



ANALYSE PAYSAGERE ET RECOMMANDATIONS

PROJET DE CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE
MIGNALOUX-BEAUVOIR (86)



174 avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny - 94120 Fontenay-sous-Bois
Tél : T 01 55 12 17 86 - Mob : 06 07 31 98 90



SOMMAIRE

INTRODUCTION

PHASE 1 / DIAGNOSTIC PAYSAGER

3. Contexte paysager, structure et entités paysagères
 - 3.1. Un site localisé aux portes de Poitiers
 - 3.2. Les grands traits paysagers
 - 3.3. La commune de Mignaloux-Beauvoir
 - 3.4. Les caractéristiques du paysage au droit de la zone d'étude
4. Les structures et composantes paysagères
 - 4.1. Evolution des paysages à proximité du site d'étude
 - 4.2. Une occupation des sols diversifiée
5. Les espaces naturels protégés
6. Paysages institutionnalisés, sites patrimoniaux remarquables et monuments historiques

PHASE 2 / ANALYSE PAYSAGERE DU SECTEUR D'AMENAGEMENT DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

1. Analyse paysagère du site
 - 1.1. Présentation du site d'étude
 - 1.2. Vues internes du site d'étude
 - 1.3. Enjeux de covisibilité et d'intervisibilité
 - 1.4. Synthèse des enjeux paysagers liés à la covisibilité et à l'intervisibilité
2. Mesures de réduction de la visibilité du terrain susceptible d'accueillir la centrale photovoltaïque

Analyse paysagère dans le cadre d'un projet de centrale photovoltaïque et recommandations

Parenthèse dans l'occupation du sol, l'implantation d'une centrale photovoltaïque entraîne une transformation du territoire et du paysage et modifie la perception que peuvent avoir les usagers sur ces derniers. C'est pourquoi préparer son territoire au déploiement des énergies renouvelables, c'est aussi prendre en compte son intégration dans le paysage local. Il s'agit donc d'anticiper, d'accompagner et de maîtriser les transformations et de définir des recommandations paysagères susceptibles de s'inscrire dans les documents d'urbanisme de chaque territoire.

La demande d'autorisation d'implantation d'une centrale agrivoltaïque sur la commune de Mignaloux-Beauvoir, doit faire l'objet d'un dépôt de permis auquel s'ajoute la réalisation d'une évaluation d'incidence, appelée étude d'impact renforcée. Cette dernière vise à apprécier les conséquences de toutes natures, notamment environnementales du projet pour tenter d'en limiter, atténuer ou compenser les impacts négatifs. Elle se compose notamment d'une analyse paysagère, objet du présent document.

L'analyse paysagère du site d'étude et de ses alentours doit faciliter la compréhension de la structure et des ambiances paysagères dans lesquelles s'insère le projet. Les interrelations visuelles du site d'étude avec son environnement doivent également être étudiées afin de mesurer l'incidence visuelle du projet depuis les territoires alentours.

Cette analyse s'accompagne d'un photomontage qui doit permettre aux services instructeurs de l'État d'avoir une impression « réaliste » des effets de la centrale si celle-ci est construite. Cette simulation a une grande importance car, comme tout média visuel, elle fait appel au « ressenti » qui échappe plus ou moins à l'analyse cartésienne.

L'analyse qui va suivre se concentrera principalement sur le territoire compris dans un périmètre de 5 km autour du site.

Les objectifs à terme sont de :

- limiter les impacts du projet dans le paysage environnant,
- apprécier les différentes possibilités d'implantation afin de limiter « l'artificialisation » du site et de faciliter son intégration paysagère.

Prendre en compte le paysage dans le cadre d'un projet de parc photovoltaïque

L'analyse paysagère inclut l'ensemble des territoires dont les paysages sont susceptibles d'être affectés par le parc photovoltaïque. Elle porte sur l'étude des perceptions visuelles, des visibilitées, de la structure et de la composition du paysage, de l'occupation des sols ou encore des éléments patrimoniaux au sein de l'aire d'étude.

L'examen de ces différents éléments doit permettre d'appréhender la vulnérabilité et la sensibilité du paysage au regard des transformations éventuellement générées par l'implantation du parc. À partir de cette analyse, les enjeux paysagers sont identifiés afin de les intégrer dans la conception du projet et permettre, de cette manière, d'atténuer les incidences de l'activité projetée.

La volonté de pérenniser l'harmonie et les ambiances des paysages, face à un projet d'aménagement, passe par une multiplicité d'enjeux paysagers.

Trois types d'enjeux majeurs ont été identifiés :

- Les enjeux de composition paysagère. Les propositions d'aménagement du site doivent favoriser une intégration harmonieuse au sein de la structure paysagère et limiter les impacts négatifs du parc photovoltaïque.
- Les enjeux paysagers du site. Ce dernier peut présenter des éléments paysagers atypiques à conserver. A contrario, certains éléments existants peuvent impacter le paysage et leur transformation permettre une revalorisation du paysage local.
- Les enjeux de visibilité et de perception visuelle. Ils intègrent les notions d'inter-visibilité et de co-visibilité.

PHASE 1 / DIAGNOSTIC PAYSAGER

1. CONTEXTE PAYSAGER, STRUCTURE ET ENTITES PAYSAGERES

1.1. Un site localisé aux portes de Poitiers

(Source : atlas des paysages Poitou-Charentes)

Le projet de centrale agrivoltaïque est localisé sur la commune de Mignaloux-Beauvoir, elle-même située sur le territoire du Grand Poitiers. Ce dernier recouvre une grande diversité de structures paysagères, majoritairement agricoles, parmi lesquelles se distinguent la plaine céréalière d'une part et le bocage, d'autre part.

Le bocage se présente sous deux aspects distincts : les plateaux Est cadrés par les vallées sèches et les plateaux Ouest scindés par les vallées humides dans lesquelles serpentent plusieurs affluents de la Vienne.

Ces dernières années, le paysage poitevin a fortement évolué. Certaines catégories de paysage ont tendance à s'affirmer au détriment d'autres, amenant à une certaine homogénéisation. On distingue désormais :

- Les paysages de production agricole qui ont évolué vers de grandes parcelles céréalières, prairies d'élevage et des bâtiments longs ;
- Les paysages résidentiels, proposant des maisons de lotissement en frange des villages et des hameaux, des clôtures hétéroclites, un décor végétal en devenir plutôt standardisé, des voiries en impasse, un isolement fonctionnel et une ségrégation sociale,
- Les paysages de loisir, offrant une dynamique de linéaires ponctués par des points d'arrêt (sites du Parc Naturel Urbain (PNU), monument naturel ou patrimonial, point de vue...),
- Les paysages naturels protégés pour partie par un zonage naturel et des espaces boisés classés : forêt, bois, landes, mares, parc urbain.

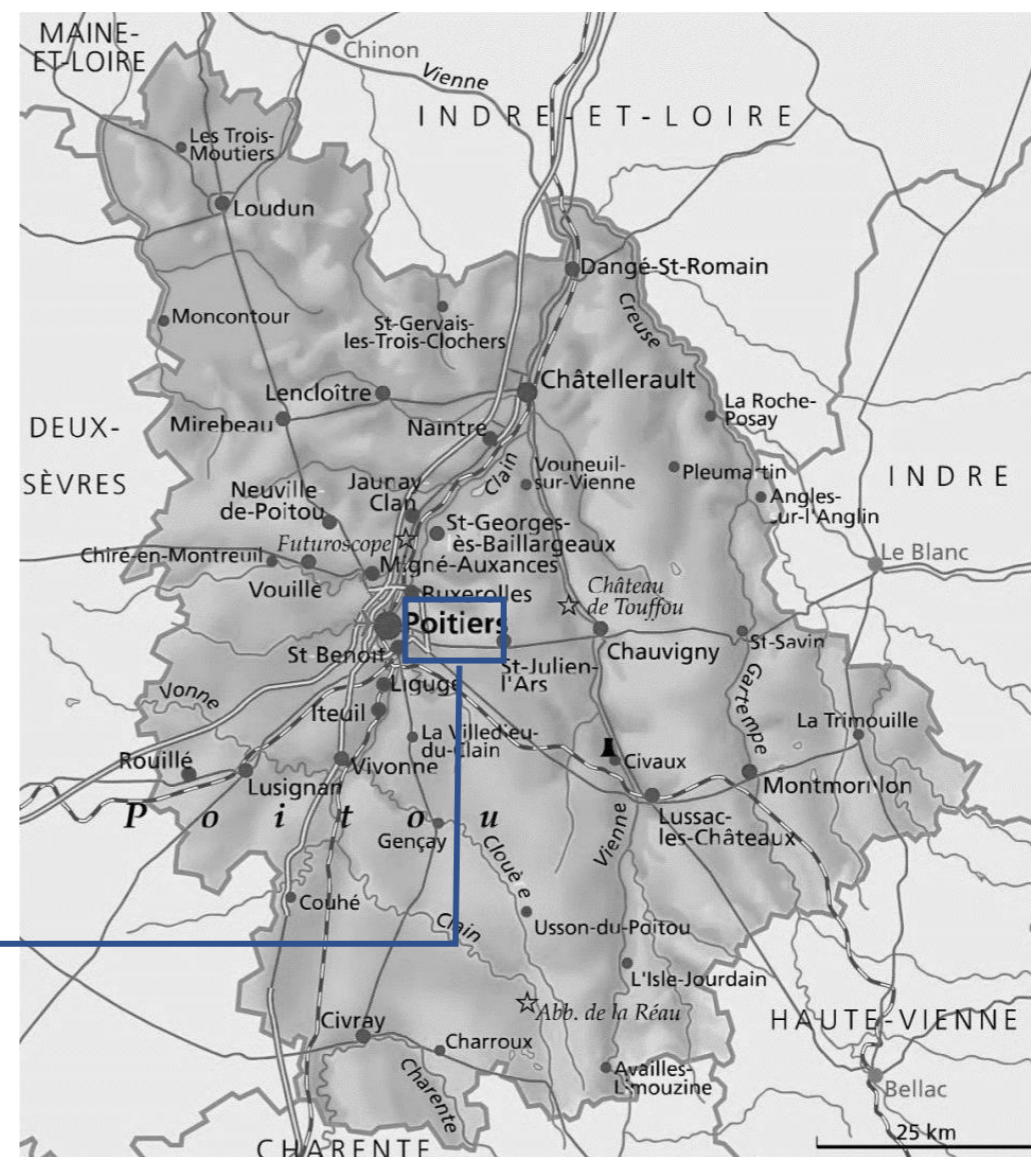
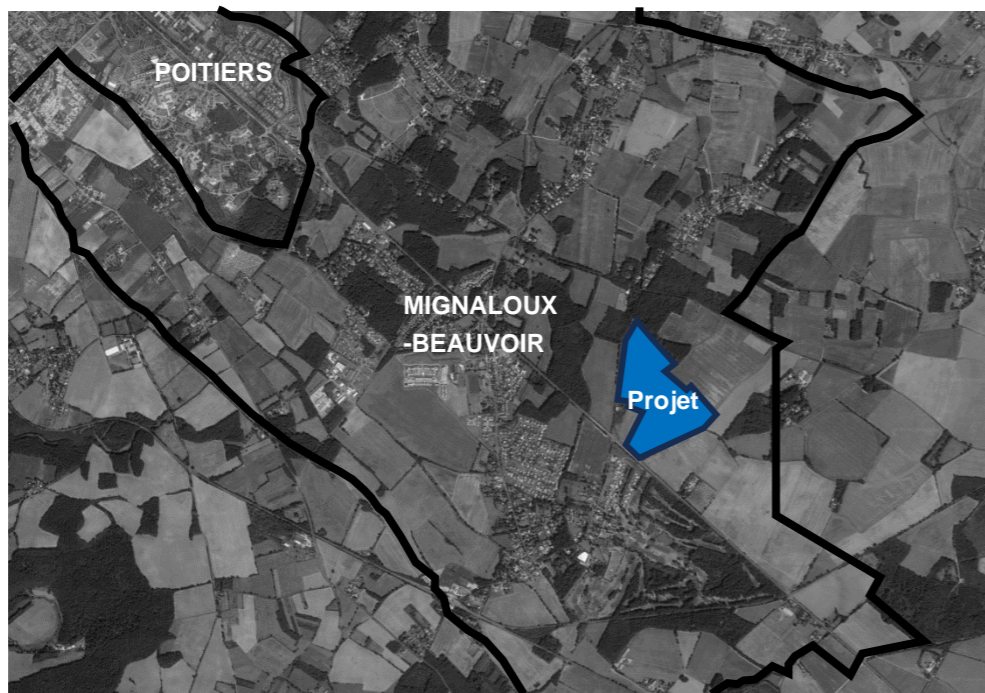


Figure I-1 : Localisation de la zone d'étude – Source : Atlas des paysages / Géoportail

1.2. Les grands traits paysagers

(Source : atlas des paysages Poitou-Charentes)

Les paysages du Grand Poitiers peuvent être décomposés en trois unités principales :

- le paysage de vallées humides,
- la plaine céréalière en openfield (champs ouverts),
- le paysage de plateaux et de coteaux bocagers.

Au-delà des particularités de chacune de ces unités paysagères, deux configurations sont récurrentes en raison du mode d'exploitation des terres : la plaine céréalière et le bocage. Le bocage, partiellement dégradé, couvre l'arc Sud du territoire du Grand Poitiers avec une présence encore significative de l'élevage bovin.

L'openfield est présent surtout sur la partie Nord, où dominent de grandes cultures.

