Volet paysager – Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)

Commune de Saint-Georges (32)

Date : Février 2026



Echappée visuelle Consultante en paysage, environnement & aménagement du territoire	tse
Orianne ZAÏA 107, impasse de Pistoulet 24250 NABIRAT Mail : echapee.visuelle@gmail.com Tel : 06.63.08.24.37 N°siret :91106986200025	Interlocutrice : Charlotte CHEVITE 395 rue Nicéphore Niépce ZAC du Palyvestre 83400 Hyères Mail : charlotte.chevite@tse.energy Tél : 06 61 39 82 16

SOMMAIRE

1. Préambule 3
1.1 Rappel de la mission 3
1.2 Quelques définitions préalables 3
1.3 Méthodologie 3
1.4 Bibliographie 6
1.5 Simulations visuelles 7
2. Etat initial paysager 8
2.1 Analyse de l'aire d'étude éloignée 8
2.1.1 Eléments de géomorphologie 8
2.1.2 Eléments de géographie humaine 11
2.1.4 Tourisme et patrimoine 19
2.1.5 Conclusion de l'aire d'étude éloignée 25
2.2 Analyse de l'aire d'étude rapprochée 27
2.2.1 Contexte paysager 27
2.2.2 Conclusion de l'aire d'étude rapprochée 34
2.3 Analyse de l'aire d'étude immédiate 36
2.3.1 Contexte paysager 36
2.3.2 Conclusion de l'aire d'étude immédiate 43
3. Synthèse générale de l'état initial et préconisations paysagères 46
4. Plan de conception du projet et analyse des incidences paysagères et patrimoniales 48
4.1 Plan de conception du projet 48
4.2 Incidences paysagères et patrimoniales brutes du projet 51
4.2.1 A l'échelle de l'aire d'étude éloignée 51
4.2.2 A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 55
4.2.3 A l'échelle de l'aire d'étude immédiate 57
4.2.4 Détermination des incidences paysagères et synthèse 65
5. Mesures paysagères et incidences résiduelles 67
5.1 Les mesures d'évitement 67
5.2 Les mesures de réduction 67
5.3 Cout des mesures paysagères 70
5.4 Incidences paysagères résiduelles 71
6. Incidences cumulées 78
7. Conclusion générale 79
TABLE DES ILLUSTRATIONS, CARTES ET TABLEAUX 81

1. Préambule

1.1 Rappel de la mission

La mission demandée concerne la réalisation du volet paysager et patrimonial du dossier de demande d'examen au cas par cas d'un projet d'ombrières agrivoltaïques situé sur la commune de Saint-Georges dans le département du Gers (32) d'une superficie d'environ 5,8 ha. Les parcelles agricoles concernées sont cultivées en soja et en blé (cultures basses essentiellement).

La méthodologie présentée s'appuie sur celle des études d'impacts de projets de parcs photovoltaïques et des projets éoliens décrites à travers le Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres édité par le ministère de la transition écologique d'octobre 2020. A noter que cette méthodologie a été adaptée dans le cadre d'un projet de parc agrivoltaïque et allégée dans le cas d'une demande d'examen au cas par cas.

1.2 Quelques définitions préalables

Enjeu paysager : L'enjeu du paysage correspond à la valeur attribuée au paysage. Les critères de qualité, de rareté, de fréquentation, de reconnaissance et culturels interviennent dans cette détermination.

Sensibilité paysagère : La sensibilité d'un paysage est le risque potentiel de perte de tout ou partie de la valeur de l'enjeu paysager au regard du projet.

Un paysage peut présenter un enjeu paysager fort (par exemple : présence d'un château) et une sensibilité faible s'il correspond à un secteur sans visibilité possible sur le projet.

Visibilité : La visibilité se définit lorsque l'observateur peut voir le projet. La visibilité est dite **totale** lorsque l'ensemble du projet est visible et elle est **partielle**, lorsque seulement des parties du projet sont perceptibles. En fonction du positionnement de l'observateur, les visibilités peuvent être **rasante** dans le cas d'un paysage aplani, **dominante** depuis un point haut, **filtrée** dans le cas de la présence d'obstacle visuel (végétation, topographie, bâti).

Covisibilité : Une covisibilité est déterminée à partir du moment où le projet étudié est visible simultanément avec un élément du paysage (lieux de vie, patrimoine…). En se référant au Guide des études d'impact des projets de parc éolien, la covisibilité est dite **directe** lorsque celle-ci intervient dans un champ de vision de 40° et **indirecte** lorsque l'angle de perception est supérieur à 50°. Cette définition peut s'appliquer aux projets agrivoltaïques.

Concurrence visuelle : La concurrence visuelle est évoquée lorsque deux éléments du paysage interviennent dans le même champ de vision. Les points d'appels sont multipliés et des effets de contrastes peuvent apparaître.

Puech : Le terme de puech correspond à l'appellation occitane d'une colline, d'un mont ou d'une manière générale d'un relief de petite hauteur.

Effet visuel : L'effet visuel est la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté. Il prend en compte :

- La perception ou l'absence de perception du projet ;
- La visibilité totale ou partielle des éoliennes du projet ;
- La présence ou l'absence de filtres visuels sur le projet (topographie, végétation, bâti) ;
- La lisibilité du projet ;
- La prégnance visuelle du projet
- La présence ou l'absence de covisibilité directe et/ou indirecte ;
- L'analyse des contrastes d'échelles et de concurrence visuelle.

L'effet visuel est évalué de négligeable à fort.

Incidence paysagère : L'incidence correspond à la transposition de l'effet sur la valeur de l'enjeu initial. La formule suivante est appliquée : ENJEU * EFFET = INCIDENCE (ou IMPACT)

L'incidence paysagère est évaluée de négligeable à fort.

1.3 Méthodologie

Les aires d'étude paysagère

Afin de réaliser l'étude paysagère, il est nécessaire de définir trois aires d'étude paysagère. Ces aires d'étude sont adaptées selon différents paramètres à savoir la topographie, les structures paysagères, le patrimoine et l'occupation du sol. Les aires d'étude paysagère sont déterminées en suivant le cahier de recommandations, étude de la sensibilité des paysages du Gers au développement des parcs photovoltaïques au sol, réalisée par la DTT du Gers en juillet 2005. La ZIP s'insère au sein de l'unité paysagère du Pays de Cologne en lisière de l'unité du Fezansaguet (Lomagne gersoise).

- ***L'aire d'étude éloignée***

L'aire d'étude éloignée varie entre 3 et 5 km en s'adaptant principalement à la topographie et en intégrant les principaux lieux de vie à savoir Mauvezin et Cologne. La limite ouest suit le rebord de la vallée de l'Arrats sans l'inclure dans l'aire d'étude éloignée. La limite nord s'inscrit entre 3 et 5 km et intègre le village de Sarrant. A l'est, l'aire d'étude éloignée suit la ligne du paysage formée par la RD727 rejoignant Cologne. Enfin, la limite sud intègre les villages de Saint-Orens et de Sirac en suivant les lignes les plus hautes du contexte topographique.

- ***L'aire d'étude rapprochée***

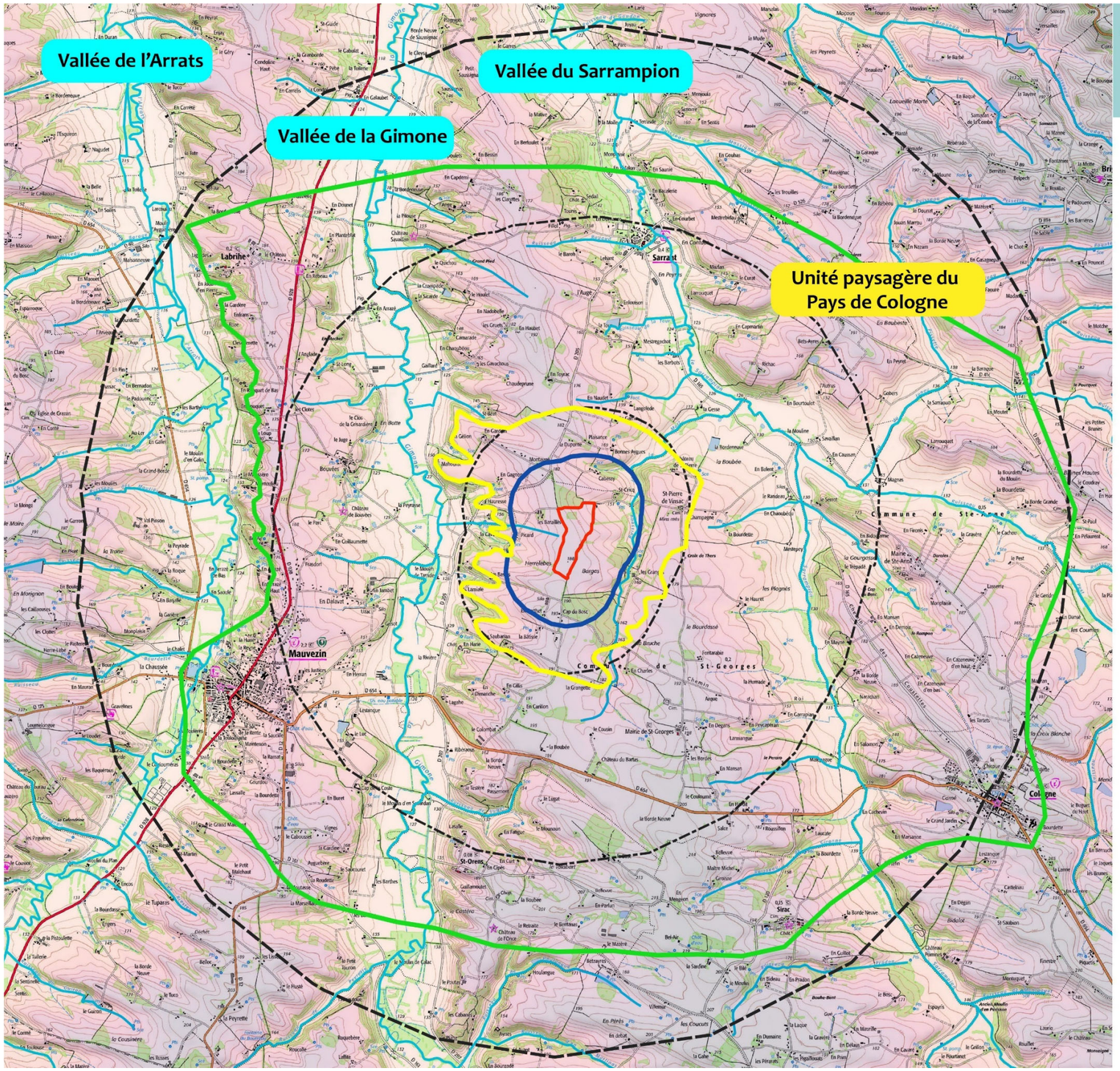
L'aire d'étude rapprochée est comprise entre 500 m et 1 km autour de la ZIP. Cette aire d'étude a été délimitée essentiellement par la topographie Elle permet de s'intéresser aux riverains les plus proches. La limite des abords immédiats s'appuie :

  - Sur le rebord découpé de la vallée de la Gimone à l'ouest de la ZIP ;
  - Sur les lignes de crêtes à l'est de la ZIP ;
  - Sur les axes routiers locaux au nord et au sud de la ZIP.

- ***L'aire d'étude immédiate***

Le cahier de recommandations du Gers préconise une aire d'étude immédiate à 500 m. Dans le cadre du projet de Petit Bois, l'aire d'étude immédiate correspond précisément à ce rayon. Il prend ainsi en considération les hameaux suivants : Montaugé, Cabassy, Saint-Cricq, Cap du Bosc, En Barthet, Picard et les Baraillès.

La carte en page suivante présente les rayons d'analyse, les aires d'étude paysagère et le contexte topographique.



Les aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude immédiate : rayon de 500 m autour de la ZIP
- Rayon de 1 km autour de la ZIP
- Rayon de 3 km autour de la ZIP
- Rayon de 5 km autour de la ZIP

Contexte topographique et hydrographique

Relief (en mètre)

280
0

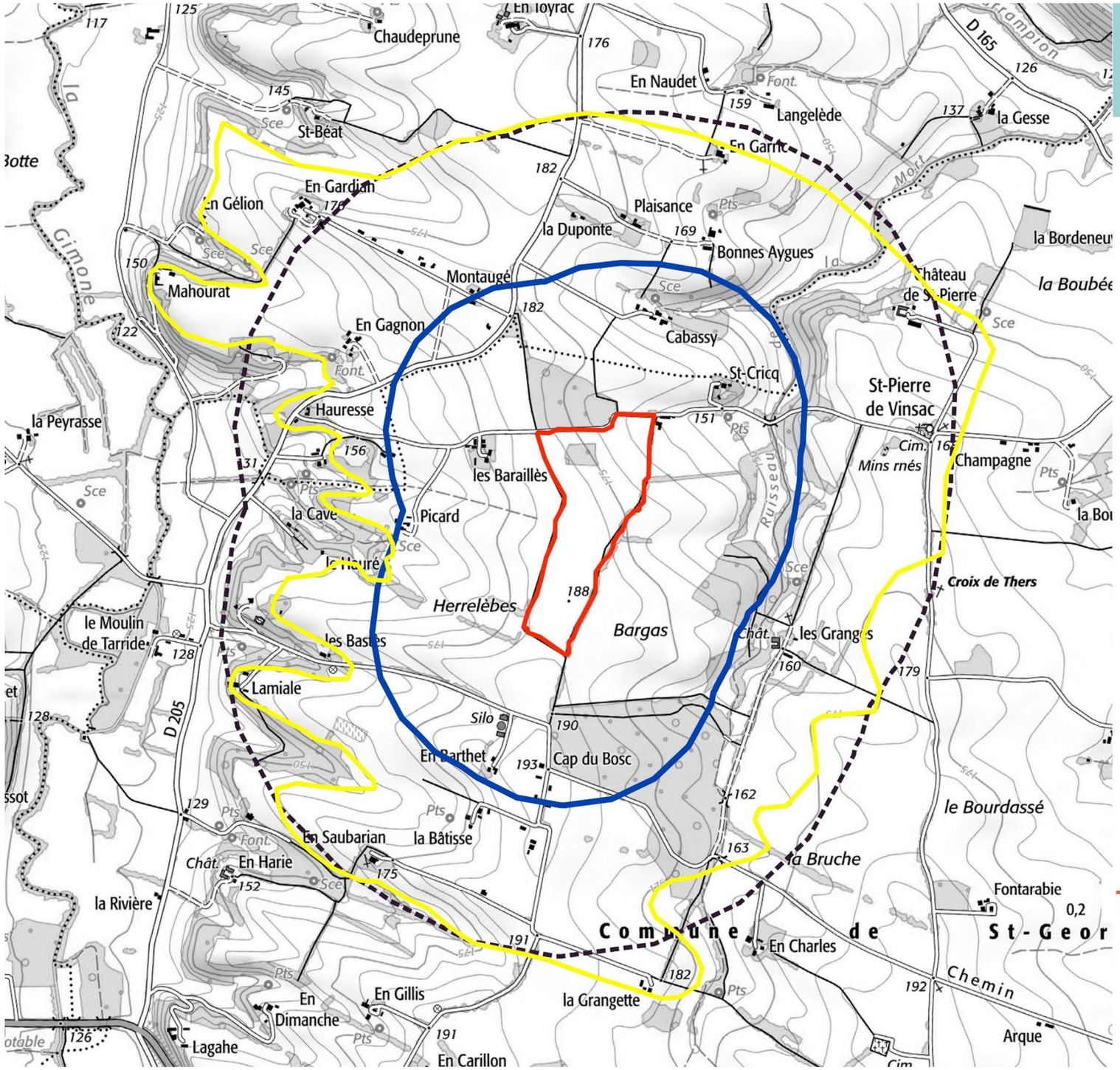
tse *Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)*

Source : IGN Scan 25, Bd Topo
Date : Janvier 2026

0 0,5 1 km

N

Carte 1 : Aire d'étude paysagère et rayons d'analyse



Les aires d'étude paysagère : Aire d'étude rapprochée et immédiate

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude immédiate : rayon de 500 m autour de la ZIP
- Aire d'étude rapprochée
- Rayon de 1 km autour de la ZIP

tse *Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)*

Source : IGN Scan 25
Date : Février 2026

0 250 500 m

N

Carte 2 : Les abords immédiats

Terrain

La phase de terrain s'est déroulée en mai 2024. Un reportage photographique a été réalisé depuis la ZIP, les abords immédiats et depuis l'aire d'étude paysagère. Le but étant de ressentir les ambiances paysagères, d'analyser les réelles perceptions visuelles et d'appréhender l'insertion paysagère du projet. Les photographies ont été prises en respectant la course du soleil afin de garantir leur qualité avec un appareil photo réflex avec objectif variable.

Etude de visibilité théorique

L'étude de visibilité théorique fait partie des outils d'analyse du territoire afin de connaître les visibilités théoriques maximales du projet étudié.

Cette étude est issue d'un calcul réalisé à l'aide du logiciel SIG Qgis. Dans le cadre du projet agrivoltaïque de Dourgne, le Modèle Numérique de Terrain utilisé est la Bd Alti à 5 m de résolution. La hauteur de 4,5 m (fournie par TSE) a été prise en compte dans le calcul afin de renseigner la hauteur maximale des ombrières en position verticale. Le résultat est simple d'interprétation. Le calcul répond uniquement à la question « est-ce qu'on voit le projet ? ». Ce calcul est ensuite mis en page via le logiciel SIG et représenté sous forme d'un aplat de couleur.

Hiérarchisation des enjeux et des sensibilités

Le volet paysager évalue les niveaux d'enjeux et de sensibilités du territoire étudié. Les niveaux s'étendent de très faible à fort et sont déterminés, par thématique, en fonction de :

- Lieux de vie :

Les enjeux liés aux lieux de vie sont établis en fonction de la population et du potentiel touristique :

Lieu de vie de moins de 500 habitants	Lieu de vie entre 500 et 2 000 habitants	Lieu de vie entre 2 000 et 5000 habitants et/ou touristique	Lieu de vie de plus de 5000 habitants et/ou touristique
TRES FAIBLE	**FAIBLE**	**MODERE**	**FORT**

La base de données de l'INSEE 2018 est utilisée comme référence concernant le nombre d'habitants par commune.

- Axes de communication :

Les enjeux liés aux axes de communication sont liés à la classification des axes. Cette indication regroupe les informations sur les directions et sur la fréquentation :

Chemin et route de desserte locale	Route de desserte locale	Axe secondaire	Axe majeur
TRES FAIBLE	**FAIBLE**	**MODERE**	**FORT**

- Tourisme :

Les enjeux liés au tourisme sont établis en fonction du niveau de reconnaissance, des informations disponibles, des ouvertures au public et de leur protection patrimoniale.

- Patrimoine :

Les enjeux liés au patrimoine sont déterminés en fonction de leur type de protection :

-	Monument historique inscrit Site inscrit	Monument historique classé Site classé Site Patrimonial Remarquable	Bien UNESCO Cumul de protections
NUL	**FAIBLE**	**MODERE**	**FORT**

1.4 Bibliographie

La réalisation du volet paysager nécessite la consultation de divers ouvrages et sites Internet. Les principaux sont mentionnés dans la liste ci-dessous :

- Inventaire des paysages du Gers, mars 2002, CAUE et Arbres et Paysage 32 ;
- Fiches pratiques détaillant les unités paysagères, CAUE d'Occitanie (en ligne) ;
- Données SIG de la DREAL Occitanie (unités paysagères, sites protégés, enjeux paysagers, éléments de patrimoine, paysages remarquables…) ;
- Atlas des Patrimoines : outil cartographique en ligne du Ministère de la Culture ;
- Base Mérimée du Ministère de la Culture ;
- Modèle Numérique de Terrain : RGE Alti à 5 m, IGN ;
- Occupation du sol : CORINE Land Cover 2018, IFEN ;
- Photographies aériennes de Géoportail et/ou de Google Earth.

1.5 Simulations visuelles

Dans le cadre du projet de Petit Bois, les simulations visuelles ont été réalisées par un prestataire extérieur. Il s'agit de Virtual Fizz, géré par Calixte Blanc-Bernard. Sa méthodologie est la suivante :

La création de simulations visuelles a pour objectif de représenter et d'illustrer le projet au sein de son environnement. Ainsi, il permet de mieux se projeter et d'appréhender les futurs changements d'un lieu. La précision dans la démarche de création d'un photomontage est essentielle afin de se rapprocher au plus de la réalité.

RECOLTE DES DONNEES DU PROJET ET DE LA PHOTOGRAPHIE

Afin de pouvoir transformer la photo d'origine en simulation visuelle, il est nécessaire d'obtenir l'ensemble des données du projet que ce soit le plan de masse en dwg, le relevé topographique du terrain mais aussi tous les détails techniques des différents éléments qui composent le projet : type de structures, dimensions et revêtement des bâtiments techniques, références des équipements incendie, caractéristiques des pistes, futurs usages, …

Il est également essentiel de recueillir la photo d'origine (6oopPx minimum) et toutes les données qui lui sont associés, comme l'emplacement de la prise de vue (à l'aide d'un plan et des coordonnées GPS) mais aussi les paramètres photographique (type d'objectif, date, heure, ISO, ouverture, vitesse…)

CREATION DU MODELE 3D

- **Montage 3D du projet**

Afin de pouvoir incorporer le futur projet au sein de la photo, il est donc nécessaire de monter le projet en 3D. Le fichier de base et de calage est réalisé sur le logiciel Blender.

Il s'agit dans un premier temps d'incorporer le plan de masse du projet puis le relevé topographique afin de créer une vraie concordance avec le relief du terrain qu'il soit prononcé où léger.

Ensuite, un ajout et un montage en 3D des différentes composants et objets du projet est réalisé : structures des ombrières agrivoltaïques, postes de livraison et de transformation, citernes incendie, autres éléments constitutifs comme les talus, les pistes, les clôtures, les portails…

- **Mise en place des caméras**

Afin de faire correspondre le projet à la photographie, un repérage des prises de vue sur le plan masse permet de caler précisément l'emplacement de la caméra virtuelle, sa hauteur et son angle.

Ainsi, les paramètres météorologique, d'ombre et de lumière sont ajustés en fonction de la date et l'heure de la campagne photographique afin d'obtenir une modélisation la plus précise et réaliste possible.

CREATION DU RENDU

Une fois le calage effectué de la caméra virtuelle, il est donc possible de concaténer le projet 3D et la photographie d'origine. Ainsi, sur le logiciel Krita, les détourages des masques du projet, les textures, les revêtements sont réalisés et ajustés. De plus, d'autres éléments sensibles du projet peuvent être ajoutés comme des plantations, des usages…

Ainsi nous obtenons une représentation du projet qui respecte au mieux les dimensions, les proportions, les textures et la lumière afin de créer une simulation visuelle la plus proche de la réalité.

2. Etat initial paysager

2.1 Analyse de l'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée du projet agrivoltaïque du petit bois s'appuie essentiellement sur la topographie et intègre les principaux lieux de vie à savoir Mauvezin et Cologne. La limite ouest suit le rebord de la vallée de l'Arrats sans l'inclure dans l'aire d'étude paysagère. La limite nord s'inscrit entre 3 et 5 km et intègre le village de Sarrant. A l'est, l'aire d'étude paysagère suit la ligne du paysage formée par la RD727 rejoignant Cologne. Enfin, la limite sud intègre les villages de Saint-Orens et de Sirac en suivant les lignes les plus hautes du contexte topographique.

2.1.1 Eléments de géomorphologie

L'aire d'étude éloignée s'inscrit au sein de l'ensemble géomorphologique nommé ***l'éventail gascon***. Cet ensemble est délimité par la Garonne, les Landes et les plateaux pré-pyrénéens. On parle également d'un triangle aquitain composé de vallées, collines et plateaux au relief modeste.

D'après l'inventaire des paysages du Gers, cet ensemble présente les caractéristiques suivantes :

- *« un relief doux aux proportions modestes et équilibrées, « à échelle humaine »,*
- *des paysages «paysans» composés d'une mosaïque d'éléments en fonction des contraintes et potentialités du milieu,*
- *un territoire maillé de nombreuses routes et chemins desservant un habitat extrêmement éparpillé. »*

L'éventail gascon présente le profil suivant :

- Une alternance est-ouest de coteaux et vallées aux profils dissymétriques ;
- Un évasement progressif des vallées du Nord au Sud. :

D'est en ouest, les vallées et les coteaux se succèdent les uns aux autres. Elles forment un territoire ondulé cloisonné par ces variations de relief. Le profil et le bloc diagramme suivants illustrent cette ondulation et cette succession de vallées d'est en ouest.

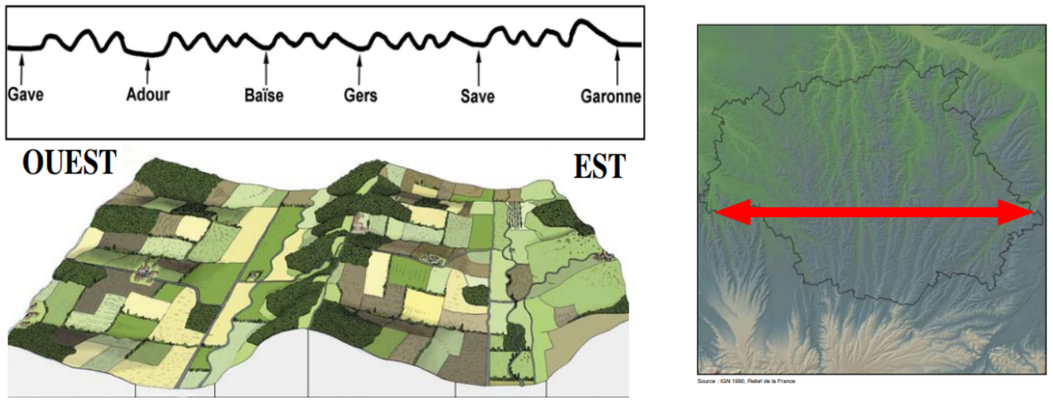


Figure 1 : Profil est-ouest de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers)

Du sud vers le nord, les vallées s'évasent et offrent trois types de paysages différents : dans un premier temps, un paysage linéaire et compartimenté, ensuite un paysage vallonné et structuré et enfin dans un troisième temps, un paysage de collines dégagé et morcelé. L'aire d'étude paysagère se situe dans la partie médiane, caractérisée par un paysage vallonné et structuré. L'altitude baisse par rapport au sud de l'éventail gascon tout en s'affirmant. Les coteaux sont adoucis et couverts de bois. Le versant long se creuse de nombreux vallons perpendiculaires.

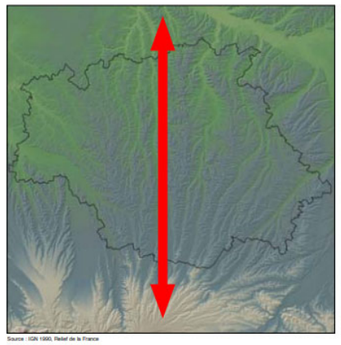


Figure 2 : Profil sud-nord de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers)

L'aire d'étude éloignée s'inscrit donc au milieu de l'éventail gascon. Ce paysage présente une certaine typologie reconnue à travers les ouvrages et reconnaissable sur le terrain. Trois composantes principales sont identifiées et structurent l'éventail gascon. Il s'agit de la ribère, de la serre et de la boubée. Le schéma ci-dessous localise ces différentes composantes.

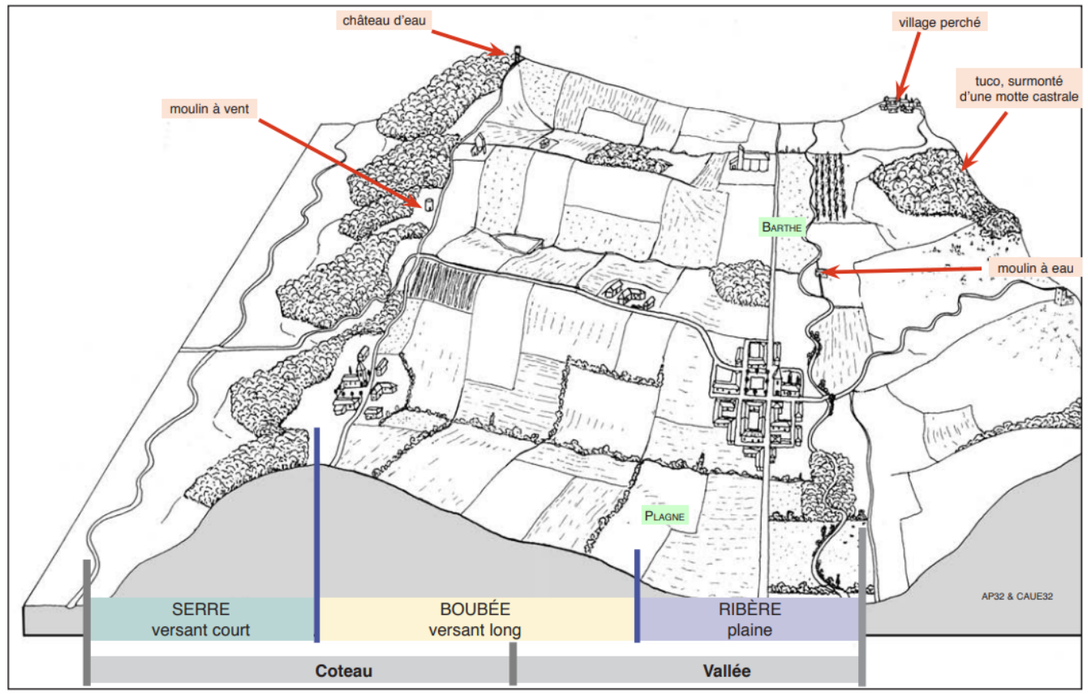


Figure 3 : Localisations des trois principales composantes des paysages de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers)

- ***La serre*** correspond au versant court et sommet de coteau, exposé à l'ouest

La serre représente un lieu de contact et de rupture topographique. Le relief est pentu et dominant. Il s'agit notamment des crêtes, des mamelons (appelés « tucos »), des promontoires (appelés « tupés ») ou encore de petits plateaux.

- ***La ribère*** correspond à la rivière et sa plaine alluviale, orientée nord-sud

La ribère est une composante aplanie au profil compartimenté et rectiligne. Cette composante accueille le réseau hydrographique principale et secondaire. C'est également le lieu de confluence. Les barthes forment des secteurs très humides et reconnaissables. Les parcelles composées de la ribère sont soulignées par les fossés, les casiers d'étalement des crues et parfois soulignés d'une ripisylve.

- ***La boubée*** correspond au versant long et peu pentu de la vallée, exposé à l'est

La boubée forme un relief doux et progressif. Cette vaste étendue est souvent ondulée par des vallons formés par des ruisseaux. Au sein de cette composante, le regard varie en fonction des variations de relief avec une tendance à l'ouverture vers l'ouest.

Le bloc diagramme suivant met en exergue la topographie et l'hydrographie de l'aire d'étude paysagère et localise les différentes composantes paysagères présentées.

