

RWE



Projet éolien des Ailes du Gâtinais

**Volet paysager de l'étude d'impact
Avril 2021**

PARC EOLIEN DES AILES DU GÂTINAIS

50 rue Madame de Sanzillon
92 110 CLICHY

Varenes-Changy (45)

Pour le compte de :

Maître d'ouvrage :	Parc éolien des Ailes du Gâtinais 50 rue Madame de Sanzillon 92 110 CLICHY
Maîtrise d'ouvrage déléguée Assistance à maîtrise d'ouvrage 	RWE Renewables France SAS 194, avenue du Président Wilson 93210 La Plaine Saint Denis Contrôle qualité et suivi de projet : Romain CLUET, Chef de projets développement éolien. Tel: + 33 (0)1 55 93 36 92 Fax: +33 (0)1 55 93 43 40 Email: romain.cluet@rwe.com

Éoliennes	3 éoliennes de type N149 de 5,7 MW – 179,5 m en bout de pale
Puissance du parc	17,1 MW
Localisation	Commune de Varennes-Changy -Loiret (45)

Référence du document

- Enviroscop, avril 2021. **Volet paysager de l'étude d'impact du parc éolien des Ailes du Gâtinais.** Commune de Varennes-Changy - Loiret (45). Dossier de demande d'autorisation environnementale pour le Parc éolien des Ailes du Gâtinais. RWE Renewables France SAS. Version complétée en mars 2022 suite aux demandes de compléments.



27 rue André Martin 76710 MONTVILLE

Tél. +33 (0)952 081 201 | contact@enviroscop.fr

Signataire de la Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale

Sommaire

A) METHODE	4	D-III.1) Composition paysagère et visibilité du projet	193
A-I. Auteurs de l'étude	4	D-III.2) Lieux de vie	193
A-II. Objectifs et déroulé du volet paysager	4	D-III.3) Axes de déplacement	194
A-II.1) Définition des aires d'étude	5	D-III.4) Paysages reconnus et tourisme	195
A-II.2) Description de l'état initial paysager et patrimonial	6	D-III.5) Patrimoines et archéologie	195
A-II.3) Choix de la variante d'implantation	8	D-III.6) Aménagements connexes	195
A-II.4) Analyse des impacts visuels	8	D-III.7) Impacts cumulés	195
A-II.5) Détermination des mesures ERC	9	D-III.8) Tableaux de synthèse des impacts du projet	196
A-III. Outils engagés	9	E) MESURES	201
A-III.1) Coupes topographiques et blocs-diagramme	9	E-I. Mesures « éviter, réduire, compenser »	201
A-III.2) Zone d'Influence Visuelle	10	E-I.1) Mesures lors de la définition du projet	201
A-III.3) Photomontages	10	E-I.2) Mesures en phase de chantier de construction	201
B) ÉTAT INITIAL PAYSAGER ET PATRIMONIAL	12	E-I.3) Mesures de réduction en phase d'exploitation du parc éolien	201
B-I. Localisation et aires d'étude	12	E-I.4) Mesures de compensation en phase d'exploitation du parc éolien	201
B-I.1) Contexte régional	12	E-II. Mesures d'accompagnement	201
B-I.2) Aires d'étude	14	E-III. Bilan des impacts résiduels	203
B-II. Structure du paysage	16	E-IV. Scénario de référence	204
B-II.1) Socle physique, hydrographie et climat	16	F) CONCLUSION DU VOLET PAYSAGER	205
B-II.2) Occupation du sol, infrastructures et lieux de vie	17	G) ANNEXES	206
B-III. Perception sociale des paysages	21	G-I. Fréquentations touristiques régionales	206
B-III.1) Histoire et évolution des paysages	21	G-II. Consultations liées aux paysage et patrimoine	206
B-III.2) Paysages reconnus	22	G-II.1) DREAL Centre-Val de Loire	206
B-III.3) Patrimoines	24	G-II.2) UDAP du Loiret	207
B-IV. Unités paysagères et sensibilités	30	G-II.3) Département du Loiret	212
B-IV.1) Gâtinais de l'ouest	32	G-III. Matrice DES DISTANCES PATRIMOINE protégé/photomontage	212
B-IV.2) Vallées du Loing amont et de l'Ouanne	46	G-IV. Bibliographie et sources des données	216
B-IV.3) Gâtinais de l'est	50	G-V. Abréviations	216
B-IV.4) Agglomération de Montargis	52	G-VI. Liste des photomontages	216
B-IV.5) Vallées du Loing aval	55	G-VII. Liste des autres illustrations	217
B-IV.6) Orléanais forestier	57	G-VII.1) Liste des figures	217
B-IV.7) Val de Loire des méandres	60	G-VII.2) Liste des cartes	217
B-IV.8) Puisaye	61	G-VII.3) Listes des photos	218
B-V. Synthèse de l'état initial et scénario de référence	62	G-VIII. Réponse aux demandes de compléments concernant le paysage et le patrimoine	219
B-V.1) Contexte et structure du paysage	62	G-VIII.1) Thème : Saturation visuelle	219
B-V.2) Synthèse des sensibilités	62	G-VIII.2) Méthodologie des photomontages	219
C) CHOIX DU PROJET	66	G-VIII.3) Photomontages	220
C-I. Justification du site d'étude et préconisations	66		
C-I.1) Capacité d'accueil du site d'implantation	66		
C-I.2) Préconisations paysagères et patrimoniales pour l'élaboration du projet	66		
C-II. Comparaison des variantes	67		
C-II.1) Présentation des variantes et analyse théorique	67		
C-II.2) Photomontages des variantes	67		
C-III. Conclusion de l'analyse des variantes	76		
C-IV. Présentation du projet retenu	76		
D) IMPACTS DU PROJET	78		
D-I. Zone d'influence visuelle	78		
D-I.1) Zone d'influence visuelle du projet	78		
D-I.2) Zone d'influence visuelle cumulée	86		
D-II. Analyse des impacts visuels et cumulés par photomontage	87		
D-II.1) Photomontages	90		
D-II.2) Conclusion du carnet de photomontage	192		
D-III. Synthèse des impacts visuels	193		

Remarque : l'index des photomontages est disponible en annexe, Erreur ! Signet non défini.

A) METHODE

Le présent document constitue le **VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT (EIE)** du parc éolien des Ailes du Gâtinais. Sa réalisation suit le cadre de recherche d'une qualité paysagère préconisée par le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2016 (MEEDM) et actualisation 2020 (MTE) et des différentes préconisations émises par les services de l'état.

L'expertise sur site pour le volet paysage et patrimoine s'est déroulée le 22 mai 2019, le 21 août 2019, le 16 janvier 2020 et le 23 janvier 2020. Certaines de ces prises de vue ont été utilisées pour réaliser les photomontages. L'étude d'impact globale reprend les points clés de l'analyse du volet paysager.

A-I. AUTEURS DE L'ETUDE

La rédaction du volet paysager ainsi que les modélisations (zone d'influence visuelle, saturations et photomontages) ont été réalisées par :

	Enviroscop 27 rue André, 76710 MONTVILLE Tél. +33 (0)952 081 201 / contact@enviroscop.fr
	Rédaction : Marie-Laure SEGUIN, paysagiste-conceptrice & Nathalie BILLER, ingénieure environnement ZIV et photomontages : Marie-Laure SEGUIN, paysagiste-conceptrice, Caroline JAMBON & Blandine LETIENNE, évaluatrices et environnementalistes Contrôle qualité : Fanny MARTINON, paysagiste-conceptrice

Les modélisations de zone d'influence visuelle (ZIV) et de photomontages sont réalisées avec Windpro 3.4 ou supérieur.

Le bureau d'études, conseils et expertises **Enviroscop** capitalise plus de 25 ans en assistance à maîtrise d'ouvrage, études et conseils en environnement et développement durable, en concertation ainsi qu'en évaluation environnementale de projets, plans et programmes, en intégration paysagère et en cartographie et bases de données sous SIG.

Enviroscop est une société coopérative et participative (SCOP) ayant signé la Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale. Le bureau d'études a contribué à l'autorisation de plus de 370 MW éoliens en France.

Enviroscop dispose d'une équipe de 10 profils complémentaires : environnementalistes, écologues, hydrogéologues, sigistes, paysagistes :

- Élise CASSAGNABERE (paysagiste DPLG de l'ENSP Versailles-Marseille), Fanny MARTINON (paysagiste DPLG de l'ENSP Versailles-Marseille et diplômée de l'IUAR d'Aix-en-Provence) et Marie-Laure SEGUIN (ingénieure paysagiste d'Agrocampus Ouest Centre d'Angers).
- Nathalie BILLER et Philippe SAUVAJON, consultants seniors d'Enviroscop, rédacteurs de nombreuses évaluations environnementales dont des volets paysagers (parcs éoliens, carrières...).
- Caroline JAMBON, Yvonnick HOLTZER et Blandine LETIENNE, environnementalistes, formés aux modélisations informatiques (SIG, photomontages, ZIV...).
- Émilie BREANT et Etienne PEYRAS, environnementalistes avec une spécialisation dans les études eau, sol et agricoles.

Les trois paysagistes d'Enviroscop disposent du titre de paysagistes-conceptrices.

A-II. OBJECTIFS ET DEROULE DU VOLET PAYSAGER

Le projet de parc éolien des Ailes du Gâtinais s'insère dans la politique de transition énergétique. Il vise à contribuer aux objectifs nationaux et régionaux en matière de développement des énergies renouvelables, dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques.

Un **objectif de qualité paysagère** est aujourd'hui au centre des préoccupations d'aménagement du territoire. La France, en ratifiant en décembre 2006 la Convention européenne du paysage de Florence, a « *reconnu juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité* ». Ainsi, la France s'est engagée à intégrer le paysage dans les politiques publiques pouvant avoir un effet direct ou indirect sur le paysage. Le but est de répondre aux attentes de la société en termes de qualité paysagère.

Le paysage est continuellement en changement : il est le reflet des sociétés passées et présentes. Par exemple, les paysages champêtres reflètent les besoins anciens en fourrage et bois de chauffage, les parcelles cultivées la mécanisation de l'agriculture, les passerelles ferroviaires en acier le développement du train, les lignes haute-tension la démocratisation de l'électricité, etc. Transformer le paysage, c'est porter une attention particulière à la qualité de vie des populations et à la préservation des patrimoines, tout en permettant le développement de nouveaux usages, de nouvelles activités, pour contribuer à l'épanouissement des êtres humains. Les parcs éoliens font partie de ces nouveaux aménagements à caractère technique, industriel et énergétique qui transforment les paysages par l'introduction d'éléments monumentaux.

Les éoliennes participent à la mutation des paysages liée à l'évolution des besoins d'une société. Le volet paysager est constitué d'un ensemble d'éléments qui ont pour objectif de permettre d'élaborer un projet de moindre impact paysager. L'étude paysagère cherche ainsi à établir les rapports entre les éoliennes du projet et leur site d'accueil.

L'étude est organisée en quatre grands chapitres (voir ci-dessous) qui suivent la trame du Guide de l'étude d'impact :

Chapitre	Objectifs
État initial	Mettre en évidence les qualités paysagères, les enjeux, du territoire dans les différentes aires d'étude et définir un scénario d'évolution de référence
	Recenser et hiérarchiser les sensibilités patrimoniales et paysagères vis-à-vis de l'éolien
	Déterminer si le paysage étudié est capable d'accueillir des éoliennes, et de quelle manière
Alternatives (ou variantes)	Composer un projet d'aménagement de paysage
Evaluation des effets	Mesurer les effets visuels produits (impacts), ainsi que les effets sur la perception du territoire par la population, notamment par le biais de photomontages
Mesures ERC « Eviter, Réduire, Compenser » et mesures d'accompagnement	Composer des mesures pour éviter, réduire, voire compenser les effets sur le paysage et accompagner la mise en place du projet, des mesures.

Réglementation	Éléments à prendre en compte dans le volet paysager
Code du Patrimoine	Livre VI : Protection du patrimoine mondial (Titre Ier), Monuments historiques et leurs abords et sites patrimoniaux remarquables (titre II) Livre V : archéologie (Zone de présomption de prescription archéologique)
Code de l'environnement	Sites classés (Loi de 1930) Sites inscrits Grands Sites de France
Code de l'urbanisme	Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) Plan local d'Urbanisme (PLU), notamment article L. 151-19

Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2020. Ministère de l'Environnement.

FIGURE 1 : ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE L'ÉTUDE D'IMPACT PAYSAGER ET DU CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'ÉTUDE PAYSAGERE

A-II.1) Définition des aires d'étude

La perception d'un élément dans le paysage (dont les éoliennes) dépend de la **distance** de celui-ci avec l'observateur, de la **nébulosité et de l'heure de la journée**, de **l'échelle du paysage** (voir Figure 2), mais aussi du relief et de l'occupation du sol. Tous ces éléments jouent sur la prégnance des éoliennes sur le territoire et sont déterminants pour la définition des aires d'études.

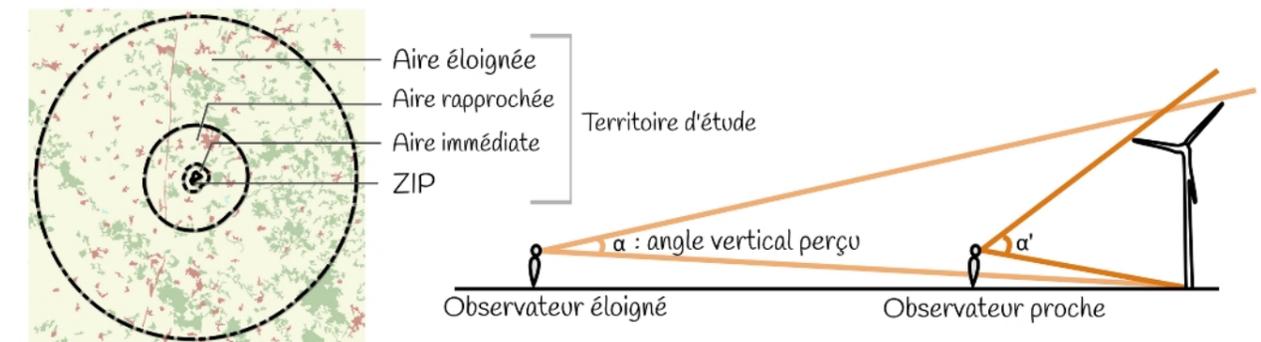
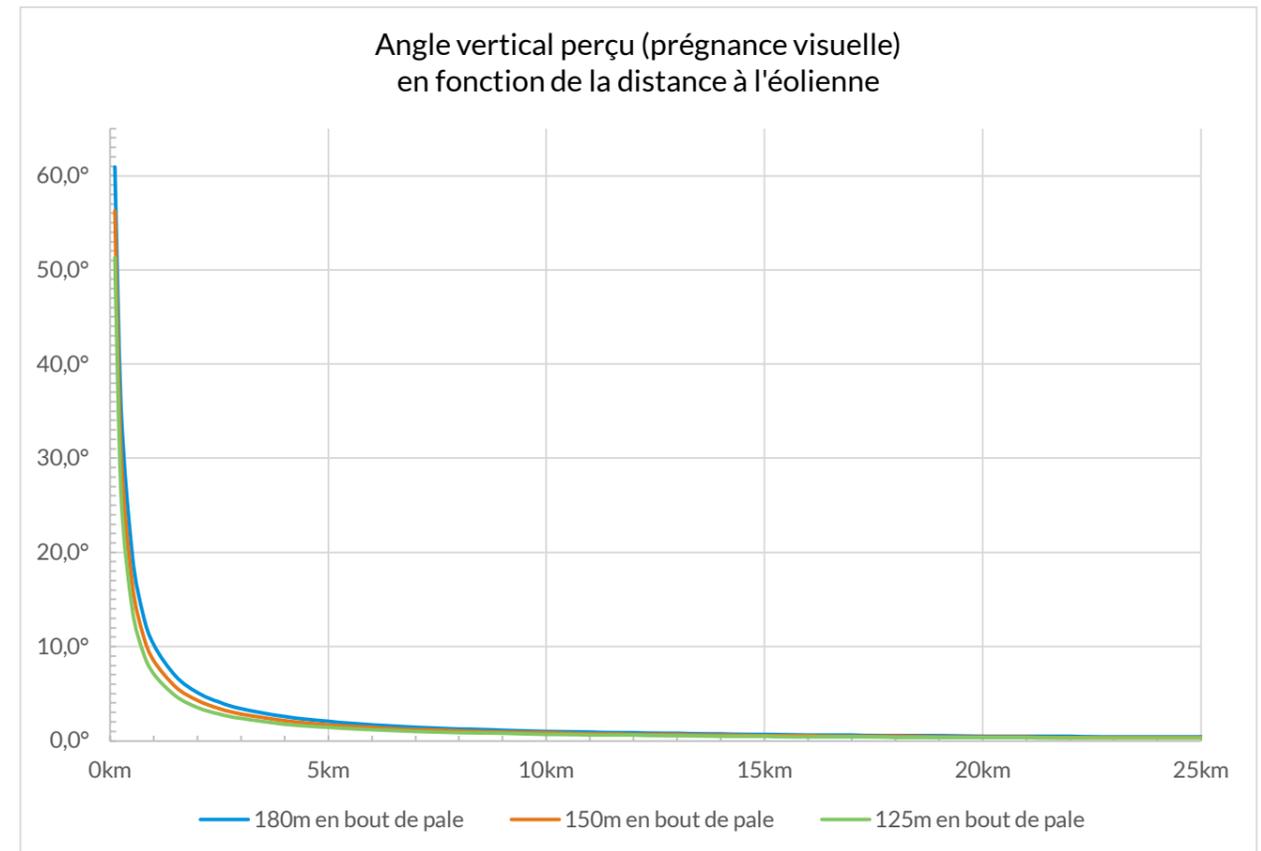
L'importance visuelle, ou **prégnance visuelle**, des éléments dans un paysage diminue très vite dès que l'on s'en éloigne, selon une courbe asymptote. Pour les éoliennes, cette prégnance décroît de manière exponentielle avec la distance, car elle est liée à l'angle de vue mais aussi à la hauteur de l'éolienne. La notion de vue « proche » et de vue « éloignée » est donc liée aux dimensions de la machine. Ainsi, trois aires sont définies autour de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) en fonction de bassins de vision, qui reflètent la prégnance attendue des éoliennes :

- L'aire immédiate, sur 1 à 2 km environ autour de la ZIP,
- L'aire rapprochée, sur 6 km à 10 km,
- L'aire éloignée sur 15 à 25 km.

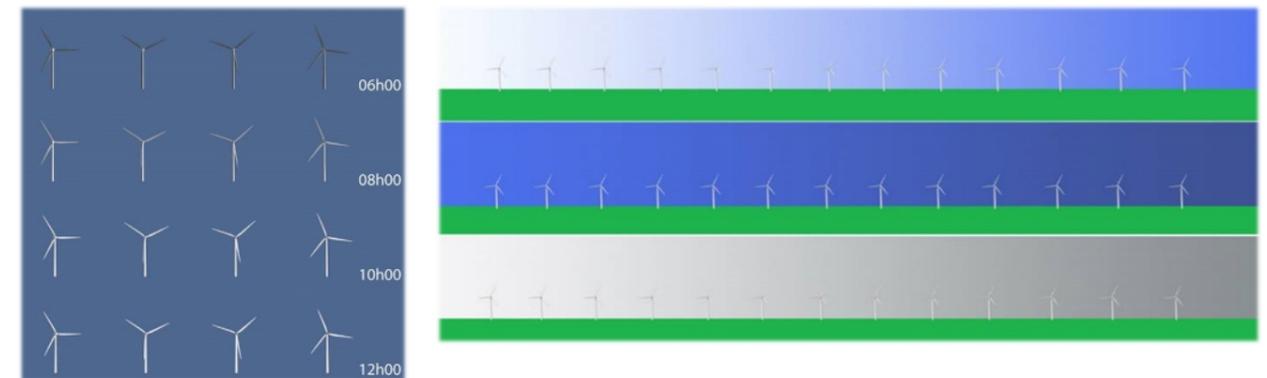
Les éoliennes influencent de manière importante les vues les plus proches tandis qu'elles n'impactent qu'à la marge les perceptions les plus lointaines. L'effet de la distance est modulé en fonction du relief et de l'occupation du sol pour obtenir trois grandes zones de perception : immédiate, rapprochée et éloignée. Ces aires sont présentées au chapitre B-I.

Ces échelles sont mises en cohérence avec les aires d'études de l'EIE, qui couvre tous les champs de l'environnement physique, naturel, humain et patrimonial.

Ce que dit le guide de l'étude d'impact. « L'analyse de l'aire d'étude immédiate va se consacrer aux éléments de paysage et de patrimoine concernés directement et indirectement par les travaux de construction des éoliennes et des aménagements connexes. C'est également là que se concrétise l'emprise du projet au pied des éoliennes. Elle permet de décrire le contexte [...], les aménagements [...] et le traitement du projet. [...] L'aire d'étude rapprochée correspond à un périmètre de quelques kilomètres autour de la zone d'implantation possible (de l'ordre de six à dix kilomètres, en fonction de la hauteur des éoliennes). Elle s'appuie sur la description des structures paysagères (de la ou des unités paysagères concernées), qui sont liées notamment à des usages et véhiculent des valeurs. [...] Les aires d'étude immédiate et rapprochée constituent les zones dans lesquelles la prégnance des éoliennes peut être particulièrement importante. En conséquence, ce sont les aires dans lesquelles l'impact est susceptible d'être le plus élevé pour les riverains proches du projet dans la mesure où il modifie l'environnement qui composait jusqu'alors leur paysage de référence. [...] Les effets sur le paysage ont une portée visuelle telle qu'il est nécessaire de mener l'étude d'impact paysager au sein du périmètre d'étude éloigné. L'aire d'étude éloignée est ainsi la zone d'impact potentiel (ou bassin visuel) maximum du projet [...] (et) permet de localiser la zone de projet dans son environnement large. » Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Octobre 2020. Paragraphe 4.3.7 en page 46.



Source. Enviroscop d'après DIREN Bretagne



Source : guide ADEME – ABIES

FIGURE 2 : PERCEPTION D'UNE EOLIENNE EN FONCTION DE LA DISTANCE, DE LA JOURNEE ET DE LA COULEUR DU CIEL

A-II.2) Description de l'état initial paysager et patrimonial



Source : G. MANNAERT, Wikimedia Commons.
FIGURE 3 : LIGNES DE FORCE AUTOUR DU PARC DE CAP FEGNET VERS FECAMP

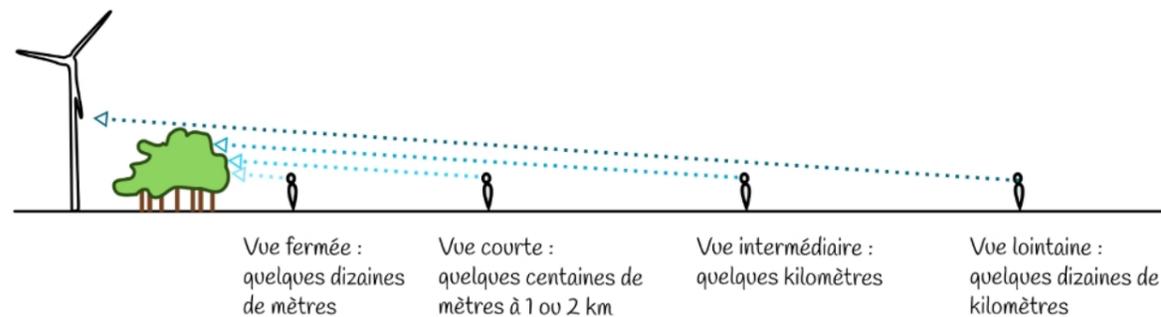
Afin d'assurer une bonne intégration du projet éolien dans son site d'accueil, une analyse poussée du territoire est nécessaire. L'objectif est de comprendre comment sont organisés et perçus les paysages et le patrimoine autour de la zone où s'implante le projet.