Toutefois, partout sur le territoire du Grand Poitiers, ces deux entités paysagères combinent leurs influences. Il en résulte des unités paysagères au contour parfois imprécis, impression renforcée par les inclusions des motifs urbains.

Sur le territoire du Grand Poitiers, les nombreuses vallées, humides ou sèches, composent avec les motifs végétaux de micro-paysages. Les vallées sèches notamment, aux coteaux calcicoles contrastent fortement avec les cultures des plateaux. Les grands paysages et la structure végétale qui les composent sont fortement influencés par la pédologie qui apporte des structures du sol plus ou moins caractéristiques. En effet, son influence sur la nature, l'évolution et les conditions d'épanouissement de la structure végétale sont importantes.

1.3. La commune de Mignaloux-Beauvoir

1.3.1. *Le relief*

Le relief communal est varié dessinant une déclivité assez régulière du Nord vers le Sud de la commune avec un point haut à 141 m, situé à l'intersection entre la RN 147 et la route de la Plaine et un point bas à 98 m, à l'extrême Nord du territoire communal.

La nature du sol constitué de dépôts alluviaux sur des calcaires du Bajocien, se traduit par des terres pauvres et argileuses retenant l'eau de ruissellement dans de nombreuses mares qui jalonnent l'ensemble du territoire communal.



Vue générale de Poitiers – Source TAUW



Plaine céréalière au Nord de Poitiers – Source TAUW



Mare – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

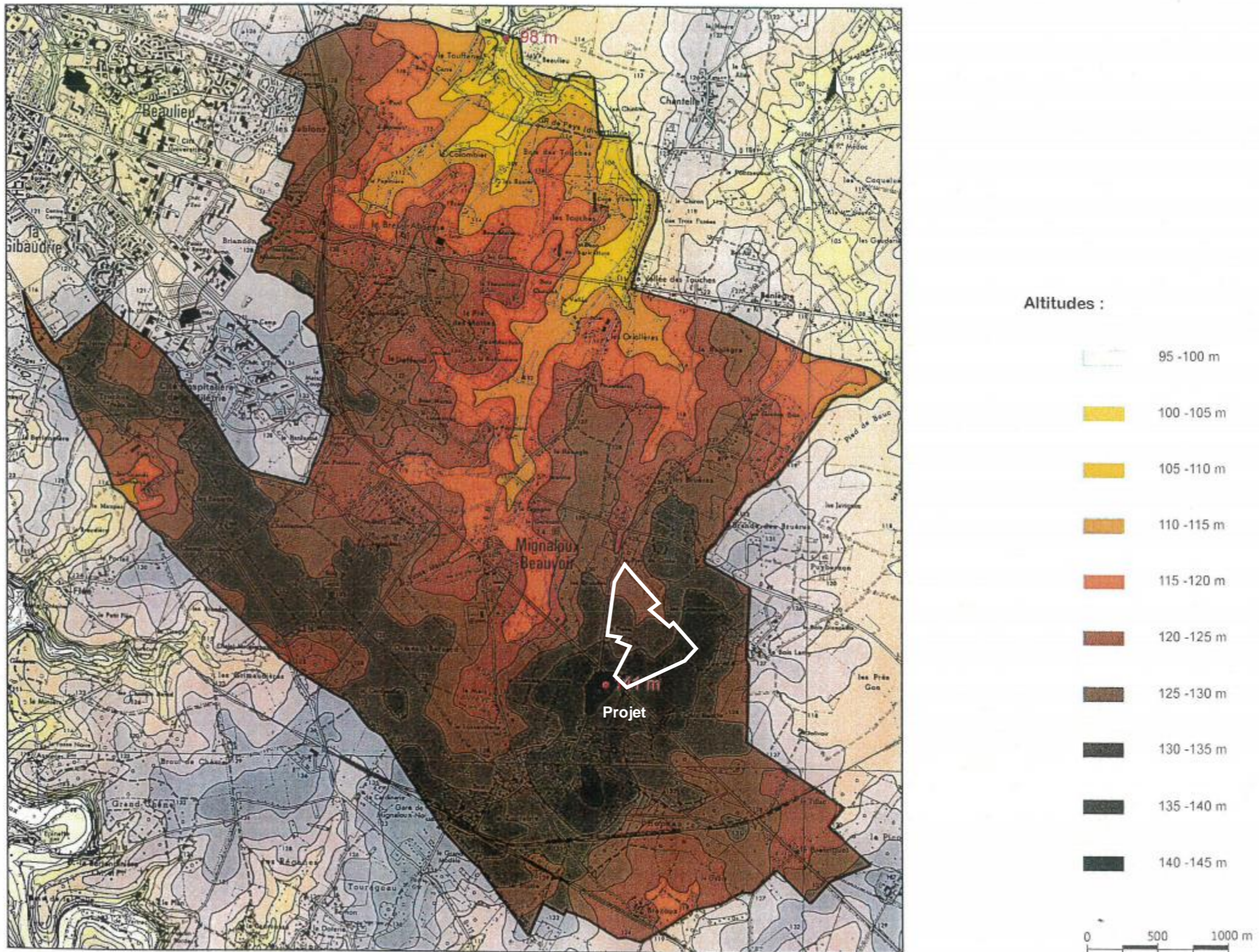


Figure I-2 : Carte topographique – Mignaloux-Beauvoir – Source Grand Poitiers

1.3.2. Un paysage rural et agricole

a. Des paysages ouverts et des exploitations intensives

Ces paysages résultent d'une exploitation agricole intensive, générant un parcellaire de grande dimension. Ces espaces, totalement ouverts, sont constitués de grandes étendues de culture mono-spécifique. Elles restent, sur la commune, très localisées et de plus, cernées par les zones d'habitation.

b. Des paysages de bocage

(Source : Diagnostic territorial du PLUi de Grand Poitiers)

Ces paysages se caractérisent par des parcelles de petites dimensions. Bien que l'aspect bocager est souvent altéré, le territoire de la commune est resté très morcelé.

Entre les massifs boisés, on trouve quelques poches de paysage bocager de qualité. Cependant, on peut remarquer que la préservation des haies n'est pas toujours assurée, le renouvellement de la structure arborée par de nouvelles plantations n'est que très rarement réalisée et le nettoyage des arbustes ne permet pas le renouvellement naturel de la haie.

Le paysage qu'on y découvre s'appuie donc sur des parcelles assez petites ainsi que sur une campagne hérissée de nombreux motifs végétaux (bosquets, haies et arbustes) qui interviennent entre l'observateur et l'horizon.

Les arbres ébauchent quelques alignements le long des routes. L'ancienne couverture de végétation rudérale (ajoncs, bruyères...) n'apparaît plus que sur de micro-habitats : fossé, bout de haie, friche, guéret.

Le bocage a connu, au cours des dernières décennies, une très forte régression tenant à deux causes essentiellement :

- le défrichement en vue de la mise en culture céréalières ou d'oléagineux, malgré les caractéristiques peu favorables des sols,
- la perte de vitesse du pâturage traditionnel, qui en empêchant le développement des arbres maintenaient leur intégrité très menacée par l'invasion de la forêt.

Le bocage demeure néanmoins un écosystème important, régulateur par rapport au cycle de l'eau, au vent et à la protection des sols. Ses apports sont nombreux, il favorise la biodiversité par les végétaux qui le constituent et aussi par ceux qui peuvent s'installer spontanément, offre un abri et des couloirs de déplacements à la faune, contribue au drainage, agit comme coupe-vent et délimite les propriétés.



Paysage ouvert – culture céréalière – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Paysage de bocage sur Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Paysage de bocage sur Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

c. Les vallées sèches

Ces vallées sont en grande partie sur des parcelles privées. Peu présentes sur la commune, on en distingue deux sur le territoire :

- La vallée de Touffenet, il s'agit d'une zone inondable, encaissée dont les flancs sont arborés et dont l'emprise est occupée, en période sèche, par une zone de prairie plus ou moins continue ;
- La vallée des Touches, présentant majoritairement un aspect bocager.

d. Les boisements

La commune de Mignaloux-Beauvoir est riche de massifs forestiers plus ou moins vastes constitués de chênes pubescents et d'érables champêtres. Les autres essences généralement présentes sont le noyer, le frêne, l'orme ou le peuplier dans les vallées.

Le végétal ligneux est lui aussi présent sous formes de haies bocagères. On y retrouve le prunellier, l'aubépine, le cornouiller sanguin, le troène vulgaire, la viorne ancienne, le fuseau d'Europe, le noisetier et de petits saules (marsaults, roux).

On remarque également quelques arbres isolés à grand développement.

Ces ensembles végétaux structurent fortement le paysage et les relations avec les zones d'habitation. Il constitue, en cela une des particularités du paysage communal.

Ils présentent également un intérêt écologique important. Dans un vaste espace où l'intervention humaine est forte (milieu urbain et agriculture intensive), les boisements apportent des secteurs de refuge, offrent des lisières entre espaces diversifiés et subissent moins de pression directe et fréquente.

Selon la base de donnée géographique Corine Land Cover (photographie complète de l'occupation des sols à l'échelle européenne), les espaces forestiers et boisés, sur la commune de Mignaloux-Beauvoir, atteignent, en 2010, près de 309 ha, (soit 14 % de son territoire).

1.3.3. L'habitat

a. Généralités

Jusqu'en 1968, Mignaloux-Beauvoir était encore un assemblage de petits hameaux séparés par des champs et des bois dont elle a gardé quelques traces (haies relictuelles), mais en 1970 l'arrivée du phénomène périurbain, lié au développement de Poitiers va accentuer cette dispersion.

La proximité de cette agglomération va engendrer un afflux important de population qui au fil de son installation, au cours des années 70-90, va créer les paysages actuels (urbanisation au coup par coup, principalement le long des axes de communication).

L'habitat s'est développé à partir de fermes isolées ou de groupes d'habitations. Ainsi, Mignaloux-Beauvoir n'a jamais eu de véritable centre bourg.



Boisement autour de la commune de Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Boisement le long de la RN 147 – Source TAUW



Boisement le long de la D142 – Source TAUW

b. Le bâti ancien

Le bâti rural ancien présente un caractère régional marqué : constructions basses, en rez-de-chaussée ou avec un étage, encadrements des fenêtres et des portes en pierres calcaire, murs de pierre généralement enduits pour les maisons ou en pierre apparentes, toiture en tuiles. La plupart des maisons et des fermes sont relativement bien restaurées.

Le bâti ancien se compose également de châteaux et de « maisons de maître » de grande qualité architecturales et de typologies variées (Le Déffend, le château de Beauvoir, etc.)

c. L'habitat récent

Il se caractérise par un parcellaire généralement uniforme, une nature des matériaux employés variés, des voiries élargies et une implantation en retrait des parcelles, le long des voiries ou en lotissement.

Bien qu'il n'y ait pas de cours d'eau permanent sur le territoire communal, l'eau est omniprésente au niveau des sols, notamment de l'automne au printemps du fait de leur imperméabilité. Les fossés jouent également un rôle considérable pour la gestion des précipitations. Leur maintien est une nécessité à la fois technique et paysagère.

d. Le bourg

Établi à l'intersection entre la route nationale 147 et la route départementale 89, le cœur administratif et commerçant s'est peu à peu déplacé vers le Sud, s'organisant autour de la nouvelle Mairie, laissant l'Église, isolée derrière un vaste espace boisé, de l'autre côté de la RN 147.

e. Les hameaux

La dispersion de l'habitat sur le territoire communal se traduit pas la présence de nombreux hameaux. Certains possèdent un noyau ancien, souvent constitué d'une ferme. D'autres sont totalement nouveaux, prenant la forme de petits lotissements ou de regroupement de 3 à 4 maisons.

Aujourd'hui, les principales concentrations d'habitat sont situées le long des routes secondaires (les Bruères, les Oriollères, la Ganterie, le Brelignuet) ou plus isolées au bout de chemins (la Thoumitière, Beau-Bâton, la Moudurerie).



Habitat ancien à pierres apparentes – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Château de la Cigogne – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Habitat plus récent – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

1.3.4. Le réseau hydrographique

La commune de Mignaloux-Beauvoir ne présente pas de cours d'eau sur son territoire.

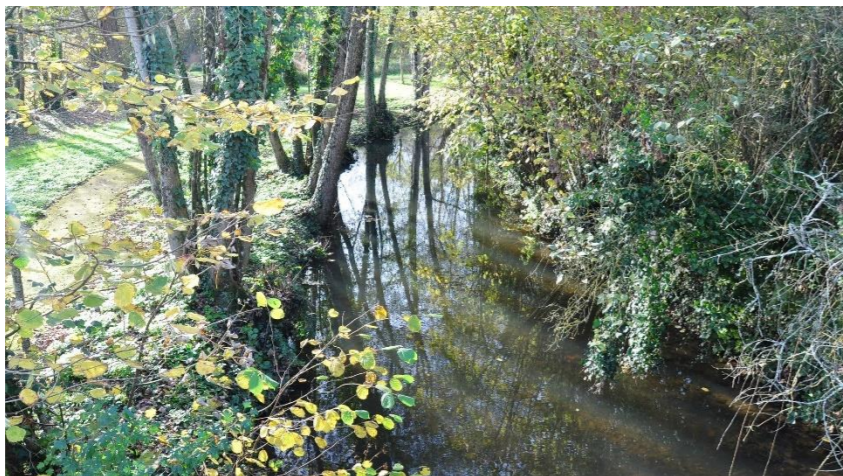
Comme évoqué, la nature complexe des sols les rend très peu perméables, générant la présence de mares et de sols trempés en hiver, qui se dessèchent et deviennent solides en été. Les eaux pluviales sont récoltées par les fossés qui bordent les axes de circulation.

