

PROJET D'OMBRIERES PHOTOVOLTAÏQUES SUR ELEVAGE CAPRIN

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Commune de Pouzilhac
Département du Gard | Région Occitanie

NOUVERGIES
énergies renouvelables

TABLE DES MATIERES

1 Présentation du pétitionnaire ____ 3

2 Présentation du projet ____ 4

2.1. Contexte énergétique et cadre réglementaire ____ 4
2.2. Contexte ____ 4
2.3. Caractéristiques du projet ____ 8

3 Sensibilité de l'environnement et impacts du projet ____ 13

3.1. Sensibilité de l'environnement humain ____ 13
3.2. Volet écologique ____ 18
3.3. Impacts ____ 22

4 Séquence ERC ____ 23

4.1. Impacts résiduels ____ 25
4.2. Mesures de compensation ____ 25

5 Conclusion ____ 25

6 Annexes obligatoires à la demande de cas par cas ____ 26

6.1. Annexe n°3 – Plans de situation ____ 26
6.2. Annexe n°4 – Photographies du site ____ 28
6.3. Annexe n°5 – Plans du projet ____ 33
6.4. Annexe n°7 – Carte des sites Natura 2000 proches ____ 36

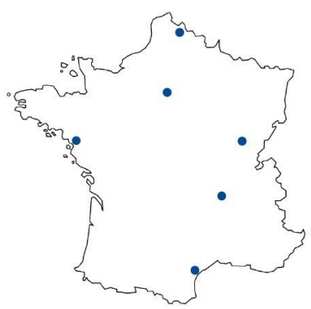
1 PRESENTATION DU PETITIONNAIRE

Nouvergies



Nouvergies est une société familiale française, productrice d'électricité renouvelable (hydroélectricité, éolien, solaire), créée en 1998 par Jean-Claude Bourrelier fondateur des magasins Bricorama.

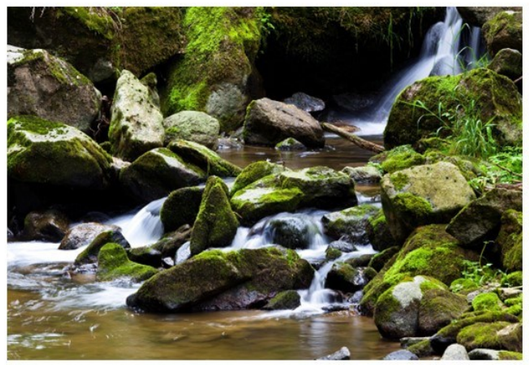
Notre équipe intervient à chaque étape des projets. De la prospection à l'exploitation et à la maintenance nous apportons un haut niveau d'expertise sur l'ensemble du territoire national.



Depuis plus de 20 ans NOUVERGIES entretient une relation de confiance avec les élus et les collectivités locales afin de construire des projets adaptés aux ressources du territoire.

Nos agences de proximité : Paris, Lille, Lyon, Nantes, Montpellier, Champagnole.

L'implication forte des élus est essentielle dans notre philosophie de développement ainsi qu'une information complète des habitants des communes concernées.







Chiffres clés	Objectifs 2025
▪ 0 experts ▪ parcs éoliens en exploitation et 6 en construction ▪ 20 centrales solaires en France et aux Pays-Bas ▪ 7 centrales hydroélectriques ▪ Puissance installée : 44 MW ▪ Hydraulique 4,2 MW et 1,7 MW en développement Eolien 33 MW et 250 MW en développement ▪ Solaire 6 MW et 148 MW en développement ▪ Production annuelle : 100 GWh ▪ Equivalent à la consommation de 110 000 personnes ▪ 9,000 tonnes de CO2 économisées	▫ 300 GWh (150 000 eq. foyers/an) ▫ d'électricité verte injectée dans le réseau ▫ Eolien : 90 MW de puissance installée ▫ Solaire : 50 MW de puissance installée ▫ Hydro : 10 MW de puissance installée ▫ CO2 évité : 27 000 tonnes/ an ▫ Investissements • Eolien : 50 millions € • Hydroélectricité : 15 millions € • Solaire : 50 millions €

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1. Contexte énergétique et cadre réglementaire

Contexte énergétique national

La politique énergétique française vise à réduire la dépendance aux énergies fossiles et à accélérer le développement des énergies renouvelables, objectifs portés par la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) en cours et les actualisations récentes de la stratégie nationale pour l'énergie et le climat. Le développement des installations photovoltaïques contribue directement à ces objectifs en diversifiant le mix énergétique, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en renforçant l'autonomie énergétique des territoires.

Contexte énergétique régional

La Région Occitanie a adopté un SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) fixant des orientations à l'horizon 2040, dont la maîtrise et la valorisation de l'énergie constituent une priorité majeure. Le SRADDET s'inscrit dans la stratégie régionale visant une trajectoire « Région à énergie positive » (REPOS) et prévoit d'accroître significativement la production d'énergies renouvelables sur le territoire pour répondre aux enjeux climat-énergie locaux et nationaux.
Cadre réglementaire

Cadre réglementaire

Le projet porte sur la réalisation d'une ombrière destinée à répondre aux besoins de l'activité agricole d'élevage caprin. Il s'agit d'un ouvrage photovoltaïque conçu comme nécessaire au fonctionnement de l'exploitation agricole, en lien direct avec les besoins d'abri, de confort et de gestion du troupeau.

Dans ce cadre, l'installation vise à concilier la production d'électricité solaire avec le maintien de l'activité agricole principale sur la parcelle, sans substituer la production énergétique à la vocation agricole du site.

Le projet est soumis à une demande d'examen au cas par cas en application de la rubrique 39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, relative aux travaux, constructions et opérations d'aménagement soumis à examen au cas par cas en fonction notamment de leur emprise au sol.

L'objectif du présent document est d'apporter les éléments permettant de statuer sur la nécessité ou non de réaliser une étude environnementale pour ce projet.

2.2. Contexte

Le projet est situé sur la commune de Pouzilhac, 756 habitants en 2023, dans le département du Gard (30).

Le projet s'inscrit dans un territoire rural à dominante agro-naturelle, caractéristique des Garrigues gardoises. La commune de Pouzilhac appartient à la petite région agricole des Garrigues, au centre du département du Gard, où les paysages associent plateaux calcaires, boisements, milieux semi-naturels et espaces agricoles localisés préférentiellement dans les secteurs de bas-fonds et de dépression.