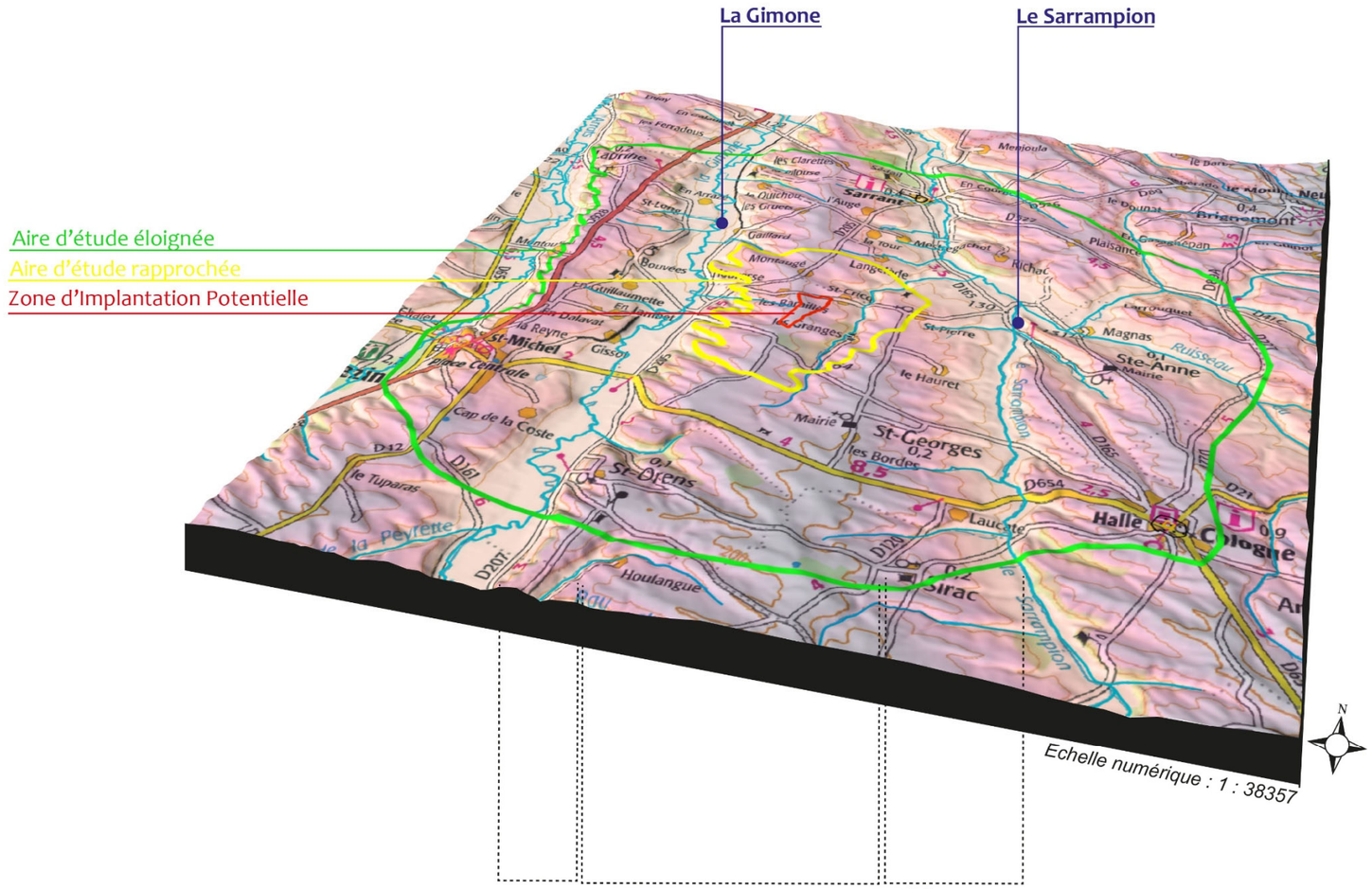


Figure 4 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude éloignée

Afin de comprendre comment la ZIP s'insère dans ces structures paysagères et de définir les recommandations adéquates, il est nécessaire d'identifier la configuration du site. Ce document graphique cible sur la ZIP afin de comprendre dans quelle composante celle-ci s'insère.

Configuration de la ZIP au sein du paysage gersois :
Boubée haute proche de la ligne de crête, encadrée par les vallées de la Gimone et du Sarrampion

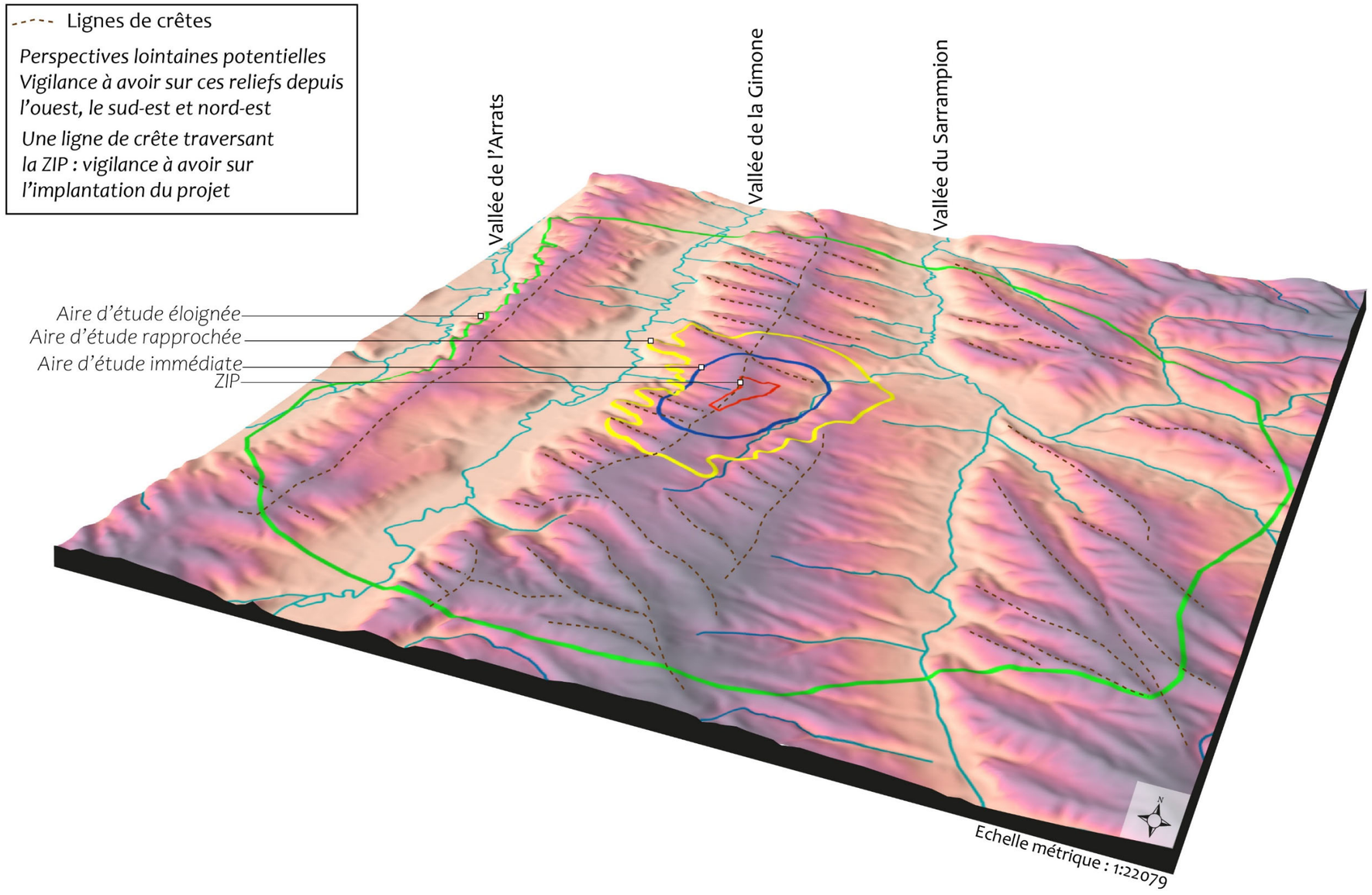


Figure 5 : Configuration géographique de la ZIP au sein du paysage gersois

2.1.2 Eléments de géographie humaine

2.1.2.1 Les composantes paysagères

L'aire d'étude paysagère s'étend dans la partie centrale de l'éventail gascon. Trois principales composantes structurent ce paysage et se traduisent de la manière suivante :

- ***La boubée***

La boubée forme un paysage ouvert et animé par des éléments de micro-reliefs et la végétation. Les motifs paysagers sont nombreux et diversifiés. Les haies et le bocage habillent et structurent la boubée. Les boisements peuvent être étendus et côtoyer les espaces cultivés. Le vallonnement du relief offre la possibilité de créer des retenues collinaires, ponctuant le paysage. La boubée est un espace parcouru par des chemins et des routes de traverse.

Le champ de vision est donc rythmé par la multitude de motifs. La distance se rajoute en tant que facteur limitant des relations visuelles sur la ZIP.

La sensibilité de la boubée est de niveau modéré, la ZIP s'y inscrit pleinement.

- ***La serre***

La serre est la composante la plus structurante de l'éventail gascon. Son relief pentu et dominant s'impose dans le champ de vision. La serre est l'ensemble le plus exposé aux conditions climatiques (pluie, vent et soleil). C'est un lieu de contact et de rupture topographique offrant depuis les sommets des panoramas lumineux. L'occupation du sol se traduit par la présence de nombreux boisements, des friches, des landes à genêts ou encore des pelouses sèches. Cette végétation donne une ambiance « méditerranéenne » selon les secteurs.

La serre est souvent soulignée par une route de crête ancienne, nommée la « Serrade ». L'homme est présent dans cette composante à travers les villages perchés. Le patrimoine local comme les moulins à vent, les mottes castrales et châteaux se répartissent dans le paysage. Les châteaux d'eau et les silos agricoles constituent de nombreux points de repères visuels. Enfin, l'activité agricole se traduit par de l'élevage.

Le champ de vision est refermé au sein de la serre. Depuis les points les plus bas, le regard est contraint par la topographie. Les routes inscrites au fond de la serre possèdent des abords surmontés de talus et de végétation. C'est en remontant sur les sommets que le regard s'ouvre. Toutefois, celui-ci peut être contraint par l'ondulation du relief et la présence de divers motifs paysagers tels que des habitations, des cultures de céréales ou encore des petits bois.

La ZIP s'inscrit en rebord de ces paysages de serres, induisant une sensibilité très faible. Les relations visuelles sont contraintes par la topographie et par la multiplicité des motifs paysagers.

- ***La ribère***

La ribère constitue un secteur aplani structuré par les cours d'eau. Les confluences principales et secondaires créent des séquences paysagères au sein de cette composante. Ces dernières sont soulignées par les fossés, les casiers d'étalement des crues et par les ripisylves. Les alignements de peupliers habillent le paysage. Les lieux de vie se traduisent par des villages-ventres et des bourgs-centres. Les bastides sont également situées au sein de la ribère.

Le champ de vision est particulièrement aplani engendrant de lointaines perspectives visuelles. En fonction de l'altitude de l'observateur, les lignes du paysage apparaissent et sont légèrement soulignées par les motifs de l'occupation du sol.

Les relations visuelles sur la ZIP dépendent du positionnement de l'observateur au sein de cette composante. Compte tenu de la diversité des éléments de l'occupation du sol, ces derniers forment des écrans visuels potentiels sur la ZIP. De même, le recul de l'observateur vis-à-vis des rebords des vallées se rajoute comme élément conditionnant le champ de vision.

La sensibilité est de niveau très faible.

Composante paysagère : la serre et la ribère, photographie prise (transition avec la ribère, vallée de la Gimone)



Composante paysagère : la ribère, photographie prise depuis la vallée de la Gimone au sud-ouest de l'aire d'étude paysagère



Composante paysagère : la boubée, photographie prise depuis la RD205, proche du lieu-dit En Toyrac, au nord de l'aire d'étude paysagère

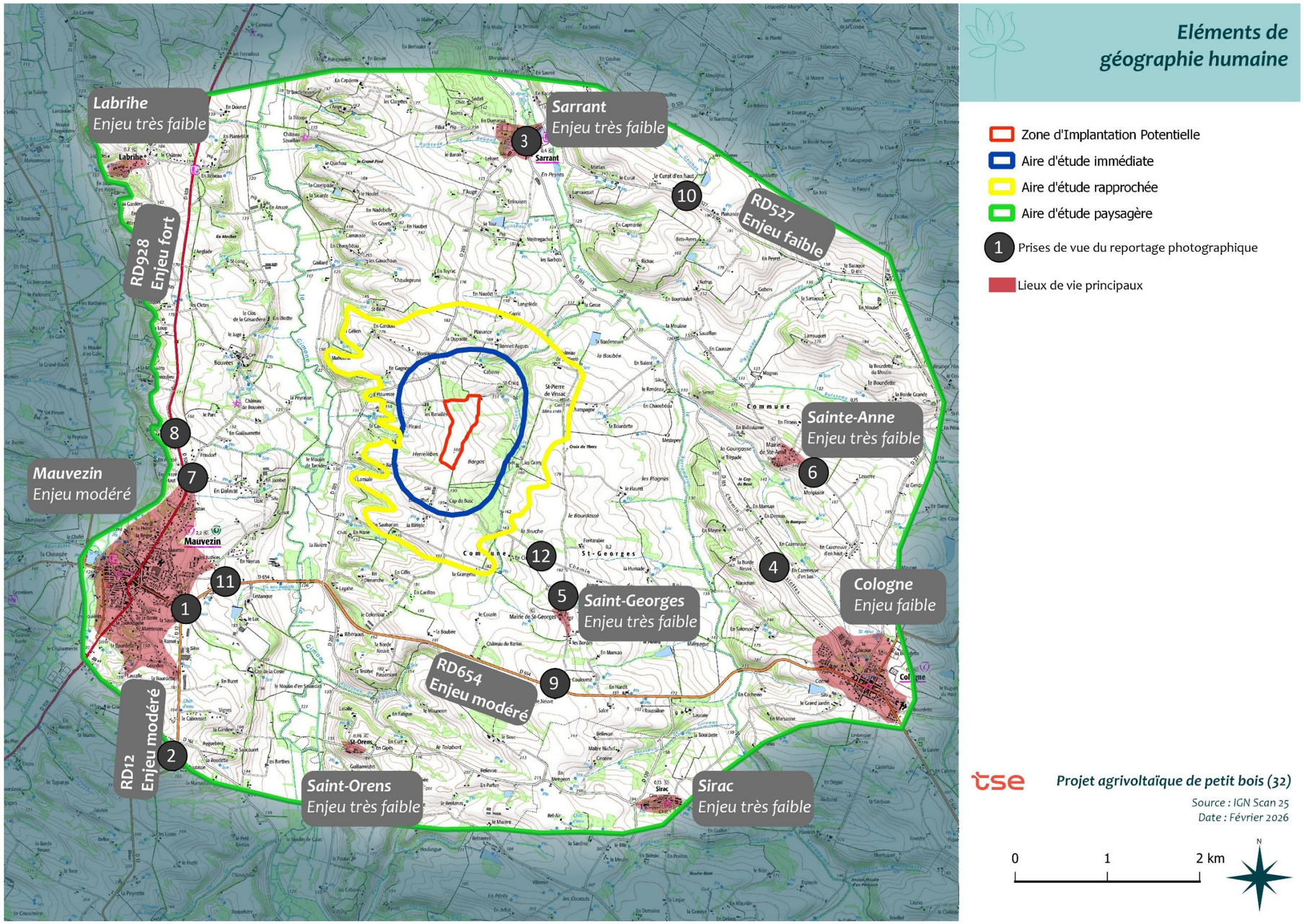


Illustration 1 : Composantes paysagères au sein de l'aire d'étude

2.1.2.2 Les lieux de vie et les axes routiers

La carte suivante localise les principaux lieux de vie et axes routiers de l'aire d'étude paysagère.

Les illustrations présentées dans ce chapitre sont également situées sur cette carte.



Carte 3 : Les lieux de vie et axes routiers principaux de l'aire d'étude éloignée

Au sein de l'aire d'étude paysagère, la population se répartit de la manière suivante :

- ***Mauvezin***

Mauvezin compte 2 237 habitants (source INSEE 2020) et représente le principal lieu de vie de l'aire d'étude paysagère. Cette bastide s'inscrit sur le rebord de la vallée de la Gimone. Son histoire et son patrimoine conservé lui confère une certaine attractivité et cadre de vie. Avec le temps, l'évolution urbaine s'éloigne du profil de la bastide en suivant les axes principaux comme la RD928 ou encore la RD12.

Le cœur de ville est refermé sur lui-même, ne laissant aucune ouverture visuelle sur les alentours. Les lisières est et sud sont propices à des panoramas sur la vallée de la Gimone. Comme le montrent les illustrations 1 et 2, la vallée occupe le champ de vision. La ZIP s'introduit en arrière-plan et est difficilement repérable.

La sensibilité est nulle depuis le cœur de Mauvezin et de niveau très faible depuis la lisière est. La visibilité potentielle est de nature dynamique et lointaine. A cette distance, les recommandations concernent l'étendue du projet au sein de la ZIP.

- ***Sarrant***

Sarrant se situe au nord de la ZIP. Ce village compte 361 habitants et forme un lieu de vie secondaire au sein de l'aire d'étude paysagère. Son organisation en forme d'escargot conditionne les ouvertures du champ de vision. Les éléments bâtis se succèdent les uns aux autres et l'orientation se perd progressivement. Le contexte végétal lié à la vallée du Sarrampion participe à la formation d'une ambiance intime. Aucune relation visuelle ne se dégage vers la ZIP, comme le montre l'illustration 3.

Aucune sensibilité n'est identifiée depuis Sarrant.

- ***Cologne***

Cologne est une bastide sur le sommet d'une colline au sud-est de la Zone d'Implantation Potentielle. Avec 928 habitants, elle constitue le second lieu de vie de l'aire d'étude paysagère (source INSEE 2020). La morphologie de la bastide induit un bâti très resserré et organisé autour de la place centrale. Le regard est concentré à l'intérieur de la bastide. L'évolution urbaine s'est étalée autour de la bastide en reproduisant une organisation géométrique et structurée par des axes routiers.

L'implantation en sommet de colline offre des vues ouvertes en direction de la ZIP. Depuis Cologne, les relations visuelles s'ouvrent depuis la lisière nord, notamment le long de la RD165, appelée aussi Chemin des Coustettes. Comme le montre l'illustration 4, le positionnement de l'observateur en ligne de crête lui confère un vaste panorama. L'horizon est dégagé, offrant la possibilité d'apercevoir la ZIP. Toutefois, la distance et la multiplicité des motifs paysagers contraignent sa perception.

La sensibilité est évaluée très faible depuis le nord de Cologne et nulle sur le cœur de la bastide. Les visibilités potentielles sont de nature dynamique depuis le chemin des Coustettes. Elles sont filtrées par les éléments de végétation intercalés.

- ***Saint-Georges***

Saint-Georges compte 184 habitants. Le bourg est éclaté en plusieurs hameaux. Seules les structures communales comme la mairie et l'école sont regroupées. Le village de Saint-Georges se répartit au sud-est de la ZIP, au gré du vallonnement et est desservi par un axe routier local. Situé au sein du contexte ondulé de la boubée, les perspectives sont limitées par l'ondulation du relief. Comme le montre l'illustration 5, la ZIP ne se repère pas. Le premier plan est formé par un champ ondulé laissant apercevoir la cime des arbres de l'arrière-plan.

Aucune sensibilité n'est identifiée depuis Saint-Georges.

- ***Saint-Orens***

Saint-Orens compte 84 habitants. Ce village s'inscrit sur un éperon rocheux dominant la vallée de la Gimone. Le relief étroit et la végétation fournie constituent des contraintes visuelles. Le champ de vision est limité et ne s'ouvre pas vers la ZIP.

La sensibilité est nulle depuis Saint-Orens.

- ***Sainte-Anne***

Sainte-Anne est un petit village (127 habitants en 2020) implanté le long d'une ligne de crête à l'est de la ZIP. L'occupation agricole du sol domine et ouvre les perspectives visuelles. Ces dernières sont longues. Le relief est souligné par les boisements et les champs. La ZIP s'introduit à l'arrière-plan du paysage. Elle se fond parmi de nombreux éléments et ne se repère pas particulièrement (illustration 6).

La sensibilité de Sainte-Anne est évaluée très faible. Les visibilités potentielles sont possibles en traversant le village. Elles sont filtrées par la végétation (bois, bosquets, haie…) et par les éléments bâtis du village. A cette échelle, les recommandations se concentrent sur l'étendue des ombrières au sein de la ZIP.

- ***Labrihe***

Avec 215 habitants (source INSEE 2020), Labrihe forme un petit village niché au bord de la vallée de la Gimone. Le regard est attiré par la vallée de la Gimone, à l'ouest, dans un sens opposé à la ZIP. De par son implantation, aucune relation visuelle ne s'ouvre vers la ZIP.

Aucune sensibilité n'est identifiée depuis Labrihe.

- ***Sirac***

Sirac est un village comprenant 164 habitants (source INSEE 2020). Il s'implante dans un vallon au sud-est de l'aire d'étude paysagère. Le bourg principal est concentré sur lui-même, traversé par un axe routier local. Les éléments de végétation sont fournis, répartis entre les jardins et les versants bordant le bourg. Un château participe à l'attractivité du village par sa présence et sa reconnaissance en tant que patrimoine local.

L'éloignement de la ZIP et la succession des collines ondoyantes empêchent toute relation visuelle dans sa direction.

Aucune sensibilité n'est identifiée sur le village de Sirac.

1. Depuis Mauvezin, sortie sud-est via la RD654



2. Depuis la lisière sud-est de Mauvezin, via la RD12



3. Depuis le coeur historique de Sarrant



4. Depuis la sortie nord de Cologne, via la RD165, le chemin des Coustettes



5. Depuis Saint-Georges



6. Depuis Sainte-Anne



L'aire d'étude paysagère est traversée par plusieurs axes de communication dont les principaux sont :

- ***La RD928***

La RD928 est un axe nord-sud, soulignant l'axe de la vallée de la Gimone à l'est de la ZIP. De nombreux automobilistes empruntent cet axe de communication, nommé serrade localement. Ce type de route se définit comme de la manière suivante *« ce sont les routes de crête qui serpentent sur les coteaux, «se faufilant entre les échancrures des vallons qui dentèlent les plateaux » (A. DUPUY) ».*

Peu d'arrêts sont possibles le long de cet axe routier. Une aire de repos permet de stationner. Celle-ci étant située en contrebas, aucune ouverture visuelle ne s'en dégage.

Lors de la traversée de Mauvezin, les abords urbains conditionnent le champ de vision des automobilistes. Aucune fenêtre visuelle ne s'ouvre sur le paysage environnant. En dehors de Mauvezin, la situation de la RD928 en ligne de crête dans un paysage agricole favorise les ouvertures visuelles des automobilistes sur la campagne gersoise. Le regard est allongé et porte sur les collines cultivées. La ZIP se retrouve en arrière du rebord opposé de la vallée. Comme on peut l'observer sur l'illustration 8, la lisière ouest se repère. Cette perception reste très ponctuelle et de nature dynamique depuis la RD928.

La sensibilité est évaluée très faible depuis la RD928. La visibilité potentielle est de nature partielle, dynamique et lointaine. La recommandation à cette échelle porte sur l'emprise du projet au sein de la ZIP visible potentielle depuis la serrade RD928.

- ***La RD654***

La RD654 traverse la partie sud de l'aire d'étude paysagère d'ouest en est en reliant Mauvezin à Cologne. Elle forme une traverse principale. Une traverse se définit comme étant *« une voie permettant le franchissement transversal des coteaux et des vallées, reliant généralement la serrade à la mercadère* (Source : les-caue-occitanie.fr). » Cet axe routier est fréquenté et présente un tracé rectiligne, principalement en sommet de colline, hormis lorsqu'il parcourt les vallées du Sarrampion et de la Gimone.

Les automobilistes traversent une étendue de champ cultivés. Les bosquets et les ondulations du relief constituent des filtres visuels en direction de la ZIP. Comme le montre l'illustration 9, la ZIP s'introduit en arrière d'une masse boisée et n'est pas repérable malgré le large champ de vision.

Le recul de la ZIP vis- à -vis de la RD654 participe à l'absence de relation visuelle.

Aucune sensibilité n'est identifiée sur la RD654.

- ***La RD12***

La RD12 dessert la bastide de Mauvezin au sud-est de la ZIP. Elle forme un axe rectiligne d'orientation nord-sud et s'apparente à une serrade. Les automobilistes traversent un paysage cultivé sur la ligne de crête. Le champ de vision se traduit par un vaste panorama. Les automobilistes ont ici une lecture des paysages de l'éventail gascon.

Comme analysé précédemment, la ZIP du projet s'inscrit de manière très partielle dans le champ de vision des automobilistes se dirigeant vers Mauvezin. Seule la lisière ouest de la ZIP se repère au loin.

La sensibilité est évaluée très faible. La visibilité potentielle est de nature dynamique et lointaine. La recommandation à cette échelle porte sur l'emprise du projet au sein de la ZIP visible potentiellement depuis la RD12.

- ***Les axes routiers secondaires***

L'aire d'étude paysagère est traversée par de nombreux axes routiers secondaires. Fréquentés par les populations locales, ils desservent les bourgs secondaires, les hameaux et les exploitations agricoles réparties sur l'ensemble du territoire. Ces axes routiers parcourent les différentes composantes du paysagère, à savoir les vallons, les versants et les lignes de crête.

D'une manière générale, les automobilistes possèdent des perspectives visuelles allongées. La succession des terres cultivées soulignent l'ondulation du territoire. Quelques boisements habillent ici-et-là les versants des collines.

C'est le cas notamment depuis la serrade empruntée par la **RD527** rejoignant Sarrant le long d'une ligne de crête au nord-est de l'aire d'étude paysagère. L'illustration 10 montre le vaste panorama offert aux automobilistes. La ZIP est difficilement repérable. Le regard se perd dans l'ondulation du territoire et dans son habillage.

La sensibilité depuis la RD527 est évaluée très faible. La visibilité potentielle est de nature dynamique et lointaine. La recommandation à cette échelle porte sur l'emprise du projet au sein de la ZIP.

Également, nous pouvons citer **le Chemin du Roi** traversant cette aire d'étude dans sa partie est. En provenance de Cologne, les automobilistes empruntent cet axe, caractérisé de travers. L'illustration 11 permet de comprendre le rôle de la topographie en tant qu'écran visuel. En effet, la route est légèrement encaissée et n'offre aucun dégagement visuel sur la ZIP.

Au sein de l'aire d'étude éloignée, aucune sensibilité n'est identifiée depuis le Chemin du Roi.

7. Depuis la RD928, au croisement de la route vers En Dalavat



8. Depuis la RD928, proche du lieu-dit Bel Air



9. Depuis la RD654



10. Depuis la RD527, proche du lieu-dit Plaisance



11. Depuis la RD654, sortie est de Mauvezin

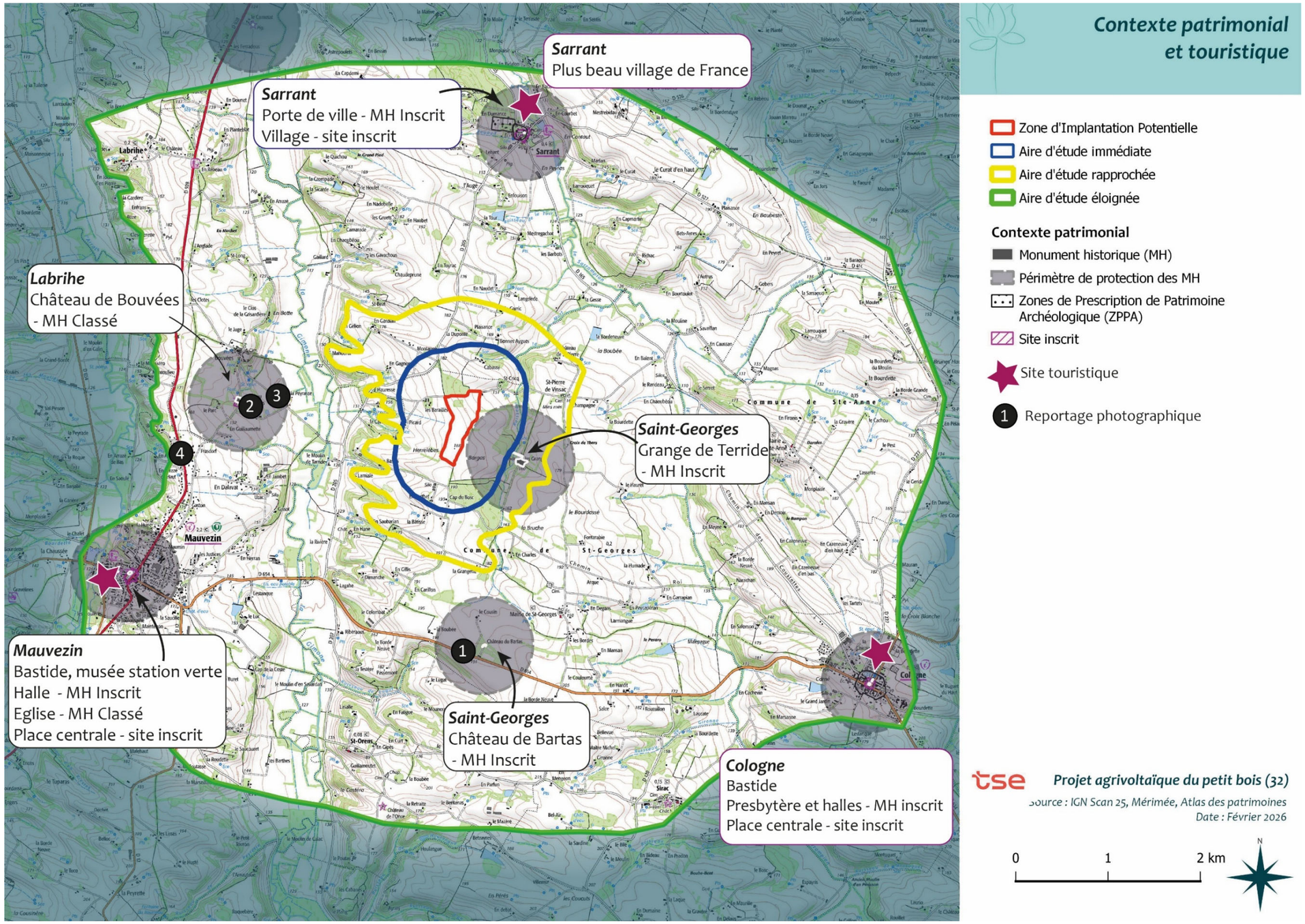


12. Depuis le chemin du Roi, proche du lieu-dit En Charles



2.1.4 Tourisme et patrimoine

La carte ci-dessous présente le contexte touristique et patrimoniale de l'aire d'étude paysagère. Les illustrations de ce chapitre y sont localisées.