L'organisation du paysage est **définie par sa structure, ses ambiances et ses dynamiques d'évolution**. Ces caractéristiques définissent des ambiances paysagères particulières : intimistes, bucoliques, naturelles, urbaines, etc.

La structure du paysage fait émerger des **lignes de forces**, qui viennent guider le regard, et des **points d'appel** verticaux qui viennent accrocher l'œil de l'observateur.

Enfin, la structure d'un paysage permet également de mettre en exergue les **différents types de vues sur le territoire**, en fonction de la distance de visibilité maximale.

- Les vues sont dites **fermées** si un obstacle vient arrêter le regard au bout de quelques mètres à quelques dizaines de mètres. C'est le cas en cœur de bourg dense où les bâtiments masquent les vues en direction de l'extérieur au-delà de la rue où se situe l'observateur.
- Les vues **courtes et intermédiaires** sont de l'ordre de la centaine de mètres à quelques kilomètres. Elles sont souvent présentes dans les territoires de bocage où le regard ne va pas au-delà de la parcelle agricole, les haies masquant les perceptions plus lointaines.
- Les vues **lointaines** donnent à voir le paysage sur une dizaine de kilomètres, voire au-delà. Elles sont caractéristiques des territoires d'openfield par exemple.



Réalisation : Enviroscop
FIGURE 4 : DEFINITION DE LA TYPOLOGIE DES VUES

Les grandes caractéristiques d'un paysage se reflètent dans la mise en exergue des unités paysagères issues des Atlas de Paysage. Ces dernières, souvent identifiées à l'échelle d'un département ou d'une région, demandent parfois à être affinées pour correspondre à l'échelle d'analyse du volet paysager.

Scénario de référence et enjeux

Les dynamiques paysagères permettent de décrire un **scénario de référence** pour prédire l'évolution probable du territoire sans le projet. Cette évolution probable sera comparée à la situation avec le projet. Les différents paysages d'un territoire, au-delà de leurs caractéristiques structurelles, peuvent être plus ou moins appréciés, reconnus, que ce soit par les habitants, les personnes de passage, les touristes... : c'est la **perception sociale du paysage**.



Les **paysages occultés**, banalisés, ne sont plus perçus et ne sont pas appropriés.



Les **paysages ordinaires** sont connus et vécus par les habitants, à l'**échelle locale**.



Les **paysages reconnus** sont mis en avant dans les documents touristiques à **diverses échelles** (communauté de communes, département, région...).



Les **paysages emblématiques** sont les vitrines du territoire et focalisent le regard. Ils peuvent être connus à l'**échelle nationale voire internationale**.

La perception sociale du paysage permet de définir une **typologie de paysage présentant des enjeux plus ou moins forts**. Ces paysages « reconnus » sont identifiés à partir des protections réglementaires et des labels paysagers ou patrimoniaux, des points d'intérêt mentionnés dans les documents de référence comme le Schéma Régional Eolien ou les Atlas de Paysage mais aussi dans les documents touristiques, les données de fréquentation d'un paysage (si la donnée est disponible), les iconographies anciennes et récentes (peintures, photos...). La perception sociale du paysage reflète l'attachement d'une société à un certain type de paysage et se base sur les représentations culturelles de ce paysage. Cette perception sociale du paysage est un élément essentiel pour déterminer le niveau d'enjeu des éléments paysagers et patrimoniaux.

Réalisation : Enviroscop

FIGURE 5 : PERCEPTION SOCIALE DES GRANDS PAYSAGES

La perception sociale d'un paysage permet de mettre en avant des usages partagés, ou différenciés, entre unités paysagères (dichotomie entre paysages du quotidien et les paysages reconnus par les personnes extérieures au territoire).

L'analyse des structures, des ambiances, des perceptions, etc. permet de définir un **enjeu** vis-à-vis de l'éolien pour chaque élément paysager ou patrimonial recensé. Un élément paysager ou patrimonial présente un enjeu quand il réunit les critères suivants :

- il possède un **intérêt particulier** (en fonction de la perception sociale qui lui est attachée, de ses caractéristiques physiques et esthétiques, etc.)
- il est situé dans un **environnement ou présente un intérêt de nature à être perturbé par un projet éolien**.

De manière générale, l'enjeu d'un élément paysager ou patrimonial est d'autant plus important que la perception sociale est forte et que son accessibilité au grand public est aisée.

Élément	Perception sociale	Niveau d'enjeu
Site emblématique protégé ou labellisé : site du patrimoine Mondial de l'UNESCO, grand site de France, patrimoine européen...	Vitrine du territoire national	Exceptionnel
Protection réglementaire : site inscrit ou classé, Site Patrimonial Remarquable (SPR), monument historique (MH)	Vitrine d'une région	Principal
Ensemble paysager ou site remarquable		
Paysages singuliers : labels (jardin remarquable, petite cité de caractère...), sites touristiques, grands itinéraires de randonnée, etc.	Représentation d'un pays, d'une commune...	Significatif
Pôle urbain	Fréquentation importante	Local
Petite commune rurale, boucle de promenade locale	Usage partagé	
Zone d'activités, jardin d'une maison...	Usage privé	

Réalisation : Enviroscop, d'après Outil de cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien en Bourgogne Franche-Comté, 2016.

FIGURE 6 : NIVEAU DE PERCEPTION SOCIALE POUR DES ELEMENTS DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Hierarchisation des sensibilites

Un enjeu est independant du projet eolien sur lequel porte le volet paysager : un element paysager ou patrimonial presentera ainsi un enjeu vis-a-vis de l'eolien en general, ou de toute autre thematique d'aménagement territorial, et non d'un parc eolien en particulier, au contraire de la sensibilite. Ainsi, un enjeu est dit « sensible à un projet » quand ce projet, par les modifications qu'il est susceptible d'entraîner dans le paysage, peut avoir une incidence visuelle ou impact visuel sur cet element.

Dans le cadre d'un projet eolien, les grands types d'elements consideres à enjeux et etudies par le volet paysager sont d'une part les paysages du quotidien « partages » ou « privileges », et d'autre part les « grands paysages » et leurs elements ponctuels d'intérêt, patrimoniaux ou reconnus (voir ci-contre).

- La sensibilite de VISIBILITE est liee aux effets potentiels du projet sur les vues qu'un observateur peut avoir depuis l'element paysager ou patrimonial (projet visible ou non depuis l'element).
- La sensibilite de COVISIBILITE est liee aux effets potentiels du projet sur les vues qu'un observateur peut avoir sur cet element (projet vu en simultané ou non avec l'element).

La notion de visibilite ou de covisibilite peut s'appliquer à n'importe quel element du paysage ou du patrimoine. Appliquee au projet eolien, elle permet de definir le niveau de sensibilite.

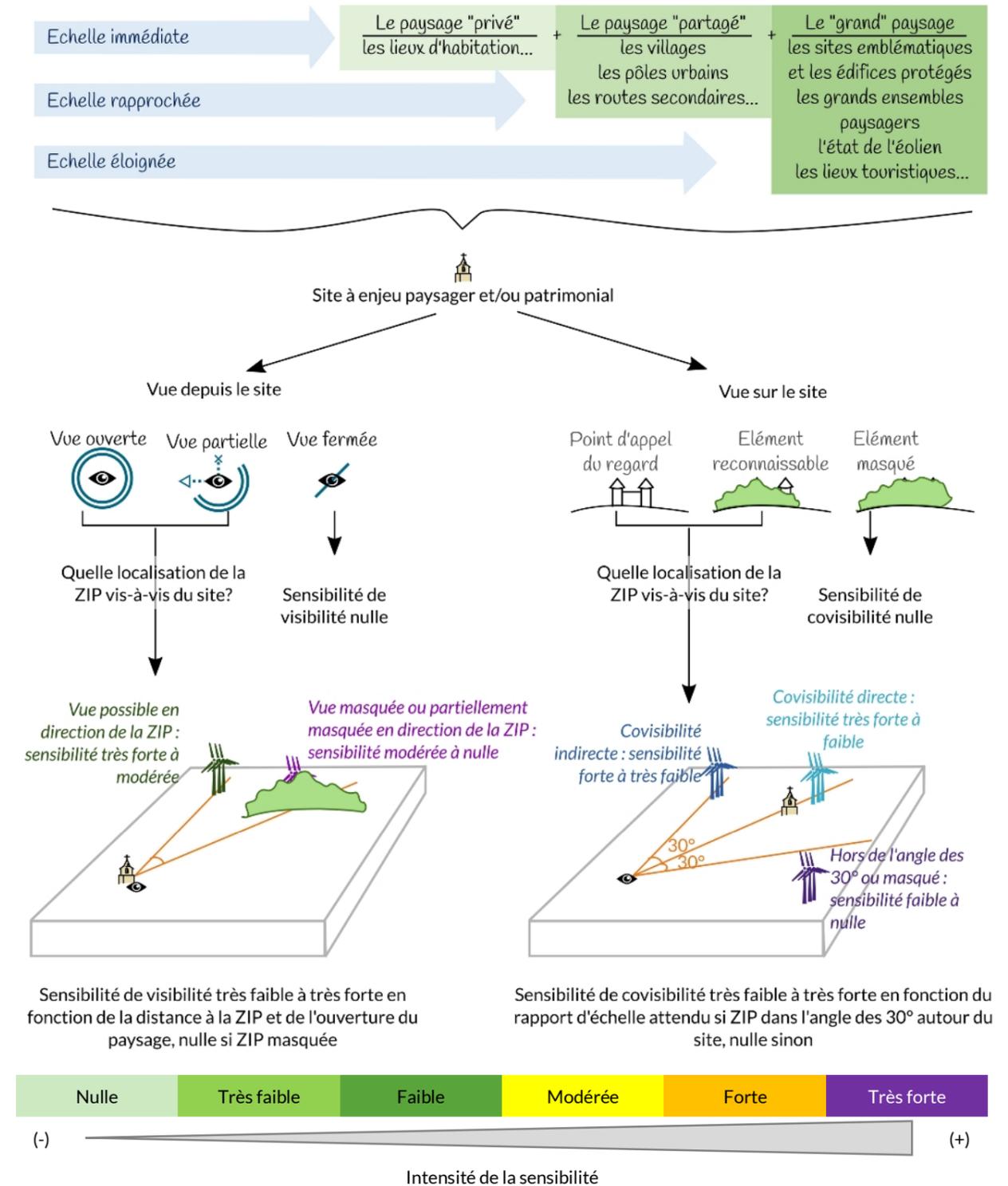
- Remarque : à ce stade de l'etude sont referencés les parcs construits et autorisés non construits du territoire d'etude. Leur sensibilite de covisibilite est etudiee au regard de la position et de la proximite de la ZIP.

Les enjeux paysagers et patrimoniaux sont inventoriés dans la première partie de l'etude, aux chapitres B-II et B-III. Il s'agit ensuite d'etudier leur sensibilite au projet eolien au vu de la localisation de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP). La caracterisation des sensibilites et leur hierarchisation est developpee au chapitre B-IV. Unites paysageres et sensibilites.

Cet inventaire, repris en fin d'etat initial dans une carte de synthese, constitue une base pour la definition des grandes orientations d'aménagement qui guideront l'elaboration du projet eolien et le choix des points de vue des photomontages pour l'analyse des impacts du projet. La synthese de l'etat initial conduit à la definition de recommandations pour l'elaboration des variantes. Ces elements font l'objet des chapitres B-V et C-I.

- Ce que dit le guide de l'etude d'impact. « Plus specifiquement, cette etude du paysage et du patrimoine a pour objectifs principaux de mettre en evidence les caracteristiques et les qualites paysageres du territoire en lien avec le sujet eolien (il n'est pas necessaire de tout decrir, il convient de qualifier notamment les structures paysageres dominantes, et les elements de paysage, qui vont compter pour les populations, pour chaque unite paysagere considerée) et identifier les paysages proteges, ainsi que les structures paysageres proteges ; recenser et hierarchiser les valeurs portees aux paysages et les sensibilites patrimoniales et paysageres induites vis-a-vis de l'eolien [...]. » Guide relatif à l'elaboration des etudes d'impacts des projets de parcs eoliens terrestres - Decembre 2020, paragraphe 4.1 en page 32.

Description de l'etat initial



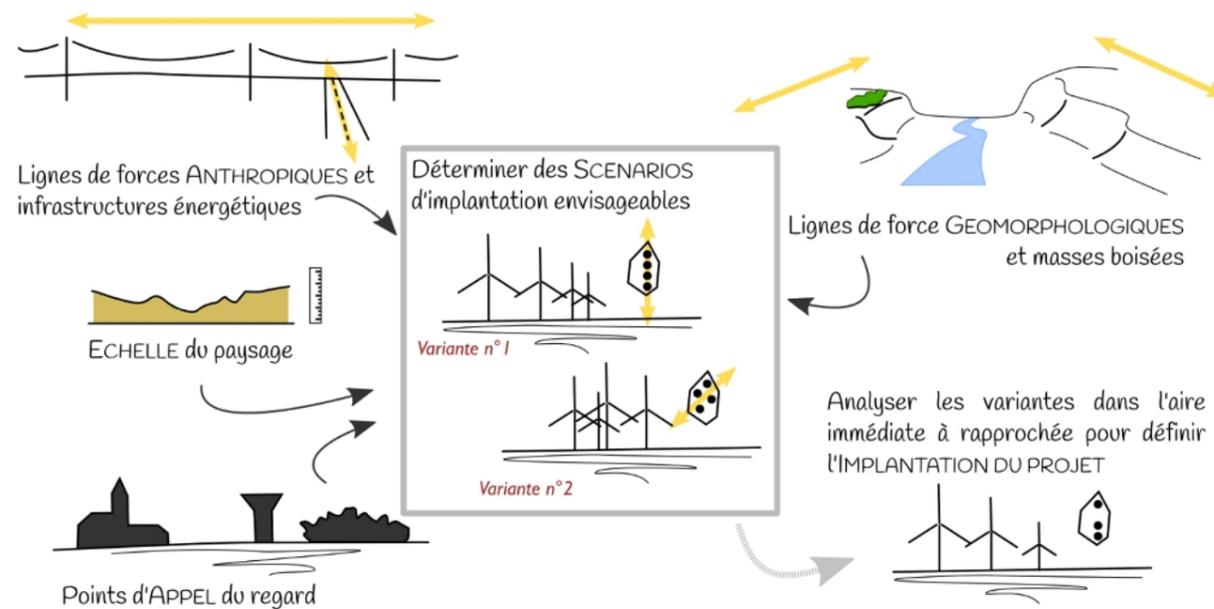
Réalisation : Enviroscop

FIGURE 7 : CARACTERISATION DES SENSIBILITES PAYSAGERES ET LEUR CODE COULEUR

A-II.3) Choix de la variante d'implantation

Le choix de la **variante d'implantation** découle des éléments suivants :

- la cohérence des variantes avec les **lignes de forces** anthropiques et géomorphologiques issues du relief, de l'hydrographie, de l'occupation du sol, des infrastructures...
- le **rapport d'échelle** entre les éoliennes et le paysage (vallées...) mais aussi entre les variantes et **les points d'appel du regard** (silhouette de bourg, abbaye...),
- la qualité des vues depuis les **axes de perceptions proches** (rues tournées en direction du projet...).



Réalisation : Enviroscop

FIGURE 8 : EXEMPLES DE CRITERES PAYSAGERS UTILISES POUR DETERMINER LES SCENARIOS D'IMPLANTATION.

La ou les implantations ayant la meilleure insertion paysagère est alors identifiée, en cohérence avec les autres enjeux environnementaux, techniques et sociaux.

La variante retenue peut faire l'objet de mesures d'évitement et de réduction si les impacts environnementaux attendus demeurent malgré tout trop importants. L'implantation peut être légèrement adaptée en fonction des contraintes techniques du projet (aires de survol, pistes d'accès, etc.).

L'analyse des variantes et le choix du projet sont l'objet du chapitre C).

La variante identifiée comme ayant la meilleure capacité d'insertion paysagère contribue à la définition du projet retenu, en cohérence avec les autres enjeux de l'environnement. En effet, l'optimum paysager peut ne pas être retenu : le projet retenu est le fruit d'une analyse multicritère (biodiversité, contraintes techniques et réglementaires, concertation, etc.).

Les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre à cette étape sont reprises à partir de la page 201.

Ce que dit le guide de l'étude d'impact. « Sur la base de la présentation de l'état initial, le pétitionnaire pourra proposer un premier niveau de réflexion sur la stratégie d'intégration paysagère du projet éolien [...] si dans l'étude paysagère et patrimoniale, la partie justifiant du choix du projet et présentant les variantes met en avant principalement les éléments relatifs au paysage et au patrimoine ayant conduit au choix du projet retenu, c'est dans le volet principal de l'étude d'impact que sera conduite l'analyse multicritères justifiant du projet final. » Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Octobre 2020, paragraphes 4.5.3 et 3.7 en pages 50 et 53.

A-II.4) Analyse des impacts visuels

Une fois les caractéristiques de l'implantation retenue décrites, le volet paysager s'attache à évaluer les impacts visuels :

- aux abords immédiats du projet,
- sur les structures paysagères et éléments de paysage ou de patrimoine identifiés comme sensibles dans l'état initial,
- au regard des effets cumulatifs avec l'éolien existant et les autres projets connus.

Un **IMPACT VISUEL** correspond à l'effet visuel projeté du projet sur un paysage. En effet, l'analyse ne se réduit pas à identifier les lieux où le projet sera visible et les endroits où il sera masqué : son objectif est de qualifier l'insertion du projet dans le paysage et le rapport qu'il entretient avec les différents éléments préexistants de ce paysage.

Un **IMPACT CUMULE** correspond à une situation où l'implantation de plusieurs éléments/projets de nature similaire renforce leur effet visuel sur l'environnement.

Remarque : pour l'analyse des impacts cumulés sont pris en compte tous les parcs éoliens connus soit : les parcs construits, les parcs autorisés et les parcs en instruction ayant reçu un avis de l'autorité environnementale (AE).

L'impact visuel du projet se détermine grâce à l'utilisation d'outils dédiés, notamment par la réalisation et l'analyse de photomontages. De manière générale, un impact peut être négatif si le projet modifie la nature ou la cohérence d'un paysage ou neutre à négligeable si le projet n'a pas d'influence significative.

L'évaluation du niveau d'impact reprend la méthodologie développée dans l'état initial au regard du projet retenu :

- les visibilité et les covisibilités sont analysées en termes de prégnance, de lisibilité, de rapport d'échelle, d'occupation de l'horizon, etc.
- la hiérarchisation des impacts va de nulle à très forte.

Niveau d'impact		Interprétation
Nul	-	Projet non visible
Très faible	▲	Projet très peu prégnant
Faible		Projet cohérent avec les structures paysagères et bien équilibré
Modéré		Projet avec un manque de lisibilité ou un léger déséquilibre d'échelle
Fort		Projet non cohérent avec la structure du paysage, créant un effet de rupture d'échelle
Très fort		Projet entraînant un changement très fort des caractéristiques du paysage d'accueil

Faisant suite au choix d'une implantation, l'analyse des impacts est détaillée au chapitre D). Elle permet de définir quelle relation le projet entretient avec les éléments sensibles du paysage et du patrimoine, déterminés à l'état initial, et de caractériser l'insertion paysagère des éoliennes.

Les mesures ERC qui découlent de cette analyse sont décrites au chapitre E-II.

Ce que dit le guide de l'étude d'impact. « L'évaluation des impacts repose sur un principe de comparaison entre l'état initial du paysage et l'état projeté. Elle se fait au moyen d'une modélisation graphique du projet (photomontages, plans, coupes et croquis). L'objectif est : de vérifier la pertinence de la stratégie d'intégration paysagère proposée et d'ajuster, le cas échéant, le projet initial ; d'analyser les effets de cumul induits par le parc projeté pour éviter de générer des situations de saturation ; d'informer le public avec la plus grande objectivité possible de l'impact du projet sur le paysage. » Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Octobre 2020, paragraphe 4.8, page 53.

A-II.5) Détermination des mesures ERC

Les **MESURES « EVITER, REDUIRE, COMPENSER »** (ERC) concernent les éoliennes et leurs équipements connexes. Ces mesures sont mises en œuvre s'il existe des impacts résiduels qui ont été analysés et qui nécessitent d'être évités, réduits ou compensés. Elles peuvent être :

- déplacements d'éoliennes,
- réduction du nombre d'éoliennes,
- plantation d'arbres devant des habitations ou des établissements publics,
- choix du gabarit, etc.

Au vu de leur hauteur, il est difficile d'envisager de masquer les éoliennes. Seul un traitement ponctuel des abords de certains sites sensibles peut être envisagé pour renforcer la cohérence paysagère, comme l'indique le guide de l'étude d'impact sur l'environnement.

Les mesures pour les équipements connexes concernent :

- **l'intégration environnementale des pistes d'accès** par des mesures simples comme par exemple le choix d'un tracé respectant la topographie et le parcellaire agricole, ou l'utilisation de matériaux dans une gamme de couleur compatible avec les ambiances du paysage d'accueil.
- **l'habillage des locaux techniques** afin qu'ils soient peu perceptibles dans le paysage, en accord avec les préconisations émises par l'étude naturaliste.

Des **MESURES D'ACCOMPAGNEMENT** du projet peuvent également être définies. C'est le cas par exemple des mesures de création de chemins de découverte autour du parc éolien, qui permettent l'émergence de nouveaux usages dans le paysage d'accueil du projet. « Certaines caractéristiques du paysage telles que les haies brise-vent, des alignements caractéristiques, une texture particulière de l'occupation du sol, la présence forte d'une activité, peuvent être reprises dans le cadre de l'accompagnement paysager du projet. Des plantations (alignements d'arbres, etc.) ou des aménagements rappelant ces caractéristiques faciliteront ainsi la compréhension du site. » (Les mesures pour réduire les effets du parc éolien sur le paysage. Guide de l'étude d'impact sur l'Environnement, Actualisation 2016. MEDDM. 2017)

Présentées au chapitre E), les mesures ERC et d'accompagnement visent à optimiser l'insertion paysagère du projet éolien et à améliorer son acceptabilité.

Ce que dit le guide de l'étude d'impact. « Comme pour tout aménagement, des mesures doivent être prises et présentées pour éviter, réduire et, le cas échéant, compenser les impacts négatifs des installations sur les différentes composantes de l'environnement. Ces mesures sont étudiées et définies aussi précisément que possible dans le cadre de l'étude d'impact, en fonction des enjeux locaux. Elles sont complétées par des mesures d'accompagnement et/ou de suivi. Dans le cas où les mesures compensatoires ne peuvent pas permettre de compenser les impacts résiduels, l'hypothèse d'abandon du projet éolien pourra être envisagée. Ces principaux impacts et leurs mesures associées sont développés au sein du présent guide via les grandes thématiques suivantes : paysage et patrimoine, milieu physique, milieu naturel, milieu humain. Chacune de ces parties suit la démarche d'une étude d'impact : description et analyse de l'état initial, variantes possibles, évaluation des impacts et élaboration de mesures et de suivis des effets. » Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Octobre 2020, paragraphe 2.5 en page 17.

