

## DIAGNOSTIC PAYSAGER

### Projet agrivoltaïque du Bosquet

Département : Ardèche (07)

Commune : Saint-Didier-sous-Aubenas

Maître d'ouvrage

**BORALEX**

#### Contact

Alexandre Perez

18, Rue Général Mouton Duvernet

69487 LYON



Réalisation de l'étude



### **Préambule**

La société Boralex souhaite réaliser un projet agrivoltaïque sur la commune de Saint-Didier-sous-Aubenas dans le département de l'Ardèche (07).

Le bureau d'études ENCIS Environnement a été missionné par le maître d'ouvrage pour réaliser le diagnostic paysager du projet.

Après avoir précisé la méthodologie utilisée, ce dossier présente, dans un premier temps les résultats de l'analyse de l'état initial de l'environnement du site choisi pour le projet. Dans un second temps, il retrace la démarche employée pour tendre vers la meilleure solution environnementale ou, a minima, vers un compromis. Dans un troisième temps, il présente l'évaluation détaillée des effets du projet retenu sur le paysage. Enfin, une quatrième partie décrit les mesures d'évitement, de réduction et de compensation inhérentes au projet.





Sommaire

1. Contexte et présentation du site ..... 7

1.1 Contexte du projet ..... 9

1.2 Le concept de l’agrivoltaïsme..... 9

1.3 Le système agrivoltaïque dynamique ..... 9

1.4 La technologie Sun’Agri..... 9

1.5 Cartographie des aires d’études ..... 11

2. Méthodologie ..... 13

2.1 Présentation des auteurs et intervenants de l’étude..... 14

2.1.1 Rédaction du diagnostic paysager ..... 14

2.2 Démarche et méthodologie générales ..... 14

2.2.1 Démarche du diagnostic ..... 14

2.2.2 Les aires d’étude..... 14

2.2.3 Méthodes d’analyse des enjeux et des sensibilités de l’état initial de l’environnement ..... 14

2.2.4 Méthodes d’évaluation des impacts sur l’environnement..... 17

2.2.5 Méthodologie de définition des mesures d’évitement, de réduction et de compensation ..... 18

2.3 Méthodologie de l’étude paysagère et touristique et auteurs de l’étude ..... 19

2.3.1 Méthodologie employée pour l’analyse de l’état initial ..... 19

2.3.2 Méthodologie employée pour l’évaluation des impacts..... 19

2.4 Difficultés et limites ..... 21

3. Analyse de l’état initial du paysage et du patrimoine ..... 23

3.1 Le contexte paysager du territoire ..... 24

3.1.1 Analyse paysagère de l’aire d’étude éloignée..... 24

3.1.2 Analyse paysagère de l’aire d’étude rapprochée et de la ZIP..... 44

3.1.3 Synthèse de l’état initial et préconisations ..... 49

4. Description du projet et évaluation des impacts ..... 50

4.1 Description du projet..... 51

4.1.1 Plan masse ..... 51

4.2 Les impacts sur le paysage ..... 52

4.2.1 Les impacts sur le paysage éloigné ..... 53

4.2.2 Les impacts du projet sur l’aire rapprochée ..... 55

4.2.3 Localisation des photomontages..... 56

5. Les mesures d’évitement, de réduction, de compensation et d’accompagnement ..... 62

5.1 Les mesures d’évitement ..... 63

5.2 Les mesures de réduction et d’accompagnement ..... 64



# 1. Contexte et présentation du site



## 1.1 Contexte du projet

« La zone d'étude du projet agrivoltaïque « Le Bosquet » couvre une surface de 4.7Ha, constitué par les parcelles A979/A981/A982/A1172, située au nord de la commune de Saint-Didier-sous-Aubenas. Ce projet consiste ainsi en une structure agrivoltaïque ouverte positionnée sur une parcelle nouvellement plantée en kiwi ainsi qu'une zone témoin représentative sans panneaux qui servira pour la comparaison du suivi agronomique.

Les plantations de kiwis seront implantées et exploitées par la société SCEA DE ROCCA, exploitation agricole locale, dont le siège est localisé dans la commune voisine d'Aubenas. Celle-ci est pionnière du kiwi en France, pour avoir notamment réalisé les premières plantations en 1965. La société dispose aujourd'hui d'un total de 30Ha en production dont la majorité est localisée autour d'Aubenas, et notamment à Saint-Didier-sous-Aubenas en bordure même de l'emprise du projet.

En raison des aléas climatiques toujours plus fréquents et intenses qui touchent la filière arboricole dans le secteur de la vallée du Rhône (gelées, canicule, sécheresse, grêle, fortes pluies, ...), l'exploitant souhaite trouver des solutions alternatives et innovantes pour protéger ses arbres à kiwi, sensibles au changement climatique. Ainsi, Boralex a proposé à l'exploitant agricole d'équiper ses nouvelles cultures d'un système agrivoltaïque dynamique développé et piloté par Sun'Agri, pour répondre à ses enjeux et lui offrir l'opportunité de continuer et d'améliorer sa production de kiwis. »

## 1.2 Le concept de l'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 plantes en modifiant le climat au-dessus des plantes et de produire de l'électricité propre, renouvelable et compétitive.

## 1.3 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 propose Sun'Agri 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.

## 1.4 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.

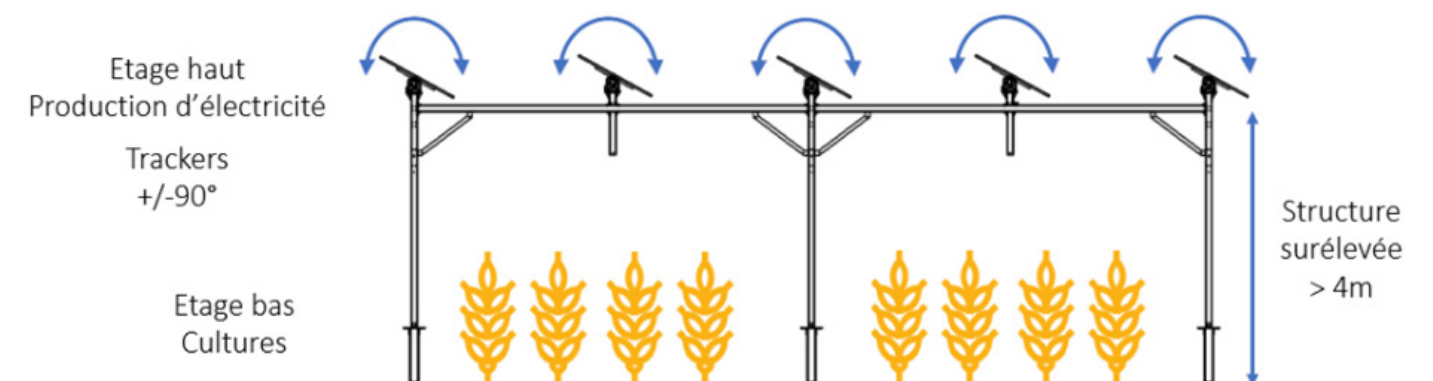


Figure 1 : Étagement de la technologie Sun'Agri

La technologie Sun'Agri fonctionne sur 2 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.



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.

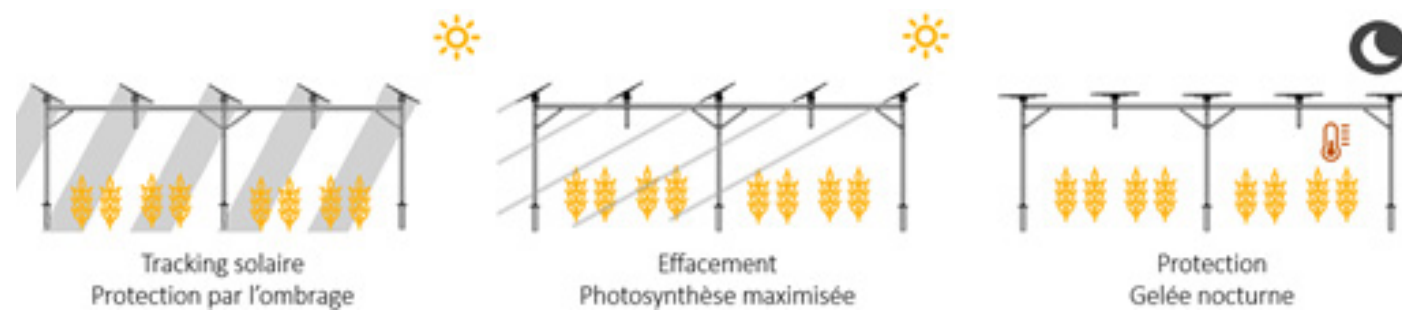


Figure 2 : Effacement, tracking solaire et protection des cultures

Ce pilotage nommé «tracking agricole» 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).

Les projets sont constitués par :

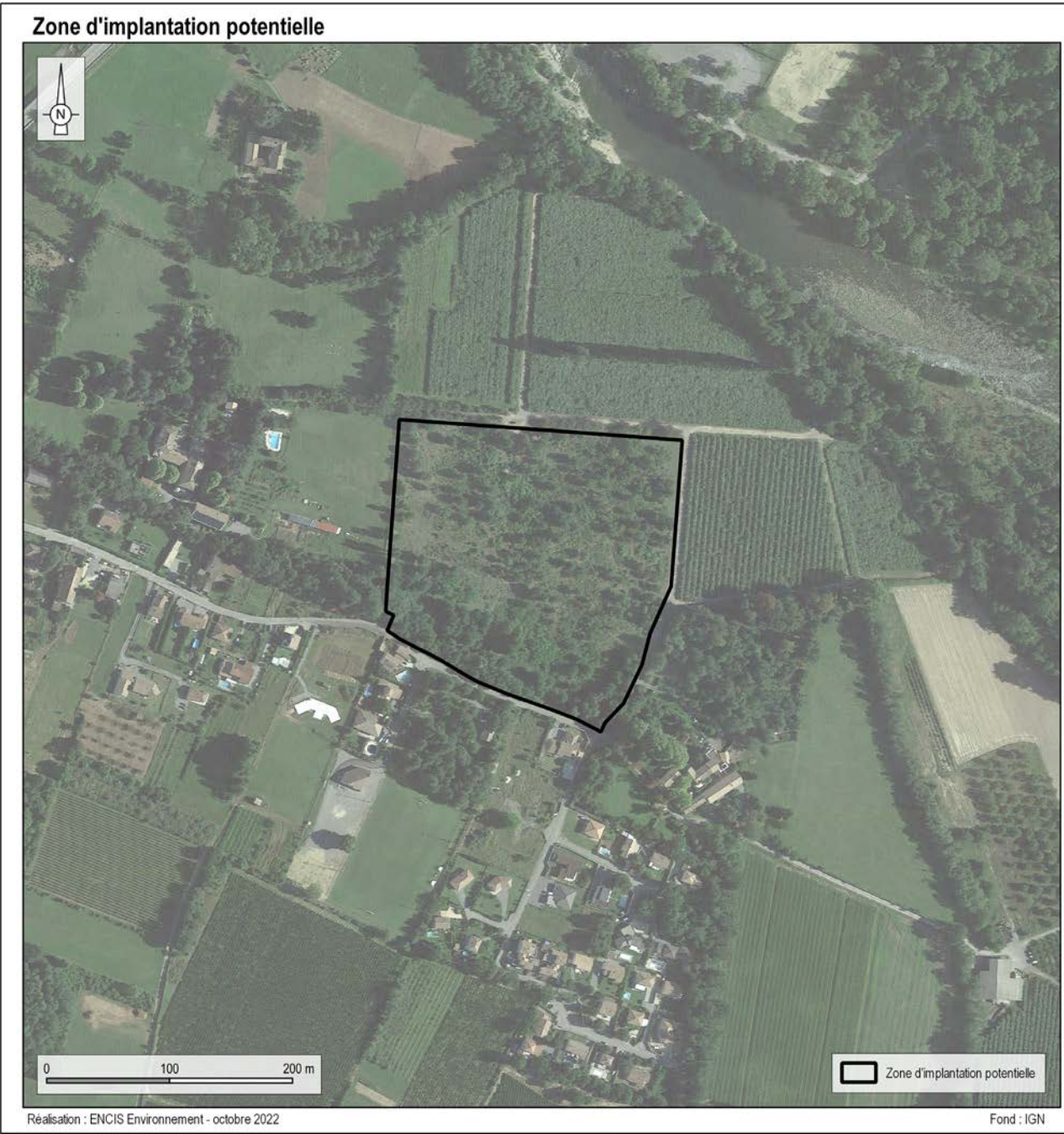
- Une centrale agrivoltaïque placée au-dessus des cultures
- Une zone témoin cultivée sans structure agrivoltaïque, nécessaire au suivi expérimental pour comparaison et évaluation des résultats sous ombrage piloté ;
- Un local technique combinant poste de livraison et poste de transformation.



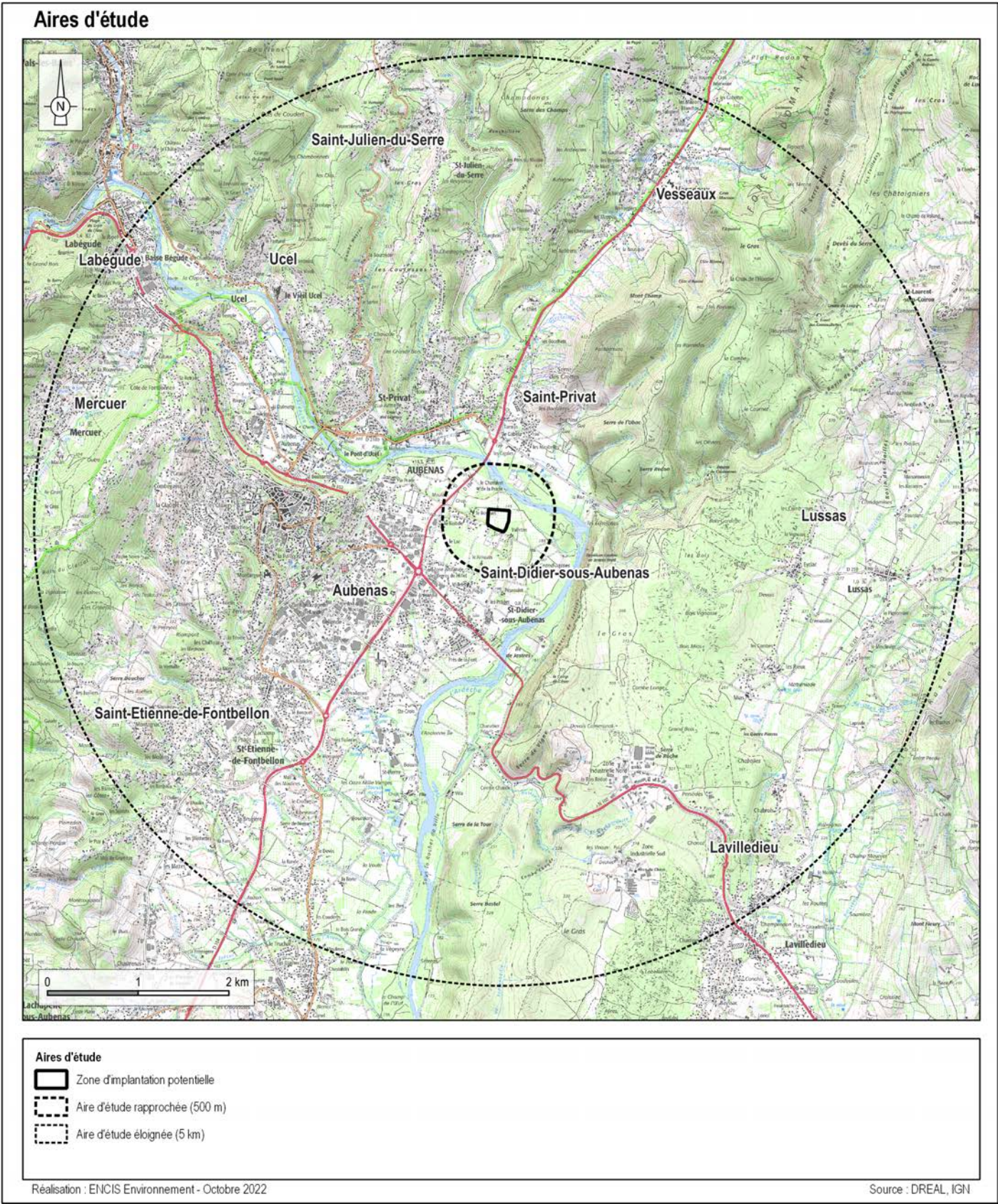
1.5 Cartographie des aires d'études

Le site d'implantation des persiennes agrivoltaïques est localisé sur la commune de Saint-Didier-sous-Aubenas dans le département de l'Ardèche (07), au sein de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Dans le cadre de ce projet, le diagnostic prend en compte deux aires d'étude. La plus grande, l'aire d'étude éloignée, couvre 5 km autour des limites du site d'implantation. Une aire d'étude rapprochée couvre 500 m autour des limites du site.



Carte 1 : Zone d'Implantation Potentielle du diagnostic



Carte 2 : Aires d'étude du diagnostic






## 2. Méthodologie

2.1 Présentation des auteurs et intervenants de l'étude

2.1.1 Rédaction du diagnostic paysager

Le bureau d'études ENCIS Environnement est spécialisé dans les problématiques environnementales, d'énergies renouvelables et d'aménagement durable. Dotée d'une expérience de plus de quatorze années dans ces domaines, notre équipe indépendante et pluridisciplinaire accompagne les porteurs de projets publics et privés au cours des différentes phases de leurs démarches.

L'équipe, composée de géographes, d'écologues et de paysagistes, s'est spécialisée dans les problématiques environnementales, paysagères et patrimoniales liées aux projets de parcs éoliens, de centrales photovoltaïques et autres infrastructures. En 2022, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la coordination et/ou la réalisation de plus de deux cents études d'impact sur l'environnement pour des projets d'énergie renouvelable (éolien, solaire).

Structure	
Adresse	81 rue du Traité de Rome 84911 Avignon
Rédacteur	Médéric Bastard, Responsable d'études paysage
Réalisation photomontages	Médéric Bastard, Responsable d'études paysage
Téléphone	05 55 36 28 39
Validation	Mélanie Faure, Responsable d'études paysage
Date	28/06/2022

2.2 Démarche et méthodologie générales

2.2.1 Démarche du diagnostic

Le diagnostic d'un projet agrivoltaïque comme celui de Saint-Didier-sous-Aubenas a pour but de mesurer les effets de celui-ci sur l'environnement. Tout au long du projet, les diverses composantes environnementales sont prises en compte, depuis les premiers repérages sur le site jusqu'à la mise en place du projet final.

En premier lieu, une **étude de l'état initial du paysage** est engagée. Les enjeux majeurs de l'environnement sont mis à jour : un paysage remarquable, des monuments historiques, etc.

Lorsque ce constat est réalisé, il est alors possible d'évaluer les **impacts paysagers du projet**.

Parallèlement, il est capital de réfléchir aux **mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts** sur l'environnement.

2.2.2 Les aires d'étude

L'analyse de l'état initial et l'analyse des impacts se font à plusieurs échelles. En effet, la sensibilité du milieu et l'importance des effets environnementaux sont variables selon l'échelle d'observation. Il sera distingué deux aires d'étude : l'aire rapprochée et l'aire éloignée.

Au regard des installations projetées et des effets environnementaux potentiels, les aires d'études générales sont les suivantes :

- Aire d'étude rapprochée (AER) : 500 m autour du site potentiel d'implantation,
- Aire d'étude éloignée (AEE) : 5 km autour du site potentiel d'implantation.

2.2.3 Méthodes d'analyse des enjeux et des sensibilités de l'état initial de l'environnement

L'objectif de l'analyse de l'état initial du site et de son environnement est de disposer d'un état de référence du milieu physique, naturel, humain et paysager. Ce diagnostic, réalisé à partir de la bibliographie, de bases de données existantes et d'investigations de terrain, fournira les éléments nécessaires à l'identification des enjeux et sensibilités de la zone à l'étude.

Une synthèse et une évaluation qualitative des enjeux et des sensibilités de l'aire d'étude, ainsi que des recommandations en termes d'implantation du projet sont proposées en fin de chaque sous-chapitre de façon à orienter le porteur de projet dans la conception. Une synthèse globale des enjeux et des sensibilités est ensuite présentée en fin d'analyse de l'état initial.



**Définition des enjeux :**

« Quelle que soit la thématique étudiée, l'enjeu représente, pour une portion du territoire, compte-tenu de son état initial ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet. » (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)

« Un enjeu est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. ». (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2016)

**Définition des sensibilités :**

« La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel d'un projet sur l'enjeu étudié. » (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)

Ainsi, le niveau d'enjeu est apprécié indépendamment du projet, au regard des préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. Selon notre méthode, l'enjeu est qualifié selon les critères suivants : qualité de l'élément, rareté/originalité de l'élément, reconnaissance et degré de protection réglementaire de l'élément.

**Le niveau de sensibilité est issu du croisement entre le niveau de l'enjeu et les effets potentiels d'un projet agrivoltaïque.**

Le niveau d'effet et d'interaction potentiel est qualifié selon la vulnérabilité de l'élément vis-à-vis d'un projet agrivoltaïque. La sensibilité est ainsi qualifiée selon la grille présentée ci-après. Le niveau est hiérarchisé sur une échelle de valeur allant de nulle à forte avec des couleurs associées.

Notons que cette grille d'analyse a pour unique vocation de fournir un outil à l'analyse sensible de l'environnementaliste. Il n'en est fait aucun usage « mathématique » qui donnerait lieu à des notations systématiques. Il en est de même pour la méthode d'évaluation des impacts.