Le principal cours d'eau de ce secteur est le Clain, un affluent de rive gauche de la Vienne, qui admet une direction Sud/Nord, au voisinage de Poitiers.

Le Clain et ses affluents dont le Moisson, situé à 3,7 km au Sud-Ouest du site, s'écoulent dans une sorte de large gouttière très aplatie .

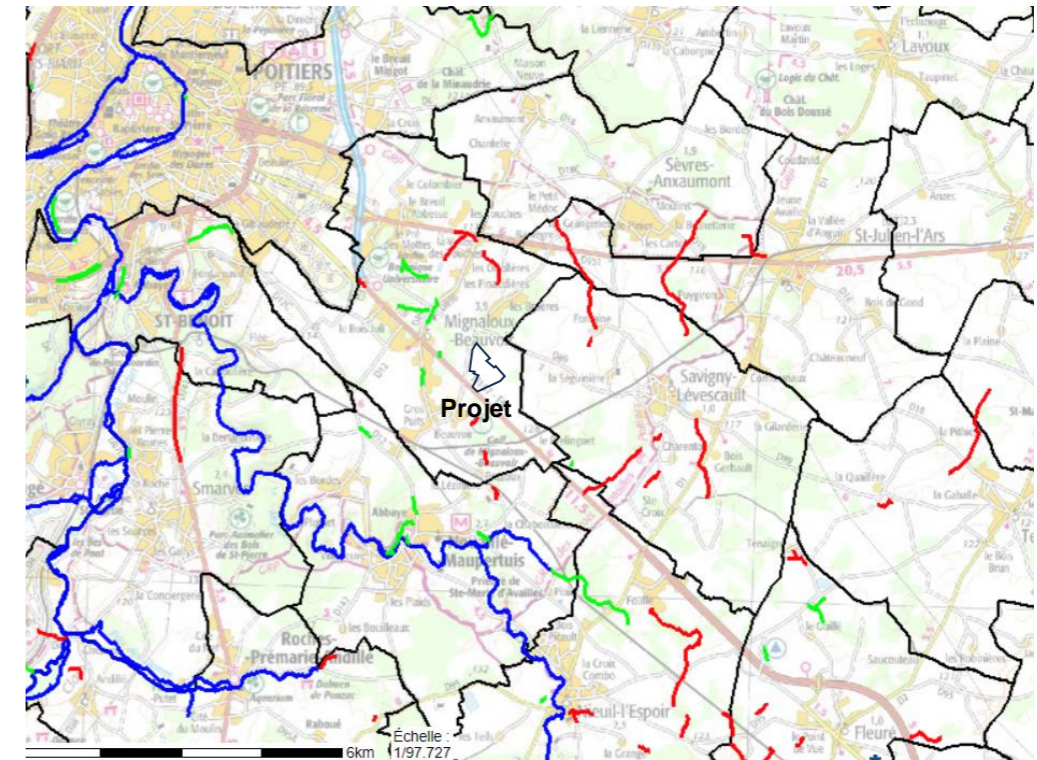


Mare – Route de la Gare – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Le Moisson à Nouaillé-Maupertuis – Source TAUW

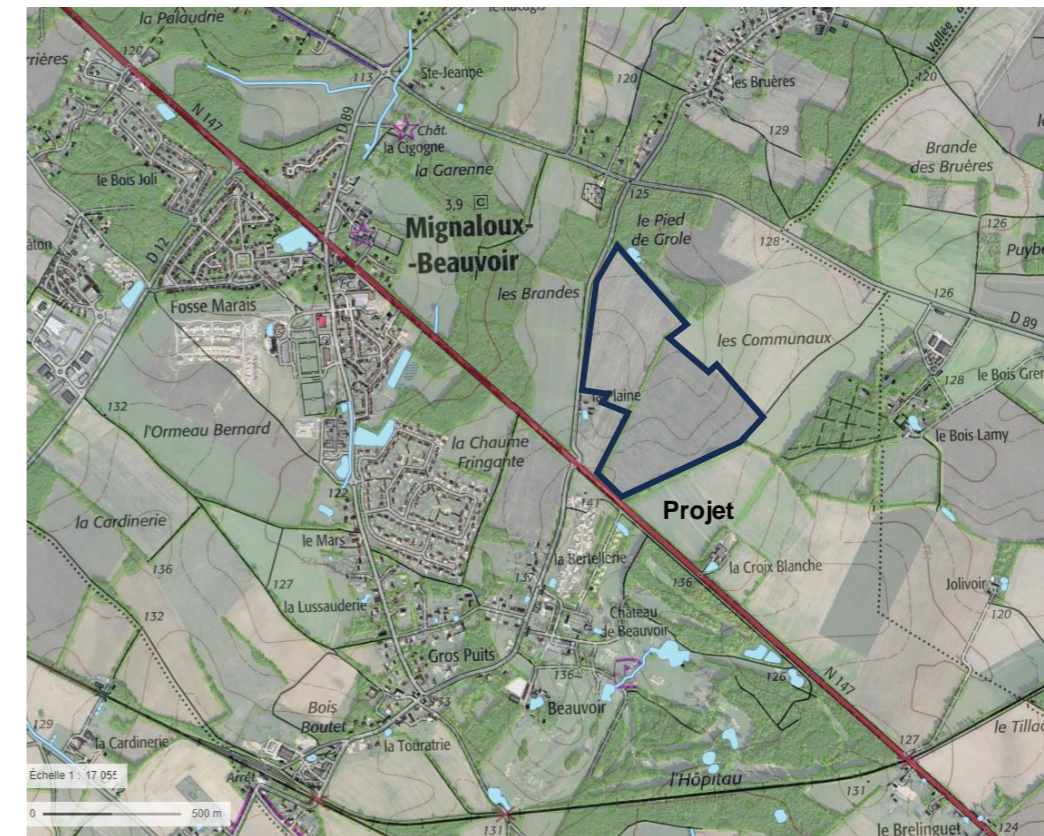
Figure I-3 : Situation hydrographique – Source Géoportail



- Cours d'eau
- Indéterminé
- Inexistant
- Non cours d'eau

Organisation du réseau hydrographique

Source : Direction Départementale des Territoires de la Vienne



— : Réseau hydrographique

Source : Géoportail

1.3.5. Les principaux axes de circulation

a. Les axes routiers

Les principaux axes structurant, au droit de la commune sont les suivants :

- La route nationale 147

La RN 147 coupe la commune en deux parties et canalise les points de franchissement entre les différentes entités de la commune ainsi que ses relations avec Poitiers. Les passages s'organisent sur toute la frange Est autour d'échangeurs dénivelés. La RN147 propose une dynamique de voie expresse. Les relations internes à la commune sont réalisées avec difficulté, en différents carrefours (giratoire, à feux ou à stop) où les conditions de franchissements proposent une certaine précarité en matière de sécurité.

- La route départementale 951

La route de Chauvigny (RD951) exerce une coupure entre le Nord et le Sud de la commune de Mignaloux-Beauvoir. Toutefois, l'impact interne est atténué par la relative faiblesse du nombre de logement dans la partie Nord.

De par son profil, elle constitue un obstacle important à la continuité urbaine de la commune

Cet axe constitue également un point noir pour les déplacements, en particulier pour les piétons et les cyclistes à l'intérieur de la commune.



Figure I-4 : Infrastructures routières autour de Poitiers - Source : TNT 2010



RN 147 – Intersection avec la route de Beauvoir – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



RN 151 – Intersection avec la route de Beauvoir – St-Julien l'Ars – Source TAUW

b. Les infrastructures ferroviaires

Le réseau ferroviaire de la région s'organise autour de :

- deux axes nationaux (les lignes Paris-Limoges-Toulouse et Paris-Poitiers-Bordeaux),
- d'un nœud ferroviaire (Poitiers)
- de deux étoiles ferroviaires (Limoges et Brive).

La commune de Poitiers est actuellement desservie par des TGV Atlantique depuis la gare de Paris Montparnasse. La liaison bénéficie de la grande vitesse de Paris à Bordeaux, depuis la mise en service de la LGV Sud Europe Atlantique, en 2016.

Poitiers a, ainsi, vu son importance s'accroître de manière significative et est devenue, pour le Centre-Ouest, un point d'ancrage au réseau à grande vitesse et à la façade atlantique.

Au Sud de la commune de Mignaloux-Beauvoir passe le chemin de fer qui relie Poitiers à Limoges, ainsi qu'une voie de bifurcation de cette ligne vers la commune Le Blanc.

Toutefois, seule la partie entre Saint-Benoît et la gare de Mignaloux-Nouaillé est ouverte aux voyageurs, la section suivante jusqu'au Blanc n'est utilisée que pour le trafic des trains de marchandises.

Les paysages perçus depuis cet axe ferroviaire sont relativement pauvres et ne mettent pas forcément les agglomérations traversées en valeur. La succession de merlons, de haies et de bosquets, de dispositifs de prévention du bruit apporte des éléments fermés au paysage dans la majeure partie du parcours en train.

c. Les circulations piétonnes

Mignaloux-Beauvoir dispose de nombreux chemins piétonniers, qui permettent de se rendre d'un hameau à l'autre. Certains reprennent des tracés anciens, comme celui de la voie romaine qui constitue la limite Sud de la commune et se prolonge vers Nouaillé.



Gare de Mignaloux-Nouaillé – Source TAUW



Le réseau ferroviaire – Gare de Mignaloux-Nouaillé – Source TAUW



Le réseau ferroviaire – Lieu-dit « le Tillac » – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

1.4. Les caractéristiques du paysage au droit de la zone d'étude

1.4.1 *Aspect général du site*

La zone d'étude est située au Sud-Est de la commune de Mignaloux-Beauvoir, à l'intersection des routes de Limoges (N147) et de la Plaine.

La majeure partie des terrains concernés par le projet de centrale photovoltaïque est actuellement dévolue à l'agriculture. Les quelques haies bocagères résiduelles, présentes sur le site longent les différentes voies d'accès aux différentes parcelles.

Les terres agricoles, sur lesquelles va reposer le projet, sont constituées de sols lourds, argilo-limoneux, peu perméables, appelés « bornais », par conséquent rapidement saturés en eau. En l'absence d'un maillage dense de haies champêtres, mais également en l'absence d'un réseau de fossés efficace, les eaux de ruissellement s'écoulent au gré de la topographie des talwegs.

Dans le cas présent, les eaux de ruissellement sont récupérées par la route de la Plaine et la route de Limoges (N147).

Les champs sont cultivés en grandes cultures avec un milieu assez ouvert. Quelques arbres sont toutefois présents, le long des chemins ruraux ou en limite parcellaire. La continuité des haies avec des espaces boisés plus denses au Nord-Ouest et au Sud-Est permet la mise en place de corridors écologiques et maintient une certaine biodiversité sur ce secteur malgré l'activité agricole.

Au regard des profils altimétriques relevés, on constate que le site choisi pour l'implantation de la centrale agrivoltaïque est situé au sommet du Plateau de Mignaloux-Beauvoir, de ce fait, la perception visuelle de la centrale depuis les habitations environnantes sera limitée.



Vue générale du site d'implantation de la future centrale photovoltaïque depuis la route de la Plaine – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

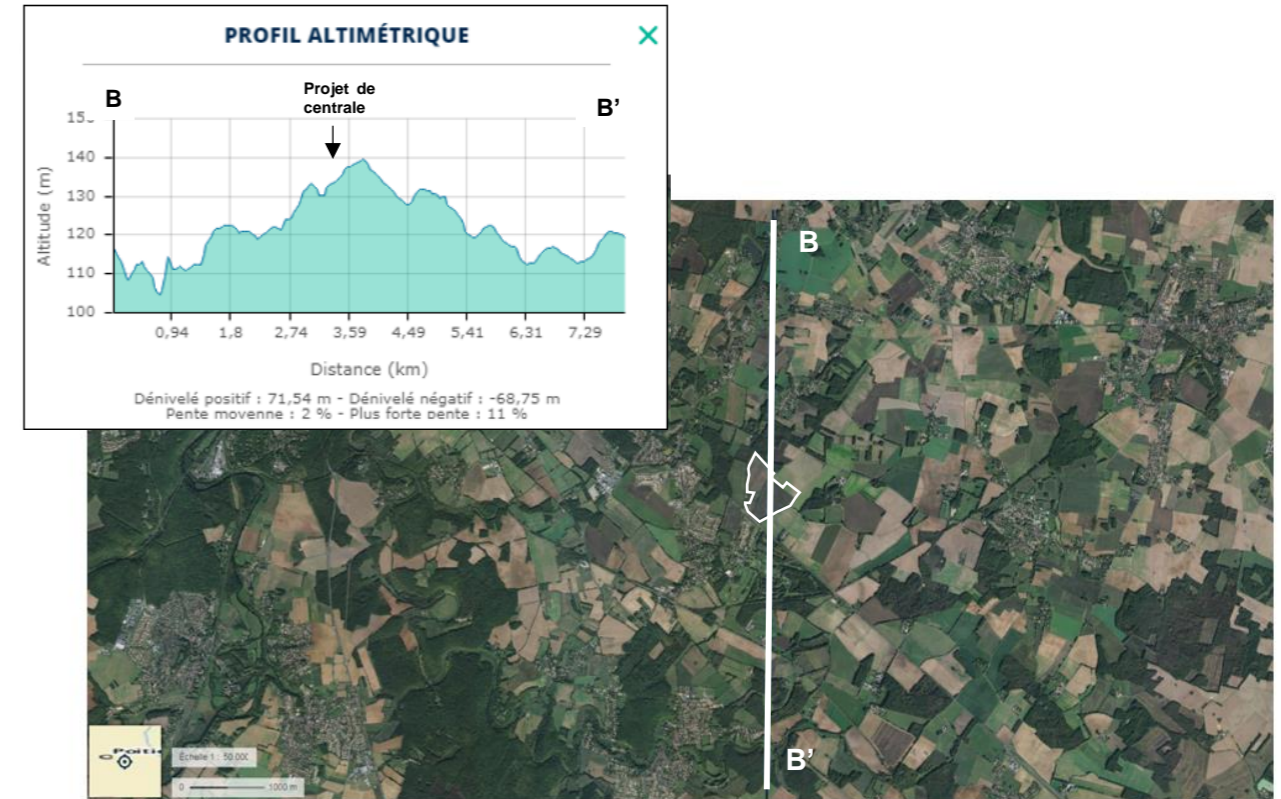


Figure I-5 : Profil altimétrique du site d'implantation de la future centrale photovoltaïque – Mignaloux-Beauvoir – Source Géoportail

1.4.2 L'environnement urbain autour du site

Le site est entouré de champs en culture, de bosquets et d'espaces boisés.