A-III. OUTILS ENGAGES

Pour cette étude, les principaux outils utilisés sont les **photographies**, les **cartographies**, les coupes topographiques, schémas ou autre document graphique, la modélisation et simulation de l'influence visuelle du projet.

Les illustrations du présent document, hors mention contraire, sont réalisées par Enviroscop, à partir de données sous les licences suivantes :

Nom	Source	Licence
Ortho HR®	©IGN PARIS	copie et reproduction interdites
Scan 100®	©IGN PARIS	copie et reproduction interdites
Scan 25®	©IGN PARIS	copie et reproduction interdites
Admin Express®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
BD Alti 250®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
BD Alti 75®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
OCS GE®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
PCI Express®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
Routes 500®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
Scan Express 250®	©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
France Raster 100, 250 et 500	©IGN PARIS, ©ESRI France	licence ouverte ETALAB
Registre parcellaire graphique agricole	Agence de services et de paiement	licence ouverte ETALAB
Corine Land Cover 2012/2018	European Environment Agency	license Copernicus data and information policy Regulation (EU)
EU-DEM 25 v1.1	European Environment Agency	license Copernicus data and information policy Regulation (EU)
BD carthage®	ONEMA, ©IGN PARIS	licence ouverte ETALAB
Open Street Map	Open Street Map	licence libre ODbL

FIGURE 9 : SOURCES ET LICENCES DES ILLUSTRATIONS

- Les photographies sont réalisées par ©Enviroscop sauf mention du contraire. Le cas échéant, les photos intégrées sont libres de droit (licence creative commons).
- Les cartes font également appels aux fonds régionaux (Géocentre, Géo2France, PIGMA...). Ceux-ci sont indiqués dans les sources.
- Par défaut, les cartes de l'étude sont orientées au nord, sauf mention contraire.

A-III.1) Coupes topographiques et blocs-diagramme

Les éventuelles coupes topographiques et blocs-diagramme de l'étude permettent de réaliser des modélisations respectivement planes et en 3D du relief. Ces outils permettent de présenter le contexte géographique du territoire voire d'analyser les visibilitées attendues sur les éoliennes pour les coupes topographiques.

Les coupes topographiques sont réalisées via le module Profil Tool du logiciel QGIS 3.4 ou supérieur avec les données suivantes :

- relief modélisé avec les données IGN BD Alti au pas de 75 m ou EU-DEM 30 au pas de 25 m en fonction du contexte (voir sources de chaque coupe topographique),
- occupation du sol issue des fonds IGN Scan 25et orthophotographies,
- éoliennes existantes, accordées ou en instruction et monuments historiques issues des fonds DREAL et DRAC Centre Val-de-Loire.

Les blocs-diagramme reprennent les mêmes sources de données et sont réalisées avec le module Qgis2threejs de QGIS.

A-III.2) Zone d'Influence Visuelle

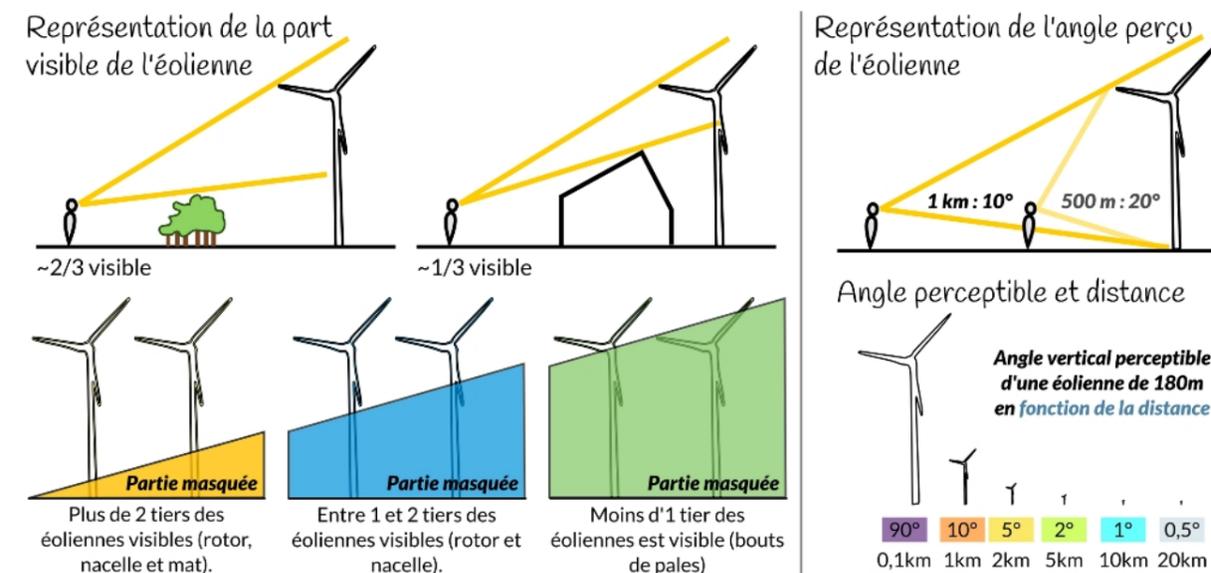
Une **ZONE D'INFLUENCE VISUELLE (ZIV)** est une **modélisation informatique** qui reflète, pour une implantation donnée, l'ensemble des visibilitées potentielles des éoliennes sur le territoire d'étude. Son utilisation permet de définir, théoriquement, les vues **sur les éoliennes**.

Donnée	Source	Caractéristiques
Relief	IGN BD ALTI 25	Pas de 25 m
Boisements	Occupation du sol à l'échelle Communale (OScom) 2016 de la région Centre-Val de Loire, Mode d'occupation du sol (MOS) 2017 de la région Ile-de-France, OSM 2020 de Bourgogne	Hauteur de 15 m associée
Bâti	Cadastre PCI vecteur 2020 du Loiret, de l'Yonne et du Val-de-Marne	Hauteur de 5 m associée
Contexte éolien	DREAL Centre-Val de Loire, Windpower, BD ortho	Gabarit adapté à chaque éolienne (hauteur du mât et diamètre du rotor)
Projet	Maître d'ouvrage	
Visibilité d'une ou plusieurs éolienne(s) calculée en chaque point du territoire (pas de 25 m) pour une hauteur des yeux de 1,70 m		

FIGURE 10 : CARACTERISTIQUES DE CALCUL DES ZONES D'INFLUENCE VISUELLE DU VOLET PAYSAGER

Cet outil donne une **image quantitative, maximaliste** de la zone de perception visuelle du projet, mais pas une lecture de la qualité des perceptions. La méthode de modélisation **n'est pas adaptée à la prise en compte des caractéristiques des zones urbanisées** (hauteur variable des bâtiments et existence de percées visuelles pouvant exister au niveau des jardins, depuis les places et dans l'axe des rues) ni des **linéaires arborés**. De manière conservatoire, ces zones ne sont pas exclues de l'analyse cartographique, même après calcul.

La ZIV peut être représentée de manière à délivrer plusieurs types d'information comme : le nombre d'éoliennes visibles en tout point du territoire, la part des éoliennes visibles (bouts de pales, rotor, mât) ou la prégnance des éoliennes, modélisée via l'**angle vertical de visibilité** du projet. La ZIV peut également rendre compte de l'occupation des horizons par le projet via le calcul de l'**angle horizontal**.



Réalisation : Enviroscop.

FIGURE 11 : EXEMPLES D'INFORMATIONS DONNEES PAR LA ZIV

La ZIV du projet donne une idée de la visibilité, ou inversement de la non visibilité, des éoliennes sur le territoire d'étude. Elle est calculée à partir de la modélisation du relief à un pas fin ainsi que de la hauteur du bâti et des boisements en prenant en compte la hauteur des éoliennes en bout de pale.

A-III.3) Photomontages

Pour le choix des photomontages, l'étude traite du point de vue

- des habitants des communes d'accueil et riveraines,
- du passant, du voyageur qui traverse et visite la région et ses patrimoines.

Pour représenter ce que verront différents observateurs une fois le projet construit, des photomontages sont réalisés autant que faire se peut à des **points représentatifs du territoire**, en fonction des sensibilités définies dans l'état initial.

Les points de vue sélectionnés privilégient ainsi les secteurs fréquentés, où les éoliennes sont potentiellement visibles. Le nombre de photomontages est proportionné aux secteurs les plus prégnants et aux sensibilités définies à l'état initial.

Éléments	Caractéristiques	Techniques
Prises de vue initiales	Sorties terrain du 22/05/2019, 21/08/2019, 16/01/2020, 23/01/2020 et 09/02/2022	Appareil photo réflex plein format (Canon EOS 6D ou NIKON D750) ; objectif 50 mm ; GPS intégré ou manuel
Modélisation des photomontages	Assemblage de 3 photos de 40° pour un angle total de 120° et vues réelles 40° (export pour une qualité de 600 dpi au format A3)	Windpro 3.5

FIGURE 12 : CARACTERISTIQUES DES PHOTOMONTAGES

Les prises de vue utilisées pour les photomontages sont réalisées autant que faire se peut à feuilles tombées, en évitant les contre-jours et par jour de beau temps.

Pour la présente étude, il a été difficile de réunir ces trois critères pour les prises de vues initiales. Ainsi, les photos choisies sont prises préférentiellement à feuilles tombées pour les paysages arborés malgré la présence de brume lors de la campagne photographique de l'hiver 2020. Certaines photographies ont été remplacées par des prises de vues moins brumeuses réalisées lors de la phase de recevabilité en 2022.

Pour restituer au mieux la perception qu'un observateur a du paysage, un appareil photo plein format avec un objectif en focale fixe de 50 mm sont utilisés. Les prises de vue sont réalisées sur 360° avec un chevauchement de 10° entre deux photos. Elles sont géolocalisées grâce à un GPS interne ou grâce à l'utilisation d'un GPS à main et l'édition des métadonnées des photos suite au terrain (Geosetter 3.5.3).

La modélisation des éoliennes du projet et du contexte éolien (parcs en construction ou accordés et en projets connus) se fait dans le logiciel spécialisé Windpro (version 3.5) suivant le même modèle numérique de terrain que pour le calcul des zones d'influence visuelle. Les photomontages modélisés par Windpro sont intégrés au volet paysager grâce à deux doubles pages A3 comprenant :

Page	Information comprise dans la page	N° schéma
1	Des cartes de localisation du point de vue à différentes échelles.	1
	Un ou des tableaux reprenant les caractéristiques du point de vue et du projet .	2
	Une analyse comparative entre paysage initial et paysage avec le projet, afin d'étudier les visibilitées, les covisibilitées et les impacts cumulés.	
2	Une coupe topographique entre le point de vue et le projet	3
	Un assemblage de 3 photos à 40° de l'état initial du paysage avec les parcs construits et autorisés.	4
	Un assemblage de 3 photos à 40° de l'état avec le projet , les parcs construits, autorisés et en instruction avec avis de l'AE.	5
	Une esquisse commentée de 3 photos à 40° de l'état avec le projet , les parcs construits, autorisés et en instruction avec avis de l'AE, ainsi que le relief en noir.	6

Un carnet de photomontage en annexe intègre 6 pages supplémentaires de vues réelles (3 photos à 40° en pleine page à l'état initial puis les 3 photos de l'état avec le projet).

FIGURE 13 : MISE EN PAGE DES PHOTOMONTAGES DANS LE VOLET PAYSAGER

Le carnet de photomontages se termine par une synthèse des impacts visuels du projet sur le paysage et le patrimoine ainsi que des impacts cumulés. Les simulations paysagères permettent de décrire les paysages tels qu'ils seront une fois le projet réalisé.

La première page de photomontage dans le volet paysager comprend également une **description de l'état initial du paysage suivie d'une analyse formelle** des impacts du projet éolien et des impacts cumulés avec les projets connus. Les **vues réelles font l'objet d'un carnet de photomontages en annexes** de la présente étude afin de fluidifier la lecture de cette dernière. Un exemple de gabarit de mise en page est présenté ci-contre. Dans le volet paysager comme au niveau du carnet de photomontages :

- Le contraste des photos initiales n'a pas été renforcé afin de respecter les préconisations du guide de l'étude d'impact version 2020. Cependant, autant que possible, la blancheur ou la couleur grise des éoliennes ont été exagérées afin que celles-ci se distinguent mieux sur la photo.
- L'esquisse (élément n°6) est réalisée sur une version noir et blanc atténuée de l'assemblage afin de faire ressortir les éoliennes (modélisation en couleur et schéma avec le rond du rotor) ainsi que la trame du relief. Cette dernière, formée à partir de la BD ALTI 25 permet de rendre compte de la partie des éoliennes masquée par le relief n'apparaissant pas sur l'esquisse et celle masquée par la végétation.
- La modélisation de la trame du relief ainsi que les annotations sont réalisées directement dans le logiciel Windpro permettant de justifier du réalisme du photomontage (hauteur de la ligne d'horizon, emplacement des repères...).

1 Carte de localisation (zoom)
2 Carte de localisation élargie
3 Coupe topographique
4 Etat initial du paysage
5 Etat avec le projet du paysage
6 Esquisse

Éléments communs au volet paysager et au carnet de photomontages

FIGURE 14 : EXEMPLE DE GABARIT DE MISE EN PAGE DES PHOTOMONTAGES

Vue réelle 1/3 de l'état initial
Vue réelle 2/3 de l'état initial
Vue réelle 1/3 de l'état avec le projet
Vue réelle 2/3 de l'état avec le projet
Vue réelle 3/3 de l'état initial
Vue réelle 3/3 de l'état avec le projet

B) ÉTAT INITIAL PAYSAGER ET PATRIMONIAL

B-I. LOCALISATION ET AIRES D'ETUDE

B-I.1) Contexte régional

Le projet de parc éolien des Ailes du Gâtinais est localisé sur les communes de Varennes-Changy, dans le département de Loiret (45) de la région Centre-Val de Loire. Il est défini, à ce stade de l'étude, par une zone d'implantation potentielle (ZIP). Celle-ci est située dans l'aire d'influence de l'agglomération de Montargis, située à environ 6,3 km au nord. La vallée de la Loire est localisée à environ 18 km au sud-ouest (voir Carte 2).

Paysage, patrimoine et tourisme

Le projet s'insère dans l'unité paysagère régionale des Gâtines de l'Ouest, en limite avec le massif forestier de l'Orléanais.

Au niveau régional, les activités touristiques les plus pratiquées sont les visites de monuments, de châteaux, de parcs et jardins et de musées. Le site du projet se localise dans un espace de transition entre les gâtines du nord-est de la région et le massif boisé de la forêt d'Orléans. Il est éloigné des zones touristiques et patrimoniales régionales que sont les villes historiques (Blois, Bourges, Chartres, Orléans, Tours...), le Val de Loire, le Berry et la Sologne (voir Carte 1). Le site touristique à rayonnement régional le plus proche est le **château de Sully-sur-Loire**, à environ 25 km du secteur du projet. Celui-ci arrive en 10^{ème} position des sites les plus visités en 2017 au niveau régional (voir G-I).

La région Centre-Val de Loire représentait 2% de la consommation touristique intérieure française en 2017. Elle occupe la première place pour le tourisme à vélo. Les grandes orientations régionales 2016-2021 pour le tourisme sont :

- devenir une référence au niveau européen pour le tourisme à vélo,
- renouveler et développer l'offre pour le tourisme de nature,
- renouveler et mettre en réseau l'offre pour le tourisme culturel,
- conforter l'attractivité du Val de Loire,
- moderniser et développer l'offre d'hébergement,
- promouvoir l'art de vivre régional et le tourisme d'affaire,
- accompagner la montée en compétence des acteurs du tourisme et leur mise en réseau,
- développer une offre innovante et l'image de marque de la région,

Quelques sites touristiques départementaux sont référencés autour de celle-ci, notamment le bourg de Nogent-sur-Vernisson à environ 5 km au sud-est ainsi que les véloroutes européennes n°3 et n°6, le GR (chemin de Grande Randonnée) 3 et le GRP (Grande Randonnée de Pays) du Gâtinais (voir Carte 2 en page 13).

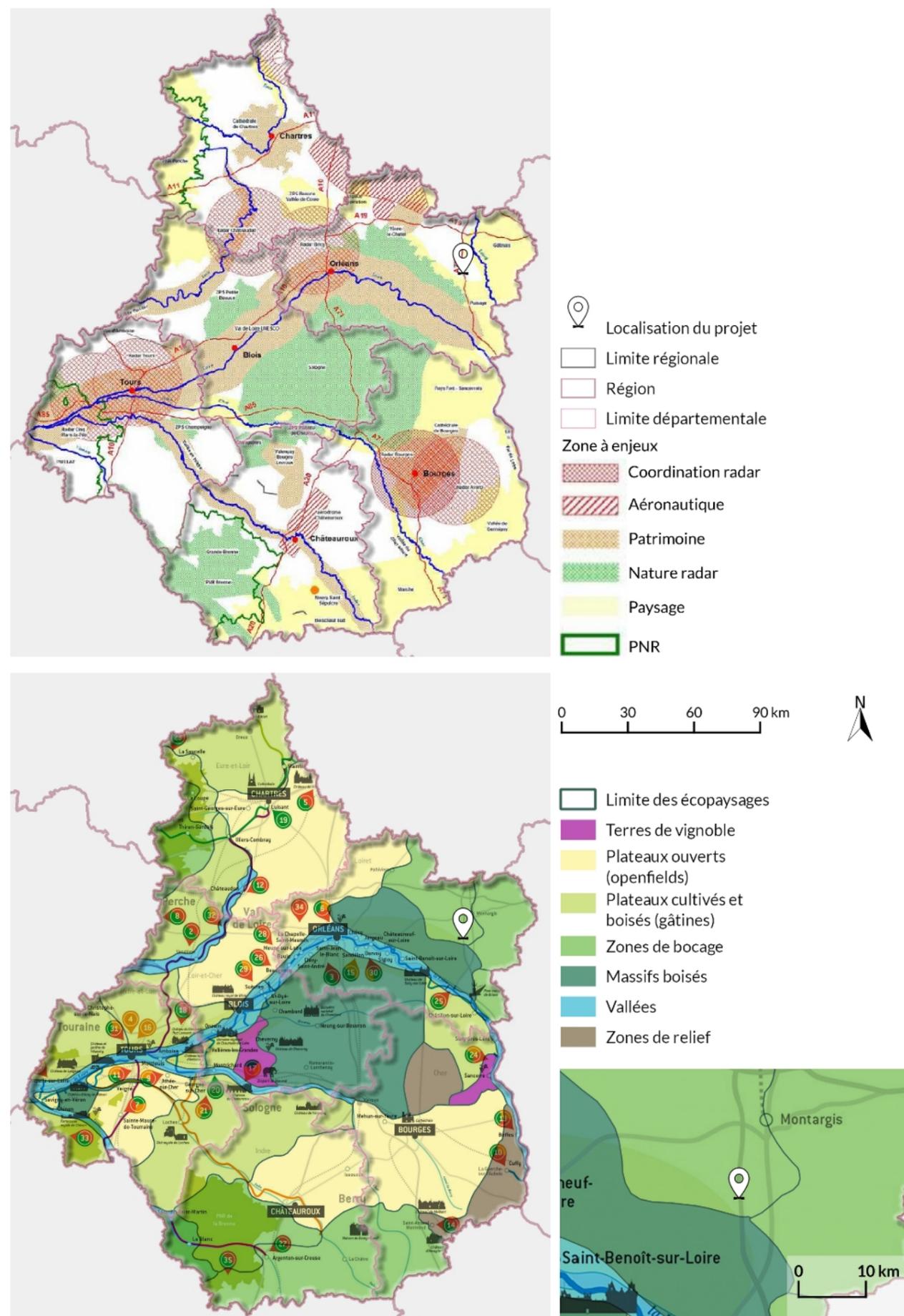
Eolien

En termes d'éolien, le projet s'insère dans un territoire où cette énergie renouvelable est peu présente dans les 20 km autour. Il s'agit d'une zone de développement pour l'éolien recensée par la doctrine régionale sous le nom de Montargeois-Gâtinais, avec cependant quelques enjeux paysagers ou patrimoniaux (voir Carte 1) :

- la cohérence du développement éolien avec les lignes de force du paysage (A77 nord/sud),
- l'ancienne église de Cortrat à plus de 5 km à l'est de la ZIP,
- l'église de Solterre à environ 6 km à l'est,
- l'église et le château de Bellegarde à 19 km environ au nord-ouest.

