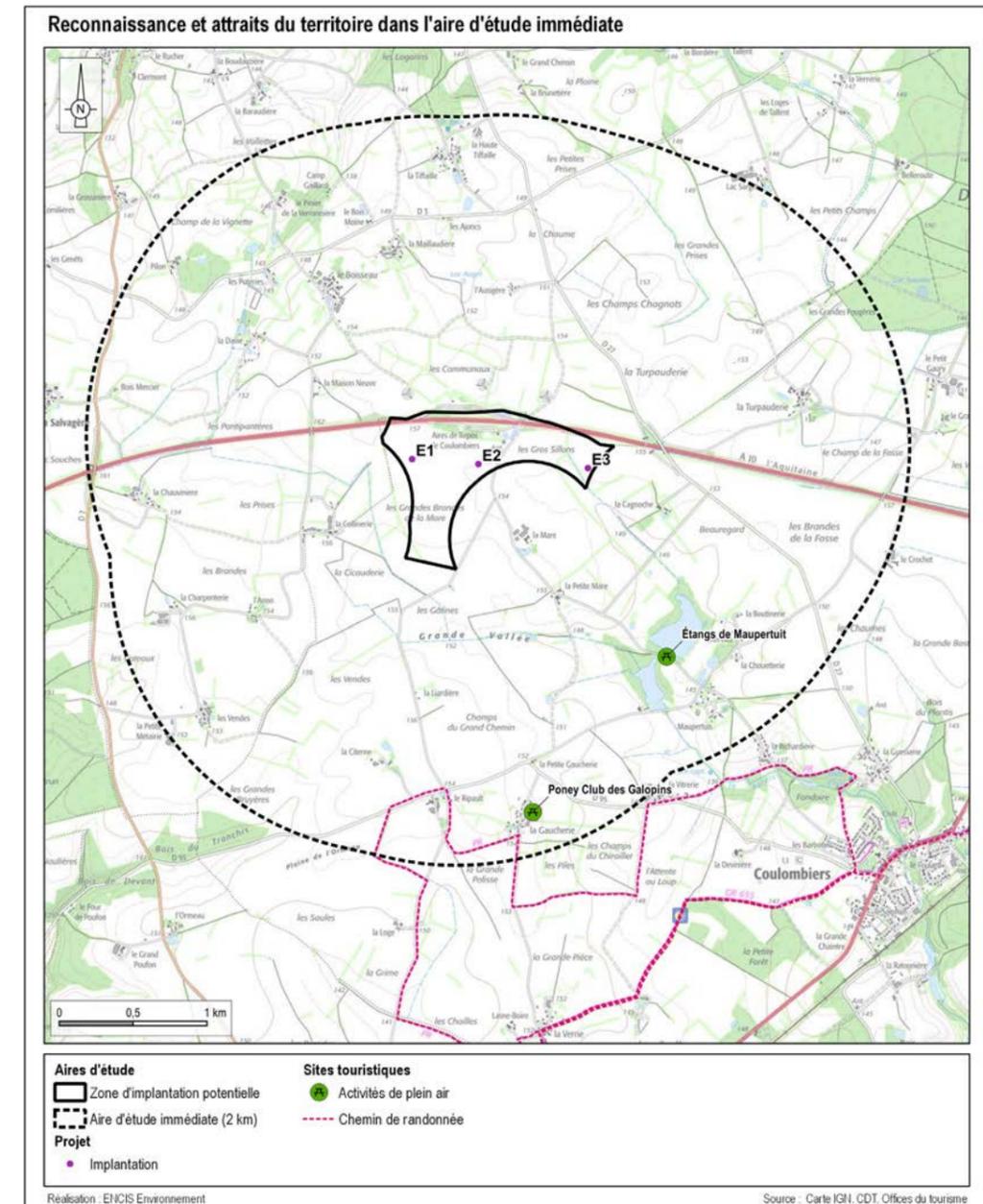
Parmi les deux sites touristiques d'intérêt local dans l'aire immédiate, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité). Le contexte arboré dans l'environnement proche des deux sites, masque la perception du projet.

Les chemins de randonnée

L'AEI comporte une petite partie d'un chemin de petite randonnée. Le projet éolien est perceptible depuis une portion du circuit, au niveau du hameau du Ripault. L'impact du projet sur ce circuit est faible.



Carte 50 : Impact du projet sur les routes de l'aire d'étude immédiate



Carte 51 : Sites touristiques et attractifs de l'AEI.

RELATIONS DU PROJET AVEC LES ÉLÉMENTS TOURISTIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE								
Départ.	Commune	Nom	Type	Protection	Enjeu	Effets du projet	Impact	Distance au projet (km)
86	COULOMBIERS	Poney Club des Galopins	Activités de plein air	-	Très faible	Aucune visibilité sur le projet en raison des parcelles bâties et arborées du hameau.	Nul	1 730
86	COULOMBIERS	-	Petite randonnée	-	Très faible	Lorsque le circuit de randonnée longe la RD95 aucun obstacle n'entrave les vues sur le projet.	Faible	1 530
86	COULOMBIERS	Étangs de Maupertuits	Activités de plein air	-	Très faible	Aucune visibilité en raison des masques arborés proches autour des étangs.	Nul	1 220

Tableau 21 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.

### 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 5.5, *Description de la variante de projet retenu*.

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

Le projet éolien vient s'implanter en majorité sur des parcelles à vocation agricole (céréales, fourrage...). La ZIP ne présente pas d'éléments particulièrement remarquables en termes de paysage ou de patrimoine. Il s'agit d'un secteur fréquenté par la population locale principalement (promenade à pied et à vélo, cueillette de champignons, chasse...). La ZIP comprend également l'aire d'autoroute de l'A10 qui elle accueille des voyageurs.

#### 6.3.6.2 Voies d'accès

Les voies d'accès aux éoliennes viennent se connecter à partir du réseau routier et des chemins d'exploitation agricole. Les chemins existants ont été élargis durant la phase de construction et restent durant l'exploitation aux mêmes dimensions. Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction sont également conservées durant la phase d'exploitation. Des aménagements complémentaires ont été effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs. Ces aménagements seront effacés après la construction.

Le revêtement de ces pistes est un concassé de granit de couleur beige.

Les pistes sont perceptibles depuis la route D7 et la route D611. Les chemins entourant le site et non aménagés pour le parc comportent une bande enherbée au milieu et sont larges de 3 m maximum.

La transition entre les pistes et les chemins ruraux est brutale en raison du changement de matériaux et de l'élargissement, perturbant la lisibilité de l'aire immédiate, et changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte.

**L'impact brut est modéré.** La mesure de réduction C3 a permis d'effacer des virages élargies et de créer des talus enherbés. **L'impact résiduel est faible.**

#### 6.3.6.3 Aires d'évolution des engins de montage et de maintenance

Ces aires rectangulaires seront réalisées dans le prolongement des voies créées. Tout comme les pistes, elles auront été revêtues de concassé de granit de couleur beige. Ces aires, par leur nature et leur dimension, ont un impact significatif à l'échelle de l'aire immédiate. Elles ne sont cependant pas visibles depuis les routes et hameaux environnants. **L'impact est modéré.**

#### 6.3.6.4 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci sont enterrées et donc invisibles. La repousse naturelle permettra de retrouver un enherbement initial en une année.

#### 6.3.6.5 Réseau de raccordement de l'électricité

L'intégralité du réseau d'évacuation de l'électricité est enterrée et donc invisible. **L'impact du réseau de raccordement est nul.**

#### 6.3.6.6 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, en inox ou en aluminium. Son emprise au sol est d'environ 16 x 3 m, pour une hauteur de 2,53 m.

Le poste est perceptible depuis les environs, en raison de l'absence totale de sujet arborés dans l'environnement proche.

L'architecture d'un poste de livraison standard est banale et sans qualité particulière et ne s'accorde pas au caractère rural du site. **L'impact brut du poste de livraison est modéré.** Il a été choisi de l'habiller avec des matériaux locaux (teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local) (cf. mesure E1). **L'impact résiduel du poste de livraison est faible.**

### 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 projets existants (parcs construits) et les projets approuvés (projets autorisés ou en instruction avec un avis de l'Autorité Environnementale).

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 distance au projet et selon les caractéristiques des ouvrages recensés. Les effets cumulés avec les ouvrages et infrastructures importantes de **plus de 20 m de hauteur** seront étudiés à l'échelle de l'aire 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 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 :

- à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les covisibilités entre les parcs éoliens et le projet à l'étude sont généralement faibles, voire très faibles ;
- à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les parcs éoliens existants ou autorisés deviennent des éléments structurant avec lesquels le projet à l'étude doit dialoguer ;
- à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, la proximité impose de veiller à respecter une cohérence entre les parcs.

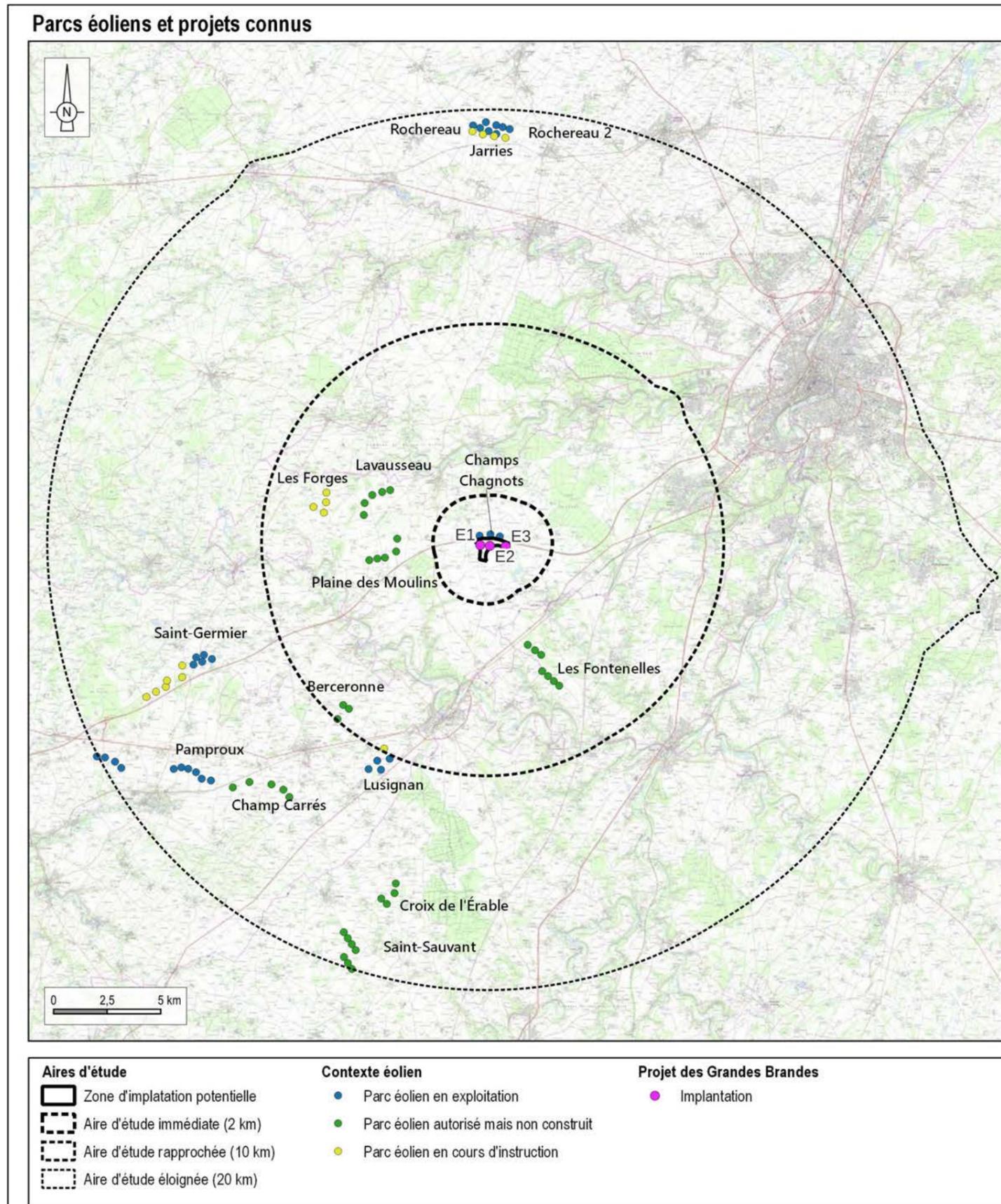
Dans l'aire d'étude éloignée, les projets de grande hauteur comme les projets éoliens sont inventoriés.