Carte 4 : Contexte patrimonial et touristique de l'aire d'étude paysagère

2.1.4.1 Le tourisme

Le Savès toulousain est un secteur fréquenté par les touristes provenant de la région toulousaine. La gastronomie, les bastides et les lacs offrent des moments de détente, de découverte et de loisirs à proximité.

Au sein de l'aire d'étude paysagère, ***Mauvezin*** est le principal attrait touristique. La ville de Mauvezin est divisée en deux parties : la ville basse représentée par l'ancienne bastide médiévale. La halle, la place de la Libération, la maison d'Henri IV… et d'autres bâtiments de qualité constituent les points forts de la visite et la ville haute attractive par l'église, la fontaine, mais aussi le château. Celui-ci ouvre des perspectives visuelles et une table d'orientation permet de diriger son regard vers la vallée. Le champ de vision n'est pas orienté en direction de la ZIP.

La bastide de Cologne constitue le second point principal de l'attractivité touristique de l'aire d'étude paysagère. Cologne est une bastide fondée en 1284. La place principale est composée de couverts et de maisons datant du XV et du XVI^{ème} siècle. Elle renferme des bâtiments de qualité, comme la halle du XIV^{ème} siècle surmontée d'un beffroi et abritant une mesure à grain en pierre. De par l'organisation de la bastide, le champ de vision est recentré sur l'intérieur. Aucune perspective ne s'ouvre depuis le cœur de ville. Aucune sensibilité touristique n'est identifiée sur la bastide de Cologne.

Également, ***le village de Sarrant*** est labelisé « Plus Beaux Villages de France ». Sarrant s'organise en forme de coquille d'escargot où les maisons de pierre, de torchis et de colombages s'enroulent autour de l'église datant du XV^{ème} siècle. L'entrée du village se fait par une porte voutée du XIV^{ème} siècle percée dans une tour carrée rappelant les origines médiévales du village. Depuis 2017, Sarrant est considéré comme « le village des illustrations ». La ville propose à des artisans, artistes ou amoureux du village de développer leur activité en s'y installant. Des lieux de travail et des logements sont mis en place afin de créer une dynamique de territoire. Comme étudié précédemment, le champ de vision est fermé depuis le cœur historique de Sarrant. Aucune sensibilité n'est recensée.

Côté gastronomie, ***le « Gras »*** reste la production emblématique du Savès toulousain. Ce secteur attire à la fois les amateurs et les producteurs de canard. Les marchés au gras sont nombreux, les boutiques vendant les produits transformés également.

Enfin, des aires de pique-nique sont aménagées au sein des collines, offrant la possibilité de faire une pause dans la campagne gersoise.

Aucun sentier de Grande Randonnée n'est identifié.

Les enjeux touristiques sont peu nombreux et se concentrent sur les villages et leur patrimoine. Les enjeux sont de nature faible à modéré.

Le tableau ci-dessous expose les enjeux et les sensibilités des éléments touristiques identifiés.

Tourisme	Enjeu paysager	Sensibilité paysagère
Mauvezin	**Modéré** Bastide touristique	**Nulle** Aucune ouverture visuelle depuis le cœur historique
Cologne	**Modéré** Bastide touristique	**Nulle** Aucune ouverture visuelle depuis le cœur historique
Sarrant	**Modéré** Plus beau village de France	**Nulle** Aucune ouverture visuelle depuis le cœur historique.

Tableau 1 : Synthèse des enjeux et des sensibilités des éléments touristiques

Légende :

NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORT

2.1.4.2 Le contexte patrimonial réglementaire

- Présentation du contexte patrimonial réglementaire :

Les espaces protégés sont des ensembles urbains ou paysagers remarquables par leur intérêt patrimonial au sens culturel du terme, notamment aux titres de l'histoire, de l'architecture, de l'urbanisme, du paysage, de l'archéologie. Ils peuvent être de cinq types :

- les monuments historiques (MH) inscrits ou classés et leurs abords (rayon de 500 mètres ou leur périmètre de protection modifié) ;
- les sites classés ou inscrits ;
- les sites patrimoniaux remarquables regroupant, depuis la loi LCAP (liberté de création, architecture et patrimoine) du 8 Juillet 2016, les secteurs sauvegardés et les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP et ancienne ZPPAUP) ;
- les biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO ;
- le patrimoine archéologique à travers les Zones de Protection et de Présomption Archéologique (ZPPA).

- Recensement des éléments du patrimoine réglementaire sur l'aire d'étude paysagère :

Le tableau suivant recense l'ensemble des éléments du patrimoine réglementaire du territoire étudié. L'inventaire a été réalisé en avril 2024 à l'aide de l'atlas du patrimoine et de la base de données Mérimée.

Sur l'aire d'étude paysagère, on compte 5 monuments historiques, 3 sites inscrits, aucun site classé, aucun site patrimonial remarquable (SPR) et aucun bien UNESCO.

Commune	Type de patrimoine	Protection	Localisation vis-à-vis de la ZIP (en km)	Situation géographique	Enjeu
Monuments historiques					
Cologne	Presbytère	Inscrit	1,4 km	Centre-bourg	Faible
Cologne	Halle	Inscrit	1,4 km	Centre-bourg	Faible
Saint-Georges	Château du Bartas	Inscrit	1,6 km	Bord de route, enceinte arborée	Faible
Saint-Georges	Grange de Terride	Inscrit	2,2 km	Centre-bourg	Faible
Labrihe	Château de Bouvées	Classé	2,3 km	Enceinte arborée	Modéré
Mauvezin	Halle	Inscrit	3,6 km	Centre-bourg	Faible
Mauvezin	Eglise	Classé	3,7 km	Centre-bourg	Modéré
Sarrant	Porte de ville	Inscrit	5,4 km	Centre-bourg	Faible
Sites					
Cologne	Place centrale à galeries	Inscrit	1,4 km	Centre-bourg	Faible
Labrihe	Château de Bouvées et dépendances	Inscrit	2,3 km	Enceinte arborée	Faible
Mauvezin	Sol de la place, vieille halle	Inscrit	3,6 km	Centre-bourg	Faible
Saint-Cricq	Lac	Inscrit	4 km	Collines	Faible
Sarrant	Village	Inscrit	5,3 km	Centre-bourg	Faible
ZPPA					
Cologne	Bastide	-	1,4 km	Centre-bourg	Faible
Touget	Village	-	4,3 km	Centre-bourg	Faible
Sarrant	Castrum médiéval	-	5,4 km	Centre-bourg	Faible
Sarrant	Occupation protohistorique et antique	-	5,5 km	Centre-bourg	Faible

Tableau 2 : Recensement des éléments patrimoniaux de l'aire d'étude paysagère

- Analyse du contexte patrimonial au regard de la ZIP

L'ensemble de ces éléments patrimoniaux ont été analysés vis-à-vis de la ZIP au regard des potentielles ouvertures visuelles et des éventuelles covisibilités. La détermination des sensibilités s'appuie sur l'analyse cartographique et sur le reportage photographique de terrain présenté ci-après.

Les éléments décrits sont les plus rapprochés de la ZIP. Les autres monuments non décrits ne sont pas concernés par des relations visuelles sur la ZIP compte tenu de leur distance d'éloignement et de leur implantation en cœur de village.

Le château de Bouvées

Le château de Bouvées est une propriété privée située à 2,3 km à l'ouest de la ZIP. C'est également un gîte touristique.

Situé sur le versant est de la vallée de la Gimone tourné en direction de la ZIP, le château s'implante au bord de la route et est peu repérable. Il est entouré d'une enceinte arborée et épaisse. L'entrée est étroite et offre peu de visibilité sur le monument. Le site inscrit comprend le château et l'enceinte végétale. Aucun arrêt n'est possible à l'exception de rentrer dans la propriété.

En sortant du château, le regard s'ouvre sur la vallée la Gimone. Les espaces cultivés de premier plan offrent la possibilité au regard de s'étendre sur de longues distances. Quelques éléments arborés bordent la route et constituent des filtres visuels végétaux. La Gimone n'est pas visible, seule sa ripisylve évoque sa présence. Le versant opposé de la Gimone forme l'arrière-plan du paysage. Essentiellement boisé, il forme une entité

imposante. Quelques champs ouvrent et aèrent le paysage. La ZIP s'introduit sur la ligne de crête et est difficilement repérable en raison de son éloignement du rebord. On distingue les lieux dits Picard et les Baraillès.

Également, depuis le périmètre du château, dans la vallée de la Gimone, le regard butte sur le versant arboré. Les photographies en page suivante montrent ces ouvertures du champ de vision.

Enfin, le château se repère depuis une perspective lointaine et dynamique localisée sur une courte portion de la RD928, à la sortie de Mauvezin. Les parties sommitales du monument se distingue en contrebas, tandis que la ZIP s'insère en arrière-plan. Les visibilités sont complexes et limitées.

La sensibilité est évaluée faible. Des perceptions sur la ZIP sont possibles en fonction du type d'implantation du projet : gabarit et localisation du projet au sein de la ZIP.



Illustration 2 : Entrée du château de Bouvées / le château vu depuis la vallée de la Gimone

Le château du Bartas

Le château du Bartas s'inscrit au bord de la RD654 dans une enceinte arborée à environ 2 km de la ZIP. Ce monument est privé et non accessible au public. Aux abords du château, le regard est conditionné par l'ondulation du paysage mis en valeur par les éléments de végétation. L'illustration 3 montre la présence de boisement au troisième plan du paysage. La ZIP s'implante en arrière et n'est pas repérable. Aucune visibilité n'est possible sur la ZIP depuis le monument. De même, le château est entièrement dissimulé au sein de son parc arboré. Aucune perception sur le monument n'est visible, même à grande distance.

Aucune sensibilité n'est identifiée sur le château du Bartas.

Grange de Terride

Ce monument s'implante à environ 705 m à l'est de la ZIP. La grange de Terride est une propriété privée accessible par un chemin. Le monument s'implante dans le fond de la vallée du ruisseau de la Mort. Les boisements sont épais et s'étalent du fond au rebord de la vallée. La topographie et le couvert végétal ferment le champ de vision, comme on peut le constater sur la vue en trois dimensions suivantes. Aucune relation visuelle ni covisibilité n'est possible entre la grande de Terride et la ZIP.

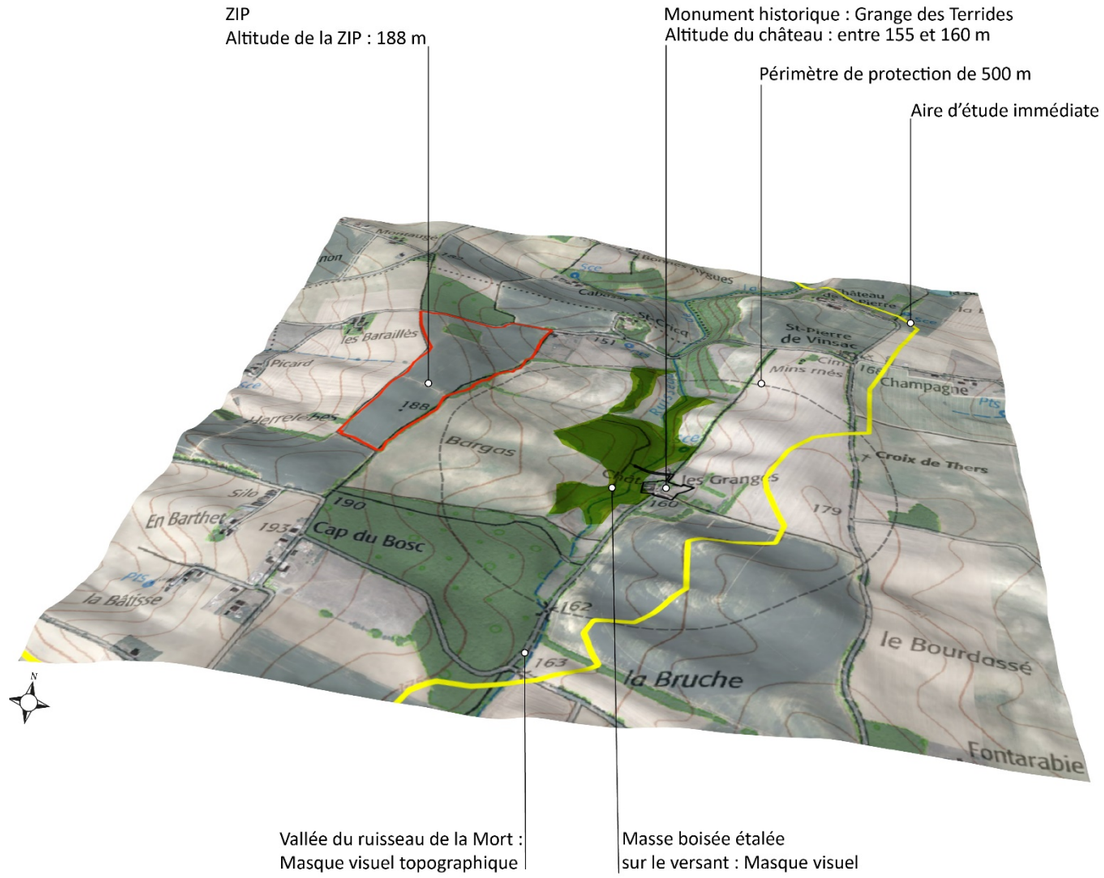


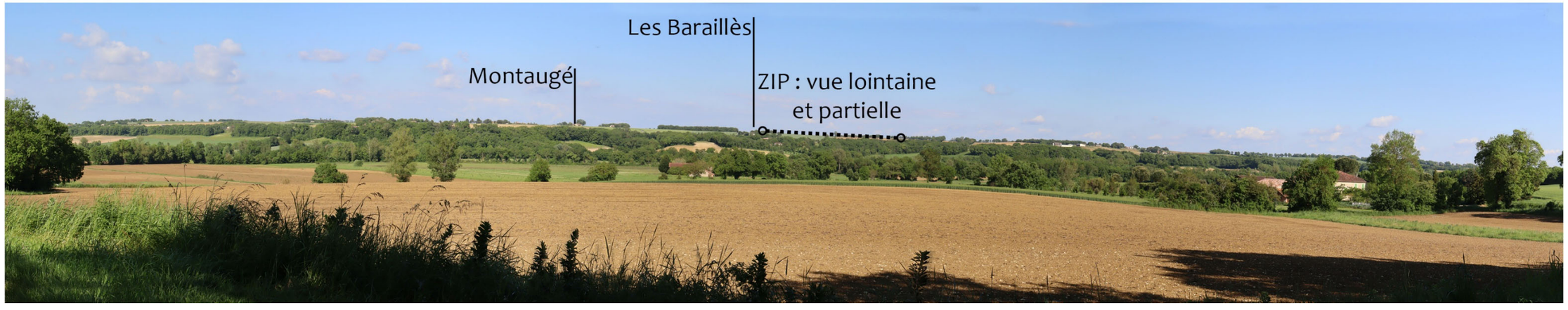
Illustration 3 : Vue en trois dimensions zoomées sur la grange de Terride et la ZIP

Aucune sensibilité n'est identifiée sur le grande de Terride.

1. Vue orientée vers la ZIP depuis le château du Bartas - MH inscrit



2. Vue orientée vers la ZIP depuis le château de Bouvées - MH classé et site protégé



3. Vue orientée vers la ZIP au sein du périmètre de protection du château de Bouvées, route traversant la vallée de la Gimone



4. Vue orientée vers la ZIP depuis la RD928, proche du lieu-dit Bel Air



2.1.5 Conclusion de l'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée s'inscrit au milieu de l'éventail gascon. Ce paysage présente une certaine typologie reconnue à travers les ouvrages et reconnaissables sur le terrain. Trois composantes principales sont identifiées et structurent l'éventail gascon. Il s'agit de la ribère, de la serre et de la boubée.

Le site d'étude concerne la composante de la boubée haute non loin de la ligne de crête. Cette implantation induit une vigilance particulière au sein de cette aire d'étude en termes de perspective lointaine. Elle engendre des recommandations sur l'emplacement du projet au sein de la ZIP et sur la hauteur des éléments envisagés.

L'occupation du sol participe de manière significative à la formation d'écrans visuels. En effet, la diversité des formes végétales et des cultures engendre des motifs de formes et tailles différentes présents dans tous les plans du paysage. Ainsi, les sensibilités sont peu nombreuses à cette échelle.

Le tableau ci-contre regroupe les enjeux et sensibilités des éléments du paysage de l'aire d'étude éloignée (hors analyse des aires d'étude rapprochée et immédiate). La carte en page suivante les localise.

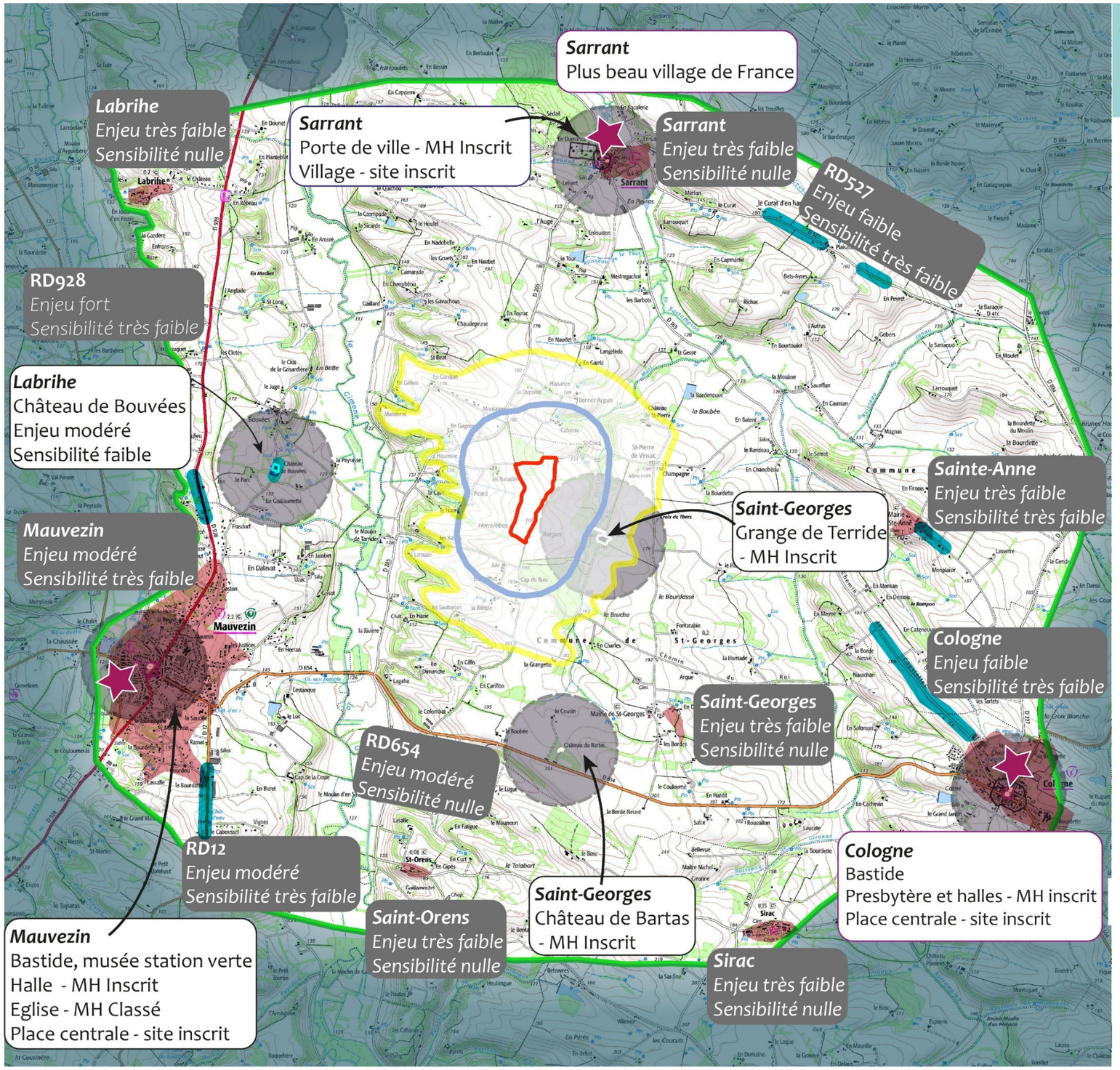
Dans le cas de relations visuelles potentielles, celles-ci n'excèdent pas le niveau de sensibilité faible. Elles concernent notamment le château de Bouvées, implanté à flanc de versant orienté vers la ZIP, les RD12 et RD725 et les lieux de vie de Cologne, Mauvezin et Sainte-Anne.

Lieux géographiques	Enjeu paysager	Sensibilité paysagère
Composantes paysagères de l'unité paysagère du Savès toulousain		
Serre (versant court)	**Modéré** Paysage caractéristique de l'unité paysagère du Savès toulousain, secteur médian de l'éventail gascon	**Modérée** Les relations visuelles sont dépendantes du relief et de l'occupation du sol, elles sont favorisées depuis les sommets.
Boubée (versant long)		**Modérée** Les relations visuelles dépendent des motifs paysagers intercalés dans le champ de vision et de la longueur des perspectives visuelles.
Ribère (plaine)		**Modérée** Les relations visuelles dépendent des motifs paysagers et du recul vis-à-vis des rebords de vallée.
Lieux de vie		
Mauvezin	**Modéré** Lieu de vie entre 2 000 et 5000 habitants	**Très faible** Perspective visuelle lointaine depuis la lisière sud-est, le long de la RD12
Cologne	**Faible** Lieu de vie entre 500 et 2 000 habitants	**Très faible** Le panorama en ligne de crête ouvre les perspectives visuelles en direction de la ZIP.
Sarrant	**Très faible** Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Touget	**Faible** Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Saint-Georges	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Sainte-Anne	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Très faible** Perspective visuelle depuis la lisière est du village, sur la ligne de crête
Saint-Orens	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Sirac	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Labrihe	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
Axes routiers		
RD928	**Fort** Axe routier principal	**Très faible** Perspective visuelle lointaine complexe
RD654	**Modéré** Axe routier secondaire	**Nulle** Aucune ouverture visuelle vers la ZIP
RD12	**Modéré** Axe routier secondaire	**Très faible** Perspective visuelle lointaine depuis la lisière sud-est, le long de la RD12
RD725	**Faible** Axe routier local	**Très faible** Perspective visuelle lointaine
Tourisme		
Mauvezin	**Modéré** Bastide touristique	**Nulle** Aucune ouverture visuelle depuis le cœur historique
Cologne	**Modéré** Bastide touristique	**Nulle** Aucune ouverture visuelle depuis le cœur historique
Sarrant	**Modéré** Plus beau village de France	**Nulle** Aucune sensibilité n'est recensée.
Patrimoine		
Château de Bouvées – Labrihe	**Modéré** MH classé	**Faible** Relation visuelle depuis les abords
Grange de Terrides – St Georges	**Faible** MH inscrit	**Nulle** Aucune sensibilité identifiée.
Château du Bartas – Saint-Georges	**Faible** MH inscrit	**Nulle** Aucune sensibilité identifiée

Tableau 3 : Enjeux et sensibilités des composantes paysagères, des lieux de vie et des axes routiers de l'aire d'étude paysagère (hors abords immédiats)

Légende :

NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORT



Synthèse des enjeux et des sensibilités

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Contexte patrimonial

- Monument historique (MH)
- Périmètre de protection des MH
- Zones de Prescription de Patrimoine Archéologique (ZPPA)
- Site inscrit
- Site touristique

Contexte humain

- Lieux de vie principaux

Sensibilité

- Très faible
- Faible

Projet agrivoltaïque du petit bois (32)

Source : IGN Scan 25
Date : Janvier 2026

0 1 2 km

N

Carte 5 : Synthèse des enjeux et des sensibilités de l'aire d'étude éloignée (hors aire d'étude rapprochée et immédiate)

2.2 Analyse de l'aire d'étude rapprochée

Le périmètre de l'aire d'étude rapprochée s'étend sur un rayon d'environ 1 km autour de la ZIP et est délimité par les lignes de force du paysage anthropique et topographique.

2.2.1 Contexte paysager

- ***Les composantes***

Le bloc diagramme suivant montre le profil topographique et les composantes de l'aire d'étude rapprochée.

Le périmètre de l'aire d'étude rapprochée se situe au sein de la composante paysagère nommée « boubée » de l'éventail gascon. Comme évoqué précédemment, il s'agit du versant long, exposé à l'est et peu pentu, descendant progressivement vers la vallée du Sarrampion (présente dans l'aire d'étude paysagère). La limite est est formée par la vallée de la Gimone et son rebord abrupt, appelée « serre ».

De par ses particularités, le contexte topographique de l'aire d'étude rapprochée se traduit par un paysage vallonné dont les altitudes oscillent entre 160 et 195 m NGF. L'ondulation est-ouest des vallons contraste avec l'orientation de la structurante vallée de la Gimone.

Le ruisseau de la Mort forme une petite vallée secondaire à l'ouest du périmètre. Sa ripisylve dessine un épais ruban vert dans le paysage.

L'occupation du sol est essentiellement composée de terres cultivées en maïs et en blé.

Plusieurs boisements se répartissent de manière aléatoire et sont particulièrement présents aux abords de la ZIP. Ils jouent un rôle essentiel dans la composition des horizons.

La lecture du paysage est complexe dans le sens où les lignes directrices nord-sud de la vallée de la Gimone et du ruisseau de la Mort et est-ouest formée par les vallons secondaires sont brouillées par l'ondulation du territoire. Les courbures du relief font varier les profondeurs du champ de vision. Cet effet est amplifié par la végétation, présente sous différentes formes (bois, alignement d'arbres, haies des jardins…).

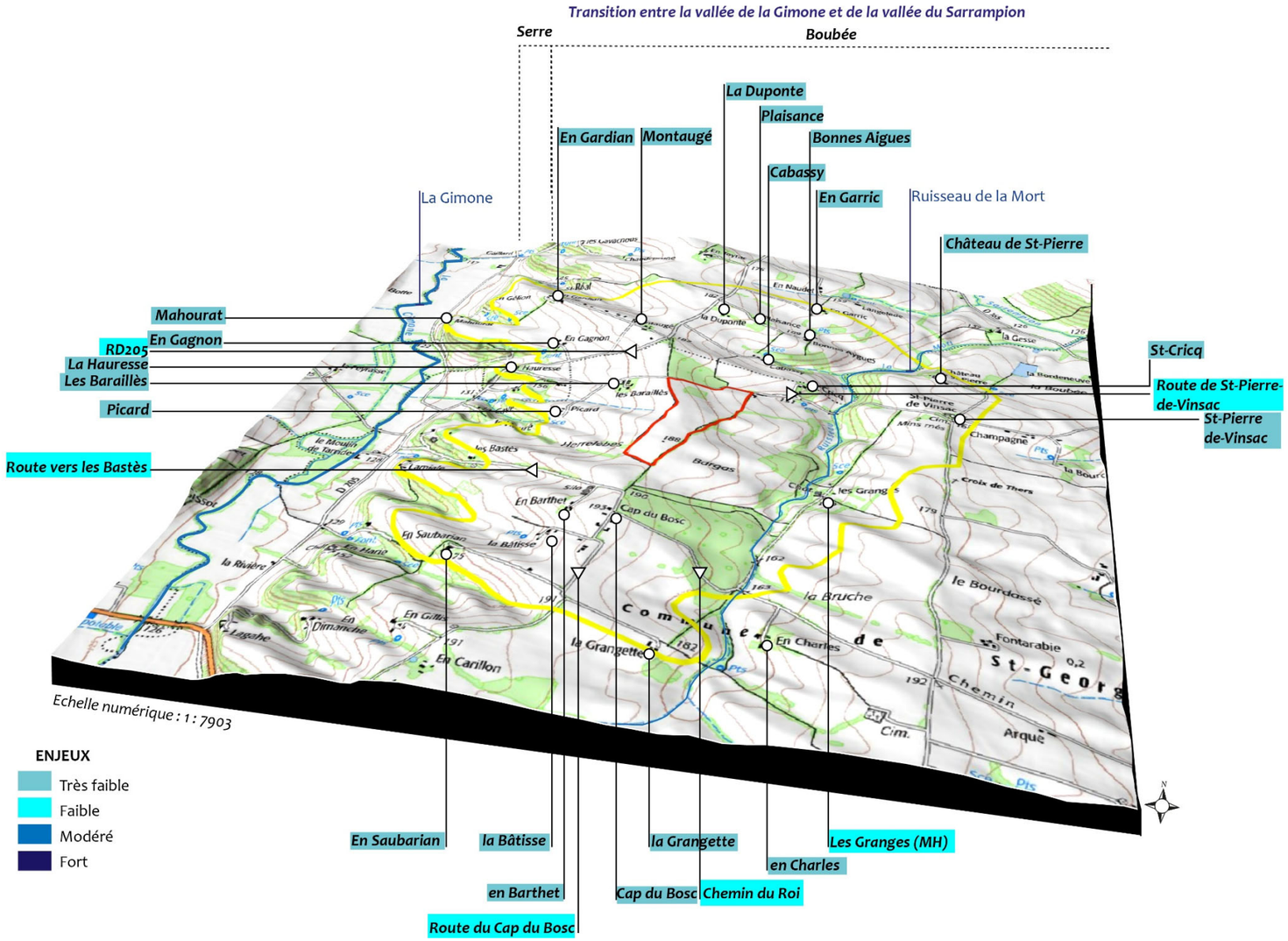


Figure 6 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude rapprochée

- *Les lieux de vie*

Les lieux de vie de ce périmètre d'étude se traduisent sous la forme de hameaux et d'exploitations agricoles isolées.

Au nord et au sud de la ZIP, les lieux de vie **En Gardian, la Duponte, Bonnes Aigues, Plaisance, en Saubarian et la Grangette** s'inscrivent en ligne de crête. Cette implantation géographique leur confère un large champ de vision sur la campagne environnante.

Au nord de la ZIP, les lieux dits s'inscrivent à flanc de collines cultivées. Le regard est ouvert et butte sur le boisement présent au nord de la ZIP. Les lieux dits **la Duponte**, **Plaisance et Bonnes Aygues** ont un champ de vision contraint en direction de la ZIP. Le boisement crée un horizon végétal masquant la ZIP de manière partielle à totale.

Au nord-ouest, le lieu-dit En Gardian possède un champ de vision ouvert. L'habitat, disposé en ligne, met en avant le relief et guide le champ de vision vers l'est. La ZIP s'y introduit et le regard atteint sa lisière ouest. L'illustration 1 montre cette ouverture visuelle.

La sensibilité est évaluée très faible depuis les lieux-dits la Duponte, Plaisance et Bonnes Aygues. Elle est évaluée faible depuis le lieu-dit En Gardian.

Au sud de la ZIP, le lieu-dit **la Bâtisse** est un hameau au champ de vision est étriqué et contraint par les maisons, les jardins et les enceintes des clôtures et les portails. A ces facteurs contraignants, se rajoutent la topographie ondoyante empêchant une perspective dégagée vers la ZIP.

Plus isolé, le lieu-dit **En Charles** s'implante au sud-est de la ZIP. Situé sur le flanc de la vallée du ruisseau de la Mort, le champ de vision est contraint par le versant épaissement boisé.