Sources: Admin Express, DREAL, OT, Région & SRE Centre-Val de Loire

CARTE 1 : CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL ET ENJEUX REGIONAUX VIS-A-VIS DE L'EOLIEN EN CENTRE-VAL DE LOIRE



Sources : IGN Scan Express 1000, Admin Express, DATAR, OT45
 CARTE 2 : LOCALISATION DU PROJET SUR LA CARTE TOURISTIQUE
 DEPARTEMENTALE

Aires d'étude

- ZIP
- Aire immédiate
- Aire rapprochée
- Aire éloignée

Parc éolien

- Eolienne autorisée

Administratif

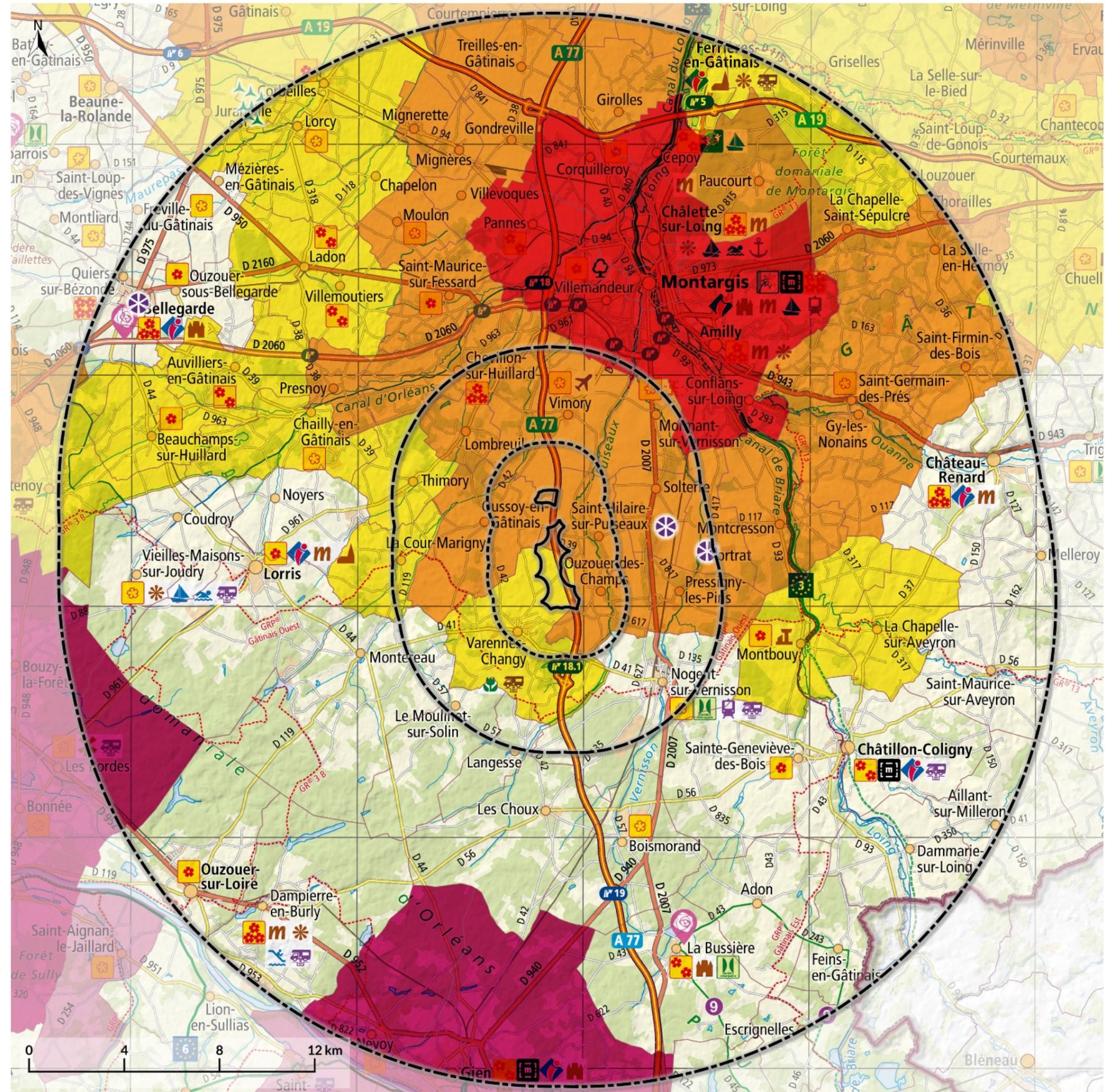
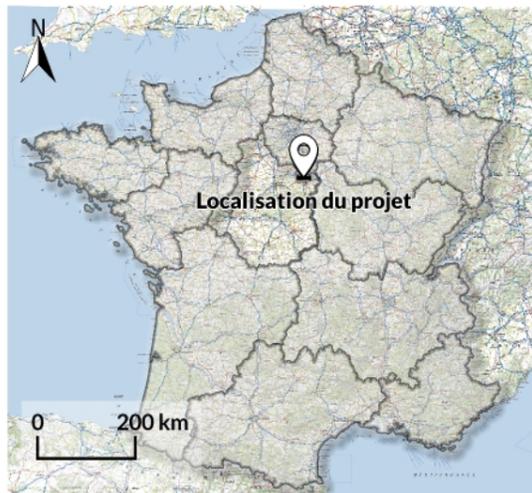
- Limite régionale
- Limite départementale
- Limite communale

Pôles urbains

- Grands pôles
- Couronnes des grands pôles
- Com. multipolar. des gdes aires urb.
- Pôles moyens
- Couronne des pôles moyens

Paysages reconnus

- Site d'intérêt ponctuel



B-1.2) Aires d'étude

Le projet de parc éolien des Ailes du Gâtinais est caractérisé, à ce stade de l'étude, par sa **zone d'implantation potentielle** (ZIP) qui correspond au secteur où il est techniquement possible d'implanter des éoliennes. Située sur les communes de Varennes-Changy, elle est définie notamment par un éloignement de 500 m aux habitations. Composée de deux poches d'une surface totale de 371 ha, elle s'étend sur environ 5 km du nord au sud et au maximum de 1,4 km d'est en ouest. Elle s'insère dans un espace principalement voué à l'agriculture. L'autoroute A77 et la D39 la traversent.

La ZIP est localisée sur un plateau de gâtines. Cependant le paysage proche est relativement ouvert, avec quelques boisements et hameaux ponctuels. L'autoroute marque le paysage. Celle-ci, les espaces cultivés qui l'entourent ainsi que les doux vallonnements de la petite vallée du Puisieux à l'est définissent l'aire d'étude immédiate.

L'**aire d'étude immédiate** correspond au secteur où le projet pourra être très prégnant. Pour une hauteur de 180 m en bout de pale prévue à ce stade de l'étude, son rayon correspond à environ 2 km autour de la ZIP (carte de la ZIV maximale du projet en page suivante). Cette aire d'étude inclue la ZIP et sera le lieu privilégié pour étudier la composition du projet et l'intégration de ses aménagements connexes.

De nombreux hameaux sont disséminés dans cette aire d'étude, notamment à l'est de la ZIP. Au sud-ouest, se localise le bourg de Varennes-Changy, à l'est les villages d'Ouzouer-des-Champs et de Saint-Hilaire-sur-Puisseaux.

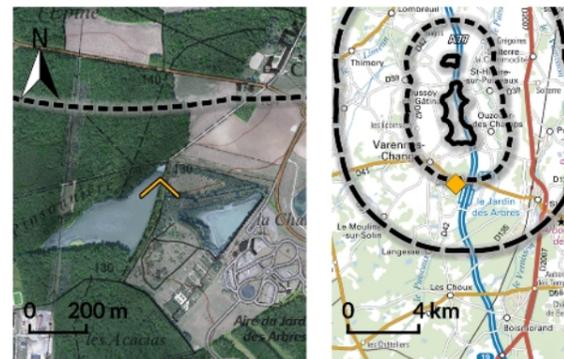
De 2 à 6 km de rayon, est définie l'**aire d'étude rapprochée**. Il est attendu que lorsque le projet ne sera pas masqué, il restera clairement visible en second ou arrière-plan.

Cette aire d'étude est caractérisée par une succession dense de petits boisements au sud-ouest tandis qu'au nord-est, en direction de l'Ile-de-France, les paysages sont beaucoup plus ouverts. La D2007 traverse l'est de l'aire d'étude. Plusieurs villages y sont localisés : Nogent-sur-Vernisson au sud-est, Pressigny-les-Pins, Cortrat et Solterre à l'est, Mormant-sur-Vernisson au nord-est, Vimory au nord, Lombreuil et Thimory au nord-ouest, Ousoy-en-Gâtinais et la Cour-Marigny à l'ouest et Montereau au sud-ouest.

De 6 à 20 km de rayon, est définie l'**aire d'étude éloignée**. Elle prend en compte les territoires où le projet peut encore être identifiable dans le paysage, dans le lointain. La forêt d'Orléans occupe une grande partie du sud-ouest de cette aire d'étude et borde le coteau de la Loire jusqu'à Ouzouer-sur-Loire. En direction de Gien et la Bussière, le territoire reste très boisé au contraire du nord et de l'est. L'agglomération de Montargis est localisée au nord. La vallée du Loing est le second grand cours d'eau du territoire d'étude et traverse l'est de l'aire éloignée. Enfin, le canal d'Orléans relie Coudroy à Montargis dans le tiers nord-ouest de l'aire éloignée.



Source : Bellezele, Wikimedia commons, 2014



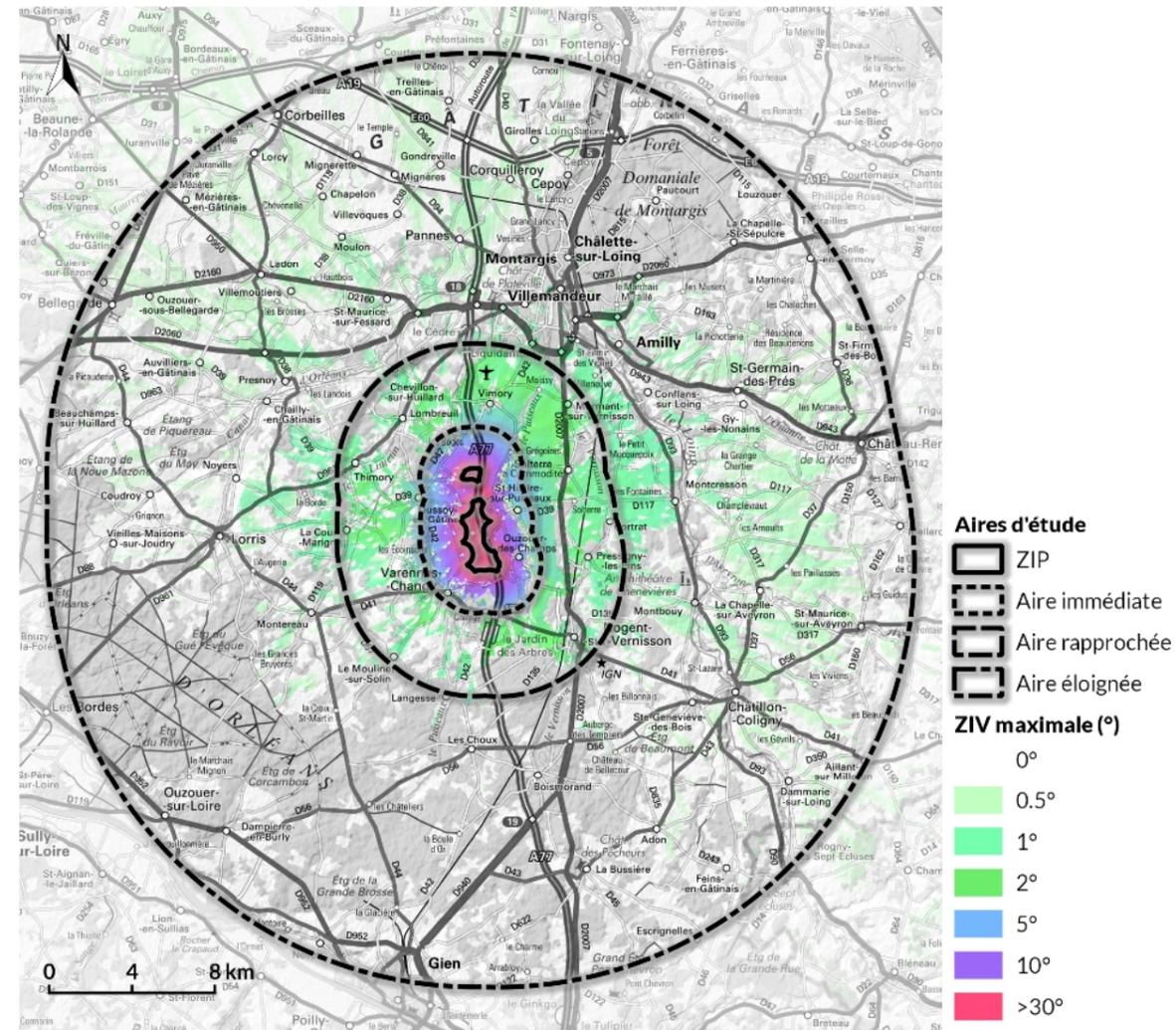
Orientation de la photo Localisation

Sources : IGN Scan 25, IGN Scan Express 100, Géocentre
PHOTO 1 : ETANG COMMUNAL DE VARENNES-CHANGY

Sources : IGN Scan 25 TOPO®, Orthophotographie, EU-DEM 25
CARTE 3 : ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE DANS L'AIRES D'ETUDE IMMEDIATE



La carte suivante propose une modélisation de la **Zone d'influence Visuelle Maximale** (ZIVmax) du projet, c'est-à-dire si des éoliennes étaient implantées sur la totalité de la ZIP. Du fait de la présence de nombreux boisements autour du projet, les visibilitées potentielles se concentrent principalement dans les aires immédiate et rapprochée



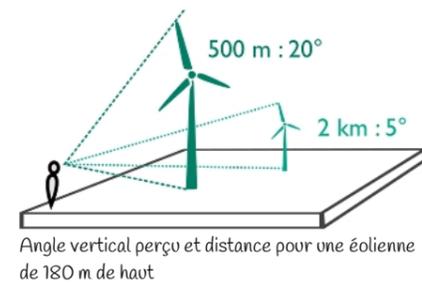
Le territoire d'étude est localisé dans la partie est du Loiret (45), en région Centre-Val de Loire. Le projet de parc éolien des Ailes du Gâtinais, situé à environ 6 km au sud de Montargis et 18 km au nord-est du Val de Loire, s'installe dans l'unité paysagère régionale des Gâtines de l'Ouest.

La ZIP intègre une zone favorable à l'éolien d'après la bibliographie régionale, loin des sites patrimoniaux et touristiques les plus importants du Centre-Val de Loire. Le projet s'inscrit dans une dynamique de création d'un parc éolien isolé dans un territoire où cette énergie renouvelable n'est pas présente malgré un fort potentiel de développement. Des enjeux ponctuels d'importance régionale sont cependant localisés dans l'aire rapprochée (églises de Solterre et Cortrat) et dans l'aire éloignée (centre historique de Bellegarde, étang des Hautes Sœurs).

D'une superficie d'environ 371 ha, la ZIP s'installe dans un espace ouvert au milieu d'un territoire ouvert, cultivé. Elle est traversée par l'autoroute A77 et la D39.

L'aire immédiate, qui regroupe les paysages proches du projet, est définie par la ZIP et une zone tampon d'un rayon de 2 km. Elle comprend de nombreux hameaux ainsi que le bourg Varennes-Changy et les villages d'Ouzouer-des-Champs et de Saint-Hilaire-sur-Puiseaux, ces derniers étant situés dans la petite vallée du Puiseaux. Au-delà et jusqu'à 6 km, l'aire rapprochée présente une dichotomie entre un sud-ouest boisé et un nord-est beaucoup plus ouvert. Elle intègre les villages d'Oussoy-en-Gâtinais, Nogent-sur-Vernisson, Pressigny-les-Pins, Cortrat, Solterre, Mormant-sur-Vernisson, Vimory, Lombreuil, Thimory, la Cour-Marigny et Montereau. Une attention particulière devra être portée sur la qualité des vues depuis ces lieux de vie ainsi que sur la compatibilité du projet avec les structures paysagères définies par la vallée du Puiseaux.

Au-delà, l'aire éloignée s'étend de 6 à 20 km. Elle inclut l'agglomération de Montargis au nord-est, le Val de Loire de Gien à Ouzouer-sur-Loire et la forêt d'Orléans au sud-ouest. La vallée du Loing traverse sa partie est. Elle est peu concernée par les visibilitées potentielles maximales du projet.



La ZIV est une modélisation informatique qui reflète l'ensemble des visibilitées potentielles des éoliennes sur un territoire donné, compte tenu du relief (ici EU-DEM 30 au pas de 25 m) et des masques visuels pris en compte (bâti et boisement issus d'OSCom 2016 avec une hauteur respective de 15 et 5 m).

L'indicateur est ici l'angle vertical maximal des éoliennes en bout de pale, pour une implantation couvrant la totalité de la ZIP. La ZIVmax reflète la prégnance maximale du projet de toutes les implantations possibles.

Sources : France Raster 100, IGN Scan Express 250, EU-DEM 25, Corine LandCover 2018
 CARTE 4 : ZONE D'INFLUENCE VISUELLE MAXIMALE DU PROJET

B-II. STRUCTURE DU PAYSAGE

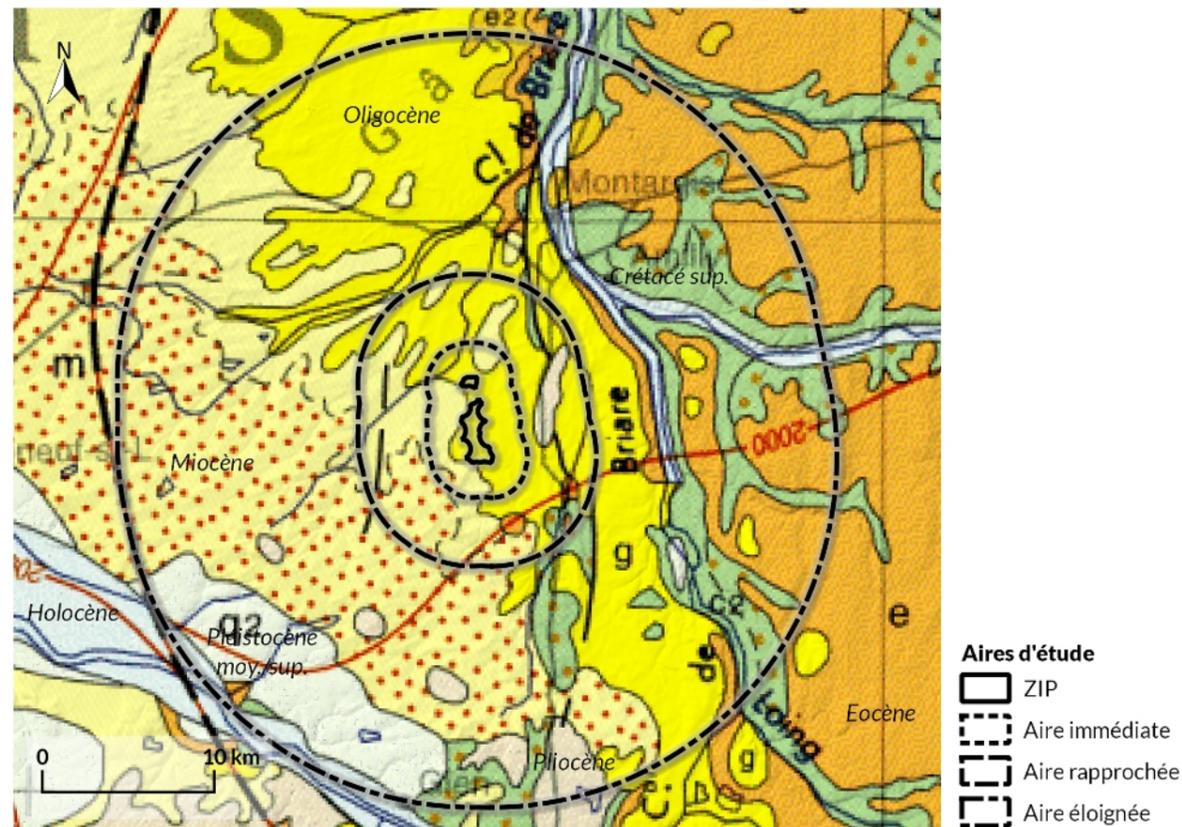
B-II.1) Socle physique, hydrographie et climat

Le climat est de type **océanique dégradé**, avec une température annuelle moyenne de 11,3°C et un faible cumul des précipitations (642 mm par an). Les temps avec nébulosité ou brouillard sont nombreux (56,2 jours sans ensoleillement et 56,3 jours de brouillard par an). Ces conditions entraînent une diminution des visibilitées lointaines sur le territoire d'étude pendant 1/3 de l'année environ.

Le territoire d'étude se localise aux confins du Bassin Parisien, sur des terrains quaternaires dans ses 2/3 ouest et Crétacé à l'est (voir carte ci-dessous). Du nord de l'aire éloignée jusqu'à la ZIP, le relief monte en pente douce (voir carte ci-contre) sur des affleurements sédimentaires de l'Oligocène et du Miocène qui définissent les **Gâtines**. Les altitudes dans la plaine alluviale de la rivière varient de 65 m à 110 m environ. À l'est, la **vallée du Loing** est marquée et figure la transition des **plateaux calcaires** de l'Île-de-France et ceux de la Bourgogne dont les altitudes approchent les 200 m.

Au sud-ouest, le **massif forestier de l'Orléanais** s'installe sur les sables et argiles du Miocène. Des collines ponctuent ce territoire, avec des points hauts à 175, 180 voire 190 m. Cette entité géographique est arrêtée abruptement par le coteau nord de la **Loire**. Le coteau sud est moins marqué mais reste bien identifiable jusqu'à Sully-sur-Loire où le Val de Loire s'élargit et annonce sa partie Orléanaise et la vallée des Rois.

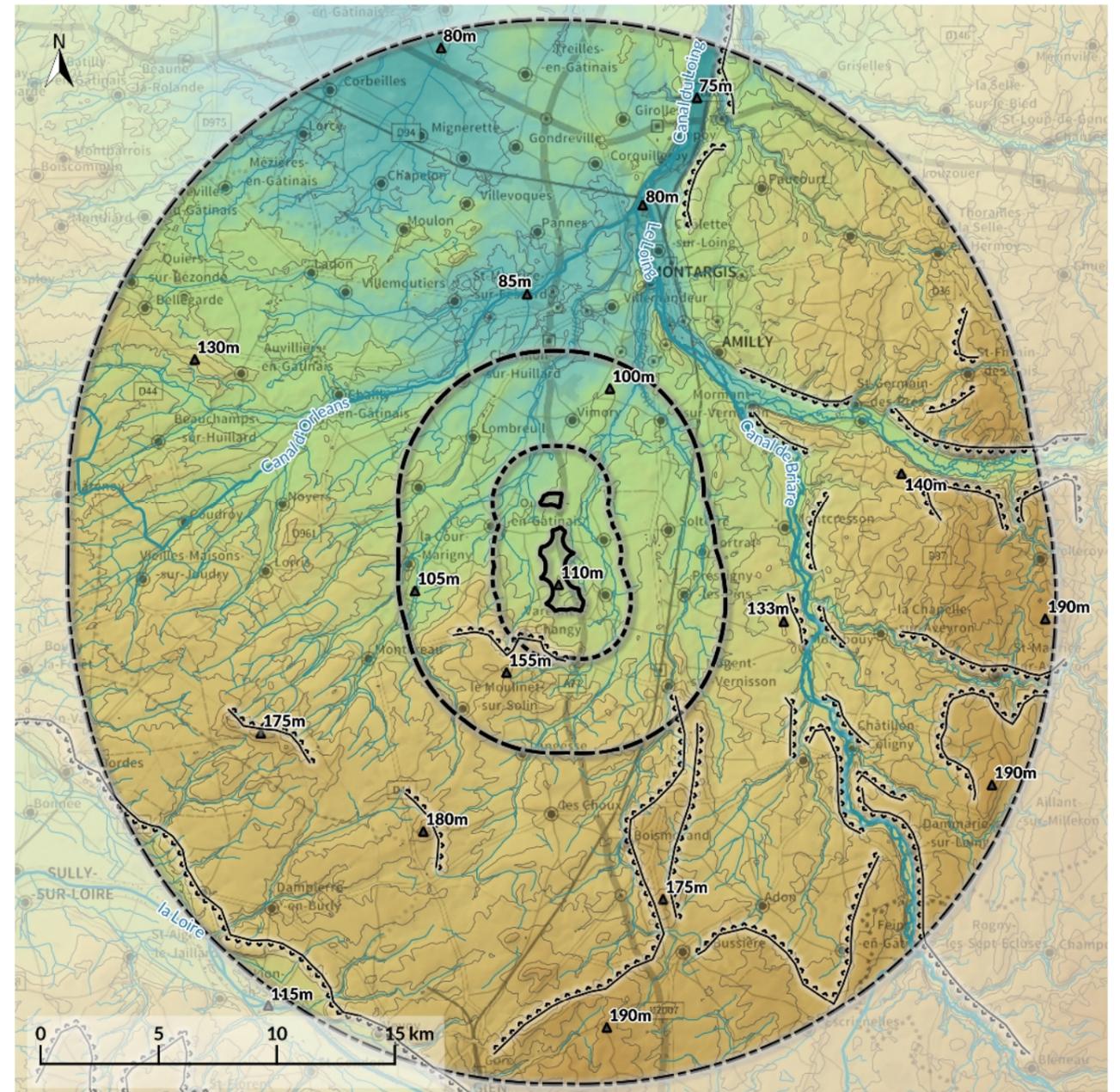
Dans l'aire immédiate, la petite vallée du Puiseaux est peu pentue et est localisée à l'est de la ZIP. Elle fait partie d'un chevelu relativement dense de cours d'eau qui irriguent les gâtines et le nord du Massif Orléanais. Au sud-ouest, en direction de la Loire, les petites vallées sont plus prononcées et moins nombreuses.