En Juillet 2024, dans l'aire d'étude globale, il n'y a sept parcs éoliens en exploitation. Sept projets de parcs éoliens ont été autorisés mais non construits dans l'AEE.

Leur distance avec le projet est très variable, puisque le plus proche (Champs Chagnots) se trouve à 500 m et le plus distant se situe à la limite de l'aire d'étude éloignée (Rochereau et Rochereau 2).

Notons que mis à part les parcs de Rochereau, Rochereau 2 et Jarries (en instruction), les huit autres parcs de l'aire d'étude éloignée se situent entre le sud et l'ouest de l'aire d'étude éloignée. Cinq parcs éoliens se trouvent dans l'aire d'étude rapprochée, également dans la zone sud-ouest.

Les effets cumulés potentiels avec ces projets existants ou approuvés sont qualifiés et décrits dans le tableau pages suivantes.



EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC LES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVÉS DE GRANDE HAUTEUR (DONT PROJETS ÉOLIENS) DANS L'AIRE D'ÉTUDE GLOBALE				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet
Parc de Champs Chagnots	Autorisation d'exploiter accordée pour 3 éoliennes- 155 m	Vue conjointe systématique. Le projet accentue la présence de l'éolien. Équilibre et cohérence entre les six éoliennes.	Modéré à faible	Environ 500 m
Projet des Fontenelles	En instruction pour 7 éoliennes - 135 m	Limité à quelques secteurs de la partie nord et ouest de la zone d'étude.	Très faible	Environ 6 km
Parc de Berceronne	Autorisation d'exploiter accordée pour 3 éoliennes- 163 m	Parcs visibles conjointement depuis très peu de points de vue, avec une distance notable qui les sépare.	Très faible	Environ 10 km
Parc de Lusignan	Autorisation d'exploiter accordée pour 4 éoliennes - 123 m	Très limité à quelques points de vue confidentiels. La distance entre les deux projets est notable.	Très faible, voire nul	Environ 11 km
Parc de la Naulerie	Autorisation d'exploiter accordée pour 2 éoliennes - 199 m	Pas de vue conjointe.	Nul	Environ 13 km
Parc de Champs carrés	Autorisation d'exploiter accordée pour 5 éoliennes - 145 m	Vues conjointes très anecdotiques	Très faible, voire nul	Environ 13km
Parc de Pamproux	Autorisation d'exploiter accordée pour 5 éoliennes - 145 m	Pas de vue conjointe.	Nul	Environ 16km
Parc de la Croix de l'Érable	Autorisation d'exploiter accordée pour 4 éoliennes - 180 m	Pas de vue conjointe.	Nul	Environ 17 km
Parc de Saint-Sauvant	Autorisation d'exploiter accordée pour 4 éoliennes - 178 m	Pas de vue conjointe.	Nul	Environ 19 km
Parc de Rochereau	Autorisation d'exploiter accordée pour 4 éoliennes - 120 m	Pas de vue conjointe.	Nul	Environ 19 km

Tableau 22 : Effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés de grande hauteur.

### 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.

Il n'y a pas d'autres projets connus dans le périmètre de l'AER.

### 6.3.7.3 Analyse des angles de respirations autour depuis les lieux de vies et points d'intérêts principaux

#### 6.3.7.3.1 Étude des angles de respiration autour de Coulombiers

##### Choix du point d'analyse

Coulombiers est un bourg principal de l'AER. Comme indiqué précédemment, les vues vers le projet depuis la traversée du bourg sont limitées par les masques du bâti aligné le long de la rue principale. Les secteurs les plus exposés aux perceptions se trouvent au nord-est et au nord-ouest du bourg.

Le point d'analyse choisi est donc positionné au niveau du photomontage 18, aux abords de la route 95.

##### Etat initial

Depuis le point de vue situé au nord-ouest du bourg de Coulombiers, la densité du bâti est très faible et laisse une vue dégagée vers le nord et vers le sud. Les trois éoliennes du parc de Champs Chagnots s'étalent sur un ligne, occupant ainsi un angle à l'horizon de 15°. Le projet de parc éolien des Fontenelles (en instruction) situé au sud-est est composé de sept éoliennes et occupe un angle de 20°. Cette faible valeur met en évidence une forte densité des éoliennes de ce projet et aussi des espaces de respiration importants qui écartent tout effet de saturation.

Les parcs construits de Berceronne et de Lusignan, situés plus au sud (à environ 10 km) ne sont pas visibles depuis le point de vue en raison de la végétation et des légères courbures du relief liées à la vallée de la Vonne. A l'ouest, les parcs de Lavausseau et de la Plaine des Moulins sont visibles et occupent un angle de 25°. Cependant, ils n'affectent pas le plus grand angle de respiration.

##### Etat projeté

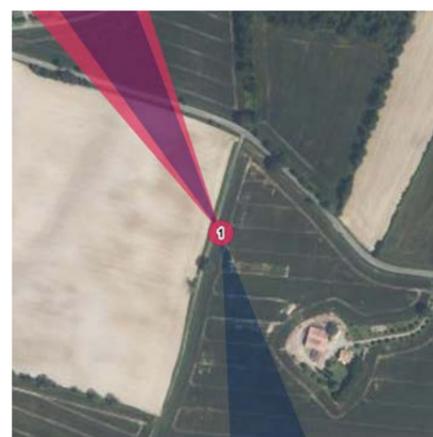
Comme le montre le photomontage 18, les éoliennes du projet des Grandes Brandes sont visibles au nord-ouest du bourg. Les éoliennes présentent un rapport d'échelle cohérent avec la végétation alentour qui peut constituer des masques / filtres partiels.

Le plus grand espace de respiration passe de 182° à 181° ce qui reste largement fonctionnel. Le projet s'inscrit dans l'emprise du parc de Champs Chagnots. Il étend légèrement l'emprise de l'éolien (+ 6°).

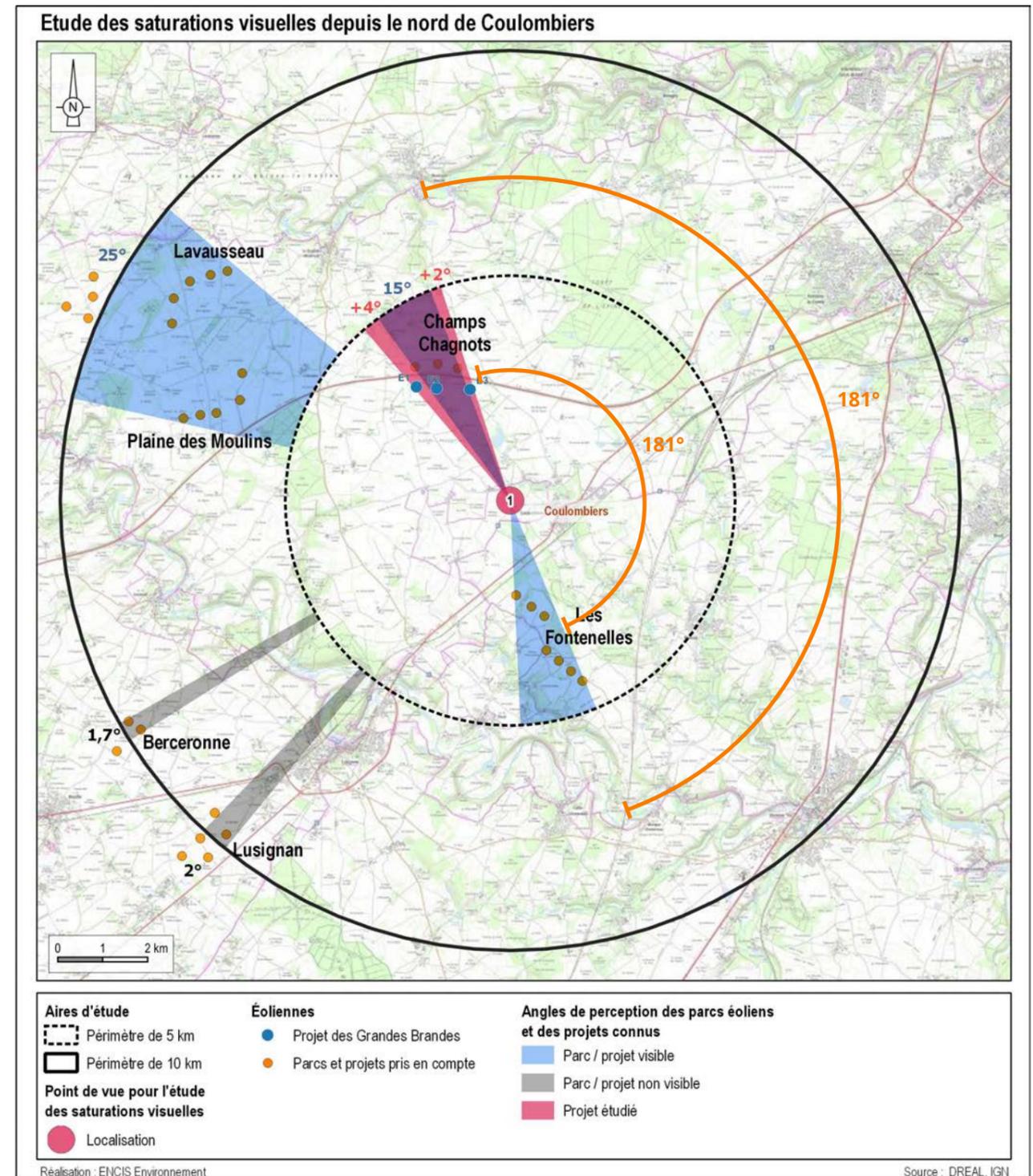
**Le projet des Grandes Brandes a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**



Carte 54 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Coulombiers (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000)



Les arcs de cercles orange sur la carte représentent les plus grands angles de respiration à 5 km et 10 km pour l'état projeté en situation réelle.



Carte 53 : Analyse depuis les abords de Coulombiers.

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Nombre d'éoliennes (B)	Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)		
Champs Chagnots	15		3	oui
Les Fontenelles	20		7	oui
Berceronne		1,7	3	non
Lusignan		2	4	non
Lavausseau/Plaine des Moulins		25	10	oui
Projet Grandes Brandes	+6	0	3	oui

Etat initial		Etat projeté	
Situation cartographique		Situation cartographique	
Indice d'occupation des horizons A+A'	63,7	Indice d'occupation des horizons A+A'	69,7
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4
Plus grand angle de respiration à 10 km	182°	Plus grand angle de respiration à 10 km	181°
Plus grand angle de respiration à 5 km	182°	Plus grand angle de respiration à 5 km	181°
Situation réelle		Situation réelle	
Indice d'occupation des horizons A+A'	35,0	Indice d'occupation des horizons A+A'	41,0
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,3	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,3
Plus grand angle de respiration à 10 km	182°	Plus grand angle de respiration à 10 km	181°
Plus grand angle de respiration à 5 km	182°	Plus grand angle de respiration à 5 km	181°

Tableau 23 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Photographie 92 : Vue sur le projet éolien depuis les bordures de la route D95 (photomontage 18).

## Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 : 482974/6602386	Ouverture : F/11 Sensibilité : ISO 100
Date et heure de la prise de vue : 14/03/2024 à 9:54	Azimut photo centrale : -18,7° Hauteur de prise de vue : 1,7 m
Focale : 32 mm (APSC)	Angle visuel du parc : 19,6°
Vitesse : 1/200 secondes	Éolienne la plus proche : E3, à 2 625 m

### 6.3.7.3.2 Étude des angles de respiration autour de Montreuil-Bonin

#### Choix du point d'analyse

Le bourg de Montreuil-Bonin se situe au nord de l'AER. Les vues sur le projet sont possibles que depuis le versant opposé (nord) de la vallée. Le château de Montreuil-Bonin bénéficie d'un panorama particulièrement ouvert sur la vallée et sur le projet. Le point de vue représente alors une situation maximisante car celui-ci n'est pas représentatif de l'ensemble du bourg.

