artifex
UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

NOTE PAYSAGÈRE

Projet de parc agrivoltaïque

Département du Gard (30)
Commune de Carsan



melvan
MELVAN
12 rue Jean Marie Tjibaou
84000 Avignon

Décembre 2025

Qualité |

MAÎTRE D'OUVRAGE

MELVAN
12 rue Jean Marie Tjibaou
84000 Avignon
Tél. : 04 90 89 95 77
l.durand@melvan.eu

www.melvan.eu

RÉALISATION DE L'ÉTUDE

UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 899 702 013
www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Romane CUBIZOLLE	Chargée d'affaires Étude et Conseil - Pôle Paysage	Rédaction de la note paysagère	artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Caroline PLANCHE	Responsable d'études - Pôle Paysage	Relevés paysagers	

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Validation
V0	Juillet 2026	-	Valentin CELLIER *(état initial)* Chloé GIRALDI *(impacts et mesures)*	Valentin CELLIER

Sommaire

PARTIE 1 : CONTEXTE DE L'ÉTUDE 4

PARTIE 2 : MÉTHODOLOGIE 5

1. Visite de terrain 5
2. Recherches bibliographiques 5
3. Évaluation des enjeux paysagers 5

PARTIE 3 : DIAGNOSTIC PAYSAGER 6

1. Etat des lieux du territoire 6
   - 1.1. Ensembles et zonages paysagers 6
   - 1.2. Le patrimoine protégé 7
   - 1.3. Synthèse de l'état des lieux du territoire 10
2. Le site d'Étude dans le paysage 11
   - 2.1. Portrait de paysage 11
     - 2.1.1. Échelle éloignée du site d'étude 11
     - 2.1.2. Échelle immédiate du site d'étude 13
     - 2.1.3. Le site d'étude 13
   - 2.2. Analyse des visibilités 16
     - 2.2.1. Depuis l'échelle immédiate 16
     - 2.2.2. Depuis l'échelle éloignée 19
3. Enjeux paysagers et patrimoniaux 22

PARTIE 4 : INCIDENCES PRÉVISIBLES ET MESURES D'ATTÉNUATION 23

1. Présentation succincte du projet 23
2. Effet du projet sur le paysage et le patrimoine 25
3. Mesures d'atténuation 26

PARTIE 5 : CONCLUSION 27

PARTIE 6 : AUTEURS DE L'ÉTUDE 28

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1: Localisation du site d'étude à l'échelle départementale et communale 4

Illustration 2: Synthèse de l'état des lieux du territoire 10

Illustration 3: Organisation paysagère du site d'étude 14

Illustration 4: Localisation des points de vue à l'échelle immédiate 16

Illustration 5: Localisation des points de vue à l'échelle éloignée 19

Illustration 6: Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux sensibles 22

Illustration 7: Plan d'implantation du projet 24

PARTIE 1 : CONTEXTE DE L'ÉTUDE

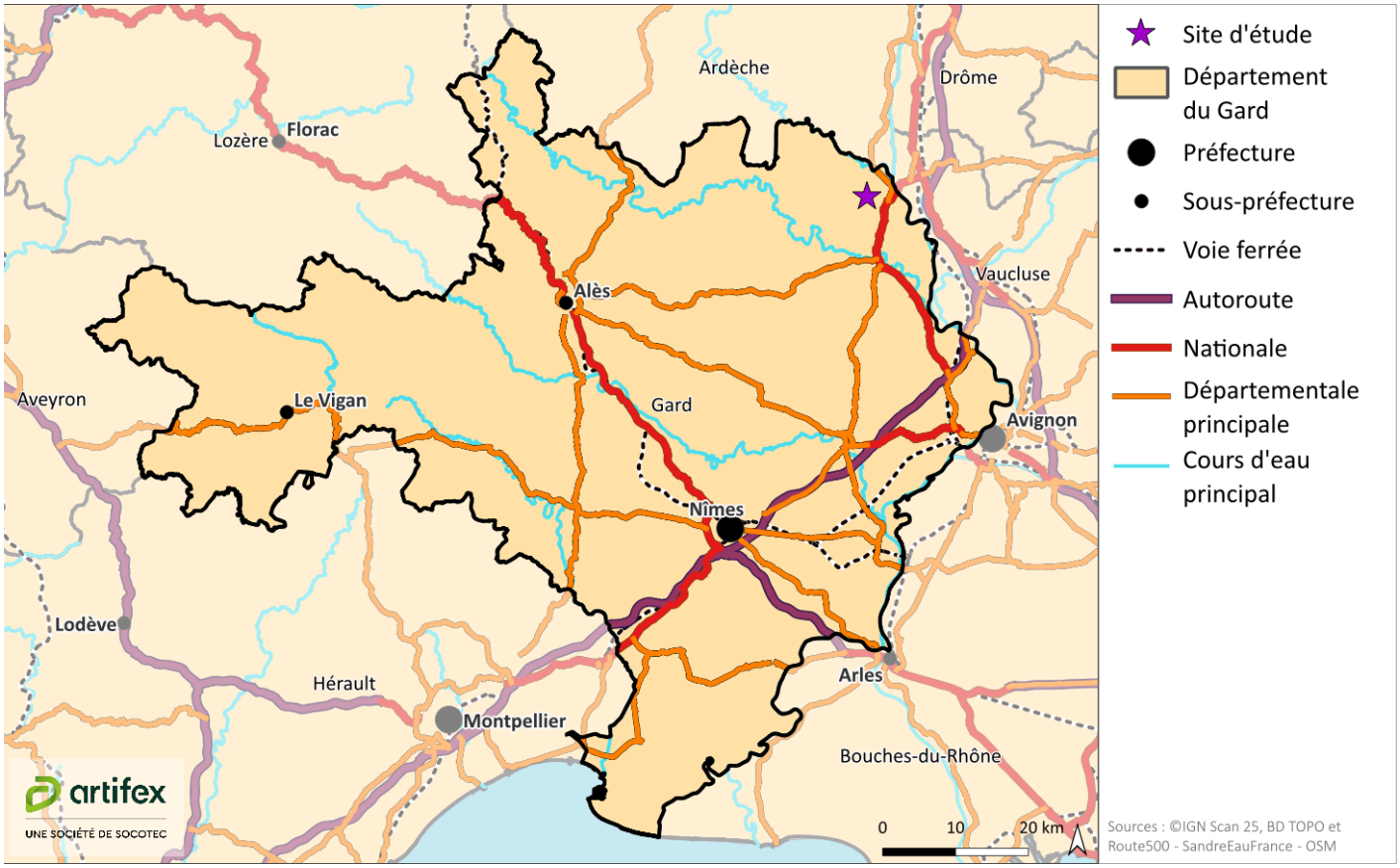
La société Melvan souhaite développer un projet de parc agrivoltaïque sur la commune de Carsan, dans le département du Gard (30). Le site d'étude se situe plus précisément à l'Ouest de la vallée du Rhône et de la ville de Pont-Saint-Esprit. Il s'étend sur une superficie de 79,06 hectares.

Afin de présenter aux services de l'État une demande d'autorisation au cas par cas, Melvan a confié au bureau d'étude ARTIFEX la réalisation d'un diagnostic paysager.

Localisation du projet	**Région**	Occitanie
	Département	Gard (30)
	Commune concernée	Carsan
Type de projet		Parc agrivoltaïque

Illustration 1: Localisation du site d'étude à l'échelle départementale et communale

Réalisation : ARTIFEX 2025



PARTIE 2 : MÉTHODOLOGIE

1. VISITE DE TERRAIN

Une visite d'une journée a été réalisée en décembre 2025.

Chargée de mission	Date	Météo	Thématique et objectifs
Caroline PLANCHE	08/12/2025	Ensoleillé	Relevés de terrain
Romane CUBIZOLLE	-	-	Évaluation paysagère et analyse des perceptions

Matériel : Appareil photo numérique, gps de terrain.

Protocole : Parcours à pied du site d'étude et en voiture de ses abords, plus ou moins proches. Identification des motifs paysagers et des lieux les plus sensibles dans un rayon de 5 km (lieux de vie, lieux de passage, sites touristiques, sites patrimoniaux) vis-à-vis d'un projet agrivoltaïque sur le site d'étude.

2. RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

Les sources suivantes ont été consultées :

- Atlas des Paysages du Languedoc-Roussillon (ensembles paysagers, unités paysagères).
- Atlas des patrimoines (sites, monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables, UNESCO...).
- DREAL Occitanie (sites protégés, parcs photovoltaïques existants).
- Base Mérimée, Plateforme Ouverte du Patrimoine (monuments historiques).
- Offices de tourisme (sites touristiques, itinéraires de randonnée...).

3. ÉVALUATION DES ENJEUX PAYSAGERS

À travers l'analyse du territoire, sept types d'enjeux sont identifiés :

- **Les enjeux paysagers :** ils prennent en compte le contexte paysager dans lequel s'inscrivent le site d'étude et ses aires d'études. Ils incluent les composantes du site d'étude et leur place dans le paysage.
- **Les enjeux dynamiques :** ils traitent des infrastructures et axes de transports qui traversent le territoire étudié.
- **Les enjeux d'énergies renouvelables :** ils comprennent les autres installations d'énergies renouvelables (parcs photovoltaïques, parcs éoliens) présentes au sein du territoire étudié ou visibles.
- **Les enjeux d'infrastructures industrielles :** ils comprennent les installations industrielles présentes au sein du territoire étudié ou visibles.
- **Les enjeux patrimoniaux :** ils répertorient les éléments de patrimoine protégés et les biens reconnus présents au sein de l'aire d'étude.
- **Les enjeux touristiques :** ils prennent en compte le patrimoine emblématique et les sites touristiques qui sont présents au sein du territoire étudié ou qui le traverse.
- **Les enjeux sociaux :** ils tiennent compte des lieux de vie et d'usages du quotidien qui sont présents dans l'aire d'étude paysagère.

PARTIE 3 : DIAGNOSTIC PAYSAGER

1. ETAT DES LIEUX DU TERRITOIRE

1.1. Ensembles et zonages paysagers

D'après l'Atlas des Paysages du Languedoc-Roussillon, le territoire d'étude s'articule sur 4 unités paysagères. Le site d'étude prend place au sein du l'unité paysagère de la Vallée du Rhône à Pont-Saint-Esprit.

Vallée du Rhône à Pont-Saint-Esprit

Au sortir des gorges, la rivière de l'Ardèche s'ouvre sur la vallée du Rhône, dessinant une vaste plaine alluviale. Celle-ci, ainsi formée, s'étend sur le long d'un axe étroit d'une vingtaine de kilomètres. La ville de Pont-Saint-Esprit s'y positionne, à la confluence entre l'Ardèche et le Rhône. Le paysage est quant à lui marqué par de larges espaces ouverts organisés autour d'un maillage hydrographique omniprésent et diversifié. Cette irrigation est propice à l'activité agricole, comme en témoigne la forte présence de parcelles cultivées et de prairies. La présence du Rhône et de ses affluents génère des milieux naturels remarquables, tels que ripisylves et zones humides. Les villages de cette unité paysagère s'inscrivent principalement en lisière de plaine ou en aval des versants limitrophes, offrant des vues étendues sur la vallée. Globalement, les lieux de vie sont répartis de manière diffuse sur cette plaine et les exploitations agricoles et corps de ferme sont nombreux au sein des hameaux, en lien avec le dynamisme agricole local.



Ambiance paysagère de la Vallée du Rhône à Pont-Saint-Esprit

Source : Gars Tourisme

Massif forestier de Valbonne

Ce massif calcaire est essentiellement boisé, constituant la forêt domaniale de Valbonne où se mélangent chênes rouvres, chênes verts, hêtres et pins, créant parfois des ambiances fraîches et intimes dans les fonds de ravins et valats. À l'inverse, les hauteurs sont dominées par des couverts de garrigues. Le relief y est faiblement ondulé à vallonné, ponctué de combes. Ce modelé topographique est dominé par le Sal del Mioou, point culminant à 359 mètres d'altitude. Au cœur de sa masse forestière se dessinent des ponctuations de clairières agricoles ou pastorales, occupées par des vignes, notamment autour du village de Carsan. Ces ouvertures végétales apportent un dynamisme au paysage, et lui offrent des respirations favorisant des vues lointaines et dégagées sur le territoire gardois. La chartreuse de Valbonne, ancien monastère, se niche au creux de ce massif et forme une véritable petite ville avec ses maisons et son église couverte de tuiles vernissées.