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES ENJEUX (Source : ENCIS Environnement)					
DEGRÉ DE RECONNAISSANCE INSTITUTIONNELLE	Aucune reconnaissance institutionnelle (ni protégé, ni inventorié)	Reconnaissance anecdotique	Patrimoine d'intérêt local ou régional (site emblématique, inventaire supplémentaire des monuments historique, PNR)	Reconnaissance institutionnelle importante (ex : monuments et sites inscrits, sites patrimoniaux remarquables)	Forte reconnaissance institutionnelle (patrimoine de l'UNESCO, monuments et sites classés, parcs nationaux)
FRÉQUENTATION DU LIEU	Fréquentation inexistante (non visitable et non accessible)	Fréquentation très limitée (non visitable mais accessible)	Fréquentation faible	Fréquentation habituelle, saisonnière et reconnue	Fréquentation importante et organisée
QUALITÉ ET RICHESSE DU SITE	Aucune qualité paysagère, architecturale, patrimoniale	Qualité paysagère, architecturale, patrimoniale très limitée	Qualité moyenne	Qualité forte	Qualité exceptionnelle
RARETÉ / ORIGINALITÉ	Élément très banal au niveau national, régional et dans le territoire étudié	Élément ordinaire au niveau national, dans la région et dans le territoire étudié	Élément relativement répandu dans la région, sans être particulièrement typique	Élément original ou typique de la région	Élément rare dans la région et / ou particulièrement typique
DEGRÉ D'APPROPRIATION SOCIALE	Aucune reconnaissance sociale	Reconnaissance et intérêt anecdotiques	Patrimoine peu reconnu, d'intérêt local	Élément reconnu régionalement et important du point de vue social	Élément reconnu régionalement du point de vue social, identitaire et / ou touristique
CRITÈRE					
VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉ	FORT

CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES SENSIBILITÉS (Source : ENCIS Environnement)					
ENJEUX LIÉS AU MILIEU (cf. évaluation des enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
VISIBILITÉ D'UN OUVRAGE DEPUIS L'ÉLÉMENT OU LE SITE	Aucune possibilité de voir le site d'implantation depuis l'élément	Des vues très partielles du site d'implantation sont possibles à de rares endroits, non fréquentés	Des vues partielles du site d'implantation sont identifiées, mais depuis des points de vue rares ou peu fréquentés	Une grande partie du site d'implantation est visible, depuis des points de vue fréquentés	Tout le site d'implantation est visible sur une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus
COVISIBILITÉ DE L'ÉLÉMENT AVEC UN OUVRAGE	Pas de covisibilité possible	Covisibilité(s) possible(s) mais anecdotique(s)	Covisibilité(s) partielle(s) se développent depuis quelques points de vue peu fréquentés	Covisibilités possibles depuis de nombreux points de vue fréquentés	Covisibilités généralisées sur le territoire et / ou depuis de nombreux points de vue très reconnus
DISTANCE DE L'ÉLÉMENT AVEC LA ZIP	Très éloignée (ex : supérieure à 8 km)	Eloignée (ex : entre 3 et 8 km)	Relativement éloignée (ex : entre 1 et 3 km)	Rapprochée (ex : entre 1 et 0,3 km)	Immédiate (ex : entre 0 et 0,3 km)
CRITÈRE					
VALEUR	NULLE	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE	FORTE

Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.

## 2.2.4 Méthodes d'évaluation des impacts sur l'environnement

L'évaluation des impacts d'un projet sur l'environnement consiste à prévoir et déterminer la nature et la localisation des différents effets de sa création et de son exploitation, et à hiérarchiser leur importance.

Les termes effet et impact n'ont donc pas le même sens. L'effet est la conséquence objective du projet sur l'environnement, indépendamment du milieu, tandis que l'impact est la transposition de cet effet sur une échelle de valeurs.

Dans un premier temps, nous procédons à une description exacte des effets et des risques induits et à prévoir. Dans un second temps, il est fondamental d'apprécier l'impact qu'engendrent ces effets.

Le processus d'évaluation des impacts environnementaux nécessite une approche transversale intégrant de multiples paramètres (volets thématiques, temporalité, réversibilité...). Pour cela, nous nous sommes basés sur la méthode d'évaluation présentée dans la figure ci-après. Le degré de l'impact et la criticité d'un effet dépendent de :

- **la nature de cet effet** : négatif ou positif, durée dans le temps (temporaire, moyen ou long terme, permanent), réversibilité, effets cumulatifs, etc. ;

- **la nature du milieu affecté par cet effet** : sensibilité du milieu, échelles et dimensions des zones affectées par le projet, personnes ou biens affectés, etc.

Le niveau de l'impact dépend donc de ces deux paramètres caractérisant un effet. Ainsi, on sera face à un impact nul, très faible, faible, modéré ou fort. Notons que certains effets peuvent avoir des conséquences positives.

Il est nécessaire de mesurer les effets du projet sur l'environnement intervenant à chacune des phases : travaux préalables, construction, exploitation et démantèlement.

La description des effets prévus est donc effectuée au regard des éléments collectés lors du diagnostic initial et des caractéristiques du projet. L'appréciation des impacts est déterminée d'après l'expérience des experts intervenant sur l'étude, d'après la littérature existante et grâce à certains outils spécialisés de modélisation des effets (photomontages, cartes d'influence visuelle, coupes de terrain...).

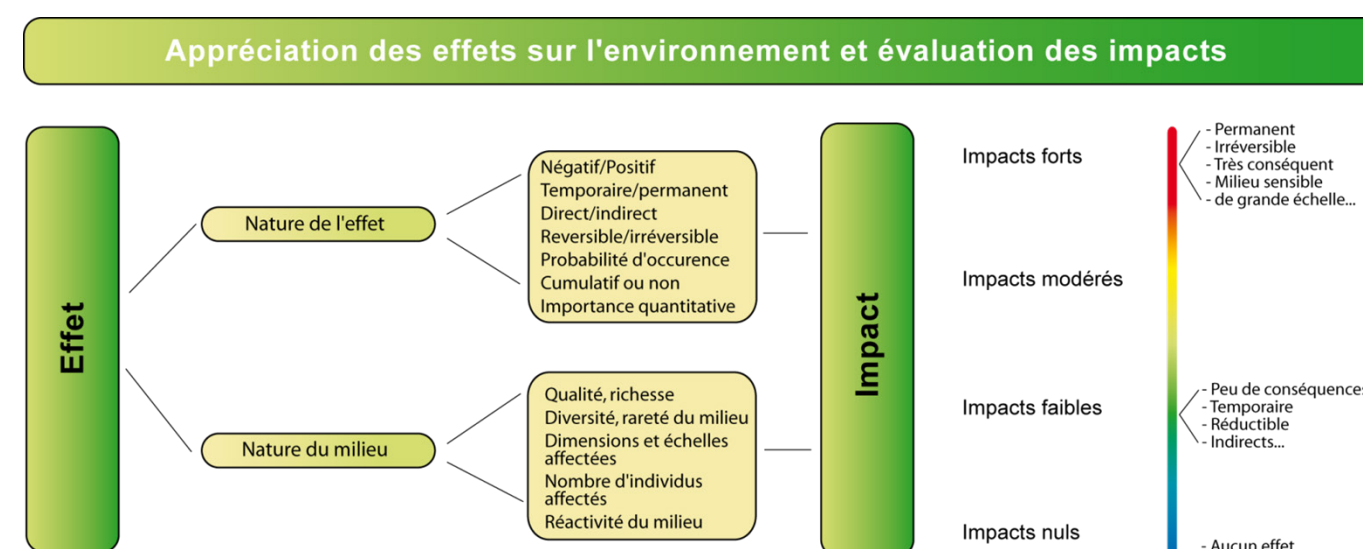


Figure 3 : Évaluation des effets et des impacts sur l'environnement

## 2.2.5 Méthodologie de définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

### 2.2.5.1 Définition des différents types de mesures

**Mesure d'évitement** : mesure intégrée dans la conception du projet, soit du fait de sa nature même, soit en raison du choix d'une solution ou d'une variante d'implantation, qui permet d'éviter un impact sur l'environnement.

**Mesure de réduction** : mesure pouvant être mise en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet. S'attache à réduire, sinon à prévenir l'apparition d'un impact.

**Mesure de compensation** : mesure visant à offrir une contrepartie à un impact dommageable non réductible provoqué par le projet pour permettre de conserver globalement la valeur initiale du milieu.

**Mesure de suivi** : autre mesure proposée par le maître d'ouvrage et participant à l'acceptabilité du projet.

### 2.2.5.2 Démarche éviter, réduire, compenser (ERC)

Certaines mesures sont prises durant la conception du projet, et tout particulièrement durant la phase du choix du parti d'aménagement et de la variante de projet. Par exemple, certains impacts peuvent être ainsi supprimés ou réduits grâce à l'évitement d'un secteur sensible.

Par ailleurs, certaines mesures interviennent pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement. Ces mesures peuvent permettre de réduire ou de compenser certains impacts que l'on ne peut pas supprimer.

Suite à l'engagement du porteur de projet à mettre en place des mesures d'évitement et de réduction, les experts évalueront les impacts résiduels du projet, eu égard aux effets attendus par les mesures. En cas d'impacts résiduels significatifs, des mesures de compensation pourront être mises en place.

Il est également nécessaire dans cette partie d'énoncer la faisabilité effective des mesures retenues. Il est important de prévoir les modalités de mise en œuvre et de suivi des mesures et de leurs effets.

### 2.2.5.3 Définition des mesures retenues

Les mesures envisagées seront décidées en concertation avec le maître d'ouvrage selon la démarche ERC (éviter, réduire, compenser). La présentation des mesures renseignera les points suivants :

- Nom de la mesure
- Impact potentiel identifié
- Objectif de la mesure et impact résiduel
- Description de la mesure
- Coût prévisionnel
- Echéance et calendrier
- Identification du responsable de la mesure
- Modalités de suivi le cas échéant

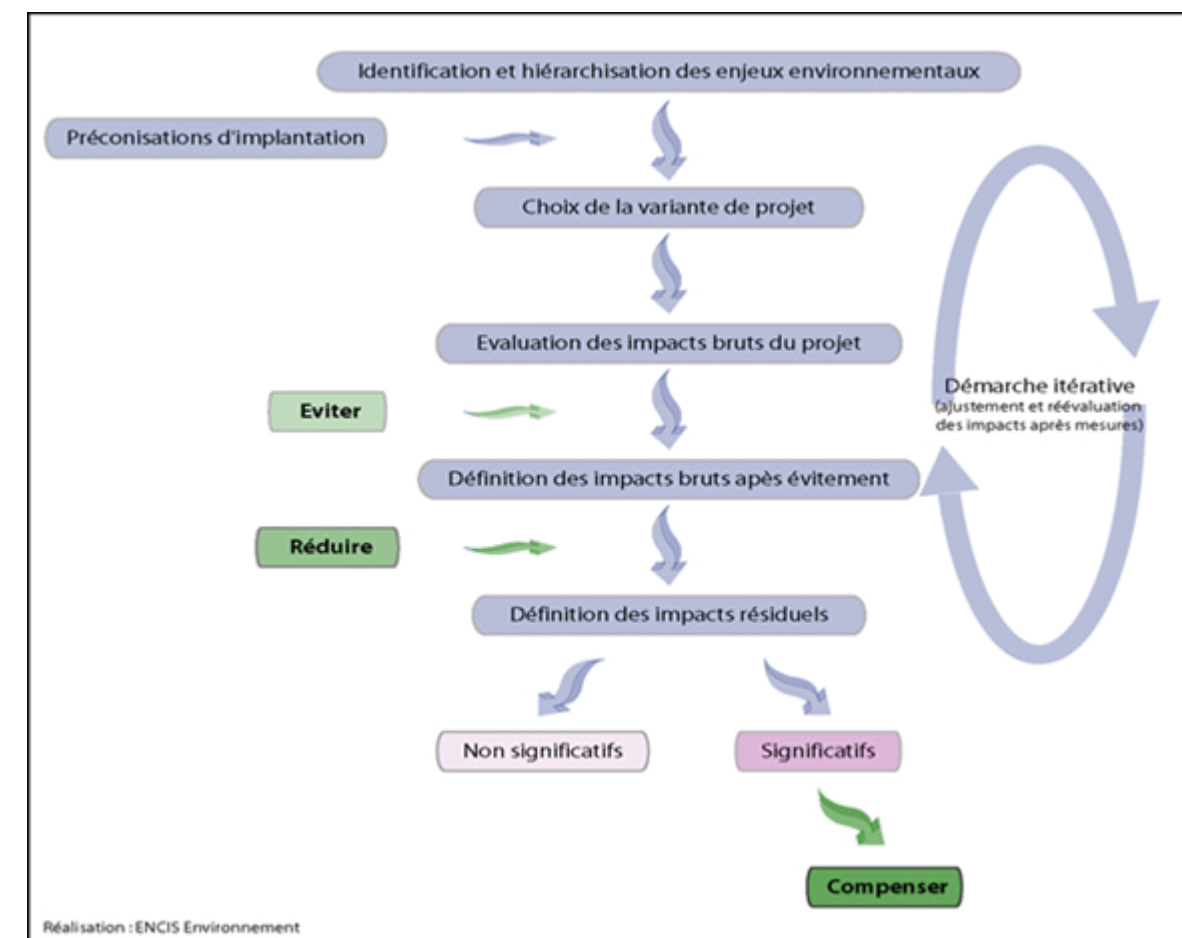


Figure 4 : Démarche de définition des mesures

## 2.3 Méthodologie de l'étude paysagère et touristique et auteurs de l'étude

L'étude paysagère et patrimoniale de même que les photomontages et simulations en 3 dimensions ont été réalisés par Médéric Bastard, responsable d'études paysage du bureau d'études ENCIS Environnement.

L'implantation de persiennes agrivoltaïques au sol de plusieurs hectares comme celles du projet de Saint-Didier-sous-Aubenas doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement du paysage. Pour cela, l'étude paysagère suit la démarche générale de l'étude d'impact. Elle se déroule donc en trois temps :

- l'état initial de l'environnement,
- l'évaluation des impacts,
- la proposition de mesures.

Les deux premières étapes permettent d'identifier les paysages et le patrimoine qui les constituent, puis de mesurer comment l'implantation de la centrale pourra s'intégrer dans le paysage. Ces deux étapes sont menées à plusieurs échelles qui définissent des aires d'étude. Le projet agrivoltaïque possède une emprise horizontale importante pouvant atteindre plusieurs hectares et une emprise verticale faible. Ainsi, la zone d'impact visuelle d'un projet agrivoltaïque est réduite contrairement à celle d'une infrastructure de grande hauteur. L'aire éloignée sera limitée à un rayon de cinq kilomètres autour du site d'implantation. Néanmoins, s'il s'avère que des vues sont possibles depuis des points au-delà de cette limite, elles seront étudiées. Le paysage rapproché de ce site sera étudié dans un rayon de 500 m.

### 2.3.1 Méthodologie employée pour l'analyse de l'état initial

Une recherche bibliographique a préalablement été réalisée.

Cette recherche a par la suite été complétée par des visites sur le terrain. A partir des données récoltées, il a été possible d'identifier les unités paysagères existantes et leur sensibilité, les sites patrimoniaux ainsi que les différents axes de perception du site. Les structures paysagères et les éléments les composants ont également été appréhendés à l'échelle rapprochée. Les habitations les plus proches ont été recensées, et le paysage immédiat du site a été analysé.

Des préconisations en lien avec les enjeux du territoire et le site ont été émises au porteur de projet pour qu'elles soient prises en compte dans la conception.

La phase de l'état initial est conclue par une synthèse des enjeux et sensibilités. Cela donne lieu à des recommandations auprès du maître d'ouvrage pour la conception d'une centrale solaire en concordance avec le paysage concerné.

### 2.3.2 Méthodologie employée pour l'évaluation des impacts

Afin de mesurer les impacts des futures persiennes agrivoltaïques, une carte de visibilité a été réalisée en tenant compte du relief et de la végétation. A partir de cette carte, nous avons pu identifier les zones les plus sensibles du point de vue paysager, c'est-à-dire les lieux d'où la centrale sera théoriquement visible. Des photographies ont été prises depuis ces points de vue dans le but de réaliser des photomontages et donc d'évaluer les impacts paysagers de manière plus concrète. A partir de ces documents, une vérification sur le terrain a permis d'analyser in situ la visibilité, la perception et les effets depuis les sites patrimoniaux et les bourgs et hameaux les plus proches. A l'échelle immédiate, l'étude paysagère a été menée en vue de proposer la meilleure intégration paysagère du projet agrivoltaïque et des différents équipements.

Les photomontages ont été réalisés grâce à un logiciel de modélisation 3D et un logiciel de retouche photographique à partir des étapes suivantes :

- modélisation du terrain
- modélisation d'une table de panneaux solaires
- modélisation des aménagements connexes : postes, pistes, clôtures, etc
- reconstitution des parties visibles du plan de masse dans le logiciel 3D
- placement des caméras aux points définis par le paysagiste
- intégration du modèle dans une photographie
- retouche photo de la végétation supprimée ou des filtres/caches devant le nouvel objet.



CRITÈRES D'APPRÉCIATION POUR L'ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET (Source : ENCIS Environnement)					
ENJEUX LIÉS AU MILIEU (cf. évaluation des enjeux)	Sans enjeu notable	Enjeu très faible	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu fort
VISIBILITÉ DU PROJET DEPUIS L'ÉLÉMENT	Aucune possibilité de voir le projet depuis l'élément	Des vues très partielles du projet sont possibles à de rares endroits, non fréquentés	Des vues partielles du projet sont identifiées, mais depuis des points de vue rares ou peu fréquentés	Une grande partie du projet est visible, depuis des points de vue fréquentés	Tout le projet est visible sur une majorité du périmètre ou depuis des points de vue très reconnus
COVISIBILITÉ DU PROJET AVEC L'ÉLÉMENT	Pas de covisibilité possible	Des covisibilités sont possibles mais anecdotiques car limitées à des points de vue peu accessibles et confidentiels	Des covisibilités partielles se développent depuis quelques points de vue peu fréquentés	Des covisibilités sont possibles depuis de nombreux points de vue fréquentés	Les covisibilités sont généralisées sur le territoire et / ou depuis de nombreux points de vue très reconnus
PRÉGNANCE ET DISTANCE	Aucune prégnance	Projet se distinguant à peine	On distingue le projet, mais il n'occupe pas une part importante du champ de vision	Le parc occupe une part importante du champ de vision	Le champ de vision est presque entièrement occupé par le projet
CONCORDANCE AVEC LES STRUCTURES ET MOTIFS PAYSAGERS	Le projet est en accord avec les textures, formes et dynamiques des structures et motifs	Le projet crée une légère dissonance avec les structures et motifs	Le projet induit un déséquilibre avec les structures et motifs et introduit des éléments perturbants	Le projet modifie clairement la lisibilité des structures et motifs paysagers	Le projet dégrade la perception des structures et motifs
ACCORDANCE / PERCEPTION SOCIALE	La sémantique du projet et celle de l'élément sont identiques ou s'accordent par leurs formes, dimensions, identités	Le projet agrivoltaïque marque des différences, mais dans un registre commun ou équilibré	Le projet agrivoltaïque crée des dissonances mais un équilibre est possible	Le projet crée une distinction nette et une concurrence importante	Le projet est en contradiction totale avec le registre de l'élément
CRITÈRE	VALEUR	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MODÉRÉE	FORTE

Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts.

## 2.4 Difficultés et limites

L'état initial de l'environnement du site et l'évaluation des effets et des impacts du projet doivent être étudiés de la façon la plus exhaustive et rigoureuse possible. Les méthodes et outils décrits précédemment permettent d'adopter une approche objective de l'étude d'impact sur l'environnement. Ils sont décrits précédemment.

L'analyse des effets est directement fondée sur la description du projet prévu lors des phases de travaux, d'exploitation et de démantèlement : zones d'implantation, type d'infrastructure, d'aménagement et de technologie projetés, calendrier prévisionnel, moyens humains et techniques nécessaires, déchets occasionnés...

Malgré une approche scientifique, les méthodes employées rencontrent des limites et des difficultés peuvent être mises à jour.

Le volet paysager est étudié avec des outils objectifs et de manière scientifique. Il est donc possible de comprendre les principes généraux du paysage à l'étude et les principaux effets des infrastructures projetées. Toutefois l'étude du paysage n'est pas une science exacte. Elle interfère avec des champs plus subjectifs que sont l'esthétisme et l'appréciation qualitative. L'analyse paysagère rencontre des limites dans l'exhaustivité et l'objectivité de la démarche employée.

Les études de l'état initial du paysage et du patrimoine permettent de mettre en exergue les sensibilités (points de vue, sites remarquables, axes de fréquentation, structures paysagères...). Néanmoins l'analyse des impacts se focalise sur les points de vue les plus pertinents, et ne peut en aucun cas être totalement exhaustive. Le choix des localisations des photomontages a été effectué en concertation entre le paysagiste et le porteur de projet.

La carte d'influence visuelle est réalisée à partir d'un outil informatique qui tient compte du relief, du bâti et de la végétation. Cependant cet outil rencontre des limites notables. Ces données ne sont donc qu'indicatives et théoriques puisqu'elles s'appuient sur la présence des principaux obstacles visuels (topographie, bois et les haies principales). Ainsi les secteurs de « non visibilité » peuvent être identifiés de façon certaine, alors que les secteurs de « visibilité » devront être pondérés en fonction du type de paysage au sein duquel ils se trouvent, et notamment de la présence des haies bocagères.

La limite principale concerne l'évaluation des impacts. Avec plus de 30 ans de développement industriel derrière elle, la technologie des panneaux photovoltaïques est une technologie déjà éprouvée. Toutefois, les installations agrivoltaïques dynamiques sont des infrastructures assez récentes.