Aucune sensibilité n'est recensée depuis les lieux-dits la Bâtisse et En Charles.

A l'est de la ZIP, peu d'habitat y est recensé. Les lieux dits **Saint-Pierre-de-Vinsac et Champagne** se situent de part et d'autre de la vallée secondaire du ruisseau de la Mort. Également, le lieu-dit les Granges abritant le château des Terrides (Monument Historique) s'implante au fond de cette vallée arborée.

Saint-Pierre de Vinsac concentre des éléments de patrimoine rural : une chapelle et un cimetière. L'environnement arboré crée une ambiance végétale contrastant avec les terres cultivées à proximité. Le lieu-dit **Champagne** se développe vers l'est avec de nouvelles habitations. Les cultures ouvrent le regard. L'illustration 5 montre le soulignement du Chemin du Roi par l'alignement d'arbres et la présence des ruines des moulins. La ZIP s'inscrit en arrière et n'est pas repérable.

Aucune sensibilité n'est évaluée depuis le bourg de Saint-Pierre-de-Vinsac.

Depuis le lieu-dit Champagne, le champ de vision est contraint à la fois par la végétation arborée habillant le chemin du Roi et l'ondulation du territoire. L'illustration 4 en est la représentation.

Aucune sensibilité n'est évaluée depuis Champagne.

L'analyse du contexte patrimonial a montré qu'aucune relation visuelle n'est possible depuis le château des Terrides au lieu-dit **les Granges**.

Aucune sensibilité n'est retenue sur le lieu-dit les Granges.

A l'ouest de la ZIP, le territoire est découpé par le versant abrupt de la Gimone. En s'adaptant à la topographie, l'habitat s'oriente vers la vallée, dans un sens opposé à celui de la ZIP. Au sein des abords immédiats, les hameaux suivants sont identifiés : **Mahourat, en Gagnon et la Hauresse**. L'ondulation du territoire freine les perspectives visuelles.

Les lieux dits de **Mahourat** et de **la Hauresse** s'inscrivent au bord de la boubée, en transition avec la serre formée par la vallée de la Gimone. Leur orientation se tourne vers l'ouest, vers la vallée, en direction opposée à celle de la ZIP. Aucune relation visuelle n'est alors possible.

Le lieu-dit **en Gagnon** se rapproche de la ZIP. Implanté à flanc de colline au sein de la boubée, le regard peut s'ouvrir en direction de la ZIP. A travers quelques écrans visuels tels que des éléments de végétation et bâtis, la lisière nord-ouest de la ZIP s'aperçoit au loin.

La sensibilité est évaluée très faible depuis en Gagnon. Elle est évaluée nulle depuis les lieux dits Mahourat et la Hauresse.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, les lieux dits situés au nord et au nord-ouest ont des sensibilités de niveau faible à très faible sur la ZIP. Il s'agit des lieux dits en Gardian, la Duponte, Plaisance, Bonnes Aygues et en Gagnon.

- *Les axes routiers*

Les axes routiers sont des dessertes locales arpentant les collines au gré des ondulations. Les automobilistes se retrouvent tantôt sur les lignes de crêtes tantôt en fond de vallon.

La topographie joue un rôle fondamental dans la nature du champ de vision. Celui-ci est également modifié par le rythme des cultures. En effet, la période des labours dégage le paysage en offrant des perspectives allongées. Celles-ci sont raccourcies en période de haute végétation, cloisonnant le champ de vision à l'axe de la route.

Le chemin du Roi s'inscrit à l'est de la ZIP. Il s'agit d'une traverse parallèle à l'axe principale formé par la RD654. Circulant à flanc de collines, les automobilistes ont leur champ de vision contraint par la topographie. En effet, comme le montre l'illustration 6, la route s'inscrit en contre-bas du talus. Le bombement du relief empêche toute perception sur la ZIP.

La RD205 traverse la partie nord-ouest du périmètre des abords immédiats. Les automobilistes circulent sur la ligne de crête et possèdent un champ de vision large. Elle s'apparente à une petite serrade. Le regard atteint de longues distances. L'horizon est formé par des boisements éloignés. La section de la RD205 comprise entre les lieux dits En Gagnon et Cabassy est concernée par des perceptions sur la ZIP et est analysée dans le chapitre de l'aire d'étude immédiate. Au sein de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions sont limitées par l'ondulation du territoire et par la présence du petit bois.

La route de traverse Saint-Pierre-de Vinsac s'implante d'est en ouest et longe la lisière nord de la ZIP. Au sein de l'aire d'étude rapprochée, l'étude s'intéresse à la portion entre le ruisseau de la mort et le bourg de Saint-Pierre-de-Vinsac. Malgré l'ondoyance du territoire, l'automobiliste ne dispose d'une vue suffisamment haute pour apercevoir la ZIP. L'illustration 3 montre que la ripisylve du ruisseau de la Mort forme un écran en sa direction.

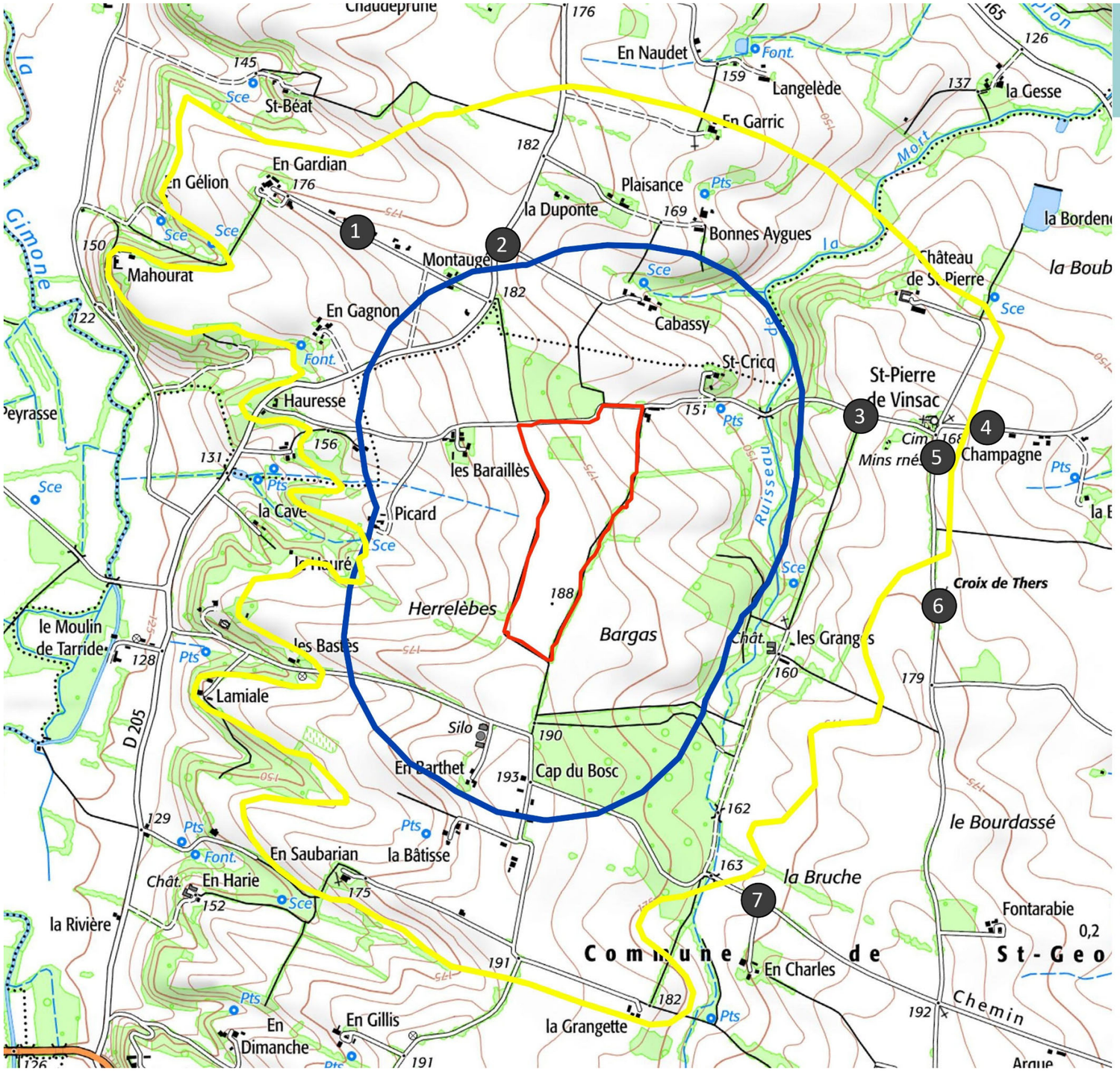
Au sein de l'aire d'étude rapprochée, l'analyse paysagère des axes routiers montre que :

- ***Les sensibilités concernent les axes au nord de l'aire d'étude rapprochée ;***
- ***La traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac entre le ruisseau de la Mort et le bourg de Saint-Pierre-de-Vinsac n'a aucune perception visuelle sur la ZIP ;***
- ***La RD205 possède une sensibilité très faible entre les lieux-dits Cabassy et la Duponte. La présence du petit bois en lisière nord de la ZIP et l'ondoyance du territoire ferment le champ de vision ;***
- ***Le chemin du Roi, à l'est de la ZIP, s'inscrit à flanc de colline. Les perspectives suivent une orientation nord-sud et non vers la ZIP. La topographie forme un écran visuel.***

Au vu de ces visibilités potentielles depuis les axes routiers et lieux dits identifiés comme sensible, il apparaît nécessaire de :

- ***Conserver la trame végétale existante au sein de la ZIP, notamment le petit bois. Au-delà de la conservation de cette composante existante, il joue un rôle d'écran visuel depuis les lieux dits et les axes routiers situés au nord de l'aire d'étude rapprochée ;***
- ***Reculer le projet de la lisière nord. Cette préconisation a pour objectif de limiter les perceptions depuis les lieux dits et axes routiers du nord de l'aire d'étude rapprochée.***

Le reportage photographique suivante présente les relations visuelles sur la ZIP au sein de l'aire d'étude rapprochée.



Aire d'étude rapprochée : Reportage photographique

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude immmédiate
- Aire d'étude rapprochée

1 Prises de vue du reportage photographique

Projet agrivoltaïque du petit bois (32)

Source : IGN Scan 25
Date : Janvier 2026

0 250 500 m

N

Carte 6 : Localisation du reportage photographique au sein de l'aire d'étude rapprochée

1. Entre les lieux-dits En Gardian et Montaugé



2. RD205, proche du lieu-dit Cabassy



3. Route de Saint-Pierre-de-Vinsac



4. Depuis le lieu-dit Champagne



5. Depuis Saint-Pierre-de-Vinsac



6. Depuis le chemin du Roi



7. Depuis le lieu-dit En Charles



2.2.2 Conclusion de l'aire d'étude rapprochée

Le périmètre de l'aire d'étude rapprochée se situe au sein de la composante paysagère nommée « boubée » de l'éventail gascon. La lecture du paysage est complexe dans le sens où les lignes directrices nord-sud de la vallée de la Gimone et du ruisseau de la Mort et est-ouest formée par les vallons secondaires s'entremêlent dans l'ondulation du territoire.

La diversité des motifs végétaux : cultures, boisements, bosquets, haies… ouvre et ferme les champs de vision de manière aléatoire.

Les relations visuelles sont complexes et peu évidentes, même depuis des distances rapprochées à la ZIP. L'aire d'étude rapprochée induit des recommandations portant sur le traitement des lisières du projet, du gabarit et de l'étendue du projet au sein de la ZIP.

Le tableau ci-contre synthétise les enjeux et sensibilités identifiées au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Il en ressort que les boisements situés au nord et au sud de la ZIP constituent des obstacles prégnants dans les relations visuelles. Également, l'implantation de la ZIP en ligne de crête induit des sensibilités potentielles depuis les sommets des collines voisines. Les vues sont rasantes et très conditionnées par le contexte végétal.

Lieux géographiques	Enjeu paysager	Sensibilité paysagère
Lieux de vie		
Mahourat	**Très faible** Hameaux – fermes isolées	**Nulle** Le champ de vision est contraint par la topographie.
En Gagnon		**Faible** Les relations visuelles sont possibles sur la lisière nord-ouest de la ZIP..
En Gardian		**Faible** Les relations visuelles sont possibles sur la lisière nord-ouest de la ZIP.
La Hauresse		**Nulle** Le champ de vision est contraint par la topographie.
En Saubarian		**Nulle** Le champ de vision est contraint par la topographie.
La Bâtisse		**Nulle** Le champ de vision est étroit, contraint par de nombreux éléments et par la topographie.
En Charles		**Nulle** Le champ de vision est contraint par la vallée arborée du ruisseau de la Mort.
La Grangette		**Nulle** Les relations visuelles sont limitées par le bois intercalé entre le lieu-dit et la ZIP.
En Garric		**Nulle** Les relations visuelles sont contraintes par la topographie.
Bonnes Aigues		**Nulle à très faible** Les relations visuelles sont contraintes par le bois présent au nord de la ZIP.
Plaisance		**Nulle à très faible** Les relations visuelles sont contraintes par le bois présent au nord de la ZIP
La Duponte		**Nulle à très faible** Les relations visuelles sont contraintes par le bois présent au nord de la ZIP
Saint-Pierre-de-Vinsac		**Nulle** La topographie ondoyante et la ripisylve du ruisseau de la Mort freinent le champ de vision.
Champagne		**Nulle** La topographie freine les relations visuelles.
Château de St-Pierre	**Très faible** Patrimoine local	**Nulle** Les relations visuelles sont contraintes par le ruisseau de la vallée de la Mort et le paysage ondulé.
Les Granges	**Faible** Monument historique inscrit	**Nulle** La topographie et la végétation forment des obstacles visuels totaux.
Axes de communications		
Chemin du Roi	**Faible** Axe routier locaux	**Nulle** La topographie freine les relations visuelles sur la ZIP.
RD205		**Nulle à très faible** La topographie et la végétation intercalée forment des écrans visuels sur la ZIP.
Route de St-Pierre-de-Vinsac		**Nulle** **Sur la section entre Saint-Pierre-de-Vinsac et le ruisseau de la Mort** La topographie et la ripisulve du ruisseau ferment le champ de vision.

Tableau 4 : Enjeux et sensibilités de l'aire d'étude rapprochée

Légende :

NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORT

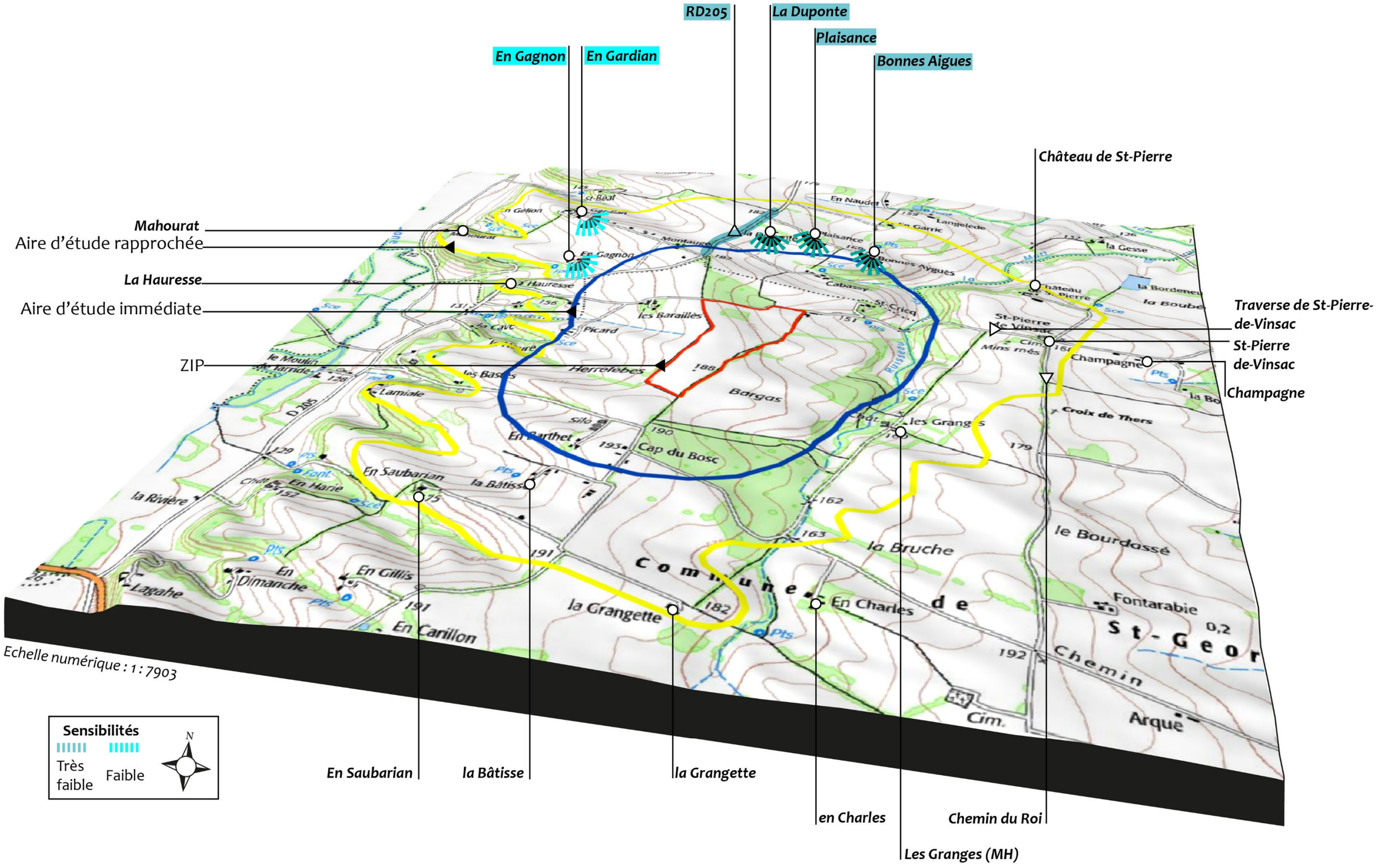


Figure 7 : Bloc diagramme paysager des sensibilités de l'aire d'étude rapprochée

2.3 Analyse de l'aire d'étude immédiate

2.3.1 Contexte paysager

- ***Présentation***

L'aire d'étude immédiate se concentre aux proches abords de la ZIP, dans un rayon de 500 m. Cet échantillon de territoire se traduit par une topographie ondoyante d'est en ouest, variant de 170 m à 188 m NGF.

Le réseau hydrographique se traduit par la présence d'un petit ruisseau, affluent de la Gimone à l'ouest de la ZIP et par le ruisseau de la Mort à l'est de la ZIP. Ce ruisseau forme une vallée secondaire orientée nord-sud.

L'occupation du sol au sein de cette aire d'étude est à l'image du territoire étudié, à savoir des parcelles cultivées à proximité de parcelles boisées. Cette alternance donne un rythme d'ouverture et de fermeture visuelle. Les cultures et les végétations mettent en exergue l'ondoyance du territoire et l'ensemble le met en mouvement. Les motifs paysagers sont nombreux : bois, arbres isolés, bosquets, champs, labour... Les éléments et aménagements anthropiques liés au contexte agricole sont présents dans le champ de vision, comme les chemins agricoles et les pompes d'irrigation.

Enfin, la ZIP est constituée de parcelles cultivées et d'une trame végétale diversifiée. En effet, on identifie le petit bois au nord, en lisière, un bosquet à l'intérieur de la ZIP et une dense haie arborée en lisière est de la ZIP. Enfin, des arbres isolés s'inscrivent en ligne de crête et à proximité du petit bois.

- ***Les lieux de vie***

L'aire d'étude immédiate comprend plusieurs hameaux et habitat isolé qui se concentrent au nord, à l'ouest et au sud de la ZIP.

- **Le secteur nord**

Le secteur nord-ouest de l'aire d'étude immédiate est traversé par la petite serrade formée par la RD205. Elle permet de rejoindre via des dessertes locales les lieux de vie **Montaugé et Cabassy**.

Le lieu-dit **Montaugé** se situe à une altitude légèrement plus élevée que les autres lieux dits. L'habitat, disposé en ligne, met en avant le relief et guide le champ de vision vers l'est. La ZIP s'y introduit et le regard atteint sa lisière ouest (illustration 1).

Depuis **Cabassy**, le champ de vision s'ouvre en direction de la ZIP. Toutefois, celui-ci est limité par le boisement au nord de la ZIP. Les relations visuelles sont partielles et concernent la partie nord-est. La végétation filtre ces perceptions.

La sensibilité est évaluée faible depuis Montaugé et très faible depuis Cabassy. Les relations visuelles sont partielles et se concentrent sur la lisière nord de la ZIP.

Au nord-est, l'habitat se traduit par le lieu-dit **Saint-Cricq et une maison isolée** au droit du projet. Le lieu-dit **Saint-Cricq** s'insère au sein du vallonnement dans un contexte arboré dense. Le champ de vision est filtré par la présence régulière de végétation, comme l'illustre la photographie 2.

Depuis **la maison isolée** au nord-est de la ZIP, les relations visuelles sont possibles. La nature de la végétation existante et son agencement réduit considérablement le risque de relation visuelle. Toutefois, en se dégageant du jardin et de la haie, les vues sont totales sur le projet. L'illustration 3 montre cet habitat à proximité de la ZIP.

La sensibilité est évaluée nulle depuis le lieu-dit Saint-Cricq.

La sensibilité est forte depuis la maison isolée au nord-est de la ZIP. Cette visibilité est toutefois limitée par la présence de la haie et du jardin arboré dont leur conservation est préconisée.

- **Le secteur ouest**

A l'ouest de l'aire d'étude immédiate, les lieux dits **Picard et les Baraillès** s'inscrivent à flanc de collines. La ZIP se situe en contre-haut. Cette configuration topographique limite les perceptions sur la ZIP à des vues partielles.

En effet, depuis **Baraillès**, l'illustration 4 nous montre que la ZIP s'introduit en arrière de la ligne de crête. En fonction de la hauteur des éléments du projet, des perceptions seront possibles.

Concernant le hameau **Picard**, les illustrations 5 et 6 montrent que la ZIP s'introduit en arrière-plan de nombreux motifs paysagers. En effet, les maisons d'habitations, mais également les alignements de cyprès, les haies et la végétation spontanée constituent des écrans visuels partiels. De même, l'ondulation du territoire complexifie la lecture du paysage et n'offre pas de vue dégagée totale sur la ZIP.

La sensibilité est évaluée modérée depuis le lieu-dit les Baraillès et forte depuis Picard. Les visibilités sont partielles et se concentrent sur la lisière ouest de la ZIP.

- **Le secteur sud**

Au sud de l'aire d'étude immédiate, les lieux dits **Cap du Bosc et en Barthet** s'inscrivent dans une ondulation du relief. Le regard est contraint par la topographie et la végétation fournie. L'illustration 7 montre ces obstacles visuels.

La sensibilité est évaluée nulle depuis les lieux dits Cap du Bosc et très faible depuis le croisement avec le chemin agricole. Cette visibilité est ponctuelle et très partielle.

Compte-tenu de l'analyse des lieux de vie de l'aire d'étude immédiate, les recommandations d'implantation sont les suivantes :

- ***Recul de l'implantation du projet de la lisière nord ;***
- ***Evitement et recul de l'implantation du projet sur la ligne de crête, à l'ouest de la ZIP ;***
- ***Limitation des hauteurs des éléments du projet ;***
- ***Conservation de la trame végétale existante ;***
- ***Positionnement des éléments annexes du projet hors des lisières nord et ouest, les plus propices à des relations visuelles.***

- *Les axes routiers*

La traverse présente au sud desservant les lieux dits Cap du Bosc et en Barthet s'inscrit dans un vallon perpendiculaire à la vallée de la Gimone., elle forme un travers de coteau. L'étroitesse et la hauteur du talus empêchent toute perception de la ZIP. Entre les lieux dits La Bâtisse et En Barthet, le champ de vision de l'automobiliste est contraint par la traversée des habitations, les boisements et l'ondulation du relief (illustration 8).

En revanche, cette route croise **le chemin agricole** menant aux terrains de la ZIP. L'illustration 9 montre la percée visuelle étroite donnant sur la ZIP. Celle-ci induit un risque de perception visuelle très furtive et peu repérable.

La sensibilité est évaluée nulle depuis cette traverse.

La traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac s'inscrit au nord du projet. Lorsque les automobilistes circulent au droit du projet, les relations visuelles sont directes et franches. Les terres cultivées concernées par le projet bordent directement la route sans aucun élément intercalé. En revanche, la traversée de la vallée du ruisseau de la Mort entre Saint-Cricq et Saint-Pierre-de-Vinsac referme totalement le champ de vision. La topographie descendante et la végétation épaisse empêchent toute vue sur la ZIP. A l'ouest, le champ de vision est complexe depuis les lieux dits Picard et les Baraillès. Ces lieux dits sont situés à flanc de collines et la ZIP s'inscrit en contre-haut. La topographie ascendante et la végétation intercalée empêchent une perception totale et dégagée (illustration 10).

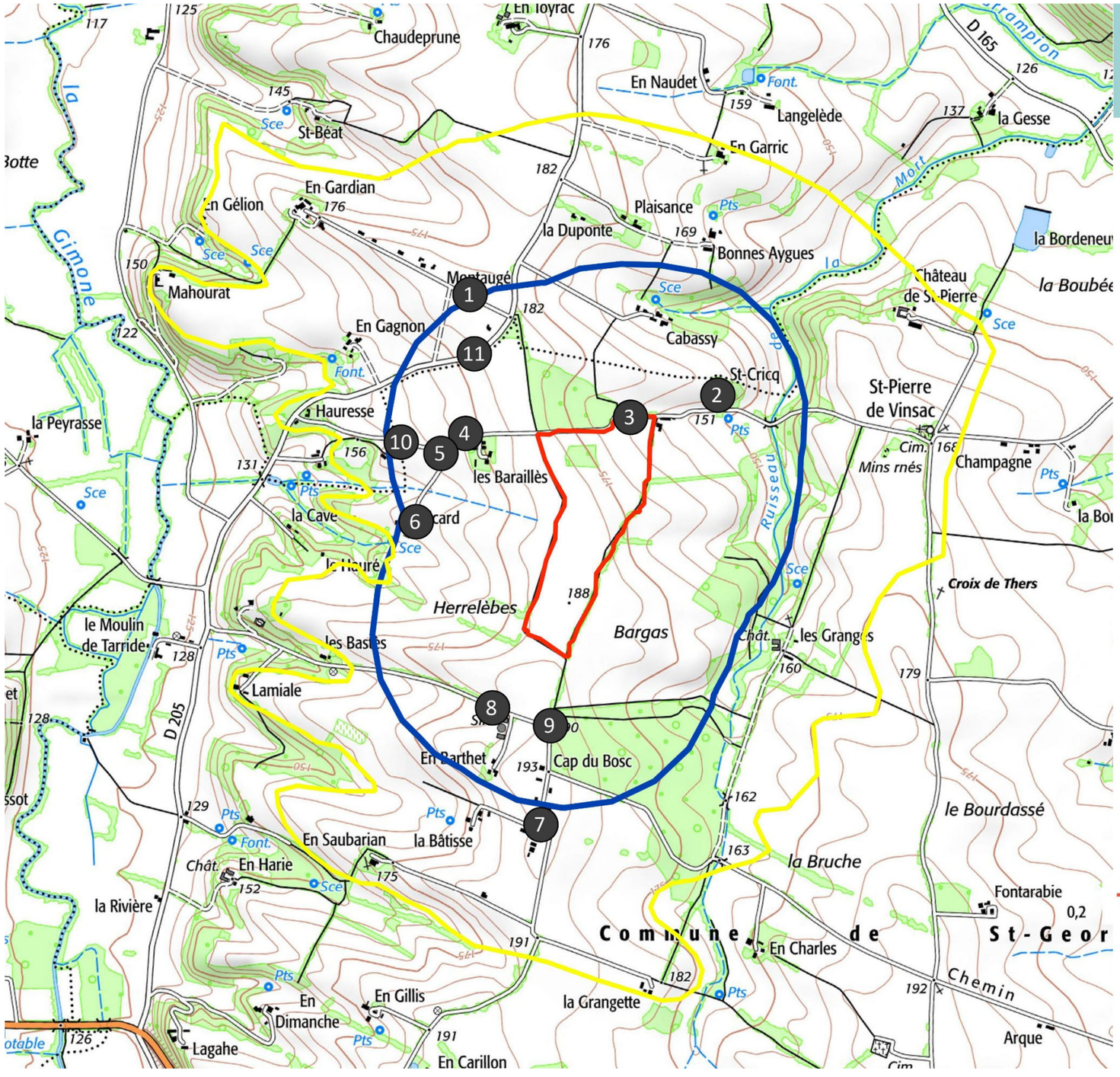
La sensibilité est évaluée forte entre les Baraillès et la maison isolée au nord-est de la ZIP. Elle se modère entre Baraillès et Picard. La visibilité est dynamique et de nature partielle.

La RD205 est un axe routier traversant le secteur nord-ouest de l'aire d'étude immédiate, entre les lieux dits En Gagnon et Cabassy. Le champ de vision s'ouvre sur de longues perspectives. Comme on peut le constater sur l'illustration 11, les automobilistes peuvent apercevoir une partie de la ZIP à l'arrière-plan du paysage. Il s'agit de la lisière nord-ouest de la ZIP. Le petit bois, présent au nord, forme un écran visuel sur la partie nord-est.

La sensibilité est évaluée modérée depuis la RD205. De nature dynamique, les perceptions concernent la lisière nord-ouest de la ZIP.

L'aire d'étude immédiate est traversée par trois axes routiers. L'analyse a montré la ZIP se repère de manière significative lorsqu'ils empruntent la traverse de Saint-Pierre de Vinsac et la RD205. Les recommandations sont les suivantes :

- ***Recul du projet de la lisière nord : longée par la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac et vue depuis la RD205 entre en Gagnon et Cabassy***
- ***Limite des hauteurs des éléments du projet.***



Localisation des points de vue du reportage photographique

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- 1 Prises de vue du reportage photographique

tse *Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)*

Source : IGN Scan 25
Date : Janvier 2026

0 250 500 m

N

Carte 7 : Localisation du reportage photographique de l'aire d'étude immédiate

1. Depuis Montaugé



2. Depuis Saint-Cricq



3. Depuis la lisière nord de la ZIP



4. Depuis le lieu-dit les Baraillès



5. Depuis l'accès au lieu-dit Picard (gîte de France), proche du lieu-dit les Baraillès



6. Depuis le lieu-dit Picard



7. Depuis la route du Cap du Bos



8. Depuis la route entre Cap du Bosc et en Barthet



9. Depuis le croisement entre la route du Cap de Bos et le chemin agricole menant à la ZIP



10. Depuis la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac, en amont du lieu-dit Picard



11. RD205, entre En Gagnon et Montaugé



2.3.2 Conclusion de l'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate suit l'orientation de la ZIP, à savoir s'étire du nord-est au sud-ouest.