Source : BRGM, France Raster 250
CARTE 5 : GEOLOGIE DU TERRITOIRE D'ETUDE



Source : Alvaro, Wikimedia commons, 2009
PHOTO 2 : COTEAU DE L'OUANNE A GY-LES-NONAINS



Sources : FranceRaster250, BDAlti75, BD Carthage
CARTE 6 : TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE DU TERRITOIRE D'ETUDE

B-II.2) Occupation du sol, infrastructures et lieux de vie

Grands traits communs à toutes les aires d'étude

Les paysages du territoire de la ZIP sont principalement ruraux, à l'exception de l'agglomération de Montargis et sa périphérie, au nord. Les communes sont caractérisées par différents types de campagne selon la DATAR :

- Des paysages de grandes cultures entrecoupés de bois et linéaires arborés (voir photo ci-contre),
- Des paysages forestiers au sud/sud-ouest du territoire (voir photo ci-contre),
- Des paysages de vallées et vallons arborés qui ponctuent les différentes aires d'étude (voir photo ci-contre).

La partie nord de l'aire éloignée marque la transition avec le plateau de la Beauce par une prédominance des grands espaces ouverts. La forêt d'Orléans sépare la partie sud du territoire en deux, entre des gâtines tournées vers Montargis et un coteau tourné vers le Val de Loire (voir ci-dessous).

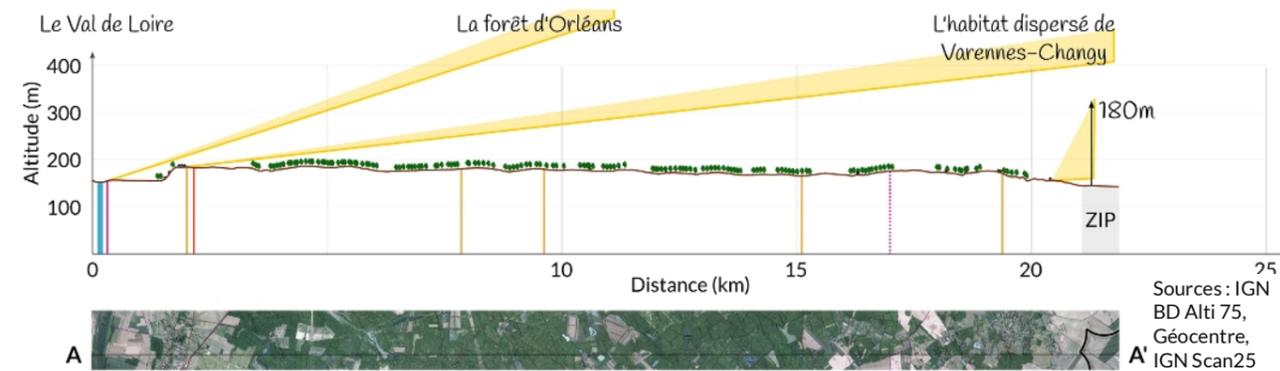
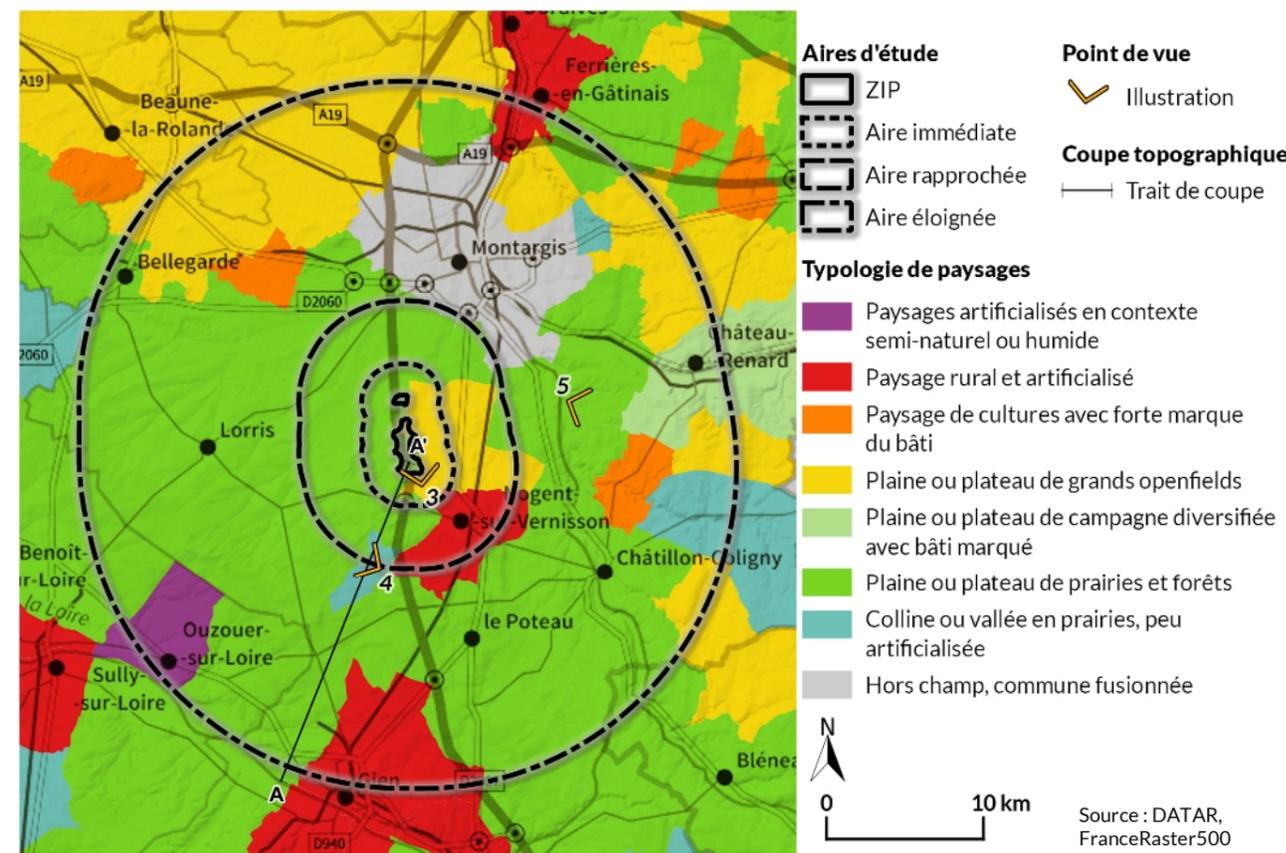


FIGURE 15 : COUPE TOPOGRAPHIQUE ENTRE LE VAL DE LOIRE ET LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE



CARTE 7 : ANALYSE COMMUNALE DES PAYSAGES DE CAMPAGNE SUR LE TERRITOIRE D'ETUDE



PHOTO 3 : PAYSAGE DE GRANDES CULTURES AU SUD DE L'AIRES IMMEDIATE

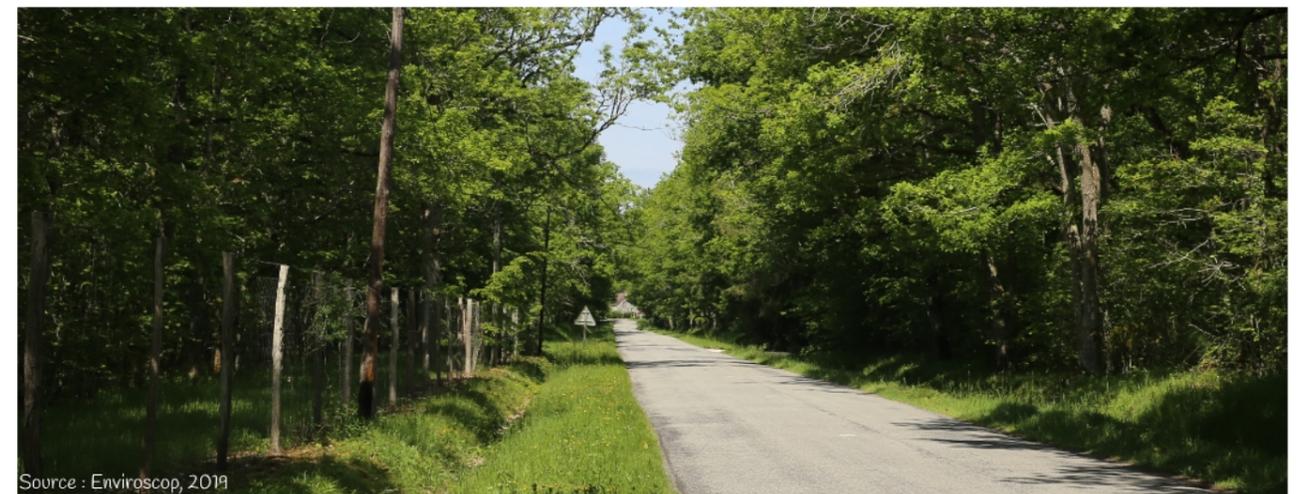


PHOTO 4 : PAYSAGE FORESTIER EN LIMITE SUD DE L'AIRES RAPPROCHEE

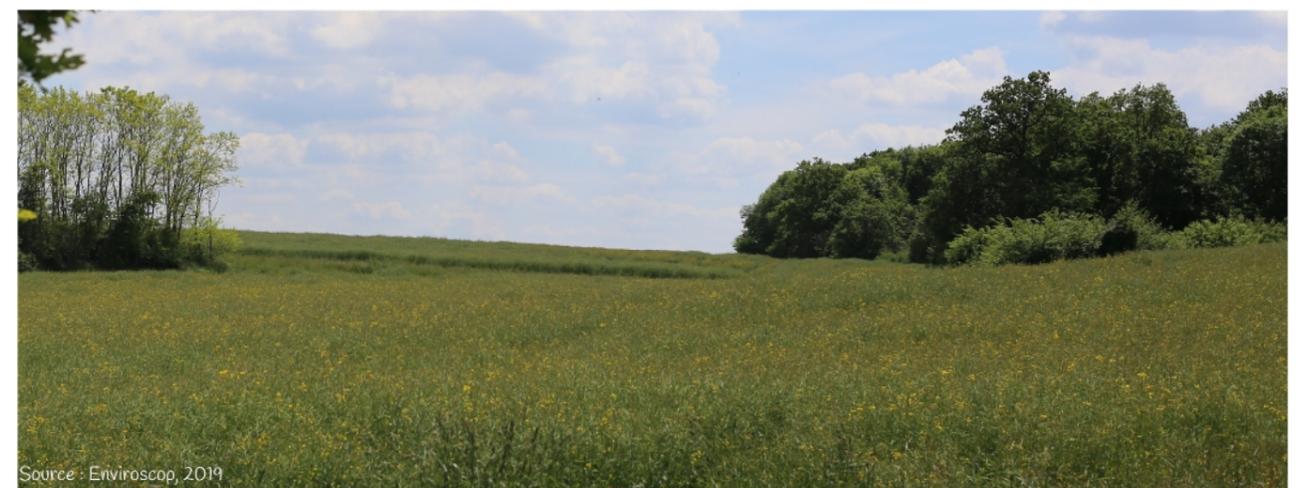


PHOTO 5 : PAYSAGE DE VALLON ARBORE AU NORD-EST DE L'AIRES ELOIGNEE

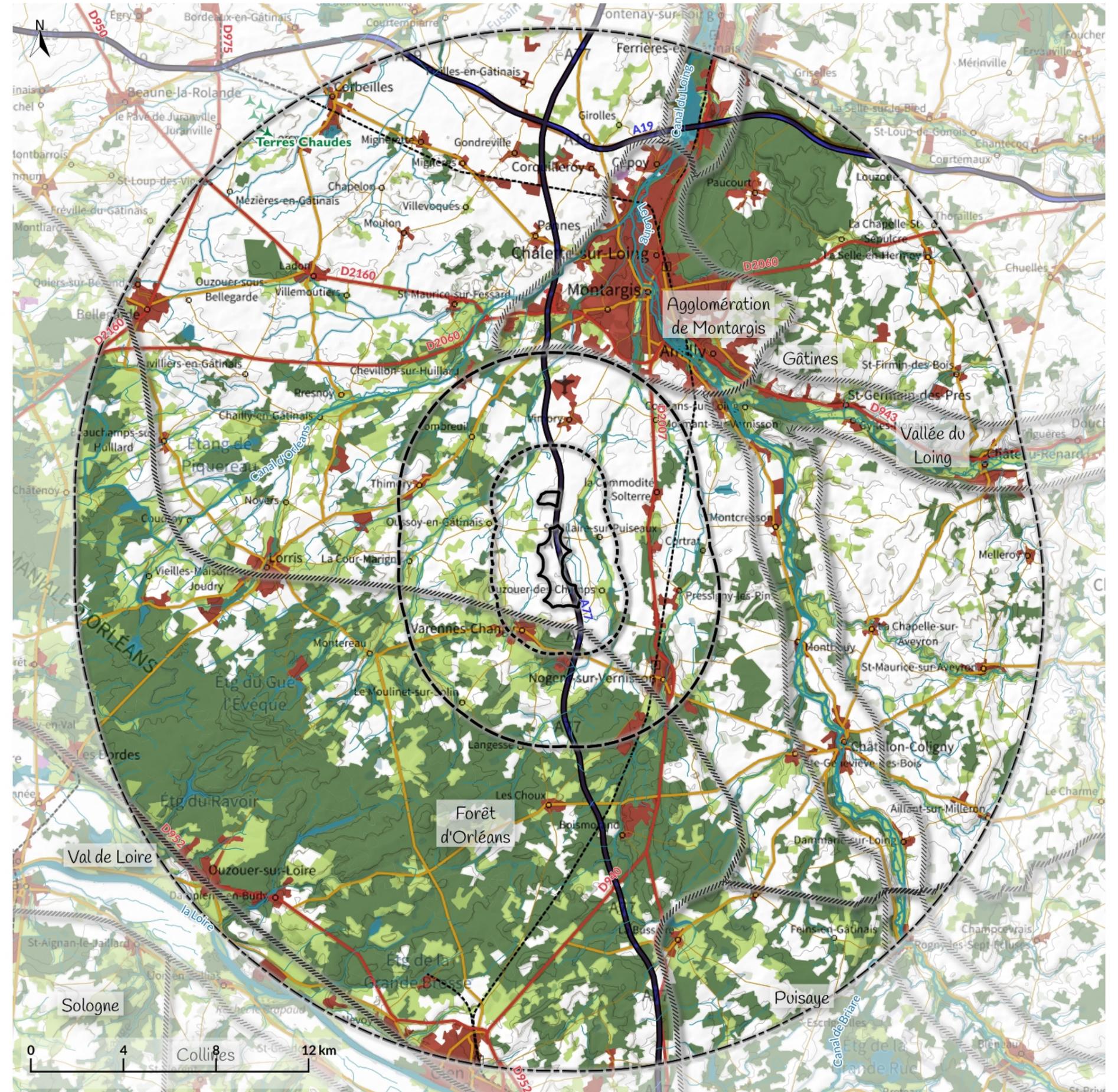
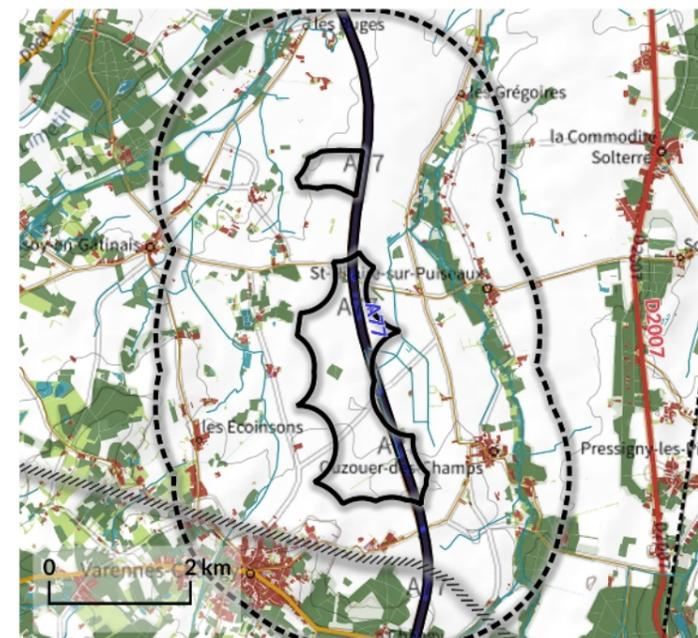
Le territoire est maillé par un ensemble de routes principales qui relie les pôles urbains de Gien, Montargis et Orléans (au-delà de l'aire éloignée) : la D2007 à l'est de l'aire rapprochée, la D952/D949 sur le coteau nord de la Loire, les D2060 et D950/2160 d'ouest en est dans le nord de l'aire éloignée. Un ensemble de routes secondaires et locales desservent les lieux de vie moins importants. S'ajoutent deux autoroutes, les A19 et A77. Celle-ci traverse la ZIP du nord au sud.

Un unique parc éolien est localisé sur le territoire d'étude : le **parc des Terres chaudes** est autorisé (non construit) à 19,5 km de la ZIP. Il est constitué de 7 éoliennes de 149 à 164 m de haut.

6 grands ensembles géographiques se détachent : les **Gâtines** dans les deux-tiers nord du territoire d'étude, avec l'agglomération urbaine de **Montargis** et la **vallée du Loing** en leur cœur, la **forêt d'Orléans**, la **Puisaye** et le **Val de Loire** au sud.

Sources : Corine Land Cover 2018, OS Com 2016, BD Carthage, IGN Routes 500, BDAI75, France Raster 100, Région et DREAL Centre-Val de Loire, Géoportail

CARTE 8 : OCCUPATION DU SOL DU TERRITOIRE D'ETUDE



À l'échelle de l'aire immédiate, les lieux de vie sont nombreux du fait d'un fort dispersement de l'habitat. Ainsi, **trois villages** (Ouzouer-des-Champs, Saint-Hilaire-sur-Puiseaux et Varennes-Changy) sont localisés dans cette aire d'étude ainsi qu'une **soixantaine de hameaux ou habitations isolées**. Si le bâti est peu dense, il est entouré d'une trame arborée importante qui masque en grande partie les vues sur la campagne environnante depuis l'habitation ou les jardins (voir photos ci-dessous).



Source : Enviroscop, 2019

PHOTO 6 : LE CENTRE D'OUZOUER-DES-CHAMPS



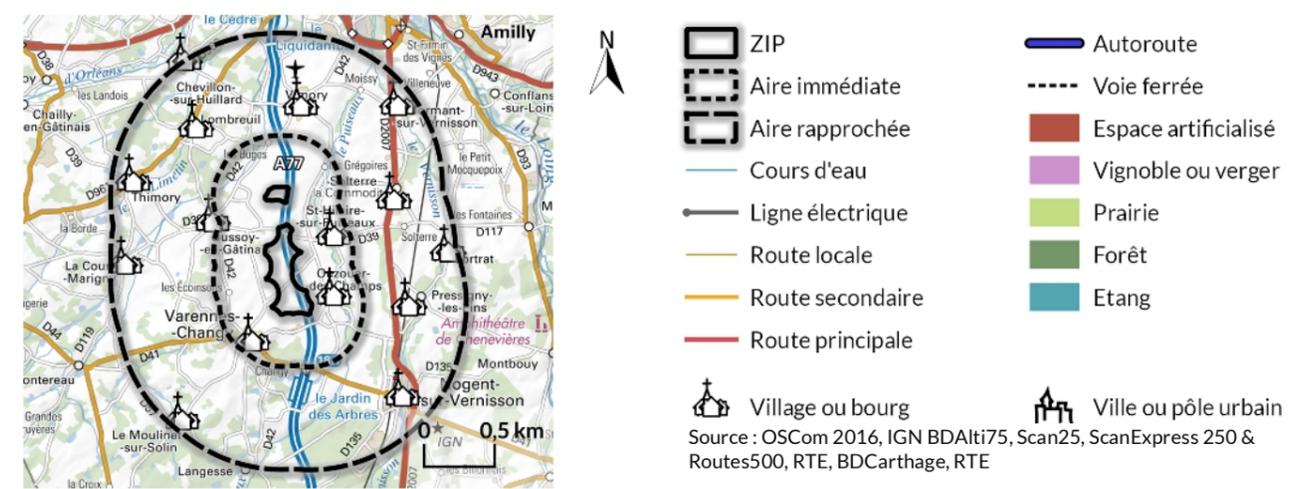
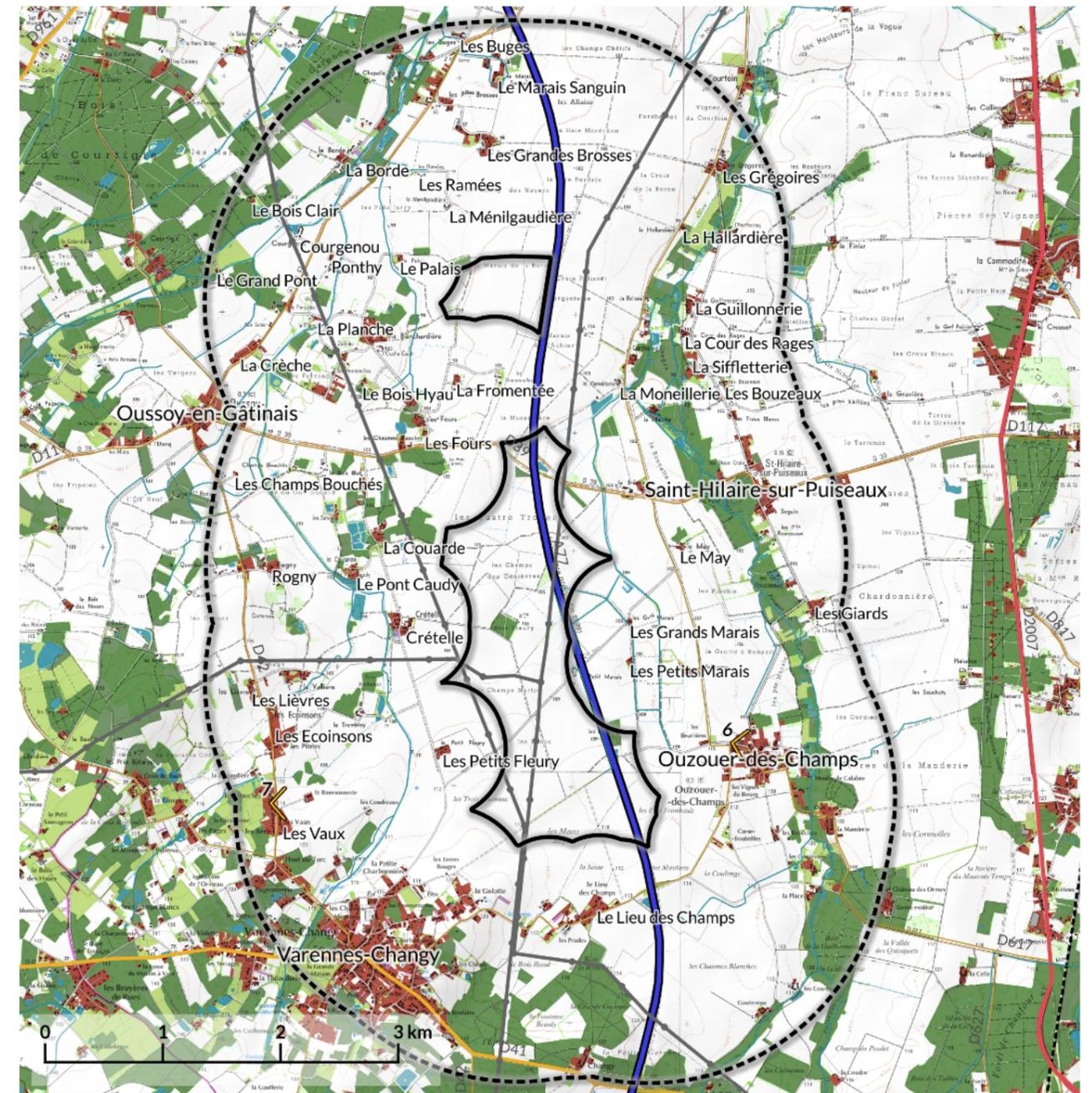
Source : Enviroscop, 2019