# 3. Analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine



3.1 Le contexte paysager du territoire

Les paysages résultent d'une interrelation entre les éléments physiques et naturels (géomorphologie, géologie, climat...) et les activités humaines passées et présentes. C'est dans un équilibre entre protection et développement que pourra se maintenir la cohérence entre les installations humaines et le territoire. Dans un souci de bonne intégration du projet de persienne agrivoltaïque au sol, une étude paysagère a été menée en deux étapes : un état initial de l'environnement paysager ainsi qu'une évaluation des impacts. La partie suivante dresse l'état initial. Celui-ci aborde le territoire par emboîtement d'échelles, du périmètre éloigné vers le site d'implantation. Ainsi, par zoom, seront abordées les unités paysagères concernées par l'aire d'étude éloignée du projet, les structures paysagères et les sensibilités patrimoniales alentours. Nous nous attacherons ensuite à localiser les éventuels « spectateurs » du paysage, en étudiant notamment le réseau routier et la répartition du bâti.

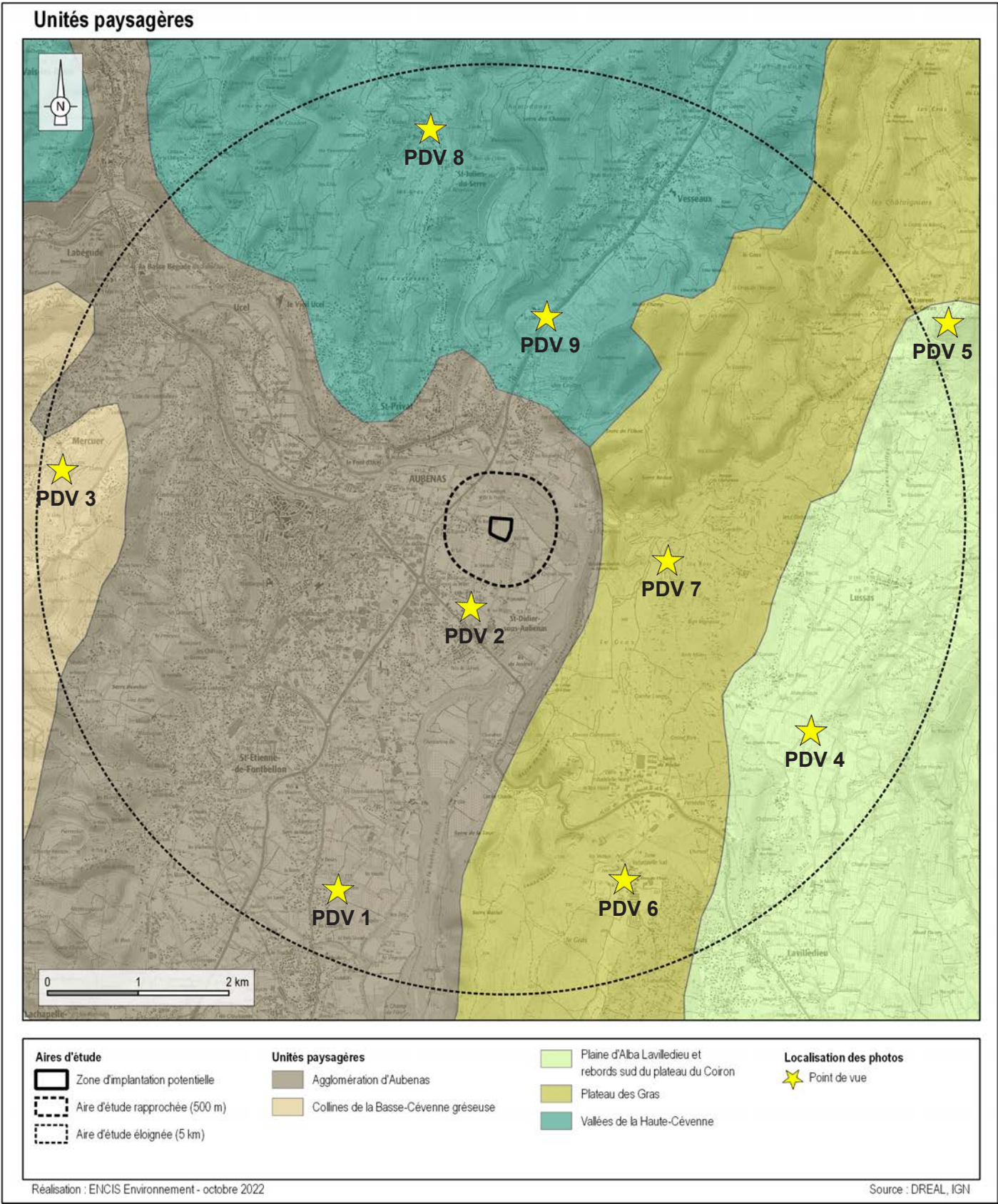
3.1.1 Analyse paysagère de l'aire d'étude éloignée

Cette étape comprend une identification des grandes unités paysagères du territoire, une description des paysages et un inventaire des sites patrimoniaux de l'aire d'étude éloignée (à 5 km autour du site).

3.1.1.1 Les grandes ambiances et les unités paysagères

Cette approche du paysage à l'échelle du périmètre éloigné se fait par l'étude de l'atlas des paysages de l'Ardèche et autre littérature le complétant. L'analyse est affinée par une visite du territoire.

Le territoire d'étude chevauche plusieurs unités paysagères. La ZIP et une grande partie de l'aire d'étude éloignée sont localisées au sein de l'unité paysagère de l'Agglomération d'Aubenas. La partie nord est située au niveau des Vallées de la Haute-Cévenne et l'est de l'AEE couvre les unités de la Plaine d'Alba Lavilledieu et rebords sud du plateau du Coiron et le Plateau des Gras. Enfin, l'extrémité ouest du territoire d'étude est occupée par l'unité paysagère des Collines de la Basse-Cévenne gréseuse.



Carte 3 : Les unités paysagères de l'AEE.



## L'unité paysagère de l'Agglomération d'Aubenas

### Description

Cette unité paysagère couvre l'ensemble de la ZIP ainsi que la partie sud-ouest de l'aire d'étude éloignée.

L'Agglomération d'Aubenas est située à un carrefour géographique. Elle se localise au sein de la vallée de l'Ardèche et entre le Plateau des Gras à l'est et les Collines de la Basse-Cévenne gréseuse à l'ouest. Cette unité présente une diversité paysagère importante. En effet, sa partie centrale est fortement urbanisée du fait de la présence de la ville d'Aubenas, qui se compose de zones commerciales et de nombreux quartiers pavillonnaires, tandis qu'à l'est, sa proximité avec l'Ardèche aboutit à un paysage bien moins anthropisé, plus "sauvage". Au niveau de la rivière de l'Ardèche, les abords sont occupés par une alternance d'espaces boisés, de vignes et de vergers. Cette plaine agricole, qui tend à isoler la rivière de son environnement, correspond à la zone inondable de l'Ardèche.

### Dynamiques

Cette unité a vécu d'importantes transformations au cours des dernières décennies. La ville a connu un développement conséquent avec une expansion de ses quartiers d'habitations et la création de zones industrielles et commerciales au mépris de ses espaces agricoles existants. L'expansion urbaine est particulièrement visible le long de la N102 et de la D104, qui sont les axes structurants de l'agglomération. Cependant, entre ces deux routes, l'espace se mite de plus en plus. La rivière de l'Ardèche, de par son caractère inondable, bloque l'urbanisation sur cette partie du territoire, qui reste exclusivement agricole.

### Sensibilités vis à vis de persiennes agrivoltaïques

Le projet s'implante sur un territoire présentant une forte diversité paysagère. Cette unité, bien que fortement anthropisée, a su garder une occupation agricole importante, notamment le long de l'Ardèche, avec de nombreuses parcelles de petite taille occupées majoritairement par la vigne et l'arboriculture. Ces trames bâties et végétales limitent les visibilitées lointaines, ce qui tend à pondérer la présence d'une ferme agrivoltaïque au sein de l'unité. **La sensibilité vis-à-vis de la ZIP est faible.**



Photographie 1 : Vue en direction d'Aubenas depuis le sud du territoire d'étude (repère 1 de la carte précédente).



Photographie 2 : Vue sur la trame bâtie de Saint-Didier-sous-Aubenas au sud de la ZIP (repère 2 de la carte précédente).



## L'unité paysagère de la Colline de la Basse-Cévenne gréseuse

### Description

Cette unité paysagère occupe l'extrémité ouest de l'aire d'étude éloignée. Elle est située en grande majorité en dehors du territoire d'étude.

Les collines marquent la transition entre les Cévennes et la vallée de l'Ardèche où s'inscrit l'agglomération d'Aubenas. Elles ne se distinguent des Cévennes, dont elles sont le piémont, que par l'aspect géologique (la présence du grès) qui induit des reliefs plus doux, une végétation et une architecture spécifiques. Cette longue bande est entrecoupée par les vallées cévenoles qui la traversent. Elles constituent un espace résidentiel privilégié du fait de leur relief arrondi, de leur position en balcon, de leur orientation au sud et de la proximité d'Aubenas. Le pin maritime constitue la végétation dominante de cette unité. La pression résidentielle est lisible, le mitage est perceptible depuis les unités paysagères voisines du fait de l'effet de balcon.

### Dynamiques

Cette unité a progressivement connu un recul de l'agriculture dont la présence, largement dominante à l'époque, a été remplacée par les pins maritimes. Si la forêt est prépondérante (extension spontanée), elle est concurrencée par le développement pavillonnaire qui se fait de façon désordonnée en discontinuité totale avec les formes urbaines groupées traditionnelles. Globalement, la mutation de ce paysage est en cours : la dimension patrimoniale demeure majoritaire, mais les mutations identifiées risquent de faire basculer la partie basse de l'unité vers des paysages péri-urbains et la partie haute vers des paysages plus "naturels".

### Sensibilités vis à vis de persiennes agrivoltaïques

Cette unité paysagère est localisée à l'extrémité ouest de l'aire d'étude éloignée. Du fait de l'éloignement au site d'étude, mais également du relief et des différents masques visuels engendrés par les trames bâties et la végétation, ces deux composantes n'entretiennent aucune relation visuelle. **La sensibilité vis-à-vis de la ZIP est nulle.**



Photographie 3 : Vue en direction de la ZIP depuis l'unité paysagère de la Colline de la Basse-Cévenne gréseuse (repère 3 de la carte précédente).



## L'unité paysagère de la Plaine d'Alba Lavilledieu et rebords sud du plateau du Coiron

### Description

Cette unité paysagère est localisée à l'est de la ZIP et en bordure de l'aire d'étude éloignée. Elle constitue une vaste dépression à vocation agricole et résidentielle entre les plateaux des Gras et la Montagne de Berg (en dehors du territoire d'étude).

Elle est un passage entre le piémont cévenol (Aubenas) et la vallée du Rhône (par la N102), assurant une transition culturelle et la mettant en liaison directe avec plusieurs bassins d'emploi. Abritée par le relief sans être enfermée, cette unité bénéficie d'un climat très favorable et de sols alluvionnaires lui conférant à la fois une forte valeur agricole et résidentielle. La vigne, mais aussi les arbres fruitiers et les céréales occupent les espaces plans, remontant le long des reliefs. Ces conditions très favorables engendrent aujourd'hui une forte pression résidentielle sur l'ensemble de l'unité, se traduisant par la multiplication des villas particulières.

### Dynamiques

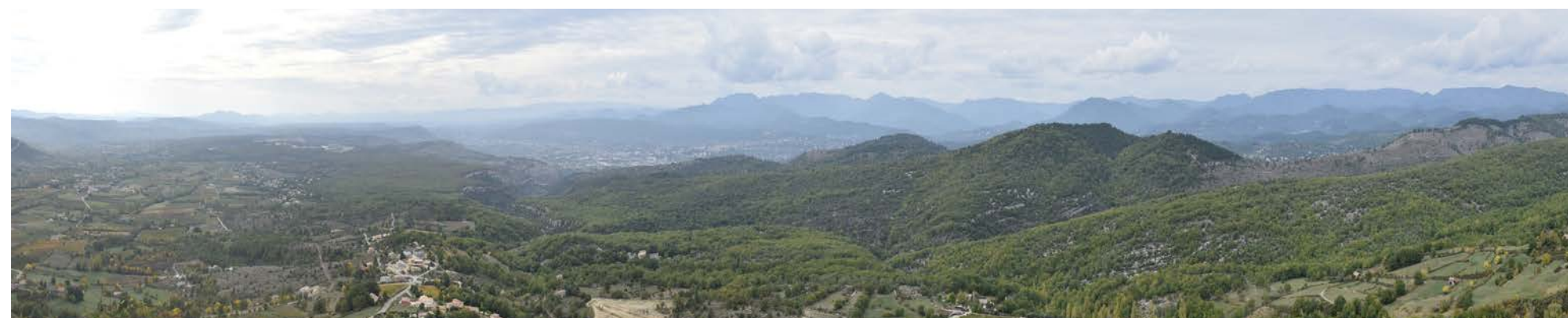
Ces dernières décennies ont vu la multiplication des villas individuelles qui entraînent un mitage progressif du territoire. Au niveau agricole, les cultures traditionnelles d'arboricultures et d'élevages tendent à diminuer, ce qui modifie fortement le paysage avec la disparition progressive des prairies et des vergers. Enfin, l'implantation d'éoliennes sur les reliefs qui bordent l'unité vient modifier la perception de l'ensemble en intégrant des éléments de haute taille au sein du territoire et en spécialisant progressivement l'unité vers un paysage énergétique.

### Sensibilités vis à vis de persiennes agrivoltaïques

La présence de l'unité paysagère du Plateau des Gras entre la ZIP et l'unité paysagère de la Plaine d'Alba Lavilledieu et rebords sud du plateau du Coiron stoppe l'ensemble des vues. Aucune relation visuelle n'est ainsi possible. **La sensibilité est nulle.**



Photographie 4 : Vue en direction de la ZIP depuis la limite ouest de l'unité paysagère de la Plaine d'Alba Lavilledieu et rebords sud du plateau du Coiron (repère 4 de la carte précédente).



Photographie 5 : Vue sur la Plaine d'Alba depuis le village Saint-Lauren-sous-Coiron (repère 5 de la carte précédente).

## L'unité paysagère du Plateau des Gras

### Description

Cette unité paysagère traverse le territoire du nord au sud, à l'est de la ZIP. Le Plateau des Gras est une longue unité s'étendant au pied des Cévennes. Il constitue un important espace à dominante naturelle à proximité de la zone à forte pression urbaine d'Aubenas.

L'unité paysagère est située à environ 50 à 80 mètres au-dessus des plaines alentours et elle constitue un espace à part du fait de ses caractéristiques difficiles. Le plateau est entrecoupé par le passage des cours d'eau descendant des Cévennes (Chassezac, Baume, Ligne, Ardèche...). Il offre ainsi ponctuellement des paysages de gorges calcaires exceptionnels où les hommes se sont implantés. Sa géologie calcaire et sa végétation de type garrigue donnent un paysage d'aspect sec, aride, peu pénétrable, et même parfois hostile. Le plateau est peu habité, peu occupé et peu pratiqué, mais il présente une valeur écologique (espace naturel) et culturelle (patrimoine lithique majeur) très importante.

### Dynamiques

De par la présence de ces gorges calcaires exceptionnelles, cette unité paysagère connaît une pression touristique en hausse depuis plusieurs décennies. Cette partie du plateau a vu la multiplication des campings, des résidences, des parkings, de la publicité et des installations saisonnières qui viennent perturber la lisibilité de ces ensembles géologiques et concentrent une fréquentation qui pose ponctuellement problème. En parallèle, ce plateau, qui était autrefois un espace agricole, a progressivement été abandonné du fait de sa pauvreté. Il est ensuite devenu un espace naturel qui a longtemps été utilisé comme "dépotoir" (décharges et centres d'enfouissement, casse automobile...). Aujourd'hui, le plateau constitue désormais une « réserve foncière » à coloniser pour les secteurs alentours qui connaissent une forte pression foncière et atteignent la saturation.

### Sensibilités vis à vis de persiennes agrivoltaïques

L'unité paysagère du Plateau des Gras, qui se localise sur le haut du versant est de la vallée de l'Ardèche, domine la ZIP. Des vues plongeantes sur le site d'étude peuvent être attendues depuis la rupture de pente du plateau. La présence de nombreux sites anciens, comme les oppidums de Jastres, tend à renforcer les sensibilités de l'unité vis-à-vis de la ZIP. Cependant, la distance au site d'étude et la trame boisée importante limitent voire stoppent les visibilitées depuis le plateau. L'accès difficile au rebord du plateau pondère d'autant plus les sensibilités. **La sensibilité est modérée.**



Photographie 6 : Vue sur l'unité paysagère du Plateau des Gras depuis Saint-Didier-sous-Aubenas (repère 6 de la carte précédente).



Photographie 7 : Vue sur le haut du Plateau des Gras (repère 7 de la carte précédente).



## L'unité paysagère des Vallées de la Haute-Cévenne

### Description

Ces vallées occupent la partie nord de l'aire d'étude éloignée. Situées en grande majorité en dehors du territoire d'étude, elles constituent une unité paysagère très étendue, complexe d'un point de vue topographique, mais relativement homogène au niveau de ses structures paysagères.

C'est une unité composée de vallées encaissées ne communiquant pas entre elles, formant une multitude de micro-entités. C'est un paysage de pente où l'homme s'est imposé à travers cet élément devenu emblématique du département : la terrasse en pierre sèche. C'est aussi le pays du châtaignier, arbre cultivé en vergers aujourd'hui en majorité à l'abandon. Paysage rural patrimonial qui, du fait de la déprise agricole, se boise et tend à offrir une image plus naturelle. Il dispose d'une forte attractivité résidentielle secondaire et touristique, en particulier du fait de la présence de nombreuses rivières baignables en été.

### Dynamiques

Cette unité a connu une forte déprise agricole au cours de ces dernières décennies, avec pour conséquence la progression de la forêt, qui engendre la fermeture des paysages et l'absence d'entretien des terrasses, et donc la disparition d'un patrimoine traditionnel agricole. Certaines parties de cette unité tendent ainsi à s'ensauvager et à se naturaliser avec une augmentation progressive de la biodiversité. Au niveau des espaces habités par l'homme, les Vallées de Haute-Cévenne assistent à une multiplication des constructions et des infrastructures touristiques en bord de rivières. Ces dernières années, la composante éolienne est apparue en se positionnant sur les crêtes.

### Sensibilités vis à vis de persiennes agrivoltaïques

La ZIP est située dans le fond de la vallée de l'Ardèche. Le haut du versant nord est occupé par l'unité paysagère des Vallées de la Haute-Cévenne. Quelques vues plongeantes peuvent ainsi être attendues depuis les ruptures de pente au sud et depuis les points hauts de l'unité. Cependant, cette dernière se compose de nombreuses vallées et est chapeautée par une couverture végétale conséquente. Ces deux critères limitent fortement les ouvertures visuelles en direction du site d'étude. Seules quelques zones limitées sont ainsi sensibles au site d'étude. **La sensibilité vis-à-vis de la ZIP est faible voire très faible.**



Photographie 8 : Vue sur la Vallée de la Haute-Cévenne au nord de St-Julien-du-Serre (repère 8 de la carte précédente).



Photographie 9 : Vue sur les cultures viticoles de l'unité paysagère depuis le nord-est de St-Privat (repère 9 de la carte précédente).



### 3.1.1.2 Les structures paysagères de l'AEE

La ZIP s'implante au sein d'un territoire présentant une grande diversité paysagère. La topographie est marquée par la présence de nombreuses vallées qui sculptent le territoire. Bien que connaissant une forte mutation agricole, de nombreuses cultures viticoles, arboricoles et maraîchères sont encore présentes, notamment le long de l'Ardèche.

En parallèle, le territoire d'étude connaît, sur certaines zones, une reconquête progressive des espaces naturels. Enfin, celui-ci, en grande partie anthropisé, présente une forte urbanisation en pleine expansion avec sur certains secteurs une pression immobilière importante. Cette pression s'articule majoritairement autour d'Aubenas, principale ville du territoire d'étude et qui s'organise le long de deux axes principaux, à savoir la N102 et la D104.