L'analyse précédente montre que les enjeux paysagers se concentrent sur la conservation des lignes directrices de la boubée haute et sur le maintien de la trame végétale existante. En effet, ces deux éléments traduisent le contexte paysager actuel.

Les sensibilités se concentrent depuis les lieux de vie situés au nord et à l'ouest de la ZIP. La maison isolée au nord-est est égalmeent concernée. Le tableau ci-contre synthétise les sensibilités.

Compte-tenu de l'analyse des lieux de vie et des axes routiers de l'aire d'étude immédiate, les recommandations d'implantation sont les suivantes :

- Recul de l'implantation du projet de la lisière nord ;
- Evitement et recul de l'implantation du projet sur la ligne de crête, à l'ouest de la ZIP ;
- Limitation des hauteurs des éléments du projet ;
- Conservation de la trame végétale existante ;
- Positionnement des éléments annexes du projet hors des lisières nord et ouest, les plus propices à des relations visuelles.

Le bloc diagramme en page suivante synthétise le contexte paysager du périmètre de l'aire d'étude immédiate et est illustré.

Lieux géographiques	Enjeu paysager	Sensibilité paysagère
Lieux de vie		
Montaugé	**Très faible** Hameaux – fermes isolées	**Faible** Perspective sur la lisière nord
Cabassy		**Très faible** Vue partielle en raison de la topographie et de la végétation
Maison isolée au NE		**Forte** Maison au droit du projet
En Barthet		**Nulle**
Cap du Bosc		**Nulle**
Picard		**Forte** Vue sur la lisière ouest
Les Baraillès		**Modérée** Vue partielle en raison de la topographie et de la végétation
Axes de communications		
Traverse les lieux dits Cap du Bosc et en Barthet	**Faible** Axe routier locaux	**Nulle** La topographie freine les relations visuelles sur la ZIP.
RD205		**Modérée** Sur la section entre en Gagnon et Cabassy
Route de St-Pierre-de-Vinsac		**Forte à modérée** Forte ente les Baraillès et la maison isolée Modérée entre les Baraillès et Picard

Tableau 5 : Sensibilités de l'aire d'étude immédiate

Légende :

NULLE	TRES FAIBLE	FAIBLE	MODERE	FORT

Trame végétale | Hydrographie | Axe routier | Habitat

Montaugé
Implantation en ligne de crête
Perspective sur la lisière nord-ouest de la ZIP
Trame végétale à respecter et recul du projet à prévoir

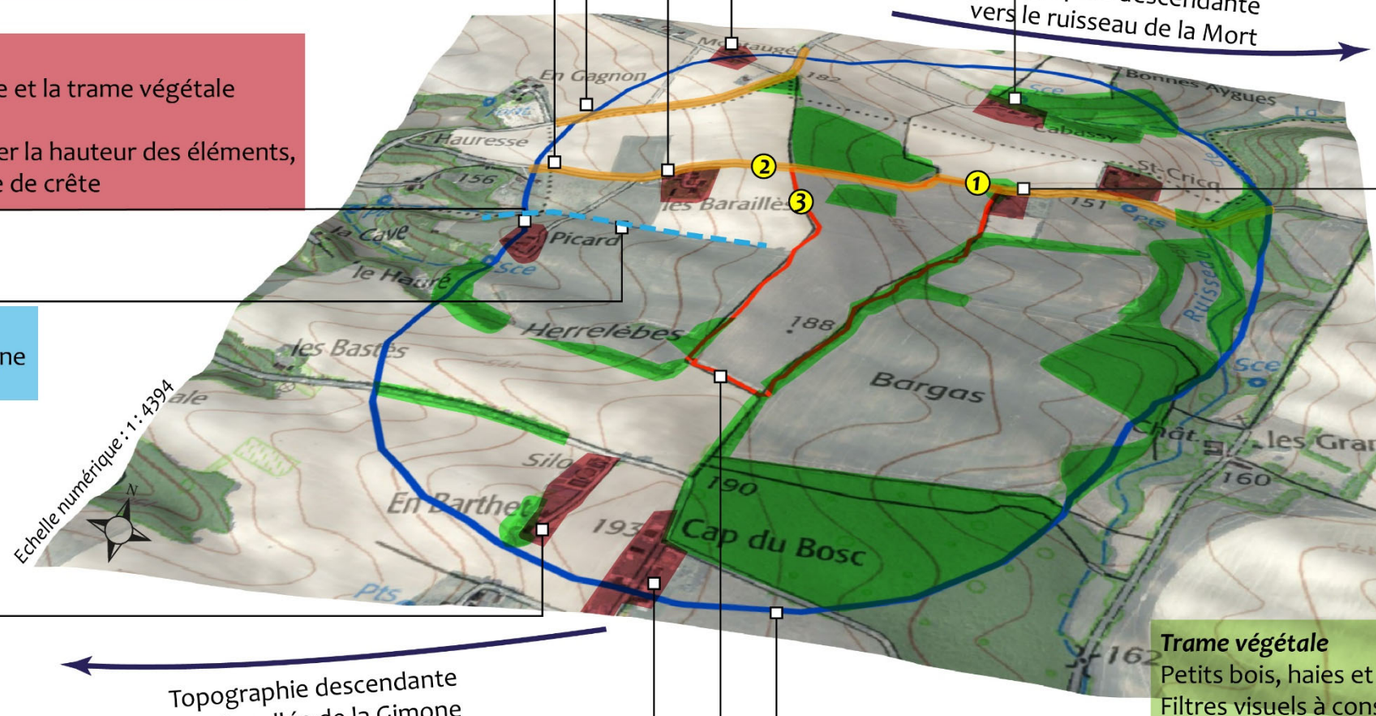
RD205
Portion entre en Gagnon et Cabassy
Visibilité dynamique sur la lisière nord-ouest de la ZIP
Trame végétale à respecter et recul du projet à prévoir

Cabassy
Implantation dans l'ondulation du relief
Visibilité sur la lisière nord de la ZIP
contrainte par le petit bois
Trame végétale à respecter et recul du projet à prévoir

Hameau les Baraillès
Implantation dans la rupture de pente
Au bord de la route
Jardin et végétation arborée à maintenir

Travers-Route de Saint-Pierre de Vinsac
Visibilité dynamique
ZIP en bordure sans filtre visuel
Trame végétale à respecter et recul du projet à prévoir

Picard
Visibilité filtrée par la topographie et la trame végétale
Centrée sur la lisière ouest
Trame végétale à respecter, limiter la hauteur des éléments, recul du projet vis-à-vis de la ligne de crête



Maison isolée
Implantation dans la rupture de pente
Au bord de la route
Jardin et végétation arborée à maintenir

Ruisseau
Affluent de la Gimone
Hors de la ZIP

En Barthet
Aucune visibilité
Filtre topographique et végétal

Cap du Bos
Aucune visibilité
Filtre topographique et végétal

Topographie descendante
vers la vallée de la Gimone

Trame végétale
Petits bois, haies et jardins plantés
Filtres visuels à conserver
Eléments identitaires du paysage à préserver

Aire d'étude immédiate
Zone d'implantation potentielle

Figure 8 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude immédiate

1. Depuis le nord-ouest de la ZIP



2. Depuis le nord-est de la ZIP



3. Depuis le chemin agricole accédant à la ZIP



Illustration 4 : Vues rapprochées de la ZIP depuis l'aire d'étude immédiate (localisation des points de vue sur le bloc diagramme en page précédente)

3. Synthèse générale de l'état initial et préconisations paysagères

L'état initial paysager a été étudié à travers trois échelles de lecture afin de comprendre comment la Zone d'Implantation Potentielle s'y insère. Après avoir identifié les enjeux d'habitat, routiers, patrimoniaux et touristiques, le regard se porte sur les potentielles relations visuelles du futur projet au sein de ce territoire.

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) s'inscrit au sein de la boubée haute, dans l'éventail gascon. Cette configuration engendre de potentielles ouvertures visuelles lointaines, confirmées par l'analyse de l'aire d'étude éloignée. Celles-ci n'excèdent pas le niveau de sensibilité faible. Elles concernent notamment le château de Bouvées, implanté à flanc de versant orienté vers la ZIP, les RD12 et RD527 et les lieux de vie de Cologne, Mauvezin et Sainte-Anne.

En se rapprochant de la ZIP, dans l'aire d'étude rapprochée, on se rend compte de l'influence des caractéristiques des paysages gersois dans les relations visuelles. En effet, le relief ondoyant de vallée dissymétrique alternant serre/boubée/ribère conditionne les ouvertures du champ de vision en direction d'un élément, ici la ZIP. De même, l'occupation du sol joue un rôle fondamental en tant qu'écran visuel. Tantôt total, tantôt partiel, les masses boisées, haies et autres bosquets s'intercalent à toutes les échelles. Les cultures, dont leur hauteur varie en fonction des saisons, participent également à ces écrans visuels. Les relations visuelles potentielles se concentrent particulièrement depuis le nord et l'est de l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit des lieux dits en Gagnon, en Gardian, mais aussi, la Duponte, Plaisance et Bonnes Aigues. La RD205 est l'axe routier concerné par des ouvertures sur la lisière nord de la ZIP. Les sensibilités sont de niveau très faible à faible à cette échelle et concernant principalement des hameaux.

Enfin, en lisière de la ZIP, au sein de l'aire d'étude immédiate, la lecture du paysage est complexe dans le sens où les lignes directrices nord-sud de la vallée de la Gimone et du ruisseau de la Mort et est-ouest formée par les vallons secondaires s'entremêlent dans l'ondulation du territoire. Les enjeux paysagers se concentrent sur la conservation des lignes directrices de la boubée haute et sur le maintien de la trame végétale existante. La ZIP se perçoit depuis les proches riverains, à savoir la maison isolée au nord-est et le lieu-dit Picard. Les lieux dits Baraillès, Montaugé, Cabassy sont également concernés par des visibilités. Les lisières nord et ouest sont les plus visibles de la ZIP. Enfin, des visibilités dynamiques sont possibles depuis la RD205 entre en Gagnon et Cabassy et la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac.

Les recommandations paysagères sont présentées en page suivante.

Concernant le projet de parc agrivoltaïque du Petit Bois, les recommandations paysagères sont présentées ci-dessous en suivant un ordre de priorité :

Priorité paysagère 1 : évitement

1.1 Evitement du secteur nord-est de la ZIP

Afin d'éviter la proximité immédiate du projet vis-à-vis de la maison isolée au nord-est du projet, il est conseillé de laisser un espace de respiration.

Une zone de recul du projet de couleur jaune est proposée sur la carte ci-contre.

1.2 Recul vis-à-vis de la route longeant la lisière nord de la ZIP

Afin d'atténuer les perceptions visuelles depuis le nord de la ZIP, il est conseillé de s'écarter des abords de la route menant à Saint-Pierre-de-Vinsac.

Le rapport visuel sera moins frontal pour les automobilistes et les riverains.

Un liseré en hachuré noir localise cette préconisation.

1.3 Evitement de la ligne de crête

Afin d'atténuer les relations visuelles potentielles depuis l'aire d'étude éloignée, mais également les aires d'étude rapproché et immédiate, il est conseillé de :

- Reculer le projet de la ligne de crête ;
- Eviter l'implantation d'éléments annexes ou tables sur la ligne de crête.

1.4 Conservation du petit bois et de la trame végétale existante

Plusieurs motifs paysagers composent la ZIP et ses lisières. Afin de conserver ces composantes existantes et d'assurer l'insertion paysagère du projet, il est important de les préserver. Il s'agit :

- Du bois situé au cœur de la ZIP ;
- Des lisières végétales existantes offrant la formation de filtres existants sur le projet.

Priorité paysagère 2 : réduction

2.1 Habillage de la ligne de crête

Afin de réduire les relations visuelles qui persisterait malgré les mesures d'évitement, une plantation en ligne de crête, en continuité de la haie existante, peut être envisagée.

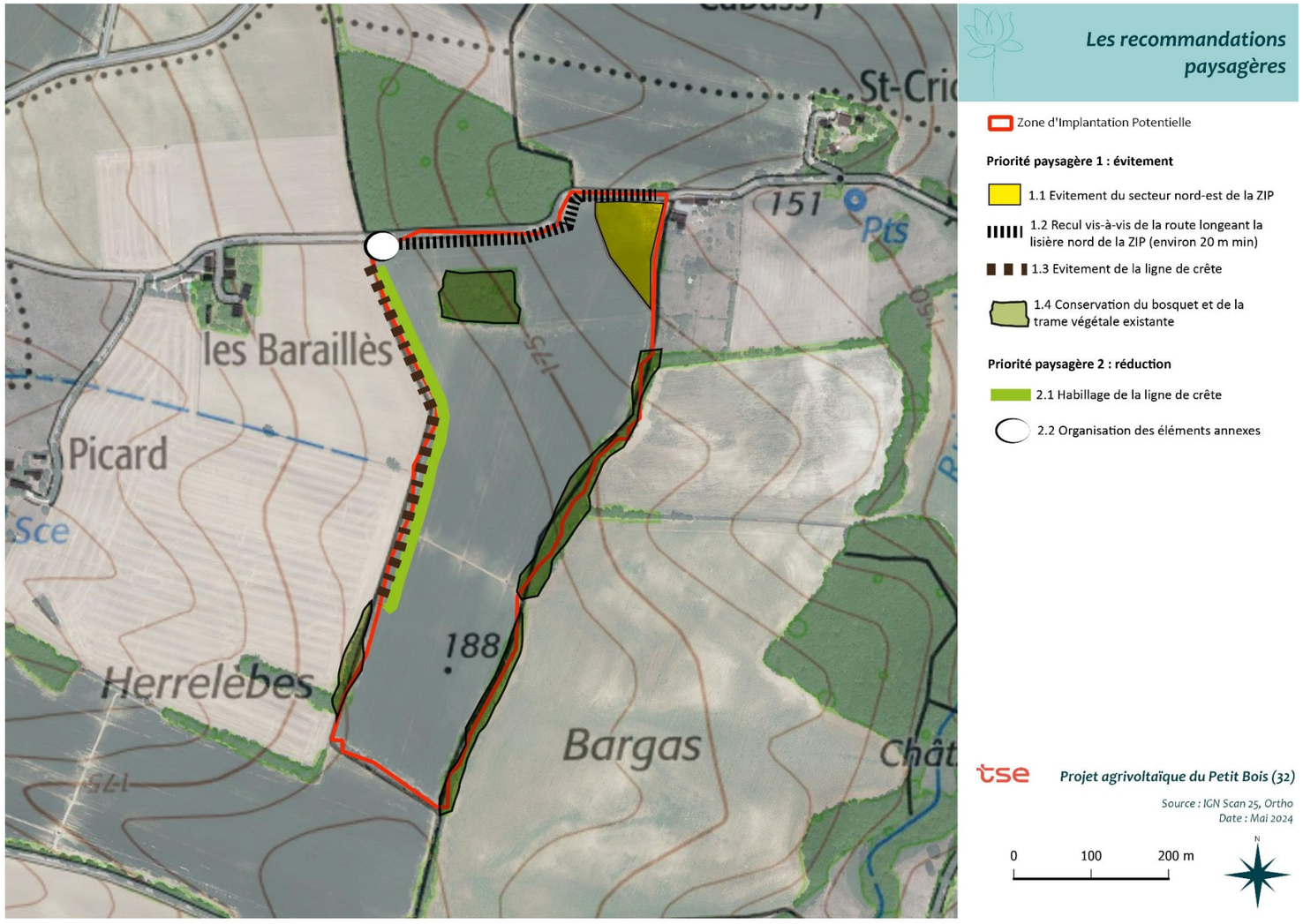
En raison de la sensibilité des habitations et la présence d'un gîte touristique au sein du lieu-dit de Picard, un dialogue entre les riverains et le porteur de projet est fortement recommandé.

2.2 Organisation des éléments techniques

Il est conseillé de regrouper les éléments techniques du projet : citerne, postes de transformation… Ces derniers apportent une ambiance anthropique et leur regroupement permettrait une insertion plus aisée dans le paysage. De même, il est recommandé de suivre les lignes anthropiques et/ou naturelles, comme le sens d'un chemin ou l'axe d'une route pour positionner les postes de livraison. Le sens des perspectives et la direction du champ de vision s'en trouvent moins perturbés. Il est proposé de les implanter en bord de route. Le massif arboré situé au nord jouera le rôle de masque visuel sur ces éléments.

2.3 Orientation des structures photovoltaïques

Afin de faciliter la lisibilité du projet au sein du paysage, il est recommandé d'orienter les tables dans le sens de la topographique sur lequel s'appuie le sens de conduite agricole actuel.



Carte 8 : Recommandations paysagères du projet agrivoltaïque du Petit Bois

4. Plan de conception du projet et analyse des incidences paysagères et patrimoniales

4.1 Plan de conception du projet

Le projet agrivoltaïque de Petits Bois consiste à la création d'une ombrière de culture. Elle a pour objectif d'atténuer les effets du changement climatique sur la culture grâce à un ombrage tournant. L'intérêt de réaliser un projet de ce type est multiple.

D'un point de vue paysager, les projets agrivoltaïques sont les témoins de l'évolution agricole. Ces projets constituent de nouveaux motifs à intégrer dans le paysage. Progressivement, ils seront à accepter et à faire partie du paysage quotidien des habitants. Ces structures complètent et confirment la présence des énergies renouvelables au sein des paysages agricoles. L'ensemble de ces structures montre le dynamisme de ces territoires.

Le projet se compose des éléments suivants :

- **La structure agrivoltaïque appelée également ombrière**

Ces ombrières sont parallèles au parcellaire agricole et à la trame végétale existante. Les structures s'inscrivent à une hauteur maximum de 4,6 m. La structure en trackers permet de suivre l'orientation du soleil d'est en ouest et de faciliter les pratiques agricoles.

En effet, au lever et au coucher du soleil, les structures atteignent leur hauteur maximale (4,6 m). Ensuite, le tracking s'adapte à la pousse des cultures. A midi, la structure se présente sous la forme horizontale à une hauteur de 2,6 m. Le schéma ci-contre illustre la course du soleil et l'inclinaison des structures agrivoltaïques.

Soutenues par des poteaux, l'installation s'apparente, de loin, à un bâtiment agricole dont les couleurs gris, bleu foncé et noir dominent.

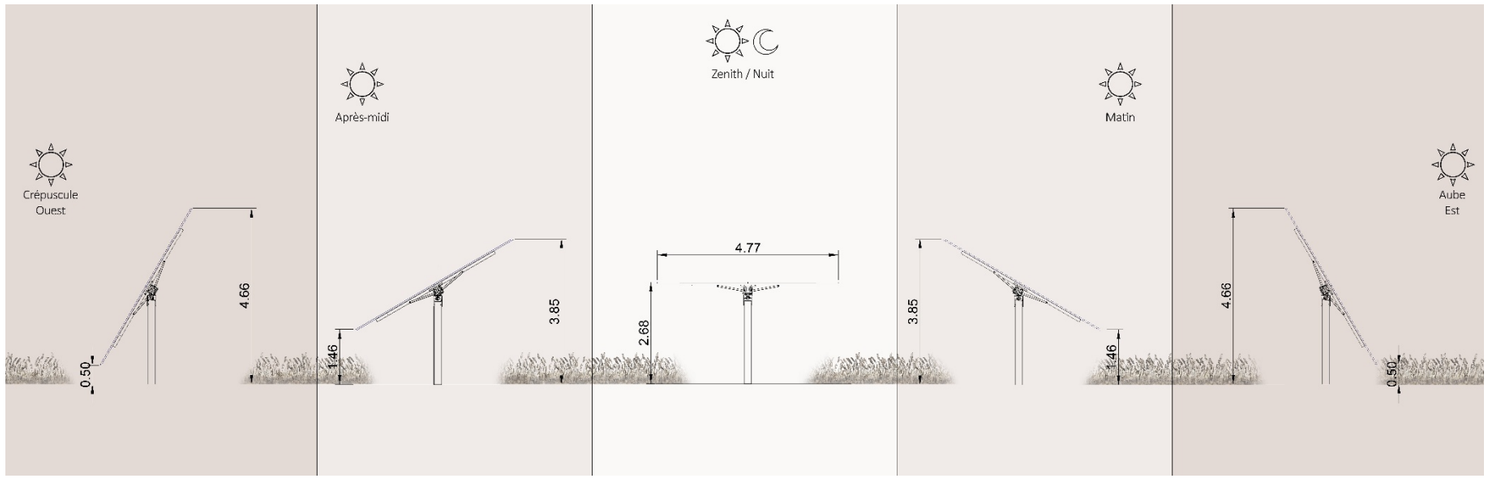


Figure 9 : Course du soleil et inclinaison des structures agrivoltaïques (source : TSE)



Illustration 5 : Différentes inclinaisons de parc agrivoltaïques existants (source : TSE)

- **Le poste de livraison et les postes de transformation**

Il s'agit de trois bâtiments préfabriqués d'une superficie de 36 m². Leur hauteur est de 2,8 m de haut. Le poste de livraison se situe près de l'entrée du projet et les deux postes de transformation sont regroupés ensemble le long de la lisière est du projet.

- **Les citernes d'eau**

L'installation de trois citernes d'eau est nécessaire afin de prévenir les risques d'incendie. Celles-ci répondent aux normes exigées par le SDIS. Elles s'apparentent à une bâche souple de couleur vert foncé et représentent un volume de 108 m² chacune.

- **La piste d'exploitation**

Il s'agit d'un chemin créé tout autour de l'ombrière. La piste correspond aux préconisations formulées par le SDIS afin d'agir et de contenir le feu sur la parcelle. Elle permet également la réalisation du chantier et garanti l'accès permanent aux locaux techniques. Aucune surface ne sera bétonnée. Celle-ci aura l'aspect d'un simple chemin agricole utilisé par l'agriculteur en grave concassé de couleur beige à brun.

- **La zone témoin**

Il s'agit d'une zone d'expérimentation sans structure agrivoltaïque permettant de comparer la qualité des cultures.

Les schémas ci-contre sont des représentations du projet développé.

Le document graphique suivant représente le projet d'ombrière de Petit Bois. Il présente les éléments du projet, mais également, le travail de conception prenant en considération les recommandations des différentes thématiques. Les mesures y sont également présentées afin d'avoir une compréhension globale du projet et de son insertion au sein du paysage étudié.

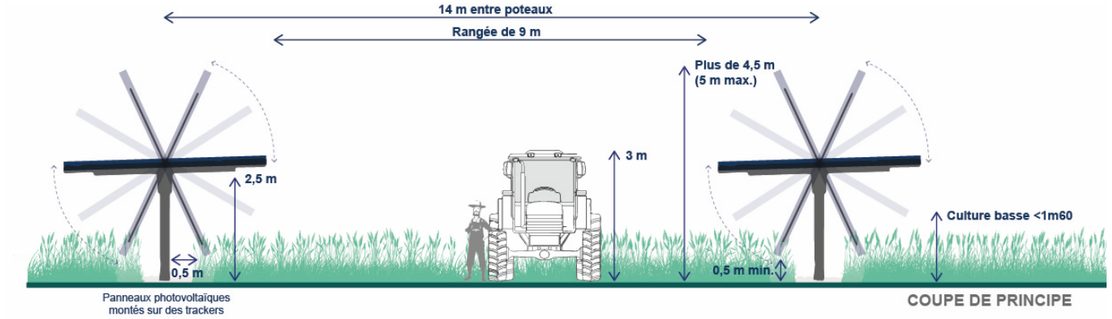


Figure 10 : Schéma de principe d'une ombrière (source : TSE)

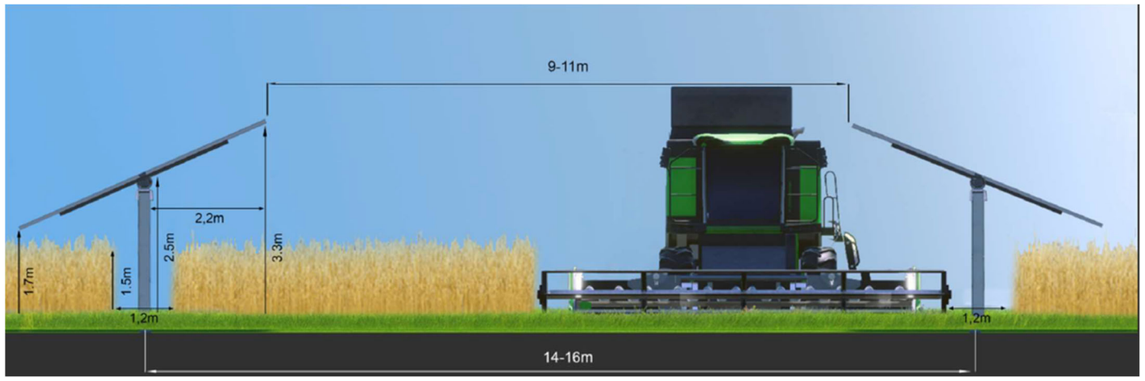


Figure 11 : Exemple d'ombrières de culture (source TSE)

Plan de conception du projet d'ombrières de Petit Bois (32)

=> **Pré-requis : maintenir l'existant sans modification d'usages et des trames**

Le projet préserve les structures végétales.

Son accès principal longe le chemin exisant.

La clôture du projet respecte la forme du parcellaire actuel.

=> **Pré-requis : s'adosser à une structure paysagère**

Le projet prend en compte la ligne de crête en s'appuyant dessus tout en conservant sa lecture.

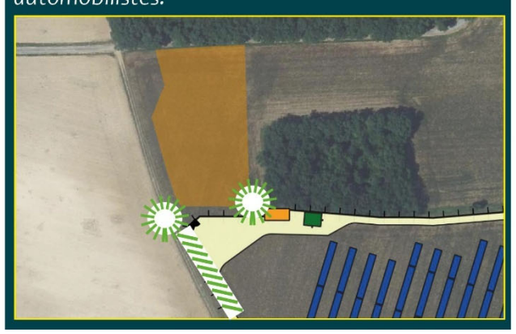
Le poste de livraison s'appuie contre le petit bois.

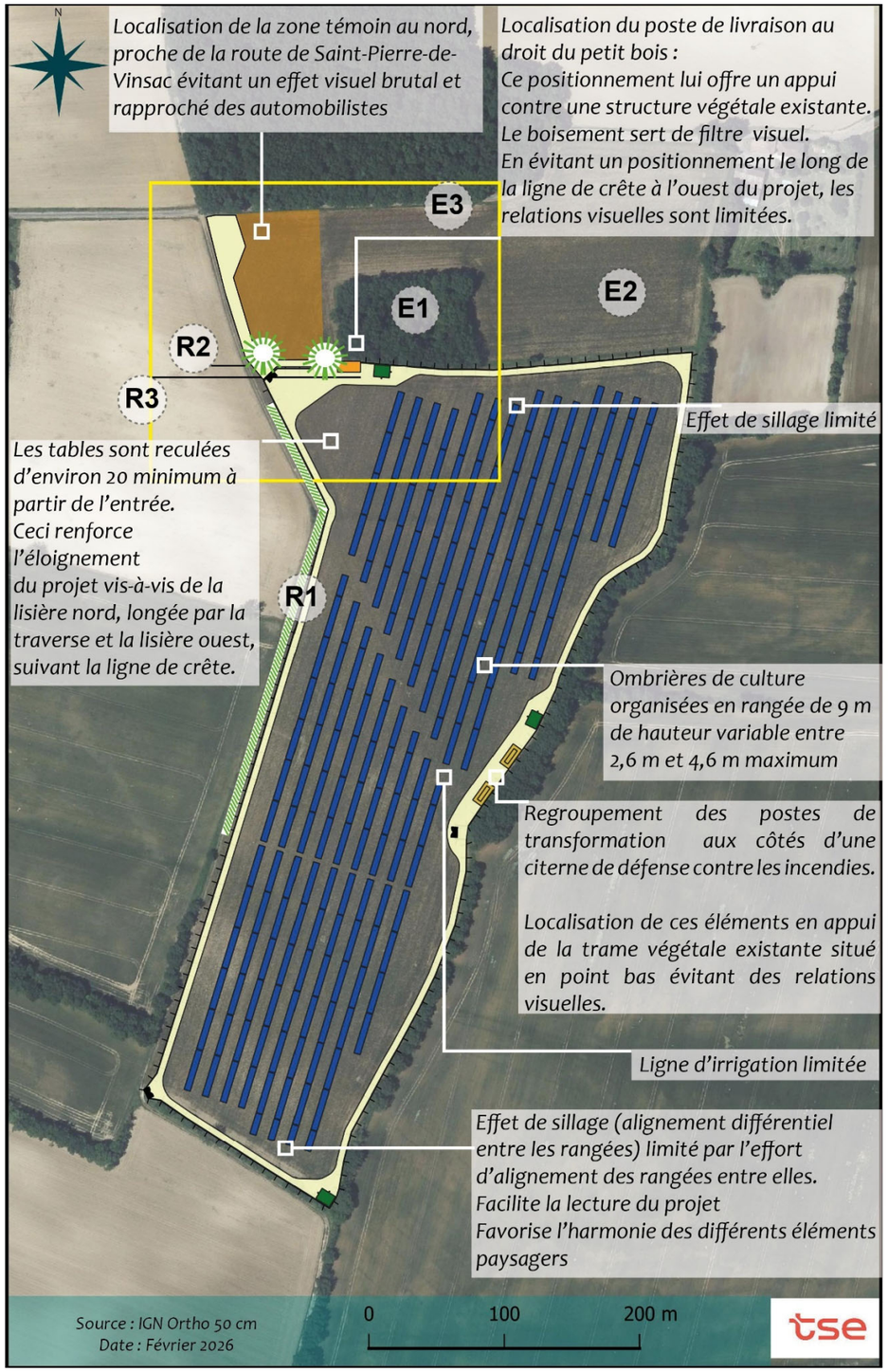
Les postes de transformation s'inscrivent au sein d'un creux topographique.

Traitement de l'entrée du projet de Petit Bois

L'entrée est signalée par deux bouquets d'arbres, faisant écho à la trame végétale existante. Ils participent à l'insertion des éléments techniques et anthropiques tels que le portail, le poste de livraison et la citerne d'eau (ces derniers étant adossés contre le bois pour limiter leurs perceptions).

Le recul de l'entrée d'environ 120 m de la traverse évite une confrontation brutale avec les automobilistes.