Le point d'analyse choisi est positionné au niveau du photomontage 14, au niveau de la tour du château.

#### Etat initial

Dans le rayon de 10 km autour du point de vue, un seul parc éolien en activité est recensé, celui de Champs Chagnots (moins de 5 km). Ses trois éoliennes sont bien visibles et occupent une faible empreise horizontale de 12°. Le parc des Fontennes, en instruction, se situe dans le prolongement de celui de Champs Chagnots au sud. Il occupe une faible empreise horizontale (5°) même s'il participe à la légère diminution du plus grand espace de respiration.

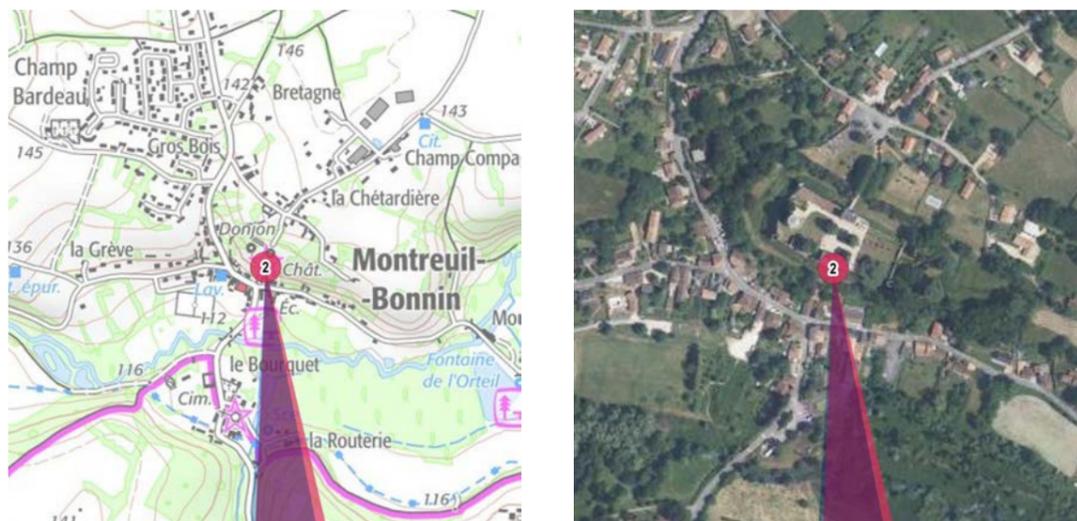
Les parcs des Forges, de Lavausseau et de la Plaine des Moulins sont visibles dans le rayon de 10 km et impactent peu l'angle d'ouverture maximale qui reste conséquent 269,3°. Notons par ailleurs qu'en raison de la situation en belvédère du château, des vues très lointaines sont possibles. Elles permettent de percevoir des parcs éoliens situés au delà des 10 km, ces derniers sont identifiés et détaillés dans le carnet de photomontages.

#### Etat projeté

Du fait de la proximité du parc de Champs Chagnots au projet éolien, leurs emprises se chevauchent et sont quasiment similaires. La présence du projet augmente l'angle d'occupation de 2° seulement.

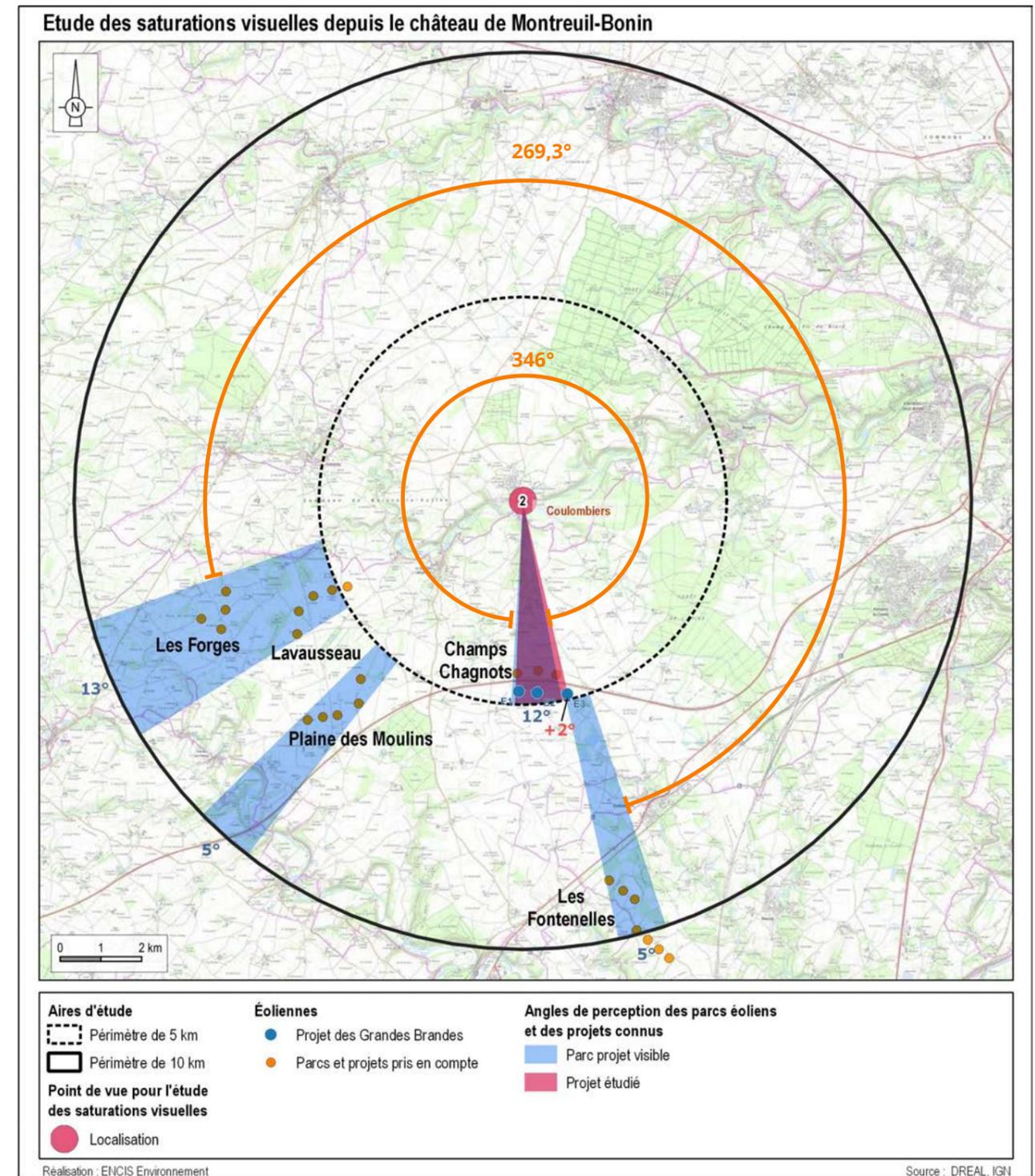
Le projet éolien des Grandes Brandes n'affecte pas le plus grand espace de respiration qui se mesure à 269,3° à 10 km.

**Le projet des Grandes Brandes a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**



Carte 56 : Localisation du point d'analyse au château de Montreuil-Bonin (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000)

Les arcs de cercles orange sur la carte représentent les plus grands angles de respiration à 5 km et 10 km pour l'état projeté en situation réelle.



Carte 55 : Analyse depuis le château de Montreuil-Bonin

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Nombre d'éoliennes (B)	Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)		
Champs Chagnots	12		3	oui
Les Fontenelles		3	7	oui
Lavausseau/Les Forges		13	9	oui
Plaine des Moulins		5	5	oui
Projet Grandes Brandes	+2	0	3	oui

Etat initial		Etat projeté	
Situation cartographique		Situation cartographique	
Indice d'occupation des horizons A+A'	35,0	Indice d'occupation des horizons A+A'	37,0
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,7	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,7
Plus grand angle de respiration à 10 km	269,3°	Plus grand angle de respiration à 10 km	269,3°
Plus grand angle de respiration à 5 km	348°	Plus grand angle de respiration à 5 km	346°
Situation réelle		Situation réelle	
Indice d'occupation des horizons A+A'	17,0	Indice d'occupation des horizons A+A'	19,0
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,6	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,7
Plus grand angle de respiration à 10 km	269,3°	Plus grand angle de respiration à 10 km	269,3°
Plus grand angle de respiration à 5 km	348°	Plus grand angle de respiration à 5 km	346°

Tableau 24 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Photographie 93 : Vue sur le projet éolien depuis le le château de Montreuil-Bonin (photomontage 14).

Informations sur la vue	
Coordonnées Lambert 93 : 480987/6609599	Ouverture : F/11 Sensibilité : ISO 100
Date et heure de la prise de vue : 14/03/2024 à 15:48	Azimut photo centrale : 173,1° Hauteur de prise de vue : 1,7 m
Focale : 32 mm (APSC)	Angle visuel du parc : 14,1°
Vitesse : 1/200 secondes	Éolienne la plus proche : E1, à 4 683 m

### 6.3.7.3.3 Étude des angles de respiration autour de Lusignan

#### Choix du point d'analyse

Lusignan est l'un des bourgs les plus importants de l'AER. La partie centrale du bourg ne permet pas de percevoir le projet, celui-ci est visible anecdotiquement sur les bordures du lieu de vie.

Le point d'analyse choisi est positionné au photomontage 10, au niveau de la route D94 à la sortie nord-ouest de Lusignan.

#### Etat initial

Les parcs construits de Lusignan et de Berceronne sont relativement proches du bourg et perceptibles depuis ses abords lorsque les vues sont dégagées. Situés au sud-ouest, les deux parcs s'accompagnent du projet des Champs Carrés, ils occupent une emprise horizontale totale de 38°. Au nord-est, le projet de Champs Chagnots et des Fontenelles occupent une faible emprise horizontale (6° et 21° respectivement). Au nord-ouest les parcs des Forges, de Lavausseau et de la Plaine des Moulins occupent quand à eux un angle de 20°.

La répartition des deux groupements de parcs éoliens dans les 10 km autour de Lusignan met en évidence un grand espace de respirations au sud-est de 123°. En effet, le parc de la Croix de l'Érable n'est pas visible.