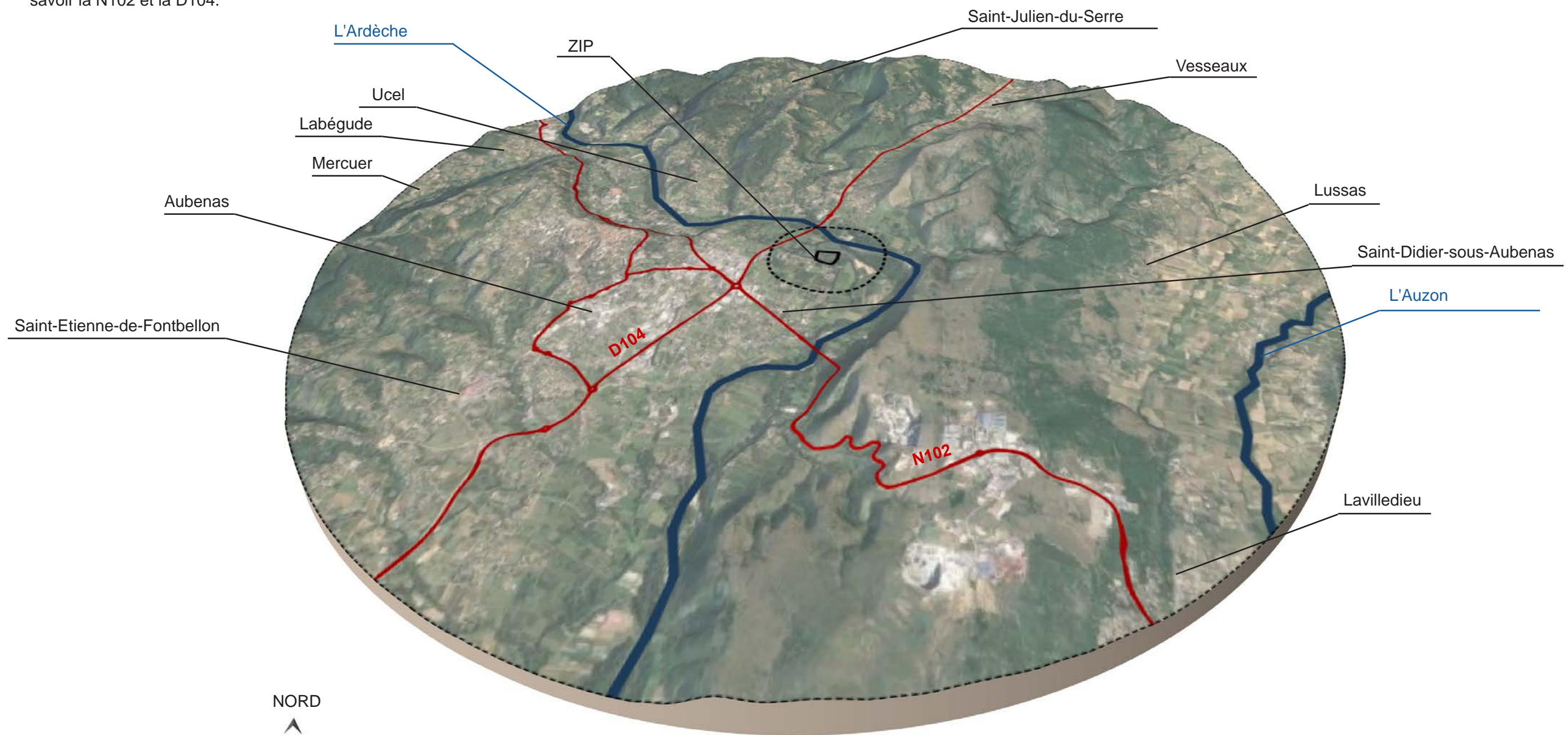


Figure 5 : Bloc-diagramme de l'AEE (relief sans exagération).

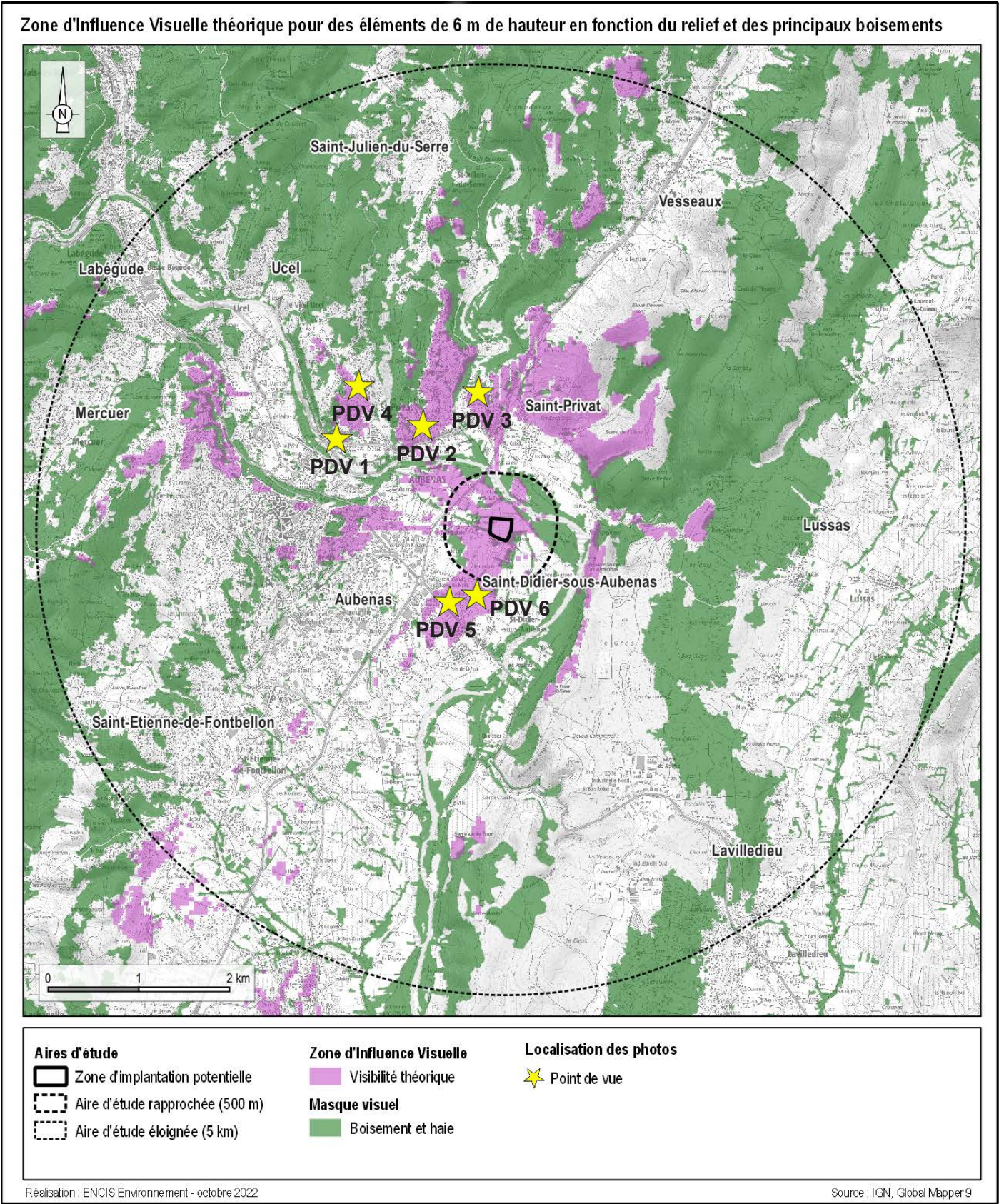


3.1.1.3 Les perceptions visuelles lointaines

Une carte d'évaluation de l'influence visuelle du projet dans l'AEE a été réalisée. Des émetteurs d'une hauteur de 6 m sont positionnés dans le périmètre de la ZIP. La végétation, constituée de haies (4 m de hauteur) et de boisements (13 m de hauteur) et le relief sont pris en compte. Il convient de souligner que la carte présentée majeure fortement l'impact visuel de la ZIP. En effet, les constructions, les infrastructures routières et les arbres isolés n'ont pas été pris en compte dans le calcul de la ZIV.

Comme le montre la carte, les secteurs théoriquement ouverts aux vues se concentrent essentiellement à proximité directe de la ZIP et sur le haut des versants de la vallée de l'Ardèche. En effet, des vues plongeantes depuis ces points peuvent être attendues. Les secteurs de visibilité théoriques restent cependant très limités en raison du relief prononcé, qui caractérise le territoire d'étude, et de la forte couverture végétale. Depuis l'est, la présence du Plateau des Gras stoppe toute potentielle visibilité en direction de la ZIP, excepté depuis les abords ouest de l'unité. Au sud, du fait du relief et de la trame bâtie dense d'Aubenas, aucune visibilité n'est possible. A l'ouest et au nord, les points hauts en bordure de la vallée de l'Ardèche et quelques secteurs bâtis d'Aubenas, de Saint-Privat et de Saint-Didier-sous-Aubenas (commune d'accueil du projet) sont inclus dans les zones de visibilité théoriques.

**Nota bene :** Sur les photos panoramiques présentées par la suite, l'emprise de la ZIP est matérialisée par un trait rose. Ce trait est positionné même si des masques existent (trait en pointillé), il permet de localiser la zone de projet. L'altitude maximale atteinte par les structures correspond au trait.



Carte 4 : Zone d'influence visuelle théorique de la ZIP en fonction du relief et des principaux boisements et haies.



#### 3.1.1.4 Les perceptions visuelles depuis les lieux de vie

Le territoire d'étude présente une forte anthropisation avec des bourgs étalés, aux centres denses et aux périphéries mitées. Au regard de la carte de la ZIV (page précédente) et des caractéristiques topographiques et paysagères de l'aire d'étude éloignée, seuls 4 bourgs sont susceptibles de présenter des vues en direction du site d'étude (Aubenas, Saint-Privat, Ucel et Saint-Didier-sous-Aubenas). Pour chacun est analysée la perception du site :

##### **Aubenas (12 479 habitants en 2019 selon l'INSEE).**

La ville d'Aubenas est localisée dans le sud du département de l'Ardèche. Elle s'est développée à proximité de la rivière éponyme et elle concentre la majorité des habitants du territoire d'étude. Placée sur un éperon rocheux, Aubenas domine la vallée de l'Ardèche.

Comme illustré dans la carte de la ZIV, en page précédente, la majorité de la ville n'est pas incluse dans une zone de visibilité théorique. En effet, les boisements proches de la ZIP ainsi que le relief marqué de la vallée de l'Ardèche limitent grandement les visibilitées lointaines. Concernant les zones incluses dans la ZIV, celles-ci sont localisées sur les points les plus hauts. Aucune vue en direction du site d'étude n'est cependant recensée. En effet, la densité de la trame bâtie constitue un masque visuel imperméable. De plus, de nombreux espaces industriels sont implantés entre les lieux d'habitat et la ZIP, comme la zone artisanale de Ponson-Moulon. La présence des vastes bâtiments stoppe les visibilitées. Dans la partie nord-ouest d'Aubenas, une vaste zone est incluse dans la ZIV. Cette dernière est située au niveau d'un des versants de la vallée de l'Ardèche et donc susceptible d'offrir des vues plongeantes en direction de la ZIP. Cependant, la distance (plus de 3 km) ainsi que la densité bâtie et végétale ne permettent aucune vue sur la ZIP. **La sensibilité d'Aubenas vis-à-vis de la ZIP est nulle.**



Photographie 10 : Vue sur la trame bâtie du centre-historique d'Aubenas depuis le versant opposé de la vallée de l'Ardèche (repère 1 carte précédente).



**Saint-Privat (1 688 habitants en 2019 selon l'INSEE).**

Le bourg de Saint-Privat est situé au nord de la ZIP et sur le haut du versant nord de l'Ardèche. Une grande partie du village est incluse dans la ZIV. En effet, sa position dominante vis-à-vis du site d'étude induit des visibilitées potentielles plongeantes en direction de cette dernière. Cependant, le fond de la vallée et ses versants sont en grande partie boisés, ce qui limite fortement les visibilitées. La trame bâtie dense et les nombreux jardins accompagnant les habitations constituent des masques visuels supplémentaires. Seules quelques habitations situées en frange sud du village et à proximité de la rupture de pente de la vallée sont susceptibles de présenter quelques vues partielles en direction de la ZIP. **La sensibilité de Saint-Privat vis-à-vis de la ZIP est très faible.**



Photographie 11 : La trame boisée à proximité du site d'étude permet très peu de visibilitées depuis le haut de Saint-Privat (repère 2 carte précédente).



Photographie 12 : Les vues rasantes en direction de la ZIP sont stoppées par le bâti et les boisements. Aucune vue sur le site d'étude n'est possible (repère 3 carte précédente).



**Ucel (2 062 habitants en 2019 selon l'INSEE).**

Le bourg d'Ucel présente des caractéristiques similaires au village de Saint-Privat. Il est implanté le long de l'Ardèche sur le haut du versant. La majorité du bourg n'est pas incluse dans la ZIV. En effet, la forme de la vallée et le relief ne permettent aucune visibilité en direction du site d'étude depuis la partie nord du village. Seul le point haut du bourg, dans la partie sud, connaît des visibilitées théoriques. Cependant, les versants boisés de la vallée ainsi que la densité de la trame bâtie stoppent la majorité des visibilitées. Seules les habitations situées en frange sud, le long de la D218 (route départementale secondaire), offrent des ouvertures plus dégagées en direction de la ZIP. La distance et la présence de nombreux arbres isolés pondèrent cependant fortement les vues. **La sensibilité d'Ucel vis-à-vis de la ZIP est très faible voire nulle.**



Photographie 13 : La trame bâtie et les structures végétales stoppent la majorité des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les quartiers sud d'Ucel malgré la vue plongeante (repère 4 carte précédente).



**Saint-Didier-sous-Aubenas (926 habitants en 2019 selon l’INSEE).**

Le bourg est la commune d'accueil du projet agrivoltaïque. Il s'étale au sud de la ZIP. Plusieurs habitations sont localisées à proximité directe de la ZIP, mais les sensibilités de celles-ci seront analysées dans les prochaines parties. Au sein de l'AEE, une partie du bourg est incluse dans la ZIV, mais les éléments verticaux proches stoppent les ouvertures visuelles en direction du site d'étude. En effet, Saint-Didier-sous-Aubenas s'inscrit sur un territoire au relief plat, ce qui ne permet que des vues rasantes sur la ZIP. La présence de boisements et d'habitations à proximité du site d'étude constitue des masques importants qui stoppent une grande partie des visibilitées. De plus, de nombreuses cultures viticoles sont implantées entre le village et le site. Elles constituent un élément vertical supplémentaire. Seules quelques habitations, situées dans la partie nord (en limite de l'AER et de l'AEE), et faisant directement face à la ZIP connaissent quelques ouvertures visuelles partielles en direction de cette dernière. **La sensibilité de Saint-Didier-sous-Aubenas vis-à-vis de la ZIP est très faible voire nulle.**

INVENTAIRE DES LIEUX DE VIE DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE		
Nom	Sensibilité	Distance à la ZIP (km)
Saint-Didier-sous-Aubenas	Très faible	0,5
Aubenas	Nulle	0,6
Saint-Privat	Très faible	0,7
Ucel	Très faible	1,5
Vesseaux	Nulle	3
Lussas	Nulle	3
Saint-Julien-du-Serre	Nulle	2,6
Labégude	Nulle	4,1
Mercuer	Nulle	4,3
Saint-Etienne-de-Fontbellon	Nulle	2,8
Lavilledieu	Nulle	3,6

Tableau 3 : Inventaire et sensibilité des bourgs de l'aire d'étude



Photographie 14 : Les habitations stoppent les visibilitées en direction de la ZIP depuis la trame urbaine de Saint-Didier-sous-Aubenas (repère 5 carte précédente).



Photographie 15 : Depuis la frange bâtie nord du bourg de Saint-Didier-sous-Aubenas, la végétation proche du site d'étude stoppe les vues (repère 6 carte précédente).

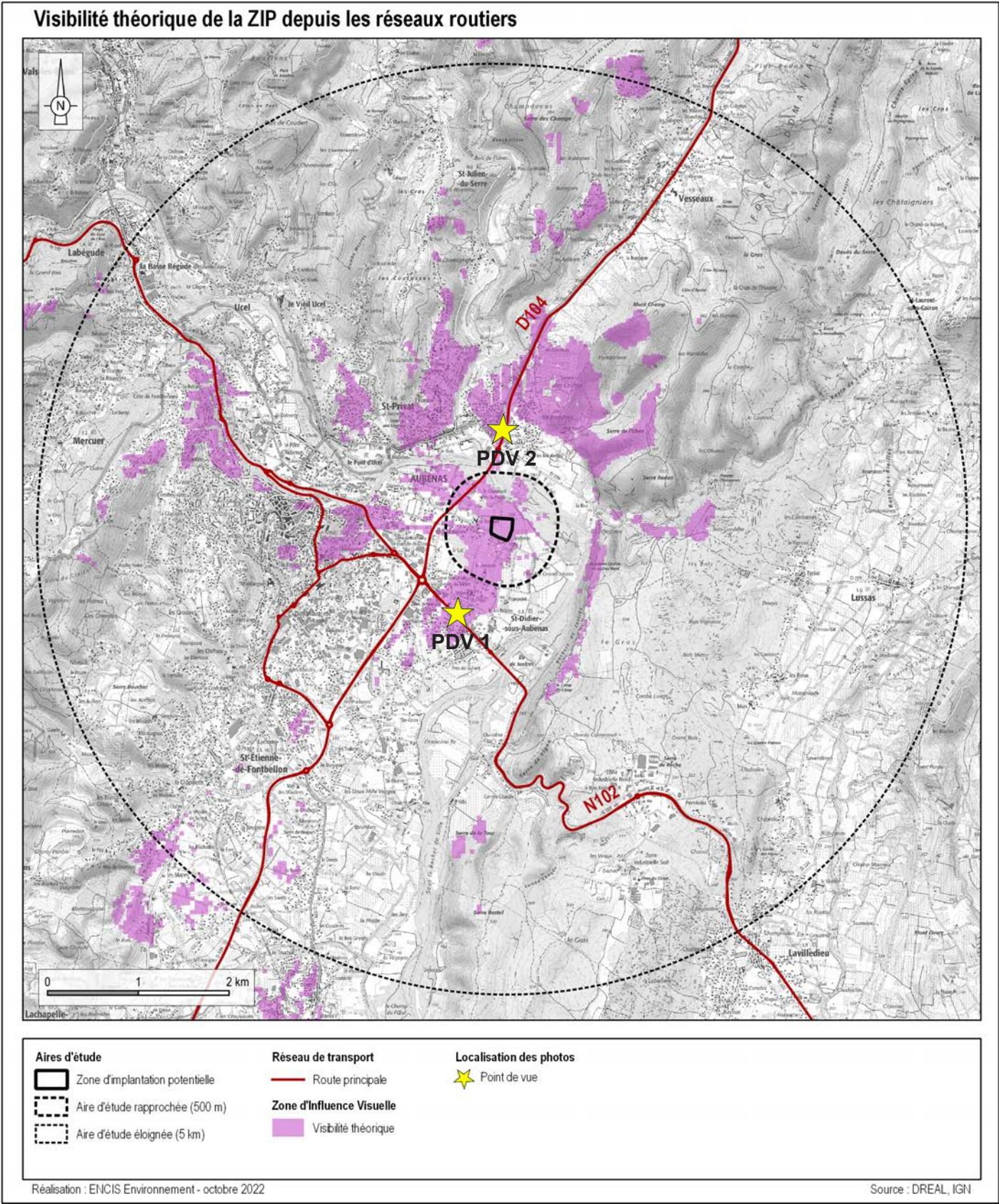


3.1.1.5 Les perceptions visuelles depuis les réseaux

Le territoire d'étude est sillonné par de nombreux axes routiers secondaires qui s'organisent autour de deux axes principaux, la N102 et la D104.

La Nationale N102 est un axe viaire reliant Lempdes-sur-Allagnon, au niveau de l'autoroute A75 à Montélimar, au niveau de l'A7. La N102 est longue de 202 km. Au sein du territoire d'étude, cet axe traverse l'aire d'étude éloignée du nord-ouest au sud-est ainsi que la ville d'Aubenas. Comme illustrée sur la carte ci-contre, la majorité de la nationale n'est pas comprise dans la ZIV. Seul un court tronçon, au sein du bourg de Saint-Didier-sous-Aubenas et au nord de la ZIP, est susceptible de présenter des visibilitées théoriques. Cependant, l'axe est longé par de nombreuses habitations qui ne permettent aucune visibilité en direction du site d'étude. **La sensibilité de la N102 vis-à-vis de la ZIP est nulle.**

La D104 traverse le territoire d'étude du nord et sud et traverse Aubenas. Il s'agit d'un des deux axes structurants la ville avec la N104. La majorité de la départementale n'est pas comprise dans la ZIP. Seuls les courts tronçons au sein de l'AER (analysé dans la partie suivante) et au nord de la ZIP au niveau de Saint-Privat, sont susceptibles de présenter des visibilitées théoriques. Pour ce dernier tronçon, des vues plongeantes en direction de la ZIP sont recensées, mais les bâtiments proches, la végétation ainsi que la vitesse des usagers limitent grandement les sensibilités. Le site d'étude reste très peu visible. **La sensibilité de la D104 vis-à-vis de la ZIP est très faible voire nulle.**



Carte 5 : Réseau routier





Photographie 16 : Le bâti et la végétation présents le long de la nationale stoppent la majorité des vues en direction du site d'étude (repère 1 carte précédente).



Photographie 17 : Le relief et la végétation stoppent les vues en direction de la ZIP depuis la D104 (repère 2 carte précédente).



3.1.1.6 L'inventaire patrimonial

Le patrimoine est, au sens du code du Patrimoine, « l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique ».

L'inventaire des monuments historiques, Sites Patrimoniaux Remarquables, sites inscrits et classés et bien UNESCO souligne les éléments importants du patrimoine naturel et architectural du secteur.

Les tableaux et analyses suivantes répertorient les éléments patrimoniaux l'AEE, leurs enjeux et leurs sensibilités visuelles vis-à-vis de la zone de projet.

Les monuments historiques

Un monument historique est un immeuble ou un objet qui, comme l'indique le code du patrimoine, présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art et à ce titre bénéficie d'une protection juridique (loi du 31 décembre 1913).