Les mesures paysagères de réduction

Mesure R1 : Plantation d'un filtre végétal discontinu le long de la ligne de crête à l'ouest du projet
Volonté de créer un filtre végétal sans enfermer le projet

Mesure R2 : Plantations à l'entrée du projet pour une annonce claire et harmonieuse du projet

Mesure R3 : Poste de livraison couvert d'un bardage bois et postes de transformation peints en couleur gris mousse (code RAL7003), clôture de type agricole en piquets bois

Les mesures paysagères d'évitement

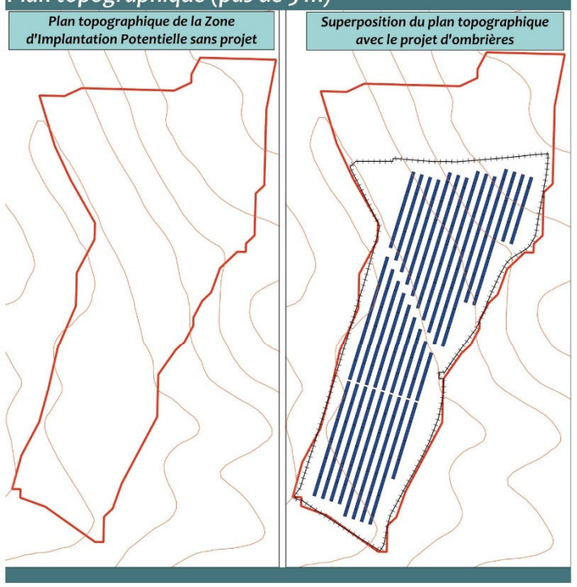
Mesure E1 : Evitement de la trame végétale et du petit bois

Mesure E2 : Evitement du secteur nord-est de la ZIP

Mesure E3 :Evitement des abords de la route longeant la lisière nord de la ZIP

Le recul de 120 m vis-à-vis de la traverse de Saint-Pierre de Vinsac apporte une réponse significative à la problématique des visibilités sur la lisière nord.

Plan topographique (pas de 5 m)

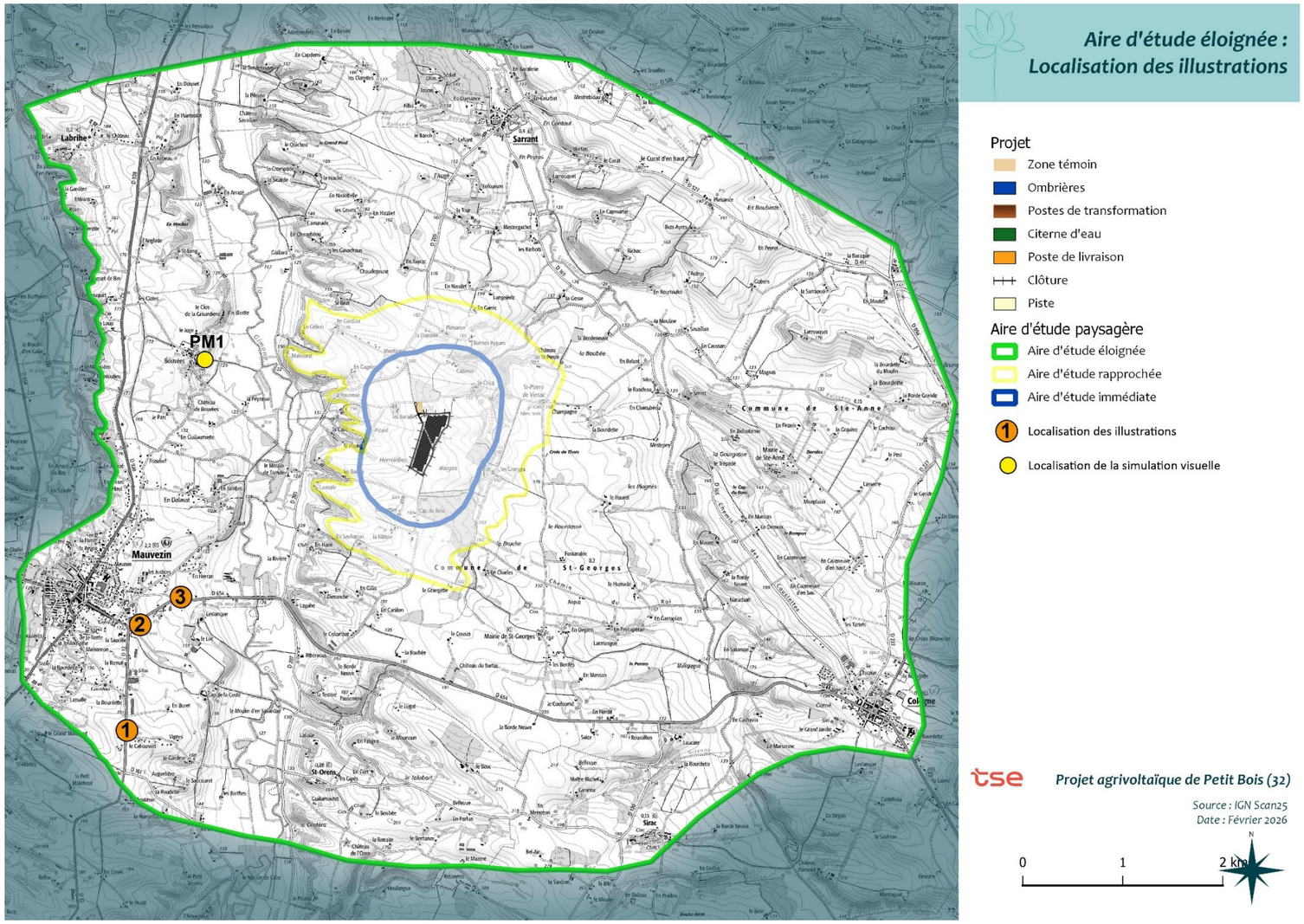


Carte 9 :Plan de conception du projet d'ombrière de culture de Petit bois (32)

4.2 Incidences paysagères et patrimoniales brutes du projet

4.2.1 A l'échelle de l'aire d'étude éloignée

L'analyse de l'état initial a identifié des sensibilités très faible à faible depuis plusieurs lieux de vies et axes routiers : Mauvezin, Cologne et Sainte-Anne et les RD928, RD12 et RD725. Également, le château de Bouvées, classé en tant que Monument Historique, situé sur la commune de Labrihe est concerné.



Carte 10 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude éloignée

Analyse depuis les lieux de vie de l'aire d'étude paysagère

- **Mauvezin**

Mauvezin constitue le principal lieu de vie de l'étude paysagère. L'analyse de l'Etat initial a montré que les ouvertures visuelles sont possibles depuis la lisière est de Mauvezin.

Le projet d'ombrière de culture de Petit Bois s'inscrit à environ 3 km au nord-est de la bastide. Comme on peut le constater sur l'illustration ci-contre, le paysage de collines agricoles et boisées se compose de nombreux motifs. Ces derniers se succèdent les uns aux autres et habillent tous les plans paysagers. La faible hauteur des structures photovoltaïques (5 m) évite la création d'élément vertical dans le paysage. En effet, les ombrières se fondent parmi les motifs paysagers existants. La couleur bleu foncé à noire des panneaux solaires évite également tout appel visuel. Cette sombre couleur se mêle dans les teintes vert foncé, grises et sobres de l'horizon. La distance, les motifs paysagers et les caractéristiques du projet réduisent les possibilités de perception depuis la lisière est de Mauvezin.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis Mauvezin.

1. Depuis Mauvezin, sortie sud-est via la RD654



2. Depuis la lisière sud-est de Mauvezin, via la RD12



3. Depuis la RD654, sortie est de Mauvezin



Illustration 6 : Absence d'effet visuel depuis la lisière sud-est de Mauvezin

- **Cologne**

Cologne se situe à environ 4,5 km au sud-est du projet d'ombrière de Petit Bois. Il s'agit d'une bastide implantée sur le sommet d'une colline. Les perspectives visuelles s'ouvrent depuis la lisière nord, notamment le long de la RD165, appelée aussi Chemin des Coustettes.

La succession des espaces boisés, bâtis et cultivés habille le paysage. La multiplicité des éléments paysagers attire l'œil. Ainsi, le regard se concentre davantage sur les premier et second plan. L'horizon se floute et peu de détails en ressortent. Le projet d'ombrières de Petit Bois s'inscrit en arrière-plan. Compte tenu de sa faible hauteur et de sa couleur sombre, il ne se distingue pas dans le paysage.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis la bastide de Cologne.

- **Sainte-Anne**

Sainte-Anne est un petit village situé à environ 3,5 km à l'est du projet le long d'une ligne de crête. Cette position géographique offre de belles perspectives visuelles sur l'horizon. Toutefois, malgré cette ouverture, le projet d'ombrières de culture ne se repère pas. Sa faible hauteur et sa couleur sombre lui permettent de se fondre parmi les motifs paysagers existants. En ne créant aucun point d'attrait visuel, le projet n'est pas visible depuis le village de Sainte-Anne.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis Sainte-Anne.

Analyse depuis les axes routiers de l'aire d'étude paysagère

- **La RD928**

La RD928 est une route fréquentée soulignant l'axe de la vallée de la Gimone à environ 3 km à l'ouest du projet. A la sortie de Mauvezin, la situation de la RD928 en ligne de crête favorise les ouvertures visuelles des automobilistes sur la campagne gersoise. Le regard est allongé et porte sur les collines cultivées. Les nombreux motifs agricoles et végétaux habillent et attirent le regard. Les ombrières se situent en arrière-plan et ne se démarquent pas. La faible hauteur des installations et la couleur sombre des structures empêchent tout attrait visuel. Les ombrières se fondent parmi les éléments du paysage et ne sont pas visibles.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis la RD928.

- **La RD12**

La RD12 est un axe routier fréquenté desservant la bastide de Mauvezin. L'analyse de l'Etat initial a montré la présence d'une ouverture visuelle en direction du projet en amont de la bastide à environ 4 km. Le long de cette ligne de crête, les automobilistes ont un champ de vision dynamique et dominant. A cette distance, le projet d'une hauteur maximale de 5 m est très peu repérable. Il ne forme pas de point de repère vertical. Le paysage étudié se compose de nombreux éléments, à savoir les boisements, les champs, les éléments bâtis répartis selon l'ondulation de la topographie. Les ombrières ne sont pas repérables.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis la RD12.

- **La RD725**

La RD725 est un axe routier s'inscrivant en ligne de crête. Au plus près, le projet d'ombrières de Petit Bois se situe à environ 3,5 km. Les automobilistes ont un champ de vision dynamique et dominant sur les paysages. Le projet d'ombrières s'inscrit en arrière-plan du paysage. La hauteur limitée des structures (5 m), la distance d'éloignement et les nombreux motifs paysagers intercalés rendent difficilement les perceptions visuelles. En effet, les détails du paysage sont multiples : boisements, labours, cultures… Les ombrières forment un aplat de couleur sombre très peu repérable. Ne constituant pas de point de repère vertical ni d'attrait visuel, le projet ne se repère pas.

L'effet visuel du projet est évalué négligeable depuis la RD725.

Analyse du contexte patrimonial de l'aire d'étude éloignée

Seul le château de Bouvées à Labrihe a été identifié comme sensible vis-à-vis de la ZIP au sein de l'Etat Initial. Pour rappel, il s'agit d'un monument historique classé accueillant un gîte touristique.

Le projet d'ombrières de culture se situe à environ 2,3 km à l'ouest du château. Le maintien de la trame végétale existante ne perturbe pas la lecture du paysage actuel. Le champ de vision s'ouvre en sortant du château sur la vallée de la Gimone et son rebord. Le regard porte sur les nombreux motifs agricoles et arborés de la vallée et pointe vers l'horizon.

A cette distance, le projet d'ombrière est peu repérable. La hauteur limitée du projet (5 m au plus haut) évite la création de point de repère vertical. Le projet forme un aplat de couleur sombre qui se dissimule en partie parmi les motifs paysagers existants. La simulation réalisée depuis le château montre l'effet visuel brut du projet sans mesure de plantation. On constate que ce sont les parties supérieures des ombrières de la lisière ouest qui se repèrent. Celles-ci ne dépassent de la ligne d'horizon formée par la végétation.

Les ombrières ne créent pas de fort contraste dans le paysage actuel. Elles ne perturbent pas le caractère patrimonial du monument. N'attirant pas le regard, ce dernier n'est pas détourné de la perception sur l'entrée du château et de ses abords (le château étant peu visible en raison de son enceinte arborée).

L'effet visuel du projet est évalué très faible sur le château de Bouvées à Labrihe.

Depuis le périmètre de protection du château de Bouvées, route traversant la vallée de la Gimone



Illustration 7 : Localisation du projet depuis les points de vue du château de Bouvées et de son périmètre de protection

Simulation visuelle réalisée depuis le château de Bouvées - effet brut sans mise en place de mesure



Zoom *2



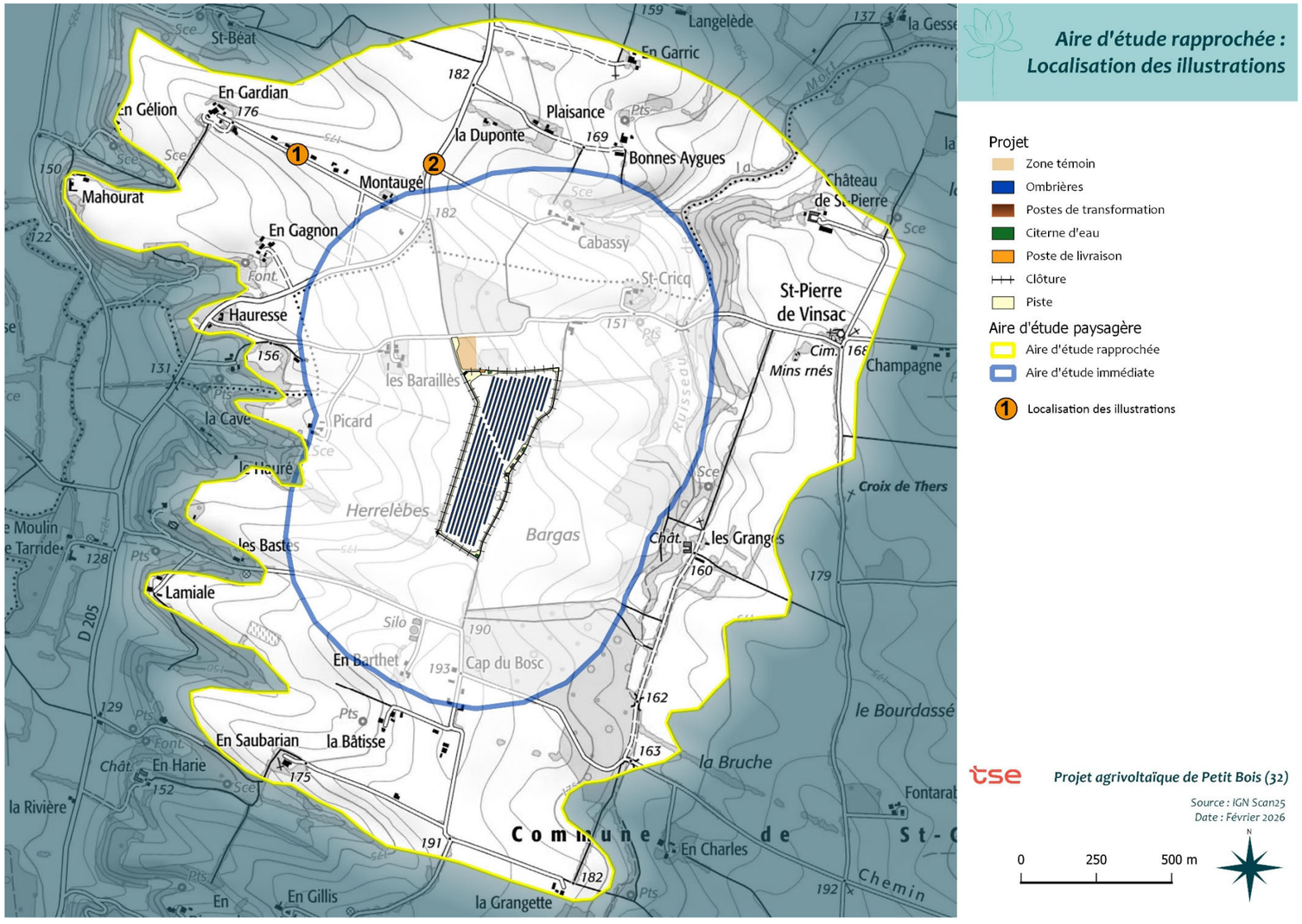
Illustration 8 : Simulation visuelle et vue zoomée depuis le château de Bouvées

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les effets visuels se concentrent uniquement depuis le château de Bouvées. Ils sont de nature très faible et se concentrent la partie supérieure des ombrières situées les plus à l'ouest.

4.2.2 A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Pour rappel, l'analyse de l'Etat Initial a montré que « *La lecture du paysage est complexe dans le sens où les lignes directrices nord-sud de la vallée de la Gimone et du ruisseau de la Mort, et est-ouest formées par les vallons secondaires s'entremêlent dans l'ondulation du territoire et que la diversité des motifs végétaux : cultures, boisements, bosquets, haies… ouvre et ferme les champs de vision de manière aléatoire.* »

La carte ci-contre localise le projet au sein de l'aire d'étude rapprochée et les illustrations du présent chapitre.



Carte 11 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude rapprochée

Analyse depuis les lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée

- **Au nord du projet**, les lieux de vie **En Gardian, la Duponte, Bonnes Aigues, Plaisance** ont été considérés comme sensible dans l'analyse de l'Etat initial.

Le lieu-dit **En Gardian** s'inscrit sur une ligne de crête. L'occupation du sol agricole et la topographie ouvrent les perspectives visuelles. Celles-ci s'allongent en direction du projet, situé à environ 645 m au nord-ouest. Les ombrières de culture du projet de Petit Bois sont en partie masquées par le boisement au nord. En revanche, la partie ouest du projet s'aperçoit. Les structures représentent un aplat de couleur bleu foncé à noir aux côtés des espaces boisés et agricoles. A cette distance, les éléments techniques du projet ne se distinguent pas.

1. Entre les lieux-dits En Gardian et Montaugé



Illustration 9 : Vue sur le projet depuis le lieu-dit en Gardian

L'effet visuel du projet de Petit Bois est évalué très faible depuis le lieu-dit En Gardian. Les relations visuelles portent essentiellement sur la lisière ouest du projet.

Les lieux dits **la Duponte, Plaisance et Bonnes Aigues** s'inscrivent au nord, entre 500 et 795 m du projet. Ces lieux dits sont implantés en ligne de crête. Le champ de vision latéral des habitants s'ouvre en direction du projet. Le bois présent au nord forme un écran visuel sur la section nord-ouest du projet. Les ombrières au nord-est du projet s'aperçoivent. Les structures forment un aplat de couleur bleu foncé à noir et se fondent parmi les motifs paysagers existants. A cette distance, les éléments annexes du projet sont peu repérables. Les relations visuelles se concentrent sur les ombrières.

L'effet visuel est évalué très faible depuis les lieux dits la Duponte, Plaisance et Bonnes Aigues situés à une distance plus éloignée.

Analyse depuis les routes de l'aire d'étude rapprochée

- **La RD205**

La RD205 est un axe routier implanté en ligne de crête passant au nord-ouest du projet, à environ 480 m.

Sur la portion en amont du lieu-dit Cabassy, la ZIP se repère difficilement. Le petit bois forme un écran visuel épais et imposant dans le champ de vision. Le recul du projet de la lisière nord de la ZIP évite toute perception depuis cette portion de la RD205. En effet, les ombrières n'apparaissent pas dans la percée visuelle à proximité du petit bois. L'illustration ci-dessous montre cette absence d'effet visuel.

2. RD205, proche du lieu-dit Cabassy



Illustration 10 : Absence de visibilité depuis la RD20 au niveau du lieu-dit Cabassy

Aucun effet visuel n'est identifié depuis la RD205 en amont du lieu-dit Cabassy.

- **Le chemin du Roi**

Le chemin du Roi s'inscrit à l'est, à environ 920 m au plus près du projet. L'analyse de l'état initial a montré que la topographie ferme le champ de vision des automobilistes empruntant cette route à l'exception de la section aux abords de Saint-Pierre-de-Vinsac. Le relief s'abaisse laissant la possibilité aux automobilistes d'avoir un champ de vision allongé en direction du projet. Toutefois, en raison de la faible hauteur des ombrières, à savoir 5 m et la configuration du projet, celui-ci n'est pas visible. Le projet reste masqué derrière le bombement collinaire.

Aucun effet visuel n'est identifié depuis le chemin du Roi.

A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les effets visuels se concentrent depuis les hameaux de la Duponte, Plaisance, Bonnes Aigues et en Gardian. Leur niveau est évalué très faible en raison des perceptions partielles sur le projet portant la lisière ouest.

4.2.3 A l'échelle de l'aire d'étude immédiate

Le projet d'ombrières agrivoltaïque s'inscrit au sein de l'aire d'étude immédiate en occupant une place limitée dans la ZIP.

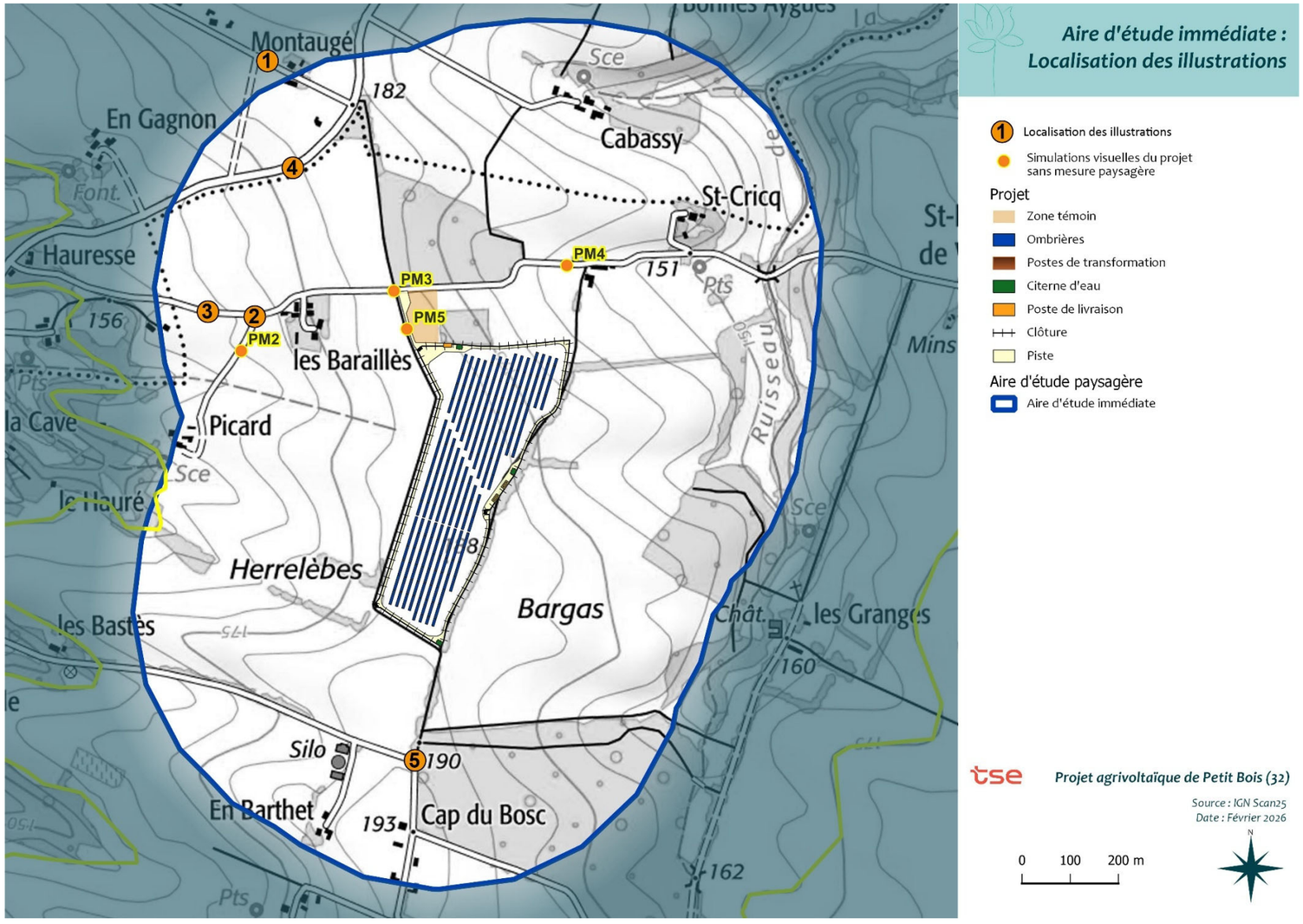
La lecture des lignes de force du paysage est conservée. De même, les structures végétales le sont aussi. Le réseau hydrographique n'est pas concerné par les éléments du projet.

L'entrée du projet se fait à environ 125 m de la route. Comme expliqué précédemment, elle a été décalé de la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac afin de limiter les perceptions visuelles identifiées depuis le nord des aires d'étude rapprochée et immédiate.

Le projet est accessible par une piste. Il est inséré au sein d'un périmètre clôturé. La clôture est de type agricole avec des piquets de bois et le portail est à double battant dimensionné pour le passage des engins agricoles. Le poste de livraison et une des citernes d'eau ont été positionnées au droit du petit bois. Afin d'insérer le projet dans son contexte paysager, des mesures de plantation sont prévues notamment à l'entrée avec la réalisation de deux bouquets d'arbres et à l'ouest par une haie discontinue. Ces mesures seront présentées dans le chapitre concerné.

La carte ci-contre localise le projet au sein de l'aire d'étude immédiate et les illustrations du présent chapitre.

En suivant, est présentée la simulation visuelle de l'entrée du projet sans mesure paysagère.



Carte 12 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude immédiate

PM5 - Simulation visuelle réalisée depuis l'entrée du projet



Zoom *1,5



Illustration 11 : Simulation visuelle de l'entrée du projet – effet brut sans mesure paysagère

Analyse depuis les lieux de vie de l'aire d'étude immédiate

- **Depuis le nord-ouest, au lieu-dit Montaugé**

Le lieu-dit **Montaugé** s'inscrit en ligne de crête. Les abords sont dégagés et une perspective visuelle atteint le projet. L'illustration ci-dessous montre que le projet est en partie masqué par les boisements. Les efforts de conception du projet limitent les effets visuels. En effet, le recul des ombrières de la lisière nord évite une forte prégnance visuelle.

La partie visible du projet souligne l'horizon en respectant les rapports d'échelles. Les couleurs et les formes contrastent peu avec l'environnement actuel.

L'effet visuel est faible depuis Montaugé et se concentre sur la lisière nord.

1. Depuis Montaugé

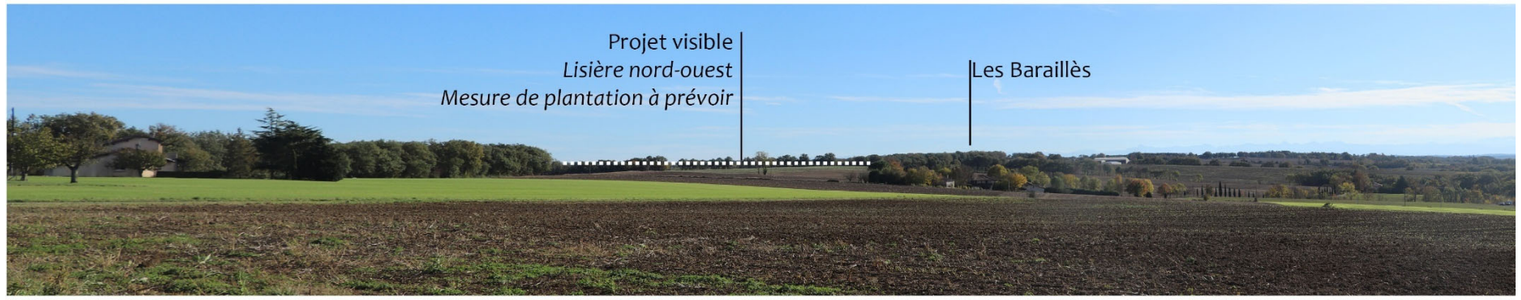




Illustration 12 : Effet visuel faible et concentré sur la lisière nord-ouest du projet depuis Montaugé

- **A l'ouest du projet, les lieux dits Picard** et **les Baraillès**

Le lieu-dit **Picard** s'inscrit à environ 500 m du projet sur le versant orienté vers l'ouest. Composé de plusieurs maisons d'habitations et bâtiments, ce hameau est entouré d'éléments de végétation.

Toutefois, la proximité et la localisation du projet induit des effets visuels depuis ce lieu-dit. En effet, à travers les fenêtres visuelles laissées par l'absence de végétation en continue, le projet est visible en arrière-plan du paysage lorsque le champ de vision s'oriente vers l'est. L'illustration 2 ci-contre montre la complexité d'apercevoir le projet.

En s'avançant dans le lieu-dit, le projet se repère davantage. La simulation ci-contre montre que le projet se perçoit en arrière-plan. Dans sa configuration la plus inclinée, la première rangée d'ombrière est visible. Elle forme un aplat de couleur bleu foncé tout en soulignant l'ondulation du relief.

L'effet visuel est évalué faible depuis le lieu-dit Picard et se concentre sur la lisière ouest.

Le lieu-dit **les Baraillès** se situe à environ 200 m à l'ouest du projet. Il s'inscrit à flanc de versant et le champ de vision s'ouvre en direction opposée du projet, vers l'est. Les jardins entourant les habitations sont fournis en haies arbustives et éléments arborés.

Les visibilités sont contraintes par la végétation, toutefois, compte tenu de la proximité, le projet se perçoit au travers et depuis les abords du lieu-dit. On distingue la clôture, les portails, les citernes, les postes de livraison et de transformation et les ombrières. Ces éléments s'ajoutent au paysage agricole comme de nouveaux motifs. Leur gabarit s'inscrit dans les ordres de grandeur du paysage. Le projet ne forme pas de point de repère vertical. Les ombrières apportent une certaine régularité et géométrie au paysage ondulé. En effet, l'alignement des structures engendre la formation de rangées rappelant les alignements des vignes ou de semence dans les parcelles cultivées. Les panneaux photovoltaïques de teinte bleu foncé donnent, quant à eux, un aspect horizontal et aplani du projet. La couleur sobre évite tout appel visuel significatif au sein du paysage.

L'effet visuel est évalué modéré depuis les abords du lieu-dit Baraillès.

2. Depuis l'accès au lieu-dit Picard (gîte de France), proche du lieu-dit les Baraillès



Illustration 13 : Visibilité limitée depuis les abords du lieu-dit Picard

PM2 - Simulation visuelle réalisée depuis le lieu-dit Picard





Illustration 14 : Simulation visuelle réalisée depuis le lieu-dit Picard

- **Au nord-est, maison isolée au droit du projet et le lieu-dit Cabassy**

Au nord-est du projet, **la maison isolée** (propriétaire des terrains) est distante d'environ 125 m. Le jardin, la haie existante et les terres cultivées s'intercalent entre la clôture et la maison. Ces éléments forment des écrans visuels. L'illustration 4 ci-contre montre que le projet ne porte pas concurrence visuelle à l'habitation. Les ombrières forment une nouvelle occupation du sol en respectant les ordres de grandeur existant. La conservation des formations végétales existante y participe.

L'effet visuel est limité depuis la maison et est évalué modéré depuis les proches abords.

Le lieu-dit **Cabassy** s'inscrit au nord-est à environ 500 m environ. Les ombrières sont difficilement perceptibles. D'une part, l'ondulation topographique et le couvert végétal créent des écrans visuels sur le projet. D'autre part, le recul du projet de la lisière nord de la ZIP réduit les effets visuels. Les perceptions sont limitées et se concentrent sur les ombrières situés au nord-est du projet.