#### Etat projeté

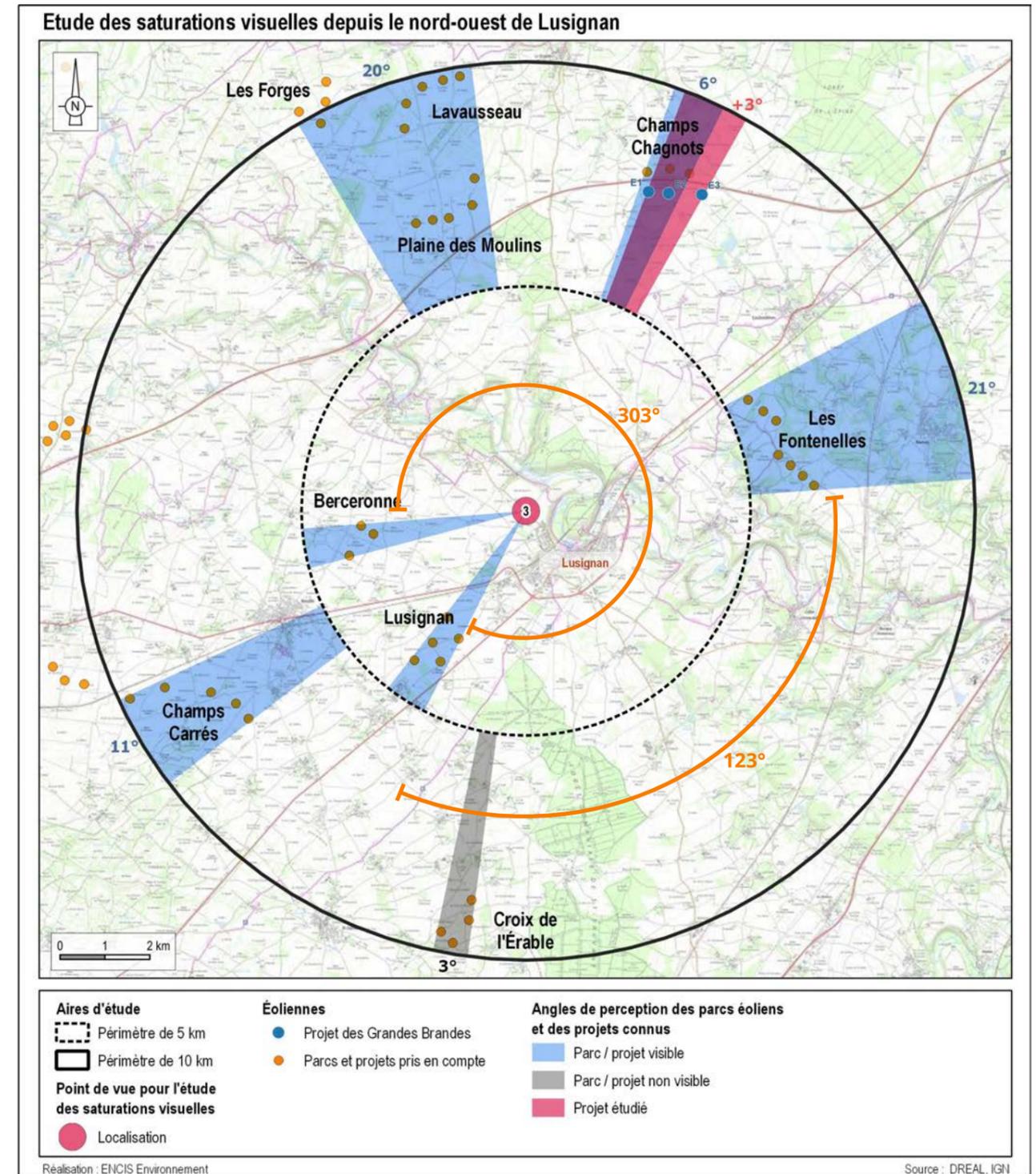
Le projet éolien n'a aucune influence sur le plus grand espace de respiration précédemment cité. Il provoque uniquement une légère extension de l'emprise du parc de Champs Chagnots de 3°.

**Le projet des Grandes Brandes a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**



Carte 58 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Lusignan (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000)

**Les arcs de cercles orange sur la carte représentent les plus grands angles de respiration à 5 km et 10 km pour l'état projeté en situation réelle.**



Carte 57 : Analyse depuis les abords de Lusignan.

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Nombre d'éoliennes (B)	Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)		
Lusignan	9		4	oui
Berceronne	9		3	oui
Champs Chagnots		6	3	oui
Les Fontenelles		21	7	oui
Croix de l'Érable		3	4	non
Champs Carrés		11	5	oui
Lavausseau/Plaine des Moulins/Les Forges		20	14	oui
Projet Grandes Brandes	0	+3	3	oui

Etat initial		Etat projeté	
Situation cartographique		Situation cartographique	
Indice d'occupation des horizons A+A'	76,0	Indice d'occupation des horizons A+A'	79,0
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,5	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,5
Plus grand angle de respiration à 10 km	114°	Plus grand angle de respiration à 10 km	114°
Plus grand angle de respiration à 5 km	303°	Plus grand angle de respiration à 5 km	303°
Situation réelle		Situation réelle	
Indice d'occupation des horizons A+A'	44,0	Indice d'occupation des horizons A+A'	59,0
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,5	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4
Plus grand angle de respiration à 10 km	123°	Plus grand angle de respiration à 10 km	123°
Plus grand angle de respiration à 5 km	303°	Plus grand angle de respiration à 5 km	303°

Tableau 25 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Photographie 94 : Vue sur le projet éolien depuis la route D94 au nord-ouest de Lusignan (photomontage 10).

## Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 :  
478172/6597811  
Date et heure de la prise de vue :  
25/06/2024 à 14:11  
Focale : 32 mm (APSC)  
Vitesse : 1/200 secondes

Ouverture : F/10  
Sensibilité : ISO 100  
Azimut photo centrale : 9,7°  
Hauteur de prise de vue : 1,7 m  
Angle visuel du parc : 8°  
Éolienne la plus proche : E1, à 7 611 m

### 6.3.7.3.4 Étude des angles de respiration autour de Jazeneuil

#### Choix du point d'analyse

Jazeneuil est un petit bourg qui ne présente pas de vues directes sur le projet en raison du bâti et de la végétation liée à la vallée de la Vonne. Cependant, quelques points de vue aux abords du lieu de vie permettent de percevoir les différents projets éoliens alentours.

Le point d'analyse choisi est positionné au photomontage 6, au niveau de la route D94 à la sortie nord-ouest de Jazeneuil.

#### Etat initial

Sur les 10 km autour de Jazeneuil, 10 parcs éoliens (en fonctionnement et en cours d'instruction) ont été comptabilisés. Ils sont répartis de façon relativement uniforme autour du bourg mais un espace de respiration plus important est présent sur la partie nord. Il se caractérise par un angle de 56°. La plus grande emprise visuelle (36°) concerne les parcs de Pamproux (cinq éoliennes) et de Champs Carrés (six éoliennes) au sud. Seul les parcs de Berceronne et de la Plaine des Moulins se trouvent dans la zone de cinq kilomètres autour du point de vue. Ils occupent un espace relativement faible mesuré par un angle d'environ 20°. A cette échelle, le plus grand espace de respiration est est de 212°.

#### Etat projeté

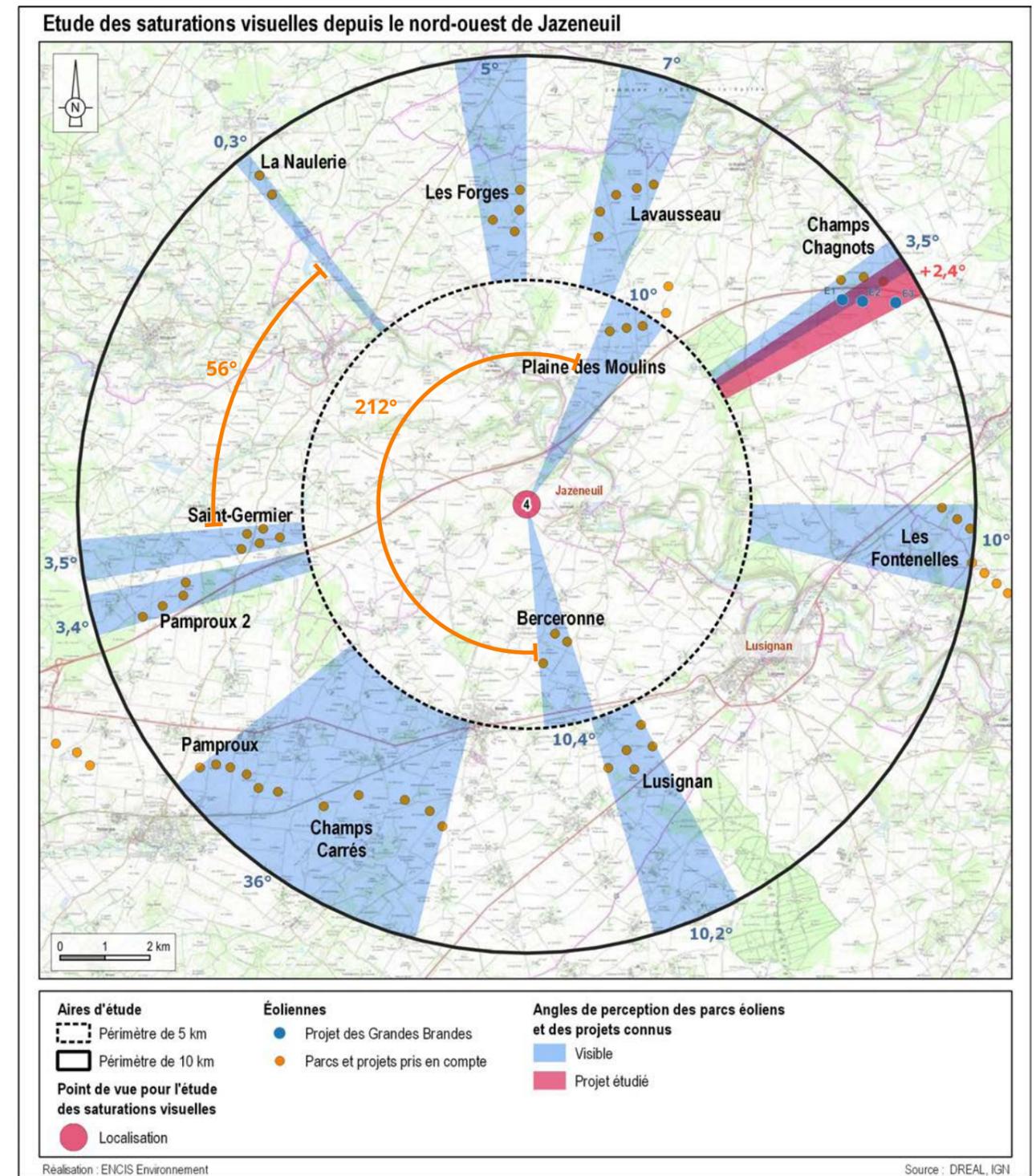
Le projet s'insère dans l'angle d'occupation du parc de Champs Chagnots, l'emprise éolien devient légèrement plus important (+2,4°). Par ailleurs, il n'a aucune influence sur les plus grands espaces de respiration noté précédemment.

**Le projet des Grandes Brandes a un impact très faible en termes d'effets cumulés.**



Carte 60 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Coulombiers (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000)

**Les arcs de cercles orange sur la carte représentent les plus grands angles de respiration à 5 km et 10 km pour l'état projeté en situation réelle.**



Carte 59 : Analyse depuis les abords de Coulombiers.

Nom du projet	Indice d'occupation des horizons interceptés par les parcs éoliens		Nombre d'éoliennes (B)	Parc réellement visible
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)		
La Naulerie		0,3	2	oui
Saint-Germier		3,5	5	oui
Champs Chagnots		3,5	3	oui
Les Fontenelles		10	3	oui
Lusignan		10,2	4	oui
Les Forges		5	4	oui
Plaine des Moulins	10		5	oui
Lavausseau		7	5	oui
Pamproux 2		3,4	4	oui
Berceronne	10,4		3	oui
Champs Carrés + Pamproux		36	5	oui
Projet Grandes Brandes	0	3	3	oui

Etat initial		Etat projeté	
Situation cartographique		Situation cartographique	
Indice d'occupation des horizons A+A'	99	Indice d'occupation des horizons A+A'	102
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4
Plus grand angle de respiration à 10 km	56°	Plus grand angle de respiration à 10 km	56°
Plus grand angle de respiration à 5 km	212°	Plus grand angle de respiration à 5 km	212°
Situation réelle		Situation réelle	
Indice d'occupation des horizons A+A'	37,6	Indice d'occupation des horizons A+A'	102
Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,3	Indice de densité sur les horizons occupés B/(A+A')	0,4
Plus grand angle de respiration à 10 km	56°	Plus grand angle de respiration à 10 km	56°
Plus grand angle de respiration à 5 km	212°	Plus grand angle de respiration à 5 km	212°

Tableau 26 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.



Photographie 95 : Vue sur le projet éolien depuis la route D94 au nord-ouest de Jazeneuil (photomontage 6).