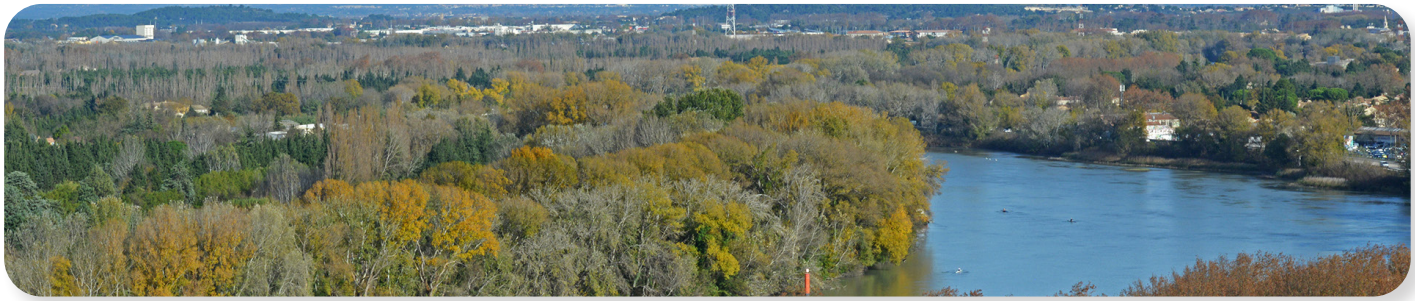


Ambiance paysagère du Massif forestier de Valbonne

Source : Slow Village - Chartreuse de Valbonne

Couloir rhodanien

Le Couloir rhodanien est une vaste unité paysagère structurée par la vallée alluviale du Rhône, son lit canalisé, ses terrasses et ses reliefs latéraux qui accueillent villes, activités humaines et axes de circulation majeurs. Ce fleuve, fortement anthropisé depuis les aménagements hydroélectriques et de navigation du XX^{e} siècle, forme une ossature hydrologique et paysagère, tout en abritant encore des îles et zones naturelles qui ponctuent le paysage. Cet espace concentre des villes importantes dont Avignon, Orange, ou encore Bollène, ainsi que de nombreuses infrastructures de transport qui façonnent les perceptions visuelles et les flux humains. L'habitat diffus, l'urbanisation périurbaine et les zones d'activités étendent la trame bâtie dans la plaine, mettant sous pression les espaces agricoles fertiles et les ripisylves. La gestion des milieux agricoles, boisés et des berges du Rhône, ainsi que la préservation des vues, des corridors écologiques et des sites patrimoniaux, sont des enjeux clés des dynamiques paysagères actuelles.



Ambiance paysagère du Couloir rhodanien

Source : Atlas des paysages du Vaucluse

Vallée du Rhône en aval de Loriol

Recoupant une petite partie du territoire au Nord, cette unité paysagère se caractérise par une plaine alluviale étroite et linéaire, façonnée par le Rhône et ses méandres, avec des sols fertiles propices à l'agriculture intensive (vignes, vergers, cultures maraîchères). Le paysage présente une forte ouverture visuelle le long du fleuve, contrastant avec les coteaux et collines environnantes qui en marquent les limites. Ces derniers, au relief plus marqué, abritent quelques villages pittoresques, vignobles traditionnels en terrasses et forêts domaniales, tirant leur épingle du jeu dans ce territoire transporté par la modernité. En effet, cette vallée constitue un continuum urbain le long d'infrastructures de transport, d'énergie et industrielles marquant un paysage dit *« de passage »*. Les villages et hameaux sont implantés en lisière de plaine ou sur des promontoires, offrant des points de vue sur la vallée. L'urbanisation reste modérée, concentrée autour des axes principaux, mais sa dynamique croît au rythme des nouvelles activités.



Ambiance paysagère de la Vallée du Rhône en aval de Loriol

Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon

1.2. Le patrimoine protégé

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

- Les monuments historiques (inscrits ou classés) et leurs abords (rayon de 500 m ou périmètre délimité des abords).
- Les sites protégés (classés ou inscrits).
- Les sites patrimoniaux remarquables (SPR) regroupant, depuis la loi LCAP (liberté de création, architecture et patrimoine) du 8 Juillet 2016, les secteurs sauvegardés et les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP et ancienne ZPPAUP).
- Les éléments inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO et leur zone tampon.

Dans un rayon de 5 km autour du site d'étude, vingt monuments historiques, deux sites protégés et un site patrimonial remarquable sont recensés. Ces éléments sont listés dans le tableau ci-dessous.

La ville de Pont-Saint-Esprit accueille à elle seule 17 monuments historiques tels que des édifices religieux, des hôtels ou encore des bâtisses vernaculaires, et est également couverte par un site patrimonial remarquable en plein cœur de son centre-ville. Les deux sites protégés, dont un site classé et un site inscrit, se nichent tous deux au creux des reliefs du massif de Valbonne. Les trois monuments historiques restants se répartissent au sein des villages de Carsan et de Saint-Paulet-de-Caisson. Aucun périmètre de protection de monument historique ne recoupe le site d'étude.

Tableau 1: Liste des éléments de patrimoine protégé

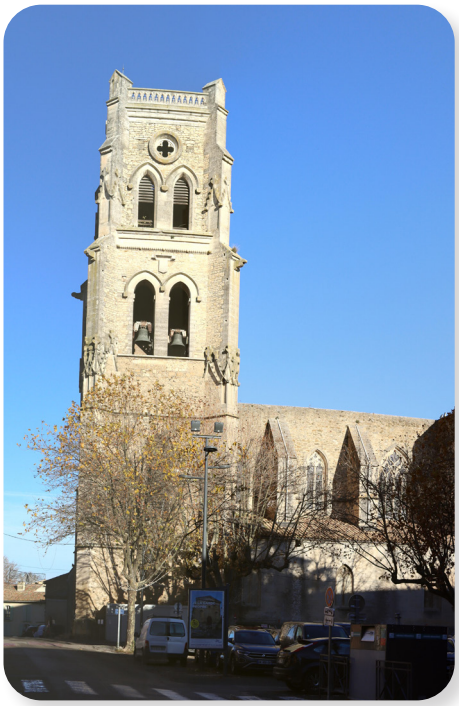
N°	Commune(s)	Nom	Protection	Date	Distance (km)
Monument historique					
MH1	Saint-Paulet-de-Caisson (30)	Chapelle Sainte-Agnès	Inscrit	03/05/1974	2,6
MH2		Chartreuse de Valbonne (ancienne)	Partiellement classé - inscrit	I. 23/03/1959 C. 30/10/1974	3,8
MH3	Carsan (30)	Église Notre-Dame	Inscrit	24/06/1976	1,1
MH4	Pont-Saint-Esprit (30)	Citadelle (ancienne)	Partiellement classé - inscrit	I. 18/01/1951	3,6
MH5		Maison du Roi	Inscrit	04/02/1946	3,7
MH6		Maison	Partiellement inscrit	05/03/1954	3,5
MH7		Maison	Partiellement inscrit	06/03/1954	3,5
MH8		Église Saint-Saturnin	Inscrit	11/12/2012	3,7
MH9		Escalier sur le Rhône	Inscrit	23/10/2014	3,7
MH10		Chapelle des Pénitents (ancienne)	Inscrit	05/08/2005	3,6
MH11		Église Saint-Pierre (ancienne)	Classé	02/02/1988	3,7
MH12		Chapelle des Minimes	Inscrit	20/06/1950	3,5
MH13		Maison	Partiellement inscrit	24/04/1954	3,5
MH14		Hôtel	Partiellement inscrit	09/09/1999	3,6
MH15		Porte	Partiellement inscrit	12/07/1945	3,6
MH16		Maison	Partiellement inscrit	04/03/1954	3,6
MH17		Hôtel de Piolenc dit « Maison des Chevaliers »	Classé	31/03/1992	3,6
MH18		Hôtel de Roubin	Inscrit	21/03/1938	3,6
MH19		Hôpital	Inscrit	04/08/2005	3,5
MH20		Lavoir	Inscrit	04/08/2005	3,5
Site protégé					
SI1	Saint-Paulet-de-Caisson, Carsan, Saint-Michel-d'Euzet et Saint-Laurent-de-Carnols (30)	Forêt domaniale de Valbonne	Inscrit	2018	2,8
SC1	Saint-Paulet-de-Caisson, Saint-Michel-d'Euzet et Saint-Laurent-de-Carnols (30)	Ancienne chartreuse de Valbonne	Classé	2010	3,2
Site patrimonial remarquable					
SPR1	Pont-Saint-Esprit (30)	Site patrimonial remarquable de Pont-Saint-Esprit	SPR	15/09/2020	3,3



Chapelle Sainte-Agnès (MH1)
Source : ARTIFEX 2025



Ancienne église Saint-Pierre (MH11)
Source : ARTIFEX 2025



Église Saint-Saturnin (MH8)
Source : ARTIFEX 2025



Lavoir (MH20)
Source : Monumentum



Escalier sur le Rhône (MH9)
Source : Monumentum



Hôtel de Piolenc (MH17)
Source : Monumentum



Ancienne chapelle des Pénitents (MH10)
Source : ARTIFEX 2025



Église Notre-Dame (MH3)
Source : ARTIFEX 2025

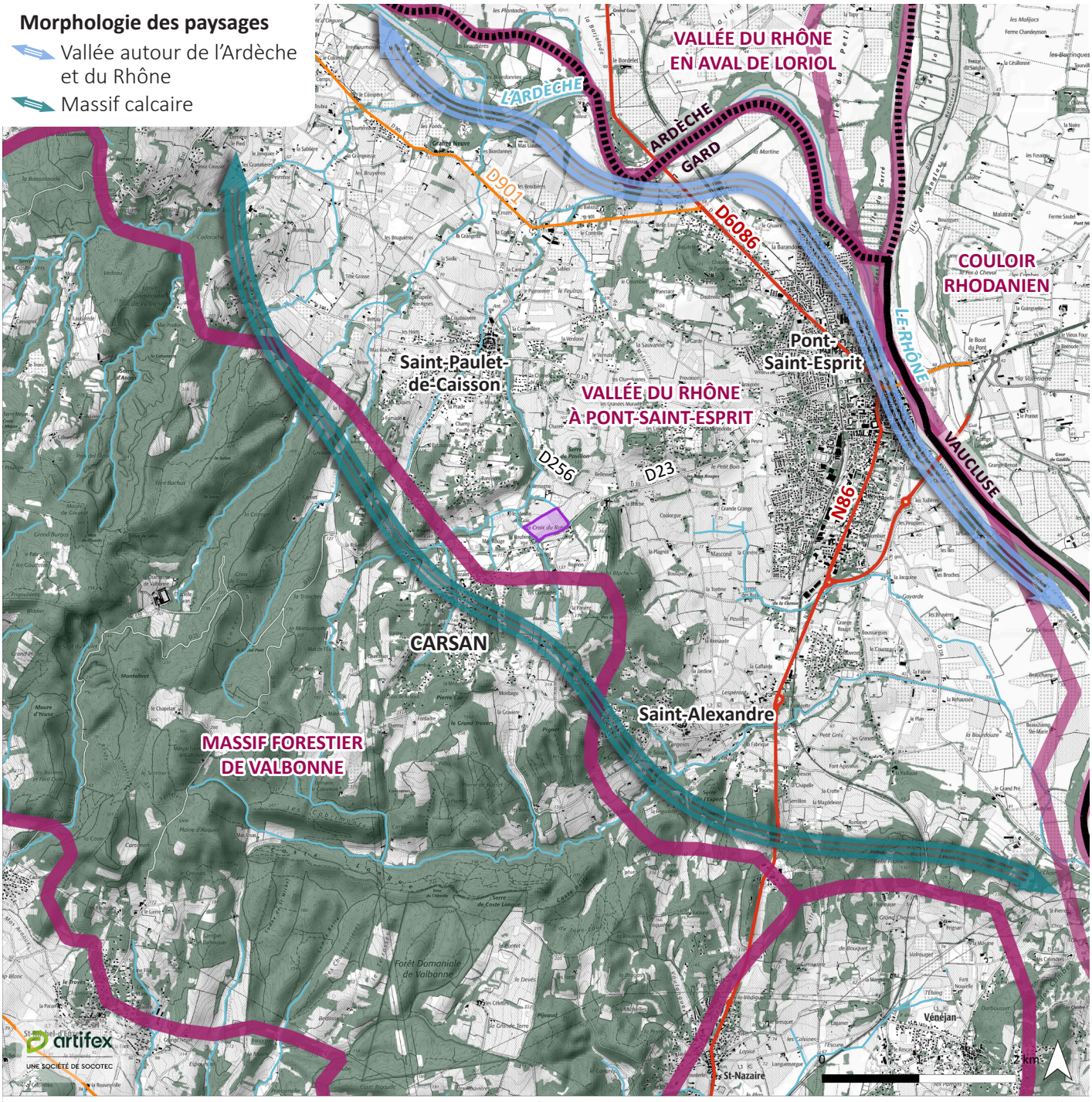


Ancienne chartreuse de Valbonne (MH2)
Source : Monumentum

1.3. Synthèse de l'état des lieux du territoire

La carte ci-dessous permet de comprendre dans quel contexte s'inscrit le site d'étude, en lien avec l'analyse bibliographique qui la précède. Elle illustre l'organisation du territoire, localise les grands zonages paysagers et les éléments de patrimoine protégés identifiés.