L'effet visuel est évalué très faible depuis le lieu-dit Cabassy et se concentre sur la lisière nord-est du projet.

PM4 - Simulation visuelle réalisée depuis le nord-est du projet



*Zoom *2*



Illustration 15 : Simulation visuelle réalisée depuis le nord-est du projet

Analyse depuis les axes routiers de l'aire d'étude immédiate

- **La traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac**

La traverse de Saint-Pierre de Vinsac s'inscrit au nord du projet, à une distance d'environ 125 m en traversant d'est en ouest le territoire.

- **Depuis la portion entre les lieux dits Picard et les Baraillès :**

Depuis la portion entre les lieux dits Picard et les Baraillès, le projet s'introduit en arrière-plan le long de la ligne de crête. Les lieux dits s'inscrivent sur les versants des collines. Des éléments arborés et arbustifs bordent les abords des habitations. La topographie et la végétation génèrent un écran visuel sur le projet d'ombrière. Toutefois, il est possible d'apercevoir les parties supérieures du projet au travers des trouées végétales et de dégagement visuel des automobilistes. Dans ce cas, ce sont les toitures de couleur bleu foncé à noire et les armatures grises qui se repèrent. L'illustration 5 ci-contre montre cette vue partielle.

- **Depuis la portion au droit du projet :**

La traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac s'inscrit au droit du projet. Les automobilistes ont un champ de vision latéral et ouvert. L'effort de conception du projet en se reculant des abords de la route évite une confrontation directe et brutale. De même, le choix de positionner la zone témoin aux abords de la route recule les éléments techniques du projet.

La simulation ci-contre montre la présence des ombrières dans le champ de vision. Elles soulignent le territoire ondulé tout en conservant sa lecture. De même, la faible hauteur des structures agrivoltaïques permet de conserver les rapports d'échelles existants. Les structures entières des ombrières se perçoivent. De même, que le poste de livraison. Son habillage en bardage bois et sa localisation près du bosquet participent à son insertion.

Sur cette portion, seul le cycle des cultures génère un frein dans les relations visuelles. Les cultures en pleine croissance s'intercalent dans le champ de vision dynamique des automobilistes et rajoutent des motifs paysagers dans leur champ de vision.

L'effet visuel est modéré sur la route de Saint-Pierre-de-Vinsac au droit du projet et faible entre les lieux dits Picard et les Baraillès.

3. Depuis la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac, en amont du lieu-dit Picard



Illustration 16 : Vue partielle sur le projet depuis la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac, en amont du lieu-dit Picard

PM3 - Simulation visuelle réalisée depuis la travers au nord-ouest du projet, en direction de Saint-Pierre-de-





Illustration 17 : Simulation visuelle réalisée depuis la traverse au nord-ouest du projet

- **RD205**

L'automobiliste circulant entre les lieux dits Cabassy et En Gagnon aperçoit au loin le projet. Les structures bleu foncé se rajoutent aux motifs agricoles et boisés. Ne créant pas de point d'appel visuel, les ombrières sont discrètes dans le paysage. De plus, le caractère dynamique des visibilités des automobilistes rend furtif les perceptions visuelles. L'illustration 7 ci-contre cet effet partiel.

L'effet visuel est évalué faible depuis la RD205 entre les lieux dits Cabassy et En Gagnon.

4. RD205, entre En Gagnon et Montaugé



Illustration 18 : Vue partielle sur le projet depuis la RD205 entre en Gagnon et Montaugé

- **Le chemin agricole au sud du projet, au croisement avec la route de Cap du Bosc**

Au sud du projet, un chemin agricole relie la route de Cap du Bosc aux parcelles cultivées concernées. Ce chemin traverse un espace boisé. Dans la perspective formée par cet axe, les ombrières s'aperçoivent au fond. Les visibilités sont partielles et très furtives, comme on peut le constater sur l'illustration 8 ci-contre.

L'effet visuel est évalué très faible depuis le chemin agricole.

5. Depuis le croisement entre la route du Cap de Bos et le chemin agricole menant à la ZIP



Illustration 19 : Vue partielle sur la lisière sud du projet depuis le chemin agricole

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les effets visuels se concentrent depuis les lieux de vie situés au nord et à l'ouest du projet et depuis les axes routiers au nord.

Le bloc diagramme en page suivante synthétise ces effets visuels.

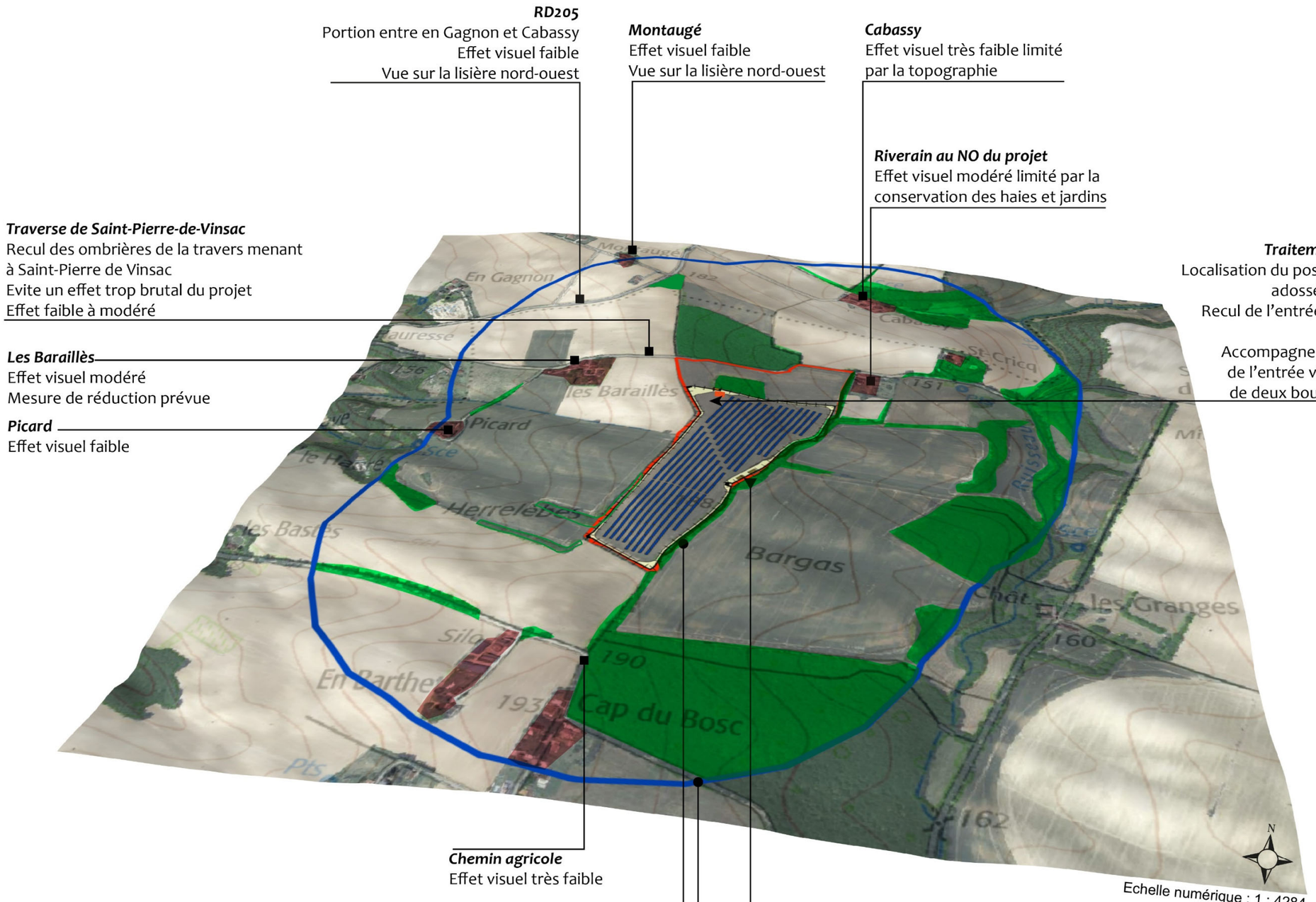


Figure 12 : Bloc diagramme du projet au sein de l'aire d'étude immédiate

4.2.4 Détermination des incidences paysagères et synthèse

Pour rappel, les incidences paysagères, appelées également impact, consistent à analyser les effets visuels du projet définitif en s'appuyant sur les conclusions de l'état initial, sur l'analyse des effets visuels et des photomontages. L'incidence est ainsi la transposition de cet effet en fonction de la valeur de l'enjeu initial.

Dans un but d'objectivité dans la définition de la valeur des incidences, la formule suivante sera appliquée :

EFFET * ENJEU = INCIDENCE (IMPACT)

En suivant la grille suivante :

		EFFET			
		Très faible	Faible	Modéré	Fort
ENJEU	Très faible	**Très faible**	**Très faible /Faible**	**Faible / Modérée**	**Faible / Modérée**
	Faible	**Très faible / Faible**	**Faible**	**Faible / Modérée**	**Modérée**
	Modéré	**Très faible / Faible**	**Faible / Modérée**	**Modérée**	**Modérée / Forte**
	Fort	**Faible**	**Modérée**	**Modérée / Forte**	**Forte**

Dans le cadre du projet d'ombrières de culture de Petit Bois, les incidences paysagères sont présentées dans le tableau suivant et localisées sur les cartes ci-après.

Légende :

NULLE	**TRES FAIBLE**	**FAIBLE**	**MODERE**	**FORT**

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère
Habitat			
Montaugé	**Très faible** Hameaux	**Faible**	**Très faible / Faible**
Cabassy		**Très faible**	**Très faible**
Les Baraillès		**Modéré**	**Faible / Modérée**
Picard		**Faible**	**Très faible / Faible**
Maison isolée au NE		**Modéré**	**Faible / Modérée**
Axes routiers			
Route de St-Pierre-de-Vinsac	**Faible** Axes routiers locaux	**Nul**	**Nulle**
RD205 Entre en Gagnon et Cabassy		**Faible** Entre les lieux dits En Gagnon et Cabassy	**Faible**
Chemin agricole au sud	**Très faible**	**Très faible**	**Très faible**

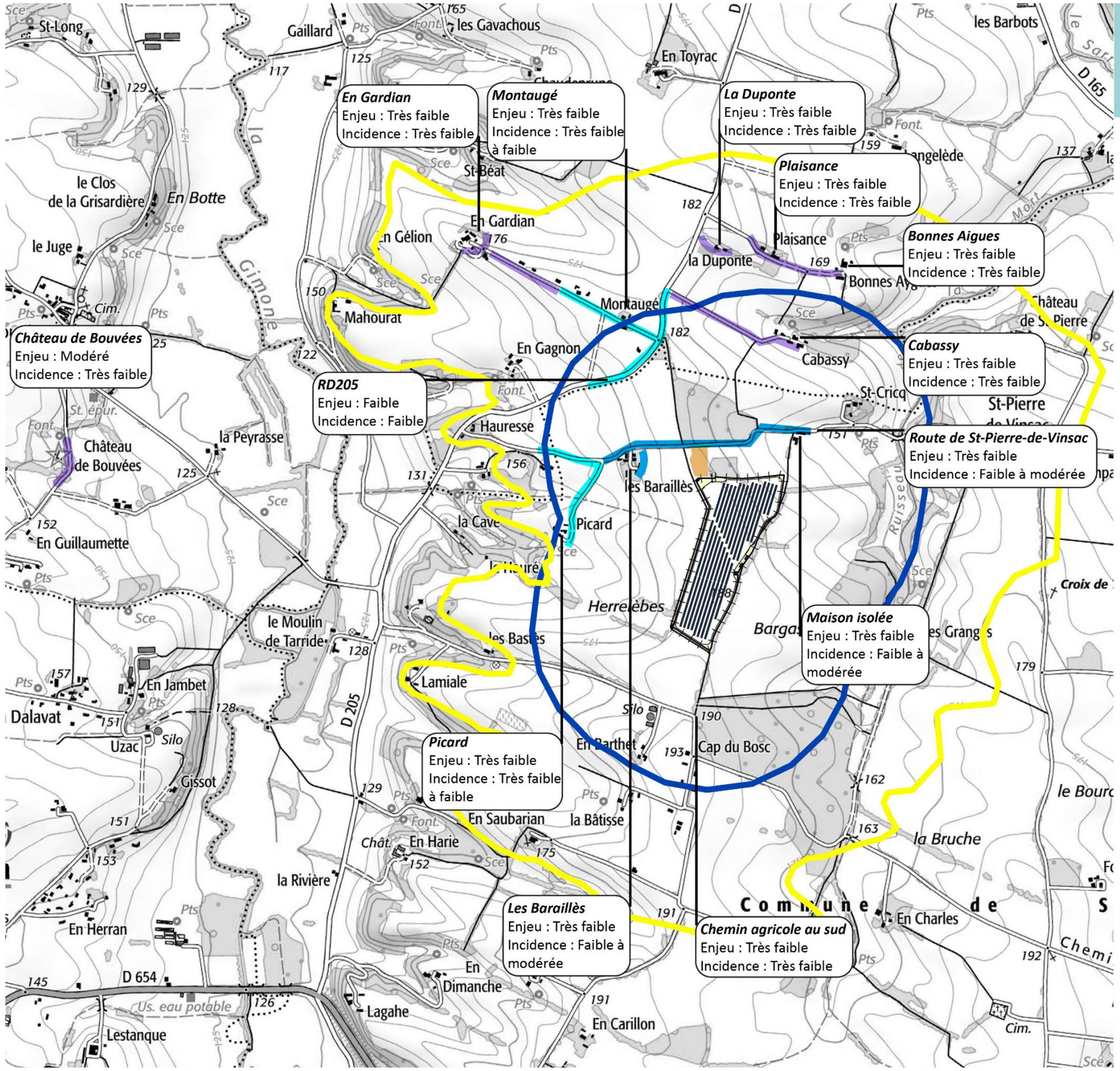
Tableau 6 : Incidences paysagères à l'échelle de l'aire d'étude immédiate

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère
Habitat			
Bonnes Aigues	**Très faible** Hameaux	**Très faible**	**Très faible**
Plaisance		**Très faible**	**Très faible**
La Duponte		**Très faible**	**Très faible**
En Gardian		**Très faible**	**Très faible**
Saint-Pierre-de-Vinsac		**Nul**	**Nulle**
Champagne		**Nul**	**Nulle**
Axes routiers			
Chemin du Roi	**Faible** Axe routier locaux	**Nul**	**Nulle**
RD205		**Faible**	**Faible**
Route de St-Pierre-de-Vinsac		**Modéré** Au droit du projet	**Faible / Modérée**
		Faible Section entre les lieux dits Picard et les Baraillès	**Faible**

Tableau 7 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère
Habitat			
Mauvezin	**Modéré** Lieu de vie entre 2 000 et 5000 habitants	**Nul**	**Nulle**
Cologne	**Faible** Lieu de vie entre 500 et 2 000 habitants	**Nul**	**Nulle**
Sainte-Anne	Très faible Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nul**	**Nulle**
Axes routiers			
RD928	**Fort** Axe routier principal	**Nul**	**Nulle**
RD12	**Modéré** Axe routier secondaire	**Nul**	**Nulle**
RD725	**Faible** Axe routier local	**Négligeable**	**Nulle**
Patrimoine			
Château de Bouvées – Labrihe	**Modéré** MH classé	**Très faible**	**Très faible**

Tableau 8 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude éloignée



Synthèse des incidences paysagères

Projet
- Ombrières
- Zone témoin
- Piste
- Clôture

Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Incidences paysagères
- Incidence modérée
- Incidence faible
- Incidence très faible

tse *Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)*

Source : IGN Scan 25
Date : Février 2026

0 250 500 m

N

Carte 13 : Synthèse générale des incidences paysagères du projet agrivoltaïque de Petit Bois

5. Mesures paysagères et incidences résiduelles

Afin d'intégrer au mieux le projet agrivoltaïque dans son environnement, des mesures paysagères sont proposées à la manière de la méthode ERC (Eviter, Réduire et Compenser) :

5.1 Les mesures d'évitement

- ***E1 : Evitement du petit bois et de la trame végétale existante***

Le projet évite la suppression du bois et de la trame végétale existante. Cet effort de conservation permet au projet de se fondre dans la structure actuelle. La lecture du paysage est conservée ainsi que ses motifs. De plus, ces éléments de végétation forment des filtres visuels qui seront maintenus.

- ***E2 : Evitement du secteur nord-est de la ZIP***

Dans le chapitre des recommandations paysagères, le secteur nord-est de la ZIP a été déconseillé d'un point de vue paysager. Le respect de cette recommandation évite un effet visuel direct et brutal depuis la maison isolée au nord-est du projet. Un espace de respiration est créé et est favorable à la composition du paysage.

- ***E3 : Evitement des abords de la route longeant la lisière nord de la ZIP***

Le projet s'éloigne d'environ 115 m de la route passant au nord. Ce recul évite des effets visuels rapprochés et frontaux pour les automobilistes. Le projet s'insère dans le fond de la parcelle.

Cela permet également de tenir à distance le projet de tout espace de lecture de paysage en limitant sa prégnance visuelle dans le champ de vision des observateurs. Un équilibre d'échelle est maintenu avec la strate végétale en place.

5.2 Les mesures de réduction

- ***Mesure R1 : Plantation d'un filtre végétal le long de la ligne de crête à l'ouest du projet***

Afin de conserver la lecture du paysage actuel dont les horizons sont formés par les lignes de crête, cette mesure de plantation est opportune.

En effet, le projet de Petit Bois s'insère en arrière de la ligne de crête en s'étirant du nord-est vers le sud-ouest. Pour atténuer les perceptions sur le haut des tables agrivoltaïques et diminuer la présence de ce motif paysager dans les perspectives, la réalisation d'une haie est la bienvenue.

Pour la mise en œuvre de cette mesure, il est recommandé de contacter l'association Arbre et paysage 32, au service des acteurs du territoire, apportant une expertise et des conseils sur les plantations, la régénération naturelle et l'entretien.

Cette mesure de plantation concerne donc la limite ouest du projet sur un linéaire d'environ 385 m. L'intérêt est de détourner le regard des éléments du projet en soulignant la ligne de crête par la plantation d'éléments de végétation. Cette haie sera discontinue. Cette irrégularité est nécessaire pour éviter la formation d'une barrière visuelle, artificielle et enfermant le projet. La discontinuité permet de filtrer les effets visuels tout en conservant la lecture du paysage actuel et la possibilité de perspectives visuelles lointaines. Cette discontinuité est accentuée par la présence de trois strates de végétation. Ce choix permet également la repousse spontanée favorable à une insertion libre du projet dans le paysage. Afin d'éviter tout effet d'ombrage, les arbres les plus hauts seront plantés au niveau des ombrières les plus éloignées.

Les détails de mise en œuvre de cette mesure sont les suivants :

Mesure R1 : Plantation d'un filtre végétal le long de la ligne de crête à l'ouest du projet	
Localisation	Lisière ouest du projet
Linéaire	385 m
Type	Haie multistrate arborée, arbustive et herbacée d'environ 3 m de large et de 8 m de hauteur maximum (contrainte des ombres portées)
Essences sélectionnées	Privilégier les essences locales afin de favoriser leur croissance rapide et l'adéquation de la mesure dans son contexte paysager *Essences préconisées en accord avec la note écologique (bibliographie : arbres et paysages 32) :* - Essences arborées (8 m maximum) : alisier torminal (*Sorbus torminalis*), prunellier (*Prunus spinosa)* - Essences arbustives (4 m maximum) : chèvrefeuille d'étrurie (*Lonicera etrusca*), cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea)*, fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), néflier (*Mespilus germanica*), - Essences herbacées : repousse spontanée
Il est important de prendre en compte les enjeux écologiques des haies existantes. Il est recommandé d'effectuer les plantations en dehors de la période de reproduction qui s'étend de mars à juillet. Des précisions sont apportées à ce sujet dans le volet écologique.	

Les schémas ci-dessous représentent la mise en œuvre de la mesure de plantation :

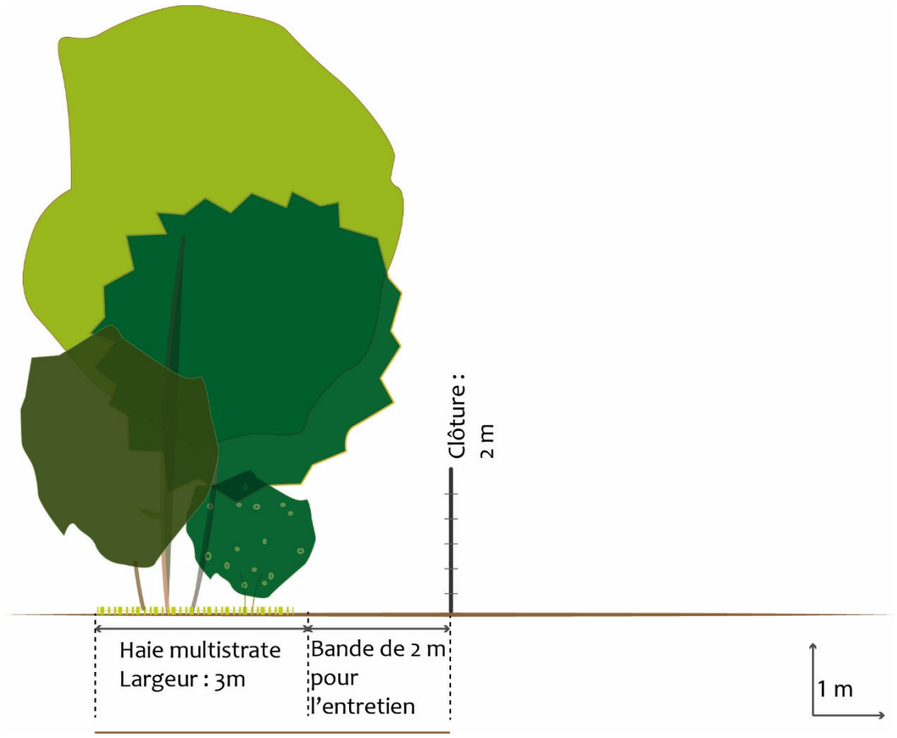


Figure 13 : Schéma de principe de mise en œuvre de la mesure R1 de plantation

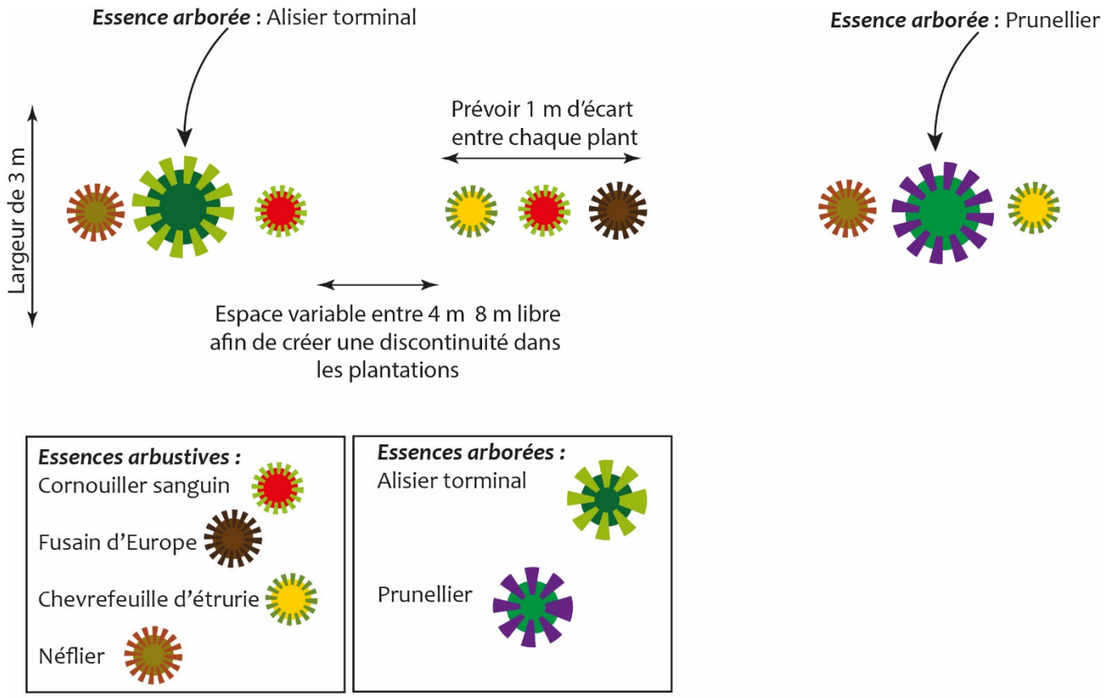


Figure 14 : Schéma de principe de plantation

Le chiffrage de cette mesure de plantation est établi à partir du référentiel de coût de plantation agroforestière établies par l'Afac-Agroforesteries en avril 2023. Il s'agit d'une moyenne permettant d'avoir un ordre d'idée du coût de la mesure. Afin d'avoir les effets attendus de cette haie, il est conseillé de sélectionner des jeunes plants et des plants mâtures.

Etapes de réalisation	Prix HT par mètre linéaire en euros
PLANTS - *Achat de plants végétal local* **Prévoir une alternance entre des jeunes plants et des plants mâtures**	1,75
SOL - *Préparation et mise en place*	6,43
PROTECTIONS - *Pose et protections gibiers*	5,2
PAILLAGE	9,12
TOTAL PLANTATIONS *Coût moyen*	**22,5**
SUIVI	
Prix dégagement annuel	1,13
Prix d'une taille de formation	0,91
TOTAL ENTRETIEN SUR 3 ANS	4,3
TOTAL COUT MOYEN	**28,84**
Maîtrise d'œuvre entre 1j et 1,5 j de chantier	**996 par chantier**

Tableau 9 : Synthèse des coûts moyens de réalisation d'une haie (source : Afac-agroforesteries, avril 2023)

Le tableau suivant adapte ses coûts moyens à la réalisation de la haie souhaitée dans le cadre du projet de Petit bois.

Détails	Prix HT en euros
Chiffrage pour création de haie - 385 ml (arrondi)	11 103
Maîtrise d'œuvre	996
TOTAL	12 099

Tableau 10 : Chiffrage de la mesure de plantation R1

- ***Mesure R2 : Plantations à l'entrée du projet***

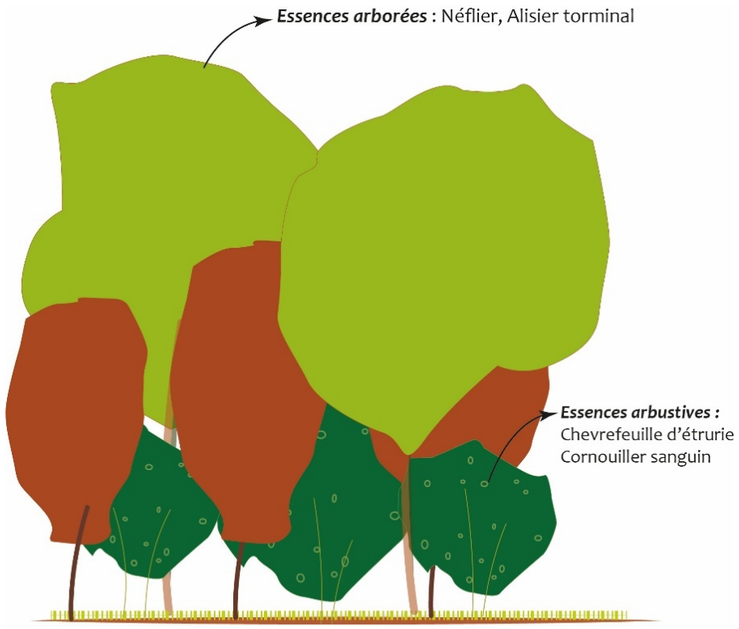
Cette seconde mesure de réduction participe à l'aménagement qualitatif de l'entrée. En complément des mesures d'évitement réalisées lors de la conception du projet (recul du projet de la route, positionnement du poste de livraison et de la citerne d'eau en arrière du bois existant), la plantation de deux bouquets d'arbres est proposée. Ces bouquets d'arbres encadrent l'entrée du projet, permettant de la signaler. Afin d'assurer une cohérence paysagère, les essences proposées sont reprises dans la réalisation de la haie plantée à l'ouest du projet (mesure R1).

La mesure de plantation R2 consiste en la formation de deux bouquets d'arbres et d'arbustes. Les néfliers, essences les plus hautes, marqueront et filtreront l'entrée par leur empreinte verticale. Les essences arbustives étofferont ces arbres en écho aux masses boisées présentes tout autour du projet.

Les détails de mise en œuvre sont les suivants :

Mesure R2 : Plantation à l'entrée du projet	
Localisation	Lisière ouest du projet
Ponctuel	2 bouquets
Type	Regroupement de plusieurs essences arborées et arbustives
Essences sélectionnées	Privilégier les essences locales afin de favoriser leur croissance rapide et l'adéquation de la mesure dans son contexte paysager <u>*Essences préconisées (bibliographie : arbres et paysages 32) :*</u> - Essences arborées : érable champêtre (Acer campestre), alisier torminal (*Sorbus torminalis*) - Essences arbustives : chèvrefeuille d'étrurie (*Lonicera etrusca*), cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), néflier (*Mespilus germanica*)

Les schémas suivants représentent les principes de la plantation d'un bouquet :



Bouquets d'arbres et d'arbustes

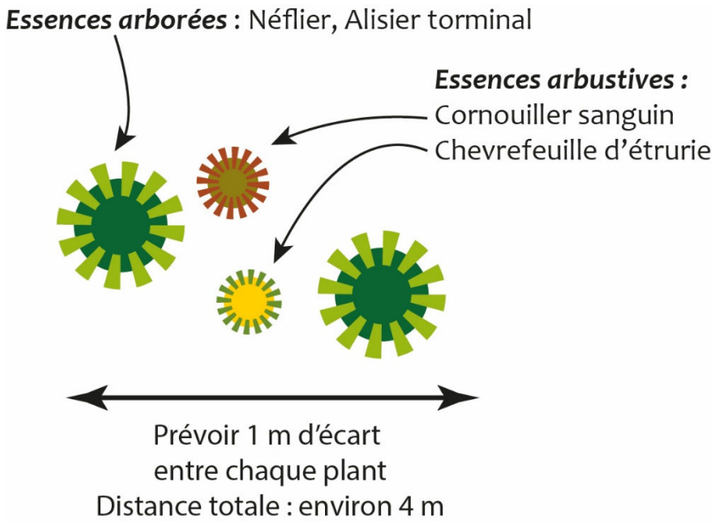


Figure 15 : Schéma de principe d'un des deux bouquets d'arbres

Le chiffrage de cette mesure de plantation est établi à partir du référentiel de coût de plantation agroforestière établies par l'Afac-Agrofresteries en avril 2023. Il s'agit d'une moyenne permettant d'avoir un ordre d'idée du coût de la mesure.