Le bâti est réparti de manière très éclatée autour de la zone d'étude. En contiguïté de celle-ci, on note la présence de plusieurs fermes, séparées du site par une strate arborée plus ou moins développée.

Au-delà de la RN147, on recense la présence d'un lotissement constitué d'un habitat récent.



Corps de ferme, route de la Plaine, à l'Ouest du site d'implantation du projet – Mignaloux-Beauvoir – Source Google Earth



Corps de ferme, D89, au Nord-Est du site d'implantation du projet – Mignaloux-Beauvoir – Source Google Earth



Lotissement, RN147 au face du lieu d'implantation du projet – Mignaloux-Beauvoir – Source Google Earth

2. LES STRUCTURES ET COMPOSANTES PAYSAGERES

La morphologie du territoire ainsi que sa situation géographique, topographique, géologique ou encore hydrographique, induisent une occupation du sol particulière qui se traduit par des utilisations différentes : urbanisation, boisements, cultures, prairies...

Ces grandes composantes façonnent le paysage local et offrent des ambiances variées, conférant au territoire une identité propre.

L'analyse des structures et des entités paysagères permet de mieux comprendre l'organisation du territoire et les ambiances paysagères qui s'en dégagent.

À terme, l'objectif est de pouvoir composer avec les paysages existants en proposant un projet d'aménagement du site cohérent et intégré harmonieusement avec son contexte environnant.

2.1. Évolution des paysages à proximité du site d'étude

(Source : Mairie de Mignaloux-Beauvoir)

Les paysages autour du site ont évolué au cours du temps au fur et à mesure de l'urbanisation de la commune. En observant les photos aériennes historiques, plusieurs transformations peuvent être identifiées.

Le développement du bourg est très récent dans l'histoire de la commune, les bourgs anciens de Mignaloux comme de Beauvoir ayant été jusque-là réduits à quelques maisons. Avant 1960, il s'agit avant tout d'une agglomération à vocation agricole.

L'augmentation la plus significative de sa population se produit au cours des années 1960 avec l'implantation du centre hospitalier régional de la Milétrie au Sud de la commune.

En 1974, une nouvelle cession de terrain, celui sur lequel est bâtie une partie du campus de Poitiers fait légèrement chuter la population, mais son développement repart rapidement : 1207 habitants en 1975, 1638 en 1982, 2357 en 1990, 3341 en 1999.

Avec le développement de Poitiers, de nouvelles habitations s'installent, plus particulièrement aux abords des deux voies de circulation principales que comptent la commune, les routes de Limoges (RN 147) et de Chauvigny (RN 151). Elles viennent tantôt densifier l'habitat de hameaux anciens, comme au Breuil l'Abbesse ou aux Bruères, tantôt s'implanter entre deux hameaux, les reliant ainsi peu à peu, comme entre Gros Puits et la Gare, entre Sainte-Croix et la Richardière et les Magnoux.

Elles s'implantent aussi sur des terrains vierges de toute occupation précédente, comme au Bois Joli, tout en préservant les zones boisées de la commune.

Entre 1980 et 1990, plusieurs projets de lotissement ont vu le jour (Pré-des-Mottes, La Vallée, la Boulanderie et le Breuil l'Abbesse).



Centre hospitalier de la Milétrie – Source TAUW



Campus de Poitiers – Source TAUW



Mairie de Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW

Concernant le réseau viaire, il fait preuve d'une grande stabilité au cours de l'histoire. Il est principalement modifié par la construction d'un raccordement d'un échangeur entre les deux routes nationales en 1980.

Le nouveau bourg, projeté dès 1986, apparaît dans les années 1990 au sud de l'ancien bourg de Mignaloux, autour d'une nouvelle mairie et d'une bibliothèque, achevées en 1996, et du centre commercial des Alisiers.

Plus récemment d'autres équipements y ont été bâtis (maison des associations, espace de loisirs, résidence pour personnes âgées). A la fin des années 1980 s'implantent aussi de nouvelles activités à Mignaloux-Beauvoir, comme la zone de Beau-Bâton ou l'Agropole aux Touches.

On observe également l'implantation d'un complexe sportif, le Club 86, complexe sportif de 4 400m² couvert dans un parc de 5 hectares qui propose diverses activités : tennis, squash, badminton, fitness, etc.

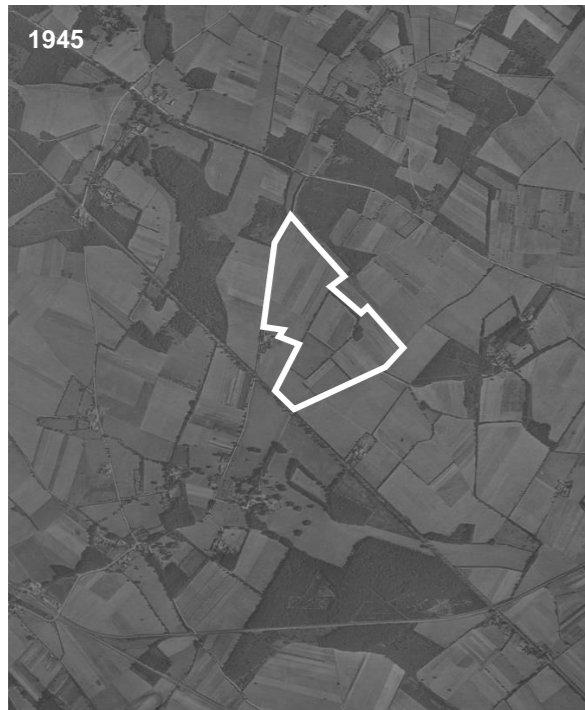
Depuis la fin des années 1960, la commune de Mignaloux-Beauvoir perd donc peu à peu son caractère rural. Seules une dizaine de fermes sont encore en activité sur la commune. La majorité des habitants travaille dans le secteur tertiaire, à Poitiers pour 75 % de la population active (notamment au centre hospitalier), sur place pour 15 %.



Gymnase de Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Terrain de golf – Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



EVOLUTION DU PAYSAGE AUTOUR DU PROJET DE CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE ENTRE 1945 ET 2020

Source : Géoportail

Les paysages autour du site ont évolué au cours du temps. Bien que l'activité au droit du site soit demeurée agricole, en observant les photographies aériennes, on constate plusieurs transformations majeures au sein de la commune de Mignaloux-Beauvoir.

A partir des années 1980, l'urbanisation tend à se développer. Elle prend le plus souvent la forme de lotissements épars le long des axes routiers.

Puis, à partir des années 2000, une densification des habitations est observée ainsi qu'un développement important de nouveaux projets immobiliers, le plus souvent au détriment de l'activité agricole.

2.2. Une occupation du sol diversifiée

La plaine vallonnée des terres de Brandes, dans laquelle se trouve la zone étude, est une des entités paysagères les plus vastes de la Vienne. De par un déficit de représentations sur le secteur, une certaine pauvreté des horizons, une rareté du bâti, la maigreur des motifs végétaux, il ne semble pas y avoir de caractère paysager marqué.

Avec un bâti simple et dispersé, des mares et des étangs plutôt nombreux, des réseaux d'infrastructures moins denses que dans d'autres régions, la diversité paysagère est surtout mise en avant par le motif végétal qui se décline en bosquets, taillis ou autres forêts.

Les terres de Brandes offrent l'image d'une campagne retirée qu'il convient de conserver.

ENJEU 1 :

- ↳ Prendre en compte la structure paysagère locale lors de la conception du parc photovoltaïque

2.2.1. Les composantes urbaines

L'urbanisation, au sein de la région, s'est principalement développée autour de Poitiers.

Bien qu'épargnées dans un premier temps, les agglomérations limitrophes, dont Mignaloux-Beauvoir, doivent faire face à une pression foncière de plus en plus forte. Des extensions sous forme de lotissements pavillonnaires se sont développées dernièrement. Cette urbanisation récente contraste généralement avec l'habitat traditionnel avec de nouvelles formes de bâti. Cette évolution génère un étalement urbain croissant, un mitage d'une partie des terres agricoles et favorise la jonction entre certains bourgs, jusque-là isolés.

ENJEU 2 :

- ↳ Contenir l'accentuation des visibilitées sur le site durant son exploitation depuis les secteurs urbanisés