D'après Corine Land Cover 2018, l'occupation du sol de la commune est marquée par la prédominance des forêts et milieux semi-naturels, qui représentent 53,5% du territoire communal. Les surfaces agricoles restent toutefois significatives, avec 29,6% de cultures permanentes et 9% de terres arables, traduisant un ancrage agricole réel du territoire malgré une forte composante boisée et de garrigue.

Les boisements et formations semi-naturelles structurent ainsi fortement le paysage communal, dans un contexte typique de garrigue méditerranéenne. À l'échelle de cette petite région naturelle, la surface agricole occupe principalement les parties basses, où le vignoble est historiquement bien représenté, aux côtés de vergers et de cultures maraîchères.

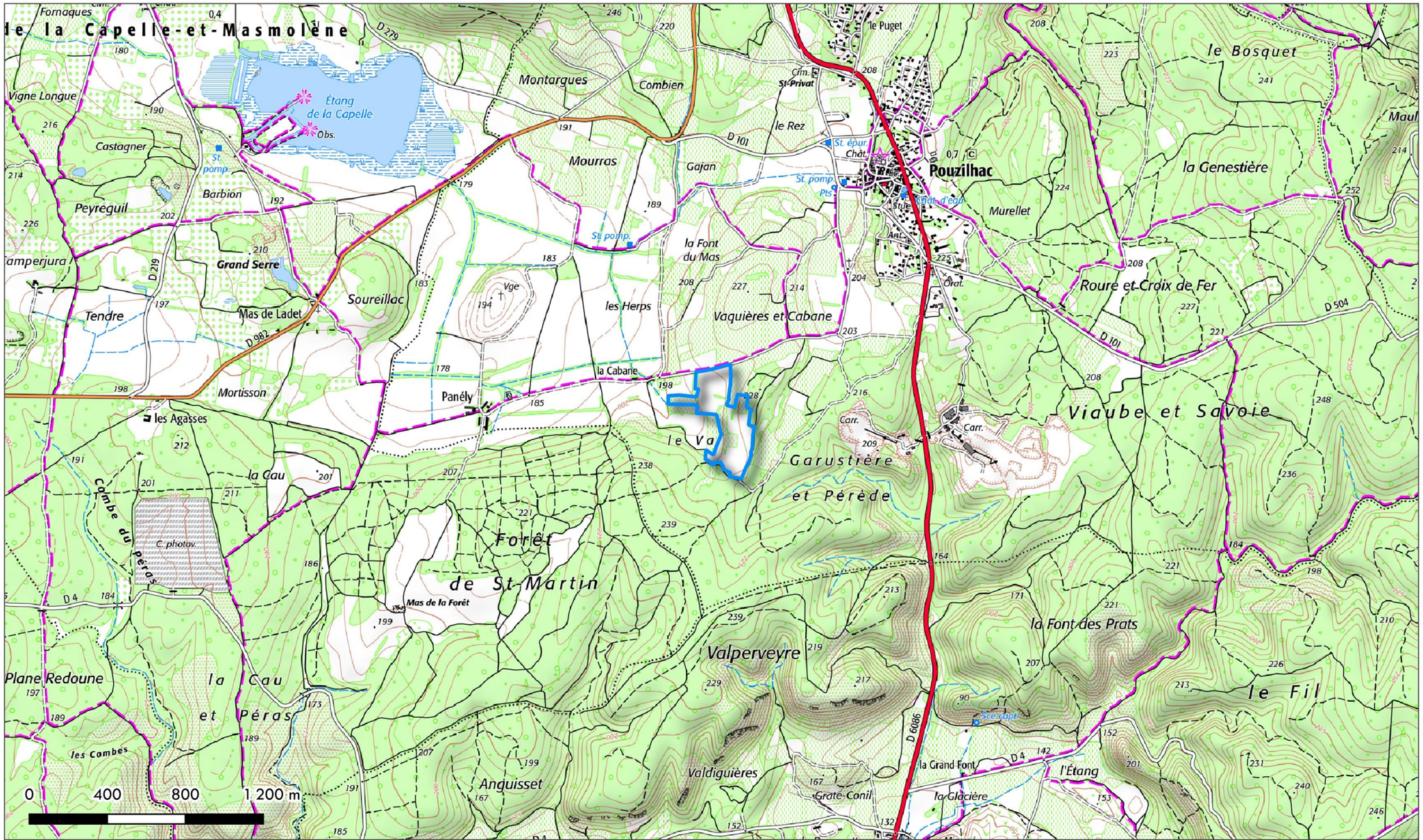
Sur le plan agricole, la commune présente une activité diversifiée mais marquée par une évolution du tissu d'exploitation. Le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune est passé de 24 en 1988 à 10 en 2020, tandis que la surface agricole utilisée a diminué de 576 ha à 345 ha sur la même période, traduisant une contraction progressive de l'activité agricole locale.

Le projet s'insère donc dans un environnement où la vocation agricole demeure bien présente, bien qu'en recomposition, au sein d'un paysage mêlant vignes, terres cultivées, garrigues et boisements. Les parcelles concernées ne font plus l'objet d'une exploitation agricole depuis plusieurs années ; certaines d'entre elles ont par ailleurs été identifiées dans le document-cadre du Gard.

Le projet est situé sur les parcelles suivantes :

Commune	Section	Identifiant	Superficie (m²)
POUZILHAC	0D	251	3080
POUZILHAC	0D	252	3070
POUZILHAC	0D	260	5480
POUZILHAC	0D	263	14660
POUZILHAC	0D	264	15470
POUZILHAC	0D	287	1850
POUZILHAC	0D	292	5045
POUZILHAC	0D	293	4560
POUZILHAC	0D	295	3160
POUZILHAC	0D	296	1190
POUZILHAC	0D	297	5040
POUZILHAC	0D	298	4870
POUZILHAC	0D	300	7280
POUZILHAC	0D	1276	882
POUZILHAC	0D	1288	9825
POUZILHAC	0D	1289	18225

Reproduction interdite sans l'accord de Nouvergies



Cette carte contient des informations confidentielles

Ombrières de Pouzilhac

Zone d'implantation potentielle

ZIP

Responsable du projet :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

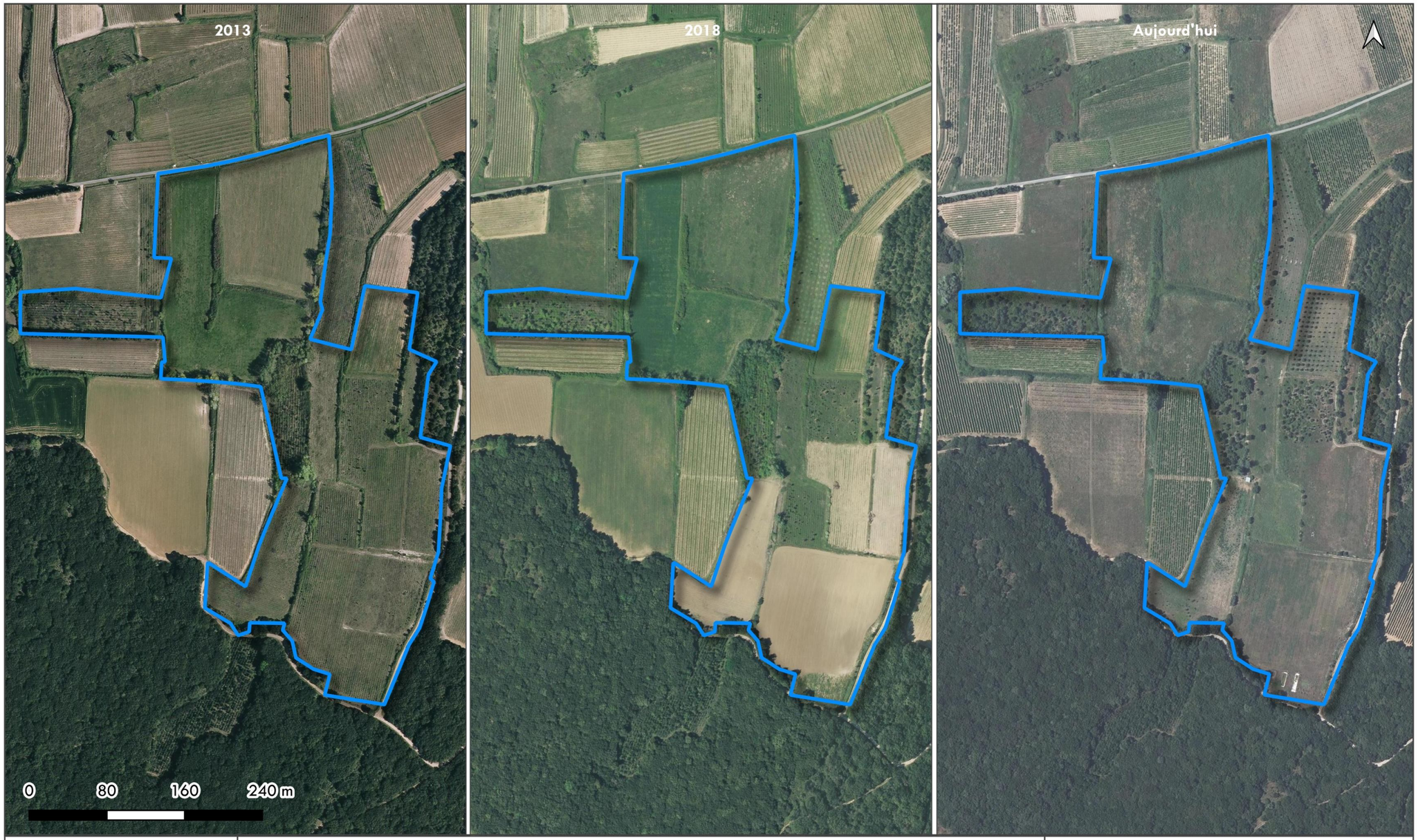
Responsable cartographique :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

SRC: Lambert 93 - EPSG (2154)
Sources: © IGN – 2024, Cadastre
Date: 2026-05-18
Echelle : 1 / 25000

Reproduction interdite sans l'accord de Nouvergies

Cette carte contient des informations confidentielles



Ombrières de Pouzilhac

Historique de la zone

ZIP

Responsable du projet :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

Responsable cartographique :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

SRC: Lambert 93 - EPSG (2154)
Sources: © IGN – 2024, Cadastre
Date: 2026-05-18
Echelle : 1 / 5000

Reproduction interdite sans l'accord de Nouvergies



Cette carte contient des informations confidentielles

Ombrières de Pouzilhac

Situation

ZIP

Responsable du projet :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

Responsable cartographique :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

SRC: Lambert 93 - EPSG (2154)
Sources: © IGN – 2024, Cadastre
Date: 2026-05-18
Echelle : 1 / 5000

2.3. Caractéristiques du projet

2.3.1. Présentation d'un projet photovoltaïque

Une installation photovoltaïque est constituée de plusieurs éléments : le système photovoltaïque, les câbles de raccordement, les locaux techniques, la clôture et les accès.

Le **système photovoltaïque** comprend plusieurs alignements de panneaux. Chaque panneau contient plusieurs cellules photovoltaïques. Si nécessaire, des fondations reçoivent les supports sur lesquels sont fixés les panneaux.

Les **locaux techniques** abritent :

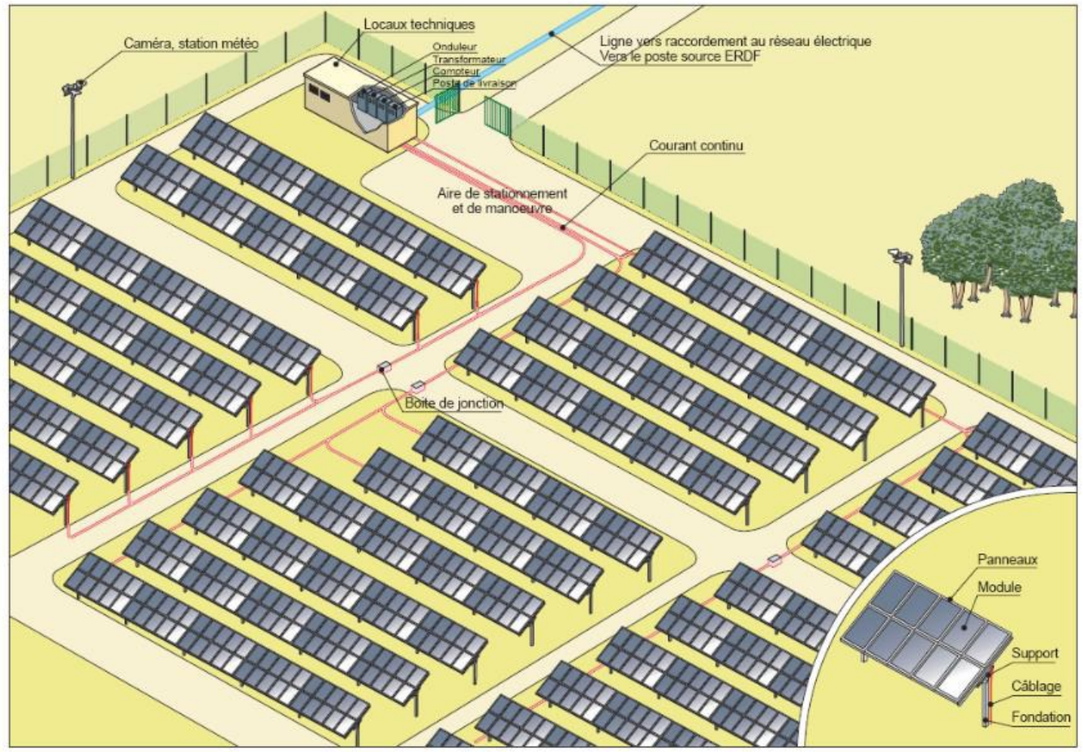
- les **onduleurs** qui transforment le courant continu en courant alternatif ;
- les **transformateurs** qui élèvent la tension électrique pour que celle-ci atteigne les niveaux d'injection dans le réseau ;
- les **compteurs** qui mesurent l'électricité envoyée sur le réseau extérieur ;
- les différentes installations de **protection électrique**.

Tous **les câbles** issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers les locaux techniques dans lesquels se trouvent les onduleurs et transformateurs. Des câbles haute tension en courant alternatif repartent ensuite des locaux techniques pour converger jusqu'au poste de livraison où se fera l'injection de l'électricité sur le réseau Enedis (anciennement ERDF).

L'électricité produite est injectée dans le réseau au niveau du **poste de livraison** qui se trouve dans un local spécifique à l'entrée du site. **La clôture** des installations photovoltaïques est exigée par les compagnies d'assurance pour la protection des installations et des personnes. La sécurisation du site peut être renforcée par des caméras de surveillance, un système d'alarme ou un gardiennage permanent.

Des **voies d'accès** sont nécessaires pendant la construction, l'exploitation et le démantèlement. Une aire de stationnement et de manœuvre est généralement aménagée à proximité. Pendant les travaux, un espace est prévu pour le stockage du matériel (éventuellement dans un local) et le stockage des déchets de chantier. Durant l'exploitation, il doit être rendu possible de circuler entre les panneaux pour l'entretien (nettoyage des modules, maintenance) ou des interventions techniques (pannes).

SCHÉMA DE PRINCIPE D'UNE INSTALLATION-TYPE PHOTOVOLTAÏQUE



Concernant plus spécifiquement notre projet :

Le projet consiste en l'installation d'ombrières photovoltaïques destinées à accueillir un élevage caprin sous les structures. Il s'agit d'un projet agrivoltaïque au sens de la loi APER du 10 mars 2023 et du décret du 8 avril 2024. Le caractère agrivoltaïque du projet sera démontré lors de la demande d'autorisation d'urbanisme, avec notamment la réalisation d'une étude préalable agricole.

Les structures porteuses sont ancrées dans le sol via des **pieux battus**, technique légère ne nécessitant ni excavation importante ni recours au béton, permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et de préserver la vocation agricole des parcelles. Les caractéristiques dimensionnelles des ouvrages sont les suivantes :

- L'inclinaison des modules est fixée à **15°**, avec un **azimut de 0° (plein sud)** ;
- La distance entre les rangées est de **8,6 m**, permettant le passage des engins agricoles et la circulation des animaux ;
- Le taux de couverture est de **48%**, laissant ainsi une part importante de surface ouverte favorable au pâturage caprin ;
- La hauteur maximale des structures atteint **3,7 m** ;

La topographie du terrain ne sera pas modifiée, ce type de construction légère permettant de s'adapter au relief sans terrassement général. La construction sera réalisée en retrait du domaine public. Le volume général des installations sera simple et sobre, les matériaux utilisés étant en harmonie avec l'environnement proche. Toute la végétation existante sur le site sera préservée dans la mesure du possible.

Une **piste lourde** d'environ 4 m de large ceinture la zone clôturée, permettant notamment la circulation des engins de lutte contre l'incendie. Une **piste externe** assure l'accès depuis la voirie existante. Sont également prévus :

- une **citerne incendie** ;
- une **aire d'aspiration** ;
- un **poste de livraison et de transformation** d'environ 15 m².

Le projet comprend **7 725 modules photovoltaïques** répartis sur une **zone clôturée de 6,7 ha**. Sur la base des conditions d'ensoleillement favorables observées à Pouzilhac, la production annuelle attendue est estimée entre **7,28 et 7,84 GWh**.

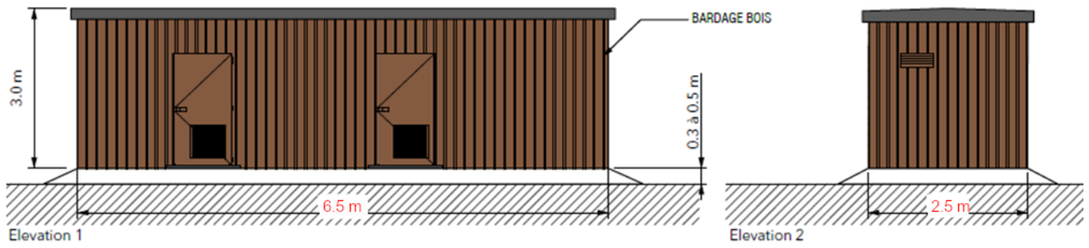
Caractéristiques du projet			
Superficie de la parcelle	10,6 ha	**Nb de modules estimé**	7 725
Superficie clôturée	6,7 ha	**Structures**	Pieux battus
PV/Zone clôturée	48%	**Espacement**	8,6 m
Puissance	5,6 MWc	**Hauteur min du panneau**	1,5 m
Superficie du poste de livraison	14,5m²	**Hauteur max du panneau**	3,7 m
Volume de la citerne	120 m³ x2	**Inclinaison**	15°

Surface réelle des modules (inclinée) : 23 175m²

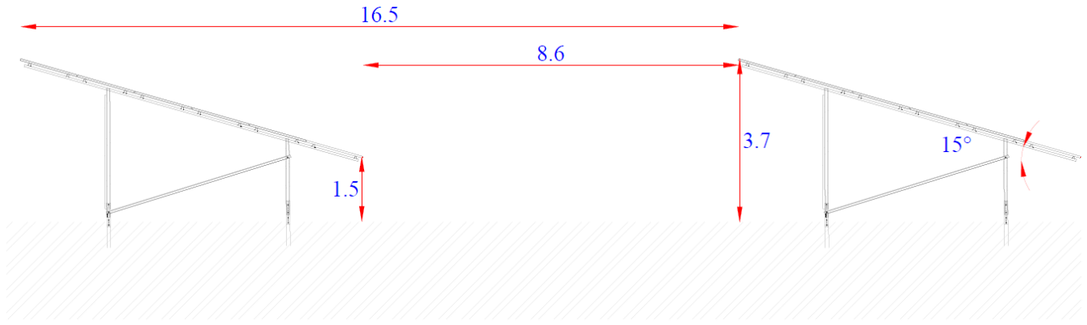
Surface totale modules $= 7\,725 \times 3 = 23\,175$ m²

Projection horizontale au sol : 22 385m²

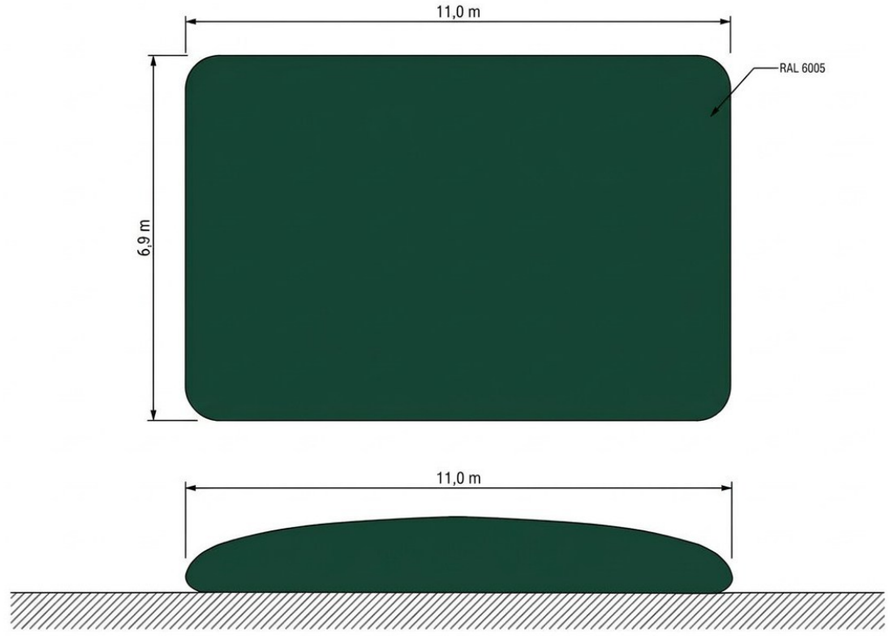
Pour passer de la surface inclinée à 15° à la surface projetée au sol :
Surface projetée $= 23\,175 \times \cos(15°) = 23\,175 \times 0{,}9659 = 22\,385$ m² ≈ 2,24 ha



Coupe de principe du poste de livraison



Coupe de principe des tables photovoltaïques



Coupe de principe de la citerne anti incendie

Le choix de la solution de raccordement relève d'Enedis, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité, qui déterminera la solution techniquement et économiquement la plus adaptée au regard des caractéristiques du projet et des capacités disponibles sur le réseau au moment de l'instruction de la demande de raccordement.

La demande de raccordement ne pourra être déposée par le pétitionnaire qu'après obtention de l'autorisation d'urbanisme.

À ce stade, deux solutions de raccordement peuvent être envisagées : soit un raccordement par piquage direct sur une ligne HTA située sur la commune de Saint-Victor-la-Coste, à environ 7 km du site, soit un raccordement au poste source de Tavel, situé à une distance comparable. Le choix définitif appartiendra à Enedis, en fonction des capacités du réseau et des contraintes techniques identifiées lors de l'étude de raccordement.

Dans tous les cas, le raccordement sera réalisé par liaison électrique enterrée. Le tracé envisagé privilégiera le passage sous ou en bordure des voies communales existantes, afin de limiter les incidences sur les milieux naturels, agricoles et les propriétés privées. L'électricité produite par l'installation aura vocation à être injectée dans sa totalité sur le réseau public de distribution d'électricité.

Bilan carbone du photovoltaïque :

Les principales composantes du bilan carbone d'une installation photovoltaïque sont liées à la fabrication des équipements, quelle que soit la technologie retenue. En phase d'exploitation, hormis le remplacement ponctuel de certains composants tels que les onduleurs, l'installation produit de l'électricité sans combustion, sans consommation de combustible, sans émission atmosphérique directe, sans effluents liquides et avec des nuisances de fonctionnement très limitées.

L'impact principal de la phase de fabrication résulte de l'énergie nécessaire à la production des modules, des structures porteuses et des équipements annexes. Sur la base d'un besoin moyen d'environ 15 000 MJ d'énergie primaire par kWc installé, soit environ 1 400 kWh d'énergie finale par kWc, la réalisation d'une centrale photovoltaïque de 5,6 MWc représente environ 84 000 000 MJ d'énergie primaire, soit près de 7 840 000 kWh d'énergie finale.

Au regard de la localisation du projet dans le Gard, et plus particulièrement à Pouzilhac, le productible annuel peut être estimé, en première approche, dans une fourchette comprise entre 1 300 et 1 400 kWh/kWc/an, cohérente avec les conditions d'ensoleillement du secteur. Pour une puissance installée de 5,6 MWc, la production annuelle attendue se situe ainsi entre 7 280 000 et 7 840 000 kWh.

Dans ces conditions, le temps de retour énergétique de l'installation peut être estimé entre 1,0 et 1,1 an. Autrement dit, la centrale devrait produire en un peu plus d'un an l'équivalent de l'énergie ayant été nécessaire à sa fabrication.

La fabrication, l'exploitation et le démantèlement d'une installation photovoltaïque génèrent également une empreinte carbone globale. En retenant une empreinte carbone moyenne de 1,7 tCO2 par kWc, une centrale de 5,6 MWc présente une dette carbone initiale d'environ 9 520 tCO2.

Sur la base d'un facteur d'émissions évitées de 480 gCO2 par kWh, une production annuelle comprise entre 7,28 GWh et 7,84 GWh permettrait d'éviter environ 3 494 à 3 763 tCO2 par an. Dans ces conditions, le temps de retour carbone de l'installation peut être estimé entre 2,5 et 2,7 ans. *(Etude RTE 2019)*.

Ainsi, malgré une empreinte carbone initiale liée à la fabrication des équipements, le projet présente un bilan carbone global favorable à l'échelle de sa durée de vie. Après quelques années de fonctionnement, l'installation aura compensé sa dette carbone initiale et contribuera ensuite à la production d'une électricité renouvelable participant à la réduction du recours aux moyens de production les plus émetteurs.



NOUVERGIES énergies renouvelables Ingénieur d'étude : Seif Salman, Seif.salman@nouvergies.com Chef de Projet: Quentin MESTDAG, quentin.mestdag@nouvergies.com	*Nom du Projet : Pouzilhac*	*Inclinaison des modules: 15°*	*Plan de Masse*
	Coordonnées : 44.027421, 4.569365	*Azimut : 0°*	*Date : 13/05/2026*
	Puissance potentielle : 5.6 MWc	*Nb de modules estimé : 7 725*	*Note :*
	Zone clôturée : 6.7 ha	*Structure : Pieux battus*	
	Taux de couverture: 48%	*Distance entre les rangées : 8.6 m*	

LEGENDE
- Table photovoltaïque
- Cabine électrique
- Clôture
- Réserve Incendie
- Voie de circulation

2.3.2. Phase travaux

Pour un projet de cette envergure, la durée prévisionnelle des travaux est estimée entre 3 et 5 mois. Aucun travail de nuit n'est envisagé. Avant le démarrage du chantier, un planning général de coordination sera établi afin d'organiser l'intervention des différentes entreprises et de garantir le bon déroulement des travaux.

Le chantier restera de nature relativement légère au regard d'autres opérations d'aménagement, dans la mesure où le projet ne nécessite ni terrassement généralisé, ni excavation importante, ni modification notable de la topographie du site. Les travaux de préparation seront principalement limités à l'installation de chantier, à la mise en sécurité des emprises, à l'aménagement ponctuel des accès et à la réalisation des tranchées nécessaires au passage des réseaux. Les structures porteuses des modules photovoltaïques seront mises en œuvre au moyen de fondations légères, de type pieux battus ou vissés selon la nature des sols, ce qui permet de limiter fortement les déblais, les remblais, le recours au béton et l'imperméabilisation des terrains.

La phase chantier s'organisera selon les principales étapes suivantes :

- Préparation du site : 4 semaines ;
- Réalisation du réseau électrique interne : 3 semaines ;
- Mise en place des structures et des modules photovoltaïques : 5 semaines ;
- Installation des onduleurs et des postes de livraison : 3 semaines ;
- Câblage et raccordements électriques : 3 semaines ;
- Remise en état du site en fin de travaux : 4 semaines.

Les travaux mobiliseront différents corps de métier, notamment des entreprises de terrassement léger, de génie civil ponctuel, de montage de structures et d'électricité. Les entreprises sollicitées seront, dans la mesure du possible, des entreprises locales ou nationales disposant des compétences requises pour ce type d'installation.
Le chantier engendrera un trafic temporaire lié à l'acheminement des structures métalliques, des modules photovoltaïques, des locaux techniques, des câbles et des engins nécessaires à la mise en œuvre. En première approche, ce trafic peut être estimé à quelques dizaines de rotations de poids lourds sur l'ensemble de la durée du chantier, auxquelles s'ajouteront les déplacements des équipes et des véhicules légers. Ce trafic restera ponctuel, limité à la phase de travaux et sans commune mesure avec celui généré par des chantiers de génie civil lourd.

En phase d'exploitation, le site fera l'objet d'une maintenance régulière et d'une supervision à distance afin de garantir le bon fonctionnement des équipements. Ces opérations de maintenance pourront être assurées par des entreprises spécialisées, le cas échéant implantées localement.

Le raccordement de l'installation au réseau public de distribution d'électricité sera réalisé en moyenne tension depuis le poste de livraison du projet, qui constitue l'interface entre le réseau public et le réseau interne de la centrale. La solution définitive de raccordement sera arrêtée par Enedis, en fonction des capacités du réseau et des contraintes techniques identifiées lors de l'étude dédiée. Dans tous les cas, le raccordement sera réalisé par liaison enterrée, en privilégiant un tracé suivant les voies communales existantes.

2.3.3. Phase exploitation

Concernant la partie photovoltaïque du projet, les besoins en maintenance resteront limités en phase d'exploitation. La fréquence des interventions sera adaptée aux besoins du site, aux conditions locales et à la présence de l'activité agricole, afin d'assurer le bon fonctionnement des installations tout en restant compatible avec l'usage des parcelles.

De manière générale, les principales opérations d'entretien en phase d'exploitation porteront sur :

- la surveillance du bon fonctionnement général de l'installation ;
- la vérification et, si nécessaire, le nettoyage des modules photovoltaïques ;
- l'entretien de la végétation au droit du site, par tonte, débroussaillage ou gestion adaptée en lien avec l'usage agricole ;
- le contrôle, le nettoyage et la vérification des équipements électriques, notamment les onduleurs, transformateurs, coffrets et boîtes de jonction ;
- le contrôle des connectiques et la détection d'éventuels échauffements ou dysfonctionnements ;
- le remplacement ponctuel des éléments défectueux ou usés, qu'ils soient électriques ou mécaniques.

Le nettoyage des modules photovoltaïques sera réalisé uniquement lorsque leur niveau d'encrassement le justifiera. À titre indicatif, une opération de nettoyage pourra être effectuée environ une fois par an, selon les besoins constatés. Ce nettoyage sera réalisé sans usage de produit détergent ou polluant, afin de limiter toute incidence sur l'environnement.

2.3.4. Démantèlement et recyclage

Démantèlement :

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...). Toutes les installations seront démantelées :

- le démontage des tables de support y compris les longrines,
- le retrait des locaux techniques (transformateur, et poste de livraison),
- l'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines,
- le démontage de la clôture périphérique.

Les délais nécessaires au démantèlement de l'installation sont de l'ordre de 3 mois.

Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que la centrale soit reconstruite avec une nouvelle technologie, ou bien que les terres redeviennent vierges de tout aménagement.

Garanties financières de démantèlement :

La réglementation prévoit la constitution de garanties financières destinées à assurer le démantèlement de l'installation et la remise en état du site en fin d'exploitation. Le montant de ces garanties est fixé par la réglementation applicable aux installations photovoltaïques concernées et devra être apprécié au regard de la qualification exacte du projet et de la puissance installée.

En tout état de cause, ces garanties ont pour objet d'assurer la prise en charge effective des opérations de dépose des équipements, d'évacuation des installations et de remise en état du terrain à l'issue de l'exploitation. L'autorité administrative compétente peut, le cas échéant, subordonner la mise en service du projet à la constitution préalable de telles garanties financières, conformément aux dispositions du Code de l'énergie.

Par ailleurs, les engagements contractuels conclus entre le pétitionnaire et les propriétaires fonciers prévoient également des clauses de remise en état du site en fin d'exploitation.

Recyclage :

Le recyclage en fin de vie des panneaux photovoltaïques est devenu obligatoire en France depuis Août 2014. La refonte de la directive DEEE – 2002/96/CE a abouti à la publication d'une nouvelle version où les panneaux photovoltaïques en fin de vie sont désormais considérés comme des déchets d'équipements électriques et électroniques et entrent dans le processus de valorisation des DEEE.

La collecte des modules en silicium cristallin et des couches minces s'organise selon trois procédés :

- Containers installés auprès de centaines de points de collecte pour des petites quantités,
- Service de collecte sur mesure pour les grandes quantités,
- Transport des panneaux collectés auprès de partenaires de recyclage assuré par des entreprises certifiées.

Les modules collectés sont alors démontés et recyclés dans des usines spécifiques, puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux produits. Le procédé de recyclage des modules à base de silicium cristallin est un simple traitement thermique qui permet de dissocier les différents éléments du module permettant ainsi de récupérer séparément les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium, cuivre et argent). Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boite de connexion sont brûlés par le traitement thermique. Pour son recyclage, un panneau solaire est recyclable à plus de 90%. Chaque utilisateur de panneaux photovoltaïques en France paie une éco-taxe qui a pour but de couvrir les frais de recyclage de panneaux solaires.

Concernant les onduleurs : La directive européenne n° 2002/96/CE (DEEE ou D3E) modifiée par la directive européenne n°2012/19/UE, portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'Union Européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, acier) suivront les filières de recyclage classiques. Les pièces métalliques facilement recyclables, seront valorisées en matière première. Les déchets inertes (grave) seront réutilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.

3 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT ET IMPACTS DU PROJET

Cette partie consiste à analyser les caractéristiques et sensibilités du site, mais aussi de son environnement proche (1km) et plus éloigné (3km). Cette première partie doit permettre de comprendre le territoire du projet, quelles en sont les sensibilités afin de déterminer, notamment, sa capacité à accueillir le projet de centrale photovoltaïque.

3.1. Sensibilité de l'environnement humain

Compatibilité avec les documents d'urbanisme :

La commune de Pouzilhac n'est pas couverte par un plan local d'urbanisme ni par une carte communale ; elle est soumise au Règlement national d'urbanisme (RNU). Dans ce cadre, les règles applicables au projet relèvent directement des dispositions du Code de l'urbanisme, notamment des articles L.111-1 et suivants ainsi que R.111-1 et suivants.

Le projet est compatible avec ce cadre dès lors qu'il s'inscrit dans la mise en place d'une activité d'élevage caprin sur le site et que les ouvrages projetés sont conçus en lien direct avec cette vocation agricole.

Le projet est donc compatible avec les règles d'urbanisme en vigueur.

Risques majeures :

À l'échelle du projet, les principaux enjeux de risques identifiés concernent le retrait-gonflement des argiles et, plus marginalement, les remontées de nappe. Le site se situe en zone d'exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles, aléa qui devra être pris en compte dans la conception des ouvrages techniques.

Il n'existe pas de cavité souterraine à proximité immédiate du projet ; les cavités les plus proches sont localisées sur le secteur de La Capelle-et-Masmolène, à plus de 2 km du site. De même, aucun mouvement de terrain localisé n'a été recensé à moins de 3 km de l'aire du projet.

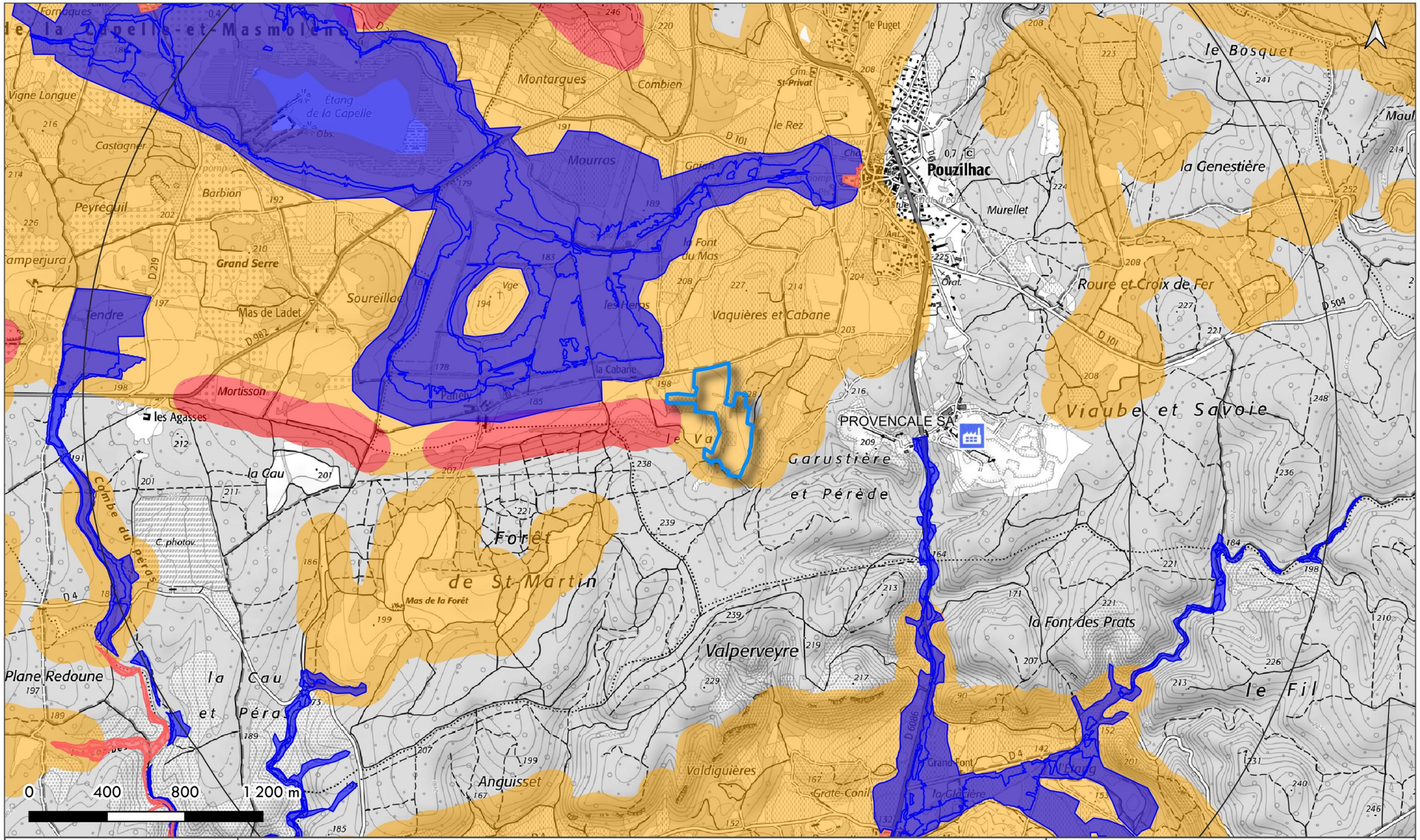
Le projet se situe à environ 1 km d'une ICPE, la carrière Provençale SA, sans qu'il ne soit localisé dans sa zone de contraintes directes. La commune est par ailleurs concernée par un PPRn, PPRI communal de Pouzilhac (30DDTM20140017), mais le projet n'est pas situé à l'intérieur de cette zone.

Il n'existe pas de PPRt sur le secteur, ni de PPR feu de forêt à l'échelle de la commune. Le projet est cependant situé dans une zone identifiée au titre du **zonage informatif des obligations légales de débroussaillement**. À ce titre, il conviendra de respecter les dispositions réglementaires applicables en matière de débroussaillement et de maintien des abords en état débroussaillé, notamment au regard de la prévention du risque d'incendie et de la sécurité des installations. Le projet prendra en compte ces prescriptions dans sa conception et dans ses modalités d'exploitation, afin d'assurer la compatibilité de l'aménagement avec les servitudes et obligations en vigueur.

Enfin, une partie du site est située dans des zones potentiellement sujettes à des remontées de nappe de sensibilité moyenne, ce qui invite à intégrer ce paramètre dans la conception des aménagements et dans les modalités de gestion des eaux.

Dans l'ensemble, les risques identifiés ne constituent pas un obstacle de principe à la réalisation du projet photovoltaïque, sous réserve de leur prise en compte dans la conception technique et la mise en œuvre des ouvrages.

Reproduction interdite sans l'accord de Nouvergies



Cette carte contient des informations confidentielles

Ombrières de Pouzilhac

Risques

ZIP

PPRi

Zone d'aléa retrait gonflement des argiles

Moyen

Fort

Installations classées

Usine Seveso seuil haut

Usine Seveso seuil bas

Usine non Seveso

Responsable du projet :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

Responsable cartographique :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

SRC: Lambert 93 - EPSG (2154)
Sources: © IGN – 2024, Cadastre
Date: 2026-05-18
Echelle : 1 / 25000

Paysage et Monuments historiques :

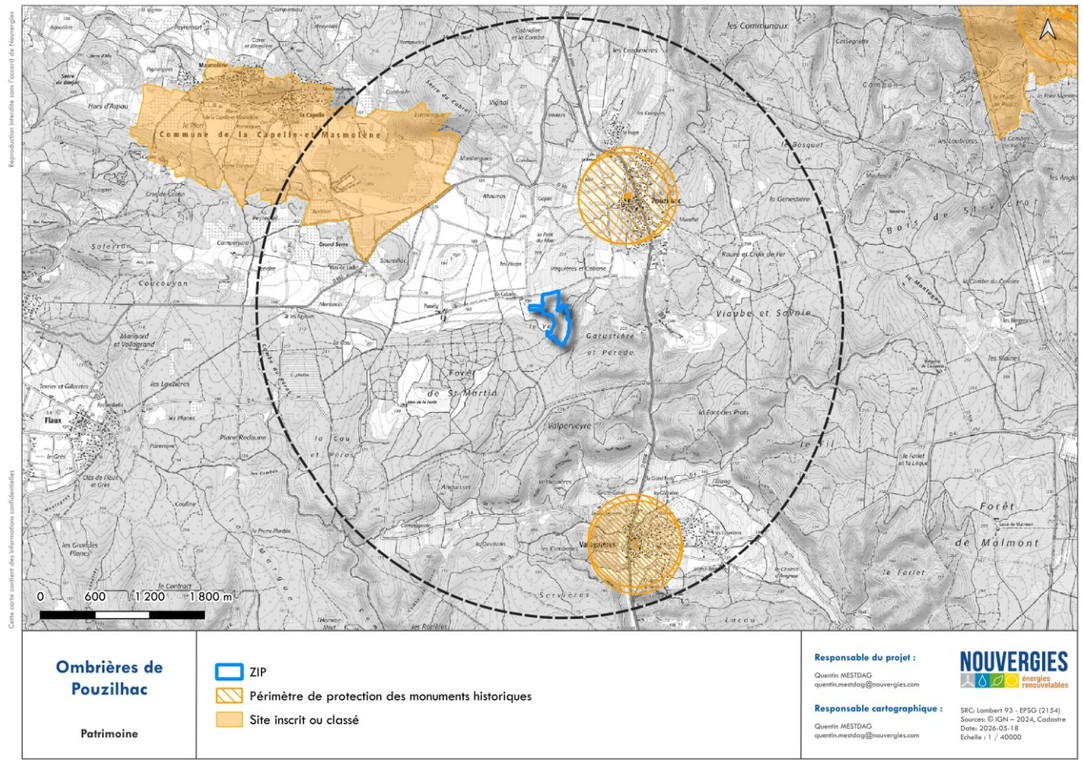
Dans un périmètre de 3 km autour du projet, plusieurs monuments historiques font l'objet de servitudes de protection de type AC1 et AC2, générant des périmètres de protection dont il convient de vérifier l'incidence sur le projet.

Sur la commune de Pouzilhac même, deux éléments sont inscrits au titre des monuments historiques : la tour des remparts, inscrite par arrêté du 18 mars 1947, et le château de Pouzilhac, partiellement inscrit par arrêté du 15 janvier 1998. Ces deux éléments, contigus et situés dans le cœur de village, se trouvent à plus de 1 km du site du projet.

Sur la commune de Valliguières, le château ancien et l'église paroissiale, classée à l'inventaire des monuments historiques, constituent des enjeux patrimoniaux supplémentaires à considérer dans le rayon d'étude, mais ils sont également situés à plus de 1 km du site du projet.

Enfin, la commune de La Capelle-et-Masmolène dispose d'une servitude de type AC2 relative à l'ensemble constitué du château féodal du XIe siècle — ancienne résidence d'été des évêques d'Uzès — et du village inscrit à l'inventaire des Sites Pittoresques du Gard depuis 1970. Ce site est également situé à plus de 1 km du projet.

Le projet se situe en dehors des périmètres de protection de l'ensemble de ces monuments historiques et sites patrimoniaux, à plus de 1 km de chacun d'eux. Il n'est donc pas soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France au titre de la protection des monuments historiques.