Illustration 2: Synthèse de l'état des lieux du territoire
Réalisation : ARTIFEX 2025



2. LE SITE D'ÉTUDE DANS LE PAYSAGE

2.1. Portrait de paysage

2.1.1. Échelle éloignée du site d'étude

TOPOGRAPHIE & HYDROGRAPHIE : Relief et hydrographie, piliers de l'identité paysagère locale

L'aire d'étude éloignée se distingue par une topographie contrastée, dominée au Sud-Ouest par le Sal del Mioou et ses 359 mètres d'altitude, structurant la lecture des paysages territoriaux. Ce relief marqué s'articule avec un vaste massif calcaire, le massif de Valbonne, entaillé de vallons et de dépressions karstiques, alternant avec des zones collinaires aux pentes modérées et créant des séquences visuelles variées entre ouvertures panoramiques et espaces plus intimistes. Progressivement, en se dirigeant vers le Nord-Est, ces modelés s'estompent à l'approche de la vallée formée par l'Ardèche et le Rhône. Une vaste plaine alluviale marque la transition entre ces deux ensembles géomorphologiques, et instaure des paysages aplanis et ouverts sur l'horizon.

Le maillage hydrographique annexe à ces des deux grands linéaires structurants, bien que discret une grande partie de l'année et largement conditionné par cette mtopographie territoriale, se compose essentiellement de petits cours d'eau intermittents et de réseaux de ravines, actifs lors des épisodes pluvieux intenses. Ils accueillent une végétation rivulaire et introduisent des linéaires végétaux qui accompagnent le regard dans le paysage. Les pentes du massif de Valbonne orientent le ruissellement vers la plaine, où l'infiltration prédomine en raison de la nature perméable des substrats. Ce fonctionnement hydrologique participe à la recharge des nappes souterraines et à la formation de zones humides temporaires en fond de vallon.



Reliefs gardois variés
Source : ARTIFEX 2025



Vallée du Rhône
Source : ARTIFEX 2025



Cours d'eau discrets
Source : Google StreetView

LIEUX DE VIE & AXES DE COMMUNICATION : Un maillage routier et des habitats conditionnés par la topographie

Le réseau viaire à l'échelle éloignée se structure autour de la N86 et de la D6086, passant à l'Est du territoire et desservant les communes de Pont-Saint-Esprit et Saint-Alexandre avant de rejoindre Bagnols-sur-Cèze au Sud et l'A7 à l'Est, au niveau de Bollène. Ces routes nationale et départementale sont complétées par un maillage de circulations secondaires et locales, marqué par des routes étroites sinueuses, reliant entre eux les villages et hameaux dispersés. Des chemins ruraux et sentiers participent à la trame douce, reliant lieux-dits, mas isolés et zones cultivées de plaine. Ces axes de circulation suivent majoritairement les lignes de crêtes ou les replats, évitant les fonds humides et les fortes pentes.

Les villages, dont par exemple Carsan, Saint-Paulet-de-Caisson ou Saint-Alexandre, sont souvent implantés sur des points hauts ou en rebord de massifs rocheux, bénéficiant ainsi de vues sur les environs tout en restant connectés aux zones agricoles. La ville de Pont-Saint-Esprit représente une centralité en termes d'habitat, notamment de par sa proximité avec le Rhône et sa traversée par la nationale N86. Le bâti y est souvent authentique avec de vieilles bâtisses en pierre de Vers, cette roche typique du Gard, et des toits à double pente en tuiles canal aux couleurs chaudes. Les habitations présentent souvent des façades sobres, percées de petites ouvertures et ponctuées d'éléments en bois, reflétant une architecture rurale façonnée par les pratiques agricoles historiques et les conditions climatiques méditerranéennes de la région.





Ville de Pont-Saint-Esprit
Source : ARTIFEX 2025



Village de Saint-Alexandre
Source : ARTIFEX 2025



D6086
Source : Google SteetView

VÉGÉTATION : Des paysages de garrigues prépondérants accompagnés de quelques cultures et vignes

Le territoire d'étude se caractérise par une forte identité paysagère, issue de l'interaction entre une topographie marquée et des dynamiques agricoles dominées par des prairies ponctuées de vergers, avec une alternance marquée entre reliefs boisés et espaces agricoles ouverts. Le relief accidenté, alternant entre monts, massifs calcaires, larges vallées et plaines, joue un rôle majeur dans l'organisation de la végétation.

Les plateaux calcaires et coteaux sont dominés par des boisements de chênes verts et pubescents mêlés à des garrigues claires, offrant un maillage végétal assez dense. Historiquement, ces milieux ouverts étaient davantage exploités pour le pâturage extensif et la production de bois de chauffage. Le recul progressif de l'élevage traditionnel au cours du XX^{e} siècle a favorisé la fermeture de certains espaces par la colonisation forestière. Dans les plaines et fonds de vallées, localisées à proximité des villages, les paysages de cultures restent diversifiés avec la présence de vignes, de vergers (oliviers, amandiers, cerisiers, etc.), de parcelles cultivées en céréales ou à usage de prairie, délimitées ponctuellement par des haies et parfois par des alignements de peupliers. Depuis quelques décennies, certaines cultures céréalières ont reculé au profit des prairies fourragères et de nouvelles plantations fruitières, apportant des variations saisonnières dans la perception du paysage.

Les transitions entre boisements et zones cultivées sont souvent soulignées par des lisières arbustives, des murets en pierre sèche et des talus, éléments patrimoniaux structurants. L'évolution de ces paysages est marquée par un double mouvement : la fermeture progressive de certains milieux par enfrichement sur les hauteurs, et le maintien dynamique des espaces agricoles dans les plaines grâce à la diversification culturale. Cette mosaïque vivante, fruit de l'interaction entre pratiques humaines et dynamiques naturelles, confère au territoire une identité rurale forte et une haute valeur paysagère et écologique.



Massif boisé de Valbonne
Source : ARTIFEX 2025



Alignements de peupliers
Source : ARTIFEX 2025



Plaine viticole et cultivée
Source : ARTIFEX 2025

TOURISME : Les activités de pleine nature comme vecteur touristique

Les paysages gardois, forgés par leur aspect naturel prononcé, leur caractère paisible et leurs reliefs variés allant de douces plaines à des monts plus marqués, profitent d'une dynamique touristique essentiellement tournée vers les activités de pleine nature.

Au sein de ce territoire, plusieurs sentiers touristiques sont recensés, de types pédestres ou cyclables. Des chemins et routes locales proposent des circuits de promenade et randonnée et des itinéraires cyclables locaux reliant les divers villages du coin, tels que Carsan, Saint-Paulet-de-Caisson ou encore Saint-Alexandre en passant à travers les massifs boisés et les plaines viticoles et fruitières.

La véloroute 17 *« ViaRhôna - Du Léman à la Méditerranée »*, aussi appelée *« Eurovélo 17 »*, arpente la plaine de la rive droite de la vallée du Rhône. Cet axe touristique cyclable majeur s'accompagne de deux sentiers de Grande Randonnée : le GR42 *« Balcons du Rhône »* suivant les lignes de crêtes et coteaux du massif forestier de Valbonne à l'Ouest, et le GR4 *« De l'Atlantique à la Méditerranée »* serpentant les paysages agricoles de plaine au Nord.



Tracé du GR4 au sein de la plaine viticole
Source : ARTIFEX 2025



GR et véloroute sur une voie verte à Pont-Saint-Esprit
Source : ARTIFEX 2025

2.1.2. Échelle immédiate du site d'étude

L'échelle immédiate du site d'étude s'étend en plein coeur des paysages de la vallée du Rhône de Pont-Saint-Esprit, au pied du massif de Valbonne. Située sur un paysage principalement aplani, elle est délimitée de toute part par des rebords de reliefs ondulés comme la Serre de Pavillon au Nord et la colline du Bois de la Brache au Sud-Est. De légers vallons se forment dans le sillage des cours d'eau dont fait partie le ruisseau de Carsan, créant ainsi quelques variations topographiques douces.

Cette aire est coupée selon un axe Ouest-Est par la route départementale D23, rejointe au Nord par la D256. C'est le long de ces deux axes viaires que s'implantent les hameaux de Mas Rouge, La Roubine ou encore La Blâche. Le restant des lieux de vie, prenant la forme de quelques habitations isolées, exploitations agricoles et mas, viennent se nicher aux pieds des versants boisés ou à proximité des cours d'eau. D'autres routes communales et chemins agricoles serpentent également l'échelle immédiate.

L'itinéraire cyclable *« La Spiripontaine »*, unique sentier touristique de cette aire rapprochée, déambule sur une petite portion de routes départementale et communale au Sud-Ouest.



Lieu-dit Le Moulin de Guis
Source : ARTIFEX 2025



Champs de lavande et cyprès devant le mas Villemagne
Source : ARTIFEX 2025



Route de la Blâche - D256
Source : ARTIFEX 2025



Route D23
Source : ARTIFEX 2025



Résidence Notre-Dame de la Blâche
Source : ARTIFEX 2025



Paysages aplanis et cultivés de l'aire immédiate
Source : ARTIFEX 2025

2.1.3. Le site d'étude

Le site d'étude s'organise sur des parcelles agricoles cultivées en orge, et d'une surface totale de 79,06 hectares.