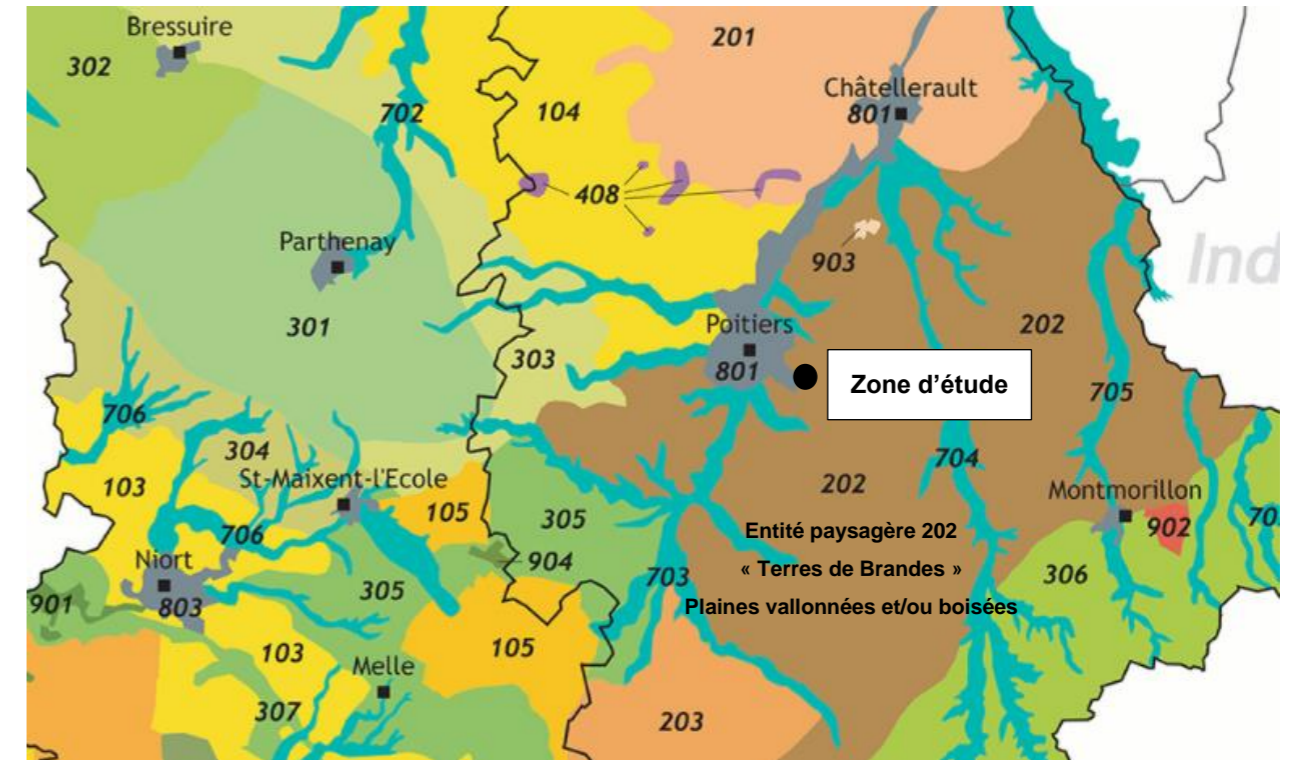


Figure II-1 : Extrait carte des paysages de Poitou-Charentes

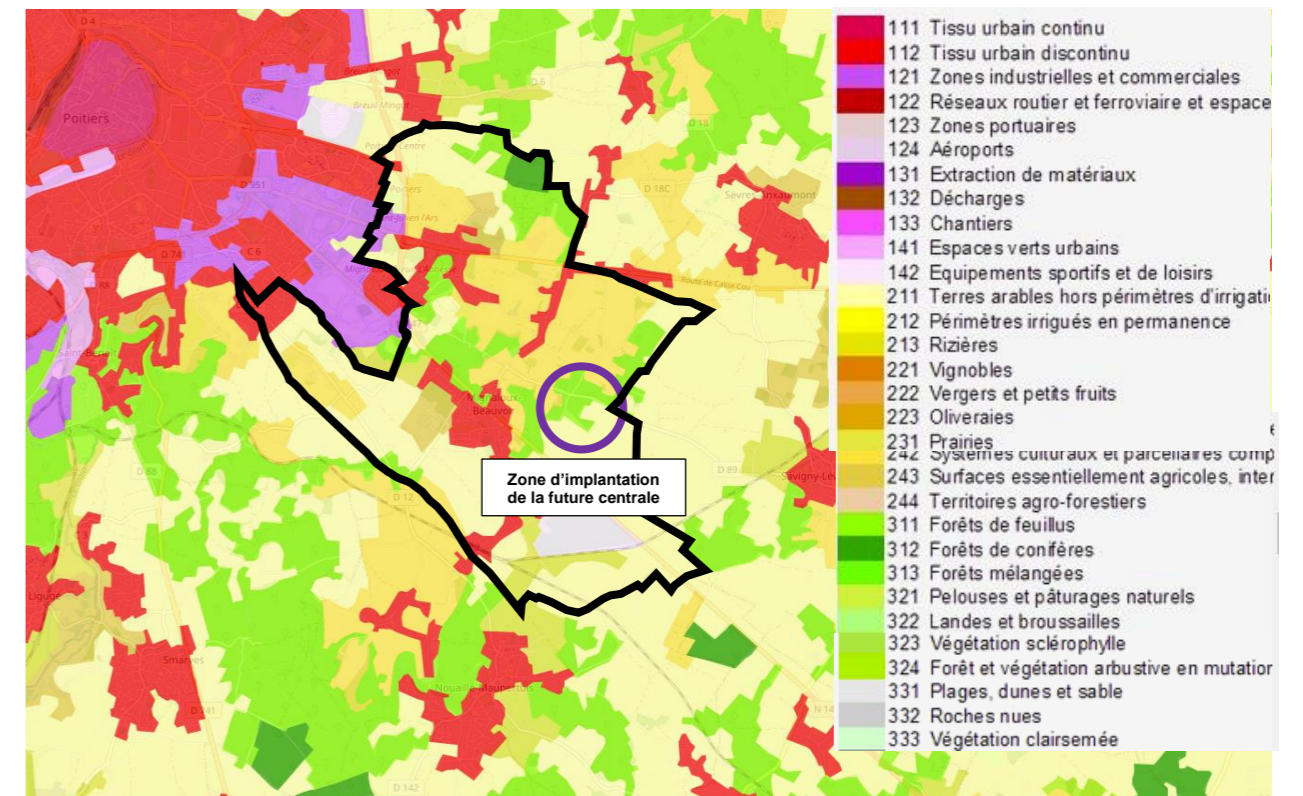


Figure II-2 : Carte d'occupation des sols – Source DDT 86

2.2.2. Les composantes agricoles

Le territoire est marqué par la présence d'un vaste ensemble de terres valorisé par l'agriculture. Ces parcelles ont fait l'objet d'un réaménagement qui facilite la mise en œuvre de grandes cultures. Ces espaces de production sont en concurrence avec le développement péri-urbain, notamment de la ville de Poitiers, présentant ainsi un enjeu fort de préservation du foncier agricole.

Selon les données du Recensement Général Agricole, les exploitant agricoles, au droit de la commune de Mignaloux-Beauvoir, sont majoritairement orientés vers la polyculture-poyélevage. Toutefois, cette proportion a tendance à diminuer au profit de la culture de céréales et d'oléoprotéagineux.

Outre ce phénomène, on constate également une diminution du nombre d'exploitations agricoles. Ainsi entre 2000 et 2010, ce nombre a diminué de près de 49 %.

L'emploi agricole subit également des évolutions importantes. Entre 1988 et 2010, on constate une diminution de près de 64 % des emplois dans ce secteur.

Selon les données de la DDT de la Vienne, les cultures sont majoritairement tournées vers la production de céréales (blé, orge) et d'oléagineux (colza, tournesol). Le parcellaire présente par endroits de grandes cultures irriguées comme la culture du maïs.

ENJEU 3 :

- ↳ Compenser l'impact du parc photovoltaïque sur l'activité agricole en proposant des mesures compensatoires en concertation avec la chambre de l'agriculture du département

2.2.3. Les composantes boisées

Le milieu forestier est caractérisé par des petits boisements qui ponctuent les plaines agricoles. Ces zones sont favorables à l'installation et à la nidification d'oiseaux d'espèces patrimoniales parmi lesquelles plusieurs espèces menacées.

Les lisières forestières, pour peu qu'elles bénéficient d'un ensoleillement prononcé, peuvent être favorables à de nombreux insectes (notamment des papillons). Cet aspect est accentué en cas de présence de zones humides.

Les forêts sont évidemment le milieu de prédilection de grands mammifères comme le cerf ou le sanglier. Ils y évoluent librement sous couvert des fougères et des grands arbres.

On compte également quelques espèces patrimoniales de chauve-souris.

ENJEU 4 :

- ↳ Préserver la fonctionnalité des zones boisées entourant le projet

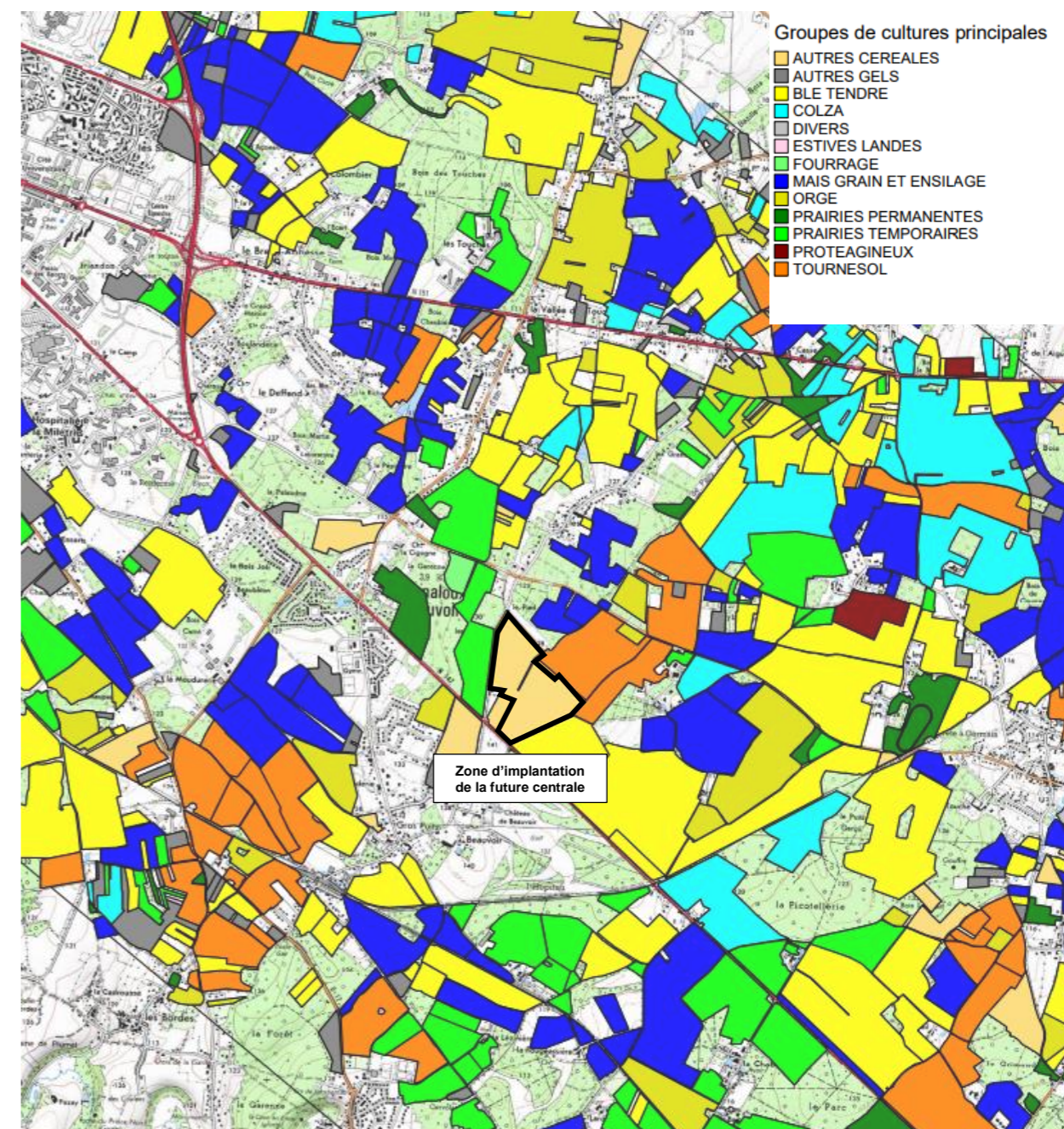


Figure II-3 : Extrait carte des cultures de la Vienne – PAC 2014

3. LES ESPACES NATURELS PROTÉGÉS

Le territoire autour du site d'étude est marqué par des milieux diversifiés . Au sein de ces différents milieux se développent une faune et une flore spécifiques qui participent à l'identité et à la lisibilité du paysage. Ces milieux souvent riches en biodiversité sont en partie couverts par des zones d'inventaire soulignant leur intérêt écologique.

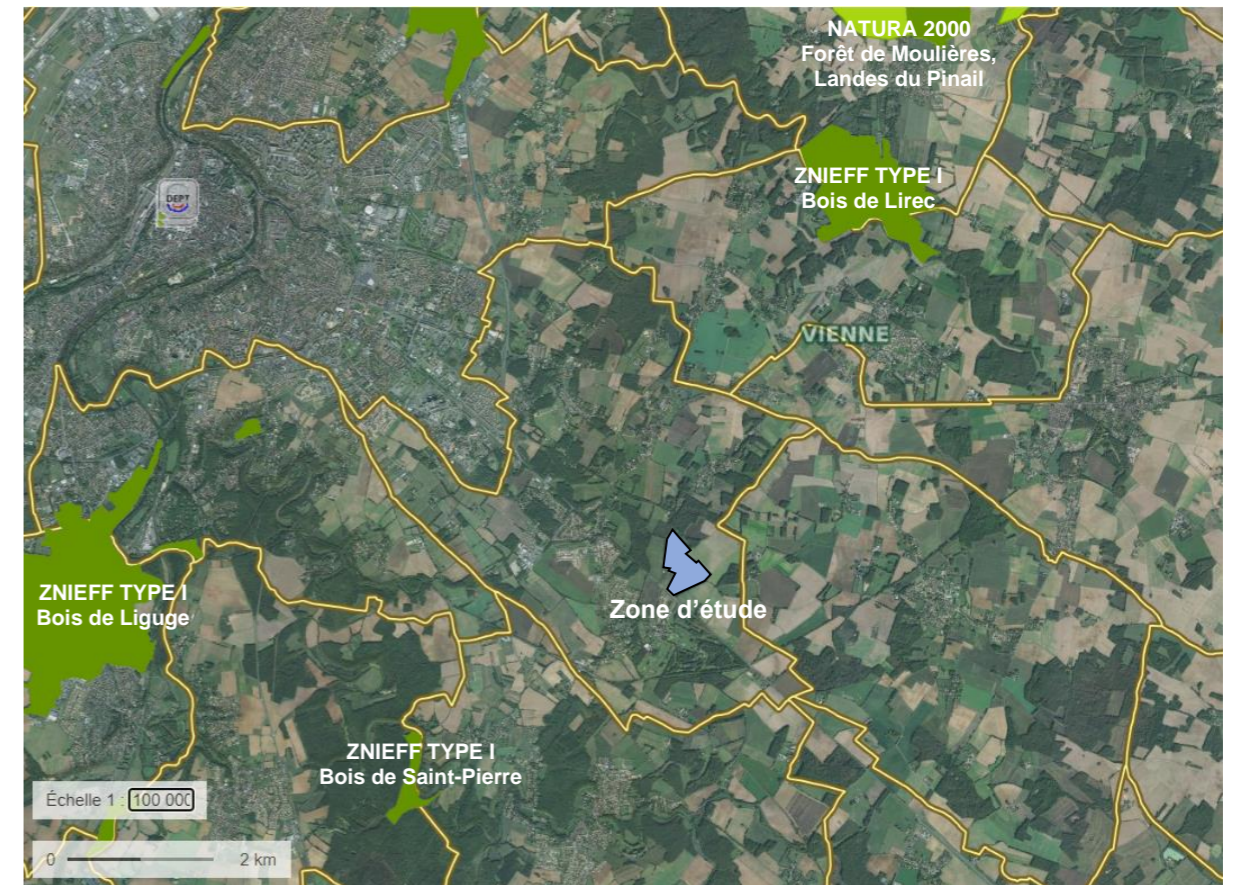
La zone d'étude n'est dans l'emprise d'aucun espace naturel protégé.

Les secteurs bénéficiant d'un intérêt écologique, faunistique ou floristique les plus proches du site sont rappelés ci-après :

- Site NATURA 2000 – Directive Oiseaux – FR5410014 – « Forêt de Moulière, Landes du Pinail, Bois du Défens, du Fou et de la Roche de Bran (7,3 km au Nord-Est du site) ;
- ZNIEFF de type I n°540014449 – Bois de Lirec (4,5 km au Nord-Est du site) ;
- ZNIEFF de type I n°540003374 – Bois de Saint-Pierre (3,8 km au Sud-Ouest du site) ;
- ZNIEFF de type 1 n°540003362 – Bois de Liguge (6,2 km à l'Ouest du site).