## Informations sur la vue

Coordonnées Lambert 93 :

473871/6600359

Date et heure de la prise de vue :

25/06/2024 à 13:55

Focale : 32 mm (APSC)

Vitesse : 1/320 secondes

Ouverture : F/9

Sensibilité : ISO 100

Azimut photo centrale : 54,1°

Hauteur de prise de vue : 1,7 m

Angle visuel du parc : 4,2°

Éolienne la plus proche : E1, à 8 377 m

## 6.4 Synthèse des impacts

### 6.4.1 Les relations du projet avec les unités et structures paysagères

L'ensemble du territoire d'étude éloignée est dominé par un relief peu marqué. Seule la présence de vallées contribue à de légères variations topographiques. L'unité paysagère de la vallée du Clain et ses affluents représentent alors le motif structurant des paysages dans lequel le projet éolien vient s'insérer. De plus, elle concentre les populations et la majorité des activités humaines selon un gradient positif conditionné par la ville de Poitiers et ses zones périurbaines au nord-est du territoire d'étude. Le reste de l'aire d'étude est principalement occupé par de l'activité agricole.

Dans l'aire d'étude rapprochée, ce sont précisément les vallées de la Boivre et de la Vonne qui orientent les motifs paysagers, de part l'accentuation du relief, mais également par la présence de la végétation arborée qui les accompagne. L'ensemble des principaux bourgs et villages se sont installés le long de ces vallées (Lusignan, Jazeneuil, Curzay-sur-Vonne, Béruges, Boivre-la-Vallée, ...). Par ailleurs, des plaines agricoles dont le réseau bocager est relativement peu conservé domine le reste du territoire.

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les parcelles agricoles dominent et la présence arborée est sporadique. L'autoroute A10 constitue par conséquent un repère notable dans la lecture du paysage visuel (présence de ponts et d'une double ceinture arborée tout du long) et sonore.

### 6.4.2 Les effets visuels du projet sur les lieux de vie et les routes

Le projet éolien est véritablement perceptible anecdotiquement dans l'AEE. La partie nord étant plus favorable à des vues lointaines en raison du relief, elle offre quelques ouvertures visuelles depuis la route N149 notamment. Les éoliennes sont visibles et très lointaines, le projet impacte l'axe structurant très faiblement. Les autres voies de circulation principales ne permettent pas de percevoir les éoliennes du projet en raison de la présence arborée et du relief tabulaire. Les principaux lieux de vie de l'AEE sont représentés par les villes de Poitiers et de Vivonne. La forte présence du bâti et de la végétation qui accompagne les vallées ne permettent pas d'apprécier des vues lointaines sur les éoliennes du projet.

Les bordures des villes de Coulombiers et de Lusignan, situées dans l'AER, offrent quelques visibilitées mais seules les extrémités des pales peuvent être perçues au dessus de la végétation. La variation du relief lié à la vallée dans laquelle se trouvent ce deux lieux de vie, limite la perception du projet. De plus, la présence de nombreux boisements aux alentours de Coulombiers réduit davantage les vues sur les éoliennes. L'impact du projet sur Lusignan et Coulombiers est très faible. Seule la route D611 offre des panoramas et des vues intermittentes sur le projet éolien et l'impact du projet sur cet axe varie de très faible à faible.

Enfin, dans l'AEI, la plupart des lieux de vie (27/32 hameaux) sont impactés par la présence du projet éolien (trois impacts forts, dix impacts modérés, six impacts faibles et huit impacts très faibles) principalement en raison du relief tabulaire et de la faible présence de masques arborés. L'autoroute A10 est le principal axe de circulation dans l'AEI et accueille des voyageurs de passage. L'impact du projet sur la voie rapide est globalement modérée grâce à la présence d'une ceinture arborée dense et haute qui limite les vues directes sur les éoliennes. Les autres axes de circulation de l'AEI sont à usage de la localité et agricole ; le projet éolien impacte ces voies globalement faiblement. Un seul impact fort a été localisé le long de la D27 de part et d'autre de l'autoroute.

### 6.4.3 Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Le territoire d'étude comprend un grand nombre d'éléments patrimoniaux reconnus, notamment par la présence de la ville de Poitiers qui en concentre une très grande partie. Dans le reste du territoire ce sont les vallées qui conditionnent la localisation de ces éléments patrimoniaux. Par conséquent, très peu de monuments historiques, sites inscrits ou classés bénéficient de vue sur le projet éolien.

A l'échelle de l'AEE, seul un monument historique présente un impact très faible, il s'agit de l'église d'Andillé. Depuis son périmètre de protection le long de la D88 au sud d'Andillé, une vue lointaine est possible et seules les extrémités des pales dépassent de la ligne d'horizon arborée.

Dans l'AER, le château de Boivre-la-Vallée et les vestiges du château de Lusignan sont les éléments de patrimoine les plus reconnus. Leurs enjeux sont modérés. Le château de Boivre-la-Vallée, situé en belvédère sur la vallée de la Boivre, offre un panorama très ouvert en direction du projet, qui est visible depuis les remparts et toute la façade sud de l'édifice. Celui-ci fait également l'objet d'une covisibilité. L'impact du projet sur le monument est modéré.

### 6.4.4 L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

La création de pistes a été réduite au minimum, les principaux accès étant déjà existants. La création de quelques petites portions de pistes et le renforcement de certains chemins est peu impactant pour le paysage de l'AEI car ils disposent d'un gabarit important, permettant le passage de véhicules à moteur. Le revêtement utilisé est similaire à l'existant.

La création des plateformes est relativement impactante en raison du contraste de couleur et de matériau. Cependant, celles-ci seront perceptibles principalement en vue très rapprochée (depuis les chemins et routes communales) en raison du relief aplani, et leur revêtement identique aux chemins.

Aucun plan de défrichement n'est prévu pour le projet.

Les postes de livraison seront peu impactant par leur teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local.

### 6.4.5 Les effets cumulés avec les autres projets existants ou approuvés

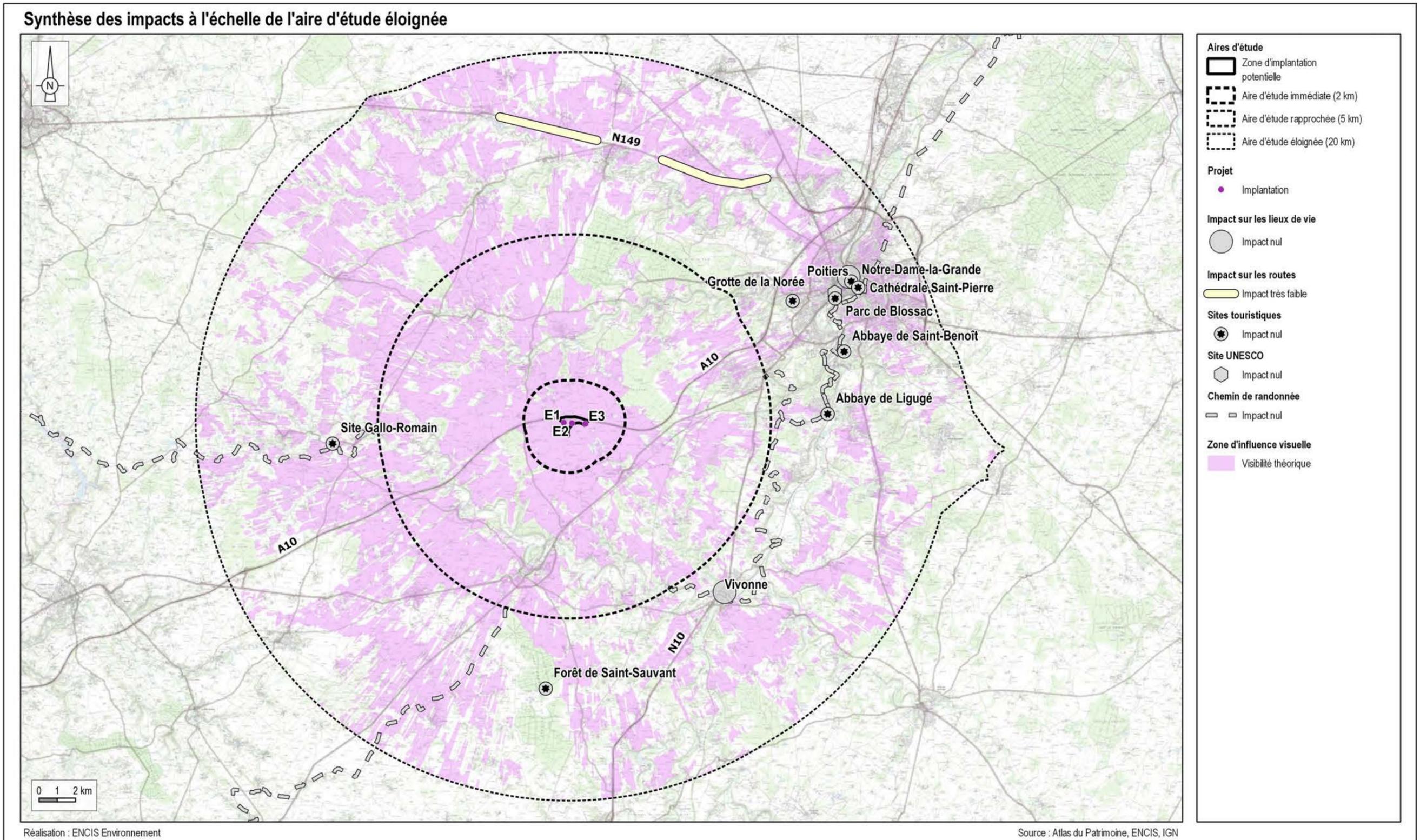
Le projet éolien et le parc Champs Chagnots sont voisins et séparés par l'autoroute A10. L'effet cumulé du projet se retrouve alors indéniablement impacté directement. Dans l'AEI, il est globalement modéré en raison de l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale des éoliennes dans le paysage.

Les autres parcs construits ou en cours d'instruction sont relativement discrets lorsqu'ils sont visibles. Seules leur pales se distinguent au lointain par dessus la végétation et dans la plupart des cas ils sont masqués par des obstacles visuels (végétation, bâti, ...) ou très peu visible impliquant de leur part un effet cumulé nul.

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>	Fort	Faible création de pistes, nombreux chemins existants déjà au gabarit et déjà empierrés, faible décaissement, structures végétales préservées, postes de livraison en teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local	Long terme	Modéré	Mesures 1, C1, C2, C3 et E1	Faible
<b>Paysage immédiat</b>	Modéré	Bonne lisibilité du projet cohérence avec le parc voisin de Champs Chagnots et emprise importante en largeur. Éoliennes qui paraissent parfois imposantes par contraste avec les motifs paysagers proches. Impact visuel important depuis la plupart des hameaux les plus proches. Impact globalement modéré sur les axes de circulation Impact nul depuis les sites touristiques	Long terme	Modéré	Mesures 1, C1, C2, C3 et E1, E2, E4	Faible à modéré
<b>Paysage rapproché</b>	Faible	Bonne lisibilité du projet. 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 pas impactés par le projet éolien.	Long terme	Faible	Mesure 2, 3, E2, E3,	Faible
<b>Paysage éloigné</b>	Très faible	Très peu de vues lointaines, principaux lieux de vie pas impactés et routes très peu impactées. Peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs.	Long terme	Très faible	Mesure 2, 3	Très faible