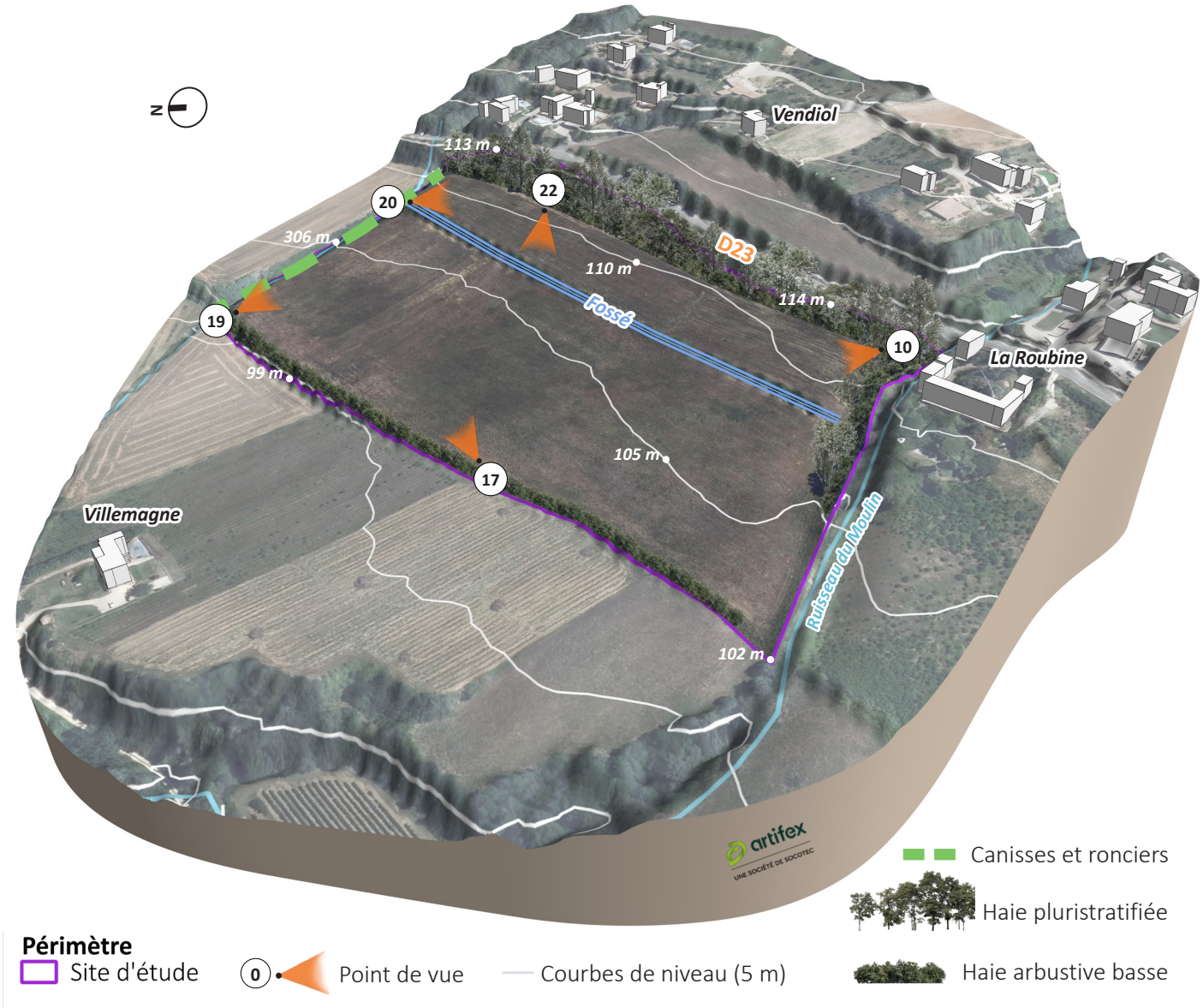
Ce parcellaire, en pente vers le Nord, ouvre le regard sur les paysages viticoles de cette partie du territoire ainsi que sur les hameaux qui s'y trouvent. Cette limite est habillée par un linéaire de haie basse, composée de ronciers, cornouilliers, lierre ou encore clématite sauvage. Une autre haie est également identifiée sur la lisière Sud du site d'étude. Ici, elle prend la forme d'une structure végétale sur talus, avec une belle végétation dense et aux strates variées. En contrebas de cet accident topographique accueillant cette haie, de la roche-mère affleurante est identifiée, agrémentée de quelques plantes calcicoles. Un fossé traverse le cœur du site d'étude parallèlement à ces deux linéaires, et rejoint une seconde haie pluristratifiée à l'Ouest. Cette dernière, sauvage et dense, mêle diverses essences de chênes, de lauriers, de viornes et des ronciers. Sa dernière limite, à l'Est, est marquée par la présence de quelques canisses, avant de se poursuivre avec des ronciers tapissants.

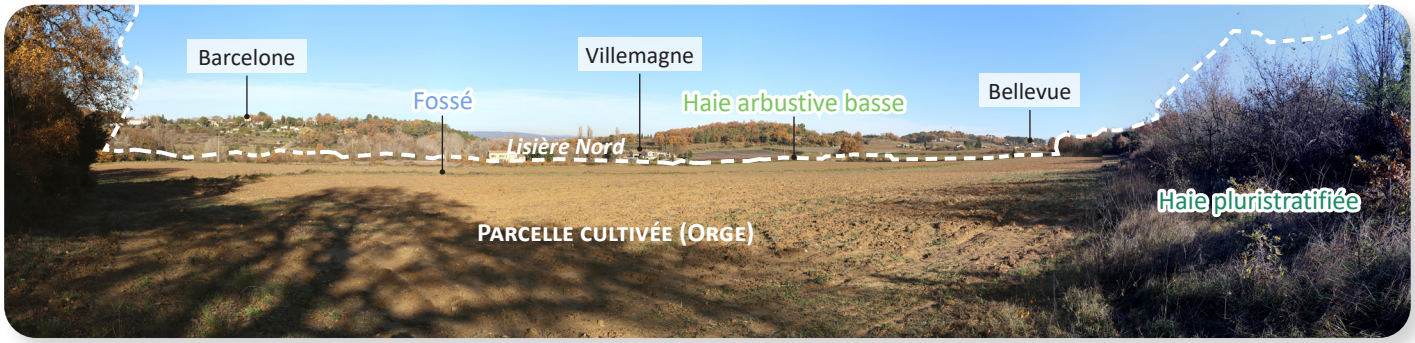
Ces entités végétales contribuent à réduire les visibilités vers le site d'étude.

Le bloc-ci-dessous présente l'imbrication de ces différentes composantes, et est accompagné de panoramas ci-dessous et en pages suivantes.

Illustration 3: Organisation paysagère du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2025 - Sources : ©Orthophotographie, BD TOPO, Cours d'eau DDT30, CN 5m





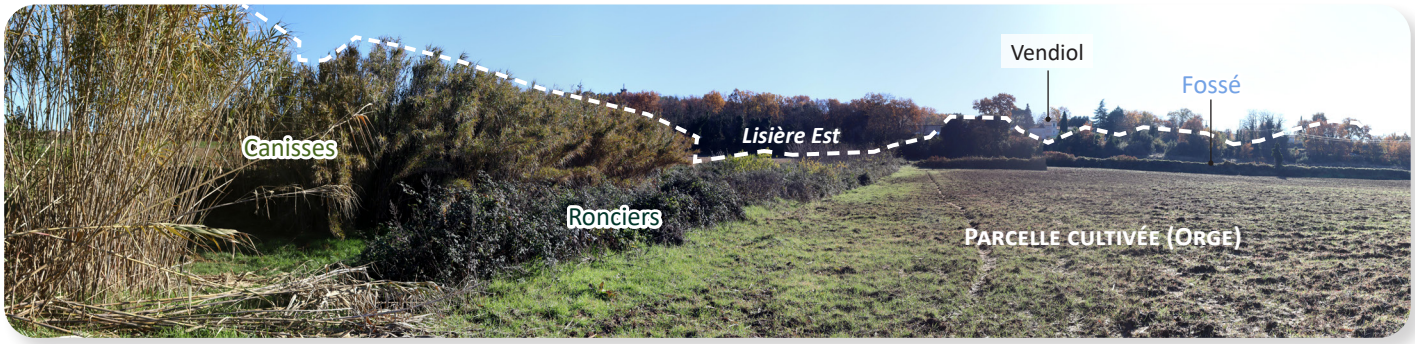
Panorama 10 depuis l'entrée à l'angle Sud-Ouest du site d'étude, orienté vers le Nord-Est

Source : ARTIFEX 2025



Panorama 17 depuis la haie arbustive basse en lisière Nord du site d'étude, orienté vers l'Est

Source : ARTIFEX 2025



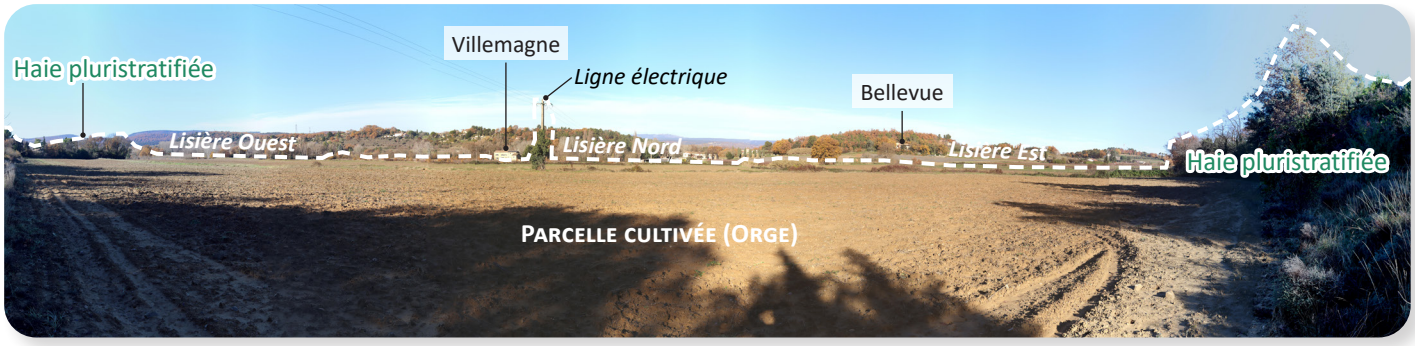
Panorama 19 depuis l'angle Nord-Est du site d'étude, orienté vers le Sud

Source : ARTIFEX 2025



Panorama 20 depuis l'extrémité Est du fossé traversant le site d'étude, orienté vers le Sud-Ouest

Source : ARTIFEX 2025



Panorama 22 depuis la haie pluristratifiée en lisière Sud-Est du site d'étude, orienté vers le Nord

Source : ARTIFEX 2025

2.2. Analyse des visibilités

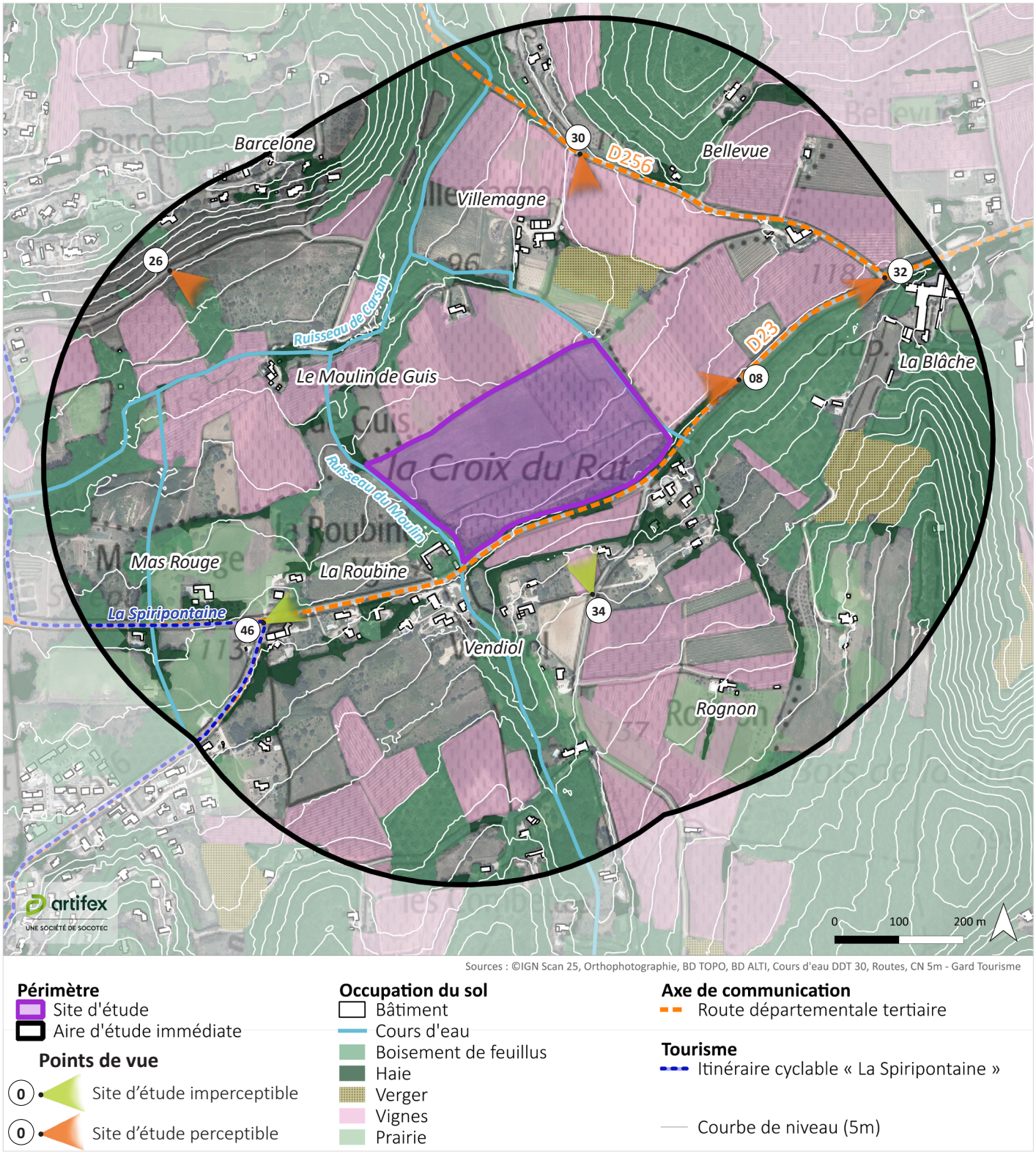
Une analyse théorique couplée aux relevés de terrain a permis de mettre en évidence la perception des paysages du territoire et notamment la perception du site d'étude. Plusieurs panoramas ont été sélectionnés afin de présenter ces perceptions paysagères.