ENJEU 5 :

- ↳ S'inspirer des zones d'inventaire et de protection de la biodiversité pour proposer un accompagnement végétal du site cohérent et susceptible de participer au maillage écologique du territoire



Forêt domaniale de Moulière – Source TAUW



Bois de Liguge – Source TAUW



Bois de Lirec – Source TAUW

4. PAYSAGES INSTITUTIONNALISÉS, SITES REMARQUABLES ET MONUMENTS HISTORIQUES

Le Département de la Vienne bénéficie d'un patrimoine historique, architectural et religieux riche et varié.

Châteaux, églises ou encore nombreux villes et villages de caractère, participent au rayonnement du département et à la valorisation du paysage local.

Autour du site d'étude plusieurs éléments architecturaux sont inscrits au titre des monuments historiques et bénéficient d'un périmètre de protection :

- Portail de l'église de Mignaloux-Beauvoir, inscrit au titre des monuments historiques par arrêté du 12 janvier 1931 (situé à 850 m à l'Ouest du site) ;
- Façades et toitures du logis de la Cigogne et des communs, inscrit au titre des monuments historiques par arrêté du 26 mai 1986 (situés à 800 m au Nord-Ouest du site).

Il sera donc important de veiller à l'impact visuel qu'est susceptible d'avoir le futur parc photovoltaïque depuis ces sites, et de limiter les vues depuis ces différents secteurs.

Le site d'implantation du projet est localisé hors paysages institutionnalisés, hors AVAP ou ZPPAUP et hors périmètre de protection de 500 m autour des monuments historiques.

L'analyse des enjeux d'inter et de co-visibilité permettront d'affiner l'enjeu paysager lié aux paysages institutionnalisés et aux monuments historiques.

ENJEU 6 :

- ↳ Limiter les impacts visuels du futur parc photovoltaïque depuis les monuments historiques classés (écran végétal, limitation de la hauteur des panneaux,...)



Eglise de Mignaloux-Beauvoir – Source TAUW



Logis de la Cigogne – Source TAUW

PHASE 2 / ANALYSE PAYSAGÈRE DU SECTEUR D'AMÉNAGEMENT DE LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE

5. ANALYSE PAYSAGÈRE DU SITE

5.1. Présentation du site d'étude

Le projet porte sur un site dont la superficie est de 30,9ha.

Le site est localisé au Sud-Est de la commune de Mignaloux-Beauvoir, au droit de parcelles agricoles en exploitation. Il est bordé :

- Au Nord, par une zone boisée et par des champs agricoles ;
- A l'Est, par des champs agricoles ;
- Au Sud, par la RN 147 (route de Limoges) et au-delà par des terrains en friche et quelques habitations ;
- A l'Ouest, par un corps de ferme et par la route de la Plaine et au-delà par des champs agricoles.

Les terrains sont classés en zone A2 au Plan Local d'Urbanisme du Grand Poitiers, correspondant à des zones agricoles constructibles, composés de terrains à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique.

Les constructions, installations et modes d'occupation du sol de toute nature nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, qui ne peuvent pas être implantés ailleurs, sont autorisés.

Les terrains ne sont pas couverts par des ZNIEFF ni par des zones potentiellement humides, au regard de l'identification qui a été faite.

L'enjeu principal du projet réside dans l'aménagement et l'insertion paysagère du parc photovoltaïque.

5.2. Vue internes du site d'étude

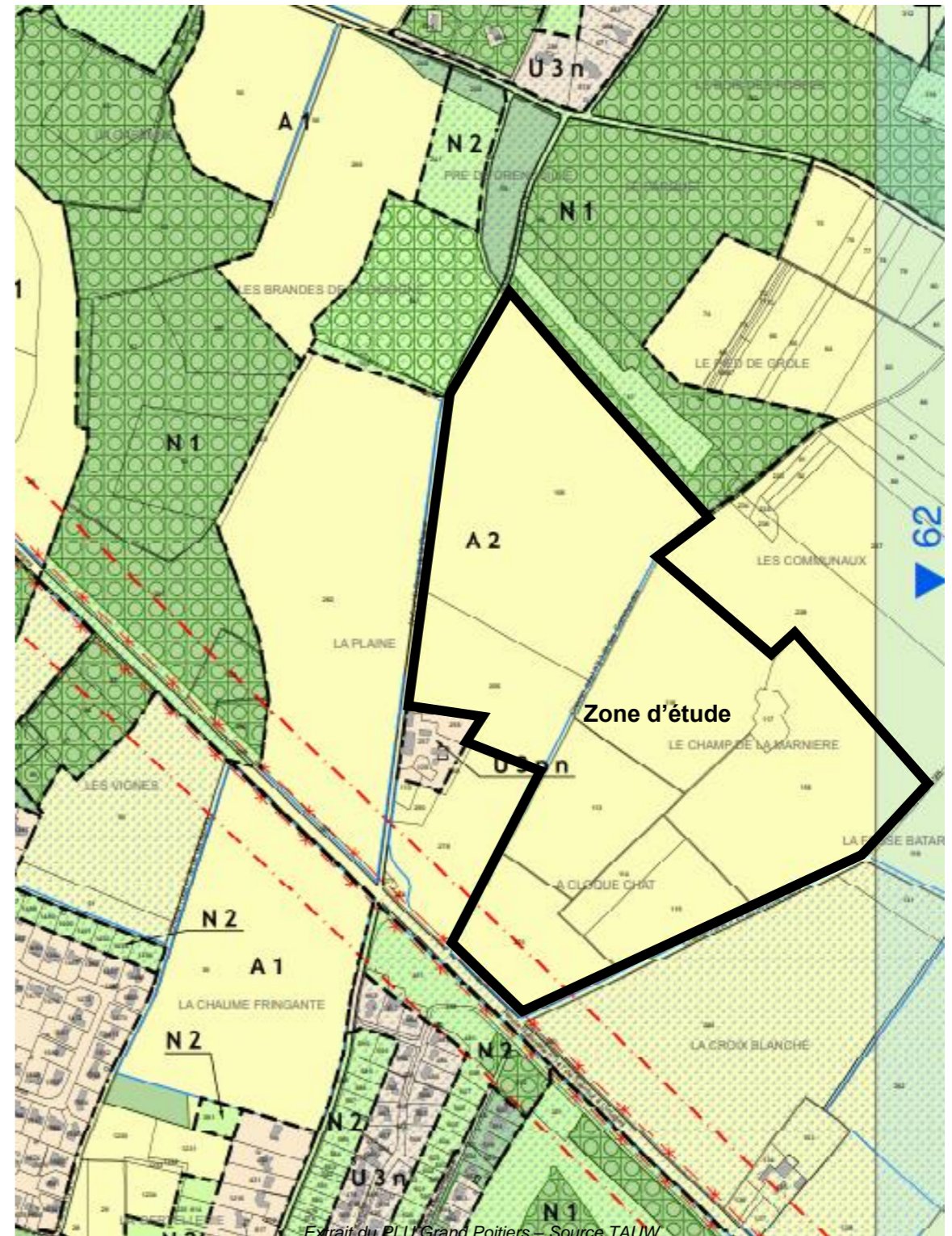


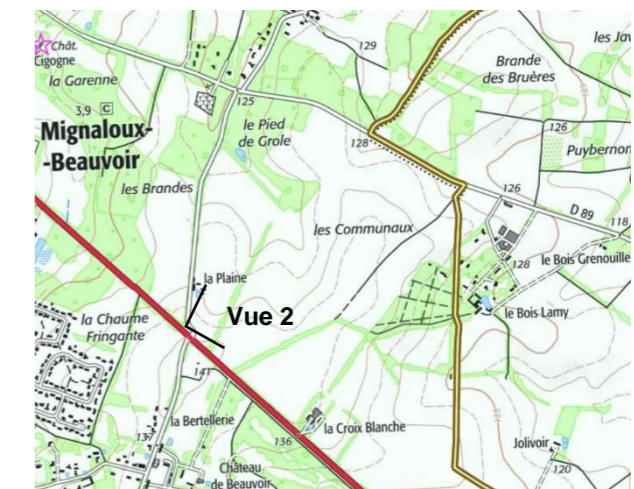
Figure V-1 : Extrait du PLUi du Grand Poitiers



Vue 1 – Vue générale du site d'implantation de la centrale depuis le RN 147 – Source TAUW



Vue 2 – Vue générale du site d'implantation de la centrale depuis le RN 147 – Source TAUW

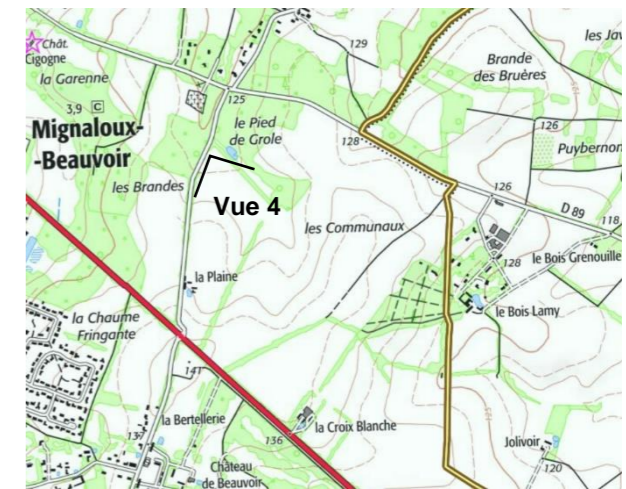




Vue 3 – Vue générale du site d'implantation de la centrale depuis la route de la Plaine – Source TAUW



Vue 4 – Vue générale du site d'implantation de la centrale depuis la route de la Plaine – Source TAUW



5.3. Enjeux de covisibilité et d'intervisibilité

5.3.1. *Enjeux paysagers liés à la perception visuelle*

La perception visuelle du secteur susceptible d'accueillir le parc photovoltaïque est dictée par :

- La topographie, qui détermine l'organisation de l'espace.
- Les composantes de l'occupation du sol qui affirment des ouvertures visuelles ou font office de masques : proximité de secteurs urbanisés, bocage, haies et bosquets....

La perception visuelle et la qualification des vues remarquables sur le site permettent de préciser la nature et l'importance des enjeux paysagers.

5.3.2. *Définitions*

a. **Covisibilité**

La notion de « covisibilité » est à réserver aux monuments historiques. Elle désigne deux éléments (projet et monument historique) mis en relation par un même regard (l'un étant visible à partir de l'autre, ou les deux pouvant être embrassés par un même regard).

On parle donc de « covisibilité » lorsque le projet est au moins en partie dans les abords d'un monument historique ou d'un paysage protégé et visible depuis lui ou en même temps que lui.

b. **Intervisibilité**

Le terme d'intervisibilité s'applique au cas général de visibilité entre un projet et un site patrimonial ou un élément particulier du paysage présentant un enjeu (habitation, routes, chemins de randonnée, lieu touristique, point de vue remarquable ...).

Par conséquent la notion d'intervisibilité s'applique lorsque :

- le projet est visible depuis le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage,
- le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage est visible depuis le projet,
- le site patrimonial ou l'élément particulier du paysage et le projet sont visibles, simultanément, dans le même champ de vision (cet aspect de visibilité est étudié uniquement dans des cas particuliers pour des éléments patrimoniaux du paysage et depuis des points de vue remarquables).

c. **Méthodologie**

Les enjeux paysagers liés à la perception du site et à sa visibilité sont étudiés par le biais d'une étude de visibilité illustrée par un reportage photographique et réalisée sur la base de déplacements en voiture et à pied au sein de l'aire d'étude étendue.

Cette étude vise à identifier dans un premier temps la perception du site depuis ses abords.

Une carte d'inter-visibilité est réalisée à l'aide du Modèle Numérique de Terrain (MNT), pour déterminer les zones visibles ou non depuis le site du projet, du fait de la topographie.

Sur la carte produite, les zones non visibles depuis le projet sont assombries et seules les zones de visibilité potentielle apparaissent.

Cette représentation ne tient pas compte des bâtiments, ni du couvert végétal et ne s'appuie que sur la topographie du site.

La zone de visibilité du site d'étude est assez réduite en raison de sa position au sein d'un plateau surplombant le relief environnant. L'étude d'intervisibilité va permettre de vérifier si le site est bien visible dans ces différents secteurs.

La carte d'intervisibilité, en ne prenant en compte que la topographie, analyse la situation la plus défavorable. D'autres écrans, comme la végétation ou l'urbanisation, peuvent, en effet, venir masquer des zones qui sont potentiellement visibles selon la carte d'intervisibilité.

Au-delà de la prise en compte de la topographie, d'autres écrans, comme la végétation ou l'urbanisation, peuvent en effet venir masquer des zones qui sont potentiellement visibles au regard du relief.

