

Diagnostic paysager

Version du 19/11/2025



Projet agrivoltaïque de la SCEA PADERC- Servian



Commune de Servian

(Hérault, Occitanie)

SUN'AGRI

4 quai des Etroits, 69005 Lyon

Bureau d'études ALTIFAUNE

Siège : 37, avenue de Verdun 34120 Pézenas / 06 18 93 88 14 / www.altifaune.fr

Siret 792 786 048 00050 / RCS 792 786 048 / APE 7112B / TVA intracommunautaire FR24792786048

Sommaire

1- PREAMBULE 4

1-1- CONTEXTE 4
1-1-1- Concept d'agrivoltaïsme *4*
1-2- ORGANISATION ET CONTENU DU RAPPORT 6
1-3- AUTEURS 6

2- METHODOLOGIE 7

2-1- CADRE METHODOLOGIQUE 7
2-2- METHODOLOGIE D'ETUDE DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE 7
2-3-1- Objectif de la mission *7*
2-3-2- Généralités sur la notion de paysage *7*
2-3-3- Aires d'étude *7*
2-3-4- Analyse bibliographique *9*
2-3-5- Prospection de terrain *9*
2-3-7- Méthode d'analyse visuelle *10*
2-3-8- Méthode d'évaluation des enjeux *11*
2-3-9- Méthode d'évaluation des sensibilités *12*
Méthodologie d'évaluation des impacts *13*
2-3-10- Limites méthodologiques et difficultés rencontrées *14*

3- PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU SITE 15

3-1- PRESENTATION SOMMAIRE DU SITE 15
3-2- CONTEXTE REGLEMENTAIRE 16
3-2-1- Schéma de Cohérence Territoriale *16*
3-2-2- Plan local d'urbanisme *16*
3-3- CONTEXTE PAYSAGER 18
3-3-1- Unités paysagères *18*
3-3-2- Analyse visuelle *20*
3-3-3- Evaluation des enjeux *29*
3-3-4- Evaluation des sensibilités *46*

4- CHOIX DES VARIANTES 48

4-1- VARIANTES D'IMPLANTATION ETUDIEES 48

5- EVALUATION DES IMPACTS 51

5-1- DEFINITION 51
5-2- EVALUATION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE 52
5-2-1- Phase d'exploitation *52*
5-2-2- Synthèse des impacts bruts potentiels sur le paysage et le patrimoine *58*

6- MESURES PREVUES 59

6-2- MESURES PREVUES POUR EVITER REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS SUR LE PAYSAGE 60
6-2-1- Présentation des mesures prévues sur le paysage *60*
6-2-2- Mesures de réduction sur le paysage/patrimoine *61*
6-2-3- Mesures d'accompagnement sur le paysage/patrimoine *65*
6-2-4- Synthèse et évaluation des impacts résiduels après mesures sur le paysage *67*

7- ANNEXES 69

ANNEXE 1 : CV DES INTERVENANTS 69

Tableaux

TABLEAU 1 : AUTEURS ET OBSERVATEURS 6
TABLEAU 2 : DONNEES CONSULTEES ET RECUEILLIES 9
TABLEAU 3 : DEFINITION DES DEGRES D'ENJEUX PAYSAGERS 11
TABLEAU 4 : EXEMPLES D'ATTRIBUTION DES ENJEUX PAYSAGER ET PATRIMONIAUX 12
TABLEAU 5 : ATTRIBUTION DES POINTS DES NIVEAUX DE SENSIBILITE 12
TABLEAU 6 : EXEMPLES D'ATTRIBUTION DES SENSIBILITES PAYSAGERES 12
TABLEAU 7 : EVALUATIONS DES ENJEUX POTENTIELS, LIES AU PAYSAGE, AU PATRIMOINE ET AU CADRE DE VIE 29
TABLEAU 8 : EVALUATION DES SENSIBILITES 46
TABLEAU 9 :BILAN DES DIFFERENTES IMPLANTATIONS PROPOSEES 50
TABLEAU 10 :SYNTHESE DES EFFETS ET IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE 58
TABLEAU 11 :PRESENTATION DES MESURES PREVUES SUR LE PAYSAGE/PATRIMOINE 60
TABLEAU 13 : IMPACTS RESIDUELS APRES LA MISE EN PLACE DES MESURES SUR LE PAYSAGE/PATRIMOINE 67

Photographies

PHOTO 1 : EXEMPLE DE VUES SUR L'ENTITE PATRIMONIALE A ANALYSER (A GAUCHE) ET LA VISIBILITE SUR LE SITE (A DROITE) 11
PHOTO 2 : VUE AERIENNE DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE 15
PHOTO 3 : LES COLLINES DU BITEROIS ET DE L'HERAULT AU NIVEAU DE LA ZIP. 19
PHOTO 4 : L'ENSEMBLE DES PLAINES DE L'HERAULT, SOUS L'INFLUENCE DE MONTPELLIER 19
PHOTO 5 : PAYSAGE AUX ALENTOURS DE LA ZIP, AVEC DES TERRES AGRICOLES, LA RIVIERE ET DES VILLAGES. 20
PHOTO 6 : VUE AERIENNE DE LA ZIP ET SES ALENTOURS, DEPUIS LE SUD 23
PHOTO 7 : VUE AERIENNE DES ZIP ET DE LEURS ALENTOURS, DEPUIS LE NORD 23
PHOTO 8 : EGLISE NOTRE-DAME-DES-PINS 25
PHOTO 9 : VUE DES ABORDS DE L'EGLISE EN DIRECTION DE LA ZIP 25
PHOTO 10 : EGLISE SAINT-JULIEN 25
PHOTO 11 : VUE DES ABORDS DE L'EGLISE EN DIRECTION DE LA ZIP 25
PHOTO 12 : VUE N°1 DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, AU NORD DE LA ZIP 31
PHOTO 13 : VUE N°3 DEPUIS LES ABORDS D'UN CHENIL, AU SUD-OUEST DE LA ZIP 32
PHOTO 14 : VUE N°4 DEPUIS LA ROUTE A L'OUEST DE LA ZIP 32
PHOTO 15 : VUE N°5 DEPUIS LA RD33, AU NORD DE LA ZIP 35
PHOTO 16 : VUE N°6 DEPUIS LES ABORDS DU VILLAGE DE *COULOBRES*, AU NORD-OUEST DE LA ZIP 35
PHOTO 17 : VUE N°7 DEPUIS LA RD146E2, AU NORD-OUEST DE LA ZIP 36
PHOTO 18 : VUE N°8 DEPUIS LES ABORDS DU VILLAGE D'*ABEILHAN*, AU NORD-OUEST DE LA ZIP 36
PHOTO 19 : RAPPEL DE LA VUE N°1 DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, AU NORD DU PROJET 53
PHOTO 20 : VUE N°1 BIS DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, A L'EST DU PROJET 53
PHOTO 21 : PHOTOMONTAGE, DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, A L'EST DU PROJET 53
PHOTO 22 : RAPPEL DE LA VUE N°2 DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, AU SUD-EST DU PROJET 54
PHOTO 23 : PHOTOMONTAGE DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, AU SUD-EST DU PROJET 54
PHOTO 24 : RAPPEL DE LA VUE N°3 DEPUIS LES ABORDS D'UN CHENIL, AU SUD-OUEST DU PROJET 54
PHOTO 25 : RAPPEL DE LA VUE N°4 DEPUIS LA ROUTE A L'OUEST DU PROJET 55
PHOTO 26 : RAPPEL DE LA VUE N°9 DEPUIS LES ABORDS DE *PIOCH D'AUDOUI*, A L'EST DU PROJET 55
PHOTO 27 : PHOTOMONTAGE DEPUIS LES ABORDS DE *PIOCH D'AUDOUI*, A L'EST DU PROJET 56
PHOTO 28 : RAPPEL DE LA VUE N°10 DEPUIS LES ABORDS DE BOURREDON, A L'EST DU PROJET 56
PHOTO 29 : RAPPEL DE LA VUE N°11 DEPUIS LE VILLAGE DE SERVIAN, AU SUD DU PROJET 57
PHOTO 30 : PHOTOMONTAGE DEPUIS LE VILLAGE DE SERVIAN, AU SUD DU PROJET 57
PHOTO 31 : RAPPEL DU PHOTOMONTAGE DU PROJET, DEPUIS LES ABORDS DE *PIOCH D'AUDOUI* A-L'EST 61
PHOTO 32 : RAPPEL DU PHOTOMONTAGE DU PROJET, DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, AU SUD-EST DU PROJET 63
PHOTO 33 : PHOTOMONTAGE AVEC LA MESURE MRPA2 63
PHOTO 34 : RAPPEL DU PHOTOMONTAGE DU PROJET, DEPUIS LA DESSERTE LOCALE, A L'EST 64
PHOTO 35 : PHOTOMONTAGE AVEC LA MESURE MRPA3 64
PHOTO 36 : MURET EN PIERRES 65
PHOTO 37 : PHOTOMONTAGE AVEC LA MESURE MAPA2 66

Cartes

CARTE 1 : AIRES D'ETUDE PAYSAGERES 8
CARTE 2 : IMPLANTATION DE LA ZIP DANS LE PLU DE SERVIAN 17
CARTE 3 : UNITES PAYSAGERES 18
CARTE 4 : MONUMENTS HISTORIQUES PRESENTS DANS LES AIRES D'ETUDE 24
CARTE 5 : SITES INSCRITS ET CLASSES 26
CARTE 6 : ZONAGE ARCHEOLOGIQUE 27
CARTE 7 : VOISINNAGE ET CADRE DE VIE 28
CARTE 8 : EMPLACEMENT DES PHOTOGRAPHIES A PROXIMITE IMMEDIATE DE LA ZIP 30
CARTE 9 : EMPLACEMENT DES PHOTOGRAPHIES DANS L'AIRE D'ETUDE PAYSAGERE ELOIGNEE (AEPE) 34
CARTE 10 : SYNTHESE DES ENJEUX PAYSAGERS 45
CARTE 11 : CARTE DE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET (VARIANTE 0) 48
CARTE 12 :CARTE DE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET (VARIANTE 1) 49
CARTE 13 : CARTE DE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET (VARIANTE 2) 50
CARTE 14 : RAPPEL DE L'EMPLACEMENT DES PHOTOGRAPHIES UTILISEES POUR L'ETUDE DES IMPACTS DU PROJET 52
CARTE 15 :LOCALISATION DE LA MESURE MRPA1 62
CARTE 16 : LOCALISATION DE LA MESURE MAPA1 65

Figures

FIGURE 1: PRESENTATION D'UNE INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE 4
FIGURE 2 : CONFIGURATIONS D'UNE INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE 5
FIGURE 3 : EXEMPLE DE BLOC DIAGRAMME PAYSAGER DU PIC SAINT-LOUP (34) 10

FICHE DE SYNTHESE

Objet du dossier	**Diagnostic paysager**
Projet	Projet agrivoltaïque de la SCEA PADERC – Servian
Localisation	**Commune :** Servian **Département :** Hérault (34) **Région :** Occitanie
Pétitionnaire	**SUN'AGRI** 4 quai des Etroits 69005 Lyon
	**ALTIFAUNE** Expertises écologiques et conseil en environnement 37, avenue de Verdun - 34120 Pézenas www.altifaune.fr
Coordination	**Jérôme FUSELIER** Responsable – Expert naturaliste j.fuselier@altifaune.fr
Intervenants	**Jérôme FUSELIER** (Responsable / expert naturaliste) ; **Inès SANFILIPPO** (Chargée d'études « Paysage et environnement ») ; **Sophie BELLOT** (Chargée d'études « Paysage »).
Crédits photographiques	Les photographies du présent rapport (sauf mentions contraires) ont été prises par ALTIFAUNE dans le cadre de l'étude.

FIGURE 4 : EXEMPLE DE ZONE D'INFLUENCE VISUELLE.....10
FIGURE 5 : DIAGRAMME PAYSAGER DU TERRITOIRE AVEC LA ZIV ET LES AIRES D'ETUDES 20
FIGURE 6 : DIAGRAMME PAYSAGER DE L'AIRE D'ETUDE 21

1- Préambule

1-1- Contexte

SUN'AGRI est une filiale du groupe Sun'R, acteur historique de la filière photovoltaïque en France fondé en 2007.

En 2009, Sun'R a lancé le programme de recherche Sun'Agri, fondateur de l'agrivoltaïsme, en partenariat avec la recherche agronomique française (INRAE, iTK). Devenue par la suite filiale à part entière du groupe, Sun'Agri a inauguré en 2018 à Tresserre (66) la première installation agrivoltaïque dynamique au monde à taille réelle (2,2 MWc). Sun'Agri dispose en parallèle de cinq dispositifs expérimentaux à l'appui de la recherche agronomique collaborative. Forte de douze années de recherche scientifique, la société bénéficie d'une reconnaissance par l'Etat et la profession agricole puisque la troisième phase du programme de recherche (Sun'Agri 3) a été lauréat de l'appel à projets Programme Investissement d'Avenir de l'ADEME en 2017 et la technologie a été reconnue innovation de l'année par la filière viticole et arboricole mondiale en recevant en novembre 2019 la médaille d'or au SITEVI Innovation Awards.

1-1-1- Concept d'agrivoltaïsme

L'agrivoltaïsme est un double système combinant sur une même surface une culture et une structure photovoltaïque. Positionnés en hauteur et contrôlés en fonction des besoins physiologiques de la plante, les panneaux permettent d'apporter une protection aux cultures en modifiant le climat au-dessus des plantes et de produire de l'électricité propre, renouvelable et compétitive.

Le système agrivoltaïque dynamique

Au-delà du simple fait de les faire cohabiter sur un même terrain, le système agrivoltaïque développé par Sun'Agri crée une réelle symbiose entre agriculture et production d'énergie. La solution innovante que Sun'Agri propose repose d'une part sur une structure porteuse minimisant l'emprise au sol et permettant le passage d'engins agricoles, d'autre part sur un système de pilotage de l'inclinaison des panneaux à la manière d'une persienne. Le pilotage automatisé est basé sur une modélisation de la croissance des cultures dans l'environnement agrivoltaïque et sur un modèle d'optimisation visant à créer les meilleures conditions microclimatiques pour la culture.

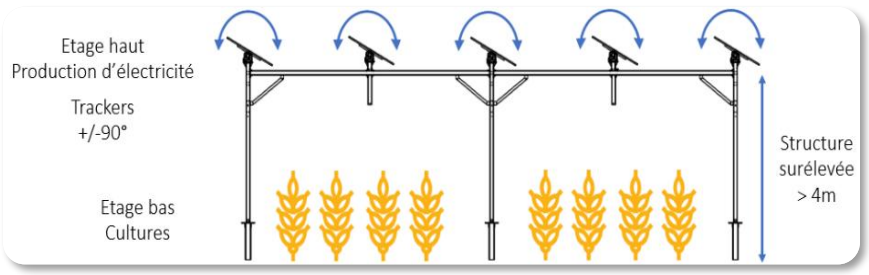
Le système agrivoltaïque conçu par Sun'Agri apporte à l'agriculture une véritable solution en réponse au changement climatique, par la création d'un microclimat contrôlé et une économie substantielle des flux intrants. Grâce à l'ombrage apporté par les panneaux, pilotés en temps réel, il permet de réduire les ressources en eau employées pour l'agriculture, de réduire l'amplitude thermique sous la structure.

Le système, a vocation à être déployé sur des cultures à forte valeur ajoutée, et à produire une électricité photovoltaïque compétitive. Le potentiel de l'agrivoltaïsme s'exprime pleinement dans les zones de forts stress hydrique et thermique, et dans lesquelles les changements climatiques et/ou les épisodes climatiques extrêmes (vent, grêle, gel) ont un effet important.

La technologie Sun'Agri

Les travaux de R&D menés par Sun'Agri ont permis de développer un système permettant d'améliorer les performances agricoles. La structure mobile de l'installation permet un mouvement des panneaux suffisamment important pour qu'ils puissent être mis parallèles aux rayons du soleil et qu'ils puissent guider l'eau de pluie. La technologie Sun'Agri fonctionne sur deux étages, un étage bas est réservé à la culture agricole (produit principal du système), un étage haut est réservé à la production électrique (sous-produit du système). Les trackers sont spécifiques à cette application.

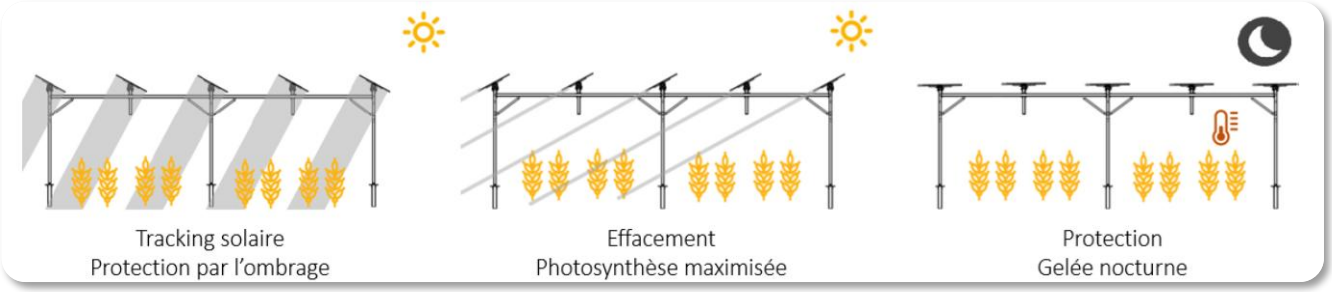
Figure 1: Présentation d'une installation agrivoltaïque



Le point clé de l'innovation tient au fait que les panneaux sont pilotés de façon à optimiser la croissance de la culture, et non la production électrique. Ce pilotage nommé « tracking agronomique » se décompose en 3 configurations :

- Effacement (maximisation de la photosynthèse), avec une réactivité de l'ordre de 30 secondes ;
- Tracking solaire (protection de la plante par de l'ombrage) ;
- Protection des cultures (préservation de la température pour éviter les gelées nocturnes).

Figure 2 : Configurations d'une installation agrivoltaïque



1-2- Organisation et contenu du rapport

La mission proposée prévoit la réalisation du diagnostic qui s'organise de la manière suivante :

- Préambule ;
- Méthodologie utilisée détaillée pour le volet ;
- Etat initial et évaluation des enjeux pour le volet ;
- Conclusions et préconisations de mesures pour le volet ;
- Annexes.

1-3- Auteurs

Le recueil d'information, l'analyse des enjeux et des impacts, la proposition des mesures prévues et la rédaction du présent rapport ont été réalisés par les membres du bureau d'études ALTIFAUNE (les profils et les compétences des intervenants sont présentés en annexe) :

Tableau 1 : Auteurs et observateurs

Thématique	Auteurs et observateurs
Responsable	Jérôme FUSELIER (Responsable / Expert naturaliste)
Paysage et patrimoine	Inès SANFILIPPO (Chargée d'études « Paysage et environnement »)
Photomontages	Sophie BELLOT (Chargée d'études « Paysage »)
Réglementaire	Joséphine PASSEBOIS (Chargée d'études « Environnement et réglementaire »)

2- Méthodologie

2-1- Cadre méthodologique

Le pré-diagnostic paysager doit permettre de fournir les principaux éléments nécessaires à l'instruction du projet dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale (Article R. 122-3 du Code de l'environnement).

2-2- Méthodologie d'étude du paysage et du patrimoine

2-3-1- Objectif de la mission

Le diagnostic paysager permet de caractériser les unités paysagères, d'appréhender les dynamiques du paysage, de mesurer les pressions liées à la réalisation du projet et de définir comment accompagner les transformations éventuelles engendrées sur le paysage tout en étant cohérent avec le contexte réglementaire.

2-3-2- Généralités sur la notion de paysage

Pour étudier les enjeux et les impacts possibles sur un paysage, il convient d'abord d'en définir le sens. Un paysage est une conception purement humaine, il résulte de l'interprétation d'éléments naturels et/ou anthropiques et de leurs relations au sein d'un espace délimité. (article L350-1 A code de l'environnement)

D'un point de vue patrimonial, un paysage peut être considéré comme notable quand il établit la synthèse d'éléments endémiques ou pittoresques constitutifs de l'identité d'un terroir.

Des éléments s'inscrivant dans la représentation collective, évoquant l'histoire, les traditions et la mémoire d'une culture sont des critères forts de valorisation d'un paysage.

2-3-3- Aires d'étude

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) fournie par le porteur de projet s'appuie sur des éléments structurants et a permis, en considérant le contexte paysager et topographique du site à l'aide d'un modèle numérique de terrain (MNT), de définir les périmètres suivants :

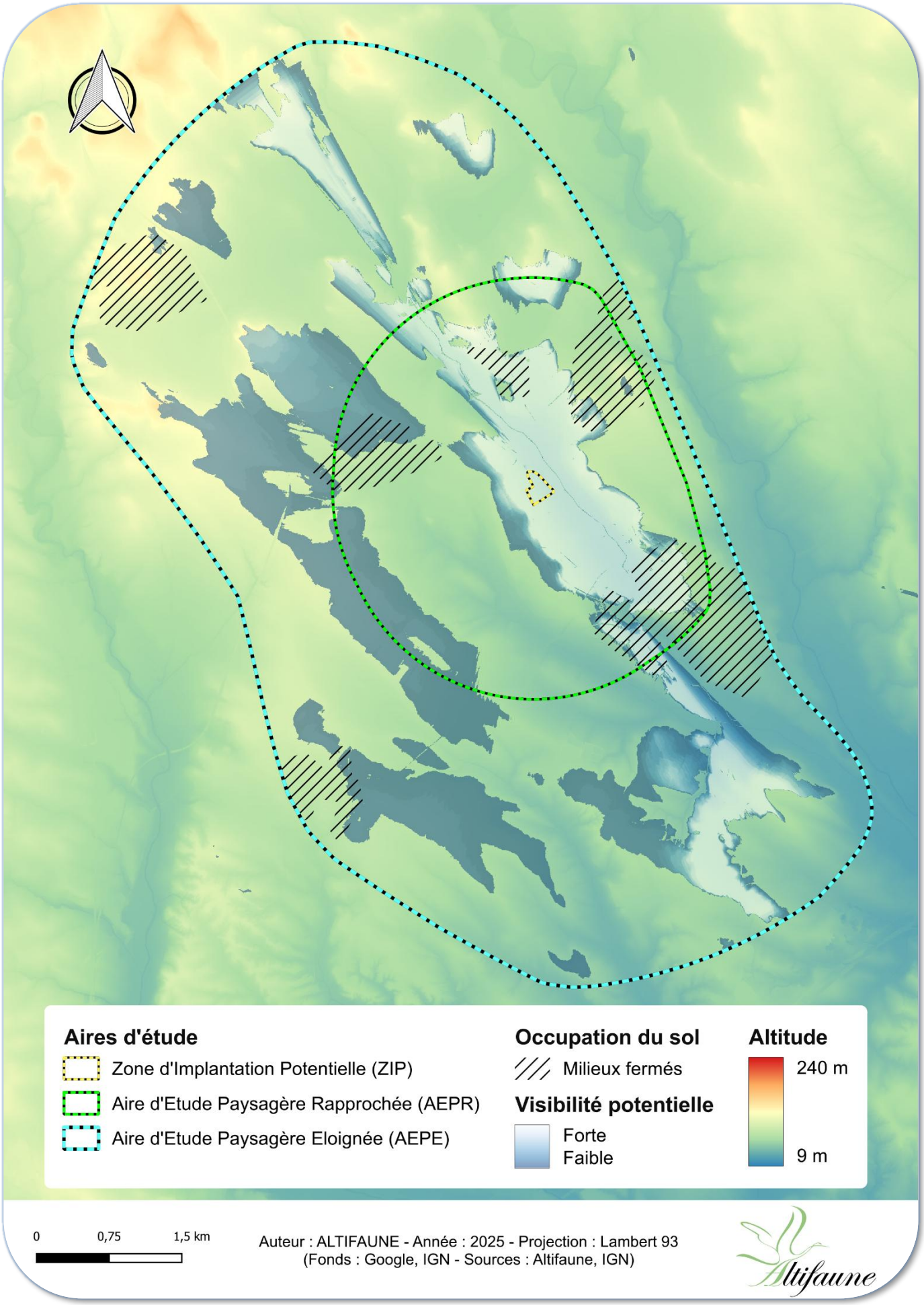
- L'aire d'étude paysagère rapprochée (AEPR) correspond à l'environnement proche du site d'implantation et s'étend jusqu'à 2 km en fonction de la visibilité et des éléments paysagers environnants. Elle permet d'apprécier les relations directes avec les zones d'habitations, les voies de circulations et les activités socio-économiques. C'est ici la perception sociale du paysage quotidien qui est visée ;

- L'aire d'étude paysagère éloignée (AEPE), s'étend jusqu'à 5 km et correspond à un environnement plus lointain par rapport au site d'implantation. Elle interroge les structures paysagères dominante, ses traits caractéristiques et permet d'apprécier les relations directes et les co-visibilités à travers les éléments paysagers remarquables, la topographie, les points d'appel et les cônes paysagers ;

Ces aires d'études paysagères peuvent être réduites et modulées en fonction de l'implantation de la ZIV. Ceci est le cas pour ce projet ; les aires modifiées sont visibles sur la carte ci-dessous. De plus, la ZIV (liée à la topographie) et les milieux fermés (zones denses de bâti ou de végétation) sont deux ensembles de données différents qui peuvent donc se compléter et se superposer.

Les cartes qui vont suivre, dans la partie du pré-diagnostic paysager, vont mettre en relation la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) et les milieux fermés (les boisements et le bâti) avec des éléments à enjeux. Cela va permettre de sélectionner ceux qui ont potentiellement vue sur la zone de projet. Grâce aux observations sur le terrain et à l'étude des vues photographiques, il va être possible de déterminer la présence ou non de vues sur la ZIP.

Carte 1 : Aires d'étude paysagères



2-3-4- Analyse bibliographique

Le pré-diagnostic paysager débute par une analyse bibliographique.

Cette analyse interroge les différents services de l'état et des collectivités en charge des directives d'aménagement du territoire qui détiennent des informations utiles à la compréhension du paysage.

Les informations recueillies servent à identifier les éléments à prendre en compte dans la définition des enjeux.

Tableau 2 : Données consultées et recueillies

Thématique	Données consultées/recueillies	Organismes consultés en ligne
Paysage	Unités paysagères, atlas des paysages du Gard, atlas des paysages des Bouches-du-Rhône	Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
	Analyses paysagères	Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE), Etude d'impact préexistante ATER Environnement
	Données topographiques	Institut géographique national (IGN)
	Schéma de cohérence territoriale (SCoT), Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), Documents d'Objectifs et d'Orientations (DOO)	SCoT
Patrimoine	Sites classés et inscrits, rapports de présentation	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), Direction régionale des affaires culturelles (DRAC), musée du Patrimoine de France
	Sites patrimoniaux remarquables, rapports de présentation	
	Atlas des patrimoines	
	Monuments historiques, base Mérimée	
	Inventaire des archives nationale	Portail national des archives Françaises
	Grands sites de France	Association des grands sites de France
	PLUi	Agglomération « Béziers Méditerranée »
	Itinéraires de randonnées	Conseil départemental, Commune, Office de tourisme, IGN

2-3-5- Prospection de terrain

Des photographies ont été prises sur site et dans les aires d'étude pour analyser les relations avec l'environnement paysager. Des croquis ont également été réalisés sur place à proximité du site d'implantation.

La visite du terrain, les photographies et les croquis ont été réalisés le **13/06/2025**.

2-3-7- Méthode d'analyse visuelle

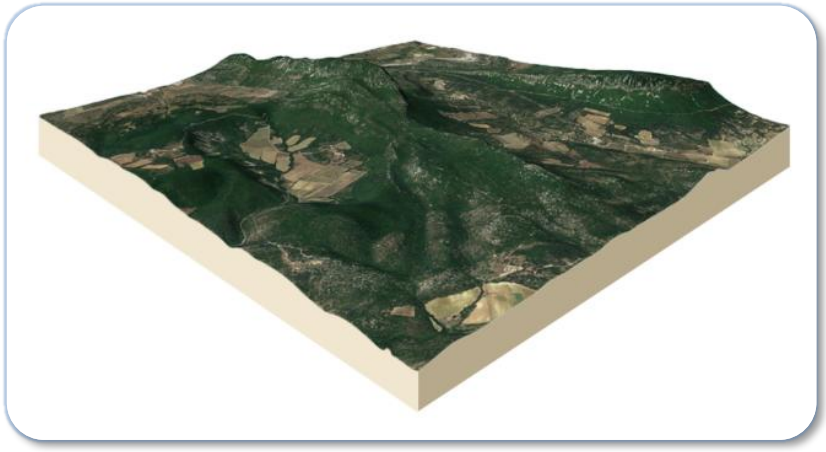
Les blocs diagramme

Les blocs diagramme paysagers complètent la cartographie classique et permettent de lire plus efficacement les enjeux liés au paysage. Ici, ils superposent les connaissances concernant le relief, l'hydrologie, la végétation, le bâti, le parcellaire et les enjeux esthétiques, en particulier sur le plan visuel.

Ils se distinguent des outils de simulation par photomontage par leurs échelles de représentation égales à l'aire d'étude paysagère éloignée (jusqu'à 5 km) et leurs points de vue tridimensionnels.

Les blocs diagramme utilisés dans cette étude sont créés sous QGIS à partir du MNT et d'un fond cartographique adapté aux enjeux (Satellitaire, Corine Land Cover, IGN…), les éventuelles entités patrimoniales et paysagères sont des couches au format shapefile issues de bases de données.

Figure 3 : Exemple de bloc diagramme paysager du Pic Saint-Loup (34)



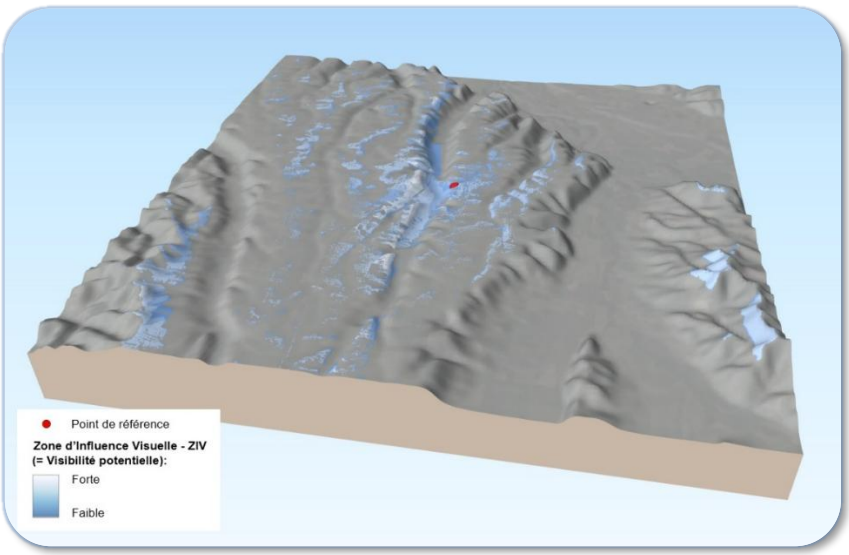
Zone d'influence visuelle (ZIV)

Une ZIV est une simulation, calculée à partir de la topographie et permet de mettre en évidence les zones d'où le projet sera visible dans un périmètre défini. La ZIV est calculée à partir d'un point de référence (emplacement de l'observateur) qui peut être placé sur la ZIP ou aux abords d'une zone ou d'un élément remarquable.

Les ZIV de cette étude ont été générées sous QGIS grâce à l'extension « Viewshed Analysis » à partir du MNT issu de la base de données RGE ALTI de l'Institut Géographique National.

Le résultat ainsi obtenu tient compte uniquement de la topographie. La réelle visibilité est moindre car il faut rajouter les éléments en surface comme les bâtiments ou les arbres qui représentent des masques visuels supplémentaires.

Figure 4 : Exemple de Zone d'Influence Visuelle



Cet outil permet donc d'identifier des zones depuis lesquelles le point de référence est potentiellement visible.
La couche de la ZIV apparaît sous la forme d'un dégradé bleu qui correspond à l'intensité de la visibilité potentielle : plus la zone est claire, plus il y a de chance d'avoir de la vue et inversement si la zone est bleu foncé.

L'analyse des visibilités

Les notions de visibilité et de co-visibilité correspondent ici à une approche « quantitative ». Il s'agit de déterminer ce que l'on voit, dans quelles proportions on le voit (taille, distance, pourcentage d'occupation du champ visuel, etc.).

Pour chaque élément identifié comme représentant un enjeu, deux photographies ont été prises. Une première pour montrer l'élément en question, et la seconde pour montrer la visibilité sur le projet et sa prégnance depuis cet élément. Ce procédé a permis d'établir les relations visuelles entre les différents éléments patrimoniaux.

Photo 1 : Exemple de vues sur l'entité patrimoniale à analyser (à gauche) et la visibilité sur le site (à droite)



La visibilité sur les panneaux photovoltaïques peut être totale, partielle, filtrée (à travers un masque visuel végétal par exemple) ou permanente.

Il est à noter que la lecture du paysage se fait aussi par le mouvement, lors des déplacements (voiture, train, vélo ou à pied), qui font apparaître différemment les différents plans du paysage. C'est pourquoi certains points de vue sont choisis non pas depuis un élément patrimonial mais depuis les infrastructures humaines et les chemins de balades ou de randonnées.

Les visibilités incluent aussi les co-visibilités, c'est-à-dire les liaisons visuelles qui permettent de voir d'un lieu donné un élément paysager, et d'un point de celui-ci de voir ce même lieu. Cette approche est particulièrement importante dans la préservation du paysage et du patrimoine quand un projet est envisagé dans leur environnement.

Cette notion est indispensable dans toute démarche d'aménagement du territoire : chacun doit se soucier de la perception qu'auront les autres de la construction envisagée et pas seulement de la vision dont il jouira depuis son installation.

2-3-8- Méthode d'évaluation des enjeux

La notion d'enjeu est définie ici comme impliquant les éléments présents dans les aires d'étude ayant un statut ou une valeur patrimoniale juridique, à travers des documents ou dans les mœurs locales et les activités humaines.

Les enjeux globaux du paysage sont mesurés grâce aux photographies et aux croquis tandis que les éléments patrimoniaux sont évalués d'après les résultats de l'analyse bibliographique. Une fois les éléments à prendre en compte identifiés, ils sont hiérarchisés selon leur importance patrimoniale. Les niveaux d'enjeux sont divisés en 4 degrés d'importance, représentés comme suit :

Tableau 3 : Définition des degrés d'enjeux paysagers

Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort	Enjeu très fort
Valeur dans les mœurs locales	Valeur institutionnelle	Statut de protection	Haut statut de protection

L'importance des enjeux (selon des critères les plus objectifs possible) et leur hiérarchisation, sont organisés à l'aide d'un tableau répertoriant tous les éléments, selon 2 types de catégories :

- Les éléments patrimoniaux ;
- Le cadre de vie et le voisinage.

Tableau 4 : Exemples d'attribution des enjeux paysager et patrimoniaux

Eléments représentant un enjeu	Justification de l'enjeu	Niveau de l'enjeu
Eléments patrimoniaux		
Cathédrale classée	Bâtiment faisant l'objet d'un statut de protection important au titre de classement aux monuments historique, du fait de son histoire, son architecture, et son statut religieux.	Enjeu très fort
Bâtiment inscrit	Bâtiment d'habitation faisant l'objet d'un statut de protection au titre de l'inscription aux monuments historique de par son architecture remarquable.	Enjeu fort
Forêt domaniale	Elément emblématique du paysage, sans statut de protection mais sous gestion communale et très appréciée dans les mœurs locales.	Enjeu modéré
Activités humaines		
Village	Groupement d'habitations sans statut patrimonial particulier	Enjeu faible

2-3-9- Méthode d'évaluation des sensibilités

Les sensibilités du paysage représentent les relations entre les éléments qui le composent et le projet, autrement dit, par l'aptitude des éléments patrimoniaux et des activités humaines à réagir à une modification de l'environnement.

Les niveaux de sensibilité découlent directement des enjeux et de la visibilité des éléments par rapport au site d'implantation, ils sont évalués selon 5 critères :

- Le niveau d'enjeu de l'élément considéré ;
- La distance par rapport à la zone d'implantation potentielle ;
- La visibilité du site depuis les éléments et les lieux d'activités humaines ;
- La co-visibilité de l'élément et du site en même temps depuis un ou plusieurs points de vue ;
- La fréquentation de la zone liée aux activités socio-économique (tourisme, agriculture…).

Tableau 5 : Attribution des points des niveaux de sensibilité

Critères	Niveau de sensibilité				
Attribution de point	0 - Négligeable	1 - Faible	2 - Modéré	3 - Fort	4 - Très fort
Enjeu	Pas d'enjeu	Faible	Modéré	Fort	Très Fort
Distance	>AEPE	3km à limite AEPE	500m à 3km	200m à 500	0 à 200m
Visibilité	Aucune	0 à 25%	25 à 50%	50 à 75%	75 à 100%
Co-visibilité	Aucun	Faible	Modéré	Fort	Très Fort
Fréquentation					

Pour chaque critère, un niveau associé à un nombre de point est donné, zéro étant le niveau le plus bas et 4 le niveau le plus fort.

La somme totale des points possible selon les 5 critères est de 20 points. La note finale qui détermine le niveau de sensibilité de l'élément est donc entre 1 et 20 points et s'organise comme suit :

- De 1 à 4 points, le niveau est négligeable ;
- De 5 à 8 points, le niveau est faible ;
- De 9 à 12 points, le niveau est modéré ;
- De 13 à 16 points, le niveau est fort ;
- De 17 à 20 points, le niveau est très fort.

Tableau 6 : Exemples d'attribution des sensibilités paysagères

Enjeu	Distance	Visibilité sur le site	Co-visibilité	Fréquentation	Note	Niveau
Eléments Patrimoniaux						
Cathédrale classée	2 kms	Non	Non	Quotidienne	10/20	Modéré
Forêt domaniale	6 kms	Non	Zones hautes	Occasionnelle	5/20	Faible
Activités humaine						
Village	1 km	Faible	Faible	Quotidienne	9/20	Modéré

Méthodologie d'évaluation des impacts

Pour le paysage, la construction du projet va rajouter des éléments notables dans la trame paysagère qu'il convient de mesurer grâce au croisement des enjeux et impacts visuels, et des photomontages.

Les éléments dont les sensibilités faibles à modérées peuvent être facilement atténuables, pour ceux situés en dehors de la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) par rapport au projet, l'impact sera jugé comme négligeable. A l'inverse, pour ceux représentant des niveaux allant de forts à très forts, l'impact sera potentiel.

Dans tous les cas, les impacts sont définis depuis les éléments à enjeux qui présentent des vues sur la ZIP. L'implantation finale permet de déterminer l'impact visuel brut qui sera par la suite croisé au niveau d'enjeu pour obtenir un impact final.

Les photomontages sont réalisés à partir de photographies, prises depuis les points de vue des éléments représentant des enjeux identifiés et situés au sein des aires d'étude. Ils sont ensuite confrontés aux photographies d'origine afin de rendre compte de l'avant et de l'après projet. Dans certains cas, les photomontages peuvent être réalisés à titre d'illustration afin de permettre une meilleure projection du projet dans son environnement. Ils ne font alors pas l'objet d'un impact car ils ne relèvent pas d'un enjeu en particulier (cela sera préciser dans la partie dédiée, si tel est le cas).

Les photomontages

Les modifications relatives au paysage peuvent être évaluées à l'aide de plusieurs méthodes complémentaires, parmi lesquelles figurent les photomontages.

Le photomontage est un moyen technique de représentation des projets immédiatement compréhensible par le lecteur et/ou l'observateur. Les photomontages rendent une vision assez fidèle de l'impact visuel des installations photovoltaïques depuis un point précis d'observation situé à proximité des installations. Cependant, au-delà d'une distance de 3 à 5 km, la représentation par photomontage est rendue plus délicate en raison de la difficulté à représenter le « motif gris » généralement perçu à cette distance.

La méthodologie pour réaliser les photomontages est la suivante :

- Définition des points de prise de vue dans l'aire d'étude paysagère rapprochée (AEPR) ou dans l'aire étude paysagère éloignée (AEPE), en fonction des enjeux identifiés ayant potentiellement vue sur l'implantation finale du projet ;
- Réalisation des prises de vue sur le terrain ;
- Fusion des images pour obtenir une vue panoramique si nécessaire ;
- Récupération du modèle graphique des structures photovoltaïques (photographies, modélisation 3D) ;
- Prise en compte sur l'image des distances de prises de vue et des dimensions des panneaux ;
- Intégration du modèle graphique dans la photographie d'origine en l'adaptant à la perspective, en fonction du nombre d'éléments, de la luminosité et de la couleur ;
- Création des premiers plans et arrière-plans, ajout des voiries et des clôtures, et de la végétation ;
- Insertion des images dans le document de présentation.

Pour être au plus près des conditions réelles (pas de déformations dues au montage panoramique), il est recommandé de présenter les photomontages par secteur de 60°.

Les photographies seront réalisées avec un objectif ayant une distance focale de 50mm, f/1,8 pour un angle d'environ 40°.

Le logiciel utilisé sera principalement Photoshop, les éléments à intégrer seront issus de banques d'image en ligne ou de photos d'éléments de projet similaire.

Pour des éléments structurels spécifique non disponibles en photographie (local technique, poste de transformation…), une modélisation 3D sera utilisé via Google Sketchup afin de l'intégrer au photomontage.

2-3-10-Limites méthodologiques et difficultés rencontrées

Limites de l'évaluation des enjeux, sensibilités et impacts

Les prises de photographies, dans le cadre de l'étude de visibilités et de la création des photomontages, dépendent beaucoup des conditions météorologiques. Un temps nuageux ou brumeux peut limiter la visibilité et le rendu des photomontages, ce qui n'est pas le cas par temps favorable.

L'absence totale ou partielle de données bibliographiques peut altérer la qualité de l'analyse paysagère et l'exhaustivité des enjeux.

Difficultés rencontrées

Aucune difficulté notable n'a été rencontrée lors de la prospection sur le site.

3- Présentation de l'état initial du site

3-1- Présentation sommaire du site

Le site d'étude est localisé sur la commune de Servian, dans le département de l'Hérault en région Occitanie. Il se situe dans un contexte de parcelles agricoles et de haies, au sein d'un paysage de collines de l'Hérault. Le site occupe une surface d'environ 2,5 ha.

Photo 2 : Vue aérienne de la zone d'implantation potentielle



3-2- Contexte réglementaire

La loi de protection de la Nature de 1976 précise que « la protection des espaces naturels et des paysages […] est d'intérêt général. ». Cette loi implique de prendre en compte l'environnement dans les documents d'urbanisme. Avec la loi du 8 janvier 1993 consacrée aux paysages ordinaires, le paysage est une discipline qui s'est installée comme un élément indissociable du droit relatif à l'aménagement du territoire.

La loi ALUR du 24 mars 2014 est venue renforcer l'importance des paysages dans les documents d'urbanisme en prévoyant de fixer des objectifs de qualité paysagère dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

3-2-1- Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCoT est un document de planification stratégique à l'échelle intercommunales, créé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) en décembre 2000.

Le territoire où se situe le projet est soumis aux dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Biterrois, sa révision a été approuvée le 3 juillet 2023.

Le rapport de présentation du SCoT en vigueur met en évidence que le Pays Biterrois *« est marqué par ses paysages et milieux naturels hétérogènes préservant la ressource en eau.* »

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du ScoT est articulé autour de 5 ambitions principales dont la suivante concerne potentiellement le projet *« Un territoire support de développement économique et d'innovation* ».

Un des objectifs de cet axe est de renforcer et optimiser les capacités de production d'énergies renouvelables, dont le photovoltaïque autorisant l'agrivoltaïque à condition que l'installation « *n'affecte pas durablement les fonctions écologique du sol, ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques ainsi que son potentiel agronomique et, le cas échéant, que l'installation n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale sur le terrain sur lequel elle est implantée.* »

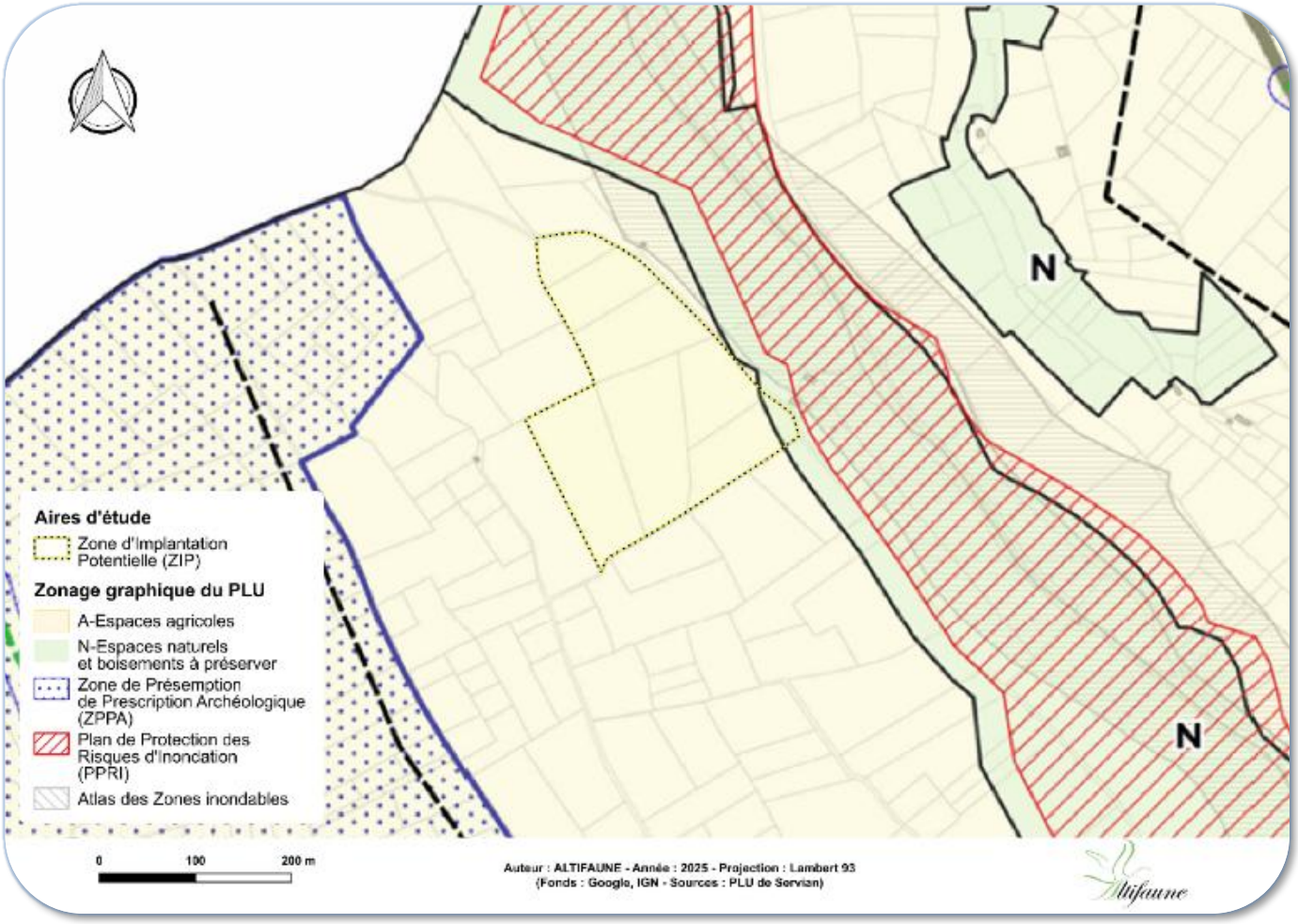
Le projet va dans le sens du SCoT concernant ses objectifs de développement des énergies renouvelables. Il faudra néanmoins veiller à sa bonne intégration dans le paysage et démontrer son intérêt pour la pratique agricole associée.

3-2-2- Plan local d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme est un document d'urbanisme communal (PLU) ou intercommunal (PLUi) qui détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols. La commune de Servian est soumise à son Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 26 septembre 2023.

Le projet se situe sur la zone « A » (espaces agricoles) et une partie en zone « N » (espaces naturels) d'après le règlement graphique du PLU. Il s'étend sur 7 parcelles : 39 ; 40 ; 41 ; 46 ; 47 ; 48 et 49. Les deux dernières sont en partie sur la zone « N ».

Carte 2 : Implantation de la ZIP dans le PLU de Servian



Réglementation en zone A

Les parcelles du projet se situent en zone A dite « agricole » décrite comme un espace agricole ayant un potentiel agronomique, biologique ou écologique. Elle est prioritairement destinée aux constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à sa diversification.

De plus, « *les panneaux photovoltaïques […] doivent être regardés comme des installations nécessaires à un équipement collectif* » (CAA de Nantes, 23 octobre 2015, n°14NT00587) puisqu'ils contribuent à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public (CE, 18/10/2006, n°275643).

Réglementation en zone N

Les parcelles 0048 ; 0049 sont en partie situées en zone N dite « espaces naturels et boisements à préserver » correspondante aux espaces à caractères naturels de la commune. Cette réglementation autorise les constructions et installations d'équipements d'intérêt collectif et de services publics. Il est donc permis l'implantation des panneaux photovoltaïques comme cité dans le règlement précédent.

Le projet est de type agrivoltaïque, signifiant que l'activité agricole sera maintenue sur les parcelles objets du projet après installation. Son implantation en zone « A » et « N » est ainsi possible.

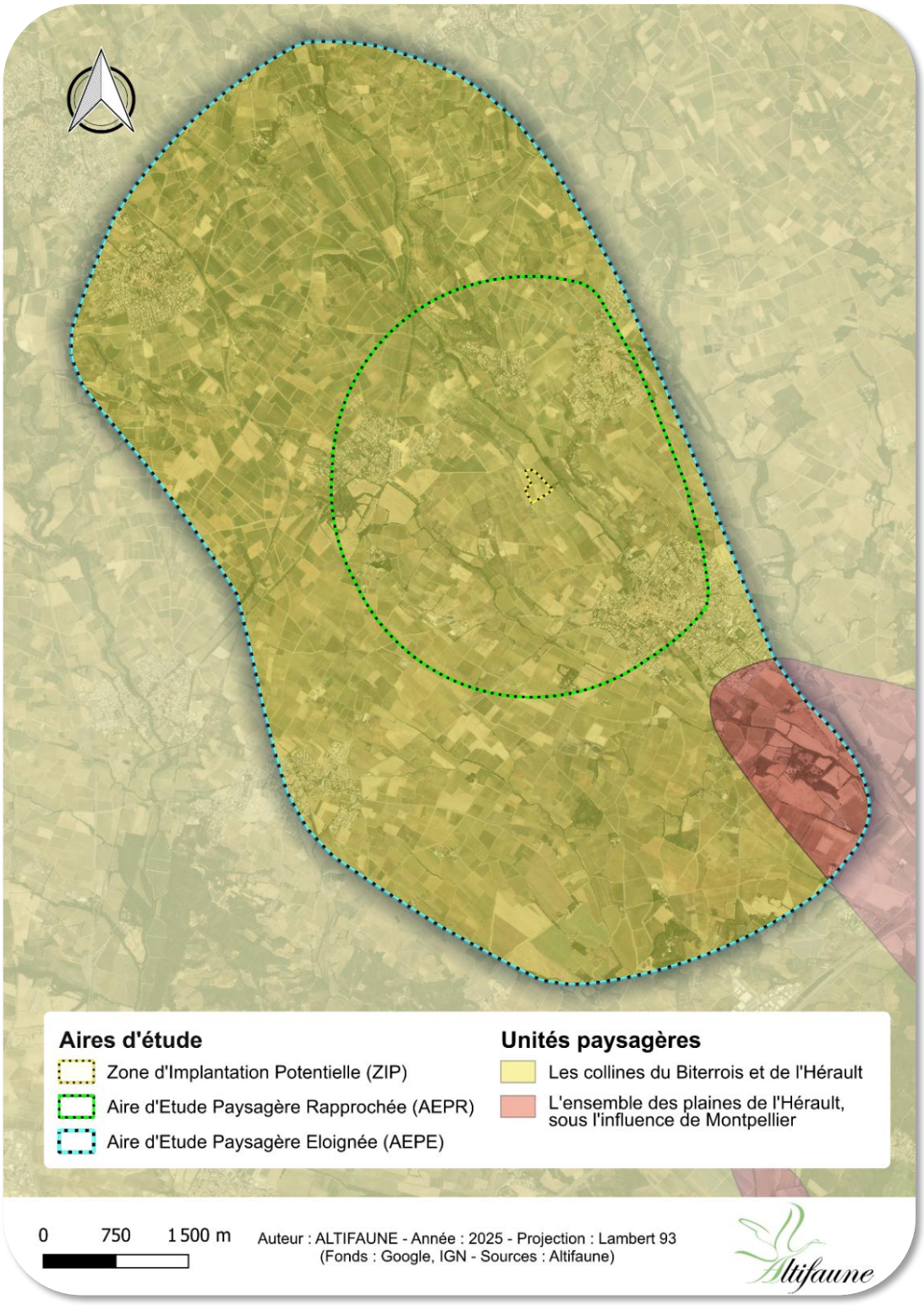
3-3- Contexte paysager

3-3-1- Unités paysagères

Une unité paysagère est un ensemble de composantes, perceptions et dynamiques paysagères homogènes. Ces unités permettent d'avoir une approche globale vis-à-vis de l'analyse des territoires, avant d'entrer dans une analyse plus fine, à échelle réduite.

La présentation des unités paysagères permet donc de situer le projet dans un ensemble défini. La carte suivante présente les principales unités paysagères à l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit le projet.

Carte 3 : Unités paysagères



L'aire d'étude paysagère éloignée (AEPE) se trouve à cheval sur deux unités paysagères :

- Les collines du Biterrois et de l'Hérault ;
- L'ensemble des plaines de l'Hérault, sous l'influence de Montpellier.

Les collines du Biterois et de l'Hérault

Cette unité paysagère appartient au paysage des collines viticoles à l'Ouest, se distinguant de celui des garrigues, à l'Est. Les collines diffèrent des garrigues par des reliefs plus doux et continus entre les hauteurs (les puechs) et les plaines. Elles s'étendent jusqu'à la plaine de l'Aude aux confins Ouest du département.
Elles sont largement cultivées en vignes, comme au niveau de la zone du projet par exemple, et ne cèdent la place à d'autres cultures que dans les rares dépressions plus humides.

Cette unité paysagère dépend de l'Ouest où les collines s'étendent beaucoup plus largement, dans l'arrière-pays de Pézenas et de Béziers. Le paysage s'appuie sur les pentes des avant-monts qui, au Nord, forment l'horizon permanent de ces vastes paysages ouverts.

Photo 3 : Les collines du Biterois et de l'Hérault au niveau de la ZIP.



L'ensemble des plaines de l'Hérault, sous l'influence de Montpellier

Cette unité paysagère se manifeste par de grandes plaines qui séparent le littoral des collines et des garrigues de « l'arrière-pays ». Elles ont des particularités communes qui les font se ressembler de l'Est à l'Ouest du département.

Ce paysage de plaines se caractérise principalement par de faibles reliefs et aplanissements généraux, de larges ouvertures et rareté des bois, des structures végétales, de la forte présence de la vigne, du passage des grandes infrastructures et du développement récent des villages en gros bourgs dilatés.

Ces plaines s'étendent largement à l'Ouest dans le département voisin de l'Aude. Ces plaines viticoles cèdent la place à des marais, anciens étangs au Sud de Capestang.

Photo 4 : L'ensemble des plaines de l'Hérault, sous l'influence de Montpellier



3-3-2- Analyse visuelle

Ambiance paysagère dans l'aire d'étude

L'aire d'étude comprend de nombreuses dynamiques différentes. En effet, la zone du projet est traversée par la rivière la *Lène*, un affluent de la *Thongue* et elle est bordée par des champs agricoles aux cultures variés.

Un maillage de villages s'organise autour de la ZIP, tels que Abeilhan, Servian et Espondeilhan.

Les parcelles agricoles ont des vues dégagées du fait de l'absence de haies arborées et de la microtopographie.

Photo 5 : Paysage aux alentours de la ZIP, avec des terres agricoles, la rivière et des villages.



Diagramme paysager

Le diagramme paysager suivant permet d'illustrer ce qui a été décrit concernant les unités paysagères et l'analyse visuelle au sein du site d'étude.

Figure 5 : Diagramme paysager du territoire avec la ZIV et les aires d'études

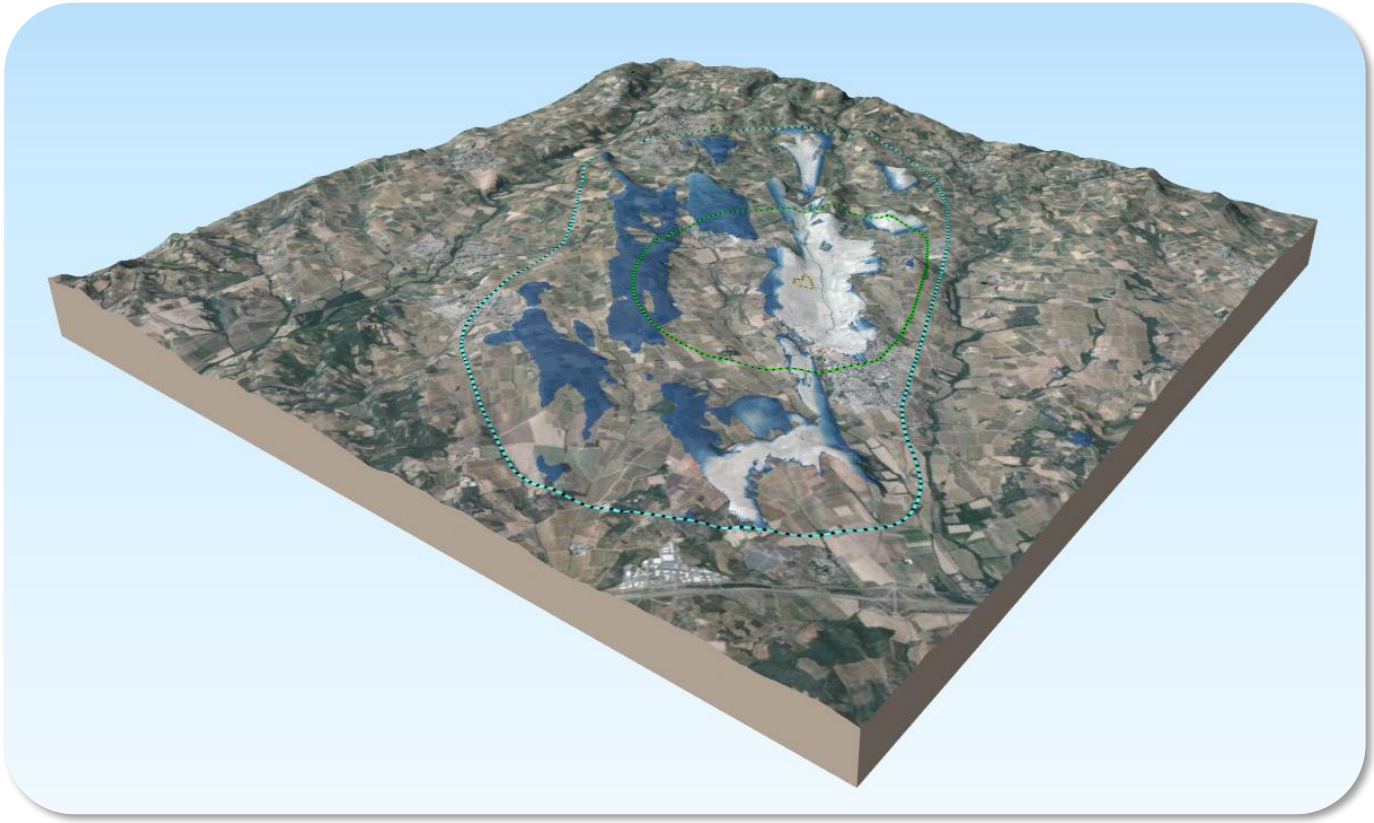
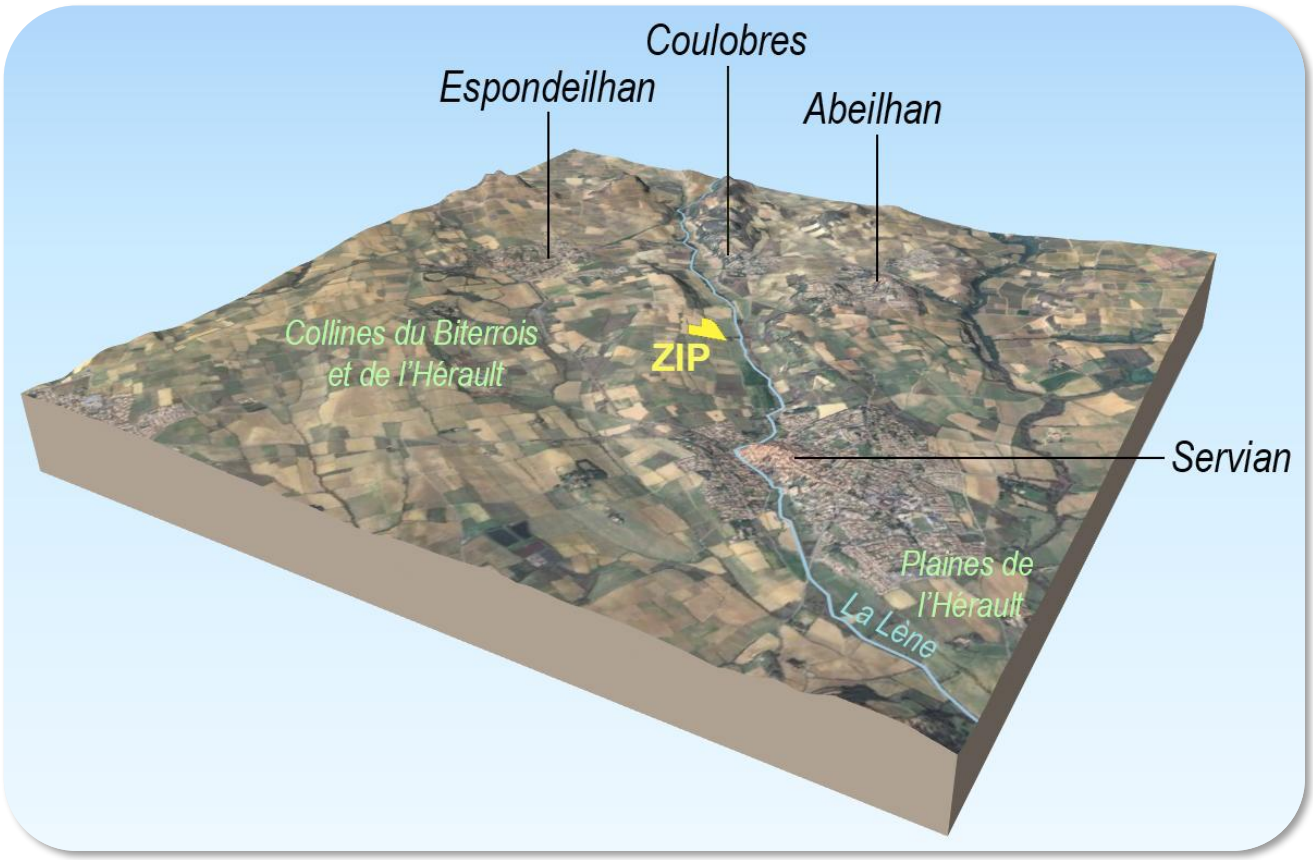


Figure 6 : Diagramme paysager de l'aire d'étude



Analyse diachronique de la zone de projet

Les photos satellitaires et aériennes suivantes sont issues de l'institut géographique national (IGN) et permettent de remonter le temps progressivement jusqu'aux années 50-60 et d'observer ainsi l'évolution de l'occupation du sol aux abords de la ZIP.

Aujourd'hui



2006-2010



2000-2005



1950-1965



En 1950, le territoire aujourd'hui occupé par la ZIP était exclusivement dédié à des activités agricoles avec des terres exploitées de manière traditionnelle. Depuis cette époque, la strate arborée de la ripisylve de la Lène est présente, et son développement a été favorisé par la déprise agricole de certaines parcelles sur ses abords.
Au cours des années 2000, sur le versant Est, des haies se sont déployées ainsi que des habitations. A l'Ouest, des parcelles agricoles ont été modifiées et sont devenues une exploitation d'extraction des sols, qui est bordée par des haies.
Néanmoins, excepté à l'Est, les zones urbanisées ont peu évolué au fil des années, et le territoire de la ZIP a peu changé depuis 1950.

Description de la zone de projet

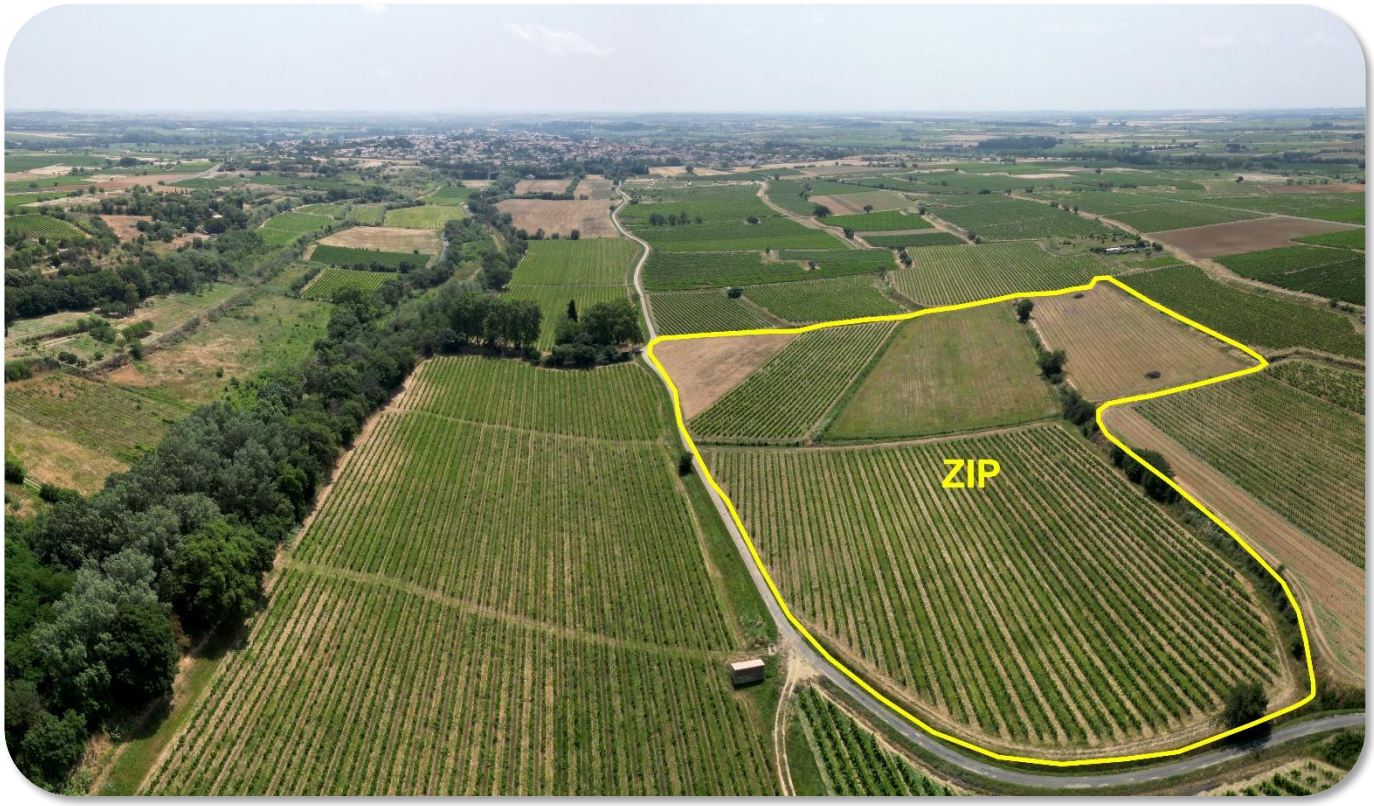
La ZIP se situe sur des parcelles agricoles dont deux parcelles sur cinq sont actuellement occupées par des vignes vieillissantes, les restantes sont en jachères. Les quatre parcelles au Sud sont légèrement étagées et déclinent d'environ 10m dans l'axe Ouest-Est. Ceci est causé par la microtopographie locale. La haie qui sépare la parcelle la plus au Sud-Ouest présente des arbres isolés formant des repères visuels notoires dans le paysage.

La ZIP est bordée à l'Est par un chemin carrossable pour les voitures et les engins agricoles.
La rivière de *La Lène* se situe à une centaine de mètres. Une maison inoccupée est présente sous le couvert végétal dont certains sujets sont remarquables au Sud-Est.

Photo 6 : Vue aérienne de la ZIP et ses alentours, depuis le Sud



Photo 7 : Vue aérienne des ZIP et de leurs alentours, depuis le Nord



La vue aérienne ci-dessus permet d'observer la topographie du territoire de la ZIP et de ses abords. La route de desserte qui la borde mène directement au village de Servian, tout comme *La Lène*. Elle distingue l'ambiance de collines arborées avec la ripisylve de la *Lène* à l'Est du paysage agricole à l'Ouest.

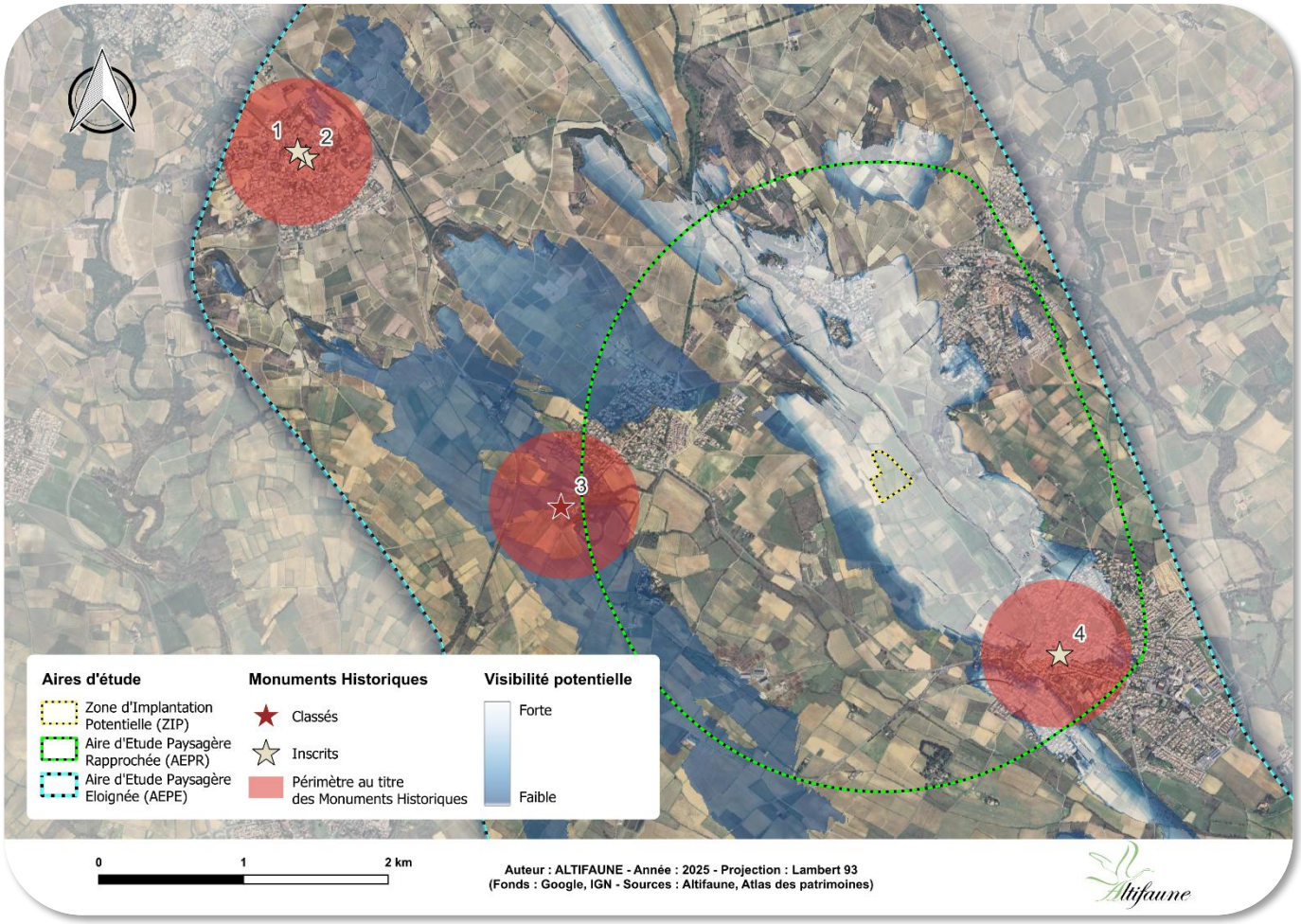
La protection au titre des monuments historiques est une servitude d'utilité publique fondée sur l'intérêt patrimonial d'un bien qui s'évalue en examinant un ensemble de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques.
Il existe deux niveaux de protection au titre des monuments historiques : l'inscription et le classement. L'inscription constitue le premier niveau de protection, et le classement le niveau le plus élevé.

Sont susceptibles d'être protégés, les immeubles ou parties d'immeubles, bâtis ou non bâtis (jardins, grottes, parcs, vestiges archéologiques et terrains renfermant de tels vestiges) et les objets mobiliers (meubles par nature ou immeubles par destination, comme les orgues).

Dans le périmètre de l'aire d'étude paysagère éloignée, il existe 4 entités classées ou inscrites au titre des monuments historiques :

1. La maison des évêques à Puissalicon, inscrite (à 4,7 km de la ZIP) ;
2. Le château à Puissalicon, inscrit (à 4,6 km de la ZIP) ;
3. L'église Notre-Dame-des-Pins à Espondeilhan, classée (à 2,3 km de la ZIP) ;
4. L'église Saint-Julien et Sainte-Basilisse à Servian, inscrite (à 2,2 km de la ZIP).

Carte 4 : Monuments historiques présents dans les aires d'étude



Après croisement des monuments historiques avec la zone d'influence visuelle, **seuls les deux éléments suivants sont potentiellement situés dans son aire visuelle et seront retenus pour l'étude d'impact.** Il n'y a pas de vue potentielle vers ou depuis les autres monuments historiques de l'aire d'étude, en raison de la topographie locale qui masquent les vues :

3. **L'église Notre-Dame-des-Pins à Espondeilhan, classée (à 2,3 km de la ZIP) ;**
4. **L'église Saint-Julien et Sainte-Basilisse à Servian, inscrite (à 2,2 km de la ZIP).**

Eglise Notre-Dame-des-Pins

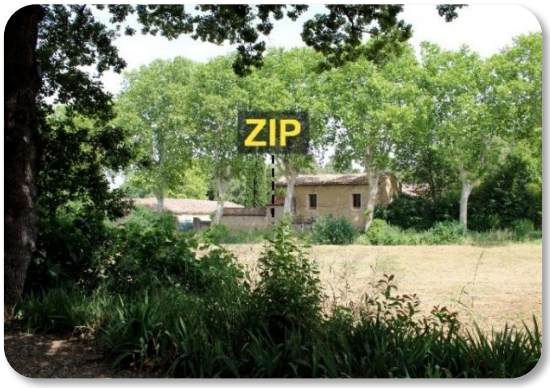
De style romane, cette église est d'influence auvergnate et est attribuée à l'une des possessions que les religieuses de l'abbaye de la Chaise-Dieu avaient dans le voisinage. Elle a été construite au XIIème siècle en deux campagnes. Elle se compose de trois nefs. La centrale est voutée en berceau, les nefs latérales en quart de cercle. Ces voûtes sont une exception en Languedoc. La porte d'entrée est abritée par une large voussure formant un porche. Elle se compose de trois archivoltes superposées dont le profil descend jusqu'au sol.

L'Eglise Notre-Dame-des-Pins est classée à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques depuis 1907.

Photo 8 : Eglise Notre-Dame-des-Pins



Photo 9 : Vue des abords de l'église en direction de la ZIP



L'Eglise Notre-Dame-des-Pins est située à l'Ouest du site du projet. **Elle est bordée par des bosquets et des habitations ne permettant pas d'avoir une visibilité depuis ses abords en direction du site de projet.**

Eglise Saint-Julien et Sainte-Basilisse

Cette église possède un plan typique de l'art gothique méridional : une large nef flanquée d'une série de chapelles latérales. La façade Ouest est percée en son centre d'une porte de style gothique qui aurait été remontée à cet emplacement en 1784 et qui proviendrait d'une chapelle rurale des environs. Une différence d'appareil sur la partie gauche de la façade, correspond aux vestiges de l'église romane qui a précédé l'édifice actuel. La façade est cantonnée par deux avancées en oblique, semblables à de puissants contreforts. Celle de gauche est surmontée d'une petite plate-forme sur corbeaux qui aurait servi de poste de guet. Celle de droite est surmontée par la tourelle d'escalier du puissant clocher qui s'élève dans l'angle Sud-Ouest de l'église.

Son clocher quadrangulaire est percé, sur chacune des faces Est, Ouest et Nord, d'une fenêtre ogivale surmontée d'une fenêtre plein cintre plus petite. Sur la plate-forme sommitale du clocher subsistent quelques éléments d'une balustrade de style flamboyant. L'un des intérêts majeurs de l'église est sa décoration sculptée.

L'église Saint-Julien et Sainte-Basilisse est inscrite à l'inventaire des Monuments Historiques depuis 1986.

Photo 10 : Eglise Saint-Julien et Sainte-Basilisse



Photo 11 : Vue des abords de l'Eglise en direction de la ZIP



L'Eglise Saint-Julien et Sainte-Basilisse est située au Sud du site de projet. Son clocher d'une hauteur importante est visible depuis le site et le village de Servian est légèrement en altitude accentuant la perception du clocher.
En revanche depuis son parvis, il n'est pas possible de voir la ZIP car l'église se situe en cœur du village et les bâtiments font écran.

Sites inscrits

Les sites inscrits ou classés ont été créés par la loi du 2 mai 1930 et sont des espaces naturels ou bâtis de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessitent d'être conservés, justifiant une protection de niveau national.

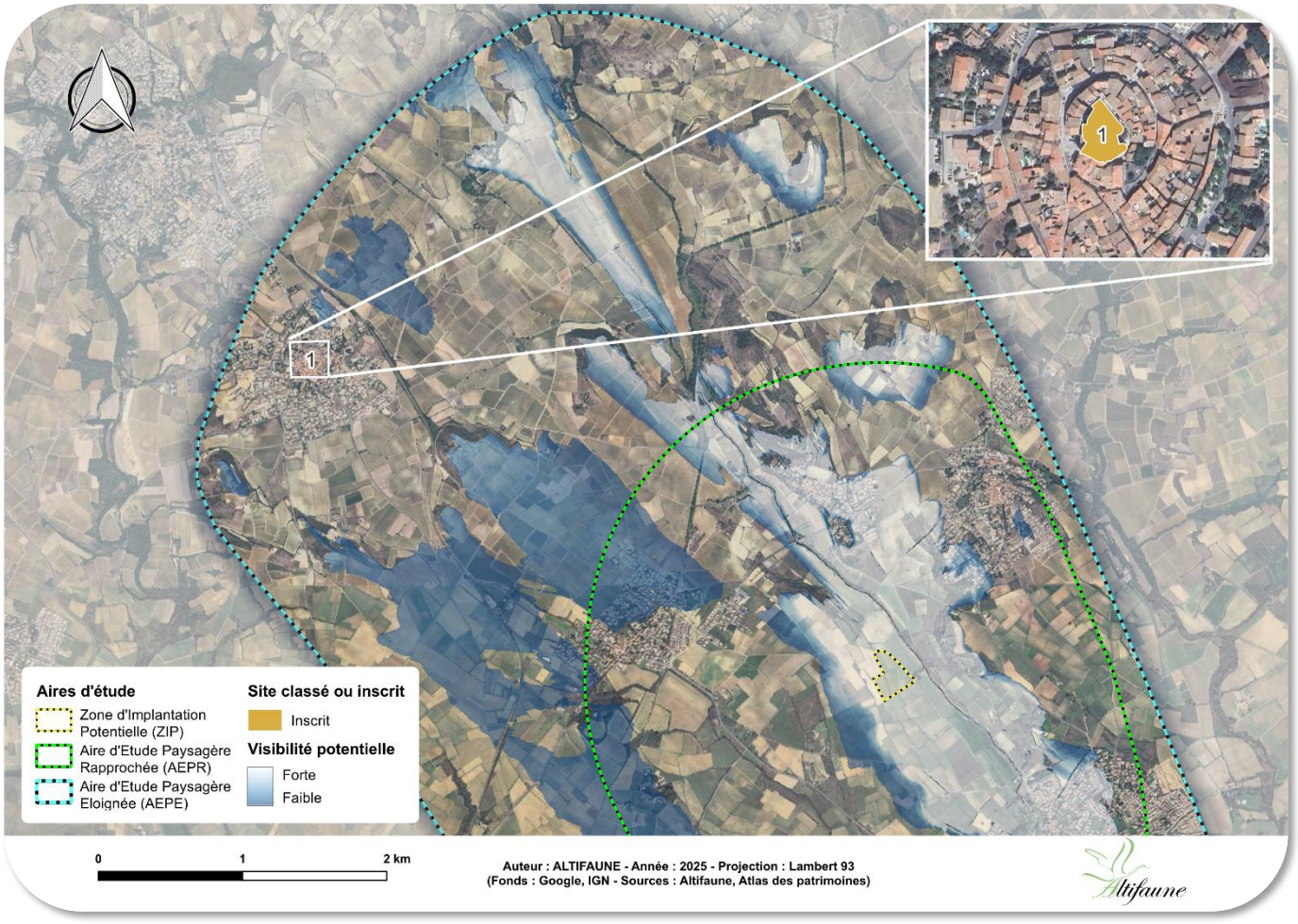
Comme pour les monuments historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection, l'inscription et le classement, qui peuvent être le cas échéant complémentaires :

- En site classé, tous les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect du site ne peuvent être réalisés qu'après autorisation spéciale de l'État ;
- Le site inscrit fait l'objet d'une surveillance plus légère, sous forme d'avis de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

La politique des sites a pour objectif de préserver les espaces remarquables et de qualité sur le plan paysager.

Il existe un seul site inscrit dans le périmètre de l'aire d'étude : le château et l'église de Puissalicon, inscrit (à 4,6 km de la ZIP).

Carte 5 : Sites inscrits et classés



Après croisement du site inscrit avec la zone d'influence visuelle l'élément n'est pas situé dans son aire visuelle. Il n'y a pas de vue potentielle vers ou depuis le site inscrit, en raison de la topographie qui masque les vues.

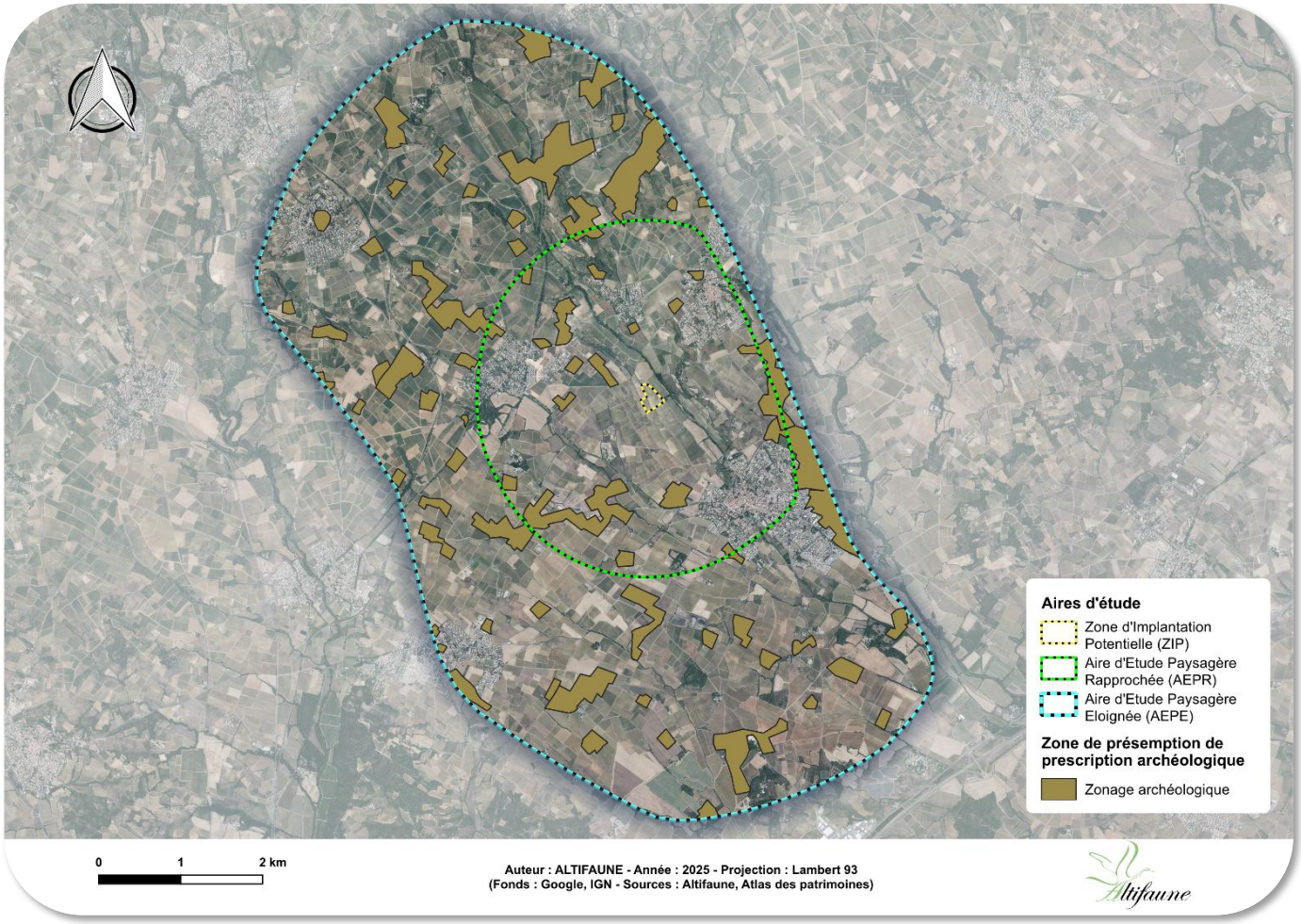
Patrimoine archéologique

Bien que non visible directement, le patrimoine archéologique peut être découvert lors de la phase de travaux. Il est donc nécessaire d'inventorier ce patrimoine dans les aires d'études.

Les articles R523-1 à R523-8 du code du patrimoine prévoient la mise en œuvre d'opérations d'archéologie préventive si le projet :

- Est situé dans une ZPPA (zone de présomption de prescription archéologique) et soumis à la délivrance d'un permis de construire ;
- Est soumis à une étude d'impact ;
- Prévoit la réalisation de zone d'aménagement concertée affectant une superficie supérieure à 3 ha.

Carte 6 : Zonage archéologique



Les ZIP ne sont pas situées dans une ZPPA, ni dans une zone d'aménagement concertée.

La ZIP n'est pas concernée par une ZPPA. Cependant, le projet devra faire l'objet d'une instruction de la DRAAC au titre de l'archéologie préventive si une étude d'impact est réalisée par la suite.

Voisinage et cadre de vie

Les activités humaines comprennent ici les infrastructures proches régulièrement empruntées, les éléments paysagers remarquables, les activités de loisirs et touristiques et les lieux d'habitation.

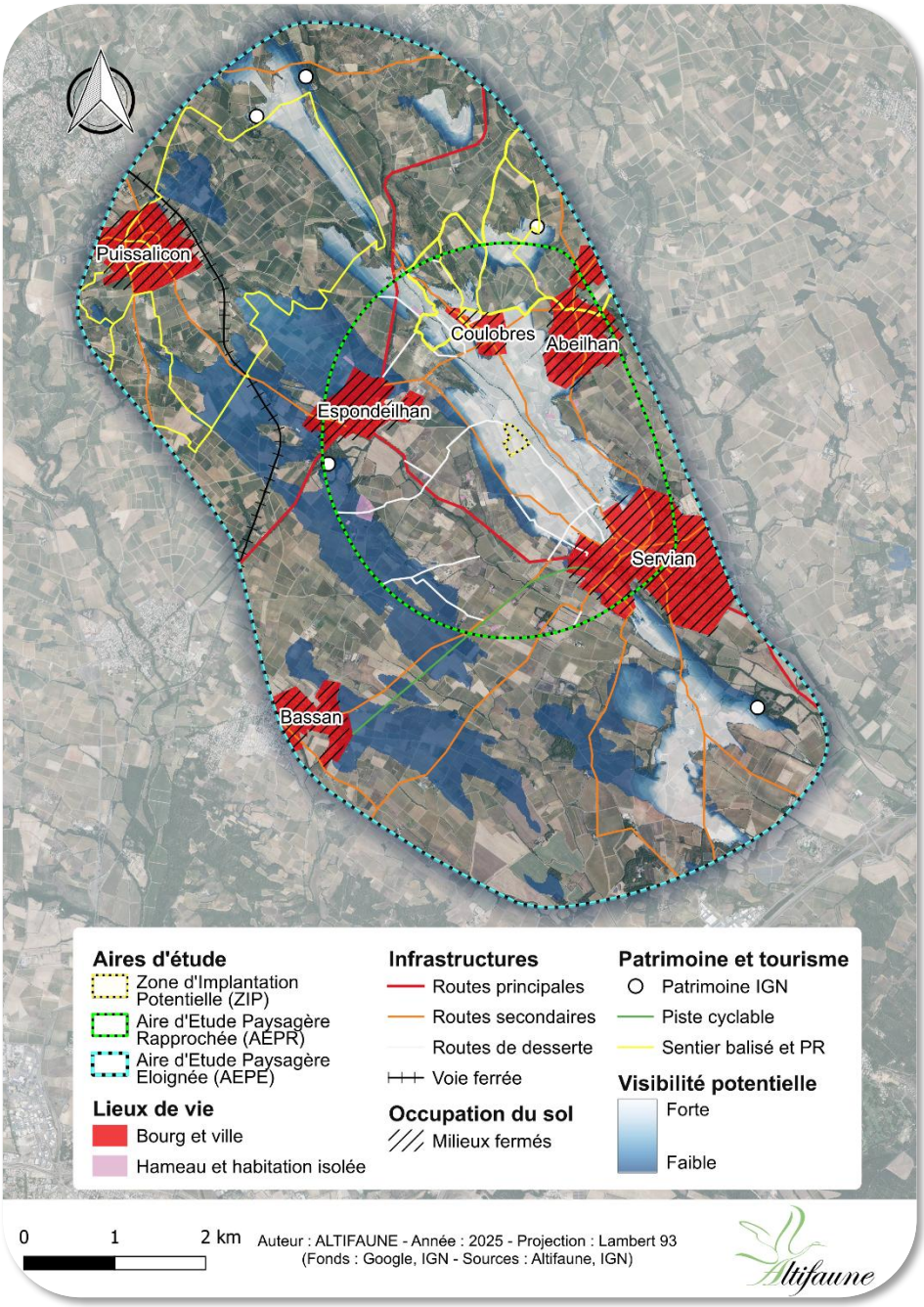
Parmi ces éléments, plusieurs ont été identifiés au sein de l'aire d'étude éloignée comme représentants un enjeu potentiel vis-à-vis du projet :

- Des villes et bourgs ;
- Des hameaux et habitations isolées ;

- Des routes ;
- Une voie ferrée ;
- Des éléments du patrimoine IGN ;
- Une piste cyclable ;
- Des sentiers balisés et petites randonnées.

La carte suivante met en relation les éléments relevés ci-dessus avec la Zone d'Influence Visuelle (ZIV) du projet et les milieux fermés qui correspondent aux zones boisées et au bâti dans les villes et villages. Cela permet d'éliminer certains enjeux depuis lesquels il n'y aura pas de vue sur la zone de projet.

Carte 7 : Voisinnage et cadre de vie



Après croisement des activités humaines avec la zone d'influence visuelle et les milieux fermés, seuls les éléments suivants sont susceptibles d'avoir une relation visuelle avec le projet :

- **Des abords de villages ;**
- **Des abords de hameaux et habitations isolées ;**
- **Des routes départementales et de dessertes locales ;**
- **La voie ferrée ;**
- **Des sentiers balisés et de petites randonnées (PR) ;**
- **Des éléments patrimoniaux de l'IGN.**

3-3-3- Evaluation des enjeux

Définir une zone d'influence visuelle (ZIV) ainsi que cartographier les milieux fermés permet de cibler les éléments et paysages réellement concernés par le projet au sein de l'aire d'étude, en agissant comme un filtre. L'évaluation des enjeux se base uniquement sur les éléments situés dans la ZIV et hors des milieux fermés et non sur tous les éléments de l'aire d'étude relevés en amont.

Le niveau d'enjeu des éléments repris dans le tableau ci-dessous, est défini en fonction de leur éventuelle valeur, fonction, intérêt… Cela ne prend pas en compte le projet, leurs sensibilités vis-à-vis de ce dernier seront présentées dans un second temps.

Tableau 7 : Evaluations des enjeux potentiels, liés au paysage, au patrimoine et au cadre de vie

Eléments représentant un enjeu		Justification de l'enjeu	Niveau de l'enjeu potentiel
Patrimoine et paysage			
Monument historique classé	*L'église Notre-Dame-des-Pins*	Construction faisant l'objet d'un statut important du fait de son histoire, de son statut religieux et de son architecture.	Très fort
Monument historique inscrit	*L'église Saint-Julien et Sainte-Basilisse*		Fort
Cadre de vie, activités de loisirs et tourisme			
Abords de villages	*Coulobres*	Les abords de villages n'ont pas de valeur patrimoniale particulière. Ils ont cependant une valeur aux yeux des habitants pour lesquels ils constituent le cadre de vie.	Fort
	Abeilhan		
	Servian		
Abords de hameaux et habitations	Un chenil	Les maisons isolées et zones de lotissements n'ont pas de valeur patrimoniale particulière. Ils ont cependant une valeur aux yeux des habitants pour lesquels ils constituent le cadre de vie.	Fort
	Pioch d'Audoui		
	Bourredon		
	L'Adrienne		
Routes de dessertes locales et départementales	*A proximité de la ZIP*	Les infrastructures de transport sont des lieux de passage sans valeur patrimoniale significative.	Faible
	Route à l'Ouest de la ZIP		
	RD15		
	RD18		
	RD18E4		
	RD33		
	RD146E2		
Voie ferrée			
Sentiers balisés et de Petites Randonnées (PR)		Empruntés par des usagers (locaux ou touristes), ils font parties du cadre de vie et sont implantés dans le territoire.	Modéré
Elément patrimonial de l'IGN	*Chapelle Saint-Pierre*	Eléments ayant une certaine valeur touristique, historique ou religieuse au sein du territoire relevés par un organisme national.	Modéré
	Château de Cazilhac		
	Château de Serjac		
	Château de Saussine		
	Château de Saint-Macaire		

Les enjeux sont multiples. Ils proviennent en majorité des activités humaines aux alentours de la zone du projet et de certains éléments proches. On retrouve des enjeux liés à :

- A différents types de patrimoines historiques ;
- Aux lieux de passage et à des activités de tourisme/loisirs ;
- De nombreux lieux d'habitation.

Les photographies ont été prises depuis les éléments représentants un enjeu dans les aires d'étude rapprochée et éloignée, ainsi qu'aux abords de la ZIP, là où l'activité humaine est susceptible d'être impactée.

Sur les photographies qui suivent, la ZIP est montrée à l'aide d'un trait noir. Lorsque ce trait est plein, cela signifie que la ZIP est visible mais lorsqu'il est en pointillé, cela signifie qu'elle ne se voit pas depuis l'emplacement de la prise de vue.

Sur les photographies suivantes, ce n'est pas seulement la visibilité sur la ZIP qui est prise en compte, mais aussi la visibilité sur les futurs panneaux photovoltaïques et de leur potentielle hauteur (6m de haut).

A l'échelle de la ZIP

Les photographies, dont les emplacements sont indiqués sur la prochaine carte, sont au nombre de 4 et sont justifiées de la manière suivante :

1. Vue depuis la desserte locale, au Nord de la ZIP ;
2. Vue depuis la desserte locale, au Sud-Est de la ZIP ;
3. Vue depuis les abords d'un chenil, au Sud-Ouest de la ZIP ;
4. Vue depuis la route à l'Ouest de la ZIP ;

Carte 8 : Emplacement des photographies à proximité immédiate de la ZIP



Photo 12 : Vue n°1 depuis la desserte locale, au Nord de la ZIP



Depuis la desserte locale au Nord, **la ZIP est visible**, étant à proximité immédiate et au vu de l'absence de masque visuel.

Photo 2 : Vue n°2 depuis la desserte locale, au Sud-Est de la ZIP



Depuis la desserte locale au Sud, la **ZIP est visible**, au vu de la proximité de la desserte et de l'absence de végétation.

Photo 13 : Vue n°3 depuis les abords d'un chenil, au Sud-Ouest de la ZIP



Depuis le chenil, le terrain de la ZIP n'est visible, en revanche **les panneaux photovoltaïques seront visibles au vu de la hauteur prévue.**

Photo 14 : Vue n°4 depuis la route à l'Ouest de la ZIP



Depuis la route à l'Ouest, les parcelles de la ZIP ne sont pas visibles, en raison de la microtopographie **mais les panneaux photovoltaïques le seront au vu de leur hauteur prévue**.

.

A l'échelle des aires d'étude rapprochée et éloignée

Les photographies, dont les emplacements sont indiqués sur la carte ci-après, sont au nombre de 17 et sont justifiées de la manière suivante :

5. Vue depuis la RD33, au Nord de la ZIP ;
6. Vue depuis les abords du village de *Coulobres*, au Nord-Ouest de la ZIP ;
7. Vue depuis la RD146E2, au Nord-Ouest de la ZIP ;
8. Vue depuis les abords du village de *Abeilhan*, au Nord-Ouest de la ZIP ;
9. Vue depuis les abords de *Pioch d'Audoui*, à l'Ouest de la ZIP ;
10. Vue depuis les abords de *Bourredon*, à l'Ouest de la ZIP ;
11. Vue depuis le village de *Servian*, au Sud de la ZIP ;
12. Vue depuis le patrimoine IGN (château de *Saint-Macaire*), au Sud-Ouest de la ZIP ;
13. Vue depuis la RD18E4, au Sud-Ouest de la ZIP ;
14. Vue depuis le patrimoine IGN (château de *Saussine*), à l'Est de la ZIP ;
15. Vue depuis les abords d'une voie ferrée, de la RD18 et d'un sentier balisé, au Nord-Est de la ZIP ;
16. Vue depuis les abords du hameau *L'Adrienne*, au Nord de la ZIP ;
17. Vue depuis la RD15, au Nord de la ZIP ;
18. Vue depuis le sentier de Petite Randonnée (PR), au Nord-Ouest de la ZIP ;
19. Vue depuis le patrimoine IGN (chapelle *Saint-Pierre*), au Nord-Ouest de la ZIP ;
20. Vue depuis le patrimoine IGN (château de *Cazilhac*), au Nord de la ZIP ;
21. Vue depuis le patrimoine IGN (château de *Saint-Pierre de Serjac*), au Nord de la ZIP.

Carte 9 : Emplacement des photographies dans l'Aire d'Etude Paysagère Eloignée (AEPE)

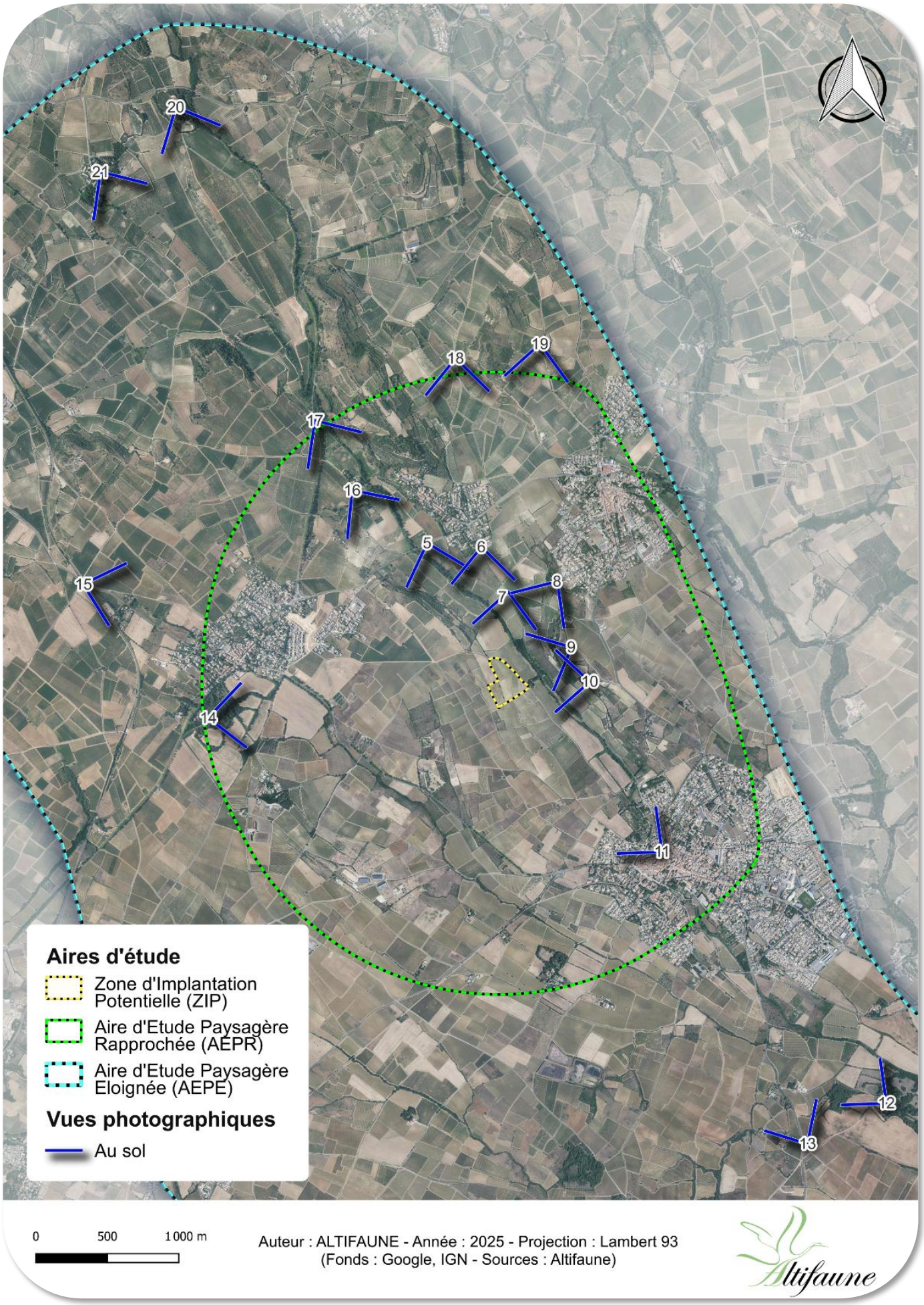
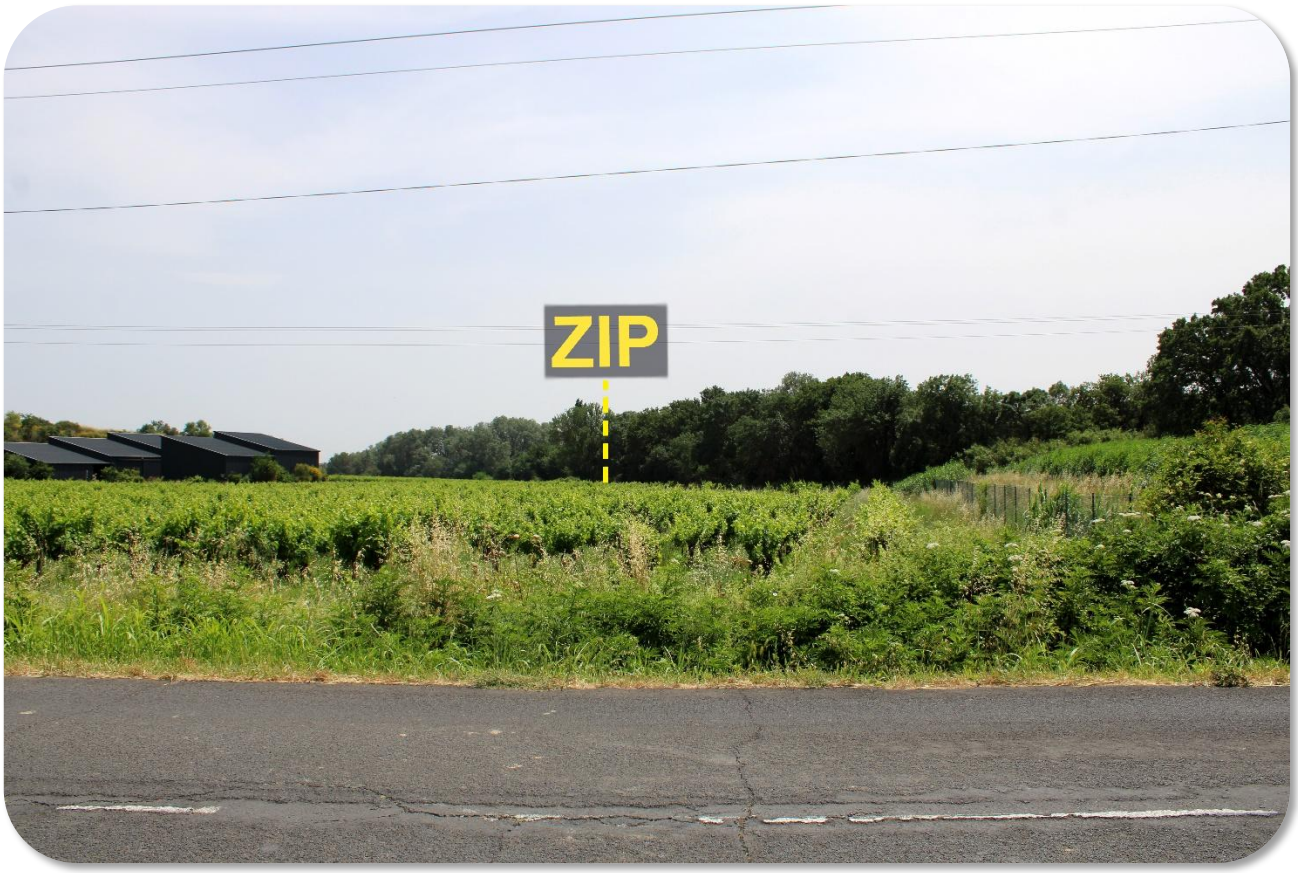


Photo 15 : Vue n°5 depuis la RD33, au Nord de la ZIP



Depuis la RD33, **la ZIP n'est pas visible** au vu des arbres et de la topographie qui obstruent la visibilité dans cette direction.

Photo 16 : Vue n°6 depuis les abords du village de *Coulobres*, au Nord-Ouest de la ZIP



Depuis les abords du village de *Coulobres*, **la ZIP n'est pas visible**, au vu de la microtopographie formant des terrasses et la végétation qui ferment la visibilité.

Photo 17 : Vue n°7 depuis la RD146E2, au Nord-Ouest de la ZIP



Depuis la RD146E2, **la ZIP n'est pas visible** au vu des nombreux arbres qui se situent entre les deux lieux.

Photo 18 : Vue n°8 depuis les abords du village d'*Abeilhan*, au Nord-Ouest de la ZIP



Depuis la vue n°8, **la ZIP n'est pas visible** car la végétation des propriétés obstrue la visibilité.

En revanche, ces propriétés aux abords d'Abeilhan sont visibles depuis la ZIP, comme montré sur la photo ci-dessous. De ce fait, les habitations et jardins ont une visibilité sur la ZIP. Il faut noter que cette visibilité sera amplifiée car il est prévu une installation de panneaux photovoltaïques d'une hauteur d'environ 6 mètres.

Photo 20 : Depuis la ZIP en direction des abords du village d'*Abeilhan*



Photo 21 : Vue n°9 depuis les abords de *Pioch d'Audoui*, à l'Ouest de la ZIP



Depuis les abords des habitations de *Pioch d'Audoui*, **la ZIP est visible** en partie au vu de la topographie et l'ouverture de la végétation.

Photo 22 : Vue n°10 depuis les abords de *Bourredon*, à l'Ouest de la ZIP



Depuis les abords de *Bourredon*, **la ZIP est visible** en raison de la topographie. La présence visuelle sera accentuée du fait de la hauteur des panneaux photovoltaïques (environ 6 m), voir photographie ci-dessous.

Photo 23 : Depuis les parcelles de la ZIP en direction des abords de Bourredon



Photo 24 : Vue n°11 depuis le village de *Servian*, au Sud de la ZIP



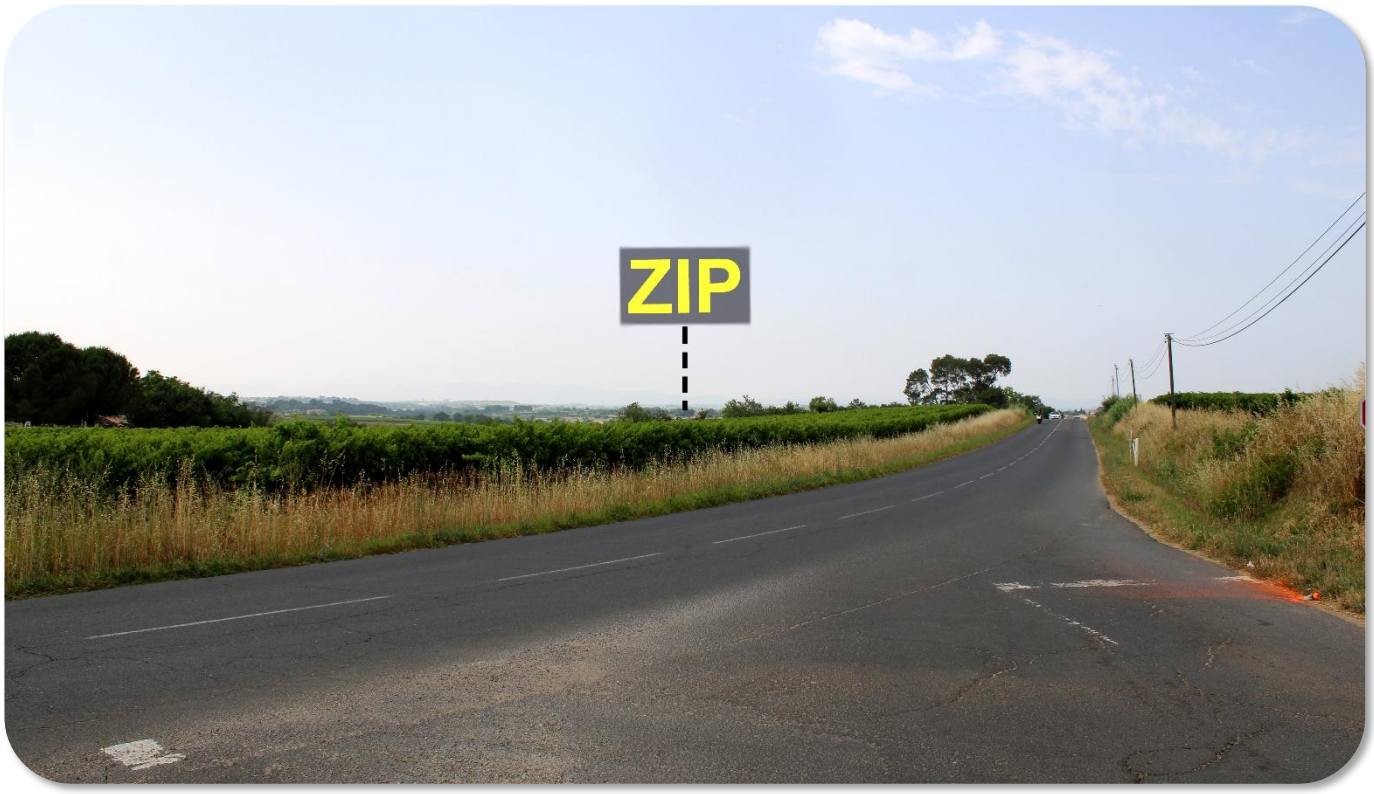
Depuis les abords de *Servian*, **la ZIP est visible** en raison de la topographie. Malgré la présence de la végétation, les panneaux photovoltaïques risquent d'être perceptibles du fait de leur hauteur (environ 6m).

Photo 25 : Vue n°12 depuis le patrimoine IGN (château de *Saint-Macaire*), au Sud-Ouest de la ZIP



Depuis le château de *Saint-Macaire*, **la ZIP n'est pas visible**, au vu de la topographie du territoire qui obstruent la visibilité dans cette direction.

Photo 26 : Vue n°13 depuis la RD18E4, au Sud-Ouest de la ZIP



Depuis la RD18E4, **la ZIP n'est pas visible**, car la distance et de nombreuses formations végétales obturent la visibilité.

Photo 27 : Vue n°14 depuis le patrimoine IGN (château de *Saussine*), à l'Est de la ZIP



Depuis le château de *Saussine*, **la ZIP n'est pas visible**, en raison des masques visuels naturels que créent les arbres.

Photo 28 : Vue n°15 depuis les abords d'une voie ferrée, de la RD18 et d'un sentier balisé, au Nord-Est de la ZIP



Depuis la vue n°15, **la ZIP n'est pas visible**, en raison de formations végétales qui créent un masque visuel.

Photo 29 : Vue n°16 depuis les abords du hameau *L'Adrienne*, au Nord de la ZIP



Depuis les abords du hameau de *l'Adrienne*, **la ZIP n'est pas visible**, en raison de la forte présence de la végétation et de la topographie du territoire qui obstruent la visibilité.

Photo 30 : Vue n°17 RD15, au Nord de la ZIP



Depuis la route départementale D15, **la ZIP n'est pas visible**, car de nombreuses formations végétales masquent toute visibilité.

Photo 31 : Vue n°18 depuis le sentier de Petite Randonnée (PR), au Nord-Ouest de la ZIP



Depuis le sentier de Petit Randonnée (PR), **la ZIP n'est pas visible**, en raison de la topographie du territoire et de la distance qui obstruent la visibilité.

Photo 32 : Vue n°19 depuis le patrimoine IGN (chapelle *Saint-Pierre*), au Nord-Ouest de la ZIP



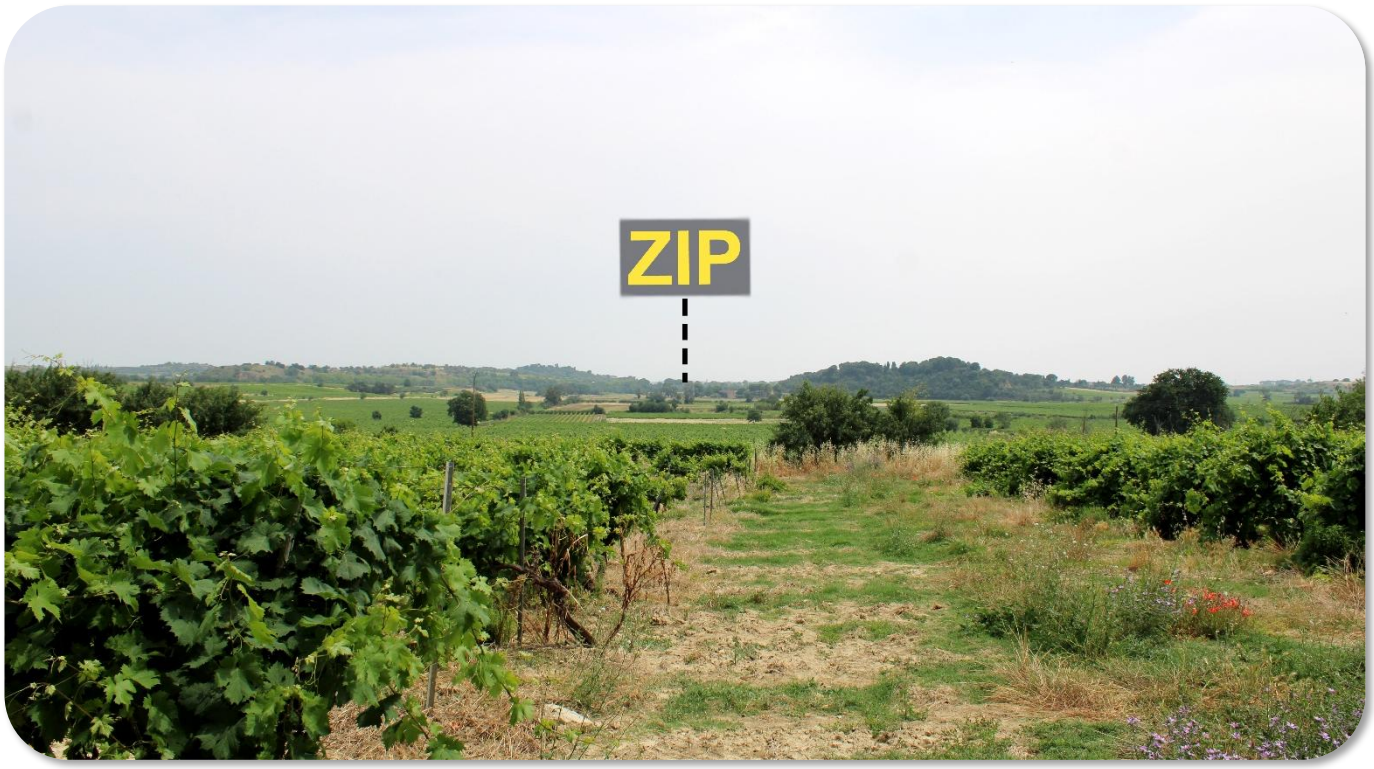
Depuis la chapelle *Saint-Pierre*, **la ZIP n'est pas visible**, en raison de la proximité avec la végétation et de la distance qui masquent la visibilité.

Photo 33 : Vue n°20 depuis le patrimoine IGN (château de *Cazilhac*), au Nord de la ZIP



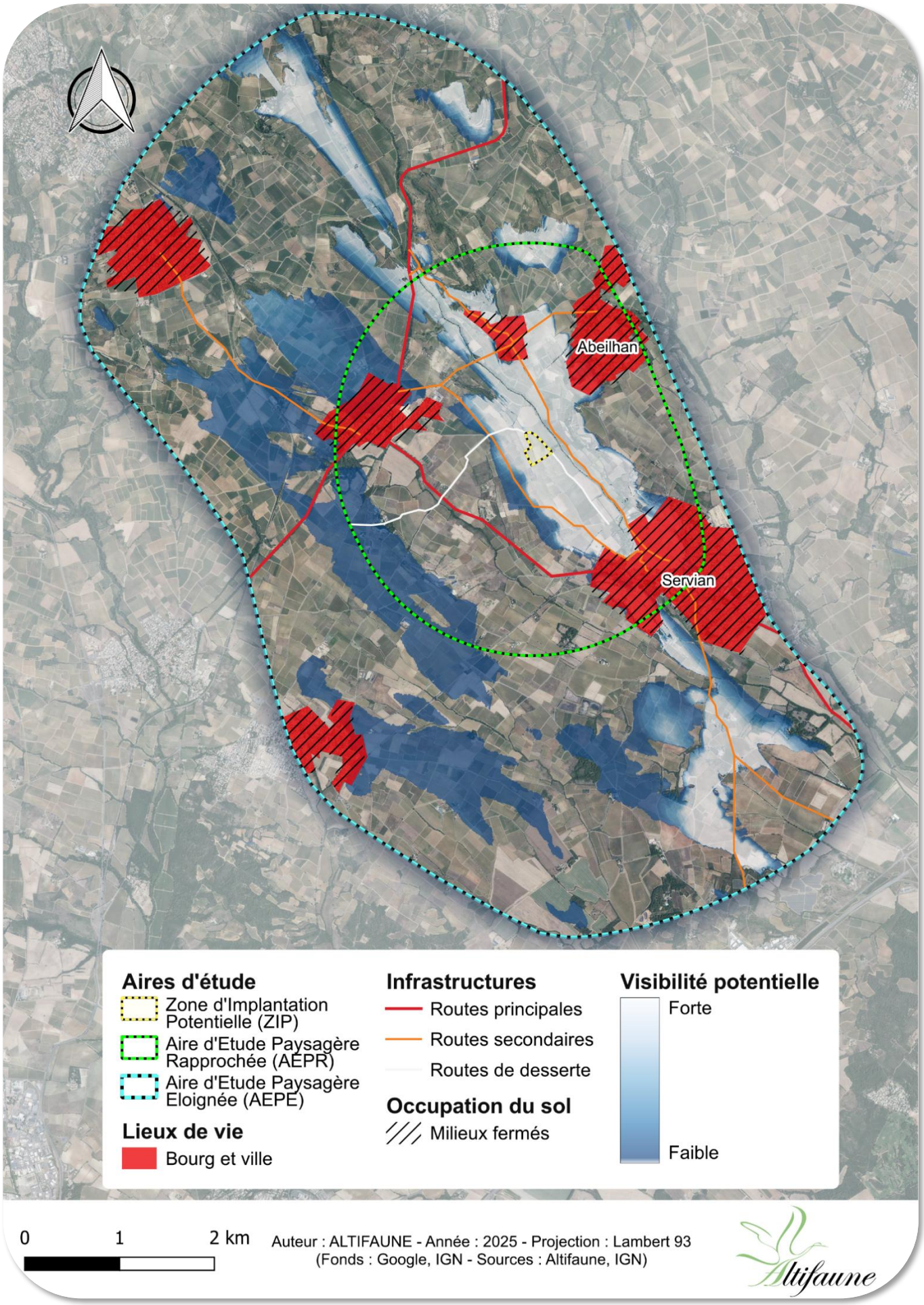
Depuis le château de *Cazilhac*, **la ZIP n'est pas visible**, en raison des masques visuels naturels que créent les arbres et de la topographie du territoire.

Photo 34 : Vue n°21 depuis le patrimoine IGN (château de *Saint-Pierre de Serjac*), au Nord de la ZIP



Depuis le château de *Saint-Pierre de Serjac*, **la ZIP n'est pas visible**, car la topographie et la distance obstruent la visibilité.

Carte 10 : Synthèse des enjeux paysagers



3-3-4- Evaluation des sensibilités

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des enjeux relevés en amont afin de calculer leurs sensibilités par rapport à un tel projet.

Tableau 8 : Evaluation des sensibilités

Enjeu		Niveau d'enjeu	Distance	Visibilité sur le site	Co-visibilité	Fréquentation	Note	Sensibilité
Patrimoine et paysage								
L'église Notre-Dame-des-Pins, classée au titre des monuments historiques		Très fort	2,3 km	Non	Non	Faible	7/20	Faible
L'église Saint-Julien et Sainte Basilisse, inscrite au titre de monuments historiques		Fort	1,7 km	Non		Forte	8/20	
Cadre de vie, tourisme et loisirs								
Abords des villages	*Coulobres*	Fort	900 m	Non	Non	Modérée	7/20	Faible
	Abeilhan		650 m	Non			7/20	**Faible**
	Servian		1,7 km	**Oui, 25 à 50%**			9/20	**Modérée**
Abords de hameaux et habitations	Un chenil	Faible	400 m	**Oui, 50 à 75%**	Non	Faible	8/20	**Faible**
	Pioch d'Audoui	Fort	430 m	**Oui, 75 à 100%**			11/20	**Modérée**
	Bourredon		540 m	**Oui, 50 à 75%**			9/20	**Modérée**
	L'Adrienne		1,7 km	Non			6/20	Faible
Routes de dessertes locales et départementales	*A proximité de la ZIP*	Faible	Immédiate	**Oui, 75 à 100%**	Non	Modérée	11/20	**Modérée**
	Route à l'Ouest de la ZIP		440 m	**Oui, 0 à 25 %**			7/20	**Faible**
	RD15		2,2 km	Non			5/20	Faible
	RD18		3 km	Non			5/20	Faible
	RD18E4		3,9 km	Non			4/20	Négligeable
	RD33		1,1 km				5/20	Faible
	RD146E2		600 m				5/20	Faible
Voie ferrée		Faible	3 km	Non	Non	Modérée	5/20	Faible
Sentiers balisés et de Petites Randonnées (PR)		Modéré	2,2 km	Non	Non	Modérée	6/20	Faible
Elément patrimonial de l'IGN	*Chapelle Saint-Pierre*	Modéré	2,3 km	Non	Non	Modérée	6/20	Faible
	Château de Cazilhac		4,6 km			Faible	4/20	Négligeable
	Château de Serjac		4,5 km			Forte	6/20	Faible
	Château de Saussine		2,1 km			Faible	5/20	Faible
	Château de Saint-Macaire		4 km				4/20	Négligeable

A la suite de cet état initial, en ce qui concerne le patrimoine, l'église Notre-Dame-des-Pins (monument historique classé) a un niveau d'enjeu très fort, mais du fait de sa non-visibilité sur la ZIP, sa sensibilité est donc jugée faible. De même pour l'église Saint-Julien et Sainte-Basilisse (monument historique inscrit) qui a une sensibilité faible, malgré son niveau d'enjeu fort et sa fréquentation élevée.

Les abords des villages ont un niveau d'enjeu jugé fort et se trouvent relativement proche de la ZIP. Le village de *Servian* a une visibilité modérée. Sa sensibilité ressort donc modérée, sauf pour *Coulobres et Abeilhan* qui ont une sensibilité faible car ils n'ont aucune visibilité sur la ZIP.

Pour les hameaux et les habitations, ils sont tous d'un niveau d'enjeu fort mais certains lieux d'habitation ont plus de proximité avec la ZIP que d'autres et donc une certaine visibilité sur la zone de projet (*Pioch d'Audoui, Bourredon* à l'Est de la ZIP et le chenil, au Sud-Ouest de la ZIP). Leurs sensibilités ressortent donc modérées, sauf pour le hameau de *L'Adrienne* qui ressort faible car il ne présente pas de vue sur la ZIP. Le chenil ressort aussi faible car son niveau d'enjeu est faible étant donné que c'est un habitat léger.

Les routes départementales ont un niveau d'enjeu jugé faible ou négligeable, elles ont toutes une fréquentation et se trouvent une distance modérée. Seule la route à proximité immédiate a vu sur la totalité de la ZIP, sa sensibilité est jugée modérée, car elle se trouve à proximité immédiate de la ZIP. Les autres routes ont une sensibilité faible voire négligeable car pas elles n'ont pas de vue possible sur la ZIP.

La voie ferrée a un niveau d'enjeu faible. Sa fréquentation est évaluée modérée car c'est un Train Express Régional (TER) desservant Bézier-Bédarieux. N'ayant pas de vue sur la ZIP et étant à distance modérée, sa sensibilité est jugée faible.

Les sentiers balisés et de Petites Randonnées (PR) ont un niveau d'enjeu modéré, mais se trouvent à une certaine distance de la ZIP et n'ont pas de vue sur la ZIP, ce qui résulte à une sensibilité faible.

Pour ce qui est du patrimoine recensé par l'IGN, l'ensemble des éléments se situent à distance faible ou modérée mais aucun n'a de visibilité sur la ZIP. Ils sont jugés de sensibilité faible ou négligeable.

Pour résumer, la majorité des éléments relevés dans l'état initial ressortent avec peu de sensibilité vis-à-vis d'un tel projet car ils n'ont pas de vue en direction de la zone de projet.

Néanmoins, plusieurs points présentant une sensibilité modérée seront à considérer pour l'évaluation des impacts du projet :

- **Les abords des villages d'Abeilhan et de Servian ;**
- **Les habitations à proximité de la ZIP : *Pioch d'Audoui*, *Bourredon* à l'Est de la ZIP et le chenil au Sud-Ouest ;**
- **La route de desserte locale à proximité de la ZIP.**

Il sera donc nécessaire de prévoir des mesures afin de préserver le cadre de vie des habitants qui sera potentiellement impacté par le projet.

4- Choix des variantes

Le choix d'une variante permet d'affiner l'implantation de moindre enjeu et de l'adapter aux sensibilités locales. Les cartes suivantes présentent les différentes variantes envisagées pour ce projet.

La ZIP est définie à l'aide d'outils numériques et cartographiques et permet d'identifier l'aire d'implantation préférentielle. La ZIP permet de construire la variante V0, projet qui tient compte des critères « techniques » et optimum pour l'établissement d'une centrale solaire au sol (tracé des pistes, clôtures, équipements techniques, accès, optimisation parcellaire, etc.).

4-1- Variantes d'implantation étudiées

Dans le cadre du développement de ce projet, 2 variantes d'aménagements ont été envisagée.

Variante 0

Une première variante a été proposée, elle conjugue l'optimisation de la production énergétique en incluant une activité agricole ouverte en partie au public sur la parcelle A047. L'ensemble du projet forme trois îlots distincts et la citerne à incendie d'un volume de 120m^3 se situe au niveau de l'entrée de la parcelle A047. La totalité des surfaces est optimisée.

Carte 11 : Carte de la zone d'implantation du projet (variante 0)



Variante 1

Cette variante prévoit un déplacement de la citerne de 120m³ derrière le hangar de la parcelle A047, pour favoriser une meilleure intégration paysagère et l'accueil du public. En effet, l'accès se fait au Sud par le chemin qui mène au hangar et la réception du public est réalisé sur la face Sud, en direction de la zone témoin sans présence de panneau. Ainsi, la citerne a été déplacée derrière le hangar de sorte à la masquer.
De plus, son déplacement créé un point d'intersection entre les différents îlots des ombrières agrivoltaïques dont l'accessibilité sera facilitée par la piste légère.

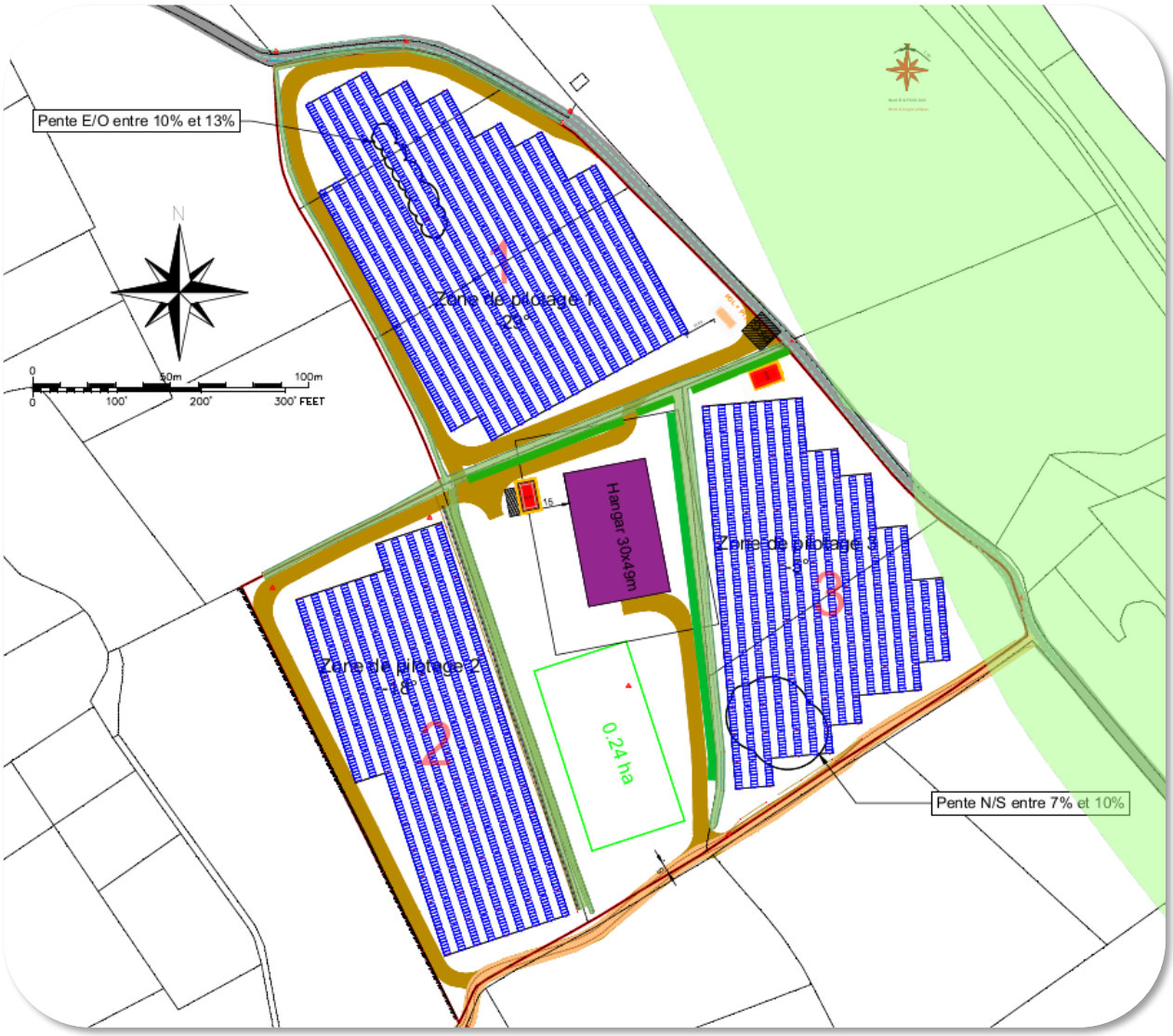
Carte 12 :Carte de la zone d'implantation du projet (variante 1)



Variante retenue

Cette variante pressent deux citernes de 60m³ dans l'objectif de répartir les zones d'accès à l'eau. La première se situe à l'arrière du hangar agricole et la seconde aux abords de la desserte locale à l'Ouest, tout proche des éléments techniques connexes. En effet, une seule citerne pour l'ensemble du projet présente trop de risque dans le cas où les flammes de l'incendie bloqueraient l'accès à la citerne.

Carte 13 : Carte de la zone d'implantation du projet (variante 2)



Choix et justification de la variante retenue

Le tableau suivant présente une comparaison des 2 variantes étudiées.

Tableau 9 :Bilan des différentes implantations proposées

N° de Variante	Variante 0	Variante 1	Variante retenue
Estimation de l'emprise permanente du projet	2,5 ha	2,5 ha	2,5 ha
Détails	Citerne de 120m ³se situant au Sud de la parcelle A047 la centrale du projet. .	Citerne de 120m 3 déplacée au Nord de la parcelle A047. Situation plus centrale dans le projet.	2 citernes de 60m ³ pour répartir les zones d'accès à l'eau. Situation à la fois centrale pour celle de la parcelle A047 et rapide pour l'autre sur les abords de la route à proximité du projet.

Pour une meilleure sécurité relative aux incendies, il a été préférable de répartir deux citernes de 60m ³ assurant une meilleure sécurité du projet.

5- Evaluation des impacts

5-1- Définition

Les effets prévisibles d'un projet agrivoltaïque sur l'environnement sont multiples, ils se traduisent principalement par des impacts liés aux travaux, à la consommation d'espace et à l'ombrage généré par les panneaux.

Il peut s'agir de la destruction ou la création d'habitats naturels, de la modification du sol (terrassement, déblai/remblais…), de nuisances sonores et visuelles, de la réouverture d'espaces…

Les composantes sont toutes les caractéristiques de l'état initial et comprennent « la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage » (article R122-5 du code de l'environnement).

Les termes "impact visuel" et "impact final" sont utilisés pour décrire les conséquences d'un projet sur son environnement :

- **Impact visuel** : Cela concerne uniquement le paysage et il s'agit de définir à quel niveau le projet impactera un enjeu depuis un certain point de vue. Ce qui est jugé ici ne dépend que de l'aspect visuel ;

- **Impact final (ou incidence)** : Transposition de l'impact visuel sur une échelle de valeur associé à un enjeu. Par exemple : L'impact visuel du projet peut ressortir fort car proche d'une route départementale alors que son enjeu est faible. L'impact final du projet depuis cette départementale n'est donc que modéré.

En d'autres termes, l'impact final est considéré ici comme le croisement entre l'impact visuel et l'enjeu (défini dans l'état initial).

IMPACT FINAL = ENJEU x IMPACT VISUEL

Le niveau de précision de l'évaluation des impacts dépend des enjeux définis dans l'état initial et des impacts potentiels. Dans un premier temps, les impacts "bruts" du projet sont évalués, c'est-à-dire les impacts générés par l'impact visuel de ce type de projet en l'absence de mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement.

5-2- Evaluation des impacts bruts du projet sur le paysage et le patrimoine

5-2-1- Phase d'exploitation

Les effets sur le paysage en phase d'exploitation peuvent être significatifs. La taille et l'implantation des structures peuvent interférer avec la perception paysagère notamment depuis les lieux et points de vue identifiés lors de l'état initial. Plusieurs points de vue choisis dans l'état initial, car représentant un enjeu, sont donc repris pour l'étude des visibilités et pour la création de photomontages afin d'évaluer les impacts bruts du projet sur le paysage et le patrimoine. Afin de répondre à la demande des services de l'Etat dans l'Hérault, le point de vue 1bis a été ajouté dans le but d'assurer une visibilité optimale sur les éléments techniques, en particulier le poste de transformation.

Les points de vue pour lesquels il a été démontré qu'aucune vue n'est possible sur la zone de projet ne seront donc pas pris en compte pour l'évaluation des impacts bruts. Les points de vue pour l'évaluation des impacts sont rappelés ci-après :

1. Vue depuis la desserte locale

1.bis Vue depuis la desserte locale, à l'Est du projet ;

2. Vue depuis la desserte locale, au Sud-Est du projet ;
3. Vue depuis les abords d'un chenil, au Sud-Ouest du projet ;
4. Vue depuis la route à l'Ouest du projet ;
9. Vue depuis les abords de *Pioch d'Audoui*, à l'Est du projet ;
10. Vue depuis les abords de *Bourredon*, à l'Est du projet ;
11. Vue depuis le village de *Servian*, au Sud du projet.

Carte 14 : Rappel de l'emplacement des photographies utilisées pour l'étude des impacts du projet

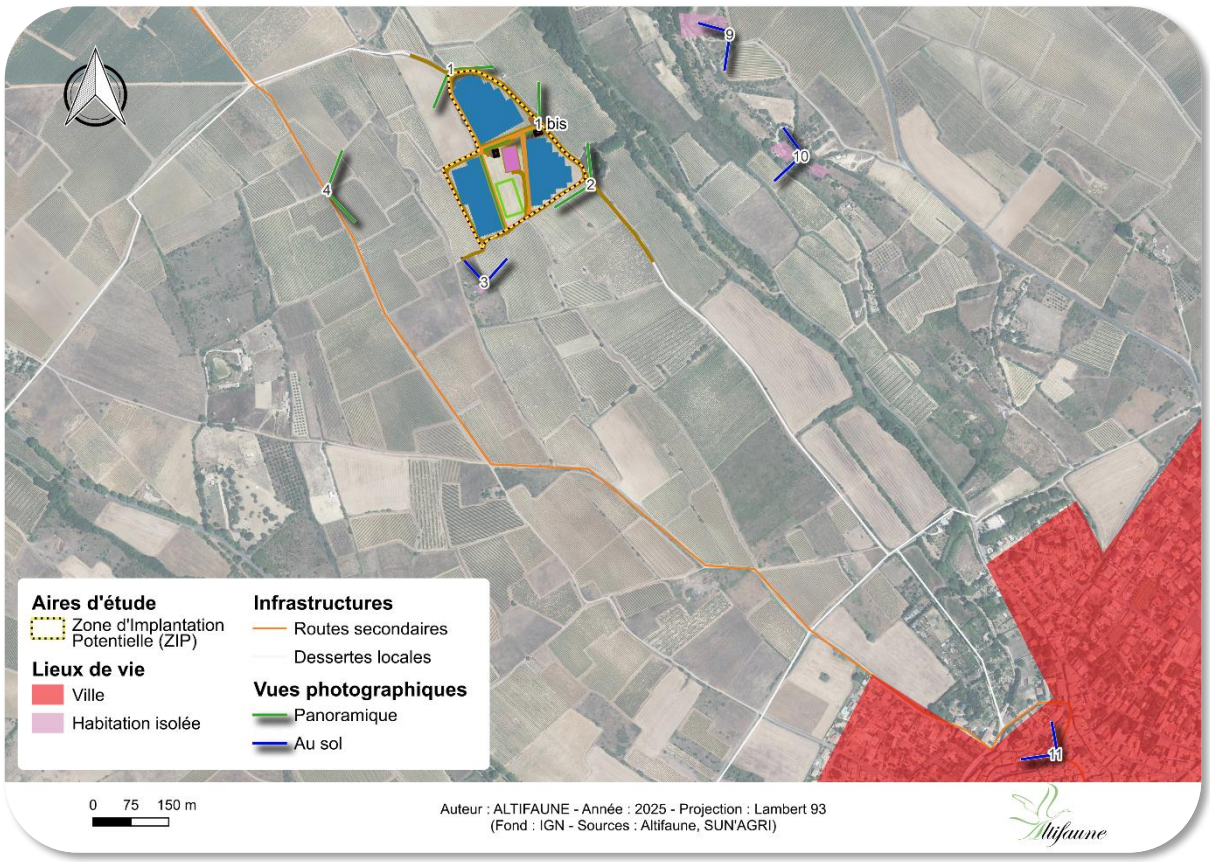


Photo 19 : Rappel de la vue n°1 depuis la desserte locale, au Nord du projet



Depuis ce point de vue, au niveau de la desserte locale, le projet sera bien visible du fait de sa proximité et de l'absence majoritaire de masques visuels. L'impact du projet depuis ce point de vue est **très fort**.

Photo 20 : Vue n°1 bis depuis la desserte locale, à l'Est du projet

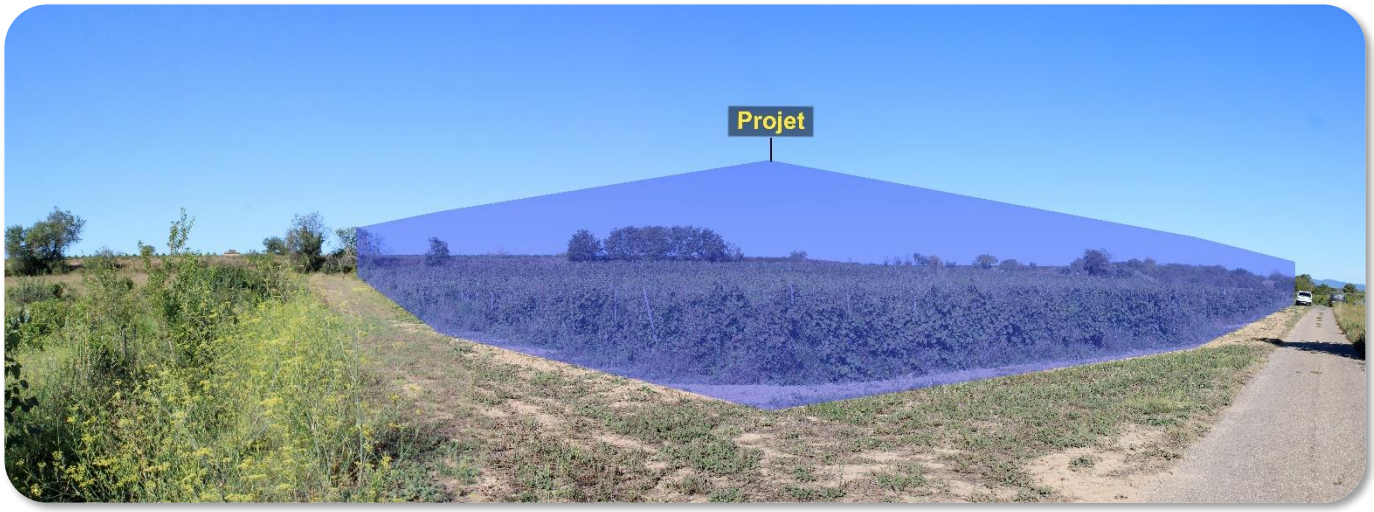


Photo 21 : Photomontage, depuis la desserte locale, à l'Est du projet



Depuis ce point de vue, le long de la desserte locale qui borde le projet en direction de Servian, le projet sera bien visible du fait de sa proximité. L'impact du projet depuis ce point de vue est **très fort.**

Photo 22 : Rappel de la vue n°2 depuis la desserte locale, au Sud-Est du projet



Photo 23 : Photomontage depuis la desserte locale, au Sud-Est du projet



Depuis ce point de vue, le projet sera très visible grâce à sa proximité avec la desserte locale et l'absence de masques visuels. L'impact du projet depuis ce point de vue est donc **très fort**.

Photo 24 : Rappel de la vue n°3 depuis les abords d'un chenil, au Sud-Ouest du projet



Depuis ce point de vue situé près d'un chenil, le projet sera visible en raison de sa localisation rapprochée et de l'absence de couverture végétale. L'impact du projet depuis ce point de vue est **modéré**.

Photo 25 : Rappel de la vue n°4 depuis la route à l'Ouest du projet



Depuis la route à l'Ouest du projet, bien que la distance soit courte (440m), le projet sera en partie visible en raison de la microtopographie locale et de sa hauteur. L'impact de ce point de vue est jugé **faible**.

Photo 26 : Rappel de la vue n°9 depuis les abords de *Pioch d'Audoui*, à l'Est du projet



Photo 27 : Photomontage depuis les abords de *Pioch d'Audoui*, à l'Est du projet



Depuis les abords des habitations au lieu-dit *Pioch d'Audoui*, le projet sera visible en raison de la topographie du territoire. L'impact du projet est jugé **fort**.

Photo 28 : Rappel de la vue n°10 depuis les abords de *Bourredon*, à l'Est du projet



Depuis les abords des habitations au lieu-dit *Bourredon*, le projet demeure partiellement perceptible en raison de la topographie du territoire. Cette visibilité est atténuée par la présence de la végétation environnante. L'impact du projet est donc jugé **modéré.**

Photo 29 : Rappel de la vue n°11 depuis le village de Servian, au Sud du projet



Photo 30 : Photomontage depuis le village de Servian, au Sud du projet



Depuis le village de *Servian*, le projet sera visible du fait de la topographie. La haie arborée le dissimule en grande partie. Cette prise de vue a été réalisée au niveau du muret, au bout de la rue de la *Chapelle*.
L'impact du projet est donc jugé **faible**.

5-2-2- Synthèse des impacts bruts potentiels sur le paysage et le patrimoine

Le tableau ci-dessous présente les principaux impacts identifiés pour ce projet. Les impacts négatifs du projet pourront être évités ou réduits par la mise en œuvre de mesures spécifiques.

Tableau 10 :Synthèse des effets et impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

Composante		Enjeu de la composante	Nature de l'impact	Impact visuel	Impact final (=impact visuel x enjeu)
Les lieux de vie	*Depuis le village de Servian*	Fort	Vue partielle sur les ombrières dissimulées par une haie arborée et au vu de la topographie.	Permanent, Faible	Faible
	Abords de l'habitation isolée « Pioch d'Audoui »		Vue presque totale sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Fort	Fort
	Abords de l'habitation isolée « Bourredon »		Vue partielle, la topographie et la végétation limitent la vue sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Modéré	Modéré
	Abords d'un chenil	Faible	Vue sur la partie haute des ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Modéré	Faible
Infrastructures	*Route à l'Ouest du projet*	Faible	Vue sur la partie haute des ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Faible	Faible
	Route de desserte à proximité du projet		Vue totale sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Très fort	Fort

Les effets et impacts du projet sur l'environnement paysager et patrimonial sont présents. En raison de la topographie plane du site, de la présence de nombreuses haies et de la proximité d'éléments à enjeux, le projet est partiellement visible depuis différents endroits et est visible totalement depuis la desserte locale.

Depuis des éléments à enjeux, l'impact du projet est jugé fort. Cela concerne les abords de l'habitation isolée de *Pioch d'Audouy*, lieu de vie. Située en hauteur, elle bénéficie d'une vue étendue sur le projet. La présence de la végétation diminue cependant la visibilité depuis ce point. Et la route de desserte locale, qui longe le projet du Nord au Sud. En effet, la vue depuis ce point est inévitable sur le projet, aux vues de sa proximité avec le projet et de la hauteur des ombrières agrivoltaïques.

Depuis les abords de l'habitation isolée de *Bourredon,* le projet a un impact modéré. La visibilité est principalement due à la topographie et à la hauteur des ombrières. À terme, la végétation existante devrait atténuer l'impact visuel du projet.

Pour finir, les abords du chenil, depuis le village de Servian et la route à l'Ouest du projet, ont un impact faible. En effet, l'ensemble des points de vue ont une vue partielle sur le projet.

Afin de réduire les impacts relevés en amont, des mesures peuvent être mises en place, elles devront se concentrer aux abords du site d'implantation.

6- Mesures prévues

Les mesures se déclinent sous 3 formes :

- Lors du choix d'opportunité : cette modalité correspond au moment où la décision définitive de faire ou de ne pas faire le projet (ou une action dans le cadre d'un document de planification) n'est pas encore prise. Elle intervient au plus tard lors des phases de concertation et de débat public. L'analyse de l'opportunité consiste à vérifier si un projet (ou une action) est pertinent au vu des besoins/objectifs, des enjeux environnementaux et paysagers et des solutions alternatives au projet ;

- Géographique : la localisation alternative d'un projet permet d'éviter totalement certains impacts sur l'environnement ou le paysage. L'évitement géographique peut consister à changer le site d'implantation ou le tracé. Il peut aussi comporter des mesures propres à la phase chantier ;

- Technique : il s'agit de retenir la solution technique la plus favorable pour l'environnement en s'appuyant sur les meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable. Certaines mesures d'évitement technique peuvent également être propres à la phase chantier.

Les lignes directrices sur la séquence ERC définissent 3 mesures itératives et complémentaires en fonction de l'impact considéré : la mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

- La mesure d'évitement est une « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait » ;

- La mesure de réduction est une « mesure définie après l'évitement et qui vise à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation. » La mesure de réduction peut avoir plusieurs effets sur l'impact identifié. Elle peut agir en diminuant soit la durée de cet impact, soit son intensité, soit son étendue, soit la combinaison de plusieurs de ces éléments, ceci en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable) ;

- La mesure de compensation s'avère nécessaire à mettre en place lorsque des impacts résiduels persistent sur l'environnement après application des mesures d'évitement et de réduction décrites dans les paragraphes précédents. Avant la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 08 août 2016, le II de l'article R. 122-14 du code de l'environnement définissait ainsi les mesures compensatoires : « *Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux* ».

Les mesures ERC ont été intégré en droit français par la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature. Ces mesures ERC ont été renforcé par la loi du 08 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. La biodiversité est le point fort de cette loi. En effet, c'est cette notion qui bénéficie d'un renforcement majeur.

La loi pour la reconquête de 2016 enrichit les principes de la séquence ERC (L. 163-1 du code de l'environnement), qui sont :

- L'obligation de résultat des mesures de compensation (L. 163-1) ;

- L'effectivité des mesures compensatoires pendant toute la durée des impacts (L. 163-1) ;

- La proximité fonctionnelle des mesures compensatoires vis-à-vis du site endommagé (L. 163-1) ;

- La géolocalisation des mesures compensatoires (L. 165-3) ;

- La non-autorisation du projet en l'état si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante (L. 163-1).

Les mesures d'accompagnement peuvent être proposées en complément des mesures d'évitement et de réduction pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais elles ne sont pas en elles-mêmes suffisantes pour assurer une compensation. Les mesures d'accompagnement ne peuvent venir en substitution d'aucune des autres mesures, mais uniquement venir en plus afin de renforcer les mesures déjà prévues.

6-2- Mesures prévues pour éviter réduire ou compenser les impacts sur le paysage

6-2-1- Présentation des mesures prévues sur le paysage

Le tableau suivant présente les différentes mesures prévues sur le paysage selon leur nature (évitement ; réduction ; compensation ; accompagnement ; suivi) et selon leur phase (C : construction ; E : exploitation ; D : démantèlement).

Tableau 11 :Présentation des mesures prévues sur le paysage/patrimoine

Nature	N°	Intitulé de la mesure	Type	Phases		
				C	E	D
Réduction	MRpa1	Conserver les formations végétales	Réduction technique	X	X	X
Réduction	MRpa2	Plantation de haies pour limiter l'impact visuel du projet	Réduction technique		X	X
Réduction	MRpa3	Conception optimisée des équipements connexes	Réduction technique		X	
Accompagnement	MApa1	Mise en valeur du patrimoine local	Accompagnement technique		X	X
Accompagnement	MApa2	Sensibilisation du public	Accompagnement technique	X	X	

6-2-2- Mesures de réduction sur le paysage/patrimoine

MRpa1 – Conserver les formations végétales (THEMA : R2.2b)				
Evitement (E)	Réduction (R)	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	Milieu physique	Paysage/patrimoine	Milieu humain	Risques

Objectifs/cibles

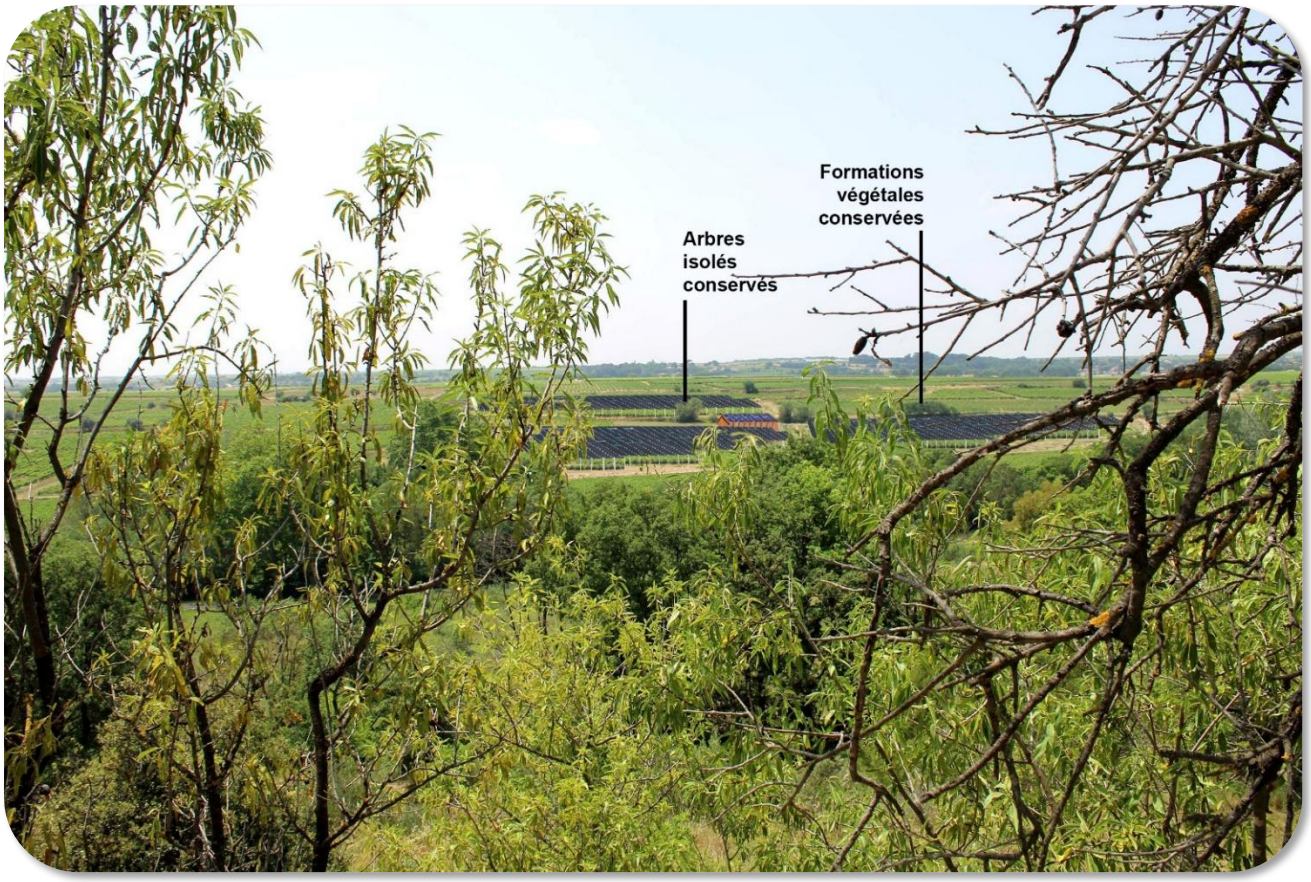
Réduire les nuisances visuelles « Visant la mise en valeur des paysages ».

Descriptif

A l'échelle du projet, les haies périphériques existantes ou/et les arbres isolés vont favoriser à l'insertion du projet dans le paysage et à limiter sa vue depuis certains éléments à enjeux. Il est donc primordial de conserver ces formations végétales. Il faut noter que la majorité de ces arbres et arbustes qui les composent sont des essences aux feuillages caducs, la vue sur le projet pourra donc être plus ou moins masquée selon les saisons.

Le porteur de projet a planté trois haies paysagères aux abords de la parcelle A047 (où sera implanté le hangar agricole) dans l'objectif d'optimiser l'intégration paysagère, et d'être bénéfique à la faune. Elles sont composées d'essences diverses et adaptées aux caractéristiques pédologiques du terrain. De plus, elles sont complémentaires à la haie existante et aux arbres isolés. Elles sont donc à conserver également.

Photo 31 : Rappel du photomontage du projet, depuis les abords de *Pioch d'Audoui* à-l'Est



Conditions de mise en œuvre / limites / point de vigilance

Les caractéristiques du projet retenu devront être conformes au projet déposé, construit et exploité.

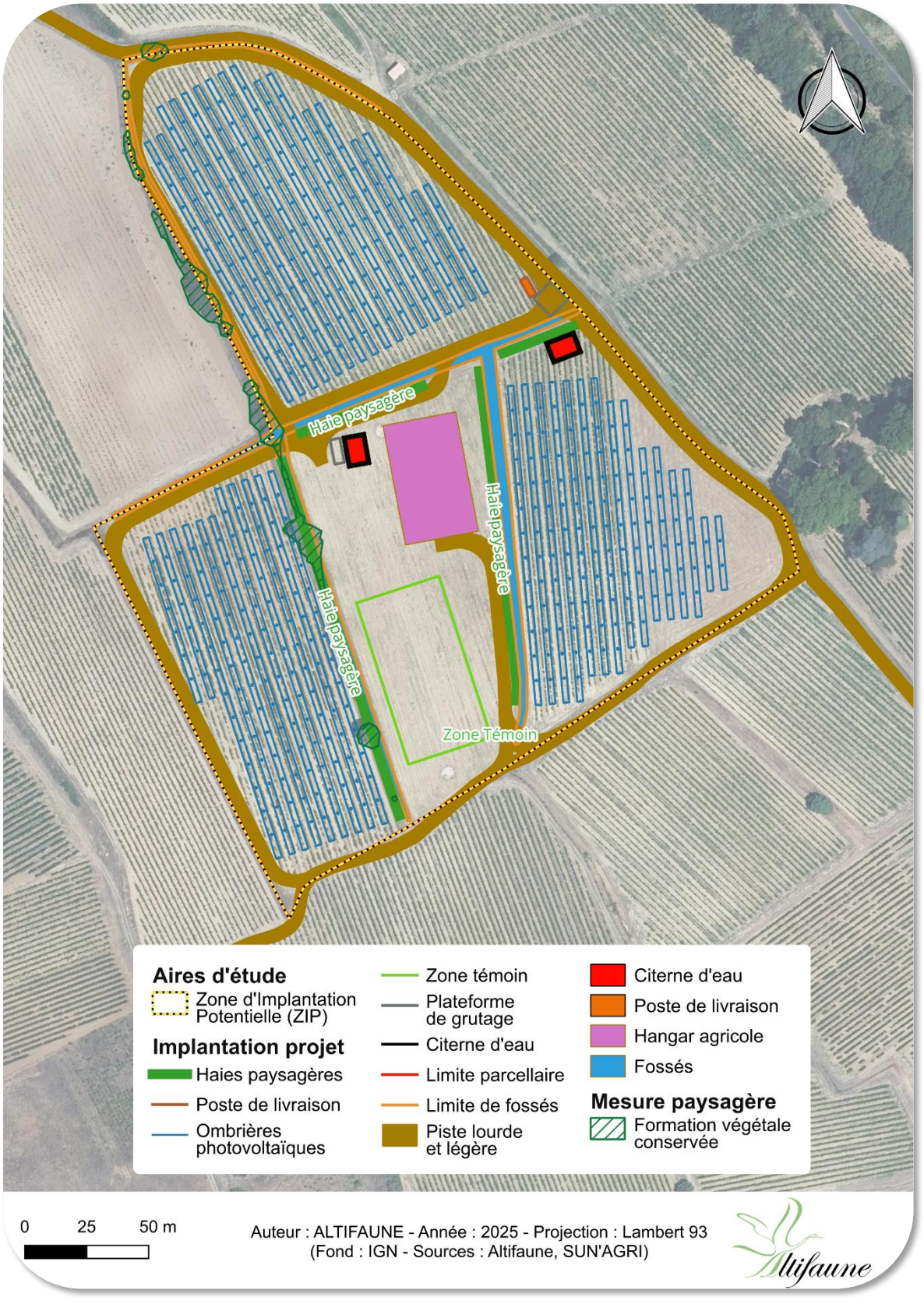
Efficacité / temporalité / pérennité

Période d'exploitation des ombrières agrivoltaïques.

Localisation de la mesure

La mesure concerne les linéaires de haie aux abords du projet.

Carte 15 :Localisation de la mesure MRpa1



Acteurs de la mise en œuvre
Porteur de projet et entreprise spécialisée.
Modalités de suivi envisageables
-
Coût
Intégré au projet.

MRpa2 – Plantation de haies pour limiter l'impact visuel du projet (THEMA : R2.2k)				
Evitement (E)	Réduction (R)	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	Milieu physique	Paysage/patrimoine	Milieu humain	Risques

Objectifs/cibles

Réduire les nuisances visuelles « Visant la mise en valeur des paysages ».

Descriptif

Sur l'ensemble des 3 zones de pilotages, des haies mixtes (thym, lavande et romarin) vont être plantées en complément aux vignes au niveau des pieds des structures photovoltaïques. Ces plantations de haies apporteront à la fois un bénéfice de culture des vignes et une plus-value dans l'intégration paysagère des structures et en apportant une variété dans les cultures.

Aux abords des parcelles A039 ; AO40 et A041 (zone de pilotage 1), une formation végétale est existante, pour renforcer son efficacité écologique et afin de limiter les impacts du projet sur le cadre de vie, il faudrait la densifier avec des espèces d'essences locales et adaptées aux caractéristiques pédologiques du terrain. Cette densification pourra être plantées en amont du chantier de construction des ombrières agrivoltaïques pour avoir un effet bénéfique le plus rapidement.

Photo 32 : Rappel du photomontage du projet, depuis la desserte locale, au Sud-Est du projet



Photo 33 : Photomontage avec la mesure MRpa2



Conditions de mise en œuvre / limites / point de vigilance

Les caractéristiques du projet retenu devront être conformes au projet déposé, construit et exploité.

Efficacité / temporalité / pérennité

Période d'exploitation des ombrières agrivoltaïques.

Localisation de la mesure

La mesure concerne les linéaires aux abords des plantations des vignes et de la zone de pilotage 1

Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet et entreprise spécialisée.

Modalités de suivi envisageables

-Suivi de la bonne reprise des arbres et des arbustes

Coût

Intégré au projet.

MRpa3 – Conception optimisée des équipements connexes (THEMA : R2.1j et R2.2b)

Evitement (E)	**Réduction (R)**	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	**Milieu physique**	**Paysage/patrimoine**	**Milieu humain**	**Risques**

Objectifs/cibles

Réduire les nuisances visuelles par un « dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines » (THEMA R2.1j et R2.2b)

Descriptif

Le projet sera équipé d'un poste de livraison, d'un poste de transformation et pour des raisons de sécurité deux citernes incendies.

Une conception adaptée de ces installations pourrait réduire leurs impacts visuels sur le paysage et le cadre de vie des habitants locaux.

Pour une intégration paysagère, une construction en pierres sèches avec un toit en tuiles sera construite autour du poste de livraison et de transformation rappelant le patrimoine vernaculaire. La citerne sera de couleur verte (RAL 6020 ou similaire), elle pourra se confondre à la fois au feuillage de vignes de la parcelle témoin et aux futures haies dans un second temps. Elle sera entourée d'un muret d'une hauteur d'1,20 m en gardant un axé.
La technique de la pierre sèche offre plusieurs avantages : elle permet d'accueillir une faune et une flore spontanée ; le démantèlement à terme s'effectuerait dans le respect de l'environnement étant donné qu'aucun liant de maçonnerie serait employé et elle rappelle les constructions vernaculaires.

De plus, ce projet n'a pas besoin d'être clôturé, ce qui limite les impacts visuels.

Photo 34 : Rappel du photomontage du projet, depuis la desserte locale, à l'Est



Photo 35 : Photomontage avec la mesure MRpa3



Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Les caractéristiques du projet retenu devront être conformes au projet déposé, construit et exploité.

Efficacité / temporalité / pérennité

Non concerné.

Localisation de la mesure

Tous les postes connexes sont concernés par les mesures proposées en amont.

Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet

Modalités de suivi envisageables

-

Coût

Pour le poste de livraison : 35K.

6-2-3- Mesures d'accompagnement sur le paysage/patrimoine

MApa1 – Mise en valeur du patrimoine local (THEMA : A7.a)				
Evitement (E)	Réduction (R)	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	Milieu physique	Paysage/patrimoine	Milieu humain	Risques

Objectifs/cibles

Prise en compte du patrimoine local dans « un projet d'aménagement paysager en accompagnement du projet technique ».

Descriptif

Photo 36 : Muret en pierres



L'objectif de cette mesure est de montrer que ce projet tient compte du patrimoine vernaculaire du territoire. En effet, la microtopographie façonne des terrasses cultivées principalement de vignes et sont bordées par des murets en pierres.

L'objectif de cette mesure est d'accompagner le porteur du projet dans la valorisation de son projet. La remise en état du muret en pierre accompagnera à la fois la future haie paysagère, favorisera une meilleure intégration des ombrières sur la parcelle A046 et valorisera la parcelle A047 où sera implanter le futur hangar agricole, prévu pour accueillir en partie du public.

Cette mesure peut s'échelonner dans le temps.

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

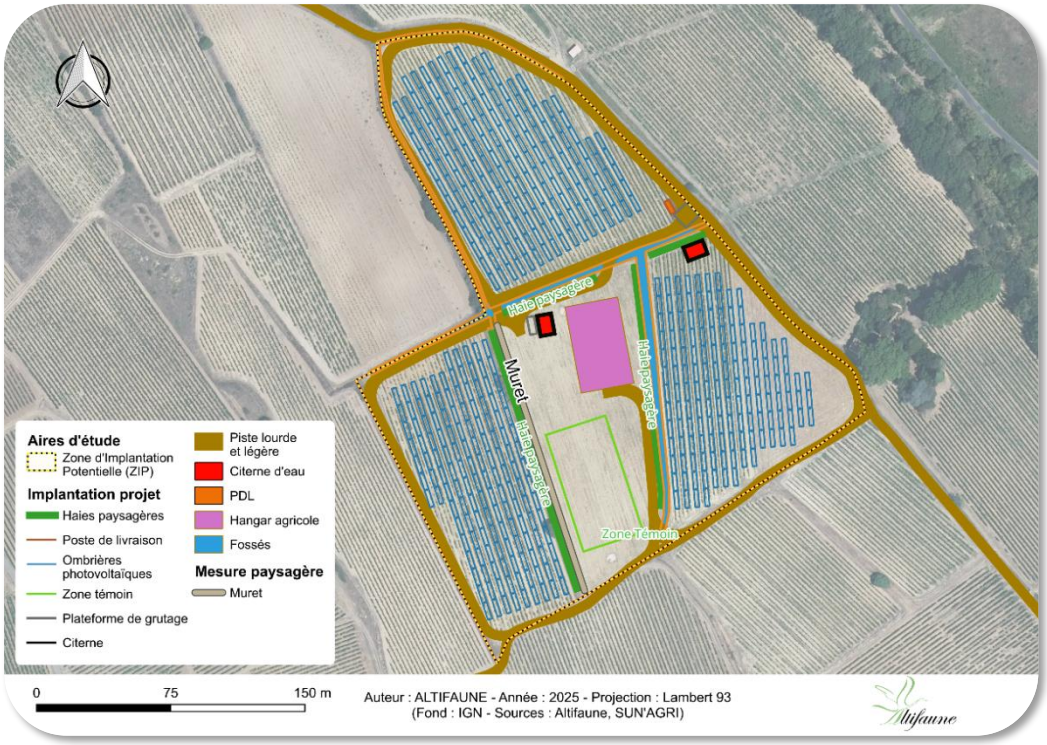
Les caractéristiques du projet retenu devront être conformes au projet déposé, construit et exploité.

Efficacité / temporalité / pérennité

Période d'exploitation des ombrières agrivoltaïques et lors du démantèlement.

Localisation de la mesure

Carte 16 : Localisation de la mesure MApa1



Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet.

Modalités de suivi envisageables

Entretien régulier des abords.

Coût

Intégré au projet.

MApa1 – Sensibilisation du public (THEMA : A6.2c)				
Evitement (E)	Réduction (R)	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	Milieu physique	Paysage/patrimoine	Milieu humain	Risques

Objectifs/cibles

Actions de sensibilisation déployées par le maître d'ouvrage autour de son projet, avec la mise en place de panneaux et de support de sensibilisation pour le grand public.

Descriptif

En raison du hangar agricole prévu en partie pour accueillir du public, il faudra longer les structures agrivoltaïques, il serait intéressant d'installer des panneaux de sensibilisation permettant d'expliquer au grand public et aux habitants, l'intérêt d'un tel projet. Ils pourraient reprendre des informations au sujet des ombrières agrivoltaïques, de l'énergie solaire, des bienfaits pour la culture de la vigne et de la prise en compte des qualités paysagères et de biodiversité.

Photo 37 : Photomontage avec la mesure Mapa2



Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Associer les compétences d'un ingénieur.

Efficacité / temporalité / pérennité

Période d'exploitation des ombrières photovoltaïques.

Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet.

Modalités de suivi envisageables

-

Coût

Intégré au projet.

6-2-4- Synthèse et évaluation des impacts résiduels après mesures sur le paysage

Le tableau suivant présente les impacts résiduels après la mise en place des mesures paysagères.

Tableau 12 : Impacts résiduels après la mise en place des mesures sur le paysage/patrimoine

Impact brut potentiel		Phase	Impact brut			Mesures de réduction et d'accompagnement	Impact résiduel *Qualité, Intensité, Qualification*
			Qualité	Intensité	Significatif / Non significatif		
Les lieux de vie	*Depuis le village de Servian*	Chantier Exploitation Démantèlement	Négative	Faible	Non Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales existantes	Négative Très faible Non significatif
	Abords de l'habitation isolée « Pioch d'Audouy »			Fort	Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales existantes MRpa2 – Conception optimisée des éléments connexes	Négative Très faible Non significatif
	Abords de l'habitation isolée « Bourredon »			Modéré	Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales existantes	Négative Très faible Non significatif
	Abords d'un chenil			Faible	Non Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales MRpa2 – Conception optimisée des éléments connexes	Négative Très faible Non significatif
Infrastructures	*Route à l'Ouest du projet*			Faible	Non Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales	Négative Très faible Non significatif
	Route de desserte à proximité du projet			Fort	Significatif	MRpa1 - Conserver les formations végétales MRpa2-Plantation de haies pour limiter l'impact visuel du projet MRpa3 – Conception optimisée des éléments connexes MRpa1 – Mise en valeur du patrimoine local MRpa2 – Sensibilisation du public	Négative Très faible Non significatif

Une fois les mesures envisagées mises en place, l'impact des ombrières photovoltaïques sur leur environnement paysager sera non significatif sur le long terme.

En effet, les mesures proposées vont permettre de diminuer les impacts visuels du projet mais au vu de la hauteur des ombrières, celles-ci resteront visibles depuis plusieurs endroits à enjeux. La mesure conserver les formations végétales permet de grandement diminuer les impacts visuels sur ce dernier. Il faut noter le rôle important de la végétation déjà en place et même densifiée par des haies, va permettre une bonne intégration générale du projet dans son environnement. De même pour la plantation de haies mixtes d'aromates favorisera l'intégration des structures agrivoltaïques et des cultures.

La mesure de conception optimisée des éléments connexes permettra une meilleure intégration du projet sur le territoire car elle tient compte des pratiques locales et renforce l'apport écologique. Elle sera augmentée à terme par la restauration du muret aux abords des parcelles AO46 et A047(au hangar agricole) de la mesure de mise en valeur du patrimoine local.

Et la mesure d'accompagnent de sensibilisation du grand public est importante car non seulement elle informera sur l'aspect innovation du projet et favorisera l'intérêt du projet au sein du territoire.

7- Annexes

Annexe 1 : CV des intervenants

CV de Jérôme FUSELIER



JÉRÔME FUSELIER

Responsable “Environnement”
Expert naturaliste

Compétences

- Gestion administrative et financière
- Relations clients et institutionnels
- Gestion d’équipe et des agences
- Pilotage et gestion de projets
- Suivi et accompagnement de chantiers
- Gestion des habitats et des espèces
- Inventaires et suivis scientifiques
- Information et sensibilisation
- Cartographie et logiciels SIG

Habilitations - Sécurité

- SST (Sauveteur Secouriste du Travail)
- Habilitation électrique opérations d'ordre non électrique (BO-H0-HOV)
- Autorisation pour les travaux en hauteur

Contact

06 18 93 88 14

j.fuselier@altifaune.fr

www.altifaune.fr

Agence Sud - Pézenas (34)

Chez Altifaune depuis 2013

- **Responsable “Environnement”** — Depuis 2013

Aide à la définition de politiques environnementales et planification des politiques territoriales.

Accompagnement pour le développement de projets et la mise en valeur de sites.

Réalisation d’expertises écologiques (faune terrestre et volante) et rédaction de dossiers réglementaires (études d’impact, évaluations des incidences Natura 2000…).

Recherche et mise en œuvre de mesures compensatoires. Soutien local aux structures environnementales.

Autres expériences

- **Expert naturaliste** — 2011-2013

Ingénierie éolienne

Réalisation de suivis scientifiques et de dossiers réglementaires. Gestion, mise en valeur, entretien et aménagements écologiques de sites en collaboration avec les réseaux scientifiques et les DREAL.

- **Chef d’entreprise** — 2009-2011

Aménagements écologiques, entretien d’espaces naturels et de jardins biologiques.

- **Chargé de mission “Environnement”** — 2001-2008

ADENA

Elaboration de plans de gestion, réalisations d’études et de suivis scientifiques, gestion des milieux (Life mares temporaires, lagunes, roselières, prairies, dunes, canaux) et des espèces (oiseaux, amphibiens, tortues, odonates), animations pédagogiques et encadrement de chantiers (RNN du Bagnas et ZSC “Notre-Dame de l’Agenouillade”).

Diplômes

2000 DESS “Droit et gestion de l’environnement” (Université de Montpellier)

1999 Maîtrise “Géographie et gestion des milieux naturels” (Université de Montpellier)

1998 Licence “Aménagement du territoire, environnement et dynamique littorale” (Université de Montpellier)



INÈS SANFILIPPO

Chargée d'études
"Paysages et Environnement"

Compétences

- Connaissances naturalistes générales
- Analyse et interprétation des dynamiques paysagères (croquis, coupes et diagrammes payasgers)
- Biodiversité, cartographie, dessin, développement durable, environnement, géoorphologie, capacité de synthèse et de rédaction
- Informatique : Adobe Photoshop et Indesign, Illustrator.
  AutoCAD, Skechtup
- Cartographie et logiciels de SIG : maîtrise de QFIS

Contact

04 67 21 33 35
agence-sud@altifaune.fr
www.altifaune.fr
Agence Sud - Pézenas (34)

Chez Altifaune depuis 2024

- **Chargée d'études "Paysages et Environnement"**

Depuis Septembre 2024

Réalisation des volets paysage et patrimoine, saisie et analyse des données, cartographie, rédaction de dossiers réglementaires (études d'impact, diagnostics...), photomontage, illustration.

Autres expériences

- **Stage Urbaniste Mairie Saint-Jean-du Gard**

Saint-Jean-du-Gard (34) — mai à septembre 2023

Elaboration de cartes pour l'Ort et programme PVD, enregistrement de PC, DIA, DP, suivi des projets d'aménagement du territoire de la commune rurale.
Mémoire de fin de Master "La durabilité du projet de territoire d'une commune rurale : le cas de Saint-Jean-du-Gard"

- **Stage Architecte**

ArtefactoryLab, Paris 20e — mai à juin 2022

Cabinet spécialisé dans la représentation de projets en architecture, urbanisme et paysage, à l'aide de modélisation 3D

Mise en relation avec les clients sur le terrain du projet, photographies aériennes avec un drône, élaboration d'illustrations de projet en 3D à l'aide de 3dsMax, AutoCAD, Photoshop...

Diplômes

2023 Master d'urbanisme, Villes Durables et Pratiques de l'Aménagement (Nanterre Université Paris X)

2021 Double Licence Géographie aménagement du territoire-Archéologie, Histoire d'Art, Architecture (Sorbonne Université Paris IV)



SOPHIE BELLOT

Chargée d'études "Paysages"

Compétences

- Analyse et interprétation des dynamiques paysagères (croquis, coupes et diagrammes paysagers)
- Ingénierie territoriale du paysage : biodiversité, cartographie, dessin, développement durable, environnement, géomorphologie,
  capacité de synthèse et de rédaction
- Prise de vue et retouche photographique, création de photo-montage et d'illustrations
- Informatique : Adobe Photoshop, Indesign, bridge
  AutoCAD, Skechtup.
- Cartographie et logiciels de SIG : maîtrise de QGIS

Contact

04 67 21 33 35
agence-sud@altifaune.fr
www.altifaune.fr
Agence Sud - Pézenas (34)

Chez Altifaune depuis 2025

- **Chargée d'études "Paysages"** — Depuis mai 2025

Réalisation des volets paysage et patrimoine, saisie et analyse des données, cartographie, rédaction de dossiers réglementaires (études d'impact, diagnostics…), photomontage, illustration

Autres expériences

- **Chargée de mission "Paysages"**
  Agence Avril en mai (Montpellier, 34) — 2023-2024

Réalisation de diagnostic et de schéma directeur d'espace naturel sensible (commande du département)

- **Commissaire d'exposition**
  La Fenêtre, centre d'art associatif (34) — 2024

Co-direction de la publication et du commissariat de l'exposition : "Une forêt derrière les pyramides : La Grande Motte, une avant-garde paysagère".

- **Conférencière et ingénieur de formation**
  2023-2025

- Séminaire master 2 : "Le paysage à travers les disciplines", à l'ENSPaysage, ENSArchitecture (Versailles, 78)
- Table-ronde "La ville un lieu de médiation pour relier au vivant" (CPIE-APIEU, Montpellier, 34)
- Conférence "Expérience(s) de Paysage" (Fédération Française du Paysage, CAUE 34, Montpellier, 34)

- **Chargée d'études "Paysages"**
  Agence Les Jardins de Claude-Alain (34) — 2018-2021

Réalisation d'études paysagères graphiques

Diplômes

2022 Master 2 Jardins Historiques, Patrimoine et Paysage (ENSArchitecture Versailles, 78)

2016 Certificat d'Etudes Supérieures Paysagères (ENSPaysage Versailles, 78)

2009 DNSEP (master 2) (Ecole Supérieure des Beaux-Arts Montpellier, 34)

2007 DNAP (Ecole Supérieure des Beaux-Arts, Montpellier, 34)



JOSEPHINE PASSEBOIS

Alternante Chargée d'études
"Environnement et réglementaire"

Compétences

- Droit de l'environnement
  Droit de l'urbanisme
  Droit des contrats publics
- Veille juridique
- Politiques publiques et espaces protégés : protection et valorisation
- Cartographie et logiciels SIG : maîtrise de QGIS

Contact

04 67 21 33 35
agence-sud@altifaune.fr
www.altifaune.fr
Agence Sud - Pézenas (34)

Chez Altifaune depuis 2024

- **Alternante Chargée d'études "Environnement et urbanisme"** — Depuis sept. 2024

Rédaction de dossiers réglementaires (études d'impact, évaluations environnementales, études préalables agricoles, dossiers de défrichement, ...)

Autres expériences

- **Alternante bureau des collectivités et actions territoriales**
  Sous-préfecture de Béziers (34) — 2022-2023
- **Stage d'observation Cabinet d'Avocat Administratif**
  Cabinet d'avocat associés, Montpellier (34) — mars 2022
- **Stage d'observation Service Ressources Humaines**
  Hôpital de Béziers (34) — nov. 2021

Diplômes

En cours	Master Droit de l'Environnement et Gestion du Développement Durable (Université de Montpellier, 34)
2024	Diplôme Universitaire Droit, Mer et Littoral (Université de Montpellier, 34)
2023	Licence Administration publique (Université de Montpellier, 34)
2022	Licence Droit, spécialisation public (Université de Montpellier, 34)