Les points de vue sont localisés sur les cartes ci-dessous et en page suivante.

2.2.1. Depuis l'échelle immédiate

Illustration 4: Localisation des points de vue à l'échelle immédiate

Réalisation : ARTIFEX 2025



Sources : ©IGN Scan 25, Orthophotographie, BD TOPO, BD ALTI, Cours d'eau DDT 30, Routes, CN 5m - Gard Tourisme

Périmètre
- Site d'étude
- Aire d'étude immédiate

Points de vue
- 0 Site d'étude imperceptible
- 0 Site d'étude perceptible

Occupation du sol
- Bâtiment
- Cours d'eau
- Boisement de feuillus
- Haie
- Verger
- Vignes
- Prairie

Axe de communication
- Route départementale tertiaire

Tourisme
- Itinéraire cyclable « La Spiripontaine »

- Courbe de niveau (5m)

À échelle immédiate, la topographie plutôt douce et la trame végétale influent sur la perceptibilité du site d'étude. Cependant, de nombreuses visibilités rapprochées sur celui-ci sont identifiées.

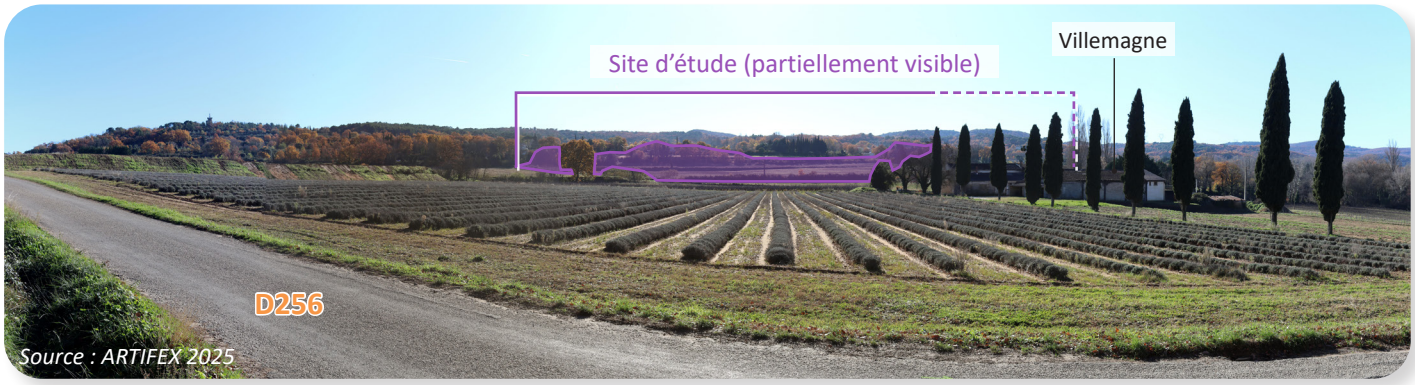
Le lieu-dit Barcelone se trouve en promontoire d'un relief, surplombant une route communale et la trame végétale de la plaine, et ses habitations voient leurs jardins tournés en direction du Sud. Depuis cette liaison viaire, des perceptions partielles et lointaines sur la lisière Nord du site d'étude sont identifiées **(panorama 26)**. Ainsi, le hameau Barcelone est donc lui exposé à des visibilités permanentes.

26 - Depuis une route communale en contrebas du lieu-dit Barcelone, au Nord-Ouest du site d'étude



La route départementale D256 est un axe peu fréquenté, hormis par les locaux. Elle rejoint la D23 au Sud et dessert, au Nord, le village de Saint-Paulet-de-Caisson. Le champ de lavande présent en bordure de cette route est toutefois d'une hauteur insuffisante pour masquer les visibilités sur le site d'étude **(panorama 30)**. Ses lisières Est et Sud sont donc perceptibles.

30 - Depuis la D256 à l'entrée du chemin menant au lieu-dit Villemagne, en amont du hameau Bellevue, au Nord du site d'étude



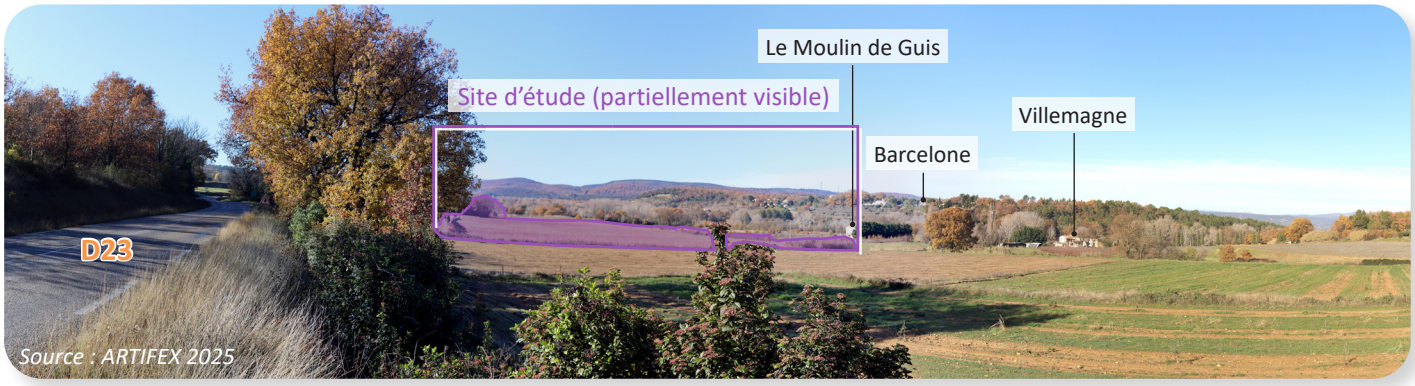
Autre route départementale mais à la fréquentation et prégnance plus importante, la D23 fait le lien entre le massif forestier de Valbonne et Pont-Saint-Esprit. Depuis les lieux-dits Bellevue et La Blâche situés non loin de cet axe, au croisement avec la D256, des perceptions dynamiques sur le site d'étude sont notables **(panorama 32)**.

32 - À l'intersection entre la D23 et la D256, au lieu-dit La Blâche, à l'Est du site d'étude



En se rapprochant du site d'étude vers l'Est, toujours depuis la D23, une ouverture dans la haie arborée longeant cette route est identifiée **(panorama 08)**. De ce fait, le site d'étude fais l'objet de perceptions partielles et dynamiques depuis cette liaison viaire.

08 - Depuis la D23, au Sud-Est du site d'étude



Les lieux-dits de Vendiol et Rognon, situés sur le versant Nord d'un relief, bénéficient d'un positionnement surplombant les paysages environnants. Depuis la route communale les desservant, le site d'étude, situé en contrebas, est imperceptible **(panorama 34)**.

34 - Depuis une route communale menant aux hameaux de Vendiol et Rognon, au Sud du site d'étude



Enfin, au croisement entre la D23 et l'itinéraire cyclable local *« La Spiripontaine »*, arpentant des routes communes et départementales, se trouvent les mas de La Roubine et Mas Rouge. Ces deux lieux de vie sont encerclés par un couvert végétal de haies et de petits bosquets arborés, rendant les site d'étude imperceptible **(panorama 46)**.

46 - Depuis la D23 empruntée par l'itinéraire cyclable *« La Spiripontaine »*, vers les lieux-dits Mas Rouge et La Roubine, à l'Ouest du site d'étude



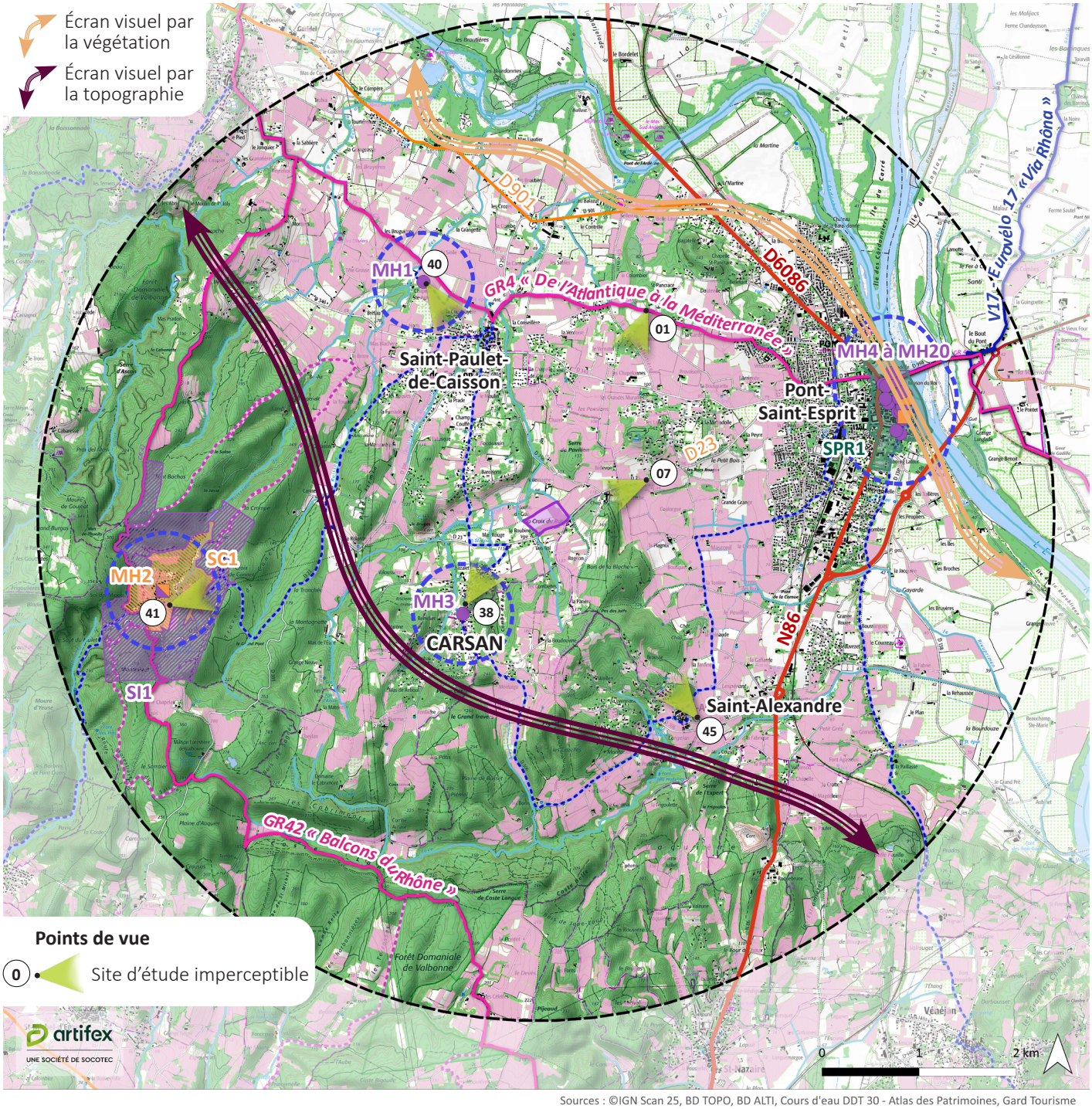
Ainsi, les secteurs à enjeux suivants recensés à l'échelle immédiate font l'objet de visibilités sur le site d'étude :

- Enjeux dynamiques : les routes départementales D23 et D256, et la route communale en contrebas du lieu-dit Barcelone
- Enjeux sociaux : lieux-dits Barcelone, Villemagne, Bellevue et La Blâche.