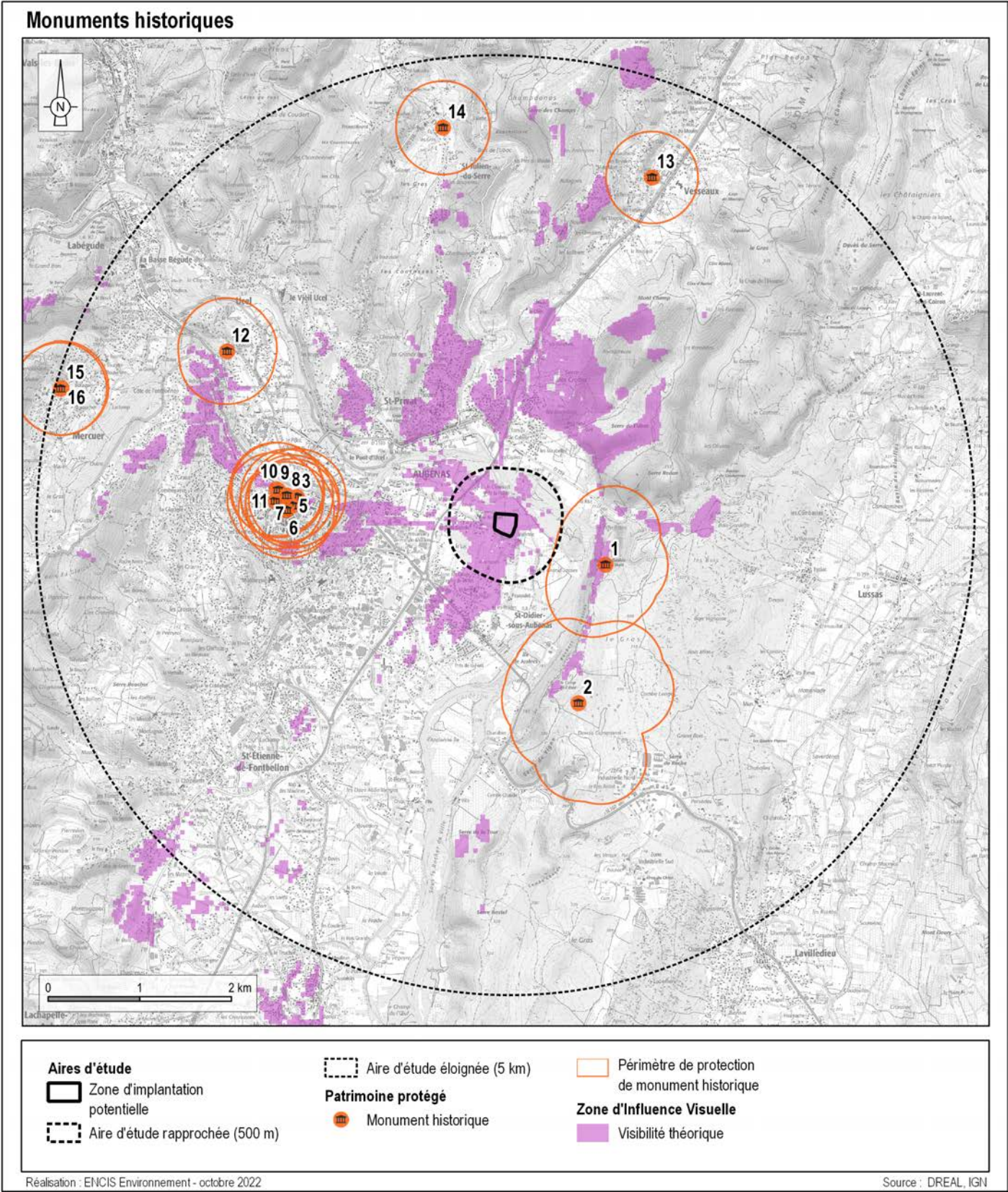
Les dossiers de demande de protection d'immeubles sont instruits à la demande des propriétaires par les directions régionales des affaires culturelles (DRAC), puis soumis pour avis à différentes commissions.

En effet, il existe deux types de protection :

- Le classement qui s'applique aux édifices présentant un intérêt majeur ; le ministre chargé de la Culture et de la Communication prend les arrêtés de classement sur proposition de la Commission nationale des monuments historiques (CNMH).
- L'inscription au titre des monuments historiques protège les édifices d'intérêt régional ; elle est prise par arrêté du préfet de région après avis de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS), composée de spécialistes, d'élus, de responsables d'associations et de représentants de l'Etat et des collectivités territoriales.

Les Monuments Historiques sont référencés par la base de données Mérimée du Ministère de la Culture.

La carte ci-contre localise les monuments historiques répertoriés dans l'aire d'étude ou à proximité immédiate.



Carte 6 : Localisation des monuments historiques de l'AEE



INVENTAIRE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE						
N°	Commune	Nom	Protection	Enjeu	Sensibilité	Distance à la ZIP (m)
1	Lussas	Oppidum de Jastres-Nord	Classé	Modéré	Faible	1 066
2	Lavilledieu	Oppidum de Jastres-Sud	Inscrit	Faible	Très faible	1 961
3	Aubenas	Château (hôtel de ville)	Classé	Fort	Nulle	2 174
4	Aubenas	Maison du XVIe siècle	Inscrit	Très faible	Nulle	2 219
5	Aubenas	Hôtel Missolz de Ferrières (ancien)	Inscrit	Faible	Nulle	2 222
6	Aubenas	Eglise Saint-Laurent	Inscrit	Faible	Nulle	2 277
7	Aubenas	Maison Michel Veyrenc	Inscrit	Très faible	Nulle	2 286
8	Aubenas	Maison Michel Veyranc (rampe d'escalier en fer forgé)	Inscrit	Très faible	Nulle	2 286
9	Aubenas	Immeubles aux abords de la chapelle Saint-Benoit	Inscrit	Très faible	Nulle	2 387
10	Aubenas	Chapelle Saint-Benoit	Classé	Modéré	Nulle	2 403
11	Aubenas	Hôtel Goudard Ruelle (ancien)	Inscrit	Faible	Nulle	2 407
12	Aubenas	Grange monastique de Cheylard	Inscrit	Faible	Nulle	3 421
13	Vesseaux	Eglise Saint-Pierre-aux-Liens (porche)	Inscrit	Faible	Nulle	3 968
14	Saint-Julien-du-Serre	Eglise	Classé	Modéré	Nulle	4 246
15	Mercuer	Eglise	Inscrit	Faible	Nulle	4 929
16	Mercuer	Eglise (façade)	Classé	Modéré	Nulle	4 937

Tableau 4 : Inventaire et sensibilité des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée

Comme l'illustre la carte des monuments historiques ci-avant, l'ensemble des édifices du territoire d'étude se situe au sein de l'aire d'étude éloignée. Le monument le plus proche est ainsi localisé à plus de 1 km du site d'étude. Cette distance, cumulée au fort relief et à une forte anthropisation, limite fortement les visibilités en direction de la ZIP.

La ville d'Aubenas concentre la grande majorité des monuments historiques protégés du territoire. On recense notamment son château datant du XIIIe siècle. Ce site, qui porte la marque de six familles seigneuriales qui l'ont habité depuis le XIVe siècle jusqu'à la Révolution est un véritable condensé d'histoire. Classé en 1943, et il est aujourd'hui ouvert aux visites. Cependant, les monuments protégés d'Aubenas sont localisés dans son centre ancien où la densité des habitations et son éloignement au site d'étude ne permettent aucune ouverture visuelle vers ce dernier. **La sensibilité des monuments historiques de la ville d'Aubenas est nulle.**

Les monuments historiques n°12, n°13, n°14, n°15 et n°16 qui sont localisés au sein des trames bâties de différents bourgs et en dehors de ZIV ne présentent aucune ouverture visuelle en direction du site d'étude. **La sensibilité de ces monuments est nulle.**

Enfin, deux monuments historiques sont recensés sur le haut du plateau des Gras : les oppidums de Jastres. Ces deux sites dominent la vallée de l'Ardèche et le site d'étude. Il s'agit de sites archéologiques datant de l'époque gauloise et gallo-romaine. Bien que peu des vestiges soit encore apparents au niveau de l'oppidum sud, l'oppidum de Jastres-Nord est au contraire, très bien préservé avec notamment une muraille ceinturant une surface de 7 hectares. Il est possible que ce site ait été la ville capitale des Heviens, un peuple gaulois situé dans le sud du département de l'Ardèche. Vis-à-vis du site d'étude, les deux oppidums sont localisés à proximité de la rupture de pente du plateau des Gras et des vues plongeantes en direction de la ZIP sont ainsi recensées. L'oppidum sud, plus éloigné et moins fréquenté, présente des sensibilités plus faibles ; au contraire, l'oppidum nord, en raison de sa reconnaissance patrimoniale, sa fréquentation et sa proximité au site d'étude, connaît des sensibilités plus importantes. Malgré tout, bien que le site d'étude soit visible, celui-ci s'inscrit sur un espace déjà en partie anthropisé avec, à proximité, des habitations et différentes cultures arboricoles. **La sensibilité est évaluée comme très faible pour l'oppidum de Jastres Sud et comme faible pour l'oppidum de Jastres-Nord.**





Photographie 18 : Vue sur le monument historique de l'Oppidum de Jastres-Nord (MH n°1).



Photographie 21 : Vue sur l'église Saint-Pierre-aux-Liens (MH n°13).



Photographie 20 : Vue sur le château d'Aubenas (MH n°3).



Photographie 19 : Vue sur l'arrière de l'église de Mercuer (MH n°15 et 16).



Les sites inscrits et classés

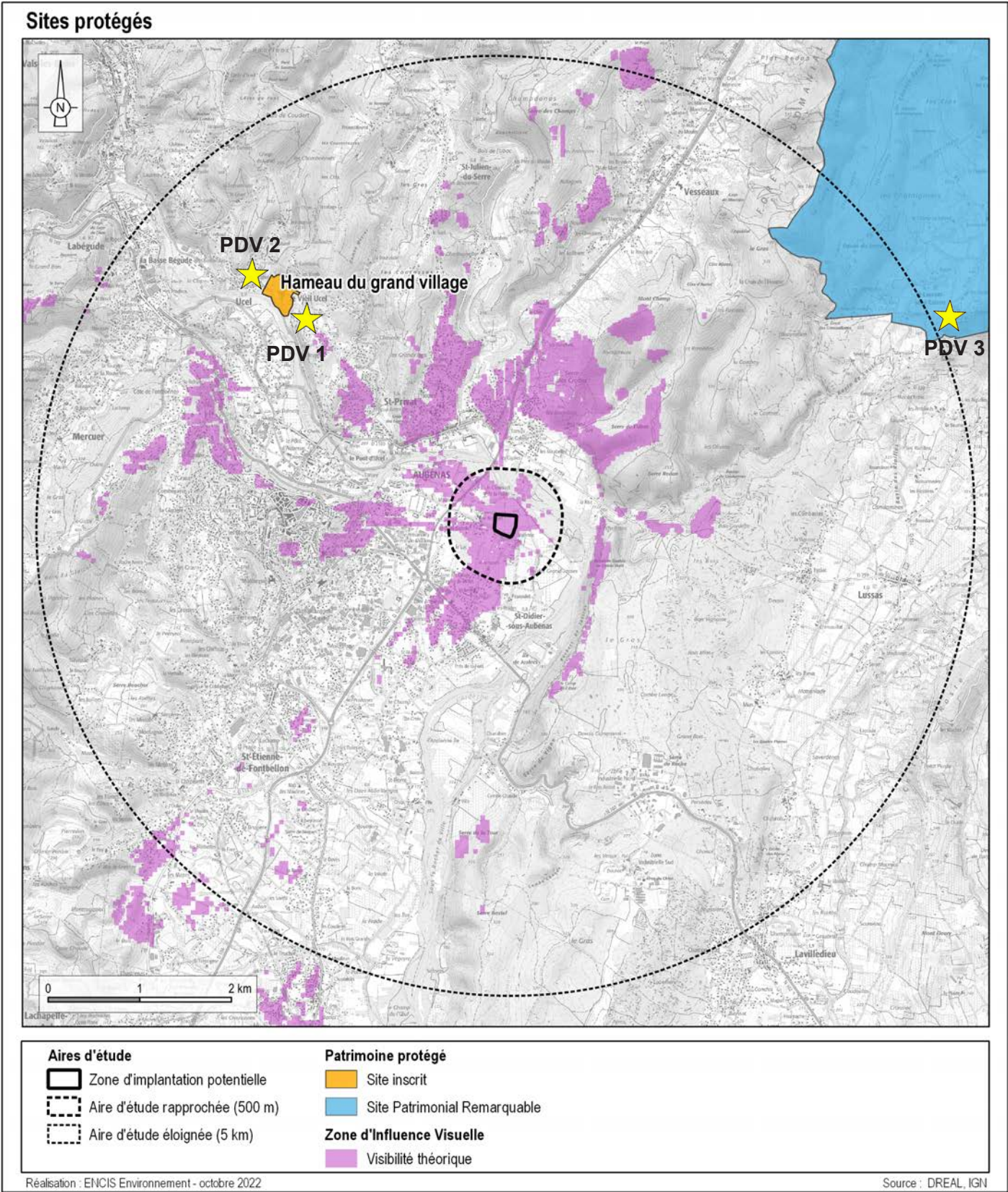
Les sites classés et inscrits sont des espaces ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Comme pour les monuments historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection, l'inscription et le classement (loi du 2 mai 1930, codifié dans les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement français lors de sa création par l'ordonnance du 18 septembre 2000). La mise en œuvre de cette législation relève de la responsabilité de l'Etat, et fait partie des missions du ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires. Le classement ou l'inscription justifient un suivi qualitatif, et notamment une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

On recense le site inscrit du Hameau du Grand Village, au nord-ouest de l'AEE, au niveau du hameau du Vieil Ucel, appartenant à la commune éponyme.

Le site inscrit du Hameau du Grand Village

Ce site inscrit couvre le hameau du Vieil Ucel et ses abords. Cet ancien village perché aux maisons anciennes est parcouru de ruelles étroites et pentues. Le bourg comporte une chapelle de style gothique édifiée à même le rocher. Nommée l'Héritage, elle est considérée comme le joyau du patrimoine Ucellois. Le site inscrit est localisé sur le haut d'un promontoire dans le fond de la vallée de l'Ardèche. La sinuosité de la vallée ainsi que ses versants boisés ne permettent aucune vue en direction de la ZIP depuis l'ancien village.

**La sensibilité du site inscrit vis-à-vis du site d'étude est donc nulle.**



Carte 7 : Localisation des sites protégés de l'AEE





Photographie 22 : Vue sur le site inscrit du Hameau du Grand Village depuis le sud (repère 1 carte précédente).



Photographie 23 : La distance, le relief et la trame végétale stoppent les visibilités en direction de la ZIP (repère 2 carte précédente).



Les sites Patrimoniaux Remarquables

La loi LCAP (loi relative à la liberté de création, à l’architecture et au patrimoine) du 07/07/2016 prévoit la mise en place du dispositif des sites patrimoniaux remarquables.

« Sont classés au titre des sites patrimoniaux remarquables les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Peuvent être classés, au même titre, les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur ».

À l’égal de la protection au titre des abords, il s’agit d’une servitude d’utilité publique. Ce nouveau classement se substitue à un certain nombre de dispositifs existants : les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et les aires de mise en valeur de l’architecture et du patrimoine (AVAP). Tous ces secteurs identifiés comme des sites à enjeux patrimoniaux deviennent de plein droit des sites patrimoniaux remarquables. Leur protection obéit au même régime que pour les espaces protégés au titre des abords.

Le Site Patrimonial Remarquable de Saint-Laurent-sous-Coiron

Le village de Saint-Laurent-sous-Coiron est perché sur un plateau basaltique sur le rebord sud-est du massif du Coiron. Il offre une vue remarquable sur les vallées environnantes. Autrefois ceinturé d’un rempart dont il reste quelques éléments architecturaux, le village est dominé par les vestiges du château. Vis-à-vis du site d’étude, le bourg est localisé au nord-est de la ZIP, en dehors du territoire d’étude. Seule une partie limitée du périmètre du SPR est recensée au sein de l’aire d’étude éloignée. Cependant, en raison de la distance (4 km au plus près) et du relief vallonné, aucune relation visuelle entre le SPR et la ZIP n’est possible. **La sensibilité du Site Patrimonial Remarquable de Saint-Laurent-sous-Coiron vis-à-vis de la ZIP est nulle.**



Photographie 24 : Le relief vallonné et boisé ne permet aucune visibilité en direction du site d’étude depuis le SPR de Saint-Laurent-sous-Coiron (repère 3 carte précédente).



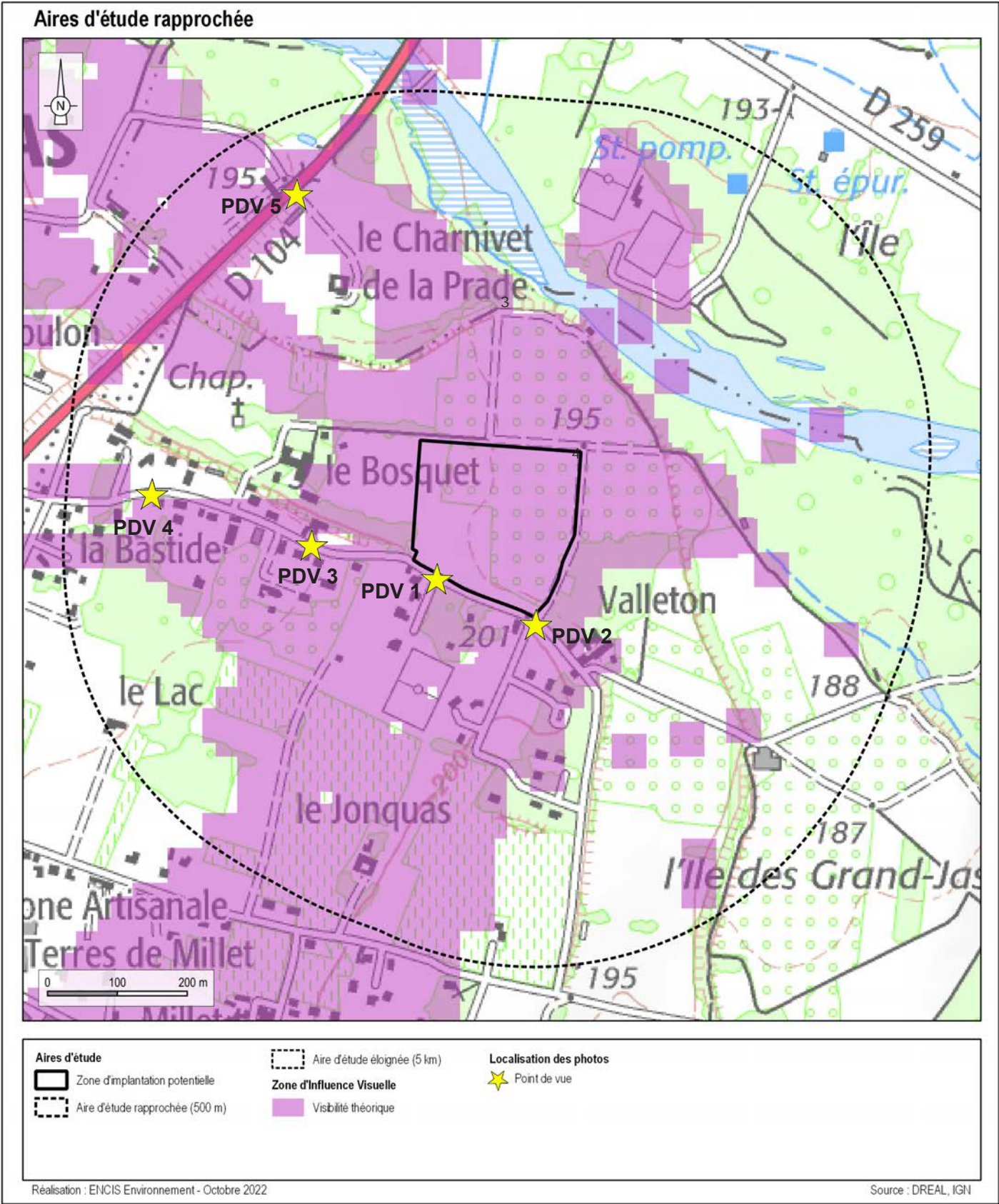
### 3.1.2 Analyse paysagère de l’aire d’étude rapprochée et de la ZIP

Cette analyse est effectuée dans un périmètre de 1 000 m, correspondant aux perceptions immédiates des aménagements.

#### 3.1.2.1 L’aire d’étude rapprochée

L’aire d’étude rapprochée est située dans le fond de la vallée de l’Ardèche. La rivière éponyme circule d’ailleurs au nord de la ZIP, à environ 150 m. Le périmètre d’étude est en grande partie occupé par des cultures. Les productions y sont variées avec un mélange d’arboriculture et de viticulture. Plusieurs bosquets sont également recensés ainsi que des haies et des alignements d’arbres qui bordent la rivière, les axes routiers et les parcelles cultivées.

De nombreuses habitations sont recensées au sein de l’aire d’étude éloignée. Celles-ci se concentrent majoritairement au sud de la ZIP, le long d’une route communale. Enfin, un tronçon de la D104 (un des deux axes majeurs du territoire d’étude) est recensé au nord-ouest de la ZIP. Aucun monument historique ou site protégé n’a été inventorié.



Carte 8 : Aire d’étude rapprochée.

Porteur de projet : Boralex / Bureau d’études : ENCIS Environnement



3.1.2.2 Lieux de vie

De nombreuses habitations et anciennes fermes réhabilitées ont été recensées au sein de l'AER.

Les habitations bordant le sud de la ZIP

Plusieurs maisons sont recensées à proximité directe de la ZIP. Celles-ci, en raison de leur proximité, sont susceptibles de présenter des vues ouvertes sur le site d'étude. Mais la superposition des habitations obstrue les vues et seules deux habitations bordant directement la ZIP présentent des visibilitées importantes. De plus, le site d'étude est situé en contre-bas de la route communale, ce qui limite les visibilitées depuis ces lieux de vie. **La sensibilité est ainsi faible pour les habitations situées au sud de la ZIP, excepté pour les deux maisons situées aux abords directs du site d'étude qui présentent une sensibilité modérée.**

Le lieu de vie de Valleton

Ce groupe d'habitations est situé au sud-est de la ZIP. Les maisons s'inscrivent au sein d'un écrin boisé dense qui raccourcit les profondeurs de champ visuel. Les visibilitées sur le site d'étude sont très limitées depuis ces habitations. Cependant, on note que l'ancienne ferme de Valleton est située à proximité directe de la ZIP. Malgré la trame végétale, quelques visibilitées peuvent être attendues. **La majorité des habitations situées au sud-est de la ZIP présente des sensibilités très faibles voire nulles et l'ancienne ferme de Valleton, une sensibilité faible.**



Photographie 25 : Depuis l'habitation faisant face au site d'étude, la ZIP couvre une grande partie de la ligne d'horizon. La différence de hauteur entre la route et le site limite cependant les visibilitées. De plus, si les boisements, au premier plan, sont conservés, les sensibilités seront bien plus faibles (repère 1 carte précédente).