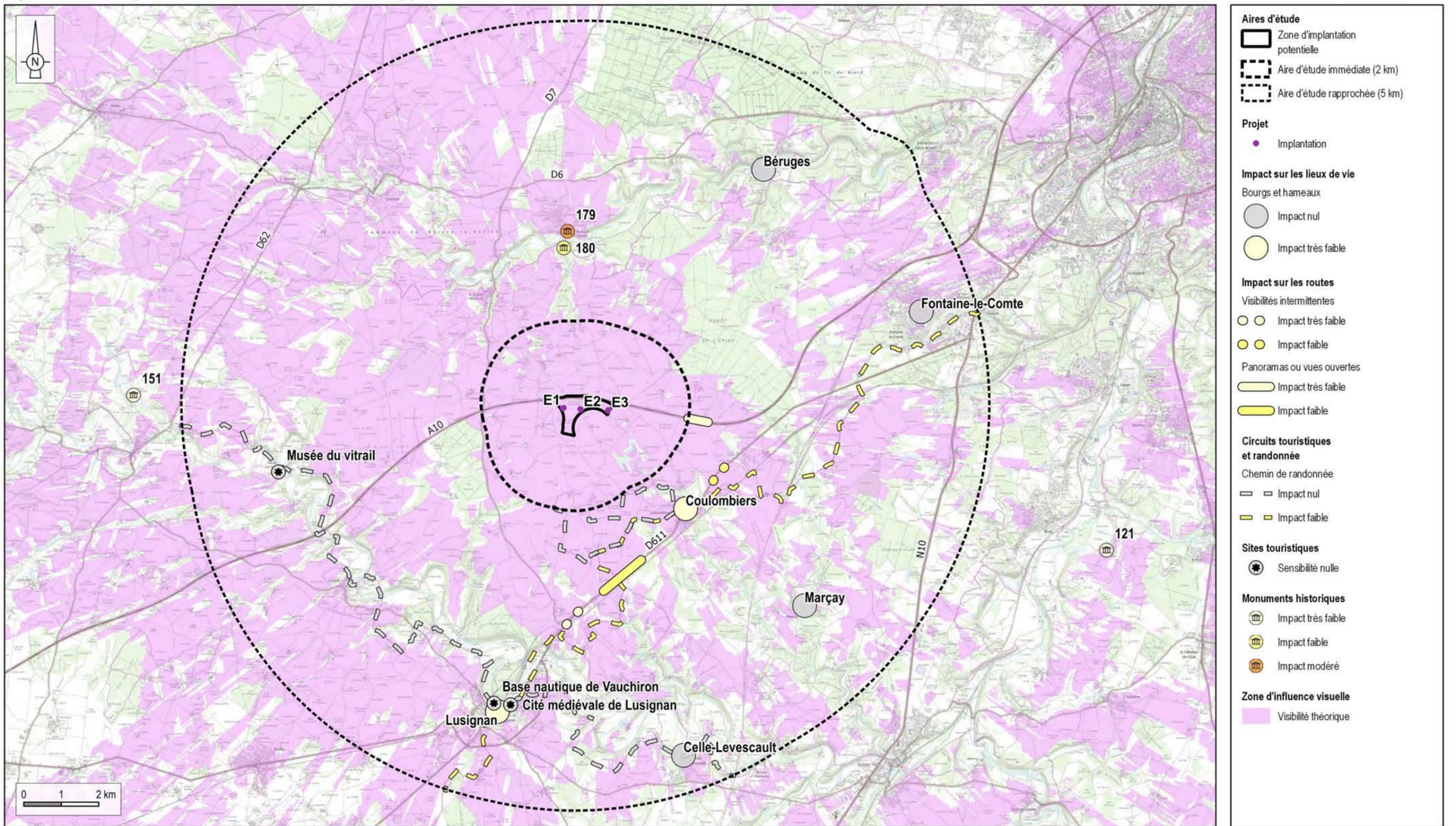
Tableau 27 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien.

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



Carte 61 : Synthèse des impacts à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

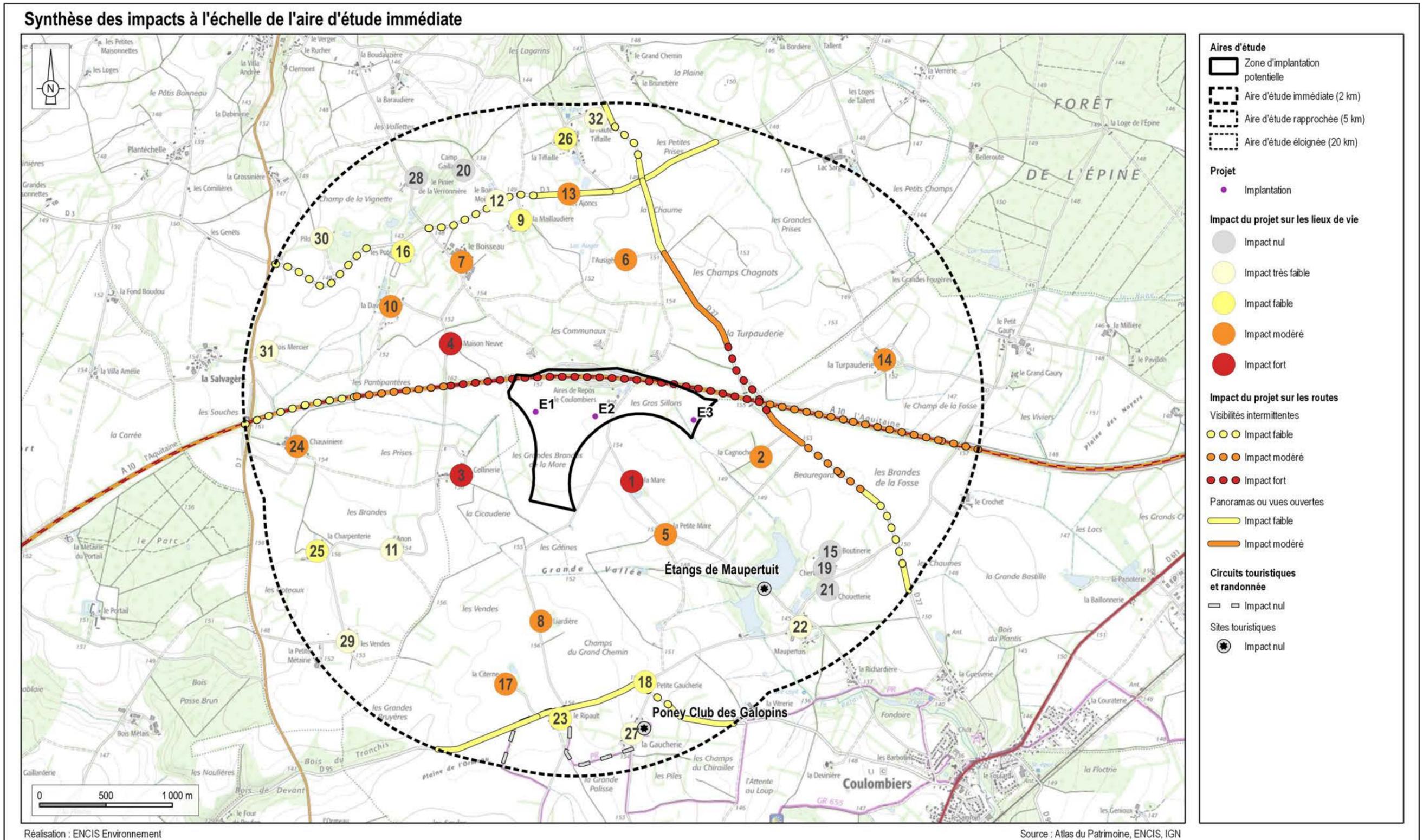
### Synthèse des impacts à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée



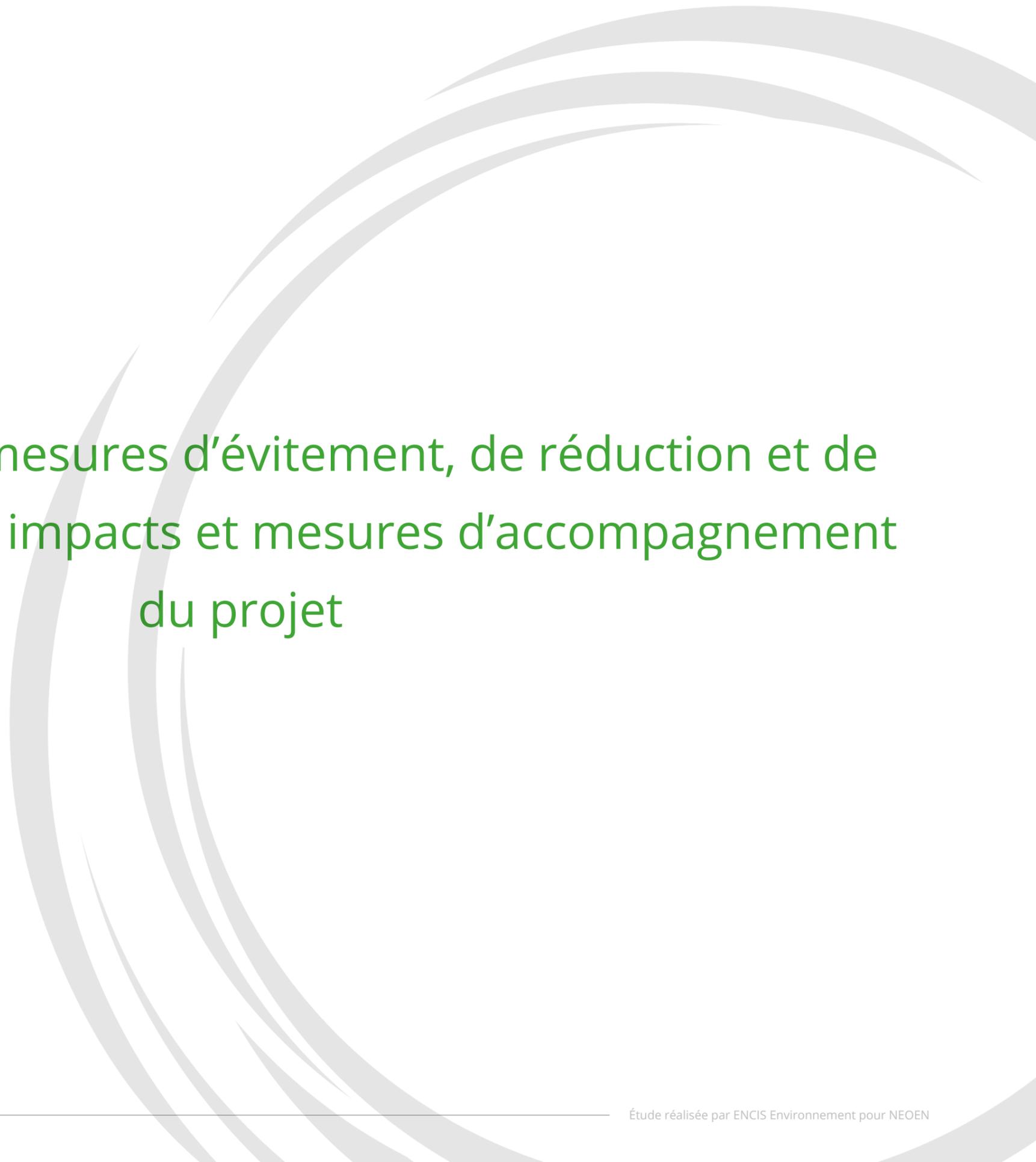
Réalisation : ENCIS Environnement

Source : Atlas du Patrimoine, ENCIS, IGN

Carte 62 : Synthèse des impacts à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.



Carte 63 : Synthèse des impacts à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.