2.2.2. Depuis l'échelle éloignée

Illustration 5: Localisation des points de vue à l'échelle éloignée

Réalisation : ARTIFEX 2025



Sources : ©IGN Scan 25, BD TOPO, BD ALTI, Cours d'eau DDT 30 - Atlas des Patrimoines, Gard Tourisme

Périmètre
- Site d'étude
- Aire d'étude éloignée

Occupation du sol
- Bâtiment
- Cours d'eau
- Boisement
- Vignes

Axe de communication
- Route départementale principale
- Route départementale secondaire

Tourisme
- Sentier de Grande Randonnée (GR)
- Autre sentier de randonnée (PR)
- Véloroute
- Itinéraire cyclable

Patrimoine
- Monument historique classé
- Monument historique inscrit
- Monument historique partiellement classé-inscrit
- Périmètre de protection de monument historique (500 m)
- Site classé
- Site inscrit
- Site patrimonial remarquable

À échelle éloignée, à contrario de l'échelle immédiate, la multiplicité des reliefs, combinée à l'agencement de la mosaïque végétale occultent toutess perception sur le site d'étude et le rendent imperceptible.

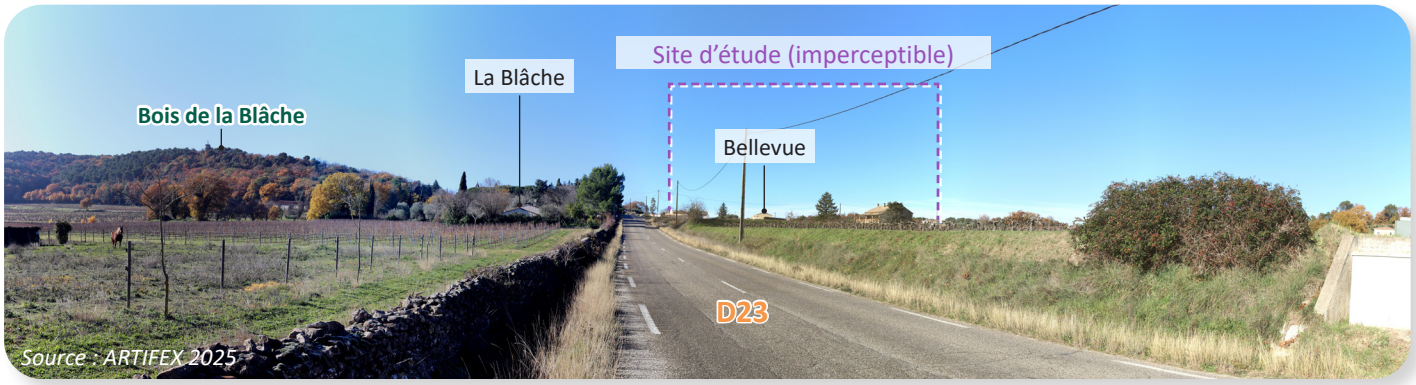
Tout d'abord, au Nord, depuis le sentier touristique pédestre national GR4 « De l'Atlantique à la Méditerranée », à proximité d'un gîte, la Serre du Pavillon et les buttes calcaires environnantes créent une barrière visuelle topographique empêchant les visibilités sur le site d'étude **(panorama 01)**.

01 - Depuis le GR4 *« De l'Atlantique à la Méditerranée »*, au Nord du site d'étude



Depuis la D23, située à quelques centaines de mètres du site d'étude à l'Est, ce dernier est imperceptible, occulté par la trâme bâtie du hameau de Bellevue **(panorama 07)**, d'autant plus que ce lieu de vie est situé sur le versant d'une colline. Ainsi, la ville de Pont-Saint-Esprit située plus à l'Est de ce secteur, qui abrite un site patrimonial remarquable et dix-sept monuments historiques, ne fera pas l'objet de visibilités sur le site d'étude

07 - Depuis la D23 à proximité des habitations des hameaux Les Landes et La Blâche, à l'Est du site d'étude



Puis, au Sud de l'aire éloignée, depuis le village gardois de Saint-Alexandre, de larges panoramas visuels se dégagent sur la plaine alluviale du territoire. Cependant, les habitations du village et les boisements s'intercalant entre ce dernier et le site d'étude empêchent toute visibilité **(panorama 45)**.

45 - Depuis le cimetière de Saint-Alexandre, vers l'itinéraire cyclable *« La Spiripontaine »*, au Sud-Est du site d'étude



L'Ouest de l'aire éloignée regroupe les trois monuments historiques restants de l'aire éloignée ainsi que les deux sites protégés.

Dans un premier temps, depuis l'itinéraire cyclable « La Chartreuse de Valbonne » passant juste devant la chapelle Sainte-Agnès (MH1), un paysage ouvert se dessine sur la partie Nord-Est du territoire **(panorama 40)**. Toutefois, diverses structures végétales au premier et second-plan dissimulent complètement le site d'étude. Il en est de même depuis ce même sentier pédestre, au cœur de l'écrin boisé bucolique abritant l'ancienne chartreuse de Valbonne (MH2) et le site inscrit du même nom. Le site classé de la forêt de Valbonne est également présent sur ce secteur. Ici, la densité végétale du massif forestier confère une ambiance fermée et intimiste, depuis laquelle aucune perception sur le site d'étude n'est possible **(panorama 41)**. Pour terminer, l'église inscrite de Carsan (MH3) constitue le dernier élément de patrimoine protégé du territoire, et se localise en plein centre-bourg du village. Un peu plus en amont, depuis la D306 au niveau de son entrée Nord-Est, des boisements sont répartis de part et d'autre de cet axe départemental emprunté par le sentier cyclable *« La Spiripontaine »*. En outre, le site d'étude demeure ici encore imperceptible **(panorama 38)**.

40 - Depuis le sentier vélo *« La Chartreuse de Valbonne »* devant la chapelle Sainte-Agnès (MH1), au Nord-Ouest du site d'étude



41 - Depuis les sites protégés et le monument historique de l'ancienne chartreuse de Valbonne (MH2), à l'Ouest du site d'étude



38 - Depuis l'itinéraire cyclable *« La Spiripontaine »* à Carsan, vers son église inscrite (MH3), au Sud du site d'étude



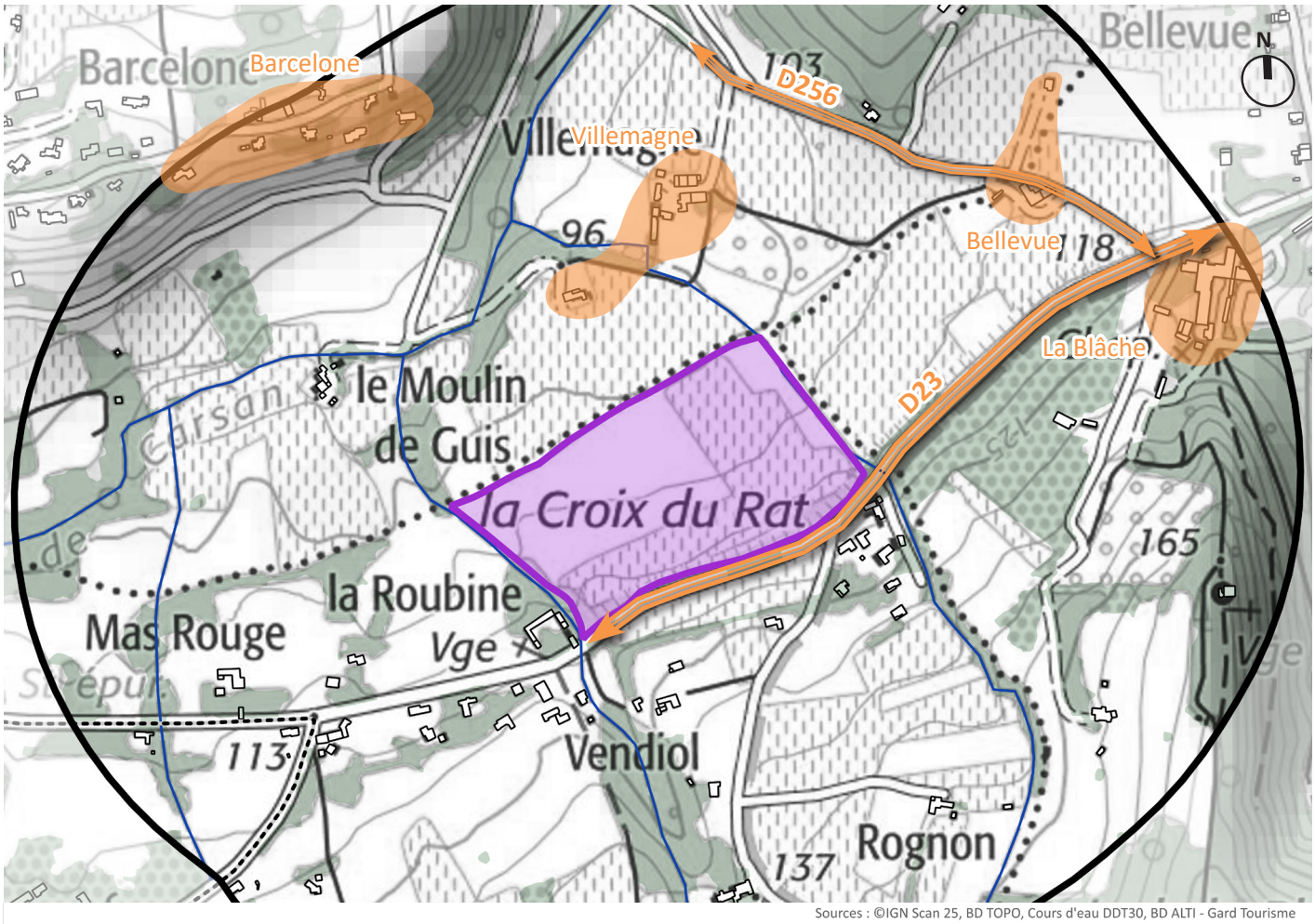
Aucun secteur à enjeu recensé à l'échelle éloignée ne fait l'objet de visibilités sur le site d'étude.

3. ENJEUX PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX

À travers l'analyse paysagère, des enjeux ont été identifiés. L'analyse des perceptions a permis de préciser leur sensibilité au regard du site d'étude (visibilité ou non, du site d'étude ou de structures hautes sur son emprise).

- **Enjeux paysagers :** haie pluristratifiée dense et qualitative en lisière Sud et Sud-Ouest du site d'étude, haie arbustive basse sur sa lisière Nord, limite Est longée de canisses et de ronciers bas, fossé traversant le site d'étude et végétalisé sur ses abords, parcelles cultivées en orge. Ces composantes sont identitaires de l'unité paysagère de la Vallée du Rhône à Pont-Saint-Esprit et plus largement des paysages gardois ;
- **Enjeux sociaux :** visibilités depuis les lieux-dits Barcelone, Villemagne, Bellevue et La Blâche ;
- **Enjeux dynamiques :** visibilités depuis les routes départementales D23 et D256, ainsi que depuis la route communale en contrebas du hameau Barcelone ;
- **Enjeux patrimoniaux et touristiques :** Aucun enjeu sensible identifié. Aucune covisibilité entre un monument historique et le site d'étude n'est également recensée.