Photographie 26 : La ZIP est visible depuis le carrefour à proximité des habitations de Valleton. La trame arborée, située sur la partie droite du panorama et qui sépare le site d'étude des maisons, constitue un masque visuel épais qui limite les vues (repère 2 carte précédente).



### Lieu de vie du Bosquet

Plusieurs habitations sont recensées à l'ouest et au sud-ouest de la ZIP. Cependant, peu de visibilité sont recensées. En effet, une large coulée verte composée d'arbres et d'arbustes stoppe la grande majorité des visibilités en direction du site d'étude depuis les différentes habitations. Cependant, des vues sont recensées depuis le jardin de l'ancienne ferme du Bosquet, située à l'ouest de la ZIP. Une haie arborée pondère cependant les visibilités. Depuis l'habitation en elle-même, les vues restent très partielles. **Les sensibilités sont majoritairement très faibles voire nulles, hormis pour l'ancienne ferme du Bosquet qui présente une sensibilité faible.**

### Lieu de vie de la Bastide

A l'ouest du Bosquet et au sein de l'AER, plusieurs habitations supplémentaires sont recensées. Plus éloignées du site d'étude que les autres lieux de vie, aucune visibilité en direction de la ZIP n'est recensée. De plus, les trames bâtie et végétale proche constituent un masque visuel supplémentaire. **La sensibilité de ces habitations est nulle.**



Photographie 27 : La trame boisée qui longe la partie ouest de la ZIP stoppe la majorité des vues en direction du site d'étude (repère 3 carte précédente).



Photographie 28 : Aucune vue n'est recensée sur la ZIP depuis le lieu de vie de la Bastide (repère 4 carte précédente).



Les fermes du Lac, du Jonquas et de la Charnivet de la Prade

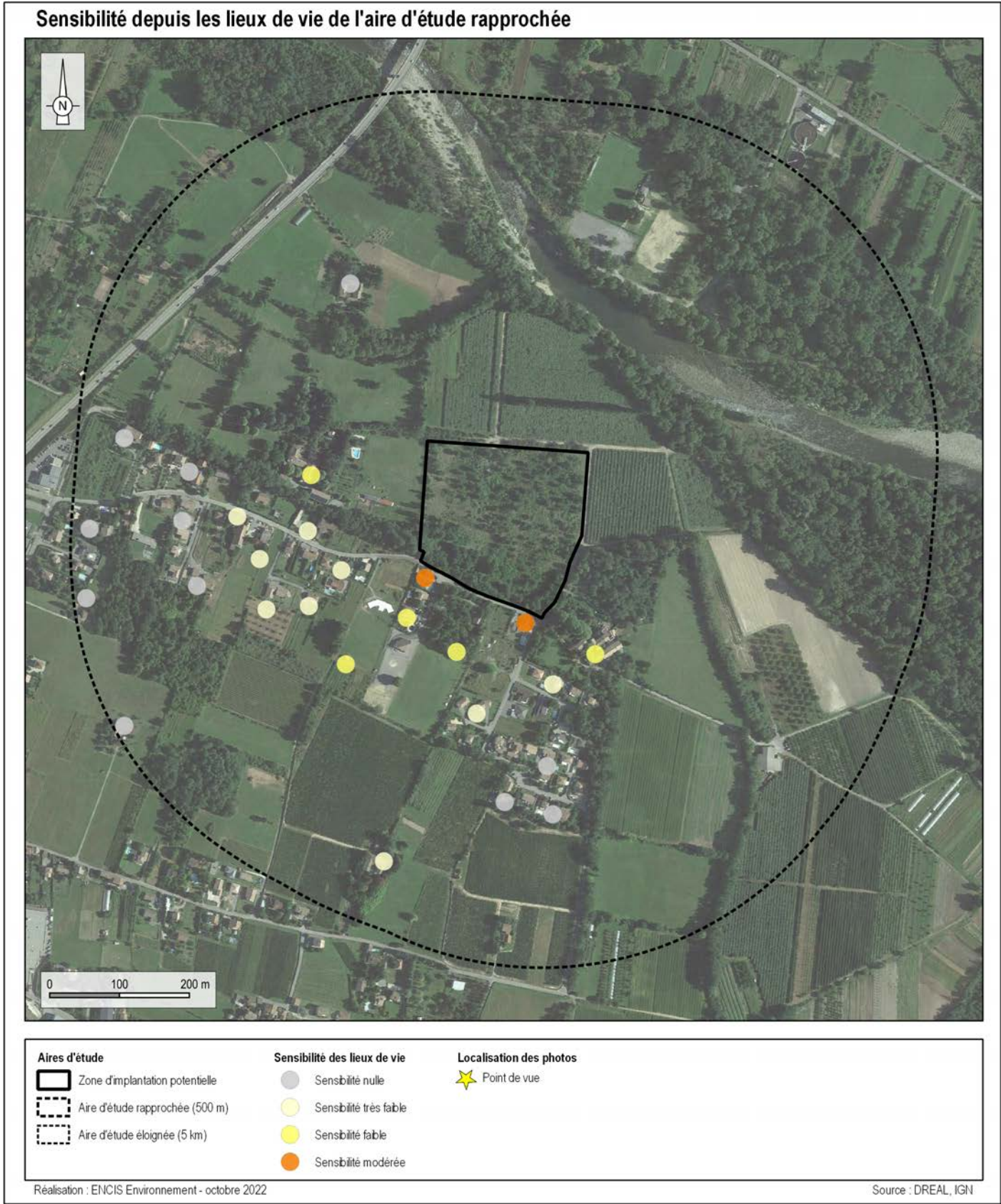
Ces lieux de vie se localisent respectivement au sud-ouest, au sud et au nord-ouest de la ZIP. Au regard de la carte de la ZIV, aucune visibilité n'est possible depuis les fermes du Lac et du Charnivet de la Prade. En effet, ces lieux de vie sont situés à proximité de bosquets qui stoppent toute relation visuelle avec la ZIP. Seule la ferme des Jonquas, située au sud du site d'étude est susceptible de présenter quelques vues partielles. Mais l'habitation est en partie ceinturée par un écran végétal qui stoppe une grande partie des vues lointaines. **La sensibilité pour ces fermes est donc nulle, excepté pour la ferme du Jonquas qui présente une sensibilité très faible.**

3.1.2.3 Les axes routiers de l'AER

Seul un court tronçon de la D104 est recensé au sein de l'aire d'étude rapprochée. La départementale est située à environ 380 m de la ZIP. Bien que la route soit en partie bordée par une trame végétale, des vues plus lointaines sont recensées à travers les trouées. Le site d'étude est alors susceptible d'être vu. Cependant, ces fenêtres visuelles sont très limitées et la vitesse des usagers ne permet pas de clairement percevoir la ZIP. **La sensibilité est très faible.**



Photographie 29 : La ZIP est masquée par la trame boisée depuis le chemin situé à proximité de la D104 (repère 5 carte précédente).



Carte 9 : Sensibilité des lieux de vie.



3.1.2.4 La zone d'implantation potentielle

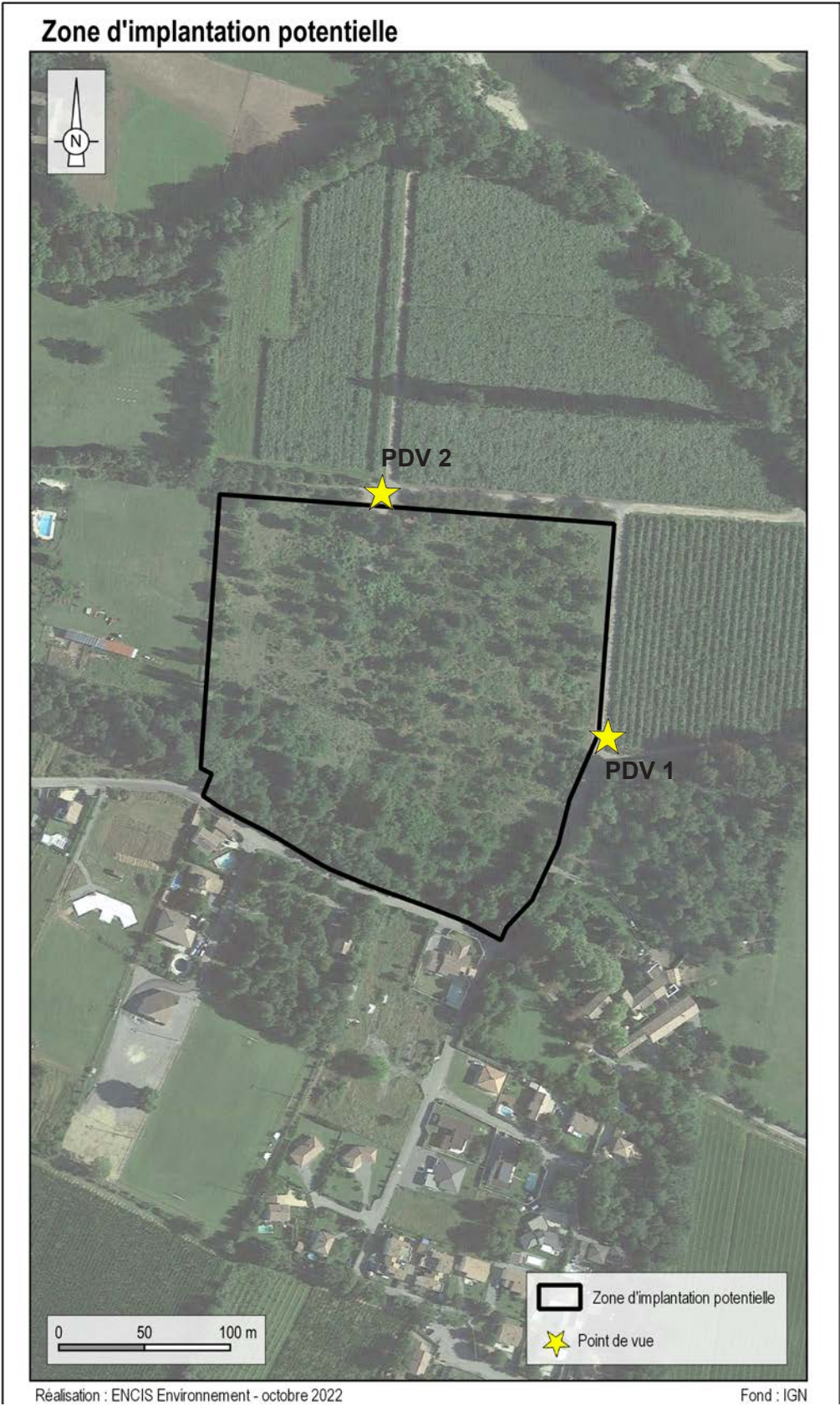
La zone d'implantation potentielle occupe une surface d'environ 4,7 ha. Le site est actuellement inexploité et il se compose de nombreux arbres et arbustes. Des chevaux y sont présents et entretiennent la végétation herbacée. Le site est ceinturé au nord-est par des cultures arboricoles et au sud-ouest par des habitations. La ZIP est longée au nord par une route communale qui domine de plusieurs mètres le site d'étude. Cette différence de hauteur entre les habitations et le site d'étude cumulée à la trame boisée présente, limitent les vues en direction de la ZIP depuis le sud.



Photographie 30 : Vue sur la ZIP depuis un chemin agricole à l'ouest (repère 1 carte ci-contre).



Photographie 31 : Vue sur la ZIP depuis un chemin agricole au nord (repère 2 carte ci-contre).



Carte 10 : Zone d'Implantation Potentielle



### 3.1.3 Synthèse de l'état initial et préconisations

#### 3.1.3.1 Synthèse

Le diagnostic paysager et patrimonial montre que les sensibilités qui seraient engendrées par un projet dans la ZIP sont limitées. En effet, la localisation en fond de vallée de l'Ardèche, le relief prononcé et les trames bâties et boisées denses permettent peu de vues lointaines en direction du site d'étude. Des visibilitées sont cependant relevées au niveau de l'oppidum de Jastres nord qui domine la vallée.

Le reste des visibilitées se concentrent majoritairement à proximité directe du site d'étude. En effet, les sensibilités recensées sont localisées essentiellement au niveau des lieux de vie proches, présents dans l'AER, notamment au niveau des deux habitations situées le long de la partie sud de la ZIP. Plusieurs autres maisons proches sont susceptibles de présenter des ouvertures sur la ZIP bien que la trame boisée tende à fermer le milieu et à limiter les visibilitées.

#### 3.1.3.2 Préconisations

Les sensibilités concernent en grande majorité les lieux de vie proches. Des mesures peuvent être mises en œuvre pour éviter et réduire de manière importante les impacts :

- Conserver au maximum la trame boisée existante ;
- Prendre du recul vis-à-vis des habitations situées au sud de la ZIP (bande de 20 m) ;
- Conserver une haie arborée le long de la route communale au sud de la ZIP pour limiter les visibilitées depuis les habitations ;
- Préservation par un entretien raisonné, avec une attention particulière lors des travaux, de l'ensemble de la végétation présente sur les limites du site ;
- Renforcement de la trame boisée sur la partie ouest du site.



Carte 11 : Préconisations paysagères.



## 4. Description du projet et évaluation des impacts



4.1 Description du projet

4.1.1 Plan masse

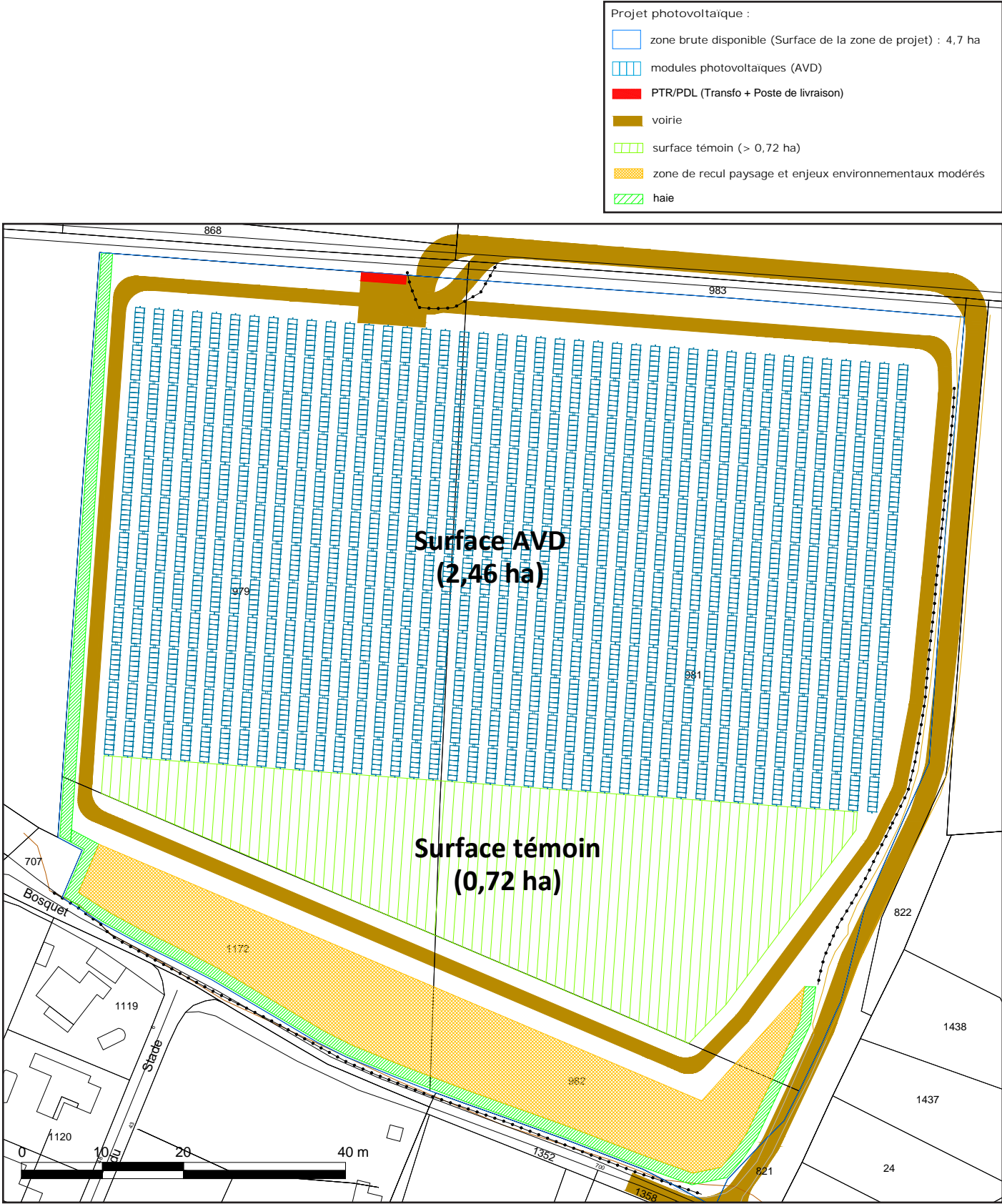
Le plan masse du projet est présenté ci-contre.

La zone d’implantation du projet (en bleu) couvrira une culture de kiwis. Les persiennes agrivoltaïques sont implantées sur une surface de 2,46 hectares. Ces persiennes auront une hauteur maximale de 5,78 m.

La « zone témoin », représentée en vert, sera positionnée dans la partie sud du site d’étude, sur une surface de 0,72 hectare plantée en kiwis sans structure agrivoltaïque, nécessaire au suivi expérimental pour comparaison et évaluation des résultats sous ombrage piloté.

D’un point de vue paysager, l’installation de la zone témoin au sud permet de prendre du recul vis-à-vis des habitations situées à proximité. La zone de recul (en orange), majoritairement occupée par une trame arborée, et la zone témoin permettront de fortement réduire les impacts visuels depuis les lieux de vie proche.

Le poste de livraison se localise au nord du site d’étude. Il n’est ainsi pas visible depuis le sud du projet.

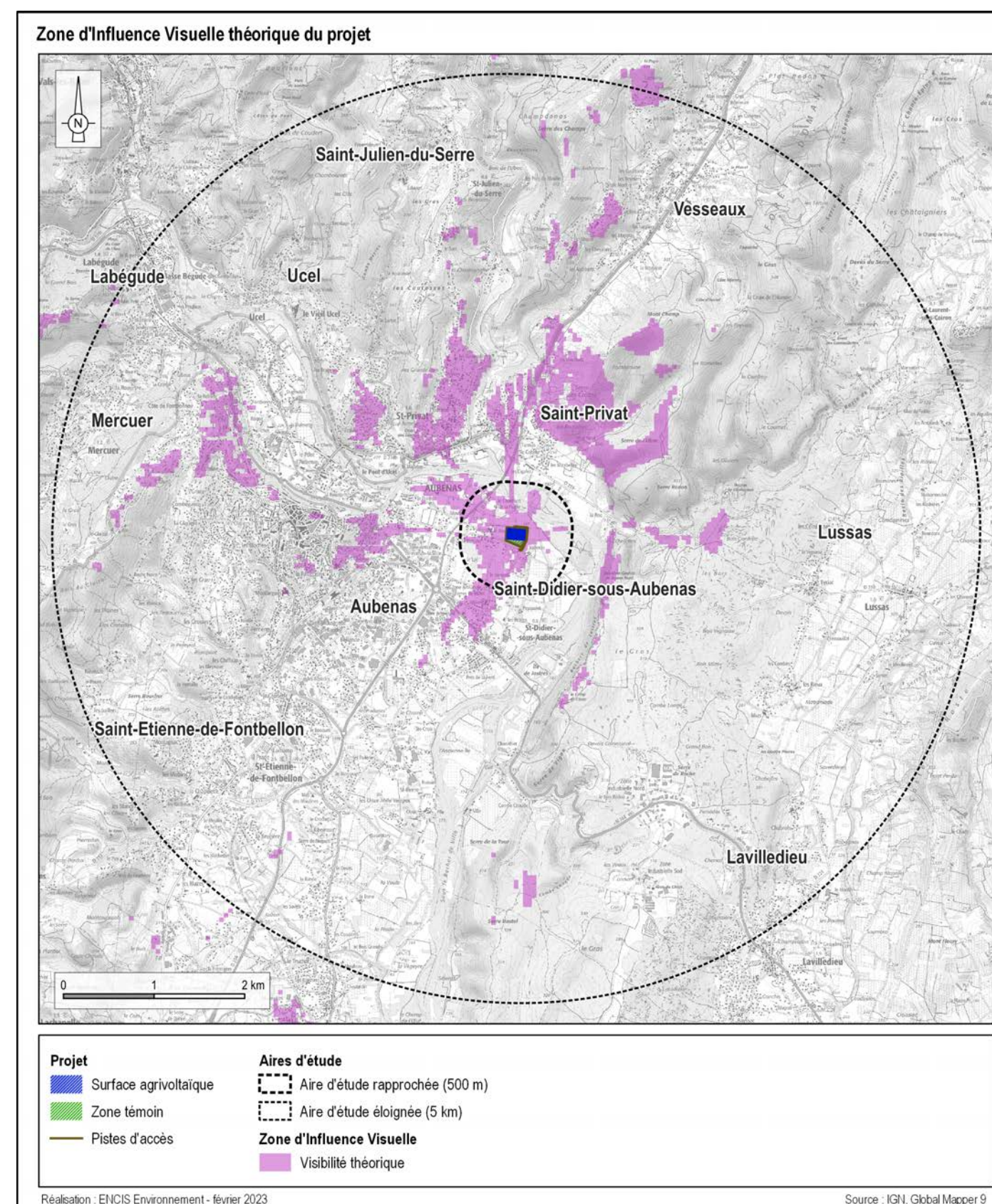




## 4.2 Les impacts sur le paysage

Le paysage constitue une relation entre les caractères naturels d'un site et les activités humaines liées à l'exploitation économique de ce territoire. C'est une relation complexe qui existe entre les éléments naturels structurant les paysages et les événements humains qui y ont dessiné des usages liés à leurs besoins. De par leur hauteur limitée (5,80 m au plus haut), les persiennes agrivoltaïques du projet de Saint-Didier-sous-Aubenas ne constituent pas un élément vertical visible de très loin. Les visions sont rapidement barrées par la végétation, les bâtiments ou la topographie. Néanmoins, les persiennes agrivoltaïques peuvent occuper de grandes superficies et introduisent de nouveaux éléments dans le paysage.