Une visite du site susceptible d'accueillir la centrale est réalisée afin de contrôler les secteurs perçus depuis cette dernière. Des déplacements au sein de l'aire d'étude étendue vont permettre de vérifier s'il existe bien des visibilité sur le site. L'étude de perception visuelle est réalisée suivant 4 niveaux de perception :

1. Les perceptions exceptionnelles liées à la présence de points de vue dominants présentant une valeur panoramique dépendante de leur intérêt social, culturel, patrimonial et/ou touristique ;
2. Les perceptions proches, définies dans un rayon de moins de 1 km. La perception du site peut être totale ou partielle en fonction des écrans potentiels (topographie, végétation, bâtiments...) pouvant masquer une partie du site ;
3. Les perceptions semi-lointaines définies dans un rayon de 1 à 3 km autour du site ;
4. Les perceptions lointaines définies dans un rayon entre 3 à 5 km ;

Dans un second temps, il s'agira d'évaluer l'enjeu du secteur depuis lequel le projet est visible. Les secteurs sont classifiés de la manière suivante :

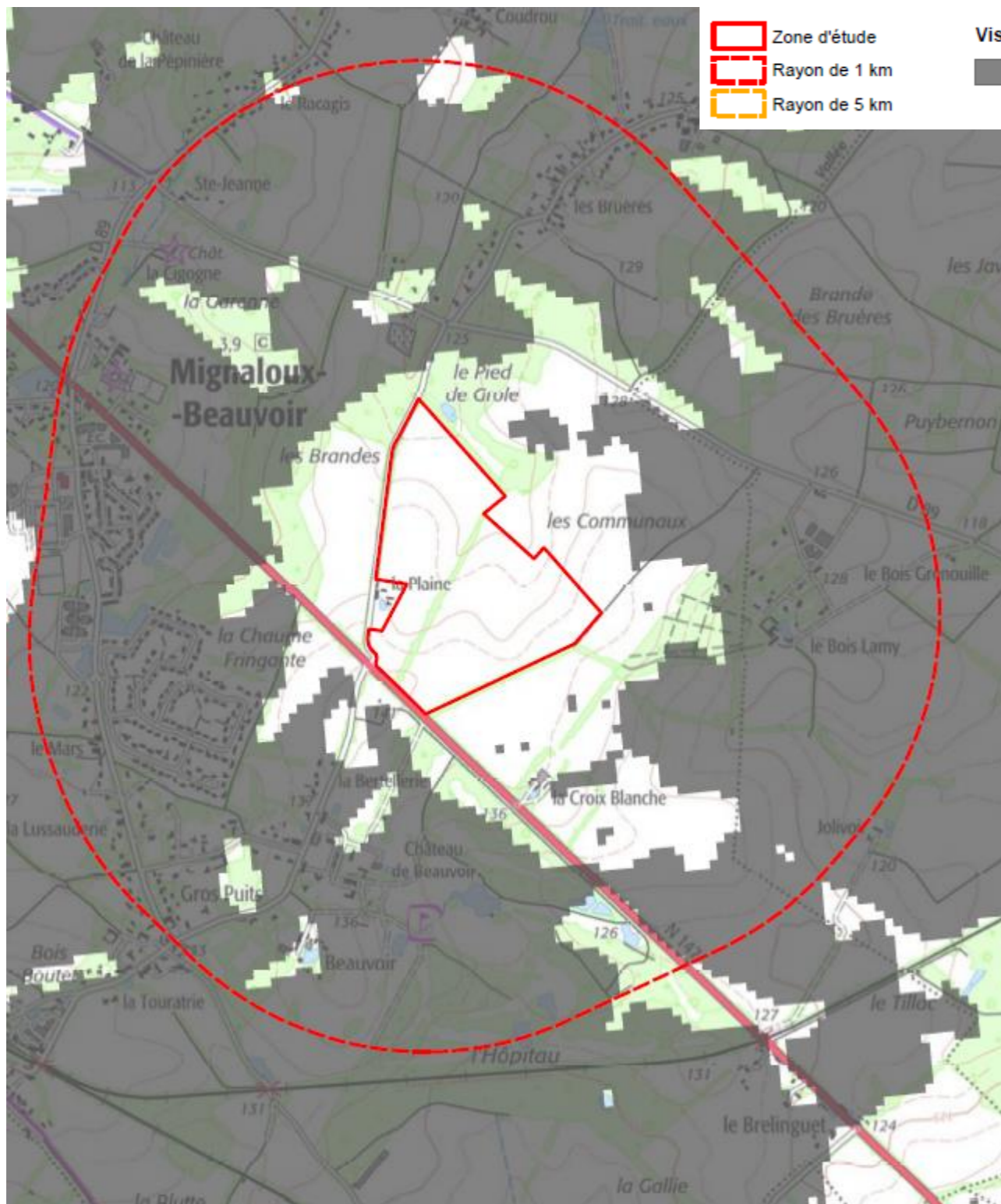
- Habitations, Monuments historiques, sites inscrits ou classés, secteurs à fréquentation touristique importante : Enjeu fort,
- Routes, chemins de Grande Randonnée (GR), sentiers de randonnée référencés dans des guides : Enjeu moyen,
- Zones industrielles ou d'activités, chemins privés ou sentiers non balisés : Enjeu faible,
- Boisements, champs : Enjeu nul.

Les vues sur le site peuvent être limitées, partielles ou totales, en fonction de la topographie du site, de son insertion au sein du territoire, de la présence éventuelle de masques visuels, du point de vue considéré, de l'occupation du sol et de la nature du projet.

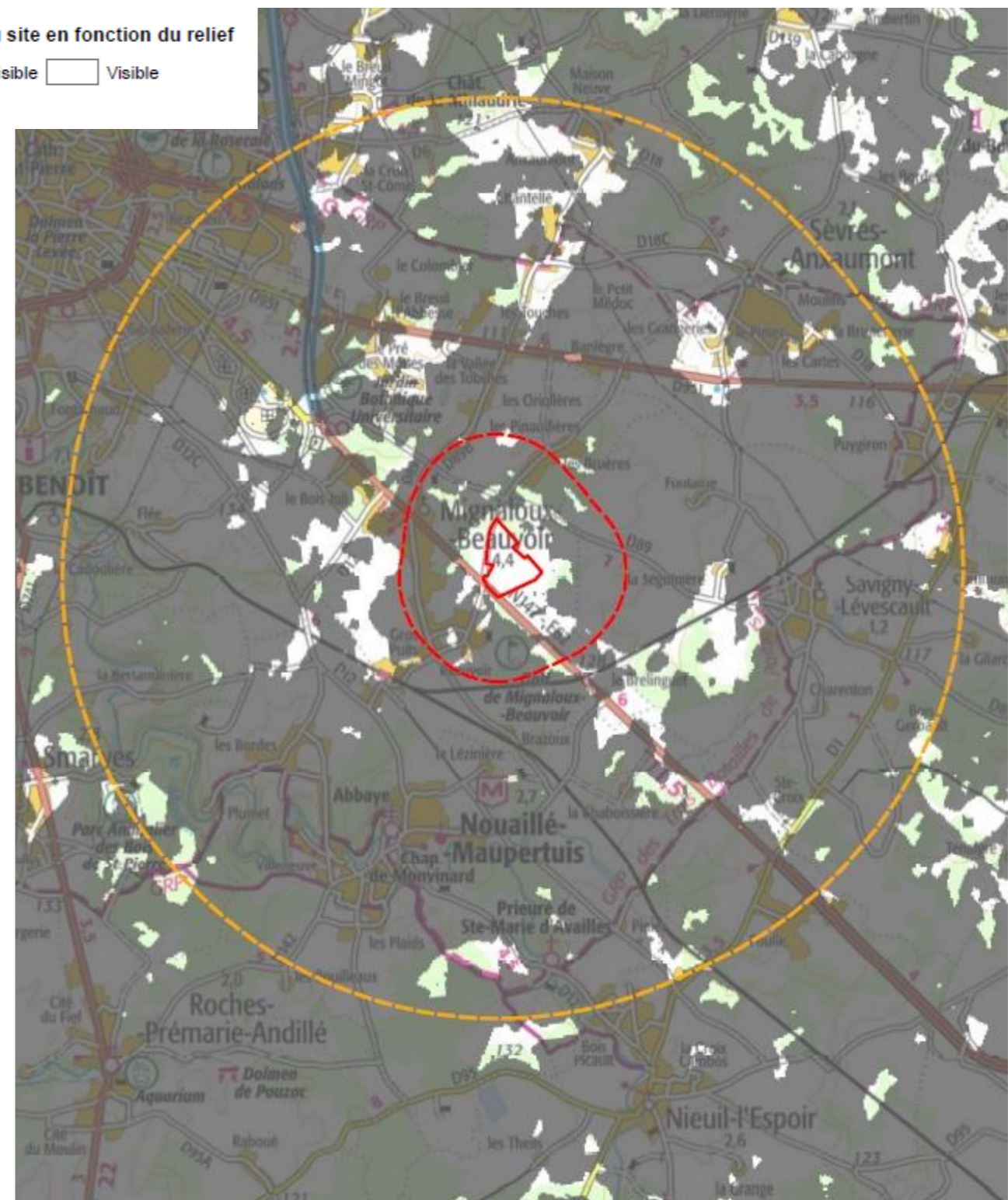
Ces différentes perceptions visuelles s'appuient sur deux types de visions :

- La vision statique depuis les habitations, les belvédères, les sites et monuments, remarquables, les sites touristiques ou points de vue panoramique,
- La vision dynamique depuis les voies de circulation, les chemins de randonnées, les pistes,...

Une carte de visibilité est réalisée à partir de la carte d'intervisibilité et des enjeux des secteurs percevant le projet.

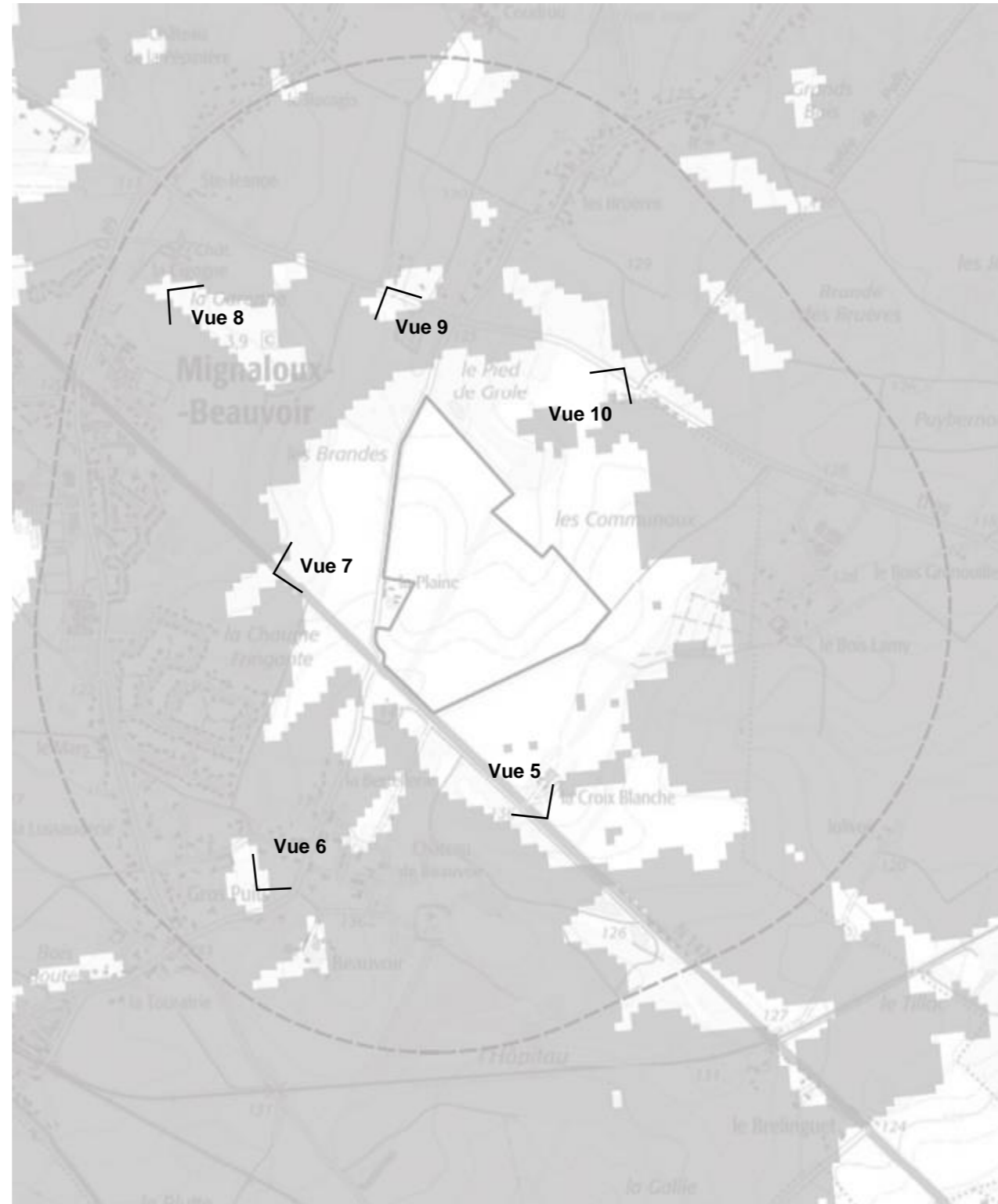


Carte d'intervisibilité proche – rayon 1 km – Source TAUW



Carte d'intervisibilité éloignée – rayon 5 km – Source TAUW

5.3.3. *Intervisibilité proche*





Vue 5 : Vue du projet depuis la RN 147 au Lieu-dit La Croix Blanche. Une strate arbustive longe l'axe routier limitant toute perception visuelle de la zone d'étude



Vue 6 : Vue du projet depuis la route de Beauvoir au Lieu-dit Gros Puits. Les zones boisées incorporées au tissu urbain limite toute perception visuelle de la zone d'étude



Vue 7 : Vue du projet depuis la RN 147 au Lieu-dit La Chaume Fringante. La strate arborée longeant l'axe routier limite toute perception visuelle de la zone d'étude



Vue 8 : Vue du projet depuis la route du Château (D89). Les perceptions visuelles depuis le Logis de la Cigogne sont limitées au vue de la strate arborée et des bosquets entourant la demeure.

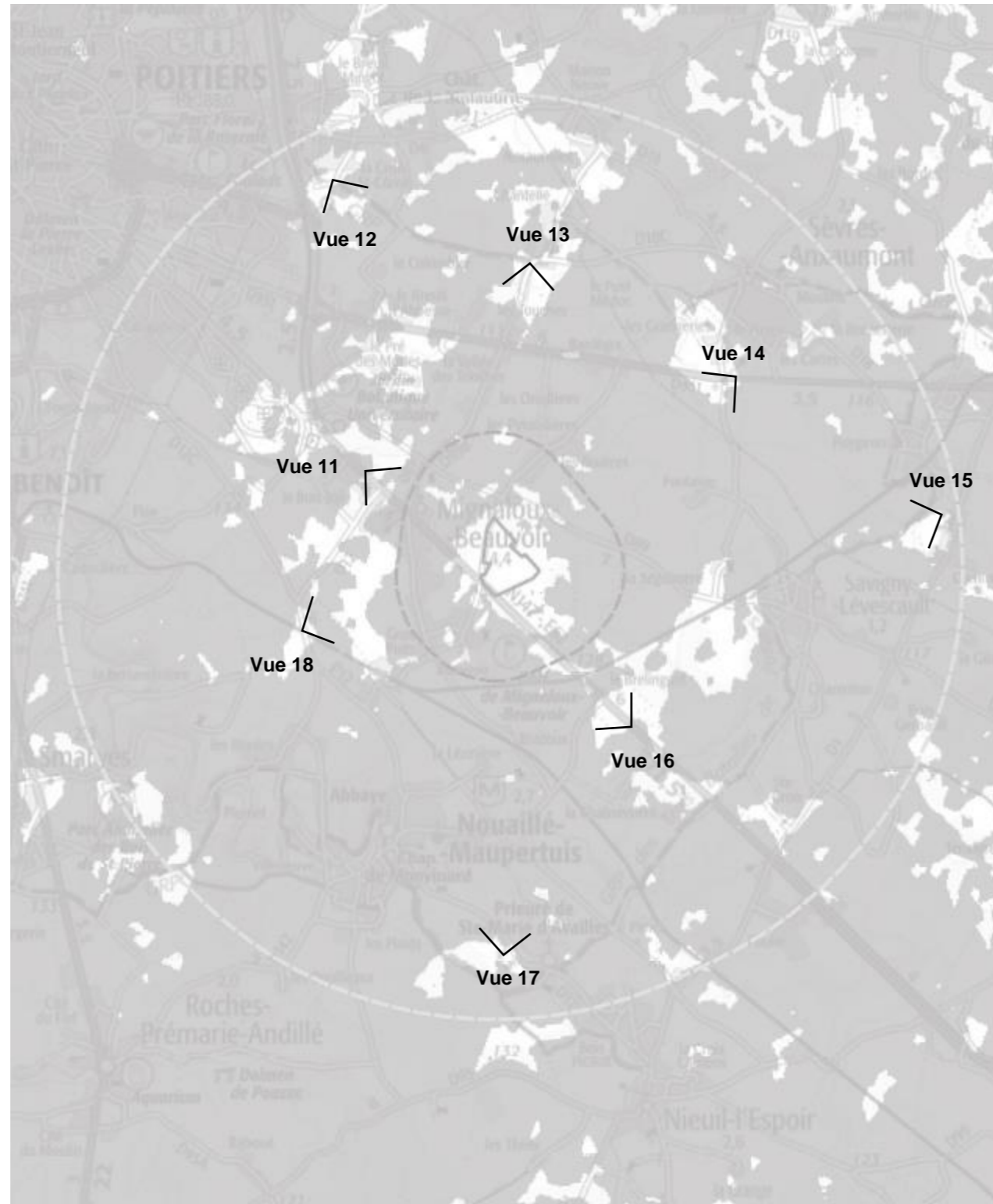


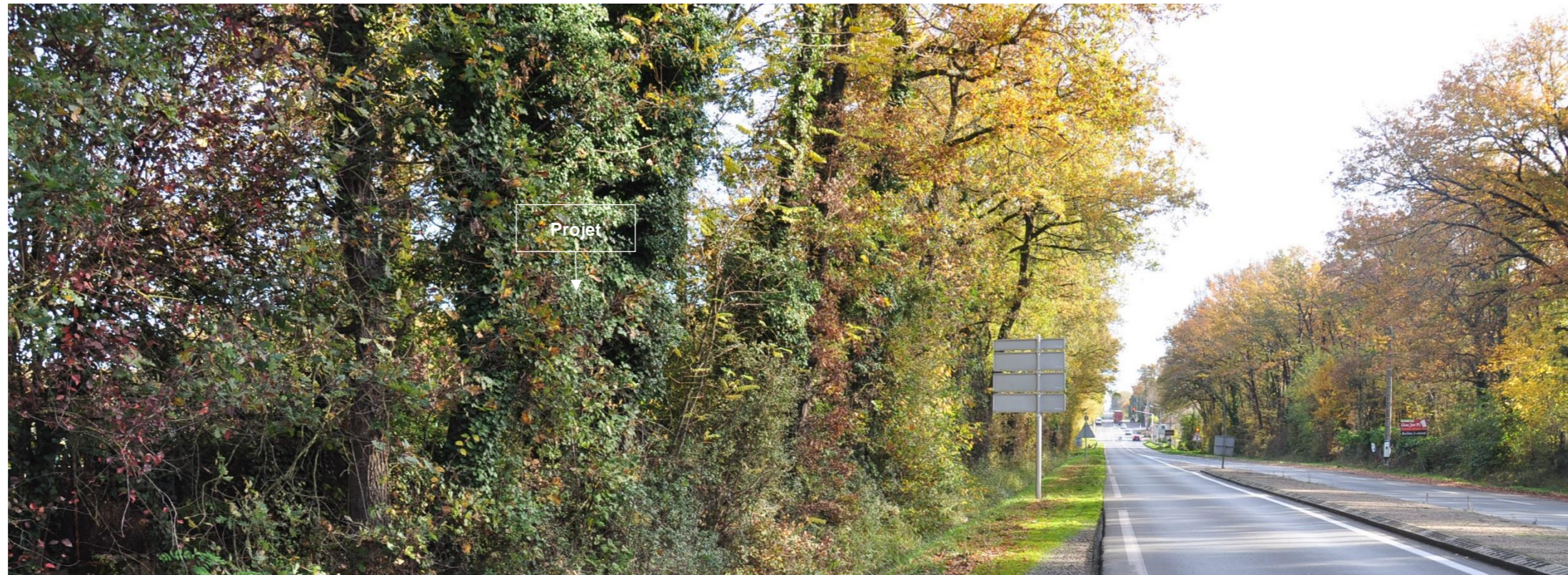
Vue 9 : Vue du projet depuis le nouveau cimetière de Mignaloux-Beauvoir, route de Savigny (D89). La arbres en limite parcellaire autour de la prairie longeant le cimetière limitent toute perception visuelle de la zone d'étude.



Vue 10 : Vue du projet depuis la route de Savigny (D89) au Nord du projet. Les champs céréaliers bordant la future centrale ouvrent la vue sur la zone d'étude. L'enjeu de visibilité est moyen.

5.3.4. *Intervisibilité éloignée*





Vue 11 : Vue du projet depuis la RN 147, à l'intersection avec la D 12. La perception du site est limitée du fait de la présence d'arbres et d'arbustes en bordure de route.



Vue 12 : Vue du projet depuis la rue du Poirier - Poitiers. Topographie plane. Champ visuel limité du fait de la présence d'arbres et d'arbustes



Vue 13 : Vue du projet depuis le chemin le Chiron des 3 fusées (D 18C). La perception du site est limitée du fait de la présence d'arbres et d'arbustes en bordure de route.



Vue 14 : Vue du projet depuis la route de Casse-Cou (D 951), à hauteur du château d'eau de Sèvres-Anxaumont. Zone boisée entre l'axe routier et le projet limitant toute perception visuelle.



Vue 15 : Vue du projet depuis la D 1 – Savigny-Lévescault, à hauteur du lieu-dit Communaux. Perception du site limitée liée à la présence d’habitations, de bosquets et d’arbres



Vue 16 : Vue du projet depuis la RN 147 au lieu-dit Le Brelinguet. Perception du site limitée liée à la présence d’arbres et de bosquets le long de l’axe routier.



Vue 17 : Vue du projet depuis la D12 – Nouaillé-Maupertuis. Perception du site limitée liée à la présence de zones boisées.



Vue 18 : Vue du projet depuis la D12 (Route de Poitiers). Perception du site limitée liée à la présence de zones boisées.

5.4. Synthèse des enjeux paysagers liés à la covisibilité et à l'intervisibilité

La perception visuelle d'un site est dictée par sa topographie, le relief environnant et les composantes d'occupation des sols pouvant libérer les ouvertures visuelles ou au contraire créer des masques plus ou moins opaques. Les visibilités sont recherchées dans un rayon de 5 km à partir d'une carte d'intervisibilité réalisée à l'aide du Modèle Numérique de Terrain (MNT). Elle permet de déterminer avec précision les zones visibles ou non du fait de la topographie.

Sur la carte produite, les zones non visibles sont assombries et seules les zones de visibilité potentielle apparaissent.

Ensuite, une recherche des visibilités sur place a été réalisée pour déterminer les secteurs d'où le site est réellement perceptible. Cette recherche se fait principalement autour des zones habitées et des axes de circulation.

Les conclusions de cette recherche sont les suivantes : le terrain se situant sur une zone de plateau, le relief est relativement plat ce qui limite les visibilités lointaines. De plus, la présence de haies et de zones boisées crée des masques plus ou moins opaques.

Notons également que la prise de vue photographique a été réalisée en hiver, période de l'année la plus défavorable, les arbres ayant perdu leurs feuilles. Le reste de l'année, lorsque les arbres ont leurs feuilles, la visibilité devrait être moins importante.

Dans le cadre de cette étude, le secteur analysé se compose de parcelles agricoles, situées au point haut du plateau, à une altitude moyenne de 135 m NGF par rapport aux territoires alentours.

Du fait de cette position géographique, du relief relativement plat, sans véritables points hauts aux alentours, et du couvert végétal, les visibilités restent limitées.

Néanmoins une attention particulière doit être portée aux risques de visibilité, notamment depuis les monuments historiques présents sur le secteur : l'église et le logis de la Cigogne situés respectivement à 800 et 850 m du site.

Les incidences des postes de livraisons et onduleurs perchés sur des tertres, rehausse des panneaux, sont également à prendre en compte.

5.4.1. *Enjeux perception proche*

Dans un rayon de 1 km autour du projet, les vues sont rapidement stoppées par les bosquets et les zones boisées entourant la zone d'implantation de la future centrale.

La zone d'étude n'est visible que depuis la route de Savigny, située au Nord du projet.

Les parcelles agricoles qui sont situées autour du site, s'accompagnent parfois de haies pouvant faire office d'écran.

Les habitations au niveau de Mignaloux-Beauvoir n'ont pas de visibilité sur le site. Une haie d'arbres et d'arbustes limite toute perception visuelle du projet.

La carte d'intervisibilité prenant en compte le relief et le reportage photographique permettent de confirmer l'absence de visibilité sur le site depuis les secteurs urbanisés.

Le site n'est pas non plus visible depuis les monuments historiques que compte la commune. La présence de talus boisés empêche des visibilités sur le site.

5.4.2. *Enjeux perception proche*

Dans le périmètre compris entre 1 et 5 km, les photos prises ne montrent pas de visibilités sur le site. L'enjeu de visibilité est donc nul.

6. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VISIBILITÉ DU TERRAIN SUSCEPTIBLE D'ACCUEILLIR LA CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE

6.1 Mesures de réduction en covisibilité

Néant, absence de covisibilité

6.2 Mesures de réduction en intervisibilité

Le contexte paysager est marqué par une végétation arborescente et arbustive composé de feuillus (chênes pubescents et d'érables champêtres) et d'un végétal ligneux sous formes de haies bocagères (pruneliers, aubépine...).

Il faudra éviter la plantation de haies monospécifiques dans les mesures de réductions. Ces dernières dénotent dans le paysage et ne favorisent pas la venue de la biodiversité.

Afin de limiter les vues sur le site depuis la route de Savigny et les parcelles agricoles situées au Nord du site, une haie devra être donc plantée en limite Nord collée à la clôture de délimitation de la centrale photovoltaïque.

Elle pourra être composée de deux rangs de plantation espacés de minimum 1 mètre, avec une plantation en quinconce d'espèces rustiques et endémiques.

La hauteur moyenne de la haie recommandée est de 2 à 3 mètres.

Afin d'éviter d'avoir un ensemble peu homogène, il paraît judicieux d'intercaler de façon aléatoire, une espèce ayant un développement un peu plus important (chêne pubescent par exemple).

Au niveau des plantations, un apport de terre végétale avec un amendement de type compost végétal permettra la bonne reprise et le développement de la végétation.

Ces haies viendront conforter également le rôle de couloir écologique répondant aux enjeux paysagers identifiés.

Les espaces entre les tables de panneaux seront couverts par un semis rustique. Une gestion extensive de ces espaces enherbés est encouragée.

Des merlons périphériques qui proposent une barrière visuelle intéressante pourront également être mis en place.