## 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.

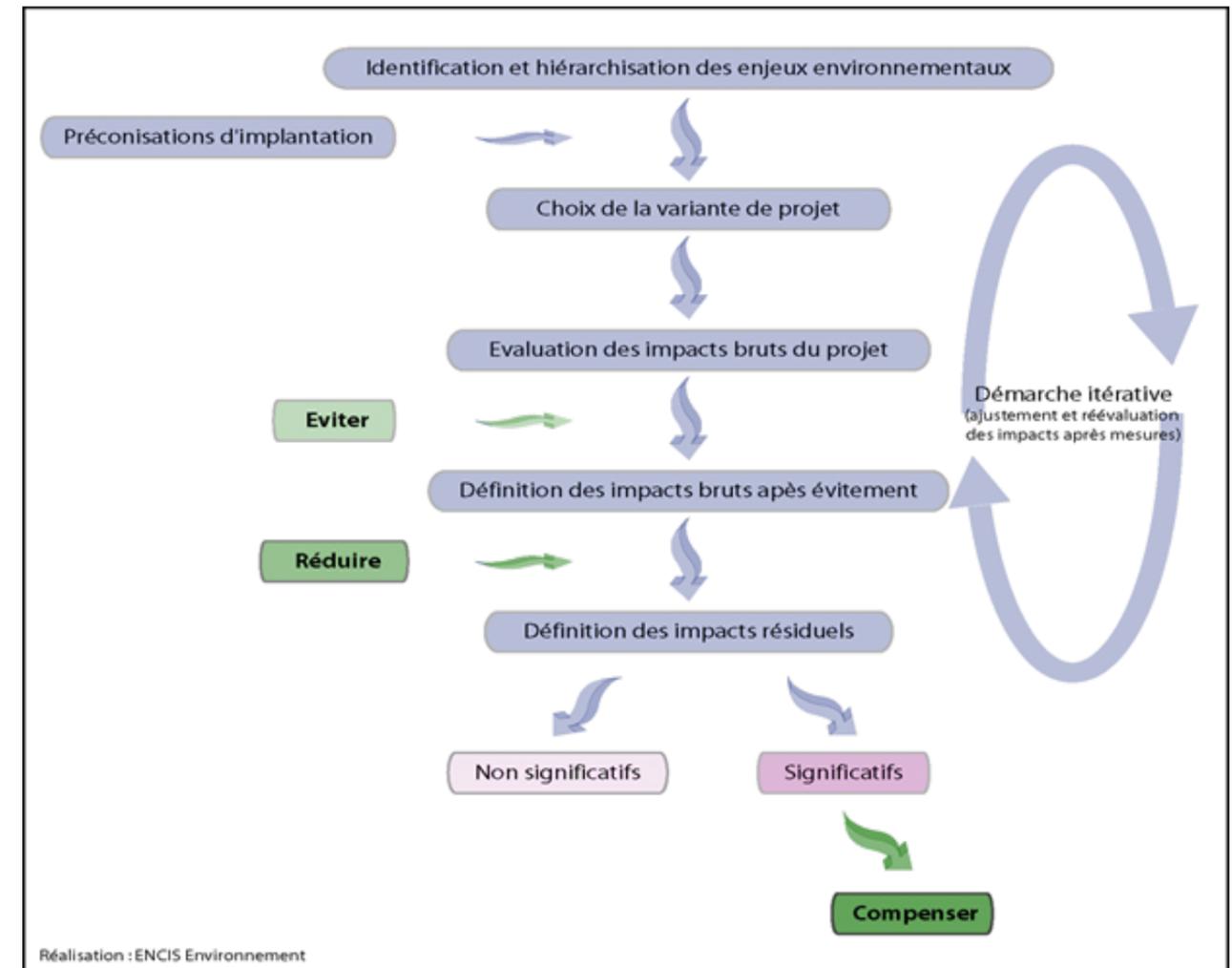


Figure 33 : Démarche de définition des mesures.

## 7.1 Les mesures d'évitement prises lors de la phase de conception du projet

Lors de la conception du projet, un certain nombre d'impacts négatifs ont été évités grâce à des mesures préventives prises par le maître d'ouvrage du projet au vu des résultats de l'étude paysagère et de la concertation locale. Pour la plupart, ces mesures sont décrites dans la partie 5 concernant la raison du choix du projet. Nous dressons ici la liste des principales mesures visant à éviter ou réduire un impact sur le paysage, le patrimoine ou le tourisme qui ont été retenues durant la démarche de conception du projet.

MESURES D'ÉVITEMENT EN PHASE DE CONCEPTION				
Numéro	Impact brut identifié	Type de mesure	Nomenclature THEMA	Description
Mesure 1	Anthropisation des chemins dénotant avec le caractère rural	Évitement	E1.1c - Redéfinition des caractéristiques du projet	Une réflexion sur le tracé des pistes a été menée, pour que ces dernières soient en cohérence avec les voiries existantes sur le site : les pistes sont presque toutes calquées sur le maillage existant et les plateformes s'insèrent dans les clairières. Les défrichements restent peu importants.
Mesure 2	Mauvaise lisibilité du parc et perturbation de la compréhension du paysage	Évitement	E1.1c - Redéfinition des caractéristiques du projet	Le parc voisin et l'axe autoroutier ont été pris en compte en choisissant une orientation est/ouest pour l'implantation, qui suit ces motifs paysagers structurants.
Mesure 3	Effets de surplomb sur les hameaux proches, prégnance du projet depuis certains lieux de vie et éléments de patrimoine, discordance avec le contexte éolien	Réduction	-	Hauteur maximale de 150 m en bout de pale des éoliennes permettant de préserver les principaux enjeux paysagers d'impacts importants induits par le parc éolien. Choix du gabarit cohérent avec le contexte éolien local permettant une meilleure intégration paysagère.

Tableau 28 : Mesures d'évitement en phase conception.

## 7.2 Les mesures propres à la phase de construction (MC)

### Mesure C1 : Préservation de la végétation arborée en place

#### Type de mesure : Mesure de réduction

**Nomenclature : R1.1 c** - Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables.

**Impact potentiel identifié** : Des arbres isolés et des boisements de feuillus présentant un intérêt paysager sont situés aux abords du site d'implantation et de futures pistes d'exploitation. Les travaux de VRD et de raccordement électrique sont susceptibles de dégrader le système racinaire s'ils ne sont pas réfléchis.

**Objectif et effets attendus de la mesure** : Protéger ces arbres durant la phase de chantier.

**Description** : Les actions suivantes seront mises en place :

- la préservation d'une emprise égale à la projection au sol du houppier, voire au double de la projection ;
- la mise en place d'un balisage ou des barrières autour des arbres isolés pour éviter l'écrasement des racines par les engins de chantier ;
- la protection physique du tronc à l'aide de matelas, boudins plastiques, etc.

**Coût prévisionnel** : Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

**Calendrier** : Pendant le chantier.

**Responsable** : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux.

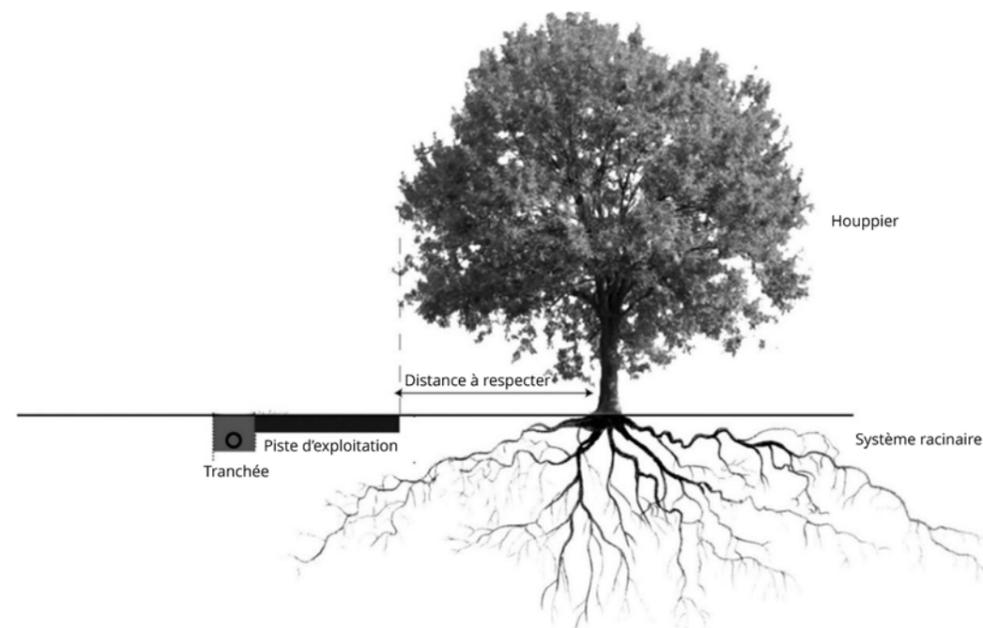


Figure 34 : Distance à respecter par rapport aux arbres existants.

### Mesure C2 : Elagage raisonné

#### Type de mesure : Mesure de réduction

**Nomenclature** : R2.1p - Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux

**Impact potentiel identifié** : L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres.

**Objectif et effets attendus de la mesure** : Mettre en place un élagage raisonné préservant à la fois la silhouette des arbres et leur santé, pour une meilleure longévité.

**Description** : Un élagueur pratiquera une intervention au coeur du houppier de l'arbre, grâce aux techniques de grimpe qui permettent d'explorer l'ensemble de la couronne jusqu'en bout de branche, d'y évaluer les tailles à réaliser, de sélectionner les branches porteuses d'avenir, de soulager les branches charpentières. Il pratiquera un élagage équilibré permettant aux arbres de conserver la silhouette propre à leur essence. Les tailles de grosses sections sont à éviter le plus possible, afin de ne pas fragiliser l'arbre face aux attaques parasitaires (champignons...) qui condamneraient l'arbre à moyen terme.

**Coût prévisionnel** : Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

**Calendrier** : Pendant le chantier.

**Responsable** : Maître d'ouvrage/Coordinateur de travaux.

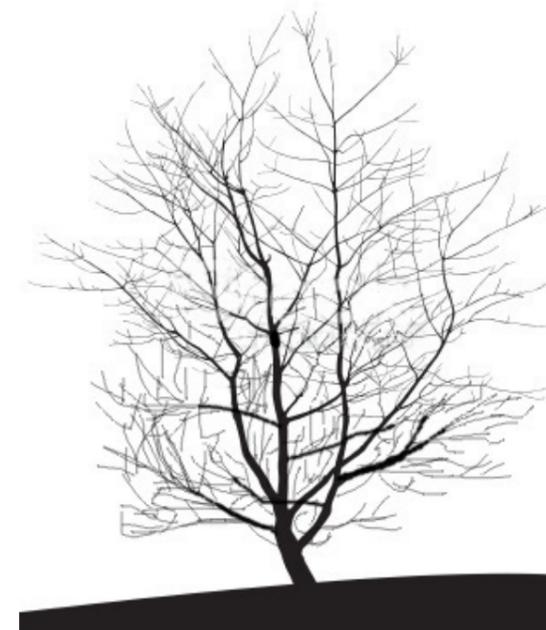


Figure 35 : Arbre au naturel.



Figure 36 : Elagage raisonné.

## Mesure C3 : Effacement des virages

**Type de mesure : Mesure de réduction****Nomenclature :** R2.1j - Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines**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 au départ des pistes depuis les routes seront atténués par la création de bandes enherbées réduisant visuellement leur emprise.**Coût prévisionnel :** Intégré aux coûts conventionnels du chantier.**Calendrier :** Mesure mise en œuvre en fin de la phase chantier.**Responsable :** Maître d'ouvrage.

Photographie 97 : Exemple de réduction de l'emprise d'un virage pour une piste d'accès sur un parc éolien : état durant le chantier (à gauche) et mise en place d'un talus enherbé en fin de chantier (à droite).

## 7.3 Les mesures à mettre en œuvre pour la phase d'exploitation (ME)

## Mesure E1 : Intégration du poste de livraison

**Type de mesure : Mesure de réduction****Nomenclature :** R2.1j - Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines**Impact potentiel identifié :** Modification visuelle (couleur, texture) et artificialisation du site par l'installation d'un local préfabriqué.**Objectif et effets attendus de la mesure :** Favoriser l'intégration du poste de livraison dans l'environnement immédiat, c'est-à-dire un contexte rural.**Description :** Les teintes choisies pour les postes de livraison devront être en adéquation avec les matériaux locaux (teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local) (RAL 1013, RAL 1014, RAL 1015).

RAL 1013

RAL 1014

RAL 1015

**Coût prévisionnel :** Compris dans la conception du projet.**Calendrier :** Mesure appliquée à l'issue de la construction et maintenue pour la totalité de la période d'exploitation.**Responsable :** Maître d'ouvrage.

Photographie 96 : Exemple de poste de livraison avec un habillage clair améliorant son intégration paysagère.

Les mesures d'accompagnement sont des actions que le porteur de projet NEOEN mettra en place, sous réserve d'obtenir l'accord de la commune, afin d'améliorer l'intégration du projet dans le paysage.

#### Mesure E2 : Mise en place de panneaux de présentation du projet

##### Type de mesure : Mesure d'accompagnement

**Nomenclature :** A6.2c - Déploiement d'actions de sensibilisation

**Objectif et effets attendus de la mesure :** Informer le public sur le parc éolien, les énergies renouvelables et les paysages, encourager une meilleure acceptation du projet par les habitants du secteur comme par les promeneurs et touristes de passage.