L'analyse des impacts se base sur l'état initial réalisé précédemment. La hauteur du projet correspondant à celle utilisée dans l'analyse des sensibilités (6 m) et l'emprise du projet étant réduite par rapport au secteur étudié dans l'état initial, les impacts ne peuvent être plus importants que les sensibilités estimées précédemment.



Carte 12 : Zone d'influence visuelle théorique du projet



## 4.2.1 Les impacts sur le paysage éloigné

### 4.2.1.1 Effets sur les structures paysagères

Les différentes illustrations présentées dans l'état initial montrent que la zone de projet est pratiquement imperceptible depuis le paysage alentour. En effet, le site d'étude est en grande partie entourée par des haies arborées ce qui limite les visibilitées lointaines. De plus, le territoire est fortement anthropisé et les nombreux bâtiments raccourcissent la profondeur des champs visuels. Seuls quelques points hauts épars offrent des vues plongeantes partielles sur le projet. La distance pondère cependant fortement les impacts visuels. La perception réelle du projet se limite donc aux espaces les plus proches. Les persiennes agrivoltaïques ne semblent pas, de par leur hauteur ou leur localisation, impacter de manière significative le paysage.

### 4.2.1.2 Les perceptions visuelles depuis les lieux de vie

L'analyse de l'état initial a souligné la présence de nombreux bourgs au sein de l'aire éloignée. 11 villages ont ainsi été recensés : Saint-Didier-sous-Aubenas (commune d'accueil du projet), Aubenas, Saint-Privat, Ucel, Vesseaux, Lussas, Saint-Julien-du-Serre, Labégude, Mercuer, Saint-Etienne-de-Fontbellon et Lavilledieu. Parmi tous ces bourgs, seuls trois secteurs réduits de Saint-Didier-sous-Aubenas, de Saint-Privat et d'Ucel présentaient des sensibilités estimées à très faibles. Ces vues, présentées dans l'état initial, montraient une perception très limitée de la ZIP, presque impossible et peu signifiante.

#### Saint-Didier-sous-Aubenas (926 habitants en 2019 selon l'INSEE).

Il s'agit de la commune d'accueil du projet agrivoltaïque. La trame bâtie s'étale au sud du site d'étude. Malgré la proximité de ce lieu de vie, peu de visibilitées sur les structures agrivoltaïques sont recensées depuis l'AEE. En effet, le site d'étude présente une différence de niveau de plusieurs mètres entre les habitations et le projet. Cela permet de réduire fortement les visibilitées sur les structures, car seule la partie haute est susceptible d'être visible. De plus, la haie arborée bordant le sud de la ZIP ainsi que les maisons présentes dans l'AER stoppent la majorité des vues depuis les habitations de l'AEE.

**L'impact est très faible voire nulle.**

#### Saint-Privat (1 688 habitants en 2019 selon l'INSEE).

Le bourg de Saint-Privat est situé au nord du projet et sur le haut du versant nord de l'Ardèche. En raison du relief et des boisements, la grande majorité des habitations ne présentent aucune relation visuelle avec les structures agrivoltaïques. Quelques vues plongeantes et partielles sur le projet sont cependant attendues depuis les points hauts du village. La densité de la trame bâtie, les jardins bordant les habitations et la végétation située au nord du projet pondèrent cependant les impacts.

**L'impact est très faible.**

#### Ucel (2 062 habitants en 2019 selon l'INSEE).

Le bourg d'Ucel est implanté le long de l'Ardèche, sur le haut de son versant nord. La grande majorité du bourg ne présente aucune visibilité en direction du projet en raison du relief, de la trame bâtie et de la végétation. Seules les habitations situées en frange sud, le long de la D218 et positionnées sur un point haut du bourg, offrent des ouvertures plus dégagées en direction du projet. Les vues sur les structures agrivoltaïques restent cependant très partielles en raison des nombreux arbres isolés qui limitent les visibilitées, de la distance au projet et de la trame végétale ceinturant le site d'étude.

**L'impact est très faible, voire nul.**

**Les perceptions du projet depuis l'habitat de l'aire éloignée sont quasiment inexistantes. On peut estimer les impacts du projet sur l'habitat éloigné comme globalement nuls.**

### 4.2.1.3 Les perceptions visuelles depuis les axes routiers

Au sein de l'état initial, seule la D104 présentait des sensibilités au site d'étude parmi les principaux axes de l'aire d'étude éloignée. Ces sensibilités sont estimées à très faibles voire nulles. Les nombreux masques visuels engendrés par les bâtiments proches et la végétation ne permettent pas de perceptions signifiantes en direction du projet.

**On peut ainsi estimer que l'impact du projet sur cet axe est nul.**

### 4.2.1.4 L'inventaire patrimonial

#### Les monuments historiques

Les sensibilités de 16 monuments historiques ont été analysées dans l'état initial. Deux édifices présentaient des sensibilités non nulles vis-à-vis de la ZIP : le monument classé de l'Oppidum de Jastres-Nord à Lussas (sensibilité faible) ainsi que le monument inscrit de Jastres-Sud à Lavilledieu (sensibilité très faible). En effet, ces deux édifices sont localisés sur le haut du plateau des Gras. Ce plateau domine la vallée de l'Ardèche ainsi que le projet. Des vues plongeantes sur ce dernier sont ainsi possibles depuis ces édifices. Les impacts sont cependant largement pondérés en raison de la végétation de type garrigue qui borde la rupture de pente et limitent donc les ouvertures visuelles. De même, la distance ainsi que la forte anthropisation du territoire atténuent la présence du projet dans le paysage. Concernant les autres monuments historiques, ceux-ci ainsi que leurs abords ne présentent aucune covisibilité et visibilité avec le projet.

**L'impact du projet sur les monuments historiques est globalement nul hormis pour les deux Oppidum qui connaissent un impact jugé comme très faible.**



**Les sites inscrits et classés**

Seul le site inscrit du Hameau du Grand Village a été recensé au sein du territoire d'étude. Celui-ci n'entretient pas de relation visuelle avec le projet.

**L'impact du projet est ainsi nul.**

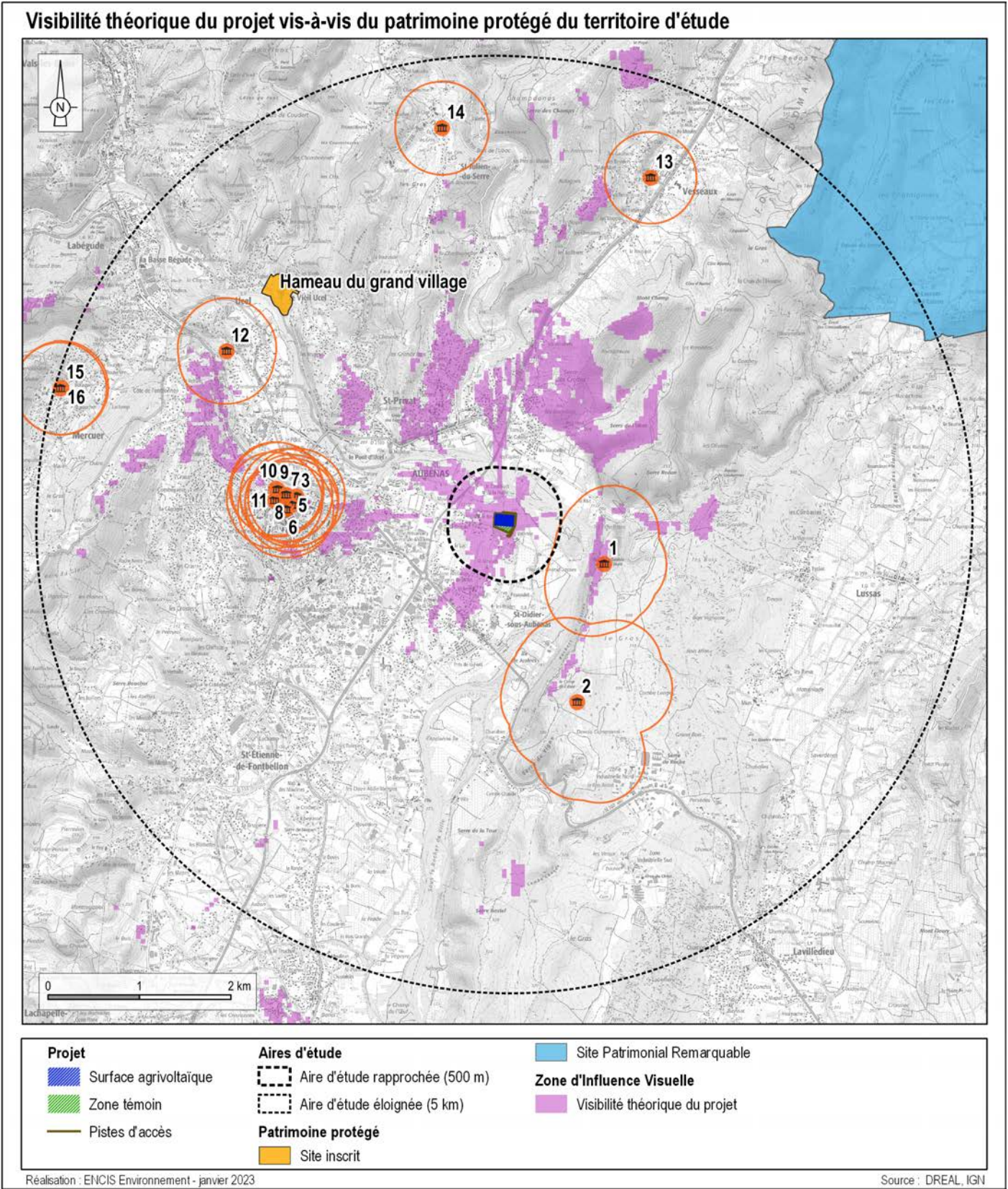
**Les Sites Patrimoniaux Remarquables**

Le SPR de Saint-Laurent-sous-Coiron offre une vue large et lointaine sur le territoire alentour. Malgré tout, le haut du versant de la vallée de l'Ardèche stoppe l'ensemble des visibilitées en direction du projet.

**L'impact du projet est nul.**

**Les sites UNESCO**

Aucun site UNESCO n'est répertorié dans l'aire d'étude.



Carte 13 : Visibilité sur le patrimoine de l'aire d'étude éloignée



### 4.2.2 Les impacts du projet sur l'aire rapprochée

Comme l'a montré l'analyse de l'état initial, les sensibilités de l'aire d'étude rapprochée sont limitées. Comme illustré sur les photomontages dans les pages suivantes, le parti-pris d'implantation du projet permet de stopper la grande majorité des visibilités sur les structures agrivoltaïques.

Au nord du site d'étude, le seul lieu de vie recensé est la ferme du Charvinet de la Prade (nord-ouest). Aucune visibilité sur le projet n'est attendue. Un bosquet ainsi qu'une haie arborée sont localisés entre ces deux entités. La présence de ces masques stoppe toutes les potentielles interactions visuelles entre la ferme et le projet.

**Les impacts du projet depuis le nord de l'aire d'étude rapprochée sont nuls.**

L'est de l'aire d'étude rapprochée est majoritairement occupé par des cultures arboricoles et des bosquets épars. Un lieu de vie est cependant recensé : la ferme de Valleton. Comme illustrée sur la carte ci-contre, la ferme n'est pas incluse dans la ZIV. En effet, la trame arborée stoppe une grande partie des visibilités. Cependant, des vues partielles sur les structures agrivoltaïques peuvent être attendues au niveau du chemin d'accès à l'habitation.

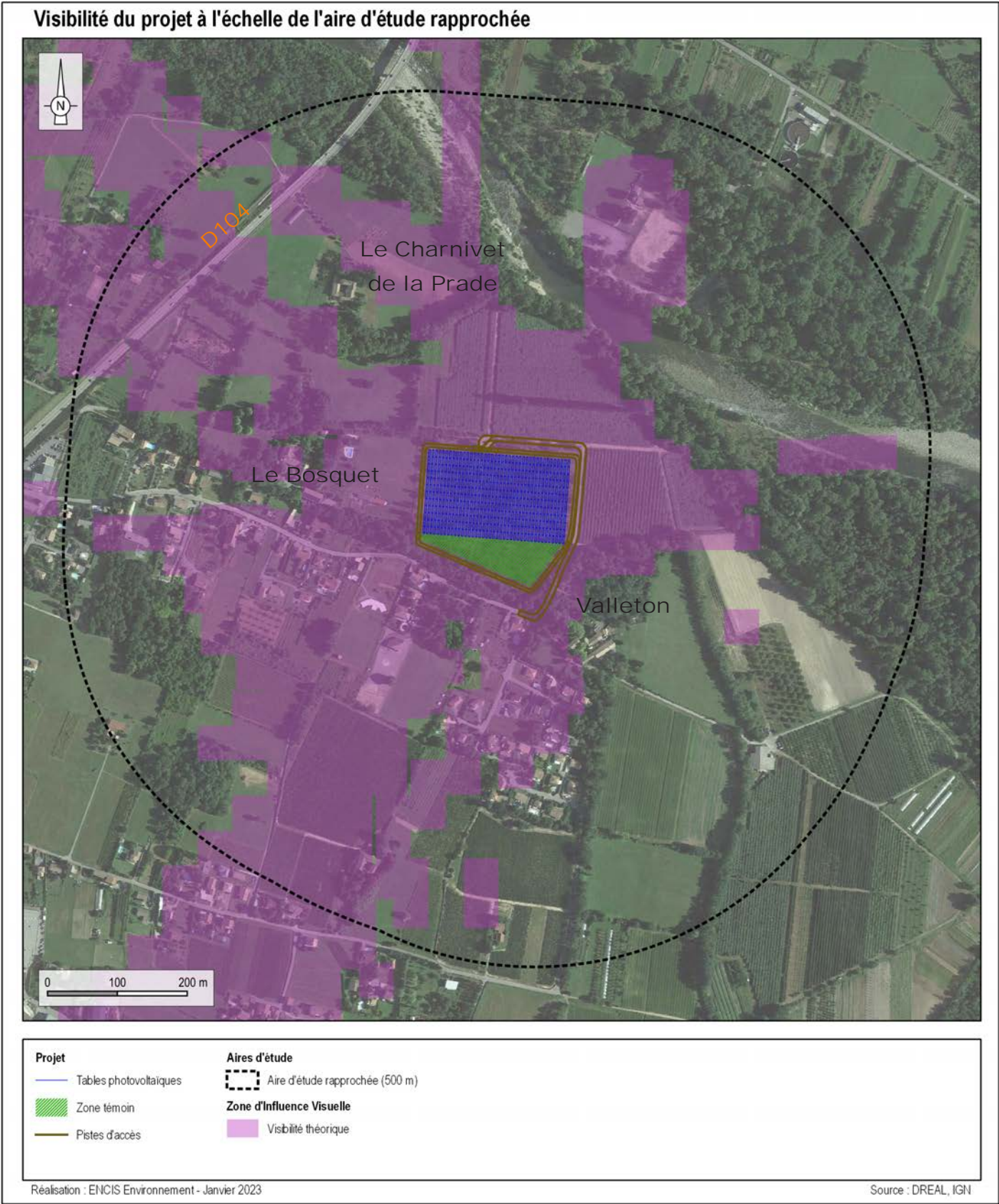
**Les impacts du projet depuis l'est de l'aire d'étude rapprochée sont très faibles.**

L'état initial a souligné des sensibilités importantes depuis le sud de l'aire d'étude rapprochée. Plusieurs habitations sont implantées à proximité immédiate du site d'étude. Malgré tout, le parti-pris d'implantation du projet permet de fortement diminuer les impacts. La conservation de la trame boisée dans la partie sud du site d'étude stoppe la grande majorité des visibilités sur les structures agrivoltaïques depuis la route communale. Comme l'illustrent les photomontages en pages suivantes, en raison de la densité de la trame végétale, aucune vue n'est attendue. Cependant, il faut prendre en compte qu'en période hivernale le feuillage sera moins dense et des vues partielles peuvent être attendues. L'éloignement des structures agrivoltaïques par le positionnement de la zone témoin entre ces dernières et la haie arborée pondère cependant les impacts.

**Les impacts du projet depuis le sud de l'aire d'étude rapprochée sont nuls et très faibles en hiver.**

Enfin, à l'ouest, le projet est bordé par le lieu de vie du bosquet. Depuis l'habitation en elle-même, peu de visibilités sur le projet sont attendues en raison de la trame végétale existante. Cependant, des vues plus larges sont à prévoir depuis le jardin. Une haie discontinue borde cependant l'ouest du projet, ce qui permet de limiter ses impacts. Quelques vues partielles depuis la D104 sont recensées.

**Les impacts du projet depuis l'ouest de l'aire d'étude rapprochée sont faibles.**



Carte 14 : Visibilité depuis l'aire d'étude rapprochée



4.2.3 Localisation des photomontages



Carte 15 : Localisation des points de vue des photomontages du projet agrivoltaïque de Saint-Didier-sous-Aubenas.



#### 4.2.3.1 Point de vue n°1 : vue depuis l'angle sud-est du projet



Photographie 32 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis l'angle sud-est du projet (repère 1 carte précédente).

Le photomontage est localisé à l'angle sud-est du site d'étude. Le panorama s'ouvre sur la haie arborée qui borde le sud du projet ainsi que la route communale (partie gauche) où sont implantées plusieurs habitations. A droite, la route permet d'accéder au lieu de vie Valleton. Comme illustré sur les photomontages, la conservation de la trame boisée au premier plan permet de stopper l'ensemble des visibilités sur les structures agrivoltaïques.



#### 4.2.3.2 Point de vue n°2 : vue depuis l'angle sud-ouest du projet

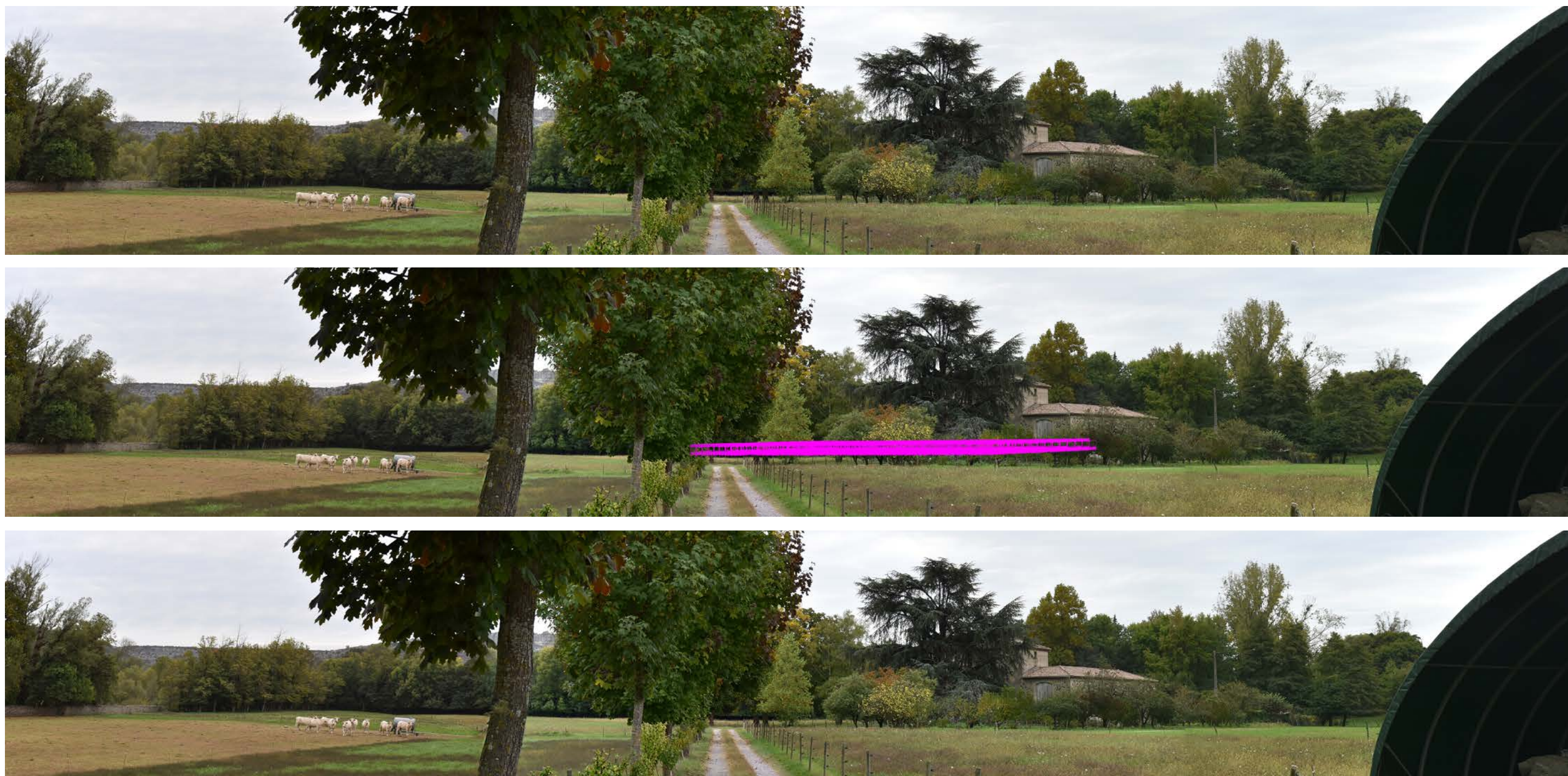


Photographie 33 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis l'angle sud-ouest du projet (repère 2 carte précédente).