Etapes de réalisation	Prix HT par mètre linéaire en euros
PLANTS - *Achat de plants végétal local* **Prévoir une alternance entre des jeunes plants et des plants mâtures**	1,75
SOL - *Préparation et mise en place*	6,43
PROTECTIONS - *Pose et protections gibiers*	5,2
PAILLAGE	9,12
TOTAL PLANTATIONS *Coût moyen*	**22,5**
SUIVI	
Prix dégagement annuel	1,13
Prix d'une taille de formation	0,91
TOTAL ENTRETIEN SUR 3 ANS	4,3
TOTAL COUT MOYEN	**28,84**
Maîtrise d'œuvre entre 1j et 1,5 j de chantier	**996 par chantier**

Tableau 11 : Synthèse des coûts moyens de réalisation d'une haie (source : Afac-agroforesteries, avril 2023)

Le tableau suivant adapte ses coûts moyens à la réalisation de la haie souhaitée dans le cadre du projet de Petit bois.

Détails	Prix HT en euros
Chiffrage pour plantation de deux bouquets d'arbres et d'arbustes (4 m par bouquet)	231
Maîtrise d'œuvre	996
TOTAL	**1 227**

Tableau 12 : Chiffrage de la mesure de plantation R2

- ***Mesure R3 : Traitement des postes de livraison et de transformation, des portails et de la clôture***

Le poste de livraison et les deux postes de transformation sont des bâtiments techniques type préfabriqué de 36 m². Les deux postes s'inscrivent à proximité immédiate des structures des ombrières le long du chemin d'accès à propriété.

Afin d'éviter l'aspect brut de sortie d'usine de ces bâtiments, il est prévu les mesures suivantes :

- Pour le poste de livraison : un bardage bois vertical sera posé sur les façades du bâtiment. Les huisseries sont peintes de couleur gris anthracite, code RAL 7016 ;
- Pour les deux postes de transformation : un revêtement de couleur de teinte sombre de code gris mousse, code RAL 7003 et les huisseries de couleur gris anthracite, code RAL 7016.

Les postes pourront se fondre à travers les différents motifs paysagers.

Le projet de parc agrivoltaïque nécessite l'installation **d'une clôture et d'un portail d'accès**.

Les **trois portails d'accès** au projet seront revêtus de couleur gris anthracite code RAL 7016. Cette teinte sera un rappel avec les postes de livraison et de transformation.

La **clôture** se compose de piquets bois et d'un grillage souple gris galvanisé en maille large. Ce type de clôture a l'avantage de se fondre dans l'ambiance agricole du paysage.

5.3 Cout des mesures paysagères

Le tableau ci-dessous évalue le coût des mesures paysagères. Ces valeurs sont susceptibles d'évoluer en fonction des experts qui auront la charge de réaliser ces différents travaux (habillage du poste de livraison).

Type de mesure	Coût
Mesure d'évitement	
Evitement de la trame végétale existante	Aucun – intégré lors de l'élaboration du projet
Evitement du secteur nord-est de la ZIP	
Evitement des abords de la route longeant la lisière nord de la ZIP	
Mesure de réduction	
Mesure R1 : Plantation d'un filtre végétal le long de la ligne de crête à l'ouest du projet	*12 099€ environ à titre d'information*
Mesure R2 : Plantations à l'entrée du projet	*1 227 € environ à titre d'information*
Habillage du poste de livraison	Environ 8 000 € pour le bardage bois
Habillage du poste de transformation	Intégré au coût du projet *(pour information : environ 2 880 € (prix moyen peinture d'environ 40 € / m²))*
Traitement des portails	Intégré au coût des portails
Clôture agricole en piquet bois (linéaire de 1 750 ml)	52 500 € environ (prix moyen par linéaire : 30€ / ml)

Tableau 13 : Coût des mesures paysagères du projet d'ombrières de Petit Bois

5.4 Incidences paysagères résiduelles

Les incidences paysagères sont déterminées après l'application des mesures de réduction. Dans le cadre du projet agrivoltaïque de Petit Bois, la mesure de réduction R1 consistant à la plantation d'une haie discontinue en lisière ouest du projet qui réduit l'incidence paysagère depuis les lieux de vie suivants : Picard, les Baraillès,la travers de Saint-Pierre-de-Vinsac et depuis le château de Bouvées.

Egalement, les mesures paysagères participant à l'insertion du projet à travers les teintes et les textures des éléments du projet ont un effet paysager significatif. Elles n'engendrent pas de réduction des effets visuels, mais accompagnent le regard. L'effet produit est positif et évite des contrastes brutaux et peu harmonieux.

Les simulations visuelles présentées en page suivante montrent l'effet des mesures.

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère	Incidence paysagère résiduelle
Habitat				
Les Baraillès	**Très faible** Hameaux	**Modéré**	**Faible / Modérée**	**Faible**
Maison isolée au NE		**Modéré**	**Faible / Modérée**	**Faible**
Montaugé		**Faible**	**Très faible / Faible**	**Très faible**
Cabassy		**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**
Picard		**Faible**	**Très faible / Faible**	**Très faible**
Axes routiers				
Route de St-Pierre-de-Vinsac	**Faible** Axes routiers locaux	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
RD205 Entre en Gagnon et Cabassy		**Faible**	**Faible**	**Très faible**
Chemin agricole au sud	**Très faible**	**Très faible**	**Très faible**	**Très faible**

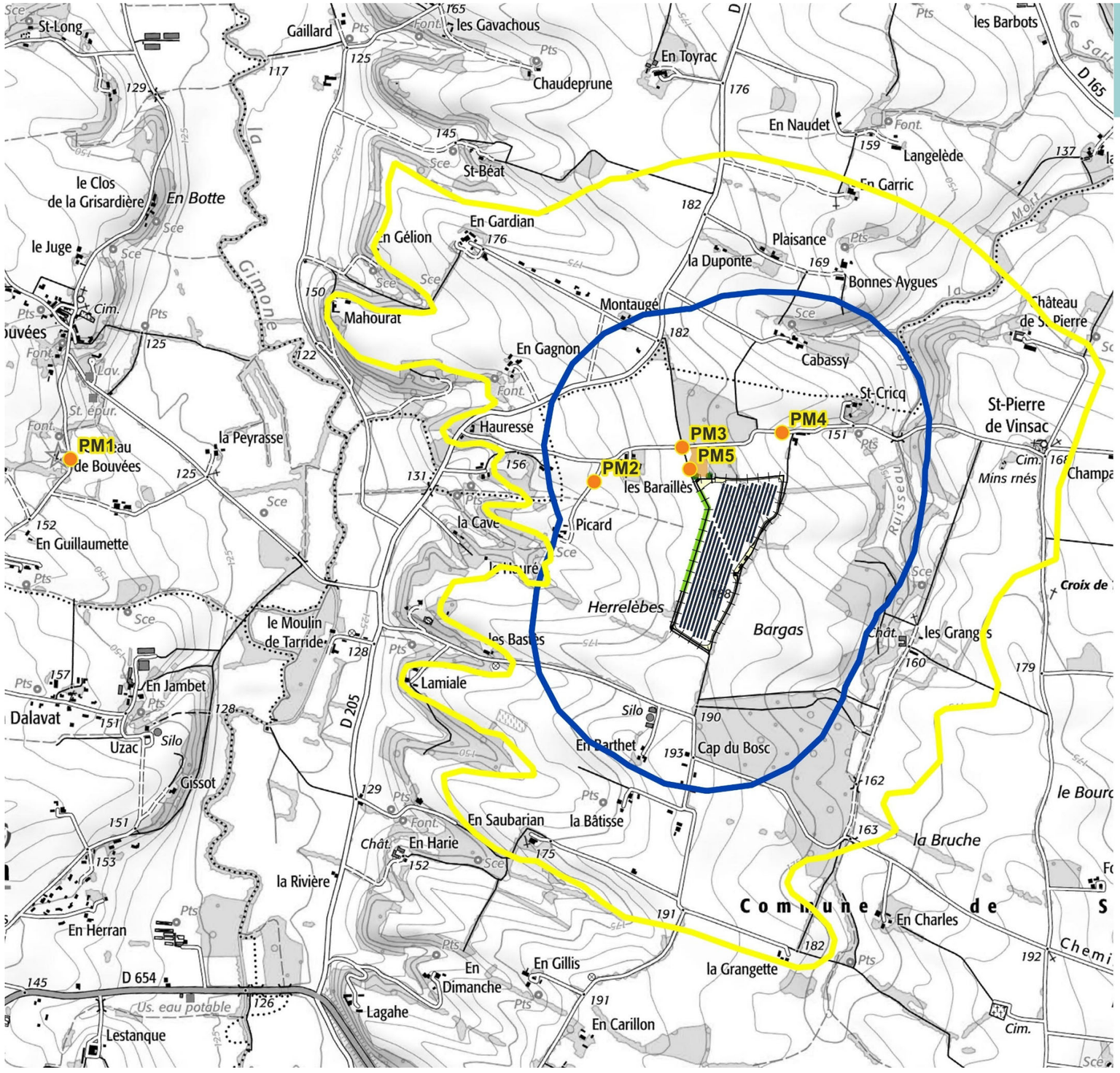
Tableau 14 : Incidences paysagères à l'échelle de l'aire d'étude immédiate

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère	Incidence paysagère résiduelle
Habitat				
Bonnes Aigues	**Très faible** Hameaux	**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**
Plaisance		**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**
La Duponte		**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**
En Gardian		**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**
Saint-Pierre-de-Vinsac		**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
Champagne		**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
Axes routiers				
Chemin du Roi	**Faible** Axe routier locaux	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
RD205		**Faible** Entre les lieux dits En Gagnon et Cabassy	**Faible**	**Très faible**
Route de St-Pierre-de-Vinsac		**Modéré** Au droit du projet	**Faible / Modérée**	**Faible**
		Faible Section entre les lieux dits Picard et les Baraillès	**Faible**	**Très faible**

Tableau 15 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Lieux	Enjeu paysager	Effet visuel	Incidence paysagère	Incidence paysagère résiduelle
Habitat				
Mauvezin	**Modéré** Lieu de vie entre 2 000 et 5000 habitants	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
Cologne	**Faible** Lieu de vie entre 500 et 2 000 habitants	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
Sainte-Anne	**Très faible** Lieu de vie de moins de 500 habitants	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
Axes routiers				
RD928	**Fort** Axe routier principal	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
RD12	**Modéré** Axe routier secondaire	**Nul**	**Nulle**	**Nulle**
RD725	**Faible** Axe routier local	**Négligeable**	**Nulle**	**Nulle**
Patrimoine				
Château de Bouvées	**Modéré** MH classé	**Très faible**	**Très faible**	**Négligeable**

Tableau 16 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude éloignée



Localisation des simulations visuelles - Projet avec mesures paysagères

- Simulations visuelles avec mesures

Projet

- Ombrières
- Zone témoin
- Piste
- Clôture
- Mesure R2 : Plantations à l'entrée du projet
- Mesure R1 : Plantation d'un filtre végétal le long de la ligne de crête à l'ouest du projet

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

tse *Projet agrivoltaïque de Petit Bois (32)*

Source : IGN Scan 25
Date : Février 2026

0 250 500 m

N

Carte 14 : Localisation des simulations visuelles

PM1 - Simulation visuelle réalisée depuis le château de Bouvées - avec mesure paysagère



Zoom *2



PM2 - Simulation visuelle réalisée depuis le lieu-dit Picard - avec mesure paysagère





PM3 - Simulation visuelle réalisée depuis la travers au nord-ouest du projet, en direction de Saint-Pierre-de-Vinsac - avec mesure paysagère



Zoom *2



PM4 - Simulation visuelle réalisée depuis le nord-est du projet - avec mesure paysagère



Zoom *2



PM5 -Simulation visuelle réalisée depuis l'entrée du projet - avec mesure paysagère



Zoom *1,5



6. Incidences cumulées

L'état des lieux des projets connus au sein de l'aire d'étude paysagère a recensé un seul projet : le parc agrivoltaïque de Sarrampion, développé sur la même commune du présent projet, à savoir Saint-Georges.

Le bloc diagramme ci-contre montre la localisation des deux projets au sein de l'aire d'étude paysagère du projet de Petit Bois. La distance d'éloignement et la configuration du relief évitent toute perception visuelle entre les deux projets.

En effet, le projet de Sarrampion s'inscrit au bord de la RD654 au sein de la même boubée que le projet de Petit Bois. Toutefois, le paysage ondulé, à fois cultivé et boisé, constitue un frein dans les perspectives visuelles.

Plus particulièrement, depuis les secteurs identifiés en relation visuelle avec le projet de Petit Bois, au sein des aires d'étude immédiate, rapprochée et éloignée, aucun ne perçoit le projet de Sarrampion.

Bien que les deux projets s'inscrivent dans la même configuration paysagère, à savoir la boubée, à environ 3 km l'un de l'autre, ils possèdent chacun leur bassin visuel. Le bloc diagramme ci-dessous illustrent le rôle joué par la topographie dans cette absence d'incidence cumulée.

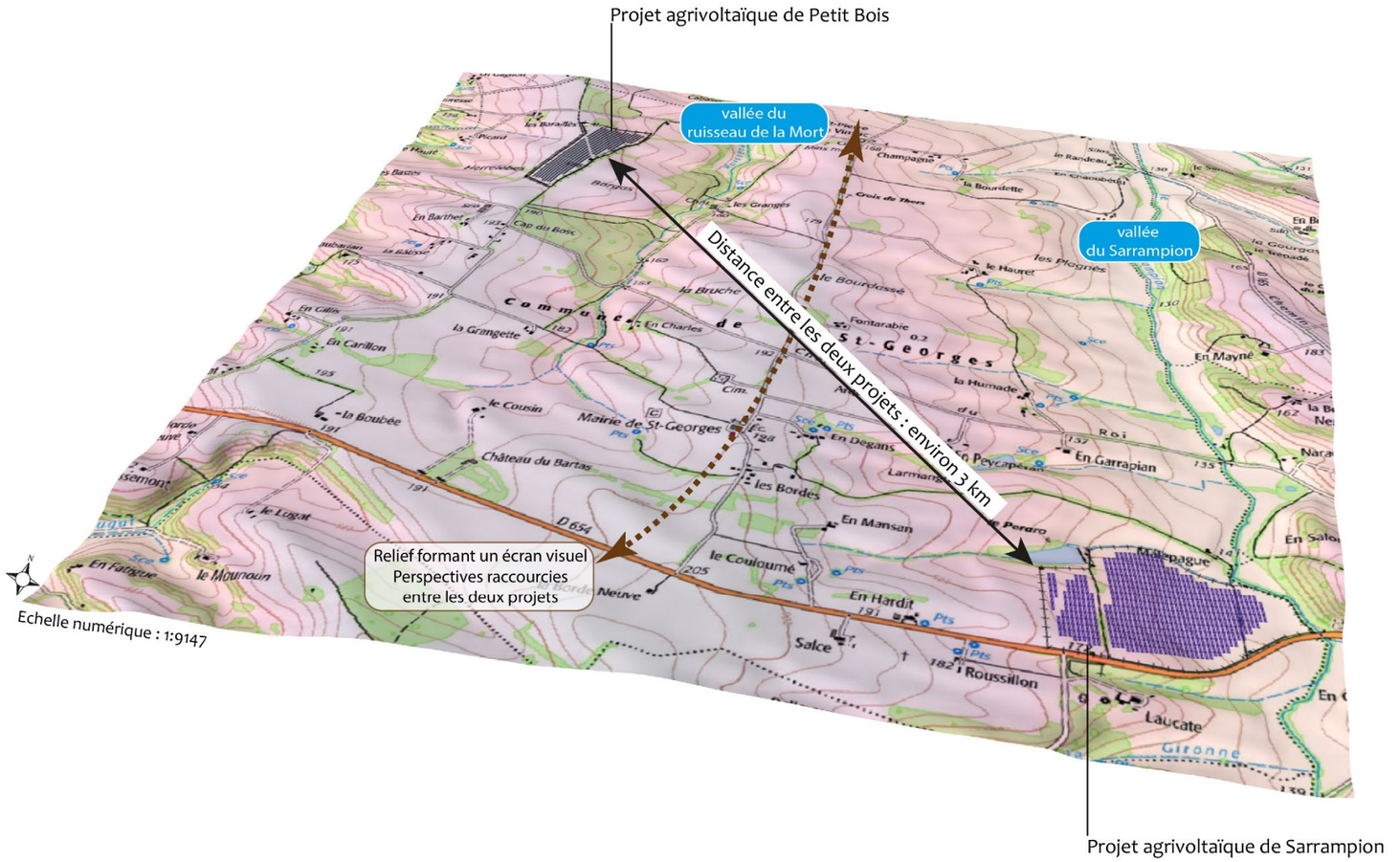


Figure 16 : Bloc diagramme montrant l'absence d'incidence cumulée

7. Conclusion générale

Le projet agrivoltaïque de Petit bois de la commune de Saint-Georges s'inscrit au sein de l'éventail gascon. L'éventail gascon possède une identité marquée, reconnue et reconnaissable dans le paysage.

La présente étude a démontré que la Zone d'Implantation Potentielle du projet s'inscrit au sein d'une boubée haute, en limite avec une ligne de crête. Cette configuration a induit dès l'analyse des premières sensibilités des recommandations d'implantation afin de limiter les potentielles vues lointaines au sein de l'aire d'étude éloignée. Au sein de l'aire d'étude rapprochée, le contexte ondoyant et les nombreux motifs de végétation et la saisonnalité des cultures forment des écrans visuels partiels et variables sur l'ensemble des lieux des vie et axes routiers identifiés. Les recommandations d'implantation portent essentiellement sur la conservation des trames végétales existantes, sur le gabarit des structures afin de respecter les échelles du paysage et sur la localisation des éléments au sein de la ZIP. Enfin, au sein de l'aire d'étude immédiate, les sensibilités portent sur les deux riverains (maison du propriétaire des terrains et lieu-dit Baraillès), la traverse menant à Saint-Pierre-de-Vinsac et les structures paysagères (bois, haie, chemin agricole, terres cultivées). Les recommandations à cette échelle résident dans la composition du projet, son insertion paysagère, la localisation des éléments techniques et le respect des échelles existantes.

Le projet agrivoltaïque de Petit bois a fait l'objet d'une démarche itérative entre TSE, l'agriculteur et les experts environnementaux afin de prendre en considération l'ensemble des recommandations environnementales. Tel qu'il est défini, le projet agrivoltaïque respecte l'orientation nord-est / sud-ouest du parcellaire. La conservation de la végétation actuelle facilite l'insertion de l'ombrière. Le respect des recommandations paysagères, notamment de s'écarter de la route au nord et de l'habitation isolée au nord-est du projet participe à l'atténuation des incidences paysagères. De même, le maintien des lisières arborées existantes permet de conserver les composantes paysagères et les filtres actuels.

Par aire d'étude, les incidences se traduisent par :

- *L'aire d'étude immédiate, correspondant à un rayon de 500 m, est concernée par des relations visuelles depuis les lieux de vie proches et situés au nord et à l'ouest comme la maison isolée au nord-est, Cabassy, Picard, les Baraillès et Montaugé. Les axes routiers comme la RD205 entre en Gagnon et Cabassy et la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac le sont également.*

- *L'aire d'étude rapprochée comprise entre 500 m et 1 km est peu concernée par des visibilités sur le projet. En effet, l'ondulation du relief et la présence des masses boisées forment des obstacles visuels depuis les secteurs habités et les axes de communication au sud et à l'est du projet. A l'ouest, la topographie oriente les relations visuelles en direction de la vallée de la Gimone. Les incidences concernent les hameaux la Duponte, Plaisance et Bonnes Aygues et en Gardian. Il s'agit de perceptions partielles portant la lisière ouest du projet.*

- *L'aire d'étude paysagère, s'étendant au-delà de 1 km autour du projet, est peu influencée par le projet. En effet, les incidences se concentrent sur une visibilité lointaine depuis le monument historique du Château de Bouvées. Les principaux lieux de vie comme Cologne, Mauvezin et Sarrant n'ont pas de relation visuelle sur le projet.*

Les mesures d'insertion paysagère se traduisent par un traitement qualitatif de l'entrée. En effet, celle-ci a été reculée de la traveres afin d'éviter un effet trop brutal pour les automobilistes. Elle est accompagnée de deux bouquets d'arbres et d'arbustes rappelant la diversité végétale du secteur d'étude. Le portail et la clôture délimite le projet. Afin de respecter l'identité agricole des parcelles, des piquets bois seront installés. Un travail de réflexion sur la localisation du poste de livraison et des postes de transformation a permis de limiter leur perception. De même, le choix des textures et de leur revêtement participe à leur insertion paysagère.

Enfin, il est proposé de planter une haie discontinue en lisière ouest du projet. Celle-ci joue le rôle de filtre visuel sur le projet tout en laissant le regard filé selon les opportunités des ouvertures du champ visuel.

Aucune incidence cumulée n'est à signaler pour le projet agrivoltaïque de Petit Bois.

La figure suivante synthétise les incidences paysagères résiduelles du projet agrivoltaïque de Petit Bois.

Aire d'étude éloignée
Projet agrivoltaïque très peu visible en raison des mesures d'évitement
Château de Bouvées MH Classé : Incidence résiduelle négligeable

Aire d'étude rapprochée
Projet agrivoltaïque repérable depuis le nord
Incidences peu élevées en raison des visibilités partielles et des mesures d'évitement et de réduction

Aire d'étude immédiate
Projet en recul de la traverse menant à St-Pierre-de-Vinsac
Entrée qualitative et traitement des postes de livraisons et de transformation
Plantation d'un filtre végétal discontinu en lisière ouest
Visibilités depuis les proches riverains au nord-ouest et nord-est
Percée visuelle depuis le chemin agricole au sud

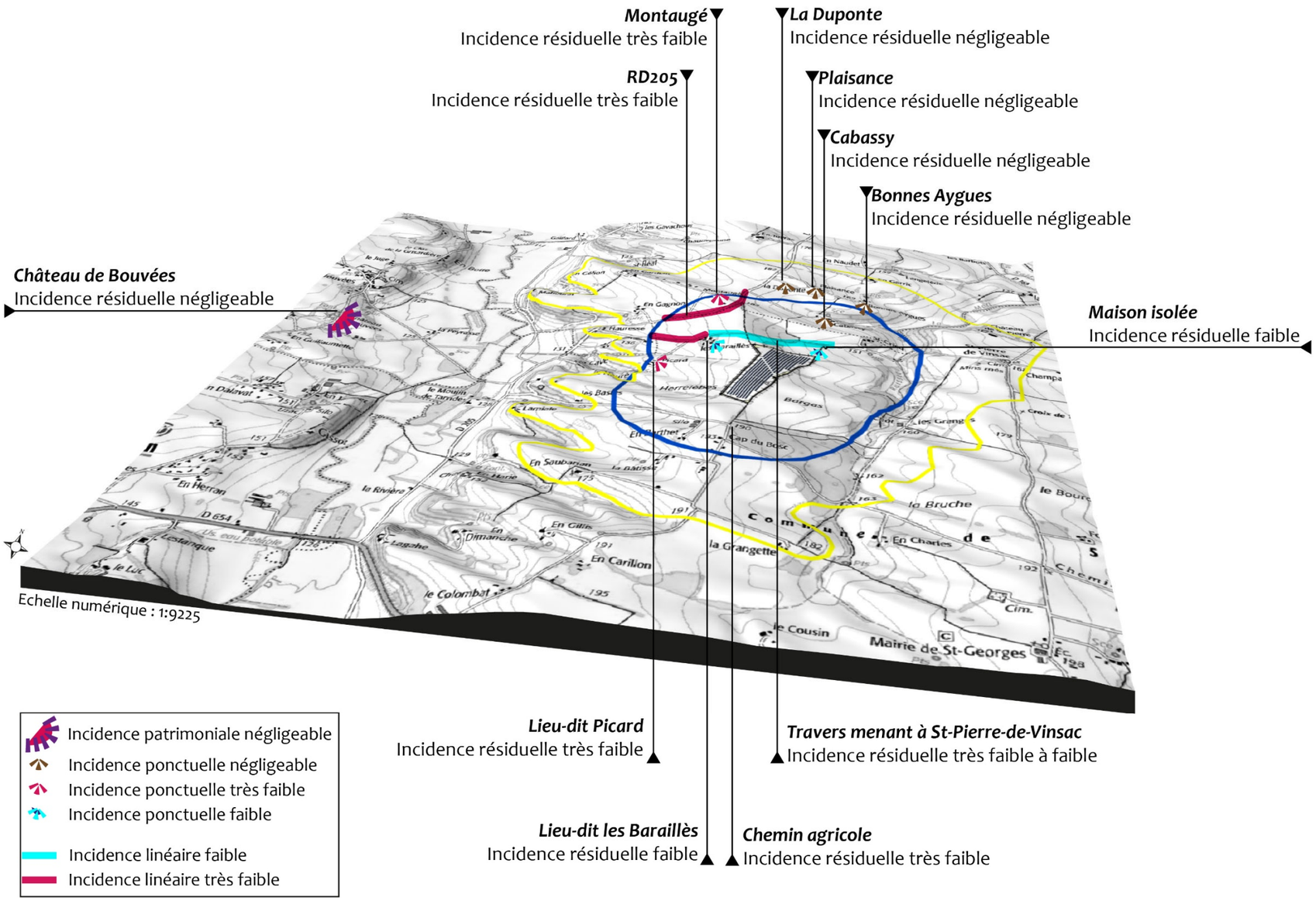


Figure 17 : Bloc diagramme des incidences paysagères résiduelles

TABLE DES ILLUSTRATIONS, CARTES ET TABLEAUX

Illustration 1 : Composantes paysagères au sein de l'aire d'étude 11
Illustration 2 : Entrée du château de Bouvées / le château vu depuis la vallée de la Gimone 22
Illustration 3 : Vue en trois dimensions zoomées sur la grange de Terride et la ZIP 22
Illustration 4 : Vues rapprochées de la ZIP depuis l'aire d'étude immédiate (localisation des points de vue sur le bloc diagramme en page précédente) 45
Illustration 5 : Différentes inclinaisons de parc agrivoltaïques existants (source : TSE) 48
Illustration 6 : Absence d'effet visuel depuis la lisière sud-est de Mauvezin 52
Illustration 7 : Localisation du projet depuis les points de vue du château de Bouvées et de son périmètre de protection 54
Illustration 8 : Simulation visuelle et vue zoomée depuis le château de Bouvées 54
Illustration 9 : Vue sur le projet depuis le lieu-dit en Gardian 56
Illustration 10 : Absence de visibilité depuis la RD20 au niveau du lieu-dit Cabassy 56
Illustration 11 : Simulation visuelle de l'entrée du projet – effet brut sans mesure paysagère 58
Illustration 12 : Effet visuel faible et concentré sur la lisière nord-ouest du projet depuis Montaugé 59
Illustration 13 : Visibilité limitée depuis les abords du lieu-dit Picard 60
Illustration 14 : Simulation visuelle réalisée depuis le lieu-dit Picard 60
Illustration 15 : Simulation visuelle réalisée depuis le nord-est du projet 61
Illustration 16 : Vue partielle sur le projet depuis la traverse de Saint-Pierre-de-Vinsac, en amont du lieu-dit Picard 62
Illustration 17 : Simulation visuelle réalisée depuis la traverse au nord-ouest du projet 62
Illustration 18 : Vue partielle sur le projet depuis la RD205 entre en Gagnon et Montaugé 63
Illustration 19 : Vue partielle sur la lisière sud du projet depuis le chemin agricole 63

Figure 1 : Profil est-ouest de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers) 8
Figure 2 : Profil sud-nord de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers) 8
Figure 3 : Localisations des trois principales composantes des paysages de l'éventail gascon (source : inventaire des paysages du Gers) 8
Figure 4 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude éloignée 9
Figure 5 : Configuration géographique de la ZIP au sein du paysage gersois 10
Figure 6 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude rapprochée 27
Figure 7 : Bloc diagramme paysager des sensibilités de l'aire d'étude rapprochée 35
Figure 8 : Bloc diagramme paysager de l'aire d'étude immédiate 44
Figure 9 : Course du soleil et inclinaison des structures agrivoltaïques (source : TSE) 48
Figure 10 : Schéma de principe d'une ombrière (source : TSE) 49
Figure 11 : Exemple d'ombrières de culture (source TSE) 49
Figure 12 : Bloc diagramme du projet au sein de l'aire d'étude immédiate 64
Figure 13 : Schéma de principe de mise en œuvre de la mesure R1 de plantation 68
Figure 14 : Schéma de principe de plantation 68
Figure 15 : Schéma de principe d'un des deux bouquets d'arbres 69
Figure 16 : Bloc diagramme montrant l'absence d'incidence cumulée 78
Figure 17 : Bloc diagramme des incidences paysagères résiduelles 80

Carte 1 : Aire d'étude paysagère et rayons d'analyse 4
Carte 2 : Les abords immédiats 5
Carte 3 : Les lieux de vie et axes routiers principaux de l'aire d'étude éloignée 12
Carte 4 : Contexte patrimonial et touristique de l'aire d'étude paysagère 19
Carte 5 : Synthèse des enjeux et des sensibilités de l'aire d'étude éloignée (hors aire d'étude rapprochée et immédiate) 26
Carte 6 : Localisation du reportage photographique au sein de l'aire d'étude rapprochée 30
Carte 7 : Localisation du reportage photographique de l'aire d'étude immédiate 38
Carte 8 : Recommandations paysagères du projet agrivoltaïque du Petit Bois 47
Carte 9 :Plan de conception du projet d'ombrière de culture de Petit bois (32) 50
Carte 10 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude éloignée 51
Carte 11 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude rapprochée 55
Carte 12 : Localisation des illustrations de l'aire d'étude immédiate 57
Carte 13 : Synthèse générale des incidences paysagères du projet agrivoltaïque de Petit Bois 66
Carte 14 : Localisation des simulations visuelles 72

Tableau 1 : Synthèse des enjeux et des sensibilités des éléments touristiques 20
Tableau 2 : Recensement des éléments patrimoniaux de l'aire d'étude paysagère 21
Tableau 3 : Enjeux et sensibilités des composantes paysagères, des lieux de vie et des axes routiers de l'aire d'étude paysagère (hors abords immédiats) 25
Tableau 4 : Enjeux et sensibilités de l'aire d'étude rapprochée 34
Tableau 5 : Sensibilités de l'aire d'étude immédiate 43
Tableau 6 : Incidences paysagères à l'échelle de l'aire d'étude immédiate 65
Tableau 7 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 65
Tableau 8 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 65
Tableau 9 : Synthèse des coûts moyens de réalisation d'une haie (source : Afac-agroforesteries, avril 2023) 68
Tableau 10 : Chiffrage de la mesure de plantation R1 68
Tableau 11 : Synthèse des coûts moyens de réalisation d'une haie (source : Afac-agroforesteries, avril 2023) 69
Tableau 12 : Chiffrage de la mesure de plantation R2 69
Tableau 13 : Coût des mesures paysagères du projet d'ombrières de Petit Bois 70
Tableau 14 : Incidences paysagères à l'échelle de l'aire d'étude immédiate 71
Tableau 15 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée 71
Tableau 16 : Incidences paysagères du projet de Petit Bois à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 71