Illustration 6: Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux sensibles
Réalisation : ARTIFEX 2025



Sources : ©IGN Scan 25, BD TOPO, Cours d'eau DDT30, BD ALTI - Gard Tourisme

Périmètre
- Site d'étude
- Aire d'étude immédiate

Enjeux
- Lieu de vie
- Axe de communication

Occupation du sol et tourisme
- Bâtiment
- Boisement
- Cours d'eau
- Itinéraire cyclable « La Spiripontaine »

PARTIE 4 : INCIDENCES PRÉVISIBLES ET MESURES D'ATTÉNUATION

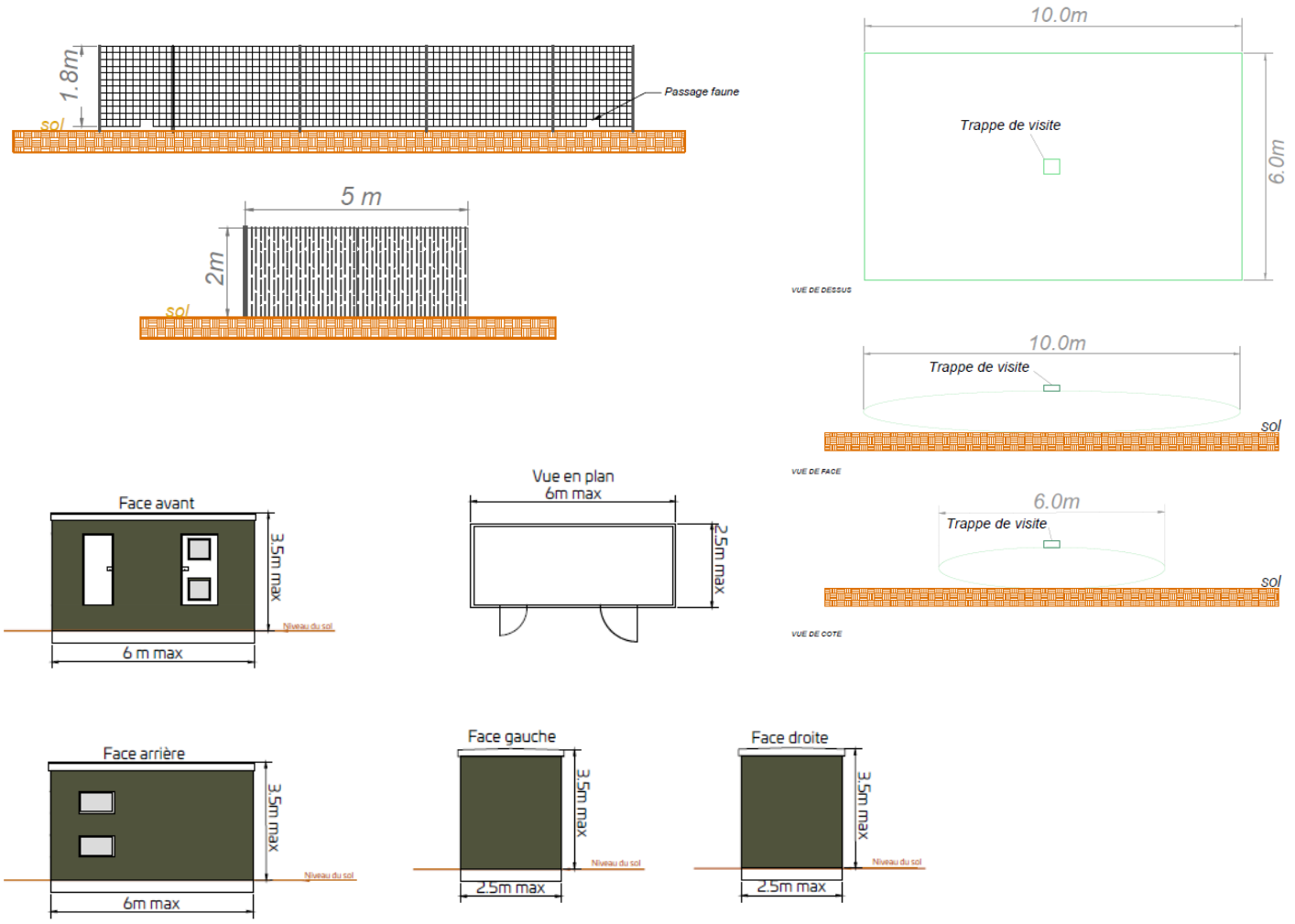
1. PRÉSENTATION SUCCINCTE DU PROJET

Le projet porte sur l'installation d'ombrières photovoltaïques. Prenant place au sein de parcelles cultivées en orge, le parc agrivoltaïque s'implante sur une surface clôturée de **6,44 hectares**.

Le parc sera organisé en **deux ensembles distincts**, localisés de part et d'autre du fossé central. Une **bande de 70 mètres** à l'Est sera dépourvue de panneaux, servant en partie de zone témoin agricole. Cette configuration fragmentée contribuera à préserver la qualité paysagère du projet et à éviter tout effet de masse, tout en maintenant les éléments paysagers sensibles tels que **les haies pluristratifiées et arbustives.** Un réseau de **circulation perméable**, composé d'une piste d'accès, d'une piste externe en grave et d'une piste interne enherbée, toutes d'une largeur de 5 mètres, assurera la desserte des différents compartiments du parc.

Les structures seront des **trackers à pieux battus**, de type **monopieux**, et dont l'**espacement inter-pieu** est de **12 mètres**. Leur inclinaison peut aller jusqu'à **60°** et leur **point haut** se trouve **à 5,90 mètres**. Les **modules**, au nombre de **4 760** sur l'ensemble des îlots du parc, mesurent **1,13 mètres par 2,38 mètres** et s'étendent sur une surface totale de **45 631 m²**. Ils sont organisés en tables formant des rangées **orientées selon un axe Nord / Sud**. Ces tables sont espacées entre elles de **3,82 mètres.** Les coupes ci-dessous détaillent la configuration de ces structures.

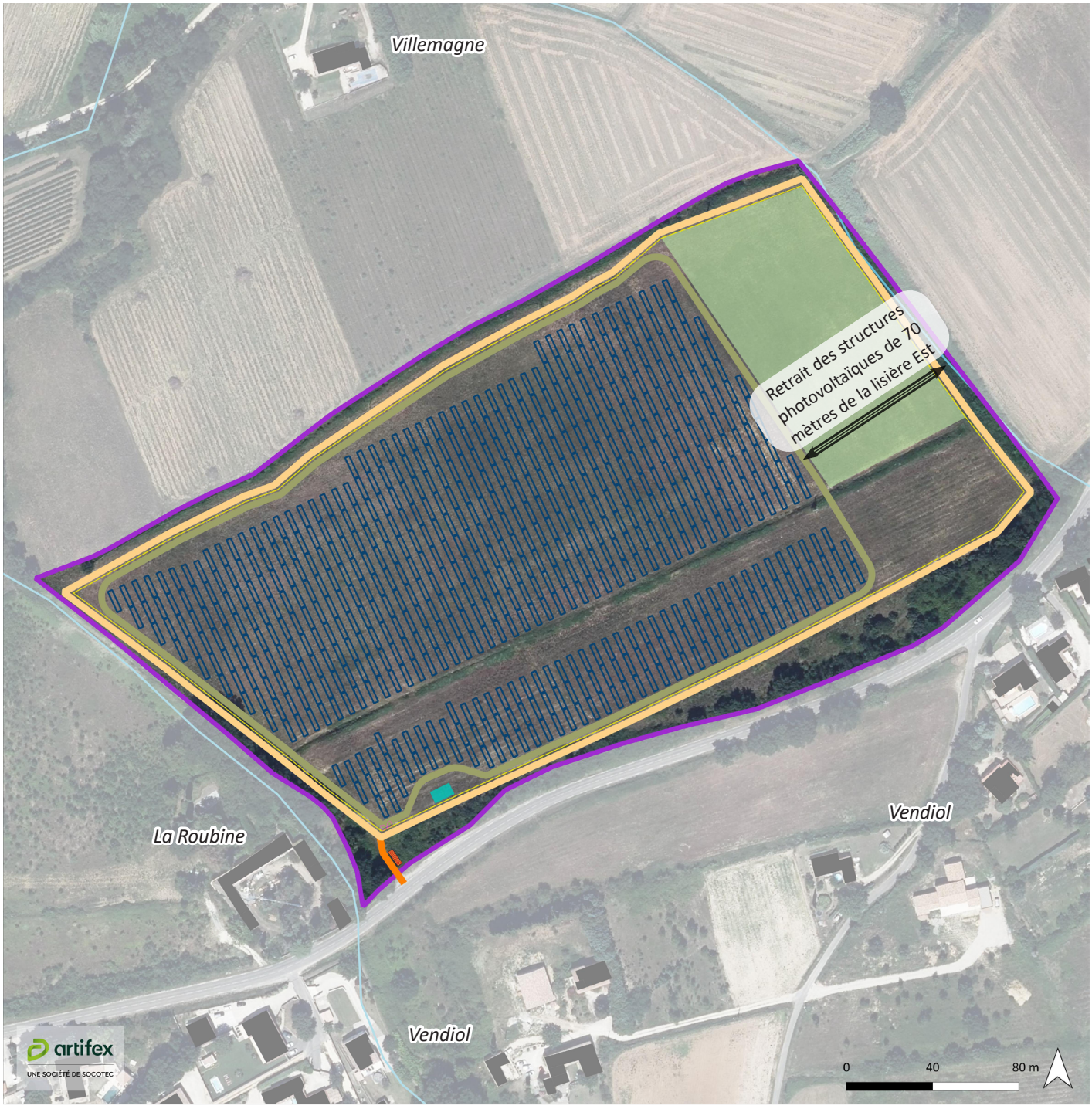
La carte ci-contre illustre l'implantation du projet et de ses aménagements connus.



Vues et coupes des éléments techniques du projet agrivoltaïque (clôture, portail, citerne et poste technique)

Source : MELVAN

Illustration 7: Plan d'implantation du projet
Réalisation : ARTIFEX 2026



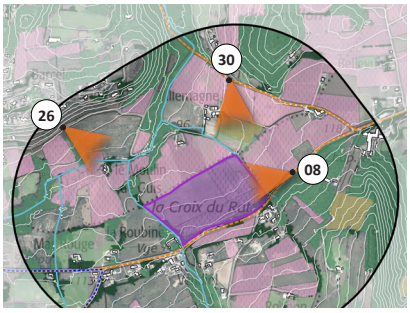
Sources : ©IGN Scan 25, Orthophotographie, BD TOPO, Cours d'eau DDT30 - Implantation : MELVAN

Périmètre
- Site d'étude

Occupation du sol
- Bâtiment
- Cours d'eau

Implantation
- Table photovoltaïque
- Poste combiné (transformation / livraison)
- Clôture
- Portail
- Réserve incendie
- Piste interne enherbée
- Piste externe
- Piste d'accès
- Zone témoin agricole

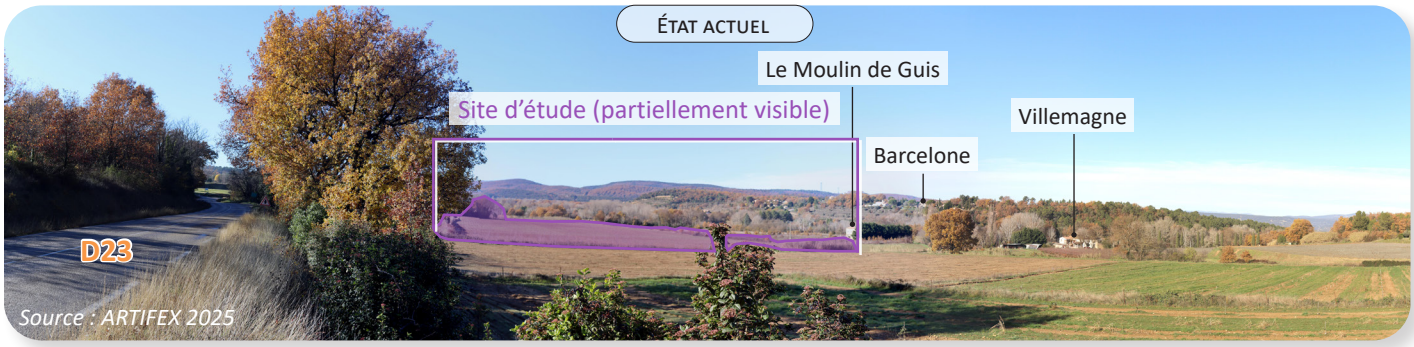
2. EFFET DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

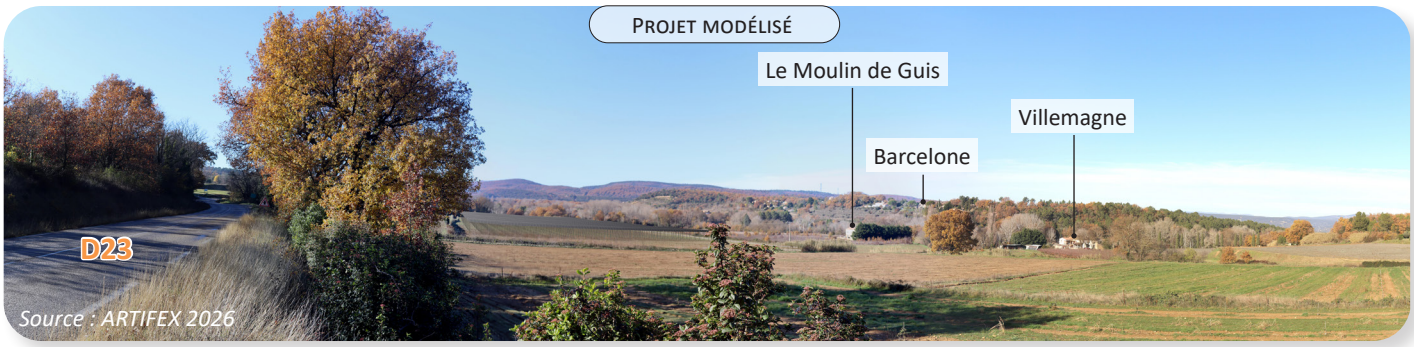


Les structures photovoltaïques ponctuent les parcelles agricoles, renforçant les motifs et les images industriels de l'activité agricole. La mise en place d'une large bande sans panneaux sur la lisière Est et le maintien de la haie pluristratifiée au Sud permettent de filtrer les vues depuis la route D23 ainsi que depuis les hameaux de La Blâche et Bellevue **(panorama 08)**.