PHOTO 7 : LA MAISON ISOLEE DE LA BANSONNERIE A L'OUEST DE LA ZIP

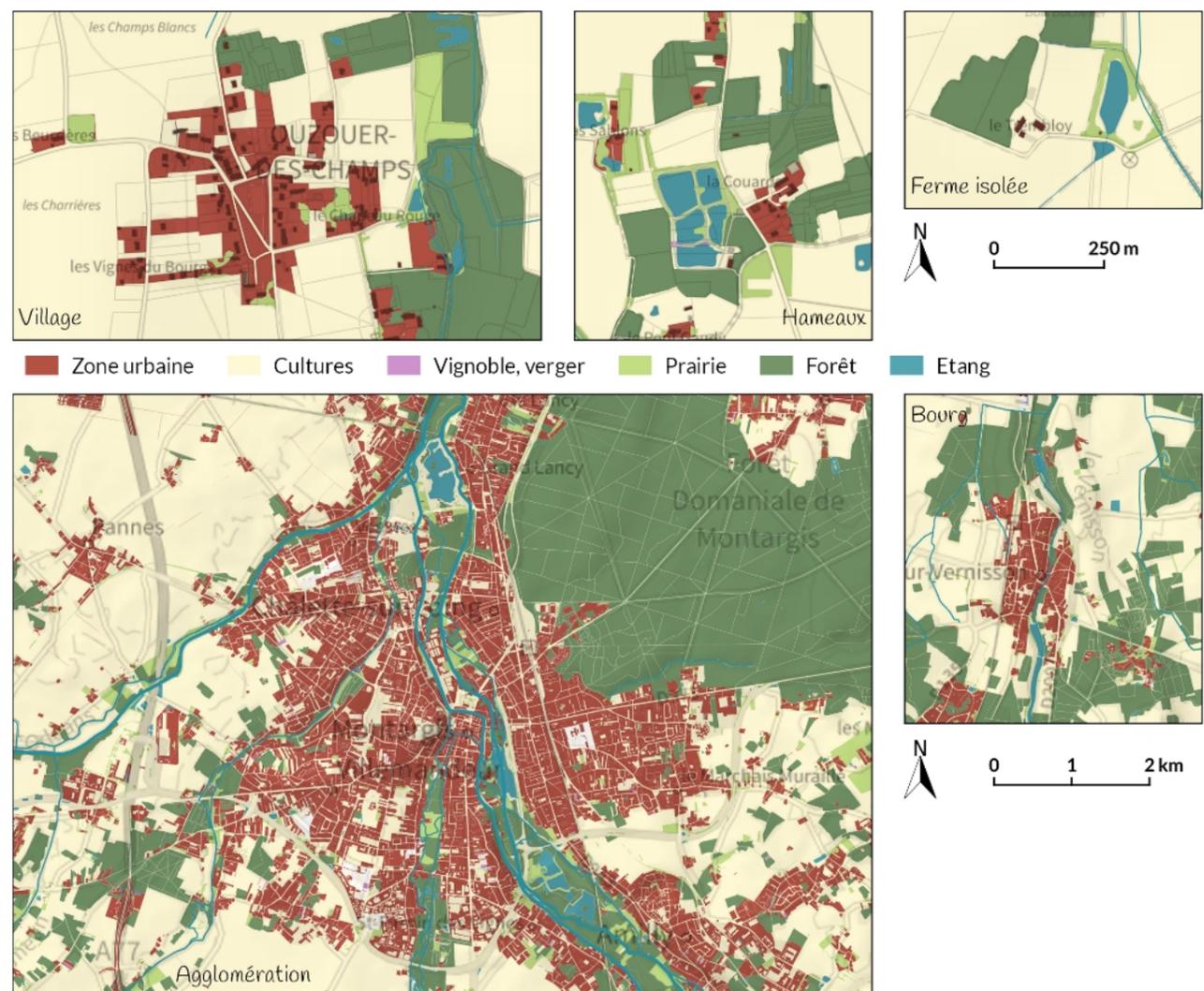
Aire d'étude	Type	Lieux de vie
Immédiate	Habitation isolée	Bois Blot, Château du Pont, Champs bouchés, Chantecroq, Courgenou, Grands Rousseaux, Hallardière, La Marche, La Mérigaudières, La Planche, Le Marais, Le May, Le Palais, Le Tremblay, Les Bouzeaux, Les Courdeaux, Les Bretonnelles, Les Chaumettes, Les Grands Marais, Les Prasseaux, Les Ramées, Les Trous Blancs, Malicorne, Petits Fleury
	Hameau	Bois Hyau, Changy, Casse-Bouteilles, Cormenin, Créteille, Gautereau, Haut du Turc, La Bansonnerie, La Borde, La Breuille, La Chapelle, La Cour des Rages et la Guillonnerie, La Crèche, La Manderie, Le Marais Sanguin, Les Courcelles, Les Ecoinsons, Les Genièvres et la Place, Les Giards, Les Grandes Brosses, Les Grégoires, Les Fours et les Chaumes blanches, Les Houches, Les Jarris, Les Lièvres et La Vallière, Les Petites Brosses, Les Ponceaux et Bois Colas, Les Rebêches, Lieu des Champs, Pont Gaudy et les Sablons, Ponthy, Siffletterie, Rogny
	Village	Ouzouer-des-Champs, Saint-Hilaire-sur-Puiseaux et Varennes-Changy
Rapprochée	Village	Chevillon-sur-Huillard, Cortrat, La Cour-Marigny, Langesse Le Moulinet-sur-Sorin, Lombreuill, Mormant-sur-Vernisson, Oussoy-en-Gâtinais, Pressigny-les-Pins, Solterre, Thimory, Vimory
	Bourg ou ville	Nogent-sur-Vernisson
Éloignée	Pôle urbain	Gien et Montargis

Un village présente une centralité actuelle ou historique et ne correspond pas toujours à une commune.

FIGURE 16 : LIEUX DE VIE DES DIFFERENTES AIRES D'ETUDE



CARTE 9 : LIEUX DE VIE ET AXES DE DEPLACEMENT AUTOUR DE LA ZIP



Sources : OSCom 2016, Cadastre, BD Carthage, IGN Routes 500, RTE, OSM, Géoportail.
 FIGURE 17 : FORMES D'URBANISATION PROCHES DU PROJET

Dans les villages et les hameaux situés le long des routes départementales, le bâti est linéaire, parallèle à la voirie et en léger recul par rapport à celle-ci. Les habitations peuvent être regroupées par ensemble de deux ou trois dans les espaces les plus denses, les maisons individuelles étant dominantes. Des lotissements plus ou moins récents ainsi que des zones mixtes d'habitats et de bâtiments agricoles ponctuent régulièrement ce maillage d'habitat.

Les hameaux situés au milieu des cultures, caractérisés par un bâti diffus, se regroupent par quatre ou cinq espaces de quelques centaines de mètres. Généralement, ils s'entourent de boisements et de quelques prairies. Ils sont localisés à proximité d'étangs ou de mares issues d'anciens sites d'extraction des pierres.

Les fermes isolées sont généralement bâties sur une cour fermée sur trois à quatre côtés. Elles peuvent être situées au milieu des cultures ou accolées à un ensemble de bois, de prairies et de mares. Des habitations isolées récentes se retrouvent en quelques points du territoire. Elles sont généralement entourées de haies continues et hautes.

Les bourgs et villes présentent un bâti central beaucoup plus dense et sont ceinturés de lotissements. Ils sont souvent accompagnés d'un réseau routier de contournement tandis que des voies ferrées peuvent traverser leur périphérie dans les zones de bocage ou desservir les villes dans le Val de Loire.

La ZIP se localise dans un secteur à dominante rurale, avec un relief doux entaillé de quelques grandes vallées : le Loing et son affluent l'Ouanne à l'est d'une part et la Loire au sud d'autre part. Des vallées de moindre ampleur, le plus souvent s'écoulant du sud vers le nord, irriguent les deux tiers nord du territoire. Celle du Puiseaux est la plus proche de la ZIP. Les cours d'eau sont un peu moins nombreux dans le bassin versant de la Loire.

La majeure partie du territoire est occupée par des gâtines qui mêlent grandes cultures, bois et prairies. Elles accueillent un bâti diffus constitué de quelques villes et bourgs, de nombreux villages, hameaux et habitations isolées, notamment dans l'aire immédiate. Ces lieux de vie sont souvent intégrés à une trame arborée dense. Montargis, au nord, est l'unique pôle urbain de cet ensemble géographique.

L'unique parc éolien (Les Terres Chaudes, parc autorisé non construit) du territoire d'étude est situé à 19,5 km au nord-ouest sur la commune de Lorcy, dans une zone de transition avec la Beauce où les paysages sont beaucoup plus ouverts.

La partie sud du territoire d'étude est caractérisée par la prédominance de la forêt d'Orléans qui vient séparer les gâtines de la vallée de la Loire à l'amont d'Orléans. Cette dernière, avec son pôle urbain de Gien, n'est concernée qu'à la marge par le territoire d'étude. Plus à l'est la Puisaye annonce la Bourgogne avec sa mosaïque d'occupation du sol.

B-III. PERCEPTION SOCIALE DES PAYSAGES

B-III.1) Histoire et évolution des paysages

Le territoire d'étude se localise dans un secteur qui a longtemps marqué la transition entre l'Île-de-France et l'Orléanais. **Le Gâtinais** est une ancienne province rattachée au domaine royal au 11^{ème} siècle et ayant eu Château-Landon puis Montargis et Nemours comme centre historique. Les alentours du projet ont longtemps été marqués par une mosaïque d'occupation du sol : polyculture-élevage, quelques vignobles... Ces derniers ont totalement disparu vers la fin du 19^{ème} siècle suite aux épidémies de Phylloxera, hormis dans le Val de Loire.

À partir du 17^{ème} siècle, et jusque dans les années 1960, les nombreux marais du territoire sont peu à peu drainés. Si le territoire reste aujourd'hui en partie arboré, les types d'occupation du sol se sont beaucoup simplifiés au cours du 20^{ème} siècle avec l'augmentation des surfaces de cultures annuelles et le remembrement. Les lieux de vie ont connu une urbanisation de type pavillonnaire comme le montrent les photos ci-contre. Ainsi les vergers en limite de village ont en grande partie disparu.

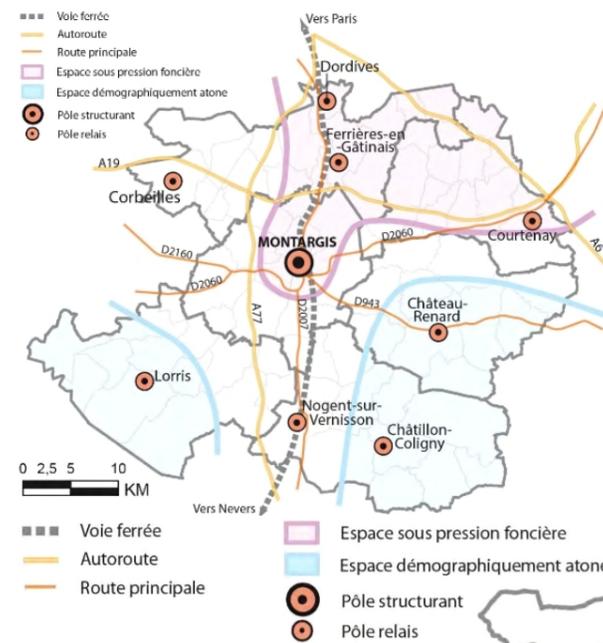
Dans les années 90, l'autoroute A77 a accentué ces évolutions en stimulant le remembrement, conduisant à une ouverture des paysages tout autour de cet axe de déplacement, la rectification des fossés et à un renouvellement de la pression urbaine (périurbanisation depuis le bassin parisien).

Au contraire, **les vallées** ont tendance à se refermer du fait de la disparition progressive de l'agriculture sur les coteaux, comme à Château-Renard dans l'aire éloignée par exemple.

Le massif de l'Orléanais est resté relativement stable dans ses limites à travers les siècles du fait de son statut de forêt royale puis domaniale. Les essences cultivées ont cependant évolué, avec des plantations de résineux au 19^{ème} siècle, et une disparition progressive des terres agricoles des clairières au profit des boisements ou de l'urbanisation.

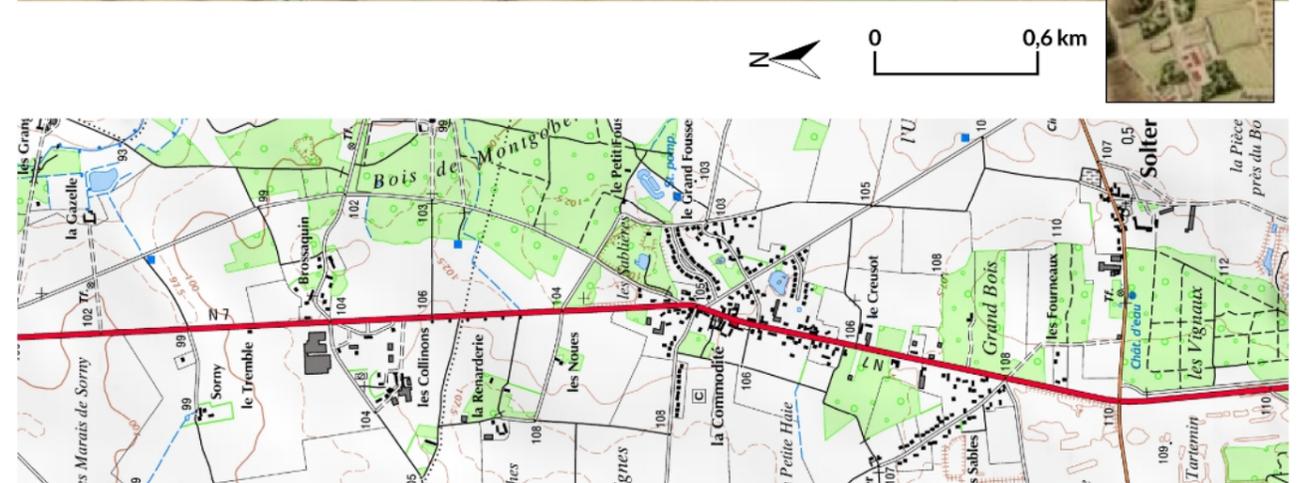
En termes de prospective, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Montargois en Gâtinais prévoit de conforter l'agglomération de Montargis pour l'accueil des nouvelles populations avec une meilleure maîtrise de l'étalement urbain en zone rurale. Il recommande ainsi de conforter les typologies urbaines, avec une urbanisation le long des routes historiques pour les lieux de vie linéaires et en étoile, et une densification du bâti en cœur de village. Ainsi, la croissance urbaine en zone rurale devrait continuer de manière plus modérée.

Enfin, le SCoT prévoit un développement de l'éolien sur son territoire, en complément du bois-énergie, pour une meilleure autonomie énergétique.

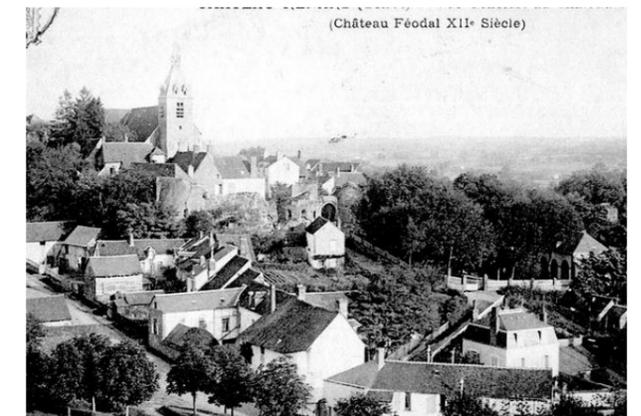


Source : SCoT du Montargois-en-Gâtinais
FIGURE 18 : ARMATURE TERRITORIALE DU SCOT

Historiquement occupé par une mosaïque d'occupation du sol, le territoire d'étude perd peu à peu sa complexité au profit d'espaces bien délimités entre zones urbanisées, grandes cultures et boisements. Ce phénomène est amplifié par l'arrivée de l'autoroute A77 et la facilité d'accès depuis la région parisienne.



Source : Atlas Trudaine, Archim, IGN Scan 25
CARTE 10 : SOLTERRE ET LA COMMODITE ENTRE 1745 ET 1780 ET AUJOURD'HUI



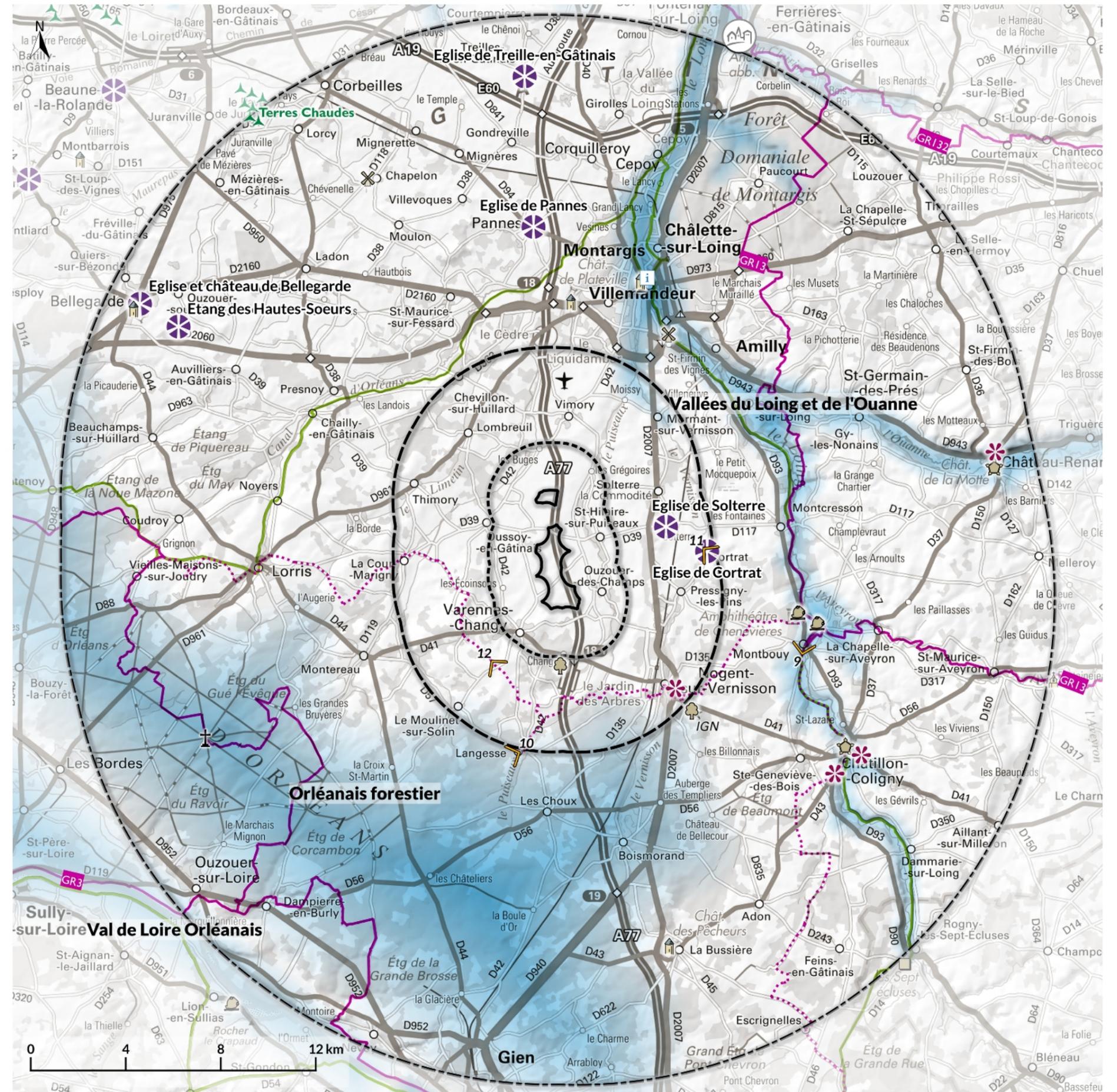
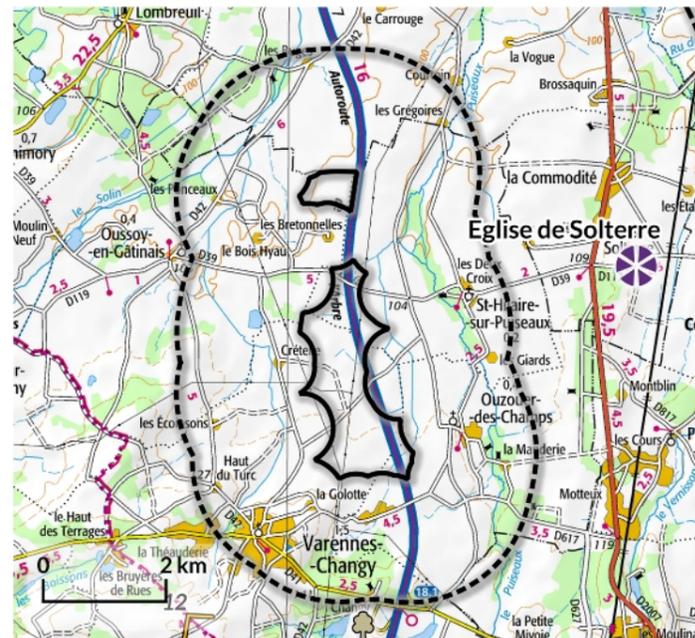
Source : Carte postale ancienne, Enviroscop 2019, Wikimedia commons Klaiis 2006
FIGURE 19 : VARENNES-CHANGY VU DEPUIS LE CHEMIN DU MOULINET A GAUCHE, ET CHATEAU-RENARD VU DEPUIS LA PORTE AUX MOINES AU DEBUT DU 20^{EME} SIECLE ET AUJOURD'HUI A DROITE

B-III.2) Paysages reconnus

Les paysages remarquables, voire emblématiques, sont des paysages reconnus socialement, historiquement, culturellement ou institutionnellement. Certains paysages du territoire d'étude sont appréciés par les habitants et les touristes. Ils sont mis en avant dans les documents touristiques à diverses échelles. Ils focalisent le regard et représentent les vitrines du territoire.

Sources : IGN Routes500, BDAI75, Scan100 & ScanExpress250, Région et DREAL CVdL, IdF & BFC, Offices du tourisme, SCOT du Montargois-en-Gâtinais
CARTE 11 : PAYSAGES RECONNUS DU TERRITOIRE D'ETUDE

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Masque | Point de vue |
| Masque | Illustration |
| Aires d'étude | Paysages reconnus |
| ZIP | Paysage remarquable |
| Aire immédiate | Site d'intérêt ponctuel |
| Aire rapprochée | Panorama |
| Aire éloignée | Petite Cité de Caractère |
| Parc éolien | Office de tourisme |
| Eolienne autorisée | Château ou forteresse |
| Itinéraires touristiques | Eglise ou abbaye |
| Itinéraire fluvial | Moulin |
| Véloroute | Site archéologique ou ruine |
| GRP | Site naturel |
| GR | Cité historique |
| | Autre site touristique |
| | Site de mémoire |



Paysages remarquables

Les paysages remarquables sur le territoire d'étude sont constitués par les grandes vallées, en premier lieu le Val de Loire Orléanais, et en second lieu les vallées du Loing et de l'Ouanne.

Au niveau de Gien, le **Val de Loire** présente une forte dichotomie entre un coteau nord marqué et un relief beaucoup plus doux au sud. Les villes et villages historiques se sont implantés sur la rive droite et donnent à voir un front bâti de qualité, souligné par les quais et les ponts. La plaine alluviale en rive gauche est occupée par une mosaïque d'occupation du sol et bordée par la Sologne.

La partie inscrite à l'UNESCO débute en aval, hors du territoire d'étude, après Sully-sur-Loire.



Source : MHeyde 2009

Remarque : La photo est localisée hors du territoire d'étude, au sud, et de la carte page précédente.

PHOTO 8 : VALLEE DE LA LOIRE A GIEN

La **vallée du Loing** traverse l'est du territoire d'étude du sud vers le nord. Elle est la principale charpente du Gâtinais et propose des paysages intimistes et de petite échelle, nichés au creux de deux coteaux boisés. La **vallée de l'Ouanne** rejoint celle du Loing en amont de Montargis.

Ces vallées très arborées offrent quelques points de vue en hauteur, notamment le panorama depuis les remparts de Château-Renard qui offre une vue large et ouverte sur le centre historique, l'Ouanne et le plateau au-delà.



Source : BasicDesign, 2014

PHOTO 9 : VALLEE DU LOING A MONTCBOUY

Aux paysages de vallée, vient s'ajouter l'**Orléanais forestier**. Ponctué de clairières, le massif est reconnu pour ces bois d'essences et d'âges variés, son canal, ses sites de mémoires, ses maisons forestières, ses grandes allées cavalières typiques des forêts domaniales, ses châteaux et manoirs...



Source : Enviroscop, 2019

PHOTO 10 : FORET D'ORLEANS A LANGESSE

Points d'intérêt

Des éléments ponctuels à forte valeur sociale se retrouvent régulièrement sur le territoire dont les plus importants sont :

- l'église de Solterre,
- l'église de Cortrat,
- les étangs des Hautes-Sœurs
- le centre historique de Bellegarde,
- l'église de Pannes,
- l'église de Treille-en-Gâtinais.



Source : Enviroscop, 2019

PHOTO 11 : ÉGLISE ROMANE DE CORTRAT

Des châteaux et des vestiges archéologiques constituent la plupart des autres points d'intérêt. Deux sites de mémoire de la Seconde Guerre Mondiale sont également présents : l'un dans la forêt d'Orléans, entre Lorris et Les Bordes, et l'autre à Montargis.

Itinéraires touristiques

Plusieurs itinéraires touristiques traversent le territoire d'étude, dans les espaces forestiers et les vallées notamment :

- Le chemin de Grande Randonnée de Pays (GRP) du Pays du Gâtinais,
- Les chemins de Grande Randonnée (GR) 3, 3B et 13,
- Les véloroutes, voies vertes et itinéraires fluviaux de Briare,
- La véloroute Namur-Tours,
- La route touristique de l'Yonne.



Source : Enviroscop, 2019

PHOTO 12 : GRP DU PAYS DU GATINAIS

Les tableaux suivants listent les paysages reconnus et les itinéraires touristiques jusque dans l'aire d'étude éloignée.

Id	Localisation	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude
R1	-	Orléanais forestier	Remarquable	3,3 km	Rapprochée
R2	-	Vallées du Loing et de l'Ouanne	Remarquable	4,6 km	Rapprochée
R3	-	Val de Loire Orléanais	Remarquable	18,7 km	Eloignée
R4	Varennnes-Changy	Etang de Changy	Tourisme	2,3 km	Rapprochée
R5	Solterre	Eglise de Solterre	Ponctuel	4,1 km	Rapprochée
R6	Cortrat	Eglise de Cortrat	Ponctuel	5,7 km	Rapprochée
R7	Nogent-sur-Vernisson	Arboretum national des Barres	Tourisme	6,0 km	Rapprochée
R8	Villemandeur	Château de Plateville	Tourisme	7,9 km	Eloignée
R9	Amilly	Moulin Bardin	Tourisme	8,0 km	Eloignée
R10	Montbouy	Amphithéâtre romain de Chenevières	Tourisme	9,1 km	Eloignée
R11	Montargis	Château de Lorris	Tourisme	9,4 km	Eloignée
R12	Montbouy	Sanctuaire des eaux (ruines de bains romains)	Tourisme	10,0 km	Eloignée
R13	Pannes	Eglise de Pannes	Ponctuel	11,1 km	Eloignée
R14	Châtillon-Coligny	Châtillon-Coligny	Tourisme	11,8 km	Eloignée
R15	La Bussière	Château des pêcheurs et son parc	Tourisme	14,1 km	Eloignée
R16	Chapelon	Moulin de Gaillardin	Tourisme	15,0 km	Eloignée
R17	Ouzouer-sous-Bellegarde	Etang des Hautes-Soeurs	Ponctuel	16,4 km	Eloignée
R18	Château-Renard	Château-Renard	Tourisme	16,4 km	Eloignée
R19	Treilles-en-Gâtinais	Eglise de Treille-en-Gâtinais	Ponctuel	17,4 km	Eloignée
R20	Quiers-sur-Bézone	Eglise et château de Bellegarde	Ponctuel	18,1 km	Eloignée
R21	Nargis	Ferrières-en-Gâtinais	Petite cité de caractère	18,2 km	Eloignée
R22	Bellegarde	Château de Bellegarde	Tourisme	18,7 km	Eloignée

FIGURE 20 : PAYSAGES RECONNUS DU TERRITOIRE D'ETUDE

Id	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude
I01	Pays du Gâtinais	GRP	2,9 km	Rapprochée à éloignée
I02	Véloroute Namur/Tours	Voie verte	6,4 km	Eloignée
I03	Canal de Briare	Fluvial	8,0 km	Eloignée
I04	Melun / Briare	Véloroute	8,0 km	Eloignée
I05	GR13	GR	9,0 km	Eloignée
I06	GR3B	GR	11,3 km	Eloignée
I07	GR3	GR	14,8 km	Eloignée
I08	Route touristique de l'Yonne	Route touristique	17,5 km	Eloignée

FIGURE 21 : GRANDS ITINERAIRES TOURISTIQUES DU TERRITOIRE D'ETUDE

Les paysages reconnus du territoire d'étude s'articulent autour de deux grands espaces remarquables : le Val de Loire à l'extrémité de l'aire éloignée et le massif de l'Orléanais forestier. À cela, viennent s'ajouter les vallées secondaires du Loing et de l'Ouanne qui offrent des paysages arborés et des panoramas sur certains éléments ponctuels comme à Château-Renard. Des éléments isolés d'intérêt, comme l'église de Cortrat, ainsi que des cités historiques comme Bellegarde, ponctuent la partie nord-est du territoire. Tous sont situés dans l'aire éloignée. Plusieurs itinéraires touristiques traversent les différentes aires d'étude, notamment le GRP du Pays du Gâtinais, à environ 3 km de la ZIP.

B-III.3) Patrimoines

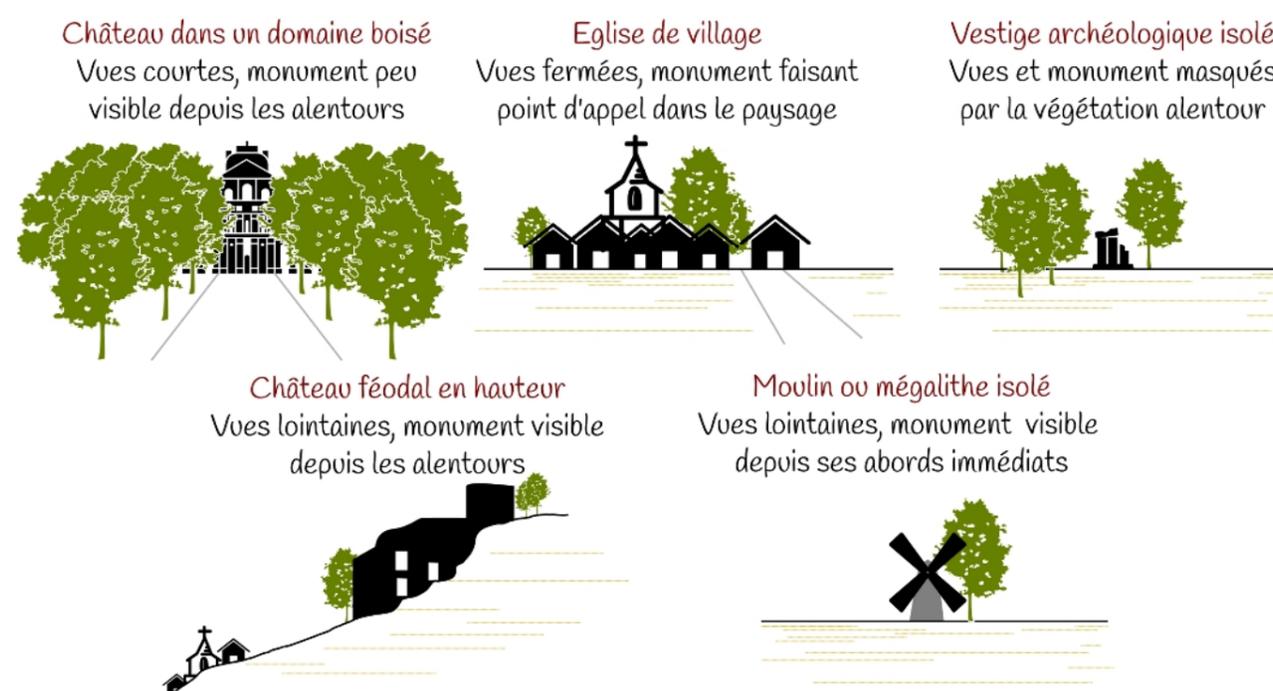
Sites protégés

Aucun site protégé n'est localisé dans l'aire immédiate. Le patrimoine des autres aires d'étude est constitué de :

- 70 monuments historiques (MH),
- 3 sites classés,
- 3 sites inscrits,
- 2 sites patrimoniaux remarquables (SPR).

Le site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO le plus proche est localisé hors du territoire d'étude, à 22 km de la ZIP. Ainsi, celle-ci est située **hors des 15 km d'éloignement au Val de Loire justifiant une étude spécifique**, en accord avec le document de gestion du site.

Le patrimoine est principalement constitué de **châteaux** enserrés dans un domaine boisé, d'**églises de village** et de **vestiges archéologiques isolés** au milieu d'un bois. Ponctuellement, des châteaux féodaux se retrouvent sur les coteaux des vallées ; des **moulins à vent** sont isolés dans les espaces de grandes cultures.



Réalisation : Enviroscop

FIGURE 22 : PRINCIPALES TYPOLOGIES DE MONUMENTS HISTORIQUES

Sources : BDAIt75, Scan100 & ScanExpress250, Région et DREAL CVdL, IdF & BFC

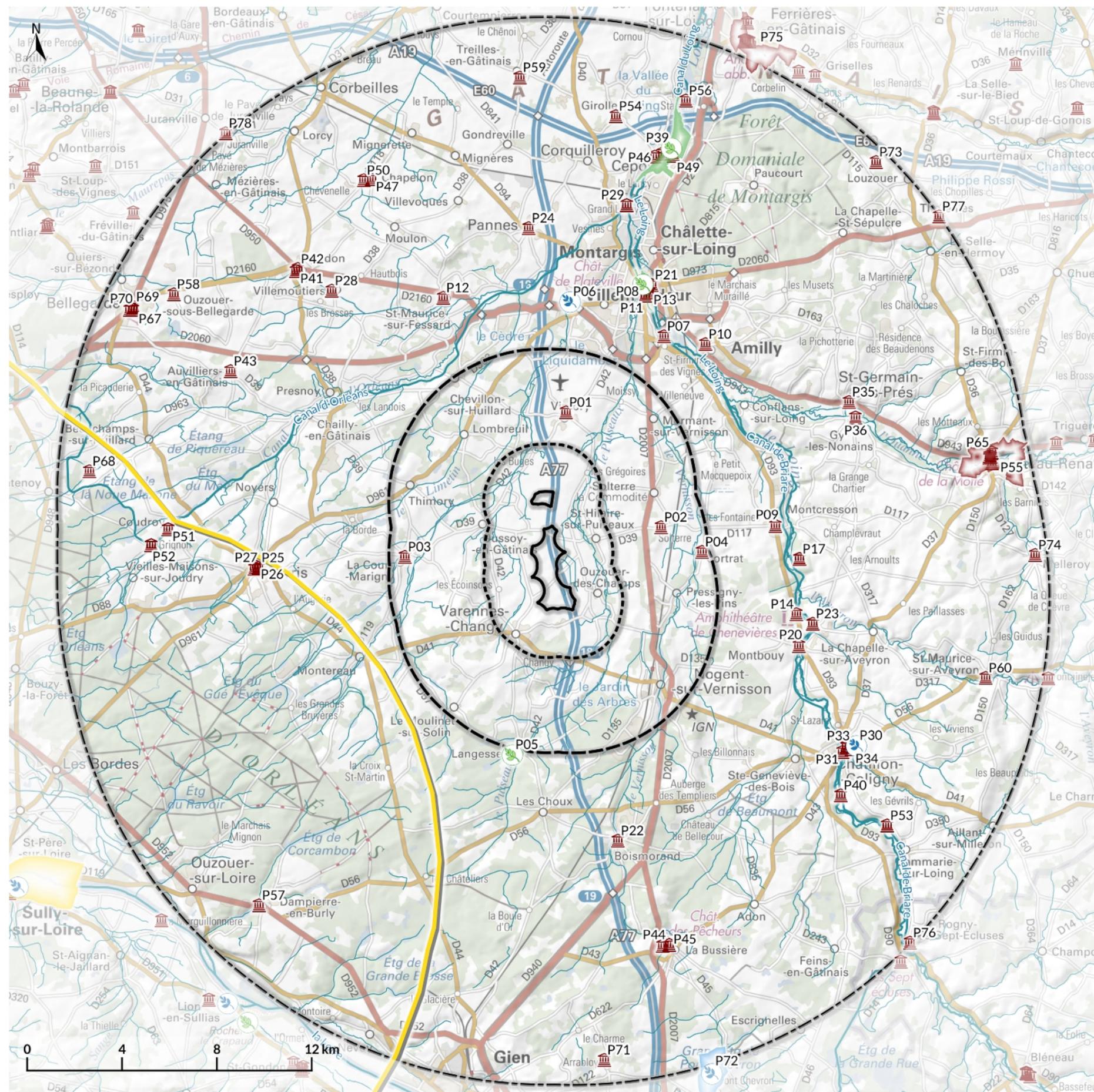
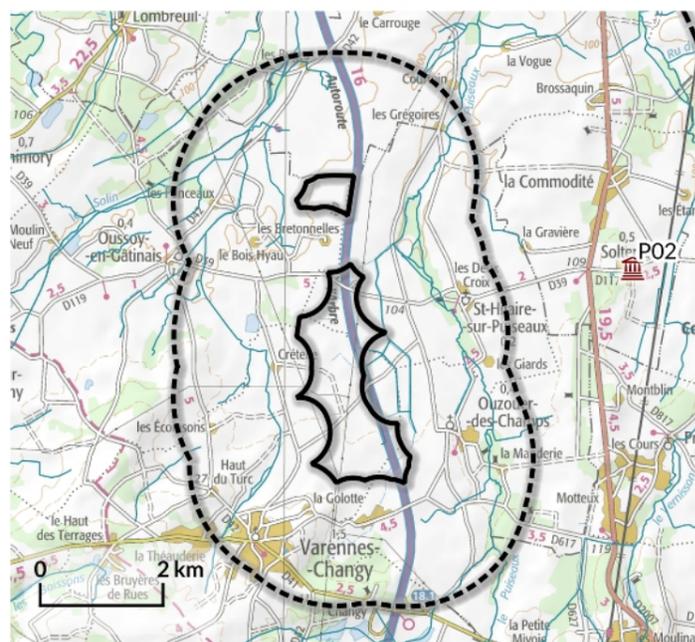
CARTE 12 : PATRIMOINE PROTEGE DU TERRITOIRE D'ETUDE

Aires d'étude

- ZIP
- Aire immédiate
- Aire rapprochée
- Aire éloignée

Éléments patrimoniaux

- Monument historique
- Distance de 15 km au Val de Loire
- Site UNESCO
- Site classé
- Site inscrit
- SPR
- Cours d'eau



Id	Localisation	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude	Unité paysagère	Remarque	Référence
P01	Vimory	Eglise de Vimory	MH part. I.	3,4 km	Rapprochée	Gâtinais Ouest	INV. MH 6 octobre 1925	PA00099037
P02	Solterre	Eglise de Solterre	MH part. I.	4,2 km	Rapprochée	Gâtinais Ouest	INV. MH 12 janvier 1931	PA00099023
P03	La Cour-Marigny	Eglise de La Cour Marigny	MH Inscrit	5,3 km	Rapprochée	Gâtinais Ouest	INV. MH 11 avril 1994	PA00132573
P04	Cortrat	Ancienne église de Cortrat	MH part. C.I.	5,7 km	Rapprochée	Gâtinais Ouest	CL. MH 16 janvier 1923, INV. MH 28 juin 1972	PA00098758
P05	Langesse	Château de Langesse et son parc, plan d'eau, le bourg	Site inscrit	6,0 km	Rapprochée		04/08/1981	
P06	Villemandeur	Château de Platteville et son parc	Site classé	7,8 km	Eloignée		21/12/1943	
P07	Amilly	Moulin à eau dit Moulin de Bardin	MH part. I.	8,0 km	Eloignée		INV. MH 3 mars 1991	PA00099050
P08	Montargis	Vieille ville de Montargis	Site inscrit	8,7 km	Eloignée		12/06/1973	
P09	Montcresson	Eglise de Montcresson	MH Classé	8,9 km	Eloignée		CL. MH 10 février 1909	PA00098827
P10	Amilly	Eglise d'Amilly	MH Inscrit	8,9 km	Eloignée		INV. MH 6 octobre 1925	PA00098673
P11	Montargis	Ancien couvent des Ursulines	MH part. I.	9,1 km	Eloignée		INV. MH 11 avril 1994	PA00132577
P12	St-Maurice-sur-Fessard	Eglise de Saint Maurice sur Fessard	MH Inscrit	9,1 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 29 avril 2010	PA00099016
P13	Montargis	Passerelle de la Marolle	MH Inscrit	9,3 km	Eloignée		INV. MH 3 mai 1999	PA45000014
P14	Montbouy	Amphithéâtre de Chenevières	MH Classé	9,3 km	Eloignée		CL. MH liste de 1862	PA00098824
P15	Montargis	Escalier extérieur sis 10 rue Four Dieu	MH Inscrit	9,5 km	Eloignée		INV. MH 9 décembre 1993	PA00125371
P16	Montargis	17 et 19 rue du Loing	MH Inscrit	9,6 km	Eloignée		INV. MH 6 avril 2009	PA45000036
P17	Montcresson	Château de la Forest	MH part. I.	9,6 km	Eloignée		INV. MH 29 septembre 1986	PA00098826
P18	Montargis	Eglise de la Madeleine	MH part. C.	9,6 km	Eloignée		CL. MH 10 février 1909	PA00098823
P19	Montargis	Eglise de la Madeleine, Tour-clocher	MH part. C.	9,6 km	Eloignée		CL. MH 10 juillet 2000	PA00098823
P20	Montbouy	Eglise de Montbouy	MH Inscrit	9,6 km	Eloignée		INV. MH 16 février 1967	PA00098825
P21	Montargis	Ruines du château de Lorris	MH Classé	9,6 km	Eloignée		CL. MH 11 décembre 1908	PA00098822
P22	Boismorand	Eglise de Boismorand	MH part. I.	9,9 km	Eloignée		INV. MH 12 janvier 1931	PA00098714
P23	Montbouy	Vestiges du Sanctuaire Gallo-romain	MH Classé	10,0 km	Eloignée		CL. MH 18 avril 1993	PA00099054
P24	Pannes	Eglise de Pannes	MH Inscrit	11,1 km	Eloignée		INV. MH 27 octobre 1987	PA00098985
P25	Lorris	Halle de Lorris	MH Inscrit	11,5 km	Eloignée		INV. MH 17 février 1987	PA00098806
P26	Lorris	Eglise de Lorris	MH Classé	11,6 km	Eloignée		CL. MH 7 mars 1908	PA00098805
P27	Lorris	Hôtel de Ville	MH Classé	11,7 km	Eloignée		CL. MH liste de 1862	PA00098880
P28	Villemoutiers	Eglise de Villemoutiers	MH part. I.	12,1 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 12 janvier 1931	PA00099036
P29	Chalette-sur-Loing	Site de Buges	MH Inscrit	12,4 km	Eloignée		INV. MH 3 mai 1999	PA45000009
P30	Châtillon-Coligny	Château de Châtillon-Coligny et son parc	Site classé	12,8 km	Eloignée		08/12/1952	
P31	Châtillon-Coligny	Portail rue du Puyrault, hospice	MH part. I.	12,8 km	Eloignée		INV. MH 3 octobre 1929	PA00098746
P32	Châtillon-Coligny	Porte de ville	MH Inscrit	12,9 km	Eloignée		INV. MH 6 mars 1928	PA00098747
P33	Châtillon-Coligny	Eglise de Châtillon-Coligny	MH Inscrit	12,9 km	Eloignée		INV. MH 3 octobre 1929	PA00098745
P34	Châtillon-Coligny	Château de Coligny Trois terrasses	MH Inscrit	13,0 km	Eloignée		INV. MH 3 décembre 1930	PA00098744
P35	St-Germain-des-Près	Portail église de St Germain des Prés	MH part. I.	13,0 km	Eloignée		INV. MH 3 octobre 1929	PA00099006
P36	Gy-les-Nonains	Eglise de Gy les Nonains	MH Inscrit	13,1 km	Eloignée		INV. MH 6 octobre 1925	PA00098794
P37	Châtillon-Coligny	Château de Coligny, donjon	MH Classé	13,1 km	Eloignée		CL. MH 8 mars 1949	PA00098744
P38	Châtillon-Coligny	Château de Coligny, puits	MH Classé	13,1 km	Eloignée		CL. MH 8 mars 1949	PA00098744
P39	Cepoy	Bassin du Loing, canal et parc du château de Cepoy	Site inscrit	13,5 km	Eloignée		15/12/1975	
P40	Châtillon-Coligny	Ecluse, maison, pont-levis	MH Inscrit	13,7 km	Eloignée		INV. MH 3 mai 1999	PA45000015

Part. : Partiellement. I. : Inscrit. C. : Classé

FIGURE 23 : INVENTAIRE DU PATRIMOINE PROTEGE DU TERRITOIRE D'ETUDE (1/2)

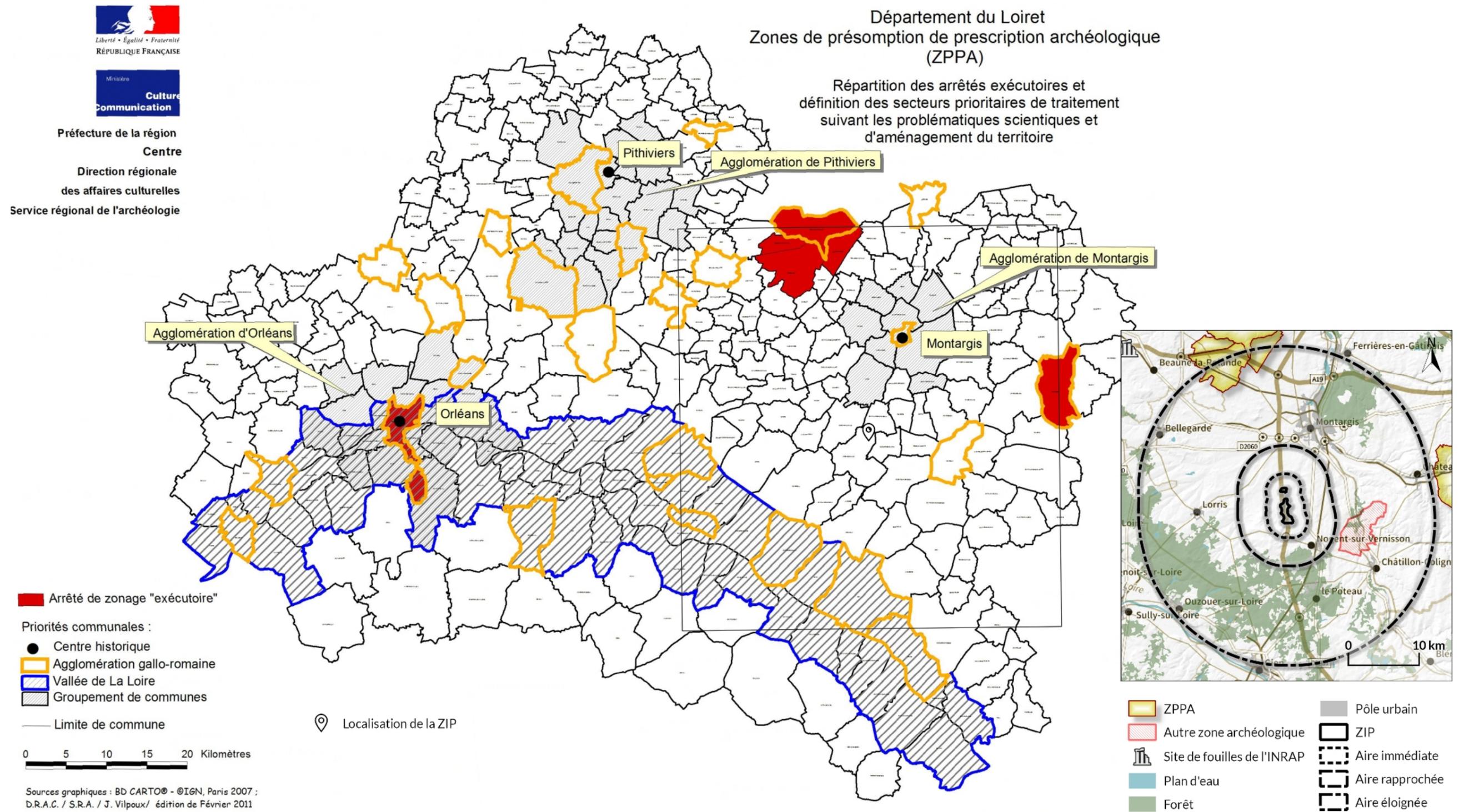
Id	Localisation	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude	Unité paysagère	Remarque	Référence
P41	Ladon	Eglise de Ladon	MH Inscrit	13,7 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 12 janvier 1931	PA00098801
P42	Ladon	Halle de Ladon	MH Inscrit	13,7 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 9 juin 1971	PA00098802
P43	Auvilliers-en-Gâtinais	Eglise d'Auvilliers en Gâtinais	MH Inscrit	13,8 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 14 juin 1988	PA00098683
P44	La Bussière	Parc du château de la Bussière	MH Inscrit	14,1 km	Eloignée		INV. MH 23 novembre 1993	PA00098726
P45	La Bussière	Château de la Bussière	MH Classé	14,4 km	Eloignée		CL. MH 2 mai 1995	PA00098726
P46	Cepoy	Eglise de Cepoy	MH Inscrit	14,7 km	Eloignée		INV. MH 29 décembre 1981	PA00098727
P47	Châpelon	Calvaire, place de l'église	MH Inscrit	14,9 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 25 novembre 1969	PA00098733
P48	Cepoy	Maison des seigneurs du canal	MH Inscrit	14,9 km	Eloignée		INV. MH 3 mai 1999	PA45000008
P49	Cepoy	Gisement préhistorique Pierre aux Fées	MH Classé	15,0 km	Eloignée		CL. MH 26 octobre 1977	PA00098728
P50	Châpelon	Moulin à vent dit moulin de Gaillardin	MH Inscrit	15,0 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 26 décembre 1976	PA00098734
P51	COUDROY	Ecluse à sas de Choiseau	MH Inscrit	15,3 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 7 mai 1999	PA45000010
P52	Vieilles-Maisons-sur-Joudry	Ecluses du Grignon	MH Inscrit	15,9 km	Eloignée		INV. MH 6 septembre 1999	PA45000012
P53	Dammarie-sur-Loing	Le Moulin Brûlé	MH part. I.	16,0 km	Eloignée		INV. MH 6 septembre 1999	PA45000016
P54	Girolles	Eglise de Girolles	MH Inscrit	16,0 km	Eloignée		INV. MH 26 octobre 1925	PA00098788
P55	Château-Renard	Centre historique de Château-Renard et sa vallée	SPR	16,9 km	Eloignée		11/09/1998	
P56	Fontenay-sur-Loing	Gisement préhis. dit Maison Blanche	MH Classé	17,3 km	Eloignée		CL. MH 26 octobre 1977	PA00098780
P57	Dampierre-en-Burly	Château de Dampierre en Burly	MH part. I.	17,3 km	Eloignée		INV. MH 6 mars 1928	PA00098764
P58	Ouzouer-sous-Bellegarde	Eglise d'Ouzouer sous Bellegarde	MH Inscrit	17,4 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 6 mars 1928	PA00098981
P59	Treilles-en-Gâtinais	Eglise de Treilles en Gâtinais	MH Inscrit	17,4 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 27 juin 1971	PA00099034
P60	St-Maurice-sur-Aveyron	Eglise de Saint Maurice sur Aveyron	MH part. I.	17,6 km	Eloignée		INV. MH 12 juin 1926	PA00099015
P61	Château-Renard	Maison du XV ^e s.	MH Classé	18,3 km	Eloignée		CL. MH 23 septembre 1911	PA00098742
P62	Château-Renard	Château de la Motte	MH part. C.	18,3 km	Eloignée		CL. MH 15 mars 1945	PA00098740
P63	Château-Renard	Maison dite "des Notaire"	MH Inscrit	18,3 km	Eloignée		INV. MH 28 septembre 2004	PA45000022
P64	Château-Renard	Maison dite "de l'Île du Canada"	MH Inscrit	18,4 km	Eloignée		INV. MH 5 octobre 2004	PA45000023
P65	Château-Renard	Ruines de l'ancien château	MH Classé	18,4 km	Eloignée		CL. MH 14 octobre 1911	PA00098739
P66	Château-Renard	Clocher et porte principale de l'église	MH part. C.	18,4 km	Eloignée		CL. MH 21 février 1914, Décret du 22 janvier 192	PA00098741
P67	Bellegarde	Ancien château	MH part. I.	18,5 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 24 avril 1928, INV. MH 13 mai 1937	PA00098709
P68	Châtenoy	Château de la Rivière	MH Inscrit	18,6 km	Eloignée		INV. MH 16 octobre 1961	PA00098743
P69	Bellegarde	Eglise de Bellegarde	MH part. C.I.	18,6 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	CL. MH liste de 1889, INV. MH 25 juin 1929	PA00098710
P70	Bellegarde	Donjon de l'ancien château	MH Inscrit	18,7 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 22 octobre 1969	PA00098709
P71	Gien	Restes du manoir de Jean d'Arrabloy	MH Inscrit	19,0 km	Eloignée		INV. MH 16 janvier 1926	PA00098787
P72	Gien	Château de Pont-Chevron, son parc et son étang	Site classé	19,4 km	Eloignée		29/10/1987	
P73	Louzouer	Menhir dénommé Grande Pierre	MH Inscrit	19,4 km	Eloignée		INV. MH 1 juillet 1983	PA00098809
P74	Ferrières-en-Gâtinais	Centre historique de Ferrières-en-Gâtinais	SPR	19,5 km	Eloignée		27/07/2006	
P75	Melleroy	Eglise de Melleroy	MH Inscrit	19,4 km	Eloignée		INV. MH 17 juin 1947	PA00098816
P76	Rogny-les-Sept-Écluses	Eglise Saint Loup (autrefois Saint Martin)	MH Inscrit	19,9 km	Eloignée		INV. MH 12 janvier 1931	PA00099033
P77	Thorailles	Eglise de Thorailles	MH Inscrit	19,9 km	Eloignée		INV. MH 12 janvier 1931	PA00099033
P78	Juranville	Eglise de Juranville	MH Inscrit	20,0 km	Eloignée	Gâtinais Ouest	INV. MH 20 août 1974	PA00098800

Part. : Partiellement. I. : Inscrit. C. : Classé

FIGURE 24 : INVENTAIRE DU PATRIMOINE PROTEGE DU TERRITOIRE D'ETUDE (2/2)

Archéologie

La ZIP du projet éolien se situe à Varennes-Changy et Oussoy-en-Gâtinais. **Aucun site archéologique n'est connu** sur cette commune ; le plus proche étant Montbouy dans l'aire éloignée. Il n'y a donc a priori pas d'enjeu pour le projet en termes d'archéologie.

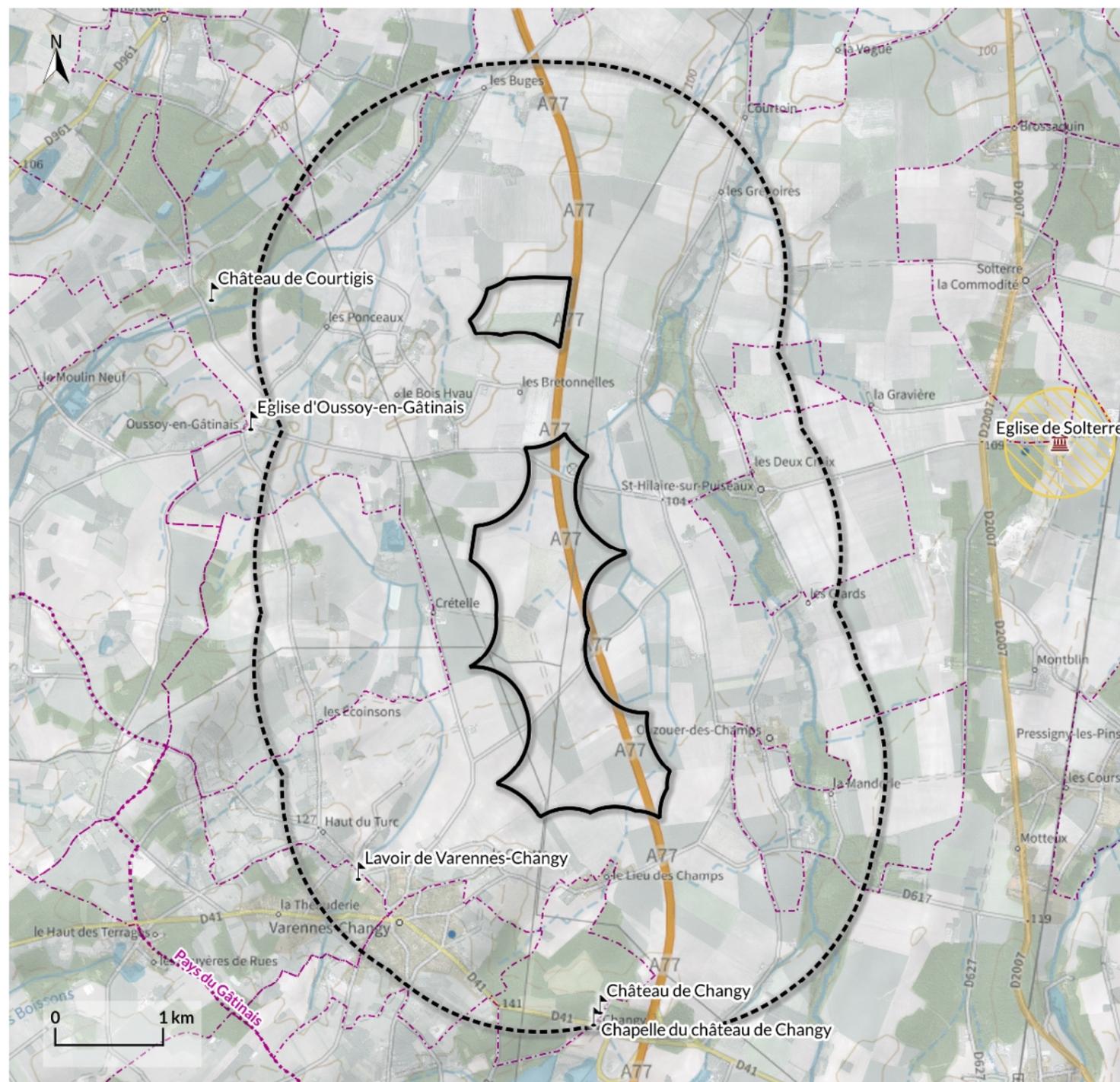
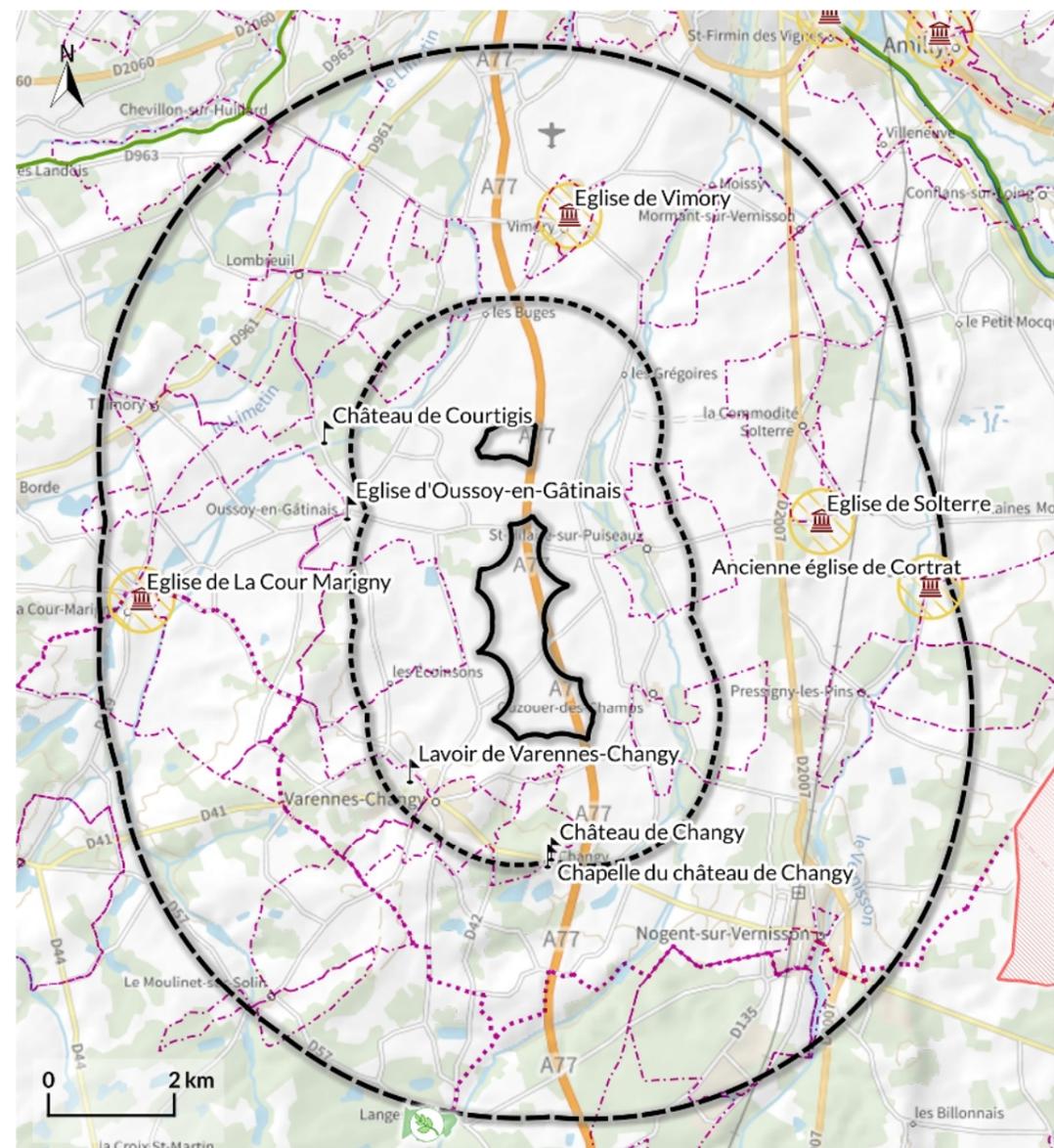


Source : Atlas des Patrimoine 2019, INRAP, IGN Routes 500
CARTE 13 : PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE CONNU DANS LE DEPARTEMENT DU LOIRET

Patrimoine local et tourisme

Certaines communes proches de la ZIP ont fait l'objet d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). De ce fait, des éléments du patrimoine ont été référencés comme d'intérêt : le **château de Changy**, le centre équestre de la **chapelle du château de Changy** et le **lavoir à Varennes-Changy**, l'église et le château de Courtigis à Oussoy-en-Gâtinais. Seuls les trois premiers sont situés dans l'aire immédiate.

De plus, **8 boucles de promenades locales**, inscrites au PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée), sont localisées dans l'aire immédiate **sans être situées dans la ZIP**. Ces itinéraires sont indiqués sur les panneaux informatifs dans les communes.



Aires d'étude	Éléments patrimoniaux	Itinéraires touristiques
ZIP	Monument historique	Itinéraire fluvial
Aire immédiate	Site inscrit	Boucle locale
Aire rapprochée	Autre zone archéologique	Véloroute
Périmètre délimité des abords (monuments historiques)	Élément remarquable du PLU	GRP

Source : IGN Scan100&scan25, IGN BDAIti75, DRAC et DREAL CvL et BFC, PLU de Varennes-Changy, PDIPR
 CARTE 14 : PATRIMOINE PROTEGE ET PATRIMOINE LOCAL DANS LES AIRES IMMEDIATEES ET RAPPROCHEES

Id	Localisation	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude
P79	Varenes-Changy	Lavoir de Varenes-Changy	PLU	1,5 km	Immédiate
P80	Varenes-Changy	Château de Changy	PLU	1,8 km	Immédiate
P81	Varenes-Changy	Chapelle du château de Changy	PLU	1,9 km	Immédiate

FIGURE 25 : ÉLÉMENTS REMARQUABLES DES PLANS LOCAUX D'URBANISME DANS L'AIRES IMMÉDIATE

Id	Nom	Type	Distance à la ZIP	Aire d'étude
I09	E22 - l'étang neuf	Boucle locale	0,2 km	Immédiate
I10	E11 - l'étang de Changy	Boucle locale	0,5 km	Immédiate
I11	E5 - les 4 châteaux	Boucle locale	0,6 km	Immédiate
I12	E4 - le sentier du Puiseaux	Boucle locale	0,8 km	Immédiate
I13	E12 variante	Boucle locale	1,1 km	Immédiate
I14	O18 - le sentier du Sel et des Etangs	Boucle locale	1,3 km	Immédiate
I15	E4 variante	Boucle locale	1,4 km	Immédiate
I16	E12 - la source Saint-Martin	Boucle locale	1,5 km	Immédiate

FIGURE 26 : CHEMINS RURAUX INSCRITS AU PDIPR DU LOIRET ET SITUÉS DANS L'AIRES IMMÉDIATE

Le patrimoine ponctue le territoire, avec une concentration un peu plus importante le long des vallées. Sur les 78 éléments protégés (70 MH, 6 sites Loi 1930 et 2 SPR), aucun n'est localisé dans l'aire immédiate et seuls 5 sont situés dans l'aire rapprochée. Il s'agit des églises de Vimory, Solterre, La Cour-Marigny et Cortrat (MH) ainsi que le château de Langesse (site inscrit).

Aucun site archéologique connu n'a été recensé dans la ZIP et ses abords proches. Dans l'aire immédiate, le PLU de Varenes-Changy identifie trois éléments remarquables (le château de Changy, sa chapelle et le lavoir). Enfin, les chemins ruraux inscrits au PDIPR forment 8 boucles de promenades qui ne traversent pas la ZIP.

B-IV. UNITÉS PAYSAGÈRES ET SENSIBILITÉS

De la conformation du territoire d'étude décrite ci-dessus ainsi que des atlas des paysages*, découlent 8 unités paysagères regroupées en 4 grands types de paysages :

- les unités paysagères de bocage, le **Gâtinais ouest** (accueillant le projet), le **Gâtinais est** et la **Puisaye** ;
- les unités paysagères de petites vallées (**Loing amont** et **Loing aval**) et de grandes vallées (**Val de Loire des méandres**) ;
- une unité paysagère boisée, l'**Orléanais forestier** ;
- une unité paysagère urbaine, l'**agglomération de Montargis**.



Sources : Enviroscop 2019, Wikimedia commons (BasicDesign, Thor19, R. Jouan)

FIGURE 27 : MOTIFS PAYSAGERS DU TERRITOIRE D'ÉTUDE

* Les atlas de paysages consultés pour la réalisation de la présente étude sont les suivants :

- *Atlas des paysages de Seine-et-Marne*. Département de Seine-et-Marne. 2007 ;
- *Identification des unités éco-paysagères de la Région Centre*. Région Centre, Institut d'écologie appliquée et Agence Viola Thomassen paysagistes. 2014 ;
- *Atlas des paysages de l'Yonne*. DREAL Bourgogne, DDT89 et Agence Folléa-Gautier. 2008.

L'*Atlas des paysages du Loiret* n'est plus diffusé par le département du Loiret en attente d'une refonte du document. La carte des unités paysagères est cependant disponible et a été utilisée dans la présente étude.

Sources : IGN BDAI75, Géoportail, IGN ScanExpress250, Région, DRAC et DREAL CVdL, IdF & BFC, SCOT Montargois-en-Gâtinais, Offices du Tourisme
CARTE 15 : UNITES PAYSAGERES DU TERRITOIRE D'ETUDE

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| Aires d'étude | Éléments patrimoniaux |
| ZIP | Monument historique |
| Aire immédiate | Site UNESCO |
| Aire rapprochée | Site classé |
| Aire éloignée | Site inscrit |
| Unités paysagères | SPR |
| Limite des UP | Paysages reconnus |
| Limite des sous-UP | Site d'intérêt ponctuel |
| Vallée | Panorama |
| Forêt | Petite Cité de Caractère |
| Bocage, prairies | Office de tourisme |
| Système mixte | Château ou forteresse |
| Agglomération | Église ou abbaye |
| Itinéraires touristiques | Moulin |
| Véloroute | Site archéologique ou ruine |
| GRP | Site naturel |
| GR | Cité historique |
| | Autre site touristique |
| | Paysage remarquable |
| | Site de mémoire |
| | Parc éolien |
| | Eolienne autorisée |