**Description :** Deux panneaux pédagogiques seront installés sur les espaces accueillant le public (localisation ci-dessous). Ces derniers pourront évoquer les évolutions du paysage et la valorisation économique et touristique des ressources du territoire (vent, forêt, patrimoine bâti).

**Localisation 1** (commune de Coulombiers, X : 482706.4, Y : 6601827.9) :



**Localisation 2** (commune de Boivre-la-Vallée, X : 476916.3, Y : 6608189.6) :



**Coût prévisionnel :** 2 000 € par panneau.

**Calendrier :** Mesure appliquée à la fin des travaux et maintenue tout au long de la phase d'exploitation.

**Responsable :** Maître d'ouvrage.

#### Mesure E3 : Plantation de haies et d'arbres dans les hameaux proches

##### Type de mesure : Mesure d'accompagnement

**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 se trouvant dans un périmètre de 1 500 mètres autour des éoliennes du projet. Ceux-ci seront invités à participer à une «bourse aux haies».

Par la suite, un paysagiste sera missionné pour définir s'il y a un besoin ou non, au cas par cas et définir

## 7.4 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure 1	Anthropisation des chemins dénotant avec le caractère rural	Évitement	-	Une réflexion sur le tracé des pistes a été menée, pour que ces dernières soient en cohérence avec les voiries existantes sur le site : les pistes sont presque toutes calquées sur le maillage existant et les plateformes s'insèrent dans les clairières. Les défrichements restent peu importants.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure 2	Mauvaise lisibilité du parc et perturbation de la compréhension du paysage	Évitement	-	Le parc voisin et l'axe autoroutier a été pris en compte en choisissant une orientation est/ouest pour l'implantation, qui suit les motifs paysagers structurants.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure 3	Effets de surplomb sur les hameaux proches, prégnance du projet depuis certains lieux de vie et éléments de patrimoine, discordance avec le contexte éolien	Réduction	-	Hauteur maximale de 150 m en bout de pale des éoliennes permettant de préserver les principaux enjeux paysagers d'impacts importants induits par le parc éolien. Choix du gabarit cohérent avec le contexte éolien local permettant une meilleure intégration paysagère.	Compris dans la conception du projet	Phase de conception	Maître d'ouvrage
Mesure C1	Dégradation des arbres et haies et de leur système racinaire	Réduction	Faible à moyen terme	Préservation de la végétation arborée en place	Compris dans la conception du projet	Pendant le chantier	Maître d'ouvrage/ Coordinateur de travaux
Mesure C2	L'élagage est susceptible de déséquilibrer et dégrader la silhouette des arbres	Réduction	Faible à moyen terme	Élagage/Débroussaillage raisonné et équilibré	Compris dans la conception du projet	Pendant le chantier	Maître d'ouvrage/ Coordinateur de travaux
Mesure C3	Les virages créés modifient l'aspect des abords du projet	Réduction	Nul à moyen terme	Effacement des virages et création de talus enherbés	Compris dans la conception du projet	Fin du chantier	Maître d'ouvrage
Mesure E1	Intégration du poste de livraison	Réduction	Faible à moyen terme	Recouvrement des postes d'un habillage avec des matériaux locaux (teinte jaune/beige, couleurs claires de la pierre, enduits du bâti local)	Compris dans la conception du projet	Fin du chantier et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage

Tableau 29 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation du projet.

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT						
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure E2	-	Accompagnement	Mise en place de panneaux d'information pour informer la population locale et améliorer son appropriation du parc éolien	2 000 € par panneau	Fin du chantier et pour toute la durée de l'exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure E3	Déséquilibre des motifs paysagers, prégnance du projet sur les habitations	Accompagnement	Masquer et/ou accompagner les éoliennes visibles depuis les lieux de vie les plus impactés grâce à des haies arborées ou des arbres.	8 000 €	Fin du chantier	Maître d'ouvrage



## 8 Tableaux - Figures - Cartes - Photographies



Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.....	19	d'un observateur situé en fond de vallée (source : ENCIS Environnement).....	104
Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts.....	23	Figure 12 : Exemple d'un effet de surplomb sur un motif paysager, une silhouette de village (source : ENCIS Environnement).....	104
Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.....	55	Figure 13 : Illustration de l'effet d'écrasement d'un parc éolien vis-à-vis d'un relief (source : ENCIS Environnement).....	105
Tableau 4 : Inventaire des sites protégés de l'aire d'étude éloignée.....	59	Figure 14 : 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.....	106
Tableau 5 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.....	61	Figure 15 : 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.....	106
Tableau 6 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.....	73	Figure 16 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).....	107
Tableau 7 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.....	74	Figure 17 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.....	108
Tableau 8 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	76	Figure 18 : 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).....	108
Tableau 9 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'aire d'étude immédiate.....	84	Figure 19 : 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).....	108
Tableau 10 : Inventaire des sites touristiques et attractifs de l'AEI.....	91	Figure 20 : Balisage des éoliennes.....	108
Tableau 11 : Synthèse des sensibilités paysagères et patrimoniales.....	99	Figure 23 : Balisage nocturne (source : technostrobe.com).....	109
Tableau 12 : Variantes de projet envisagées.....	123	Figure 22 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.....	109
Tableau 13 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude éloignée.....	142	Figure 21 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale). Source : ENCIS Environnement.....	109
Tableau 14 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude éloignée.....	155	Figure 24 : 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.....	110
Tableau 15 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.....	157	Figure 25 : 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).....	112
Tableau 16 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.....	158	Figure 26 : Lisibilité du parc éolien (source : ENCIS Environnement).....	112
Tableau 17 : Relations du projet éolien avec les éléments patrimoniaux de l'aire d'étude rapprochée.....	169	Figure 28 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas). Source : ENCIS Environnement.....	113
Tableau 18 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	171	Figure 27 : Illustration d'un espace de respiration entre deux parcs éoliens (source : ENCIS Environnement).....	113
Tableau 19 : Liste des photomontages dans l'aire d'étude immédiate.....	172	Figure 29 : Visibilité et covisibilité (source : ENCIS Environnement).....	113
Tableau 20 : Effets du projet depuis les hameaux de l'aire d'étude immédiate.....	177	Figure 30 : Paysage brouillé (source : ENCIS Environnement).....	113
Tableau 21 : Relations du projet éolien avec les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.....	183	Figure 31 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).....	114
Tableau 22 : Effets cumulés du projet avec les projets existants ou approuvés de grande hauteur.....	187	Figure 32 : Schéma d'une éolienne.....	133
Tableau 23 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.....	190	Figure 33 : Démarche de définition des mesures.....	205
Tableau 24 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.....	192	Figure 34 : Distance à respecter par rapport aux arbres existants.....	207
Tableau 25 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.....	194	Figure 35 : Arbre au naturel.....	207
Tableau 26 : Évaluation du risque de saturation visuelle et d'encerclement.....	196	Figure 36 : Elagage raisonné.....	207
Tableau 27 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien.....	199		
Tableau 28 : Mesures d'évitement en phase conception.....	206		
Tableau 29 : Synthèse des mesures d'évitement, réduction, compensation du projet.....	210		
Figure 1 : Champ de la vision humaine (source : Wikipédia – Par Rheto).....	16		
Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation (source : ENCIS Environnement).....	21		
Figure 7 : Schéma d'une éolienne (Source : ENCIS Environnement).....	103		
Figure 8 : 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).....	103		
Figure 9 : Illustration d'un effet de dominance caractérisé par une rupture d'échelle marquée entre les éoliennes et les motifs paysagers (source : ENCIS Environnement).....	103		
Figure 10 : 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).....	104		
Figure 11 : L'éloignement permet de réduire l'effet de surplomb en jouant sur les rapports d'échelles vis-à-vis			

Carte 1 : Les zones favorables au développement de l'éolien (source : SRE Poitou-Charentes).....	10	Carte 44 : Synthèse des impacts des lieux de vie et routes à l'échelle de l'AER.....	164
Carte 2 : Enjeux susceptibles de contraindre le développement éolien (source : SRE Poitou-Charentes).....	11	Carte 45 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AER.....	165
Carte 3 : Les aires d'étude.....	17	Carte 46 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	170
Carte 4 : Situation géographique.....	29	Carte 47 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate.....	173
Carte 5 : Hydrographie et relief.....	30	Carte 48 : Relation du projet avec les structures paysagères de l'AEI.....	174
Carte 6 : Urbanisation et réseaux de communication.....	31	Carte 49 : Evaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.....	175
Carte 7 : Occupation du sol.....	32	Carte 50 : Impact du projet sur les routes de l'aire d'étude immédiate.....	182
Carte 9 : Unités paysagères.....	34	Carte 51 : Sites touristiques et attractifs de l'AEI.....	182
Carte 10 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (150 m) dans la zone d'implantation potentielle.....	38	Carte 52 : Contexte éolien.....	186
Carte 11 : Projets existants ou approuvés.....	42	Carte 54 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Coulombiers (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000).....	189
Carte 12 : Sensibilités des lieux de vie et des routes dans l'aire d'étude éloignée.....	44	Carte 53 : Analyse depuis les abords de Coulombiers.....	189
Carte 13 : Monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.....	46	Carte 56 : Localisation du point d'analyse au château de Montreuil-Bonin (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000).....	191
Carte 14 : Sites inscrits, sites classés et sites patrimoniaux remarquables dans l'aire d'étude éloignée.....	56	Carte 55 : Analyse depuis le château de Montreuil-Bonin.....	191
Carte 15 : Sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.....	60	Carte 58 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Lusignan (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000).....	193
Carte 16 : Structures paysagères de l'AER.....	64	Carte 57 : Analyse depuis les abords de Lusignan.....	193
Carte 17 : Synthèse des sensibilités à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	68	Carte 60 : Localisation du point d'analyse au nord-ouest de Coulombiers (Fond IGN 1 / 14 000 - Fond ortho 1 / 5 000).....	195
Carte 18 : Monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.....	69	Carte 59 : Analyse depuis les abords de Coulombiers.....	195
Carte 19 : Sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude rapprochée.....	71		
Carte 20 : Sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.....	75		
Carte 21 : Synthèse des sensibilités à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	77		
Carte 22 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'aire d'étude immédiate.....	79		
Carte 23 : Sensibilité des lieux de vie dans l'aire d'étude immédiate.....	82		
Carte 24 : Sensibilités des routes de l'aire d'étude immédiate.....	89		
Carte 25 : Sites touristiques et attractifs de l'AEI.....	91		
Carte 26 : Les enjeux de la zone d'implantation potentielle.....	92		
Carte 27 : Synthèse des sensibilités à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	94		
Carte 28 : Évolution des cartographies contextuels du XVIIIe siècle à aujourd'hui.....	96		
Carte 29 : Évolution de l'occupation du sol à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	97		
Carte 30 : Proposition d'une orientation d'implantation.....	100		
Carte 31 : Proposition d'une orientation d'implantation.....	122		
Carte 32 : Variante 1.....	123		
Carte 33 : Variante 2.....	124		
Carte 34 : Variante 3.....	124		
Carte 35 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.....	125		
Carte 36 : Plan de masse du projet.....	135		
Carte 37 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements....	141		
Carte 38 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude éloignée.....	143		
Carte 39 : Impact du projet sur les principaux lieux de vie et axes de communication de l'aire d'étude éloignée.....	146		
Carte 40 : Localisation des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.....	147		
Carte 41 : Localisation des sites touristiques dans l'AEE.....	156		
Carte 42 : Localisation des photomontages dans le contexte paysager de l'aire d'étude rapprochée.....	159		
Carte 43 : Relations du projet éolien avec les structures paysagères de l'AER.....	160		

## 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 de Poitou Charentes, 2012.

Atlas Régional des Paysages de Poitou-Charentes, Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, 1999.

**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)

<http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/> (Atlas des patrimoines, Ministère de la Culture et de la Communication)

[www.monumentum.fr](http://www.monumentum.fr)

[www.vienne.pref.gouv.fr](http://www.vienne.pref.gouv.fr)