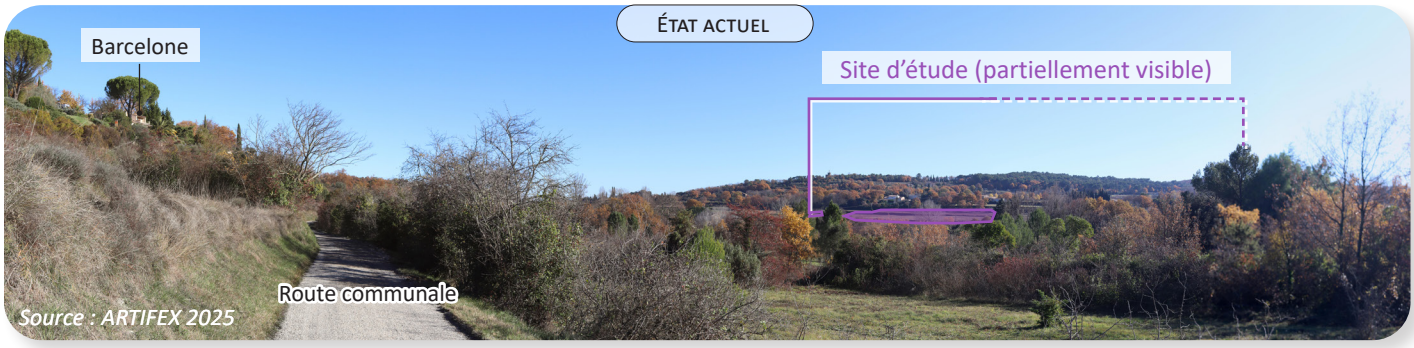
Depuis la route communale en contrebas de Barcelone, les structures photovoltaïques s'intègrent assez bien en retrait de la strate arborée du second-plan **(panorama 26)**.

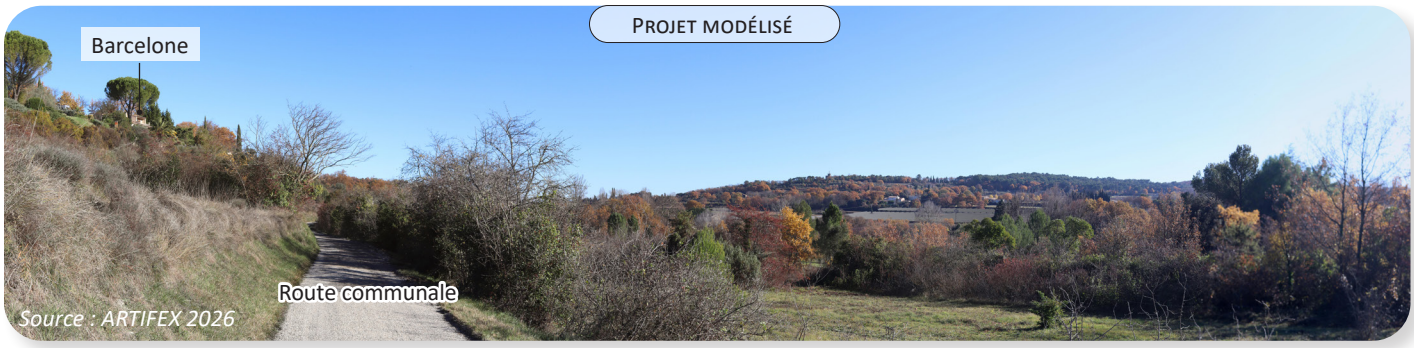
08 - Depuis la D23, au Sud-Est du site de projet





26 - Depuis une route communale en contrebas du lieu-dit Barcelone, au Nord-Ouest du site de projet





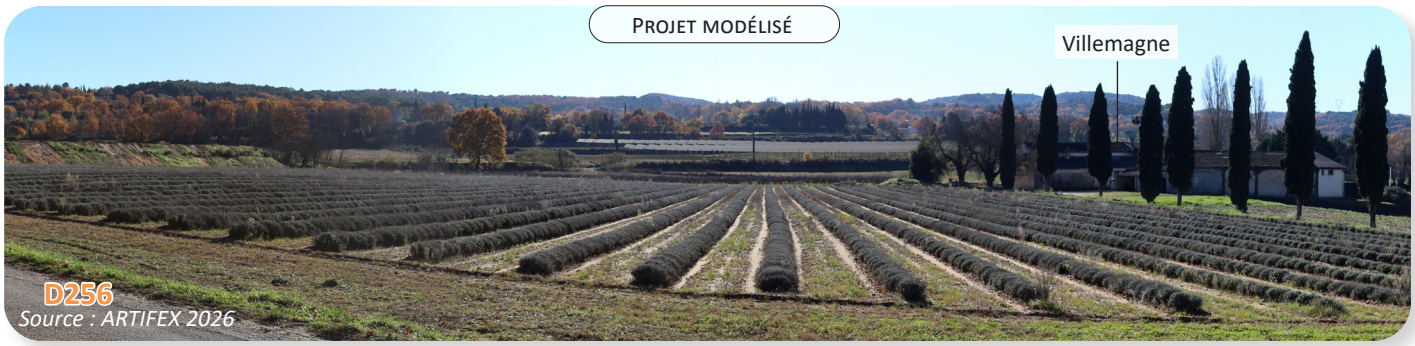
Les linéaires champêtres doublés par les plantations arborées ponctuelles favorisent également l'insertion paysagère du projet, en adoucissant la forme des structures, en limitant le contraste avec l'espace agricole et en apportant du dynamisme par la juxtaposition d'éléments à la fois verticaux et horizontaux.

Cependant, ces structures végétales ne seront pas suffisantes pour occulter les perceptions sur le parc agrivoltaïque depuis la route D256 à proximité des lieux-dits de Villemagne et Bellevue au Nord-Est **(panorama 30)**. La clôture du projet ainsi que des portions de pistes seront visibles depuis ces secteurs dynamiques et sociaux.

30 - Depuis la D256 à l'entrée du chemin menant au lieu-dit Villemagne, en amont du hameau Bellevue, au Nord du site de projet



Source : ARTIFEX 2025



Source : ARTIFEX 2026

3. MESURES D'ATTÉNUATION

La clôture et le portail, respectivement d'une hauteur de 1,80 mètres et 2,00 mètres, reprendront le motif rural de la clôture à mouton, avec un grillage en acier galvanisé de couleur gris anthracite (RAL 9006), afin d'avoir un aspect relativement sobre et transparent. Les grandes mailles apportent plus de transparence dans l'aspect des clôtures, et les rendent donc moins impactantes dans le paysage, avec un rendu moins « industriel ». Le portail, en cohérence avec les clôtures, se composera d'une structure barreaudée en acier galvanisé de même teinte.

Concernant le **poste combiné** (transformation et livraison), il sera traité avec une couleur vert mousse (RAL 6003), se rapprochant du caractère boisée et arboré du contexte local. Cela leur permettra une meilleure intégration paysagère et une cohérence visuelle avec le reste du territoire. Cette couleur sera reprise pour l'intégartion de la **citerne incendie**.


Exemple de portail barreaudé métallique
Source : ARTIFEX 2025


Exemple de clôture grillagée en acier
Source : ARTIFEX 2025



RAL 6003
Source : ARTIFEX 2025

PARTIE 5 : CONCLUSION

En conclusion, le projet de parc agrivoltaïque mené sur la commune de Carsan dans le Gard s'inscrit au sein d'un paysage contrasté entre plaine agricole et massif forestier.

Le site de projet est perceptible depuis plusieurs secteurs à enjeux à l'échelle immédiate. Il s'agit des lieux de vie de Barcelone, Villemagne, Bellevue et La Blâche ; et des routes départementales D23, D256, ainsi que la route vicinale passant en contrebas du hameau de Barcelone. De part les modelés topographiques soit très aplanis ou au contraire plus abrupts et imposants du territoire, le parc photovoltaïque est isolé visuellement depuis l'aire éloignée.

La mise en place d'une large bande sans panneaux de 70 mètres de long de la limite Est du site de projet limitera les perceptions depuis les routes et habitations alentour, et permettra une meilleure intégration du projet au sein des paysages gardois.

Le parc agrivoltaïque sera désormais présent dans le paysage du quotidien, avec une visibilité limitée grâce aux dispositions d'implantation et d'intégration retenues.

PARTIE 6 : AUTEURS DE L'ÉTUDE

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude :

Personne(s)	Contribution	Organisme
Romane CUBIZOLLE	Rédaction du rapport	artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Caroline PLANCHE	Relevés de terrain	
Valentin CELLIER	Relecture de l'état initial et validation	
Chloé GIRALDI	Relecture des impacts et mesures	

Romane CUBIZOLLE

Infographiste paysagiste - Chargée d'affaires études et conseil - Pôle Paysage

Durant sa licence professionnelle en aménagement paysager option infographie paysagère réalisée à l'École Supérieure d'Agricultures d'Angers par alternance, Romane CUBIZOLLE intègre l'agence angevine de Paysage, VRD et Urbanisme URBATERRA et y travaillera pendant près de quatre ans en tant que chargée de projets. Elle rejoint, début 2025, le pôle Paysge d'ARTIFEX au sein de l'agence de Clermont-Ferrand et est en charge de la réalisation d'études paysagères et territoriales dans le cadre de projets soumis à évaluation environnementale.

Caroline PLANCHE

Paysagiste DPLG - Responsable d'études - Pôle Paysage

Caroline PLANCHE est paysagiste DPLG (Diplômée Par Le Gouvernement) formée à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Bordeaux. Son socle de compétences s'est construit par une Licence d'Arts Plastiques-Histoire de l'Art à Paris ainsi que par la pratique du jardinage en conception et entretien auprès de particuliers. Forte de 10 ans d'expérience en paysage, après des missions variées au CAUE du Tarn, elle est en charge au pôle Paysage de la réalisation d'études paysagères et territoriales visant à une intégration de tout type de projet dans son environnement. Elle travaille en étroite relation avec les membres de l'équipe et apporte une dimension supplémentaire en pédagogie et sensibilité au projet lors de la conception des études. Elle développe aujourd'hui ses compétences dans le domaine de l'urbanisme et accompagne les communes et les particuliers dans tous leurs projets d'aménagements.

Valentin CELLIER

Géographe - Responsable d'activités - Pôle Paysage

Valentin CELLIER est diplômé d'une licence professionnelle en Aménagements paysagers avec pour spécialité l'infographie paysagère, ainsi que d'un Master en Géographie avec une orientation paysagère de l'Université d'Angers. Fort d'une expérience professionnelle en bureau d'études d'architecte-paysagiste, il a intégré l'équipe d'ARTIFEX afin de réaliser des études environnementales sur les thématiques de l'aménagement, de l'urbanisme et des énergies renouvelables.

Chloé GIRALDI

Paysagiste diplômée d'état - Chargée d'affaires étude & conseil Paysage

Chloé Giraldi est paysagiste diplômée d'État de l'École Nationale Supérieure de la Nature et du Paysage de Blois – INSA Val de Loire. A la fin de ses études, elle a intégré le bureau d'études ARTIFEX en 2022. Elle réalise des études paysagères et patrimoniales visant l'intégration de tout projet dans son contexte environnemental. Sa formation de paysagiste lui confère une vision transversale du paysage au travers une approche sensible.

artifex

UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tél. : 05 63 48 10 33 - contact-sab@socotec.com - RCS 899 702 013
www.artifex-conseil.fr