Ce second photomontage est situé au niveau de la route communale qui longe le sud du projet et à proximité immédiate d'une habitation. De nouveau, la haie arborée stoppe l'ensemble des visibilités sur le projet malgré la proximité des structures agrivoltaïques (65 m au plus proche). Il convient cependant de souligner que la couverture végétale sera plus poreuse en hiver avec l'absence de feuillage. Des visibilités partielles seront alors attendues bien que les branchages atténueront les impacts.



#### 4.2.3.3 Point de vue n°3 : vue depuis la D104 à proximité de la ferme de Charnivet de la Prade



Photographie 34 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet à proximité de la ferme de Charnivet de la Prade (repère 3 carte précédente).

Le point de vue est situé au niveau du passage à niveau, sous la D104. Le panorama offre une vue ouverte sur la ferme du Charvinet de la Prade. Le projet est situé derrière le lieu de vie. Comme illustré dans le photomontage, le bosquet qui ceinture une grande partie de la ferme stoppe l'ensemble des visibilités sur les structures agrivoltaïques. Ces dernières ne sont ainsi pas du tout visibles depuis ce point de vue et aucune covisibilité entre le lieu de vie et le projet n'est recensé.



#### 4.2.3.4 Point de vue n°4 : vue depuis la limite bâtie nord de St-Didier-sous-Aubenas



Photographie 35 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis la frange bâtie nord de St-Didier-sous-Aubenas (repère 4 carte précédente).

Le panorama offre une vue large et lointaine en direction du projet depuis la limite sud de l'aire d'étude rapprochée. Le point de vue est localisé au niveau de la frange bâtie nord de Saint-Didier-sous-Aubenas. La vigne au premier plan permet une visibilité dégagée. Les champs visuels sont cependant raccourcis en arrière-plan par les habitations et les jardins arborés qui bordent le sud du projet. Aucune visibilité sur les structures agrivoltaïques n'est possible.



#### 4.2.3.5 Point de vue n°5 : vue depuis St-Privat au niveau du haut du versant nord de l'Ardèche



Photographie 36 : Vue initiale, filaire et photomontage du projet depuis la trame urbaine de St-Privat (repère 5 carte précédente).

Le dernier photomontage est localisé sur le haut du versant nord de l'Ardèche. Ce point de vue, situé au sein de la trame bâtie de Saint-Privat s'ouvre sur la vallée. La ferme du Charvinet de la Prade est visible, mais le projet agrivoltaïque reste masqué par les boisements qui ceignent ce lieu de vie. Aucune visibilité n'est ainsi recensée depuis ce point de vue précis, mais plusieurs habitations sont localisées au niveau de la rupture de pente du versant. Des vues partielles sur les structures agrivoltaïques peuvent être attendues. La distance pondère cependant les impacts.



## 5. Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement



Les diverses mesures prises dans le cadre du développement des projets sont définies selon un principe chronologique qui vise à éviter ou supprimer les impacts en amont des projets, à réduire les impacts du projet retenu et enfin compenser les conséquences dommageables qui n'ont pu être supprimées :

- **Mesure d'évitement** : mesure intégrée dans la conception du projet, soit du fait de sa nature même, soit en raison du choix d'une solution ou d'une variante d'implantation, qui permet d'éviter un impact sur l'environnement.

- **Mesure de réduction** : mesure pouvant être mise en œuvre dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet. S'attache à réduire, sinon à prévenir l'apparition d'un impact.

- **Mesure de compensation** : mesure visant à offrir une contrepartie à un impact dommageable non réductible provoqué par le projet pour permettre de conserver globalement la valeur initiale du milieu.

## 5.1 Les mesures d'évitement

Afin de limiter les impacts visuels du projet, des mesures d'évitement ont été mises en œuvre dans le processus de définition du projet.

Les mesures d'évitement utilisées pour ce projet sont les suivantes :

- Le positionnement de la zone témoin dans la partie sud du site d'implantation afin d'éloigner les persiennes de la route communale et des habitations ;
- Conservation de la trame boisée existante pour fortement réduire voire stopper les visibilités sur le projet depuis la majorité des lieux de vie proches du site d'étude ;
- Installer le poste de livraison au nord du projet pour que celui-ci ne soit pas visible depuis les lieux de vie et les axes routiers.

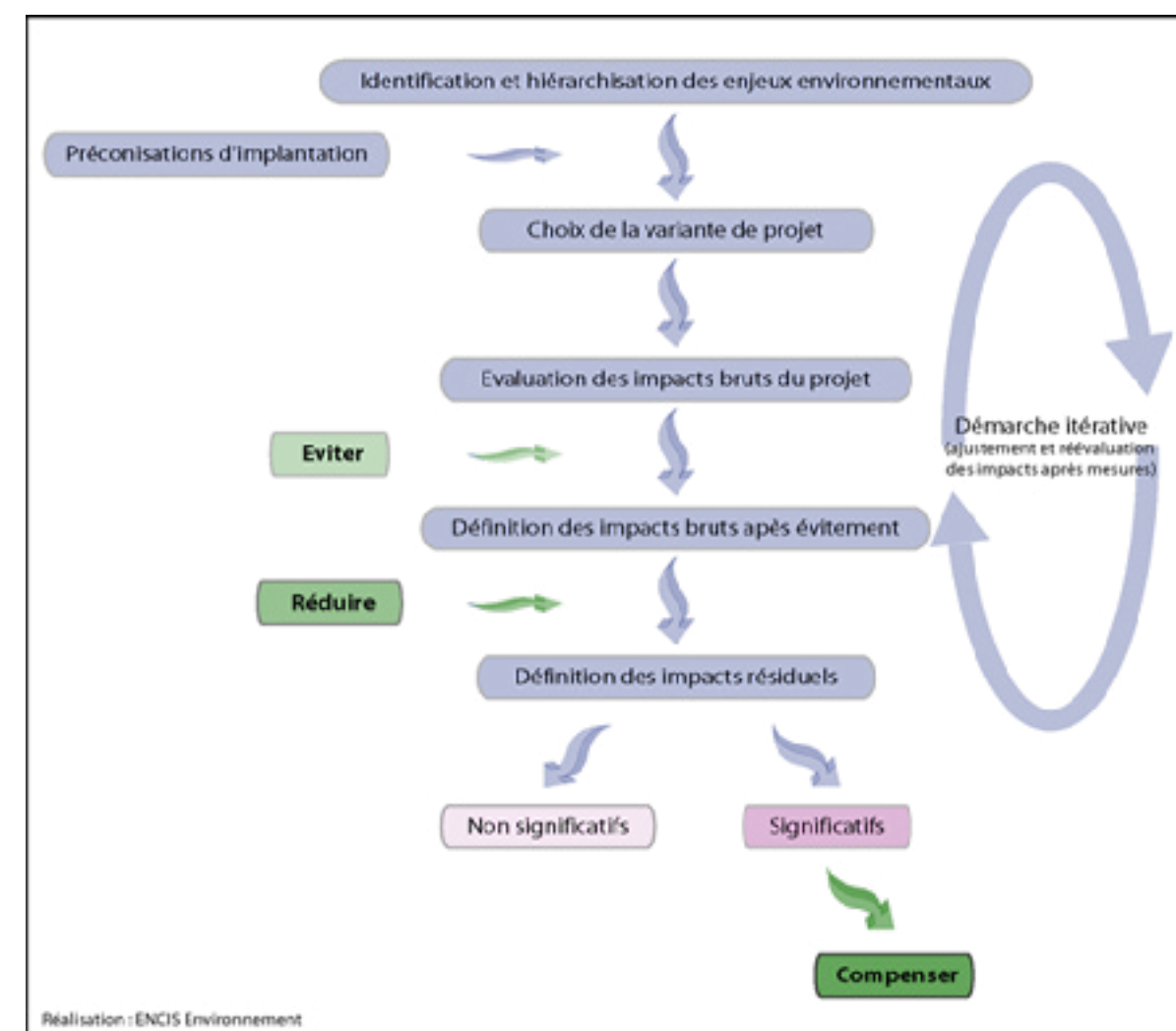


Figure 7 : Démarche itérative des mesures



5.2 Les mesures de réduction et d’accompagnement

Des mesures connexes de réduction, de compensation ou d’accompagnement/suivi viennent améliorer ou garantir une meilleure insertion environnementale du projet.

Les mesures de réduction utilisées pour ce projet sont les suivantes :

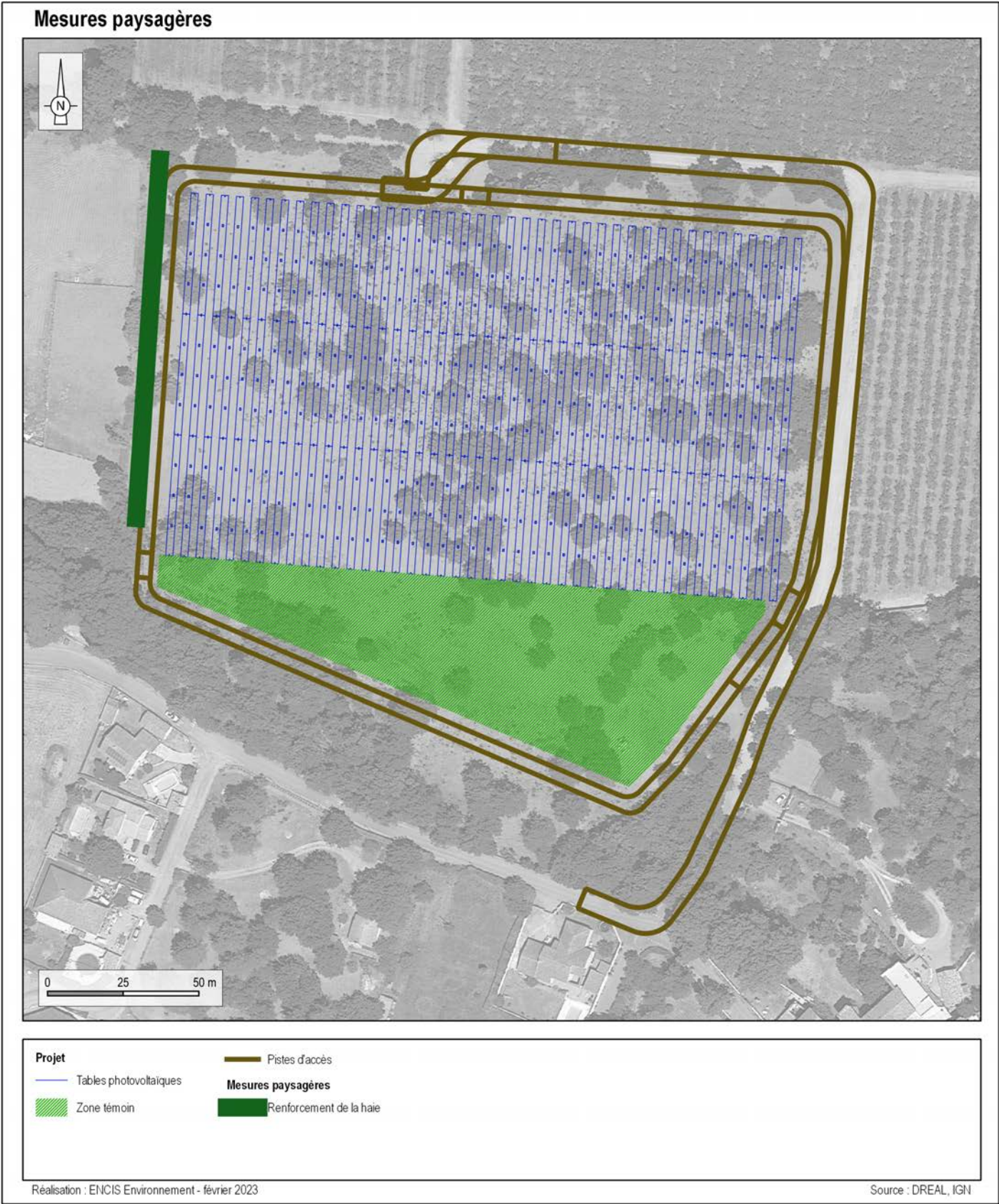
- Préservation par un entretien raisonné et une attention particulière lors des travaux de l’ensemble de la végétation présente sur les limites du site ;
- Renforcement de la haie existante à l’ouest du projet pour limiter les visibilités depuis le lieu de vie du Bosquet.

Pour cette dernière mesure, le linéaire de plantation à prévoir est de 120 m. Afin d’assurer une couverture végétale rapide, la hauteur à la plantation des végétaux sera comprise entre 150 et 200 cm. Ils seront plantés tous les 1,50 m et en double strate. 160 plants sont prévus à la plantation. La haie sera composée d’arbres et d’arbustes indigènes au territoire et adapté au site comme le cornouiller sanguin, l’érable champêtre, l’érable de Montpellier, le frêne commun, le chêne pubescent, le chêne vert, le pistachier lentisque, le filaire...

Le budget prévisionnel pour cette mesure comprend la préparation du terrain, la plantation de 160 végétaux. L’entretien et la garantie des plantes est prévue pour une durée de deux ans. Une taille périodique sera effectuée pendant l’ensemble de la durée d’exploitation des persiennes agrivoltaïques pour contenir la hauteur des arbustes à une altitude maximale d’environ 6 mètres. Si ces végétaux ne sont pas persistants, l’effet de masse sera suffisant pour former un filtre efficace.

La préservation de la végétation existante sur le site, aussi bien sur les limites de la zone de projet que le long de la route communale, fera l’objet d’un suivi lors du chantier de construction des structures et de la plantation des plants arboricoles. Les racines seront protégées par l’évitement de toute circulation d’engins à proximité des végétaux. Aucune coupe ne sera par ailleurs effectuée sur la végétation présente autour de l’emprise du projet.

Ces mesures de plantation et de conservation illustrent la démarche du porteur de projet visant à rendre le projet exemplaire en termes de paysage en réduisant au maximum les possibilités de percevoir le projet.



Carte 16 : Localisation des mesures paysagères



# Table des illustrations



**Figures**

Figure 1 : Étagement de la technologie Sun'Agri	9
Figure 2 : Effacement, tracking solaire et protection des cultures	10
Figure 3 : Évaluation des effets et des impacts sur l'environnement	17
Figure 4 : Démarche de définition des mesures	18
Figure 5 : Bloc-diagramme de l'AEE (relief sans exagération).	30
Figure 6 : Plan du projet (source : Boralex)	51
Figure 7 : Démarche itérative des mesures	63

**Photographies**

Photographie 1 : Vue en direction d'Aubenas depuis le sud du territoire d'étude (repère 1 de la carte précédente).	25
Photographie 2 : Vue sur la trame bâtie de Saint-Didier-sous-Aubenas au sud de la ZIP (repère 2 de la carte précédente).	25
Photographie 3 : Vue en direction de la ZIP depuis l'unité paysagère de la Colline de la Basse-Cévenne gréseuse (repère 3 de la carte précédente).	26
Photographie 4 : Vue en direction de la ZIP depuis la limite ouest de l'unité paysagère de la Plaine d'Alba Lavilledieu et rebords sud du plateau du Coiron (repère 4 de la carte précédente).	27
Photographie 5 : Vue sur la Plaine d'Alba depuis le village Saint-Lauren-sous-Coiron (repère 5 de la carte précédente).	27
Photographie 6 : Vue sur l'unité paysagère du Plateau des Gras depuis Saint-Didier-sous-Aubenas (repère 6 de la carte précédente).	28
Photographie 7 : Vue sur le haut du Plateau des Gras (repère 7 de la carte précédente).	28
Photographie 8 : Vue sur la Vallée de la Haute-Cévenne au nord de St-Julien-du-Serre (repère 8 de la carte précédente).	29
Photographie 9 : Vue sur les cultures viticoles de l'unité paysagère depuis le nord-est de St-Privat (repère 9 de la carte précédente).	29
Photographie 10 : Vue sur la trame bâtie du centre-historique d'Aubenas depuis le versant opposé de la vallée de l'Ardèche (repère 1 carte précédente).	32
Photographie 11 : La trame boisée à proximité du site d'étude permet très peu de visibilités depuis le haut de Saint-Privat (repère 2 carte précédente).	33
Photographie 12 : Les vues rasantes en direction de la ZIP sont stoppées par le bâti et les boisements. Aucune vue sur le site d'étude n'est possible (repère 3 carte précédente).	33
Photographie 13 : La trame bâtie et les structures végétales stoppent la majorité des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les quartiers sud d'Ucel malgré la vue plongeante (repère 4 carte précédente).	34
Photographie 14 : Les habitations stoppent les visibilités en direction de la ZIP depuis la trame urbaine de Saint-Didier-sous-Aubenas (repère 5 carte précédente).	35
Photographie 15 : Depuis la frange bâtie nord du bourg de Saint-Didier-sous-Aubenas, la végétation proche du site d'étude stoppe les vues (repère 6 carte précédente).	35
Photographie 16 : Le bâti et la végétation présents le long de la nationale stoppent la majorité des vues en direction du site d'étude (repère 1 carte précédente).	37
Photographie 17 : Le relief et la végétation stoppent les vues en direction de la ZIP depuis la D104 (repère 2 carte précédente).	37
Photographie 18 : Vue sur le monument historique de l'Oppidum de Jastres-Nord (MH n°1).	40
Photographie 20 : Vue sur le château d'Aubenas (MH n°3).	40
Photographie 19 : Vue sur l'arrière de l'église de Mercuer (MH n°15 et 16).	40
Photographie 21 : Vue sur l'église Saint-Pierre-aux-Liens (MH n°13).	40
Photographie 22 : Vue sur le site inscrit du Hameau du Grand Village depuis le sud (repère 1 carte précédente).	42
Photographie 23 : La distance, le relief et la trame végétale stoppent les visibilités en direction de la ZIP (repère 2 carte précédente).	42
Photographie 24 : Le relief vallonné et boisé ne permet aucune visibilité en direction du site d'étude depuis le SPR de Saint-Laurent-sous-Coiron (repère 3 carte précédente).	43
Photographie 25 : Depuis l'habitation faisant face au site d'étude, la ZIP couvre une grande partie de la ligne d'horizon. La différence de hauteur entre la route et le site limite cependant les visibilités. De plus, si les boisements, au premier plan, sont conservés, les sensibilités seront bien plus faibles (repère 1 carte précédente).	45

Photographie 26 : La ZIP est visible depuis le carrefour à proximité des habitations de Valleton. La trame arborée, située sur la partie droite du panorama et qui sépare le site d'étude des maisons, constitue un masque visuel épais qui limite les vues (repère 2 carte précédente).	45
Photographie 27 : La trame boisée qui longe la partie ouest de la ZIP stoppe la majorité des vues en direction du site d'étude (repère 3 carte précédente).	46
Photographie 28 : Aucune vue n'est recensée sur la ZIP depuis le lieu de vie de la Bastide (repère 4 carte précédente).	46
Photographie 29 : La ZIP est masquée par la trame boisée depuis le chemin situé à proximité de la D104 (repère 5 carte précédente).	47
Photographie 30 : Vue sur la ZIP depuis un chemin agricole à l'ouest (repère 1 carte ci-contre).	48
Photographie 31 : Vue sur la ZIP depuis un chemin agricole au nord (repère 2 carte ci-contre).	48
Photographie 32 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis l'angle sud-est du projet (repère 1 carte précédente).	57
Photographie 33 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis l'angle sud-ouest du projet (repère 2 carte précédente).	58
Photographie 34 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet à proximité de la ferme de Charnivet de la Prade (repère 3 carte précédente).	59
Photographie 35 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis la frange bâtie nord de St-Didier-sous-Aubenas (repère 4 carte précédente).	60
Photographie 36 : Vue initiale, filaire et photomontée du projet depuis la trame urbaine de St-Privat (repère 5 carte précédente).	61

**Tableaux**

Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.	16
Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts.	20
Tableau 3 : Inventaire et sensibilité des bourgs de l'aire d'étude	35
Tableau 4 : Inventaire et sensibilité des monuments historiques de l'aire d'étude éloignée	39

**Cartes**

Carte 1 : Zone d'Implantation Potentielle du diagnostic	11
Carte 2 : Aires d'étude du diagnostic	11
Carte 3 : Les unités paysagères de l'AEE.	24
Carte 4 : Zone d'influence visuelle théorique de la ZIP en fonction du relief et des principaux boisements et haies.	31
Carte 5 : Réseau routier	36
Carte 6 : Localisation des monuments historiques de l'AEE	38
Carte 7 : Localisation des sites protégés de l'AEE	41
Carte 8 : Aire d'étude rapprochée.	44
Carte 9 : Sensibilité des lieux de vie.	47
Carte 10 : Zone d'Implantation Potentielle	48
Carte 11 : Préconisations paysagères.	49
Carte 12 : Zone d'influence visuelle théorique du projet	52
Carte 13 : Visibilité sur le patrimoine de l'aire d'étude éloignée	54
Carte 14 : Visibilité depuis l'aire d'étude rapprochée	55
Carte 15 : Localisation des points de vue des photomontages du projet agrivoltaïque de Saint-Didier-sous-Aubenas.	56
Carte 16 : Localisation des mesures paysagères	64