



Diagnostic paysager

Version du 14/10/2025



Projet agrivoltaïque - Rivesaltes



Commune de Rivesaltes

(Pyrénées-Orientales, Occitanie)

sun Agri

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	5
1-1-	CONTEXTE	5
1-1-1-	Concept d'agrivoltaïsme	5
1-2-	ORGANISATION ET CONTENU DU RAPPORT	7
1-3-	AUTEURS	7
2-	METHODOLOGIE	8
2-1-	CADRE METHODOLOGIQUE	8
2-2-	METHODOLOGIE D'ETUDE DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE	8
2-2-1-	Objectif de la mission	8
2-2-2-	Généralités sur la notion de paysage	8
2-2-3-	Aires d'étude	8
2-2-4-	Analyse bibliographique	10
2-2-5-	Prospection de terrain	10
2-2-6-	Méthode d'analyse visuelle	11
2-2-7-	Méthode d'évaluation des enjeux	12
2-2-8-	Méthode d'évaluation des sensibilités	13
2-2-9-	Méthodologie d'évaluation des impacts	14
2-2-10-	Limites méthodologiques et difficultés rencontrées	15
3-	PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU SITE	16
3-1-	PRESENTATION SOMMAIRE DU SITE	16
3-2-	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	16
3-2-1-	Schéma de Cohérence Territoriale	16
3-2-2-	Plan local d'urbanisme	17
3-3-	CONTEXTE PAYSAGER	22
3-3-1-	Unités paysagères	22
3-3-2-	Analyse visuelle	24
3-3-3-	Evaluation des enjeux	31
3-3-4-	Evaluation des sensibilités	43
4-	CHOIX DES VARIANTES	45
4-1-	VARIANTES D'IMPLANTATION ETUDIEES	45
5-	EVALUATION DES IMPACTS	47
5-1-	DEFINITION	47
5-2-	EVALUATION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	48
5-2-1-	Phase de travaux	Erreur ! Signet non défini.
5-2-2-	Phase d'exploitation	48
5-2-3-	Synthèse des impacts bruts potentiels sur le paysage et le patrimoine	53
6-	MESURES PREVUES	54
6-1-	MESURES PREVUES POUR EVITER REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS SUR LE PAYSAGE	55
6-1-1-	Présentation des mesures prévues sur le paysage	55
6-1-2-	Mesures d'évitement sur le paysage/patrimoine	56
6-1-3-	Mesures de réduction sur le paysage/patrimoine	58
6-1-4-	Mesures d'accompagnement sur le paysage/patrimoine	62
6-1-5-	Synthèse et évaluation des impacts résiduels après mesures sur le paysage	63
7-	ANNEXES	64
	ANNEXE 1 : CV DES INTERVENANTS	64

Tableaux

TABLEAU 1 : AUTEURS ET OBSERVATEURS.....	7
TABLEAU 2 : DONNEES CONSULTEES ET RECUEILLIES	10
TABLEAU 3 : DEFINITION DES DEGRES D'ENJEUX PAYSAGERS.....	12
TABLEAU 4 : EXEMPLES D'ATTRIBUTION DES ENJEUX PAYSAGER ET PATRIMONIAUX	13
TABLEAU 5 : ATTRIBUTION DES POINTS DES NIVEAUX DE SENSIBILITE	13
TABLEAU 6 : EXEMPLES D'ATTRIBUTION DES SENSIBILITES PAYSAGERES	13
TABLEAU 7 : EVALUATIONS DES ENJEUX POTENTIELS, LIES AU PATRIMOINE ET AU CADRE DE VIE	31
TABLEAU 8 : EVALUATION DES SENSIBILITES	43
TABLEAU 9 : BILAN DES DIFFERENTES IMPLANTATIONS PROPOSEES	46
TABLEAU 10 : SYNTHESE DES ENJEUX ET IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE.....	53
TABLEAU 11 : PRESENTATION DES MESURES PREVUES SUR LE PAYSAGE/PATRIMOINE.....	55
TABLEAU 12 : IMPACTS RESIDUELS APRES LA MISE EN PLACE DES MESURES SUR LE PAYSAGE/PATRIMOINE.....	63

Cartes

CARTE 1 : AIRES D'ETUDE PAYSAGERES	9
CARTE 2 : IMPLANTATION DE LA ZIP DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE.....	16
CARTE 3 : IMPLANTATION DE LA ZIP DANS LE PLU DE RIVESALTES.....	18
CARTE 4 : LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU PPRI (SOURCE : PPRI DE LA COMMUNE DE RIVESALTES, 2021)	20
CARTE 5 : UNITES PAYSAGERES LOCALES.....	22
CARTE 6 : MONUMENTS HISTORIQUES	27
CARTE 7 : SITES INSCRITS OU CLASSES	28
CARTE 8 : ZONAGE ARCHEOLOGIQUE	29
CARTE 9 : CADRE DE VIE, ACTIVITES DE LOISIRS ET DE TOURISME.....	30
CARTE 10 : EMBLEMES DES PHOTOGRAPHIES DANS L'AEPR	32
CARTE 11 : EMBLEMES DES PHOTOGRAPHIES DANS L'AEPE	39
CARTE 12 : SYNTHESE DES ENJEUX AYANT UNE VISIBILITE SUR LE PROJET	42
CARTE 13 : CARTE DE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET (VARIANTE 0)	45
CARTE 14 : CARTE DE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET (VARIANTE 1)	46
CARTE 15 : RAPPEL DE L'EMPLACEMENT DES PHOTOGRAPHIES UTILISEES POUR L'ETUDE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET	48
CARTE 16 : CHOIX DE L'IMPLANTATION FINALE	56
CARTE 17 : LOCALISATION DE LA MESURE MRPA2.....	57
CARTE 18 : LOCALISATION DE LA MESURE MRPA1.....	60

Figures

FIGURE 1 : PRESENTATION D'UNE INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE.....	5
FIGURE 2 : CONFIGURATIONS D'UNE INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE	6
FIGURE 3 : EXEMPLE DE BLOC DIAGRAMME PAYSAGER DU PIC SAINT-LOUP (34)	11
FIGURE 4 : EXEMPLE DE ZONE D'INFLUENCE VISUELLE.....	11
FIGURE 5 : DIAGRAMME PAYSAGER DU TERRITOIRE AUTOUR DE LA ZIP	24
FIGURE 6 : DIAGRAMME PAYSAGER DU TERRITOIRE AVEC LA ZIV ET LES AIRES D'ETUDES	25

Photographies

PHOTO 1 : EXEMPLE DE VUES SUR L'ENTITE PATRIMONIALE A ANALYSER (A GAUCHE) ET LA VISIBILITE SUR LE SITE (A DROITE)	12
PHOTO 2 : PAYSAGE DE LA PLAINE DU ROUSSILON.....	23
PHOTO 3 : PAYSAGE DES CONTREFORTS DES PYRENEES	23
PHOTO 4 : PAYSAGE AUX ALENTOURS DE LA ZIP, AVEC DES TERRES VITICOLES ET DES HAIES	24
PHOTO 5 : VUE DE LA ZIP ET DE SES ALENTOURS, DEPUIS LA ROUTE DE DESSERTE QUI LONGE LA ZIP	26
PHOTO 6 : VUE N°1 DEPUIS LA ROUTE DE DESSERTE LOCALE A PROXIMITE IMMEDIATE DE LA ZIP ET DE LA FUTURE PISTE CYCLABLE, EN DIRECTION DE LA ZIP.....	33
PHOTO 7 : VUE N°2 DEPUIS LA RD117 A PROXIMITE DE LA ZIP, EN DIRECTION DE LA ZIP	33

PHOTO 8 : VUE N°3 DEPUIS LES ABORDS DE LA VILLE DE PEYRESTORTES, EN DIRECTION DE LA ZIP	33
PHOTO 9 : VUE N°4 DEPUIS LA RD614 ET LES ABORDS DE L'AEROPORT DE PERPIGNAN-RIVESALTES, EN DIRECTION DE LA ZIP	34
PHOTO 10 : VUE N°5 DEPUIS L'HABITATION AVENUE DE PEYRESTORTES, EN DIRECTION DE LA ZIP	34
PHOTO 11 : VUE N°6 DEPUIS LE MAS BASBASTRE, LE MAS DU MOULIN NEUF ET DE LA VOIE VERTE, EN DIRECTION DE LA ZIP	35
PHOTO 12 : VUE N°7 DEPUIS L'HABITATION EL MOLLI DE SOFRE, EN DIRECTION DE LA ZIP	35
PHOTO 13 : VUE N°8 DEPUIS LE MAS BARRERA, EN DIRECTION DE LA ZIP	36
PHOTO 14 : VUE N°9 DEPUIS LES ABORDS DE LA VILLE DE RIVESALTES, EN DIRECTION DE LA ZIP	36
PHOTO 15 : VUE N°10 DEPUIS LE MAS DU CHEMIN DE LOS FERRATJALS, EN DIRECTION DE LA ZIP	37
PHOTO 16 : VUE N°11 DEPUIS L'HABITATION ELS FERRATJALS ET LA VOIE FERREE, EN DIRECTION DE LA ZIP	37
PHOTO 17 : VUE N°12 DEPUIS L'HABITATION ELS CENSALS, LA RD5D ET LA VOIE FERREE, EN DIRECTION DE LA ZIP	38
PHOTO 18 : VUE N°13 DEPUIS LES ABORDS DE LA VILLE ESPIRA DE L'AGLY, EN DIRECTION DE LA ZIP	38
PHOTO 19 : VUE N°14 DEPUIS UN SENTIER BALISE, EN DIRECTION DE LA ZIP	39
PHOTO 20 : VUE N°15 DEPUIS LA RD18, EN DIRECTION DE LA ZIP	40
PHOTO 21 : VUE N°16 DEPUIS LA RD12, EN DIRECTION DE LA ZIP	40
PHOTO 22 : VUE N°17 DEPUIS LES ABORDS DE L'AUTOROUTE A9, EN DIRECTION DE LA ZIP	41
PHOTO 23 : VUE N°18 DEPUIS UN PATRIMOINE IGN (CHAPELLE <i>CAPELLA DE LA SALUT</i>), EN DIRECTION DE LA ZIP	41
PHOTO 24 : VUE DEPUIS LA ROUTE DE DESSERTE LOCALE A PROXIMITE IMMEDIATE DU PROJET ET DE LA FUTURE PISTE CYCLABLE, AU SUD DU PROJET	49
PHOTO 25 : VUE DEPUIS LA RD117 A PROXIMITE DU PROJET, AU SUD DU PROJET	49
PHOTO 26 : PHOTOMONTAGE DU PROJET DEPUIS LA RD117	49
PHOTO 27 : VUE DEPUIS LES ABORDS DE LA VILLE DE PEYRESTORTES, AU SUD DU PROJET	50
PHOTO 28 : PHOTOMONTAGE DU PROJET DEPUIS LES ABORDS DE LA VILLE DE PEYRESTORTES	50
PHOTO 29 : VUE DEPUIS LA RD614 ET LES ABORDS DE L'AEROPORT DE PERPIGNAN-RIVESALTES, AU SUD DU PROJET	51
PHOTO 30 : PHOTOMONTAGE DU PROJET DEPUIS LA RD614 ET LES ABORDS DE L'AEROPORT DE PERPIGNAN-RIVESALTES	51
PHOTO 31 : VUE DEPUIS UN SENTIER BALISE, A L'EST DU PROJET	52
PHOTO 32 : PHOTOMONTAGE DU PROJET DEPUIS UN SENTIER BALISE, A L'EST	52
PHOTO 33 : RAPPEL DU PHOTOMONTAGE, DEPUIS LA RD117, AU SUD DU PROJET	58
PHOTO 34 : PHOTOMONTAGE AVEC LA MESURE MRPA1	58
PHOTO 35 : EXEMPLE DE POSTE BETON PREFABRIQUE DE COULEUR BEIGE (SOURCE : ALTIFAUNE)	61
PHOTO 36 : EXEMPLE DE PANNEAU EXPLICATIF (SOURCE : SUN'AGRI)	62

FICHE DE SYNTHÈSE

Objet du dossier	Diagnostic paysager
Projet	Projet agrivoltaïque – Rivesaltes
Localisation	Commune : Rivesaltes Département : Pyrénées-Orientales (66) 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 ») Joséphine PASSEBOIS (Alternante chargée d'études « Environnement et réglementaire »).
Crédits photographiques	Les photographies du présent rapport (sauf mentions contraires) ont été prises par ALTIFAUNE dans le cadre de l'étude.

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.

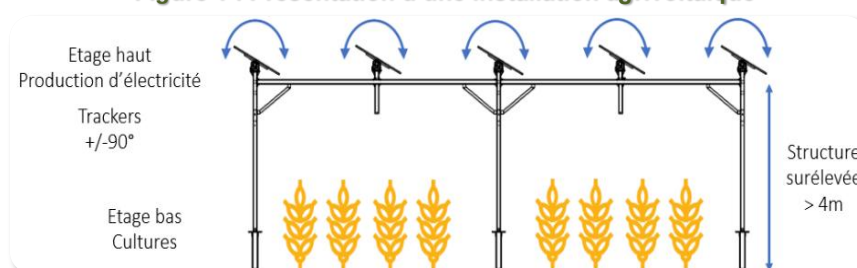
Le système agrivoltaïque conçu par Sun'Agri apporte à l'agriculture une véritable solution en réponse au changement climatique, par la création d'un microclimat contrôlé et une économie substantielle des flux intrants. Grâce à l'ombrage apporté par les panneaux, pilotés en temps réel, il permet de réduire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

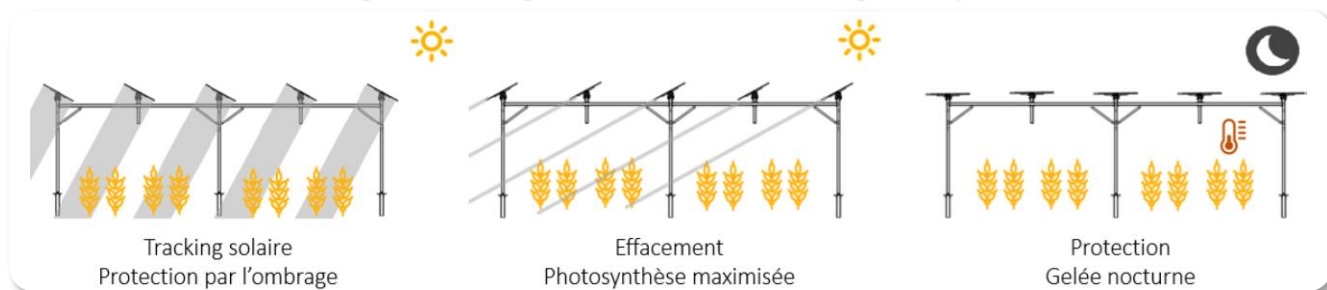
Figure 1 : Présentation d'une installation agrivoltaïque



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 (Alternante 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

2-2-1- 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.

2-2-2- 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.

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.

2-2-3- Aires d'étude

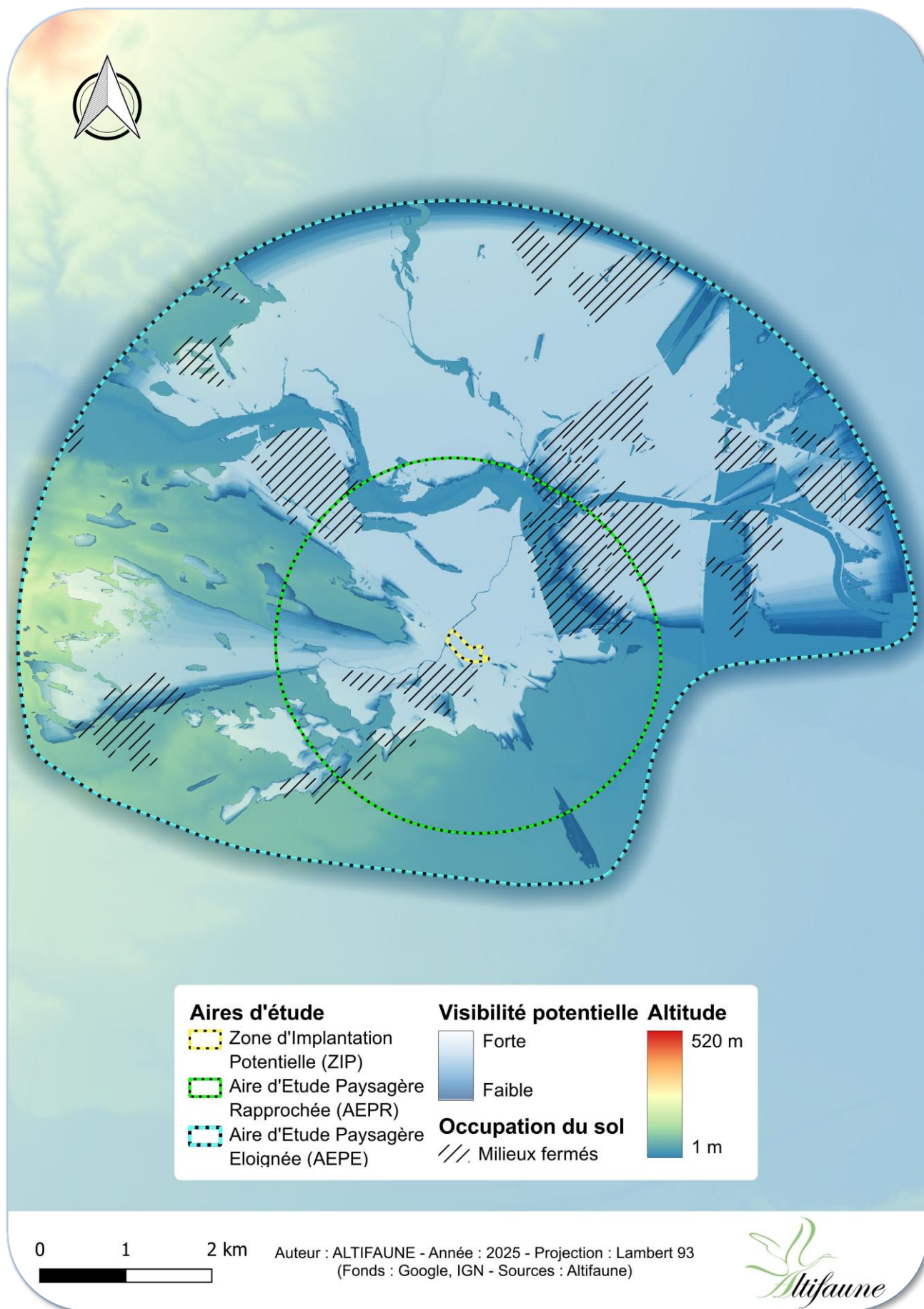
La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) fournie par le porteur de projet s'appuie sur des éléments structurants et a permis, en considérant le contexte paysager et topographique du site à l'aide d'un modèle numérique de terrain (MNT), de définir les périmètres suivants :

- 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



2-2-4- 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 des Pyrénées-Orientales	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	Communauté de communes
	Itinéraires de randonnées	Conseil départemental, Commune, Office de tourisme, IGN

2-2-5- 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 **11/04/2025**.

2-2-6- Méthode d'analyse visuelle

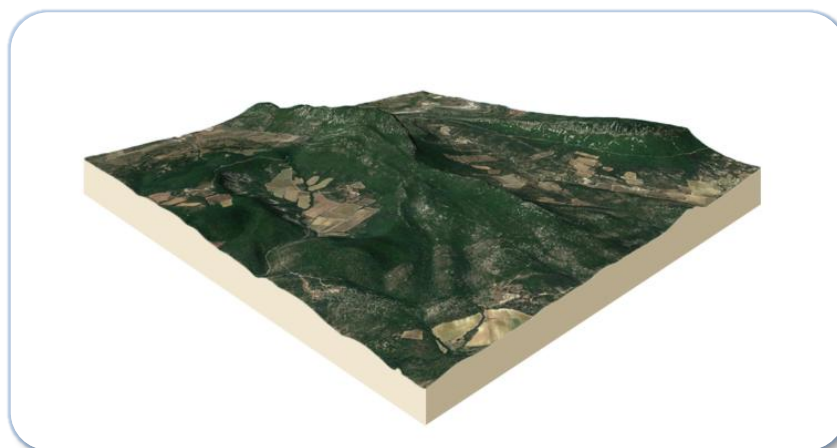
Les blocs diagramme

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)



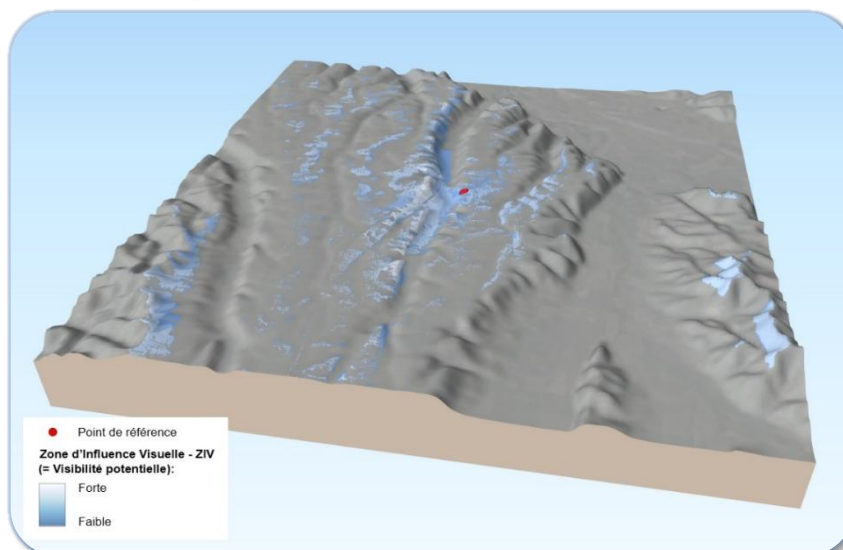
Zone d'influence visuelle (ZIV)

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



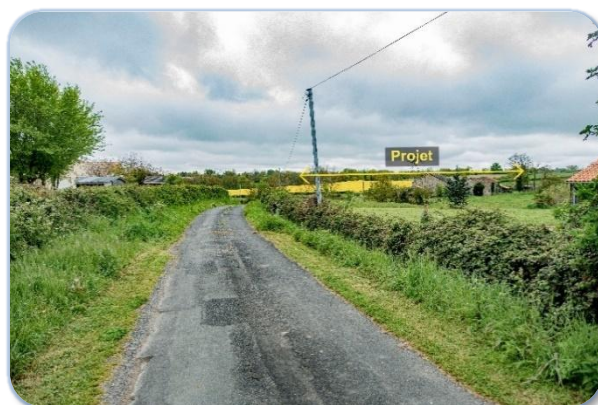
Cet outil permet donc d'identifier des zones depuis lesquelles le point de référence est potentiellement visible. La couche de la ZIV apparaît sous la forme d'un dégradé bleu qui correspond à l'intensité de la visibilité potentielle : plus la zone est claire, plus il y a de chance d'avoir de la vue et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

L'analyse des visibilité

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 visibilité 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.

2-2-7- 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	Élément 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

2-2-8- 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

2-2-9- 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 précisé 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 utilisée via Google Sketchup afin de l'intégrer au photomontage.



2-2-10-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 visibilité 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.

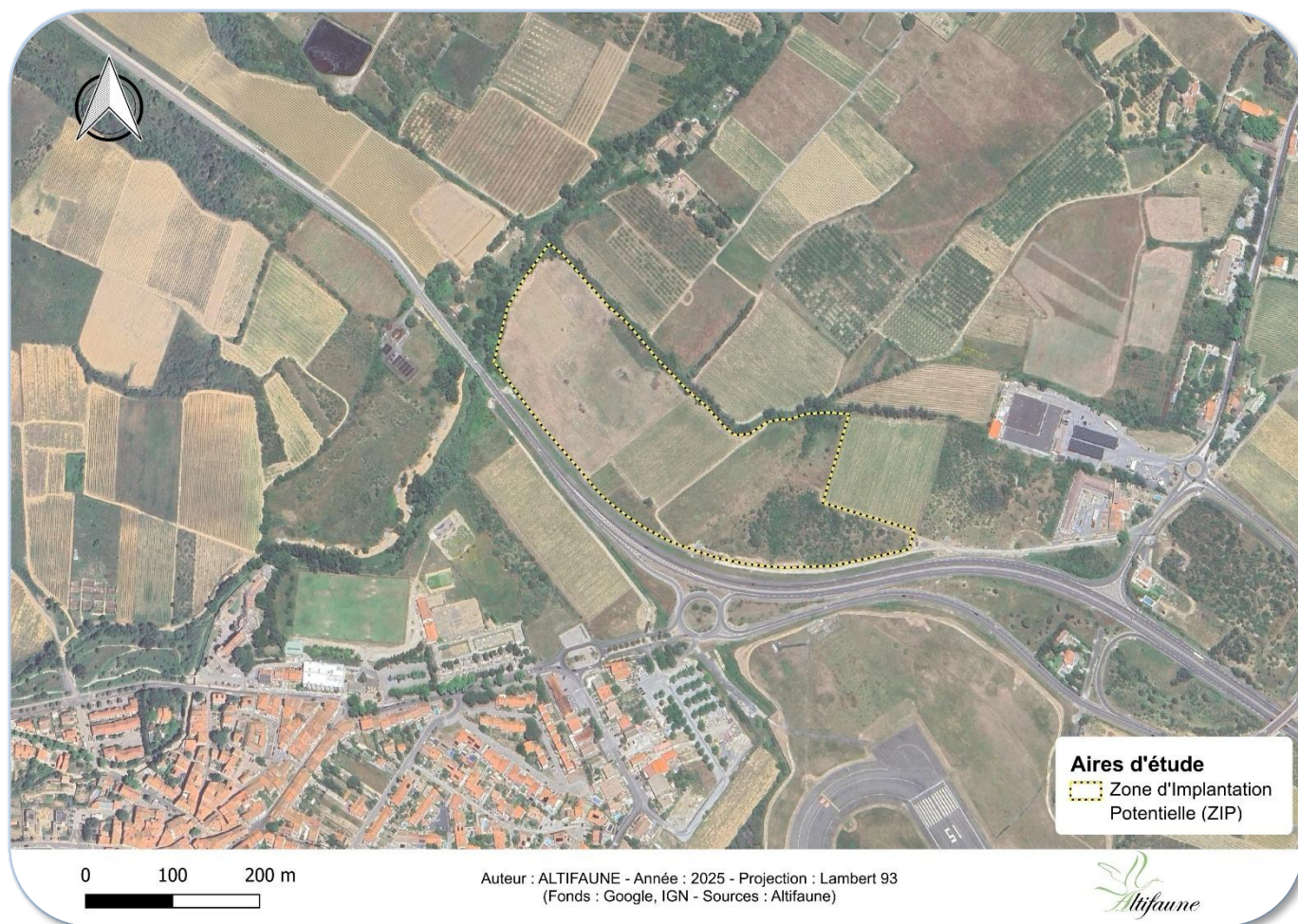
3- Présentation de l'état initial du site

3-1- Présentation sommaire du site

Le site d'étude est localisé sur la commune de Rivesaltes dans le département des Pyrénées-Orientales en région Occitanie.

Il se situe dans un contexte de plaine entourée de contreforts montagneux (Pyrénées, Corbières...), à proximité de l'agglomération de Perpignan et de nombreuses d'infrastructures et zones urbaines (routes départementales, aéroport, villes...). Le site occupe une surface d'environ 7,4 ha.

Carte 2 : Implantation de la ZIP dans son environnement proche



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 intercommunale, 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) des Plaines du Roussillon, approuvé le 02/07/2024.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du SCoT est articulé autour de 3 volets principaux dont le suivant concerne potentiellement le projet : « *préserver et valoriser le territoire agricole, capital paysager et identitaire du Rivesaltais* ».

Les objectifs de cet axe sont en lien avec le projet comme la reconnaissance « *des espaces agricoles et viticoles qui font la renommée de Rivesaltes* » mais également « *sensibiliser la population et restaurer une culture du risque* ».

Aussi, dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT, l'axe B.2.2 « *réunir les conditions du développement de l'activité agricole* » avec le souhait de « *favoriser et encadrer le développement des énergies renouvelables* ».

Le DOO indique que « *la production d'EnR représente une opportunité économique s'agissant d'un complément de l'activité agricole et un des leviers quant à la transition énergétique qu'il est nécessaire d'organiser et accompagner. Ainsi, le **SCOT soutien le développement des installations « agrivoltaïques** » venant en soutien et non en concurrence de l'activité agricole* ».

De plus, l'axe C.1.2 « *développer et encadrer la production d'énergies renouvelables* », déclare que « *le second pan de réussite de la transition énergétique consiste à largement développer la production d'énergies renouvelable* ». Le SCOT fixe un cadre pour limiter les « *incidences potentielles de certaines installations sur la biodiversité, les paysages ou l'agriculture* ». Au travers de cet axe, le SCoT confirme la possibilité d'implanter des structures agrivoltaïques sur le territoire.

Le SCOT rappelle les conditions réglementaires d'implantation de structures agrivoltaïques. Il ajoute que « *sous réserve que le projet soit lié à une activité agricole avérée, l'implantation d'ombrières photovoltaïques est permise sur le territoire du SCOT hormis :*

- *Dans les cœurs de nature et les autres milieux d'intérêt écologique (cf. C.4.1) ;*
- *Dans les espaces agri-paysagers localisés hors des plaines arboricoles et maraichères (cf. A.5.1.b) ».*

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.

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 Rivesaltes est soumise à un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 23 avril 2023.

D'après le règlement graphique du PLU, le projet se situe sur un zonage « A » et « N », sur une zone couverte par un plan de Prévention des Risques Naturels qui couvre toute la surface du projet, ensuite, sur une zone tampon de classement sonore des infrastructures de transport terrestres.

Également, certaines zones du projet sont soumises à des servitudes d'utilité publique qui sont, d'une part, celles des plans de prévention des risques naturels prévisibles et plans de prévention des risques miniers et finalement aux servitudes aéronautiques de dégagement civile.

Carte 3 : Implantation de la ZIP dans le PLU de Rivesaltes



0 50 100 m

Auteur : ALTIFAUNE - Année : 2025 - Projection : Lambert 93
(Fonds : Google, IGN - Sources : Altifaune, PLU de la commune de Rivesaltes)



Réglementation en zone A

Les parcelles du projet se situent en zone A dite « agricole » décrite comme « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

De plus, le projet se trouve dans un secteur soumis au risque inondation. De ce fait, « les occupations et utilisations du sol doivent respecter les dispositions du Plan de Prévention des Risques approuvé le 26 juillet 2006 ».

Le règlement écrit dispose que « Ne sont admises que les occupations et utilisations du sol suivantes, si elles respectent les conditions ci-après :

b) Les constructions, agrandissements, installations et aménagements ainsi que l'ouverture et l'exploitation de carrière, l'affouillement et l'exhaussement des sols sous réserve :

1. qu'ils soient liés à des équipements publics [...] ;

f) Les utilisations du sol liées aux activités de cultures agricoles ou pastorales ».

Les équipements publics sont considérés comme des équipements collectifs. L'arrêté du 10 novembre 2016, « définissant les destinations et les sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou des documents en tenant lieu » dispose que les équipements d'intérêt collectif peuvent être des équipements techniques nécessaires au fonctionnement du service public comme par exemple, les réseaux et les constructions permettant la transformation d'énergie produites par des panneaux photovoltaïques.

De plus, le règlement ajoute que « pour être constructible, un terrain doit comporter un accès (automobile) à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin ou éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du Code Civil ».

Également, il est nécessaire que des « aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des seules eaux pluviales dans un réseau collecteur vers un exutoire naturel. »

Aussi, « les constructions et installations doivent être édifiées en arrière de l'alignement des voies publiques ou privées à usage public existantes, modifiées ou à créer, à une distance ne pouvant être inférieure à :

b) 35 mètres de l'axe de [de la] RD 117 [...] ».

Cependant, cette distance peut être réduite pour « pour les constructions ou installations liées aux réseaux d'intérêt public, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières et ferroviaires ou encore pour les équipements et bâtiments publics ».

Le PLU dispose que pour les énergies renouvelables « les pentes peuvent être modifiées pour une opération donnée. Toutefois, les éléments producteurs d'énergie doivent s'intégrer aux volumes architecturaux et respecter les dispositions » relatives à la hauteur des infrastructures.

Les panneaux solaires projetés auraient une hauteur de 4,5m (barre horizontale) et pouvant aller jusqu'à 6,25m pour les panneaux à 90°.

Le règlement autorise une hauteur maximale de 8m pour les constructions à l'exception des ouvrages techniques publics, ... De plus, « un dépassement peut être admis après avis architectural motivé des services compétents :

3. Pour les éléments techniques de production d'énergie renouvelable ».

Pour le règlement, la hauteur des constructions est mesurée à partir du sol naturel existant avant travaux défini par un plan d'altimétrie détaillé jusqu'au sommet du bâtiment, ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclus ».

Réglementation en zone Nb

Une légère partie de parcelle du projet se situe en zone Nb, « correspondant aux pistes de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes et leurs abords immédiats, permettant les constructions et installations liées aux infrastructures aéroportuaires, compatibles avec les dispositions du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) ».

Les dispositions du secteur A susmentionnées, s'appliquent au secteur N.

Périmètre de voisinage d'infrastructure de transport terrestre

Ces dispositions ne s'appliquent que pour les constructions à usage d'habitation comme mentionnées au travers du règlement écrit du PLU. Elles ne s'appliquent pas au cas d'espèce.

Plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome de Perpignan-Rivesaltes

Le PEB a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 avril 2021.

La représentation graphique du PEB inclut la zone du projet dans les zones A et B.

La zone A est la zone comprise à l'intérieur de la courbe d'indice L_{den} 70. Et la zone B est la zone comprise entre l'indice L_{den} 70 et L_{den} 63.

Selon le PEB dans les zones A et B « seules peuvent être autorisés les logements et les équipements publics ou collectifs liés à l'activité aéronautique, les logements de fonction nécessaire aux activités industrielles et commerciales admises dans la zone et les constructions nécessaires à l'activité agricole ».

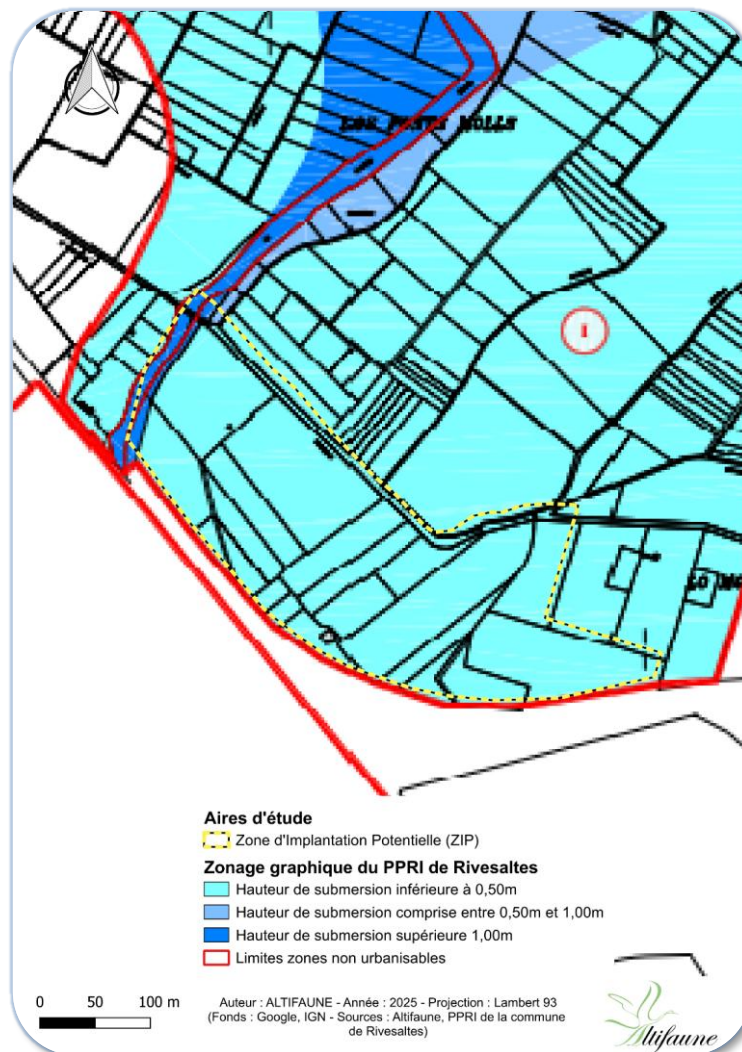
Le tableau synthétique des constructions possibles dans les différentes zones du PEB, précise que « les constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricoles peuvent être autorisés dans les secteurs déjà urbanisés sous réserve d'une isolation acoustique et, le cas échéant, de l'informations des futurs occupants ».

Le PPRI

Le territoire de Rivesaltes est soumis à un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles en lien avec le risque inondation. Il a été adopté par un arrêté préfectoral du 26 juillet 2006.

La carte communiquée par le PPRI classe la zone du projet en zone I soit en aléa faible et dans les zones non urbanisables, comme représenté ci-dessous.

Carte 4 : Localisation du projet au sein du PPRI (Source : PPRI de la commune de Rivesaltes, 2021)





La zone I correspond à une zone « d'expansion des crues est une zone à dominante agricole et naturelle, qui comprend : Tous les terrains inondables situés en amont de la voie ferrée autres que le lit mineur des cours d'eau ».

En zone I, le PPRI déclare que « l'occupation du sol liée à l'agriculture participant à [la préservation du caractère naturel] peut être autorisée sous condition ».

Dans cette zone, sont interdites les occupations du sol susceptibles d'aggraver l'aléa telles que :

- « Toute construction, extension, installation, aménagement, mouvement de terre de nature à diminuer la capacité de stockage des eaux de crue ou à perturber le fonctionnement hydraulique de la zone ;
- Toute occupation du lit mineur des cours d'eau, canaux, agouilles, fossés ; ».

Ensuite, sont interdites les occupations du sol susceptibles d'aggraver la vulnérabilité des biens notamment par « toute construction nouvelle à moins de 100 mètres des berges de l'Agly ou à moins de 5 mètres du haut des berges d'un cours d'eau à ciel ouvert (rivière, ruisseau, agouille, etc.), exceptées celles dont l'implantation à proximité du cours d'eau est indispensable (dispositif de mesures, etc.) et sous réserve d'un impact hydraulique négligeable et l'accord du gestionnaire de la servitude PPR ».

De plus, sont autorisées sous réserve de prescriptions les constructions et installations liées à l'exploitation agricole. Le PPRI précise que « ce type de dérogation ne peut être accordé que si les projets concernés sont directement dépendants de la nature et de la qualité du sol. »

Alors, « pour les bâtiments autres que les serres, toute construction ou aménagement ne peut conduire à dépasser le coefficient d'emprise au sol de 0,20 sur l'unité foncière. Serres comprises, l'emprise au sol des constructions peut atteindre 0,60 de l'unité foncière. Seules sont prises en compte pour ce calcul les serres réalisées en matériaux rigides et celles disposées sur soubassement non affouillable mais laissant pénétrer l'eau en cas de crue ».

Finalement, le PPRI indique que pour « les branchements électriques devront se situer au-dessus de la cote de référence. Dans les parties situées en dessous de la cote de référence, la distribution électrique sera descendante du plafond plutôt que montante du sol. »

Selon la carte de synthèse du projet, la zone du projet est située dans les limites de zones non urbanisables.

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.

Le projet devra respecter les dispositions relatives aux bruits et aux risques inondations pour pouvoir être autorisé.

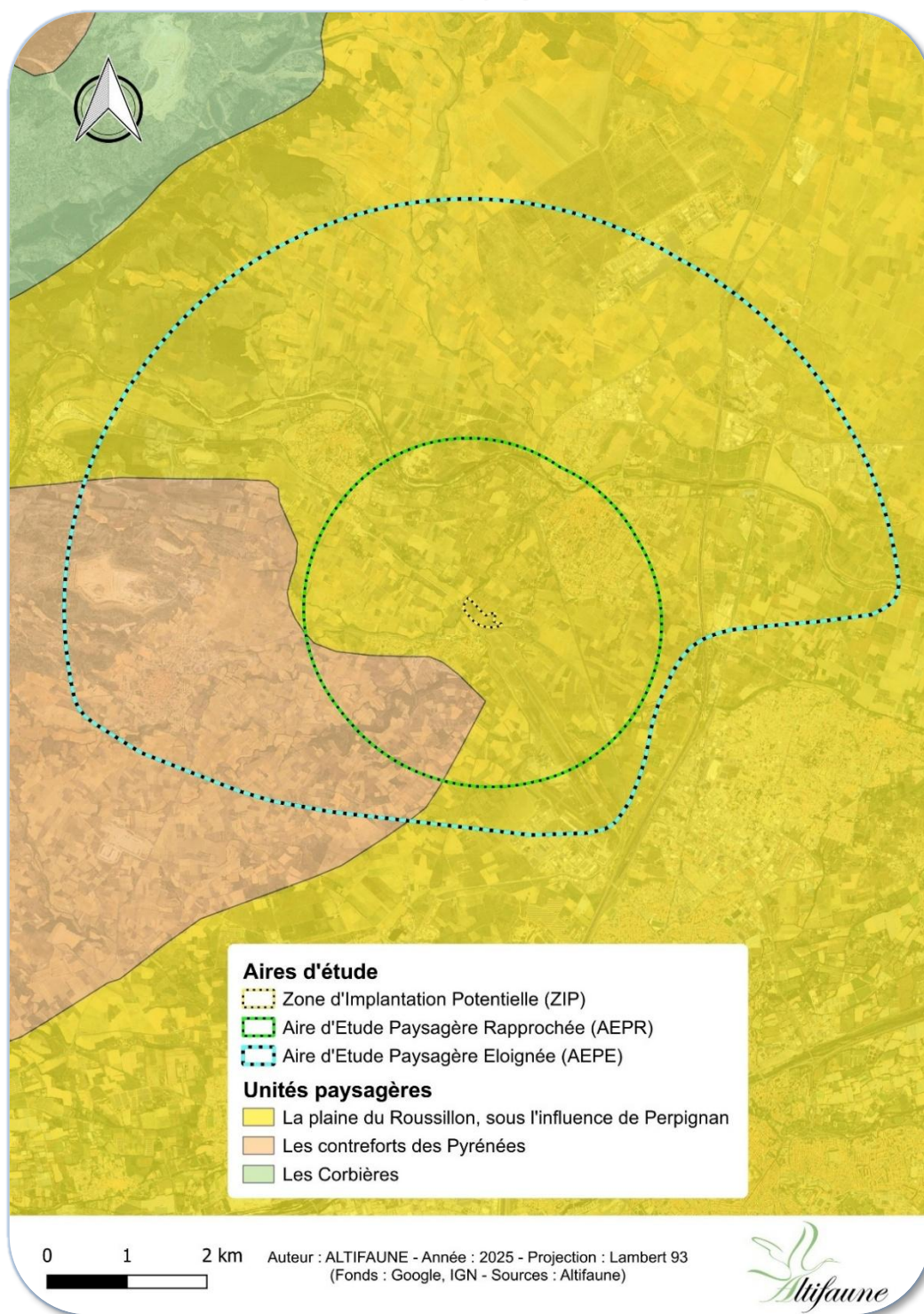
3-3- Contexte paysager

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 5 : Unités paysagères locales



L'aire d'étude paysagère éloignée (AEPE) se trouve à cheval sur deux unités paysagères : la plaine du Roussillon, sous l'influence de Perpignan et les contreforts des Pyrénées.

La plaine du Roussillon, sous l'influence de Perpignan

L'unité paysagère de la plaine du Roussillon au sein de l'AEPE comprend la zone du Crest, qui est une plaine s'étendant dans la large plaine d'âge quaternaire, bordée au Nord par le début des Corbières, et au Sud par les contreforts des Pyrénées. Cette zone est majoritairement viticole, avec des paysages plats et ouverts où les sols sont essentiellement des galets ou des cailloux.

Cette plaine est occupée par d'imposantes infrastructures telles que l'autoroute et le TGV en direction de l'Espagne, mais aussi des éoliennes, des lignes à hautes tensions, des centrales photovoltaïques...

Photo 2 : Paysage de la plaine du Roussillon



Les contreforts des Pyrénées

Les contreforts des Pyrénées est une zone des abords et du début de cette chaîne de montagnes abruptes et boisées. L'unité paysagère des contreforts des Pyrénées au sein de l'AEPE comprend le piémont viticole du Força Real et les coteaux viticoles de l'Agly et du Fenouillèdes.

Ce territoire est occupé par des petits plateaux ouverts et viticoles, entrecoupé par des vallons boisés et délimité par de hauts reliefs aux alentours.

Photo 3 : Paysage des contreforts des Pyrénées



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 entourée par de nombreuses infrastructures de transports (départementales, aéroports...) et d'habitations (Peyrestortes, Rivesaltes...), tout en étant dans une plaine viticole et proche de contreforts boisés. Au sein de l'aire d'étude éloignée du projet, de nombreux milieux se confrontent.

Ces différentes infrastructures et les nombreuses haies arborées constituent un masque visuel qui limite les visibilités au sein de la plaine qui a une topographie plane.

Photo 4 : Paysage aux alentours de la ZIP, avec des terres viticoles et des haies



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 autour de la ZIP

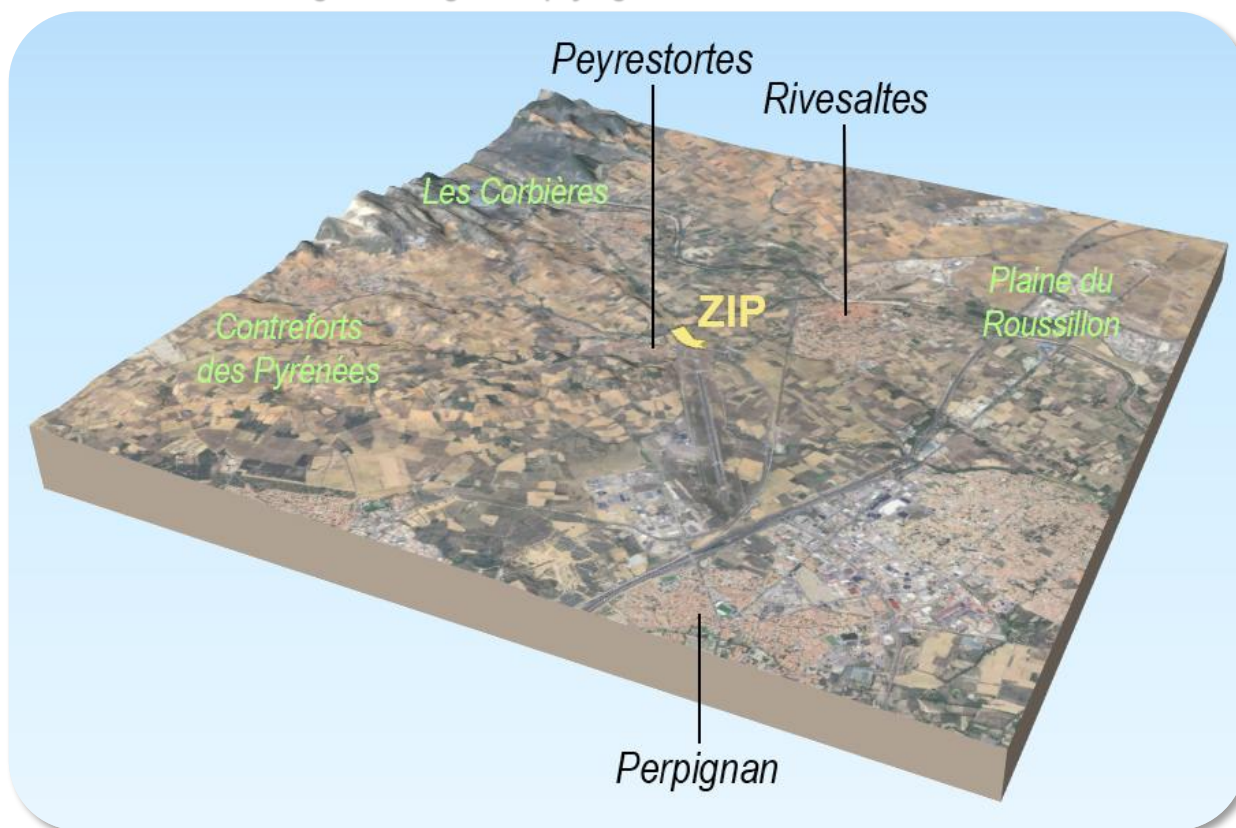
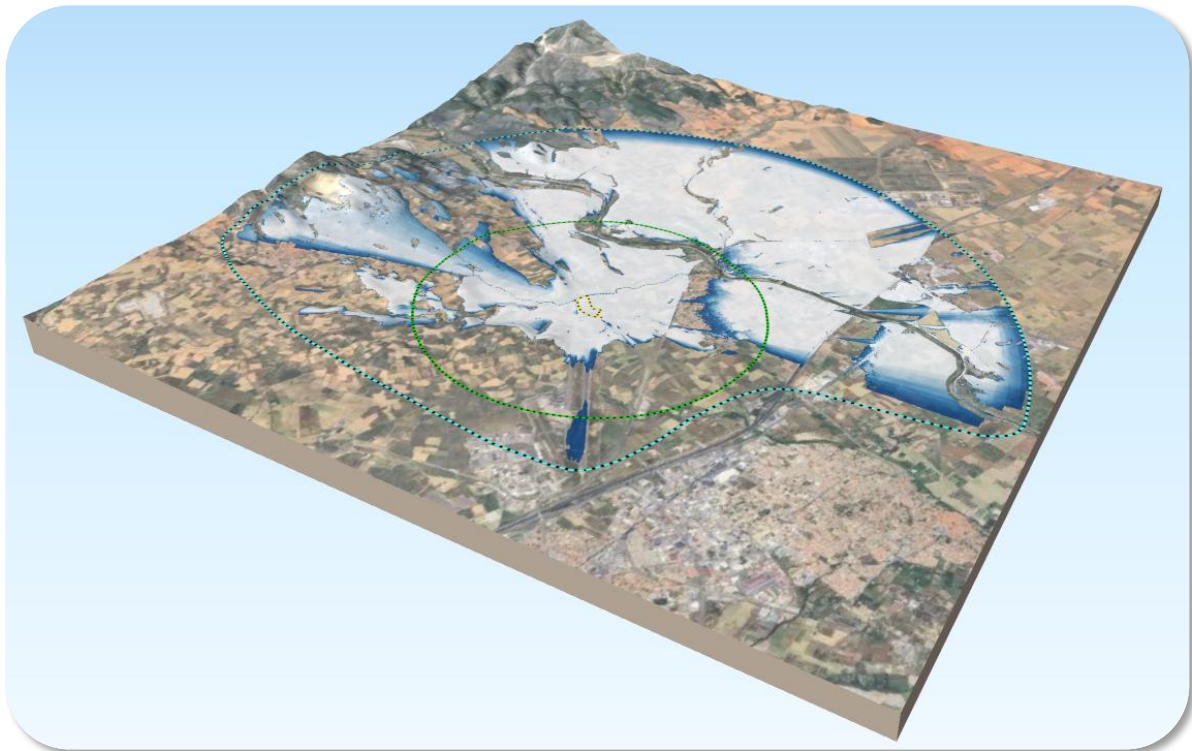


Figure 6 : Diagramme paysager du territoire avec la ZIV et les aires d'études



Analyse diachronique de la zone de projet

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

Aujourd'hui



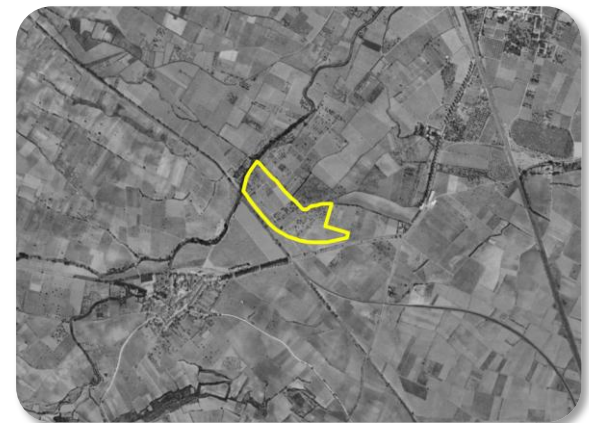
2006-2010



2000-2005



1950-1965



En 1950, le territoire aujourd'hui occupé par la ZIP était exclusivement dédié à de l'arboriculture, tout comme les parcelles aux alentours. A cette époque, Rivesaltes et Peyrestortes étaient très peu développés, l'aéroport de Perpignan à proximité de la ZIP n'existait pas encore, de même pour les larges routes. Cependant la voie ferrée était présente au milieu du siècle dernier, et globalement le territoire était peu boisé.

A partir des années 2000, on constate au sein de la ZIP que les parcelles d'arboriculture sont devenues des terres viticoles, et qu'aux alentours il y a eu plusieurs implantations d'infrastructures de transports et une forte urbanisation. De plus, depuis le début du 21^e siècle le territoire est davantage boisé.

Néanmoins, les zones urbanisées n'ont pas évolué depuis 25 ans, à part à quelques endroits entre 2010 et aujourd'hui, et le territoire de la ZIP a très peu changé depuis les années 2000.

Description de la zone de projet

La ZIP est entourée sur ses faces Nord-Ouest et Nord-Est par des rivières, qui donnent ensuite sur d'autres parcelles viticoles. Au Sud, la D117 longe toute la ZIP, et ensuite se trouve la ville de Peyrestortes. Ces différents éléments structurent fortement les contours de la ZIP.

Photo 5 : Vue de la ZIP et de ses alentours, depuis la route de desserte qui longe la ZIP



Monuments historiques

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.

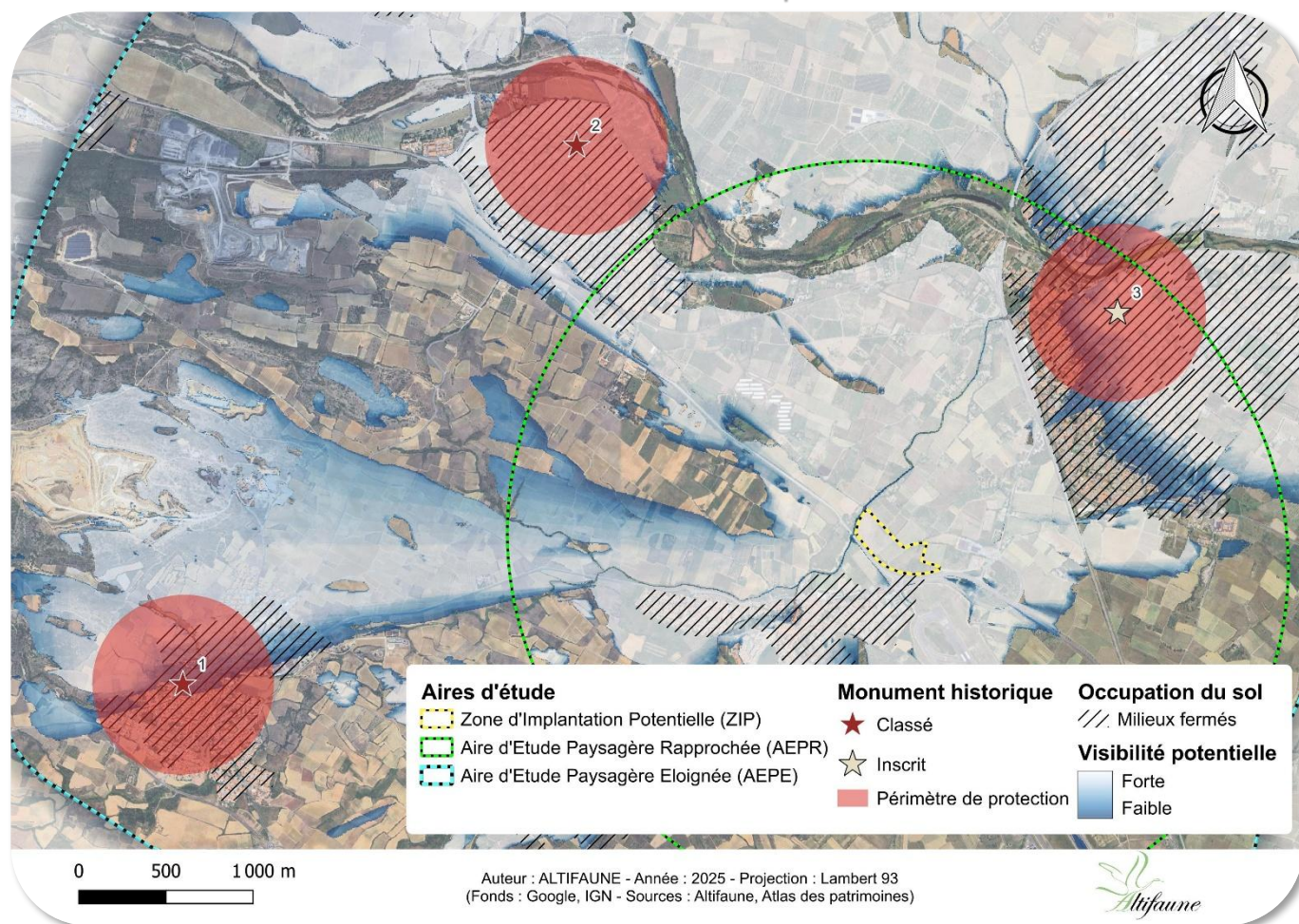
Sont susceptibles d'être protégés, les immeubles ou parties d'immeubles, bâtis ou non bâtis (jardins, grottes, parcs, vestiges archéologiques et terrains renfermant de tels vestiges) et les objets mobiliers (meubles par nature ou immeubles par destination, comme les orgues).

Dans le périmètre de l'aire d'étude paysagère éloignée, il existe 3 monuments historiques :

1. Eglise Notre-Dame à Baixas, classée (à 4 km de la ZIP) ;
2. Eglise Sainte-Marie à Espira-de-l'Agly, classée (à 2,6 km de la ZIP) ;
3. Maison natale du maréchal Joffre à Rivesaltes, inscrite (à 1,7 km de la ZIP).

La carte suivante met en relation la ZIV (Zone d'Influence Visuelle) ainsi que les milieux fermés (boisement et bâti) avec les monuments historiques présents dans l'aire d'étude. Cela permet d'éliminer les éléments qui se trouvent dans des milieux fermés et depuis lesquels il n'y a pas de vues aux alentours et de se concentrer sur ceux incluant dans la ZIV. Il en va de même pour toutes les cartes qui suivront.

Carte 6 : Monuments historiques



Après croisement des monuments historiques avec la zone d'influence visuelle et les milieux fermés, **aucun élément n'est potentiellement situé dans son aire visuelle**. Il n'y a pas de vue potentielle vers ou depuis les monuments historiques, en raison de la topographie et des milieux fermés qui masquent les vues.

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 trois sites inscrits dans le périmètre de l'aire d'étude :

1. Promenade Arago et son prolongement Sud à Rivesaltes, inscrits (à 1,2 km de la ZIP) ;
2. Place, tour de l'horloge et platane centenaire à Rivesaltes, inscrits (à 1,7 km de la ZIP) ;
3. Tour ville et ses abords à Rivesaltes, inscrits (à 1,8 km de la ZIP).

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'Etude Paysagère Rapprochée (AEPR)
- Aire d'Etude Paysagère Eloignée (AEPE)

Site classé ou inscrit

- Inscrit

Occupation du sol

- Milieux fermés

Visibilité potentielle

- Forte
- Faible

0 250 500 m

Auteur : ALTIFAUNE - Année : 2025 - Projection : Lambert 93
(Fonds : Google, IGN - Sources : Altifaune, Atlas des patrimoines)

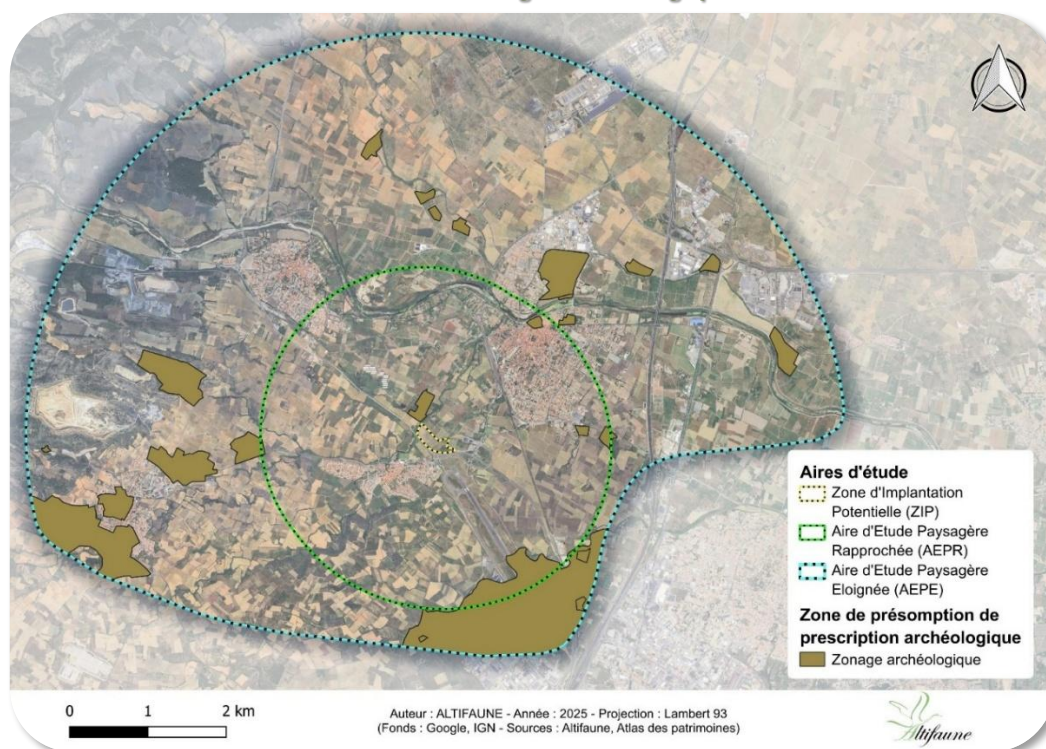
Altifaune

Patrimoine archéologique

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 8 : Zonage archéologique



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

Les ZIP ne sont pas concernées 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 de tourisme et les lieux d'habitation.

Parmi ces éléments, plusieurs ont été identifiés au sein de l'AEPE comme représentant un enjeu potentiel vis-à-vis du projet :

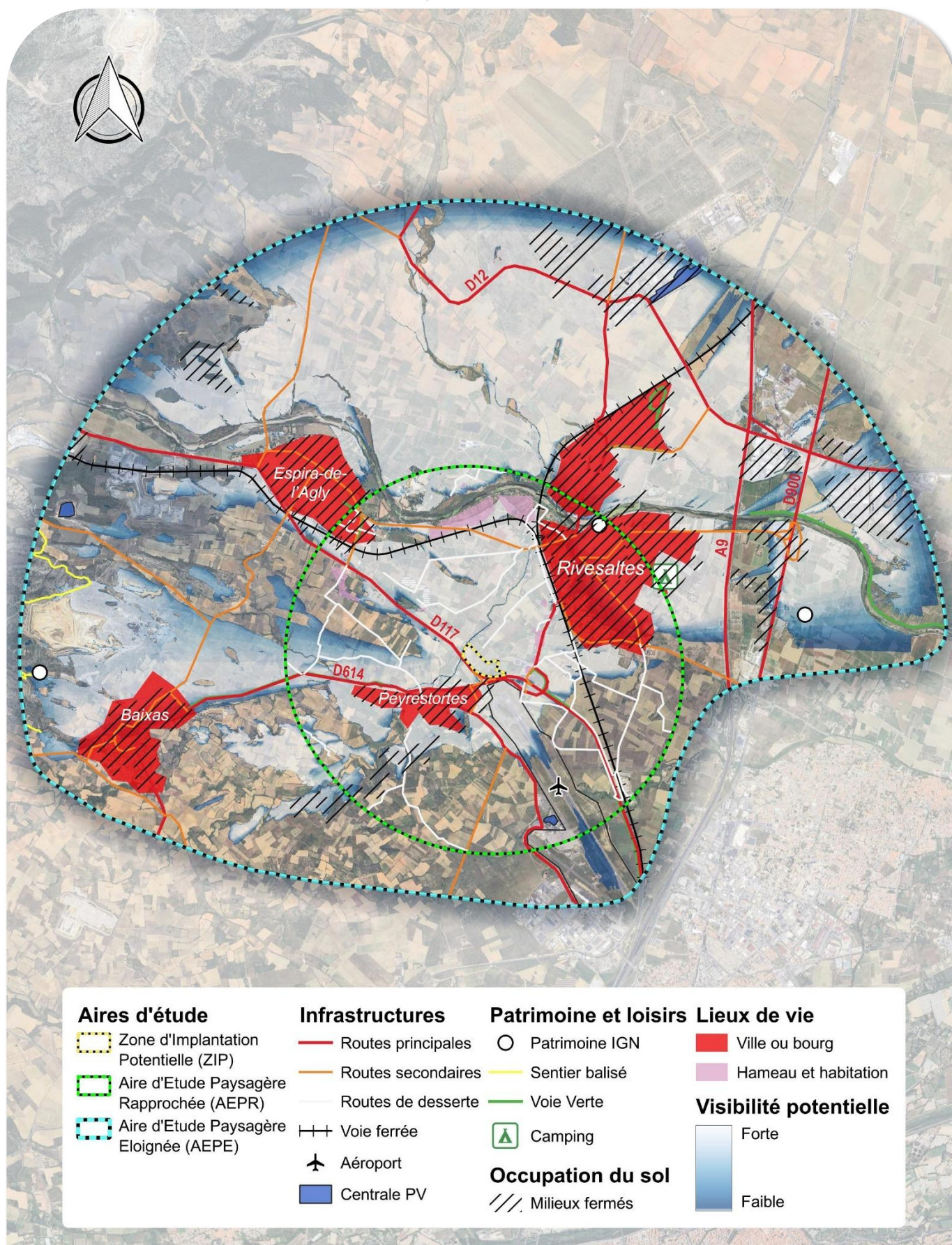
- Des villes et habitations ;
- Des éléments patrimoniaux de l'IGN ;
- Des sentiers balisés ;
- Des voies vertes ;
- Un camping ;
- Des routes ;
- Des voies ferrées ;
- Un aéroport ;
- Des centrales photovoltaïques.

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.

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, ils seront retenus pour la suite :

- Des villes et habitations ;
- Un élément patrimonial de l'IGN ;
- Un sentier balisé ;
- Des voies vertes ;
- Des routes ;
- Des voies ferrées ;
- Un aéroport.

Carte 9 : Cadre de vie, activités de loisirs et de tourisme



0 1 2 km

Auteur : ALTIFAUNE - Année : 2025 - Projection : Lambert 93
(Fonds : Google, IGN - Sources : Altifaune)



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.

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 patrimoine et au cadre de vie

Eléments représentant un enjeu		Justification de l'enjeu	Niveau de l'enjeu potentiel
Cadre de vie, activités de loisirs et tourisme			
Abords de villes	Peyrestortes	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
	Espira de l'Agly		
	Rivesaltes		
Abords des hameaux et habitations	Av. de Peyrestortes	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
	Mas Basbastre		
	Mas du Moulin Neuf		
	El Moli de Sofre		
	Mas Barrera		
	Els Ferratjals		
	Mas du Chemin de los Ferratjals		
	Els Censals		
Routes départementales et autoroute	Desserte locale	Les infrastructures de transport sont des lieux de passage sans valeur patrimoniale significative.	Faible
	RD5d		
	RD12		
	RD18		
	RD117		
	RD614		
	A9		
Voie ferrée			
Abords aéroport de Perpignan-Rivesaltes			
Future piste cyclable		Empruntée par les locaux et touristes, elle fera partie du cadre de vie et des loisirs.	Modéré
Voie verte		Empruntée par les locaux et touristes, elle fait partie du cadre de vie et des loisirs.	Modéré
Sentier balisé		Emprunté occasionnellement pour les randonnées, il fait partie du cadre de vie et des loisirs.	Modéré
Elément patrimonial de l'IGN	Chapelle Capella de la Salut	Eléments ayant une certaine valeur religieuse, historique et touristique au sein de la commune.	Modéré

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 :

- Un type de patrimoine ;
- De nombreux lieux d'habitation ;
- Des activités de loisirs et de tourisme ;
- Plusieurs lieux de passage.

Prises de vues photographiques

Les photographies ont été prises depuis les éléments représentant un enjeu dans les aires d'étude rapprochée et éloignée, ainsi qu'aux abords des 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 les ZIP sont visibles mais lorsqu'il est en pointillé, cela signifie qu'elles ne se voient pas depuis l'emplacement de la prise de vue.

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

Photographies dans l'aire d'étude paysagère rapprochée (AEPR)

Les photographies, dont les emplacements sont indiqués sur la prochaine carte, sont au nombre de 13 et sont justifiées de la manière suivante :

1. Vue depuis la route de desserte locale à proximité immédiate de la ZIP et de la future piste cyclable, au Sud de la ZIP ;
2. Vue depuis la RD117 à proximité de la ZIP, au Sud de la ZIP ;
3. Vue depuis les abords de la ville de Peyrestortes, au Sud de la ZIP ;
4. Vue depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, au Sud de la ZIP ;
5. Vue depuis l'habitation Avenue de Peyrestortes, au Sud-Est de la ZIP ;
6. Vue depuis le Mas Basbastre, le Mas du Moulin Neuf et la voie verte, à l'Est de la ZIP ;
7. Vue depuis l'habitation el Moli de Sofre, à l'Est de la ZIP ;
8. Vue depuis le Mas Barrera, au Nord-Est de la ZIP ;
9. Vue depuis les abords de la ville de Rivesaltes, au Nord-Est de la ZIP ;
10. Vue depuis le Mas du Chemin de los Ferratjals, au Nord de la ZIP ;
11. Vue depuis l'habitation els Ferratjals et la voie ferrée, au Nord de la ZIP ;
12. Vue depuis l'habitation els Censals, la RD5d et la voie ferrée, au Nord de la ZIP ;
13. Vue depuis les abords de la ville Espira de l'Agly, au Nord-Ouest de la ZIP.

Carte 10 : Emplacement des photographies dans l'AEPR

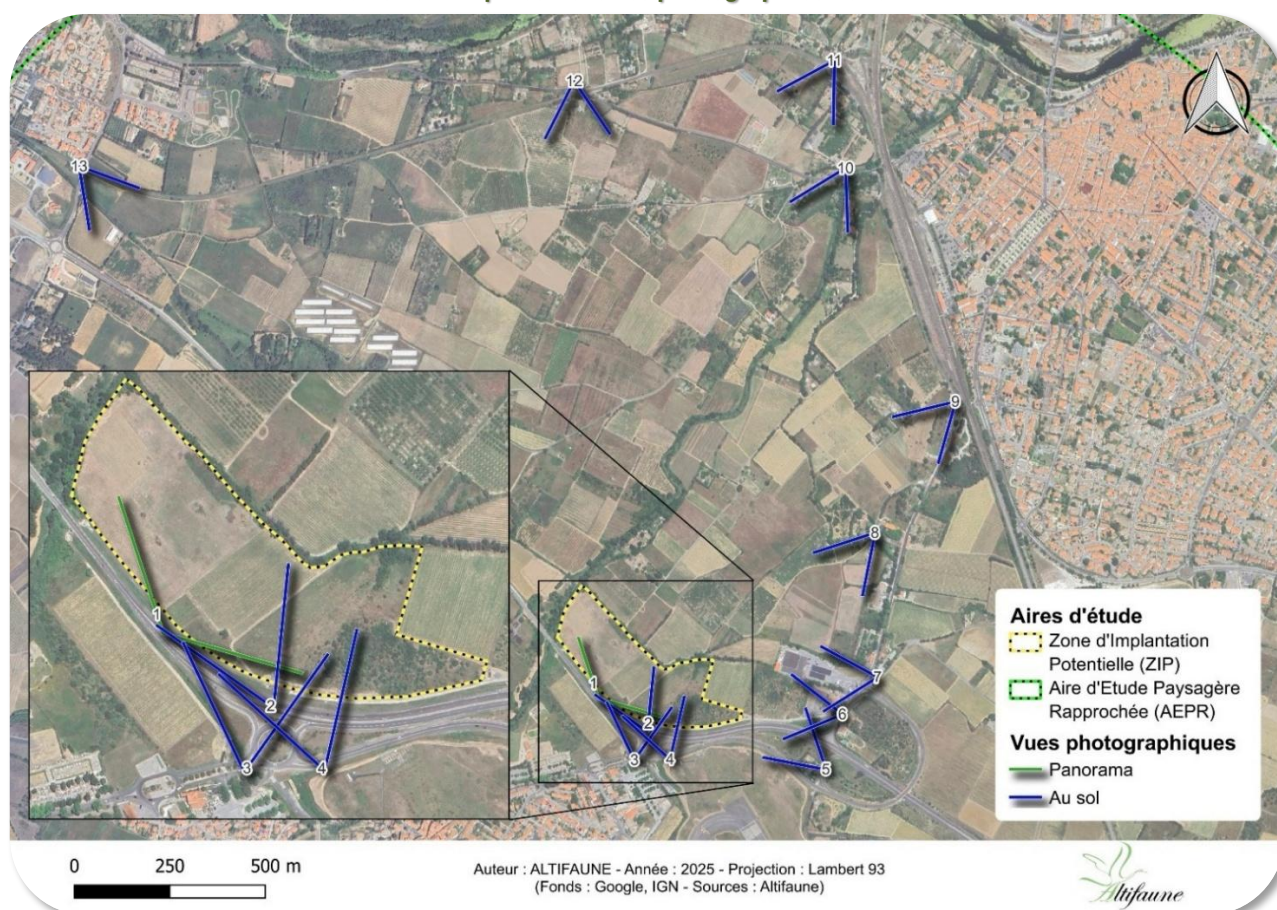


Photo 6 : Vue n°1 depuis la route de desserte locale à proximité immédiate de la ZIP et de la future piste cyclable, en direction de la ZIP



Depuis la route de desserte locale à proximité immédiate de la ZIP et de la future piste cyclable, **la ZIP est entièrement visible.**

Photo 7 : Vue n°2 depuis la RD117 à proximité de la ZIP, en direction de la ZIP



Depuis la RD117 à proximité de la ZIP, **cette dernière est entièrement visible** du fait qu'elle se situe en contre-bas de la route.

Photo 8 : Vue n°3 depuis les abords de la ville de Peyrestortes, en direction de la ZIP



Depuis les abords de Peyrestortes, le terrain de la ZIP n'est pas visible, **en revanche les potentiels futurs panneaux seront visibles** du fait de leur hauteur importante (supérieur à 6 m).

Photo 9 : Vue n°4 depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, en direction de la ZIP



Depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, la visibilité est du même type que la vue précédente. **Les potentiels futurs panneaux seront visibles.**

Photo 10 : Vue n°5 depuis l'habitation Avenue de Peyrestortes, en direction de la ZIP



Depuis l'habitation Avenue de Peyrestortes, **la ZIP n'est pas visible**, en raison des haies de végétation qui entourent la propriété.

Photo 11 : Vue n°6 depuis le Mas Basbastre, le Mas du Moulin Neuf et de la voie verte, en direction de la ZIP



Depuis le Mas Basbastre, le Mas du Moulin Neuf et de la voie verte, **la ZIP n'est pas visible** car des masques visuels obstruent la visibilité.

Photo 12 : Vue n°7 depuis l'habitation el Moli de Sofre, en direction de la ZIP



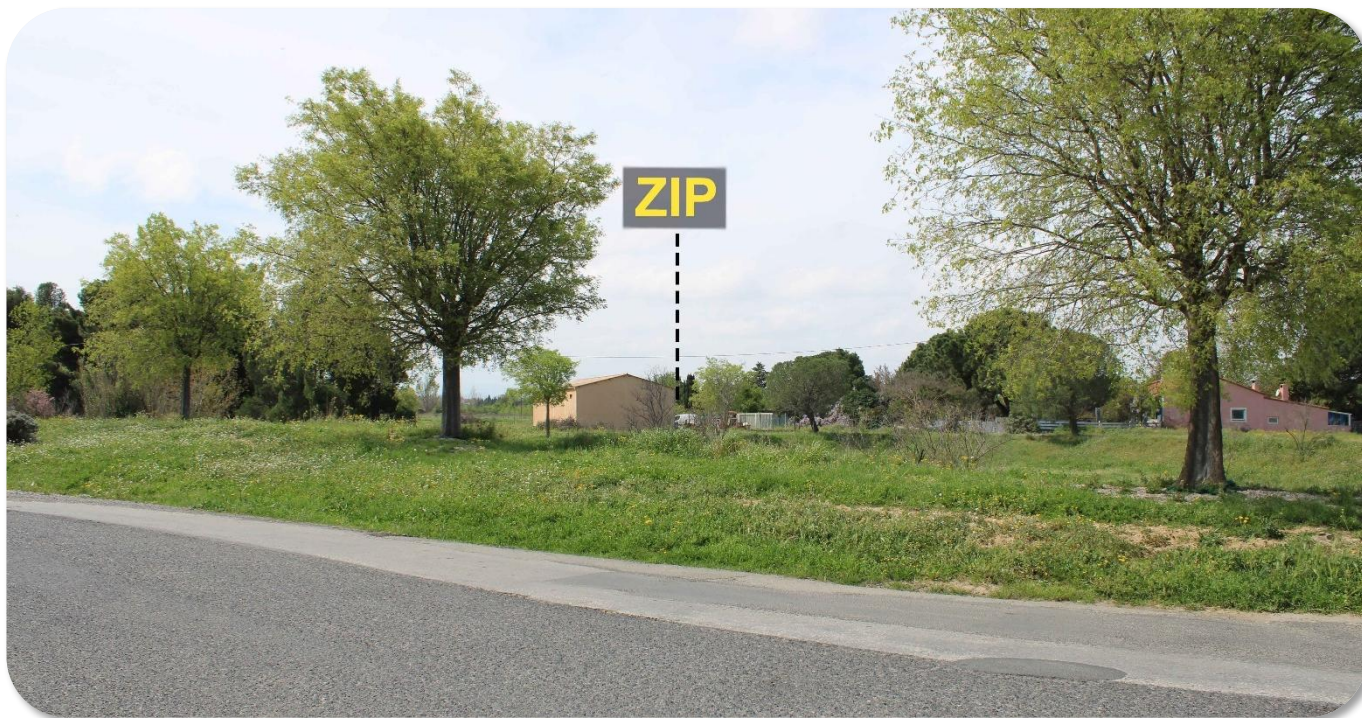
Depuis l'habitation el Moli de Sofre, **la ZIP n'est pas visible** au vu des différents types de masques visuels présents.

Photo 13 : Vue n°8 depuis le Mas Barrera, en direction de la ZIP



Depuis le Mas Barrera, **la ZIP n'est pas visible**, en raison de la topographie plane du territoire et de la végétation qui obstruent la visibilité.

Photo 14 : Vue n°9 depuis les abords de la ville de Rivesaltes, en direction de la ZIP



Depuis les abords de la ville de Rivesaltes, **la ZIP n'est pas visible** au vu des nombreux masques visuels qui ne permettent pas de la voir.

Photo 15 : Vue n°10 depuis le Mas du Chemin de los Ferratjals, en direction de la ZIP



Depuis le Mas du Chemin de los Ferratjals, **la ZIP n'est pas visible** car la visibilité est complètement obstruée à cet endroit.

Photo 16 : Vue n°11 depuis l'habitation els Ferratjals et la voie ferrée, en direction de la ZIP



Depuis l'habitation els Ferratjals et la voie ferrée, **la ZIP n'est pas visible** en raison de la topographie plane du territoire et des masques visuels qui ne permettent pas la vue.

Photo 17 : Vue n°12 depuis l'habitation els Censals, la RD5d et la voie ferrée, en direction de la ZIP



Depuis l'habitation els Censals, **la ZIP n'est pas visible** pour les mêmes raisons que la vue précédente.

Photo 18 : Vue n°13 depuis les abords de la ville Espira de l'Agly, en direction de la ZIP



Depuis les abords de la ville Espira d'Agly, **la ZIP n'est pas visible**, au vu des nombreuses haies d'arbres entre les deux lieux.

Photographies dans l'aire d'étude paysagère éloignée (AEPE)

Les photographies, dont les emplacements sont indiqués sur la prochaine carte, sont au nombre de 5 et sont justifiées de la manière suivante :

14. Vue depuis un sentier balisé, à l'Est de la ZIP ;
15. Vue depuis la RD18, au Nord-Ouest de la ZIP ;
16. Vue depuis la RD12, au Nord de la ZIP ;
17. Vue depuis les abords de l'autoroute A9, à l'Est de la ZIP ;
18. Vue depuis un patrimoine IGN (Chapelle *Capella de la Salut*), à l'Est de la ZIP.

Carte 11 : Emplacement des photographies dans l'AEPE

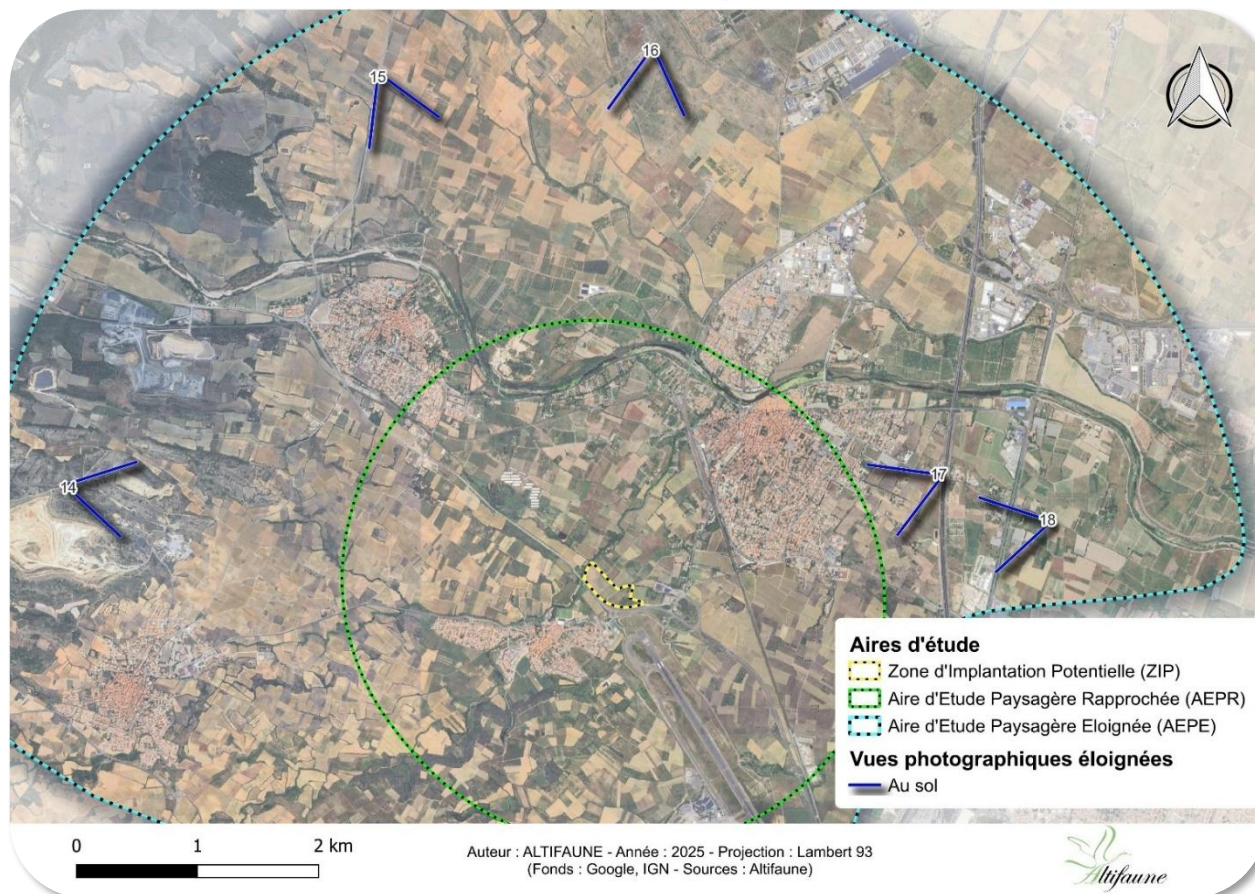


Photo 19 : Vue n°14 depuis un sentier balisé, en direction de la ZIP



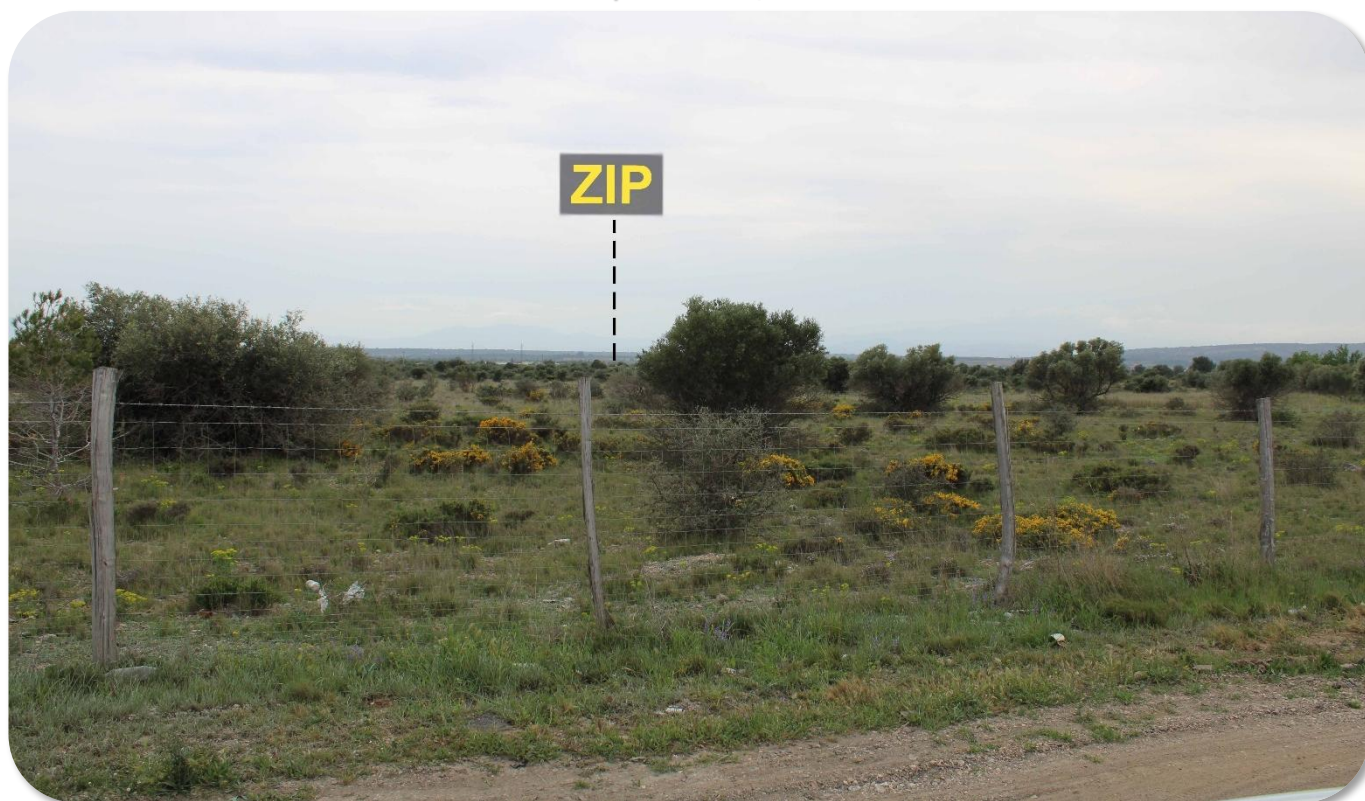
Depuis le sentier balisé, **la ZIP est visible**, malgré la distance, du fait de la topographie du territoire. En effet, le sentier balisé est en altitude comparé à la ZIP qui se situe en contre-bas.

Photo 20 : Vue n°15 depuis la RD18, en direction de la ZIP



Depuis la RD18, la ZIP n'est pas visible en raison de la topographie plane du territoire et des nombreuses haies végétales qui obstruent la vue.

Photo 21 : Vue n°16 depuis la RD12, en direction de la ZIP



Depuis la RD12, la ZIP n'est pas visible pour les mêmes raisons que la vue précédente.

Photo 22 : Vue n°17 depuis les abords de l'autoroute A9, en direction de la ZIP



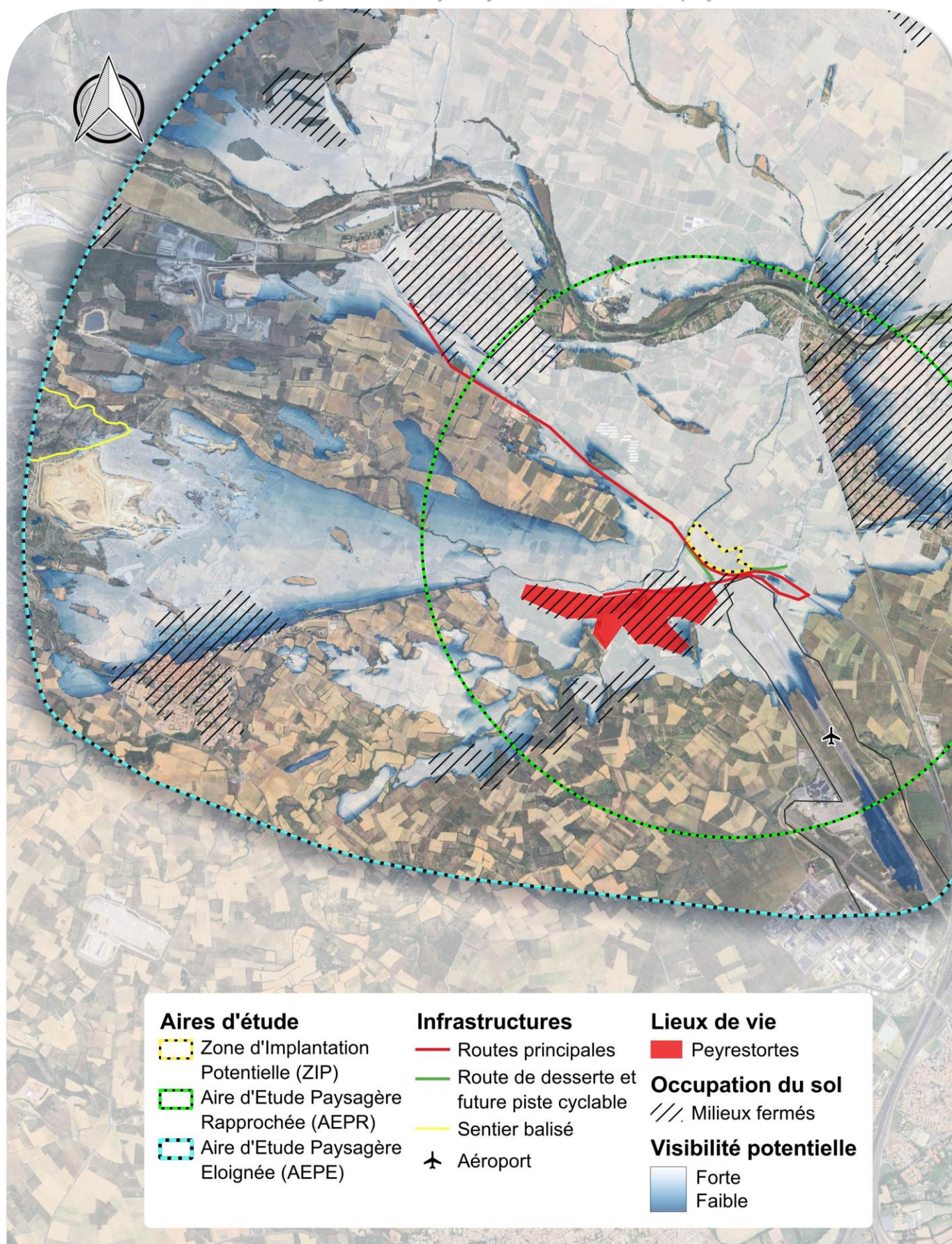
Depuis les abords de l'A9, la ZIP n'est pas visible car de nombreux arbres empêchent la vue.

Photo 23 : Vue n°18 depuis un patrimoine IGN (Chapelle *Capella de la Salut*), en direction de la ZIP



Depuis la Chapelle *Capella de la Salut*, la ZIP n'est pas visible en raison des masques visuels naturels créés par la végétation.

Carte 12 : Synthèse des enjeux ayant une visibilité sur le projet



0 500 1000 m

Auteur : ALTIFAUNE - Année : 2025 - Projection : Lambert 93
(Fonds : Google, IGN - Sources : Altifaune, IGN)



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

Cadre de vie, loisirs et tourisme								
Enjeu		Niveau d'enjeu	Distance	Visibilité sur le site	Co-visibilité	Fréquentation	Note	Sensibilité
Abords des villes	Peyrestortes	Fort	100 m	Oui, 0 à 25%	Non	Forte	11/20	Modérée
	Espira de l'Agly		1,7 km	Non			8/20	Faible
	Rivesaltes		960 m	Non			8/20	Faible
Abords des hameaux et habitations	Av. de Peyrestortes	Fort	200 m	Non	Non	Faible	8/20	Faible
	Mas Basbastre		260 m	Non			7/20	Faible
	Mas du Moulin Neuf		230 m	Non			7/20	Faible
	El Moli de Sofre		350 m	Non			7/20	Faible
	Mas Barrera		530 m	Non			6/20	Faible
	Els Ferratjals		1,5 km	Non			6/20	Faible
	Mas du Chemin de los Ferratjals		1,3 km	Non			6/20	Faible
	Els Censals		1,3 km	Non			6/20	Faible
Routes départementales et autoroutes	Desserte locale	Faible	Immédiate	Oui, 75 à 100%	Non	Faible	10/20	Modérée
	RD5d		1,3 km	Non		Modéré	5/20	Faible
	RD12		4,2 km	Non		Modéré	4/20	Négligeable
	RD18		4,4 km	Non		Modéré	4/20	Négligeable
	RD117		15 m	Oui, 75 à 100%		Forte	12/20	Modérée
	RD614		80 m	Oui, 25 à 50%		Modéré	9/20	Modérée
	A9		3,9 km	Non		Très forte	6/20	Faible
Voie ferrée			1,3 km	Non	Non	Modéré	5/20	Faible
Abords aéroport de Perpignan-Rivesaltes		Faible	55 m	Oui, 25 à 50%	Non	Forte	10/20	Modéré
Future piste cyclable		Modéré	Immédiate	Oui, 75 à 100%	Non	Modéré	12/20	Modéré
Voie verte		Modéré	270 m	Non	Non	Faible	6/20	Faible
Sentier balisé		Modéré	4,3 km	Oui, 0 à 25%	Non	Faible	5/20	Faible
Elément patrimonial de l'IGN	Chapelle Capella de la Salut	Modéré	3,4 km	Non	Non	Faible	4/20	Négligeable



A la suite de ce tableau, il est possible de constater que les abords de villes sont plus ou moins proches de la ZIP, mais un seul élément ressort. En effet, Peyrestortes se situe très proche de la ZIP et a une visibilité faible sur celle-ci. De ce fait, ce lieu a une sensibilité jugée modérée, alors que les deux autres villes ont une sensibilité jugée faible.

Pour les abords des hameaux et habitations, ils ont aussi une distance à la ZIP qui varie, mais aucun n'a de visibilité sur la ZIP. Il en résulte donc une sensibilité jugée faible pour tous ces lieux de vie.

Néanmoins, pour les routes départementales, trois ont une visibilité sur la ZIP, dont deux qui sont très proches de celle-ci et ont une forte visibilité. De ce fait, ces trois routes ont une sensibilité jugée modérée.

La voie ferrée a une sensibilité faible et n'a pas de visibilité sur la ZIP.

Cependant, les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes qui se trouvent proches de la ZIP, ont une visibilité sur cette dernière, et ont une sensibilité jugée modérée.

La future piste cyclable qui se trouvera sur la desserte locale à proximité immédiate de la ZIP a une très forte visibilité sur celle-ci et a une sensibilité jugée modérée.

La voie verte a une sensibilité faible et n'a pas de visibilité sur la ZIP.

Le sentier balisé, malgré qu'il se situe loin de la ZIP, a une faible visibilité sur celle-ci, et a une sensibilité jugée faible.

Pour finir, l'élément patrimonial de l'IGN a une sensibilité jugée négligeable et n'a pas de visibilité sur la ZIP.

Le tableau des évaluations des sensibilités met en évidence 5 éléments avec une sensibilité qualifiée de modérée et 1 élément avec une sensibilité qualifiée de faible, tous ayant une visibilité sur la ZIP. Ceci est principalement dû à la forte proximité avec la ZIP (5 éléments sur 6 qui ont une visibilité sur la ZIP sont dans les 100 m au maximum autour de celle-ci).

Néanmoins, globalement beaucoup des éléments à enjeux n'ont pas de vues sur la ZIP grâce aux faibles variations de relief et aux nombreuses formations végétales réparties sur le territoire.

Cependant, quelques éléments seront à prendre en compte pour la suite :

- Les abords de la ville de Peyrestortes ;
- La desserte locale qui longe la ZIP ;
- La RD117 ;
- La RD614 ;
- Les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes ;
- La future piste cyclable ;
- Le sentier balisé.

Il faut noter l'importance des arbres en bordure Nord de la ZIP, ils seront à conserver afin de réduire les impacts du 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.).

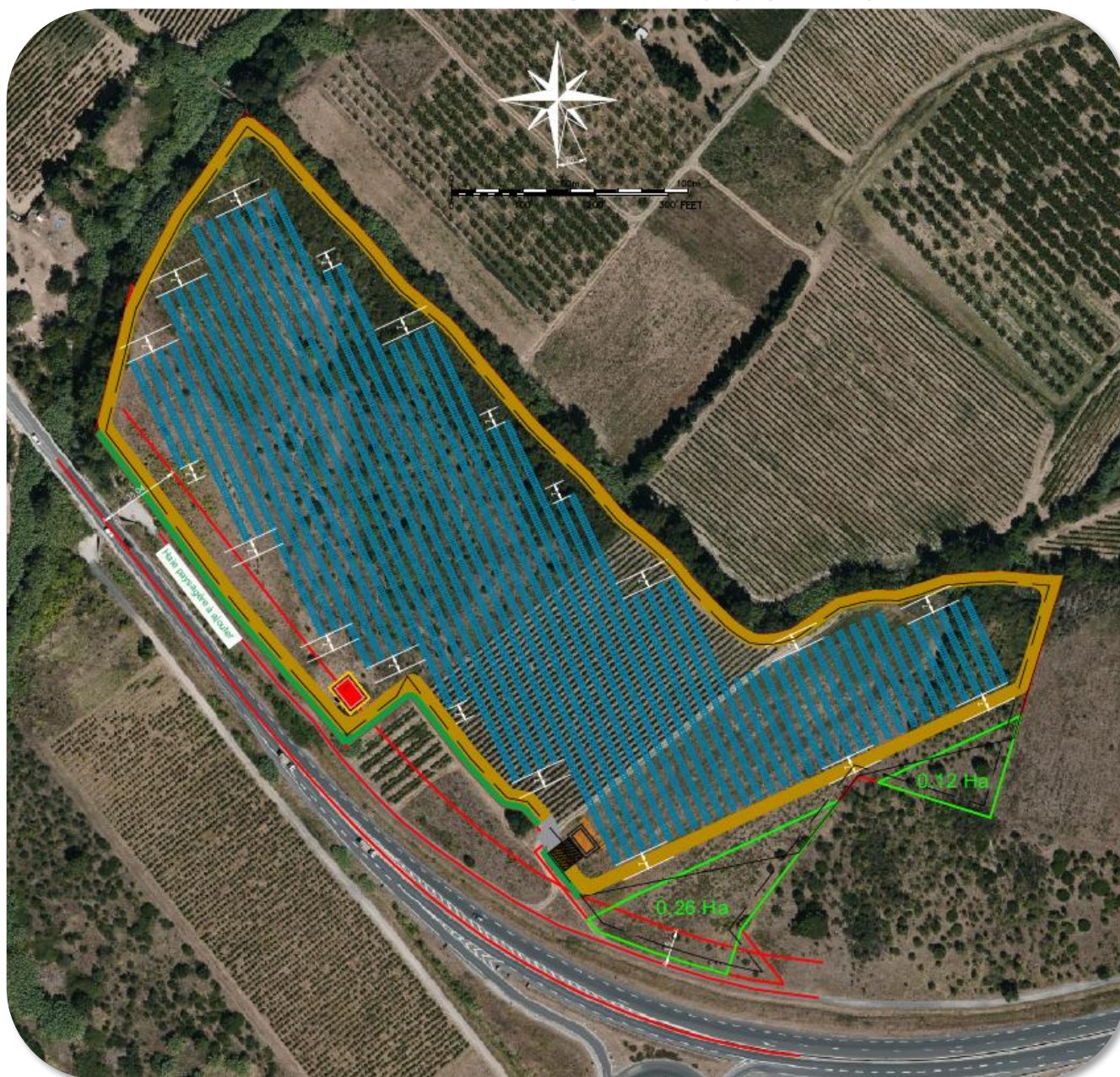
4-1- Variantes d'implantation étudiées

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

Variante 0

Une première variante a été proposée, optimale du point de vue de la production énergétique, elle maximise donc la surface implantée.

Carte 13 : Carte de la zone d'implantation du projet (variante 0)



Variante 1

Cette variante permet de prendre en compte une partie des sensibilités environnementales et paysagères, ce qui implique une première réduction des emprises.

Carte 14 : Carte de la zone d'implantation du projet (variante 1)



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
Estimation de l'emprise permanente du projet	3,5 ha	2,67 ha
Détails	Linéaires de panneaux désaxés par rapport à la forme de la parcelle. Parcelle BC10 (la plus à l'Est) comprise dans le projet, où se trouvent des habitats naturels à enjeu fort.	Linéaire de panneaux orienté de la même manière que la parcelle. Parcelle BC10 supprimée du projet.

Avec une volonté importante que le projet s'intègre dans le paysage, il a été préférable de s'appuyer sur le parcellaire agricole et donc de modifier l'implantation des panneaux afin qu'ils suivent la forme de la parcelle. De plus, des haies d'essences locales seront installées en périphérie du projet pour diminuer l'impact visuel du projet.

L'évolution entre les variantes s'appuie aussi sur le principe d'éviter des milieux naturels sensibles. La parcelle la plus à l'Est qui fut supprimée dans la variante 1 est constituée d'habitats à enjeu fort.



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).

$$\text{IMPACT FINAL} = \text{ENJEU} \times \text{IMPACT VISUEL}$$

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 impacts 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. Ces impacts sont déjà limités grâce à la végétation actuelles et à la topographie du site d'implantation.

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.

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 route de desserte locale et de la future piste cyclable à proximité immédiate, au Sud du projet ;
2. Vue depuis la RD117 à proximité, au Sud du projet ;
3. Vue depuis les abords de la ville de Peyrestortes, au Sud du projet ;
4. Vue depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, au Sud du projet ;
5. Vue éloignée depuis un sentier balisé, à l'Est du projet.

Carte 15 : Rappel de l'emplacement des photographies utilisées pour l'étude des impacts bruts du projet

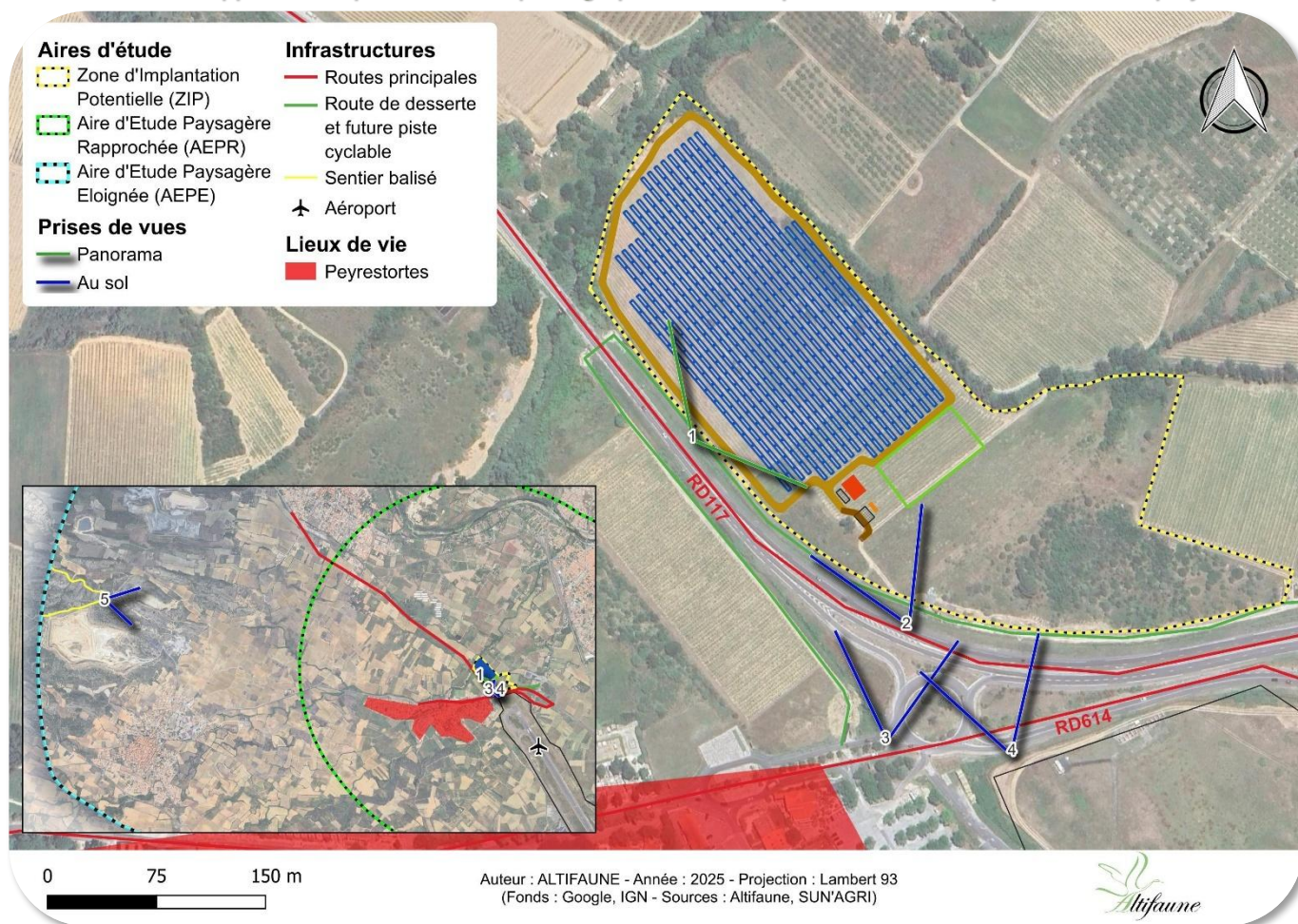


Photo 24 : Vue depuis la route de desserte locale à proximité immédiate du projet et de la future piste cyclable, au Sud du projet



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

Photo 25 : Vue depuis la RD117 à proximité du projet, au Sud du projet



Photo 26 : Photomontage du projet depuis la RD117



Depuis ce point de vue, au niveau de la RD117, le projet sera bien visible du fait de sa proximité et de l'absence de masques visuels. L'impact visuel du projet depuis ce lieu à enjeu est **très fort**.

Photo 27 : Vue depuis les abords de la ville de Peyrestortes, au Sud du projet



Photo 28 : Photomontage du projet depuis les abords de la ville de Peyrestortes



Depuis ce point de vue, au niveau des abords de la ville de Peyrestortes, seule la partie haute des ombrières sera visible, du fait de la topographie locale, des talus aux abords de la route et de la végétation qui obstruent la visibilité. L'impact visuel du projet depuis ce point de vue est **modéré**.

Photo 29 : Vue depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, au Sud du projet



Photo 30 : Photomontage du projet depuis la RD614 et les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes



Depuis ce point de vue, au niveau de la RD614 et des abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes, seule une partie du projet sera visible grâce à la végétation existante qui diminue la visibilité. L'impact visuel du projet depuis ce point de vue est jugé **modéré**.

Photo 31 : Vue depuis un sentier balisé, à l'Est du projet



Photo 32 : Photomontage du projet depuis un sentier balisé, à l'Est



Depuis ce point de vue, au niveau d'un sentier balisé, le projet sera très peu visible en raison de la distance avec le projet. Il sera visible sous la forme d'un linéaire bleu, son impact visuel depuis ce point de vue 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 enjeux et impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

Composante		Enjeu de la composante	Nature de l'impact	Impact visuel	Impact final (= enjeu x impact visuel)
Lieux de vie	Abords de la ville de Peyrestortes	Fort	Vue sur la partie haute des ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Modéré	Modéré
Infrastructures	Route de desserte locale	Faible	Vue totale sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Très fort	Fort
	RD117		Vue totale sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Très fort	Fort
	RD614		Vue partielle sur la partie haute des ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Modéré	Faible
	Abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes		Vue partielle sur la partie haute des ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Modéré	Faible
Loisirs	Future piste cyclable	Modéré	Vue totale sur les ombrières agrivoltaïques.	Permanent, Très fort	Fort
	Sentier balisé		Vue partielle sur les ombrières agrivoltaïques (linéaire bleu), au vu de la distance.	Permanent, Faible	Faible

Les enjeux et impacts du projet sur l'environnement paysager sont finalement présents et concentrés majoritairement à proximité du projet. Au vu de la topographie plane du site d'implantation, des talus aux alentours et de la végétation existante, le projet est visible depuis plusieurs endroits mais pas forcément dans son intégralité.

Depuis certains points de vue à enjeux, le projet a un impact qui ressort fort, cela concerne : la RD117, la route de desserte locale et la future piste cyclable, qui longent le projet au Sud-Ouest. En effet, la vue sur le projet est inévitable pour ces trois lieux à enjeux, au vu de leur proximité et de la hauteur des ombrières agrivoltaïques.

Le projet a impact visuel modéré depuis les abords de la ville de Peyrestortes. C'est un élément à fort enjeu étant un lieu de vie, mais dont la visibilité sur le projet est réduite en raison des talus qui bordent les routes et de la végétation existante. En effet, cela obstrue une grande partie du projet mais la partie haute avec les structures agrivoltaïques restera néanmoins visible.

Pour finir, depuis la RD614, les abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes et le sentier balisé, le projet a un impact faible. La RD614 et les abords de l'aéroport ont un enjeu faible mais une visibilité modérée sur le projet car la partie haute des structures agrivoltaïques sera visible, la topographie et la végétation existante ne permettant pas de voir l'entièreté des ombrières.

Depuis le sentier balisé, situé dans l'aire d'étude éloignée, le projet a un impact faible en raison de la distance et du peu de visibilité 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. Cependant, au vu de la hauteur des structures, il est possible que le projet soit toujours en partie visible depuis certains endroits et il faudra compter sur la sensibilisation du public et des habitants locaux pour son acceptabilité.

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 mesure 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* ».

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a réaffirmé (pour les atteintes à la biodiversité) les principes de la séquence ERC et en a renforcé certains (L. 163-1 du code de l'environnement) :

- L'équivalence écologique avec la nécessité de « compenser dans le respect de leur équivalence écologique » ;
- L'« objectif d'absence de perte nette voire de gain de biodiversité » ;
- La proximité géographique avec la priorité donnée à la compensation « sur le site endommagé ou, en tout état de cause, à proximité de celui-ci afin de garantir ses fonctionnalités de manière pérenne » ;
- L'efficacité avec « l'obligation de résultats » pour chaque mesure compensatoire ;
- La pérennité avec l'effectivité des mesures de compensation « pendant toute la durée des atteintes ».

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.

6-1- Mesures prévues pour éviter réduire ou compenser les impacts sur le paysage

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

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

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

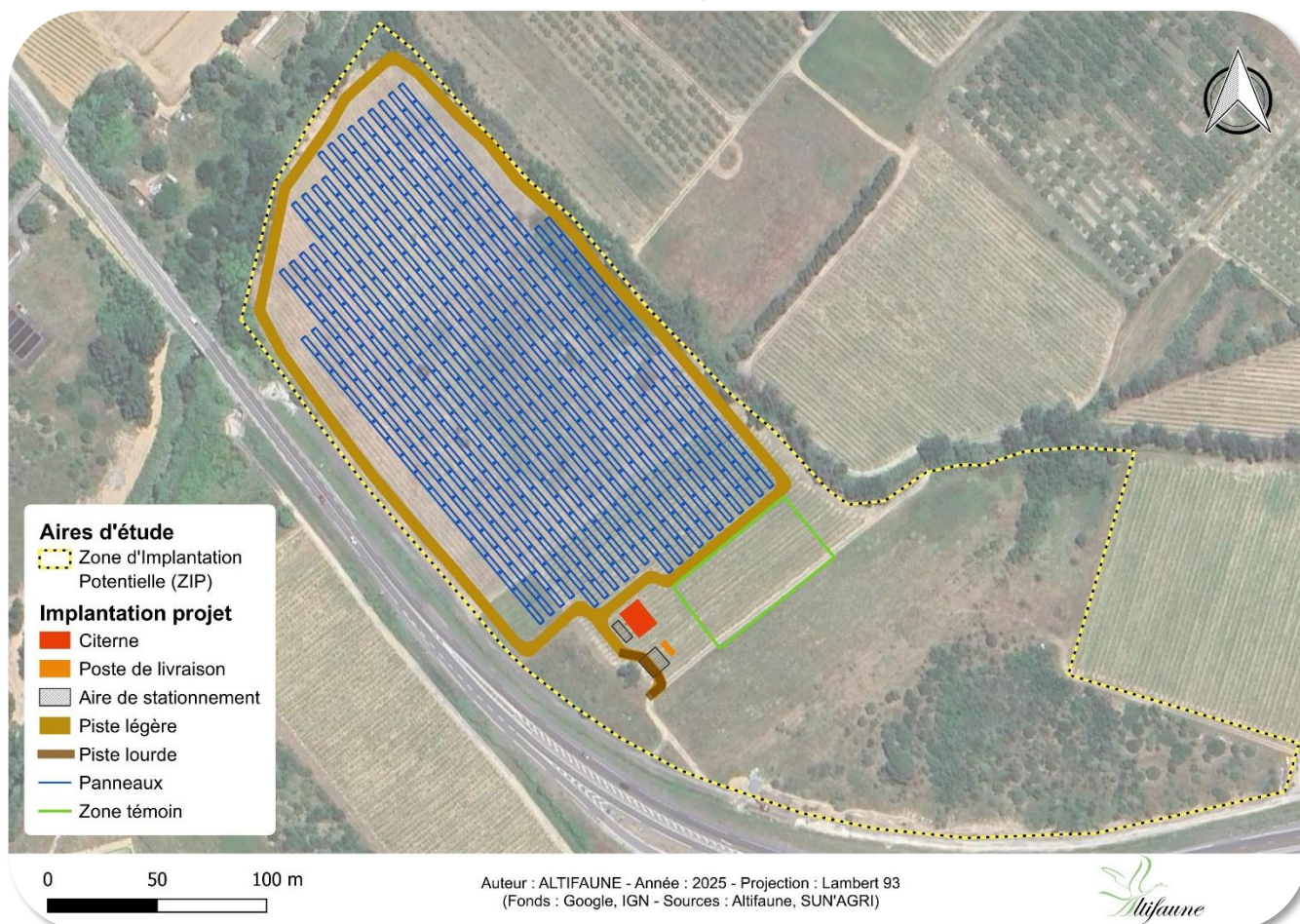
Nature	N°	Intitulé de la mesure	Type	Phases		
				C	E	D
Evitement	MEpa1	Choix des parcelles du projet	Evitement amont	X	X	X
Evitement	MEpa2	Conserver les formations végétales existantes	Réduction technique	X	X	X
Réduction	MRpa1	Plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet	Réduction technique		X	X
Réduction	MRpa2	Conception optimisée des équipements connexes	Réduction technique		X	
Accompagnement	MApa1	Sensibilisation du public	Accompagnement technique	X	X	

6-1-2- Mesures d'évitement sur le paysage/patrimoine

MEpa1 – Choix des parcelles du projet (THEMA : E1.1b)

Evitement (E)	Réduction (R)	Compensation (C)	Accompagnement (A)	Suivi (S)
Milieu naturel	Milieu physique	Paysage/patrimoine	Milieu humain	Risques
Objectifs/cibles				
Limiter l'impact visuel du projet par « évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du territoire ».				
Descriptif				
A l'origine, la zone d'implantation potentielle (ZIP) proposée était plus importante. Finalement, toute une partie au Sud-Est ne sera pas pourvue d'ombrières agrivoltaiques, évitant ainsi des vues plus prononcées et un impact plus important du projet depuis tous les enjeux à proximité.				
Cependant, cette zone (Sud-Est) qui ne sera pas pourvue d'ombrières agrivoltaiques sera tout de même défrichée et plantée de vignes. Ceci s'intégrera dans le paysage environnant, globalement très viticole.				
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				
Durée d'exploitation de la centrale.				
Localisation de la mesure				
L'ensemble du projet.				

Carte 16 : Choix de l'implantation finale



Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet.

Modalités de suivi envisageables

-

Coût

Intégré au projet.

MEpa2 – Conserver les formations végétales existantes (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

A l'échelle du projet, les haies et formations végétales existantes vont contribuer à la bonne insertion du projet dans le paysage et à limiter sa vue depuis certains éléments à enjeux. Il est donc primordial de les conserver. Il faut noter que la majorité des 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.

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 de la centrale.

Localisation de la mesure

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

Carte 17 : Localisation de la mesure MRpa2



Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet.

Modalités de suivi envisageables

-

Coût

Intégré au projet.

6-1-3- Mesures de réduction sur le paysage/patrimoine

MRpa1 – Plantation d'une haie 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 par des « plantation diverses [...] visant la mise en valeur des paysages ».

Descriptif

Afin de limiter les impacts du projet sur le cadre de vie des personnes empruntant la future piste cyclable et depuis les routes à proximité, le porteur de projet prévoit la plantation d'un linéaire de haie. Afin d'optimiser cette intégration paysagère, et d'être également bénéfique à la faune, la haie sera composée d'essences locales et adaptées aux caractéristiques pédologiques du terrain.

La haie pourra être plantée en amont du chantier de construction des ombrières agrivoltaïques afin d'avoir un effet bénéfique le plus rapidement possible. Il serait judicieux de planter des sujets déjà grands, afin d'avoir un masque visuel naturel rapidement.

Photo 33 : Rappel du photomontage, depuis la RD117, au Sud du projet



Photo 34 : Photomontage avec la mesure MRpa1 (taille progressive entre la plantation et au bout de 15 ans)





Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

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

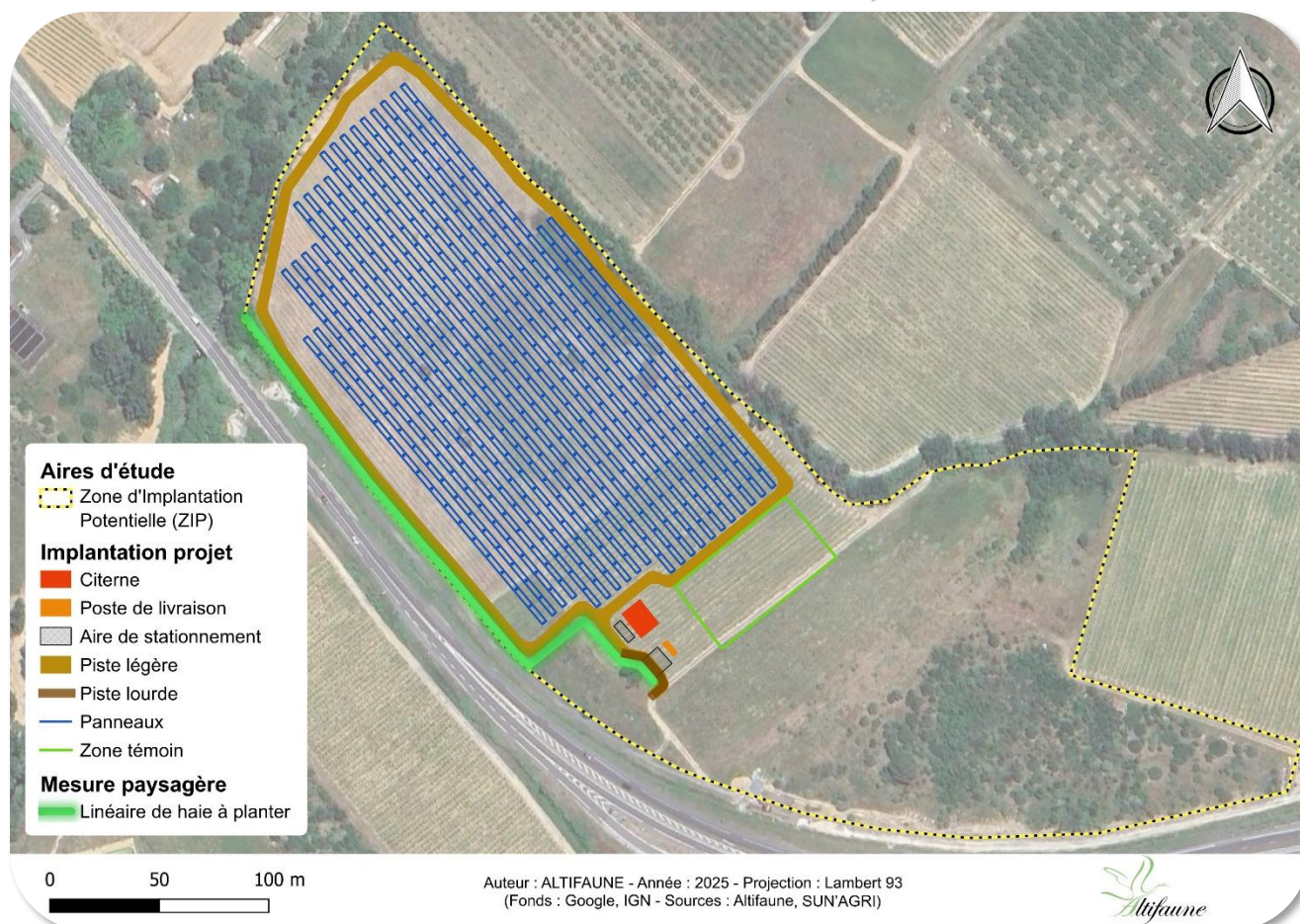
Efficacité / temporalité / pérennité

Période d'exploitation de la centrale.

Localisation de la mesure

La mesure concerne le linéaire identifié sur la carte ci-dessous.

Carte 18 : Localisation de la mesure MRpa1



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

Environ 45 euros/ml pour les haies non irriguées et 90 euros/ml pour les haies irriguées (dont les coûts de plantation, l'irrigation, le paillage et le travail du sol).

MRpa2 – 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 et pour des raisons de sécurité, d'une citerne incendie.

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

De ce fait, il est préconisé un poste avec des toitures inclinées et des murs en bardage de pierres locales.

La citerne sera de couleur verte (RAL 6020 ou similaire), elle pourra se confondre avec le feuillage des vignes et sera masquée par la future haie dans un second temps.

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

Photo 35 : Exemple de poste béton préfabriqué de couleur beige (Source : Altifaune)



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 électriques sont concernés par les mesures proposées en amont.

Acteurs de la mise en œuvre

Porteur de projet

Modalités de suivi envisageables

-

Coût

Intégré au projet.

6-1-4- Mesures d'accompagnement sur le paysage/patrimoine

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 de la future piste cyclable qui va prendre place sur la route de desserte locale longeant les structures agrivoltaïques, il serait intéressant d'installer des panneaux de sensibilisation permettant d'expliquer au grand public, l'intérêt d'un tel projet. Ils pourraient reprendre des informations au sujet des ombrières agrivoltaïques, de l'énergie solaire et des bienfaits pour la culture de la vigne. Photo 36 : Photomontage avec la mesure Mapa1  Aussi, il serait intéressant de réaliser des supports de sensibilisation afin de communiquer autour du projet et cela en amont même du chantier. Ces supports pourraient prendre l'aspect de plaquettes, de lettres d'information, d'une page internet, de réunion publique, ... Ils permettraient d'inclure les populations locales et aurait un intérêt pour une meilleure acceptabilité du projet dans le territoire.				
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.				

6-1-5- 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	Mesures d'évitement	Impact brut			Mesures de réduction et d'accompagnement	Impact résiduel Qualité, Intensité, Qualification
				Qualité	Intensité	Significatif / Non significatif		
Lieux de vie	Abords de la ville de Peyrestortes	Chantier Exploitation Démantèlement	MEpa1 - Choix des parcelles constituant la ZIP MEpa2 - Conserver les formations végétales existantes	Négative	Modérée	Significatif	MRpa1 – Plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet	Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
Infrastructures	Route de desserte locale				Forte	Significatif	MRpa1 – Plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet	Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
	RD117				Forte	Significatif	MRpa2 – Conception optimisée des équipements connexes	Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
	RD614				Faible	Significatif	MRpa1 – Plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet	Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
	Abords de l'aéroport de Perpignan-Rivesaltes				Faible	Non significatif		Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
Loisirs	Future piste cyclable				Forte	Significatif	MRpa1 – Plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet MRpa2 – Conception optimisée des équipements connexes MApa1 – Sensibilisation du public	Négative Très faible Non significatif (dans 10 ans)
	Sentier balisé				Très faible	Significatif	/	Négative Très faible Non significatif

Une fois les mesures envisagées mises en place, l'impact des ombrières photovoltaïques sur leur environnement 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 de plantation d'une haie pour limiter l'impact visuel du projet, aura un effet positif seulement dans une quinzaine d'années, en raison de la hauteur des ombrières photovoltaïques qui doit être obstruée.

La mesure d'accompagnement, consistant en la sensibilisation du grand public est très importante pour l'acceptabilité du projet au sein du territoire. En effet, il s'agit de la mesure qui pourrait avoir, le plus rapidement, un impact positif en faveur du projet en comparaison avec la mesure de plantation qui sera effective dans plusieurs années.

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-HO-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 paysagers)
- Biodiversité, cartographie, dessin, développement durable, environnement, géomorphologie, capacité de synthèse et de rédaction
- Informatique : Adobe Photoshop et Indesign, Illustrator, AutoCAD, Sketchup
- 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 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 drone, 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 photomontage et d'illustrations
- Informatique : Adobe Photoshop, Indesign, bridge, AutoCAD, Skechtop.
- 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" 2023-2024
Agence Avril en mai (Montpellier, 34)

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

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

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 relire au vivant" (CPIE-APIEU, Montpellier, 34)
- Conférence "Expérience(s) de Paysage" (Fédération Française du Paysage, CAUE 34, Montpellier, 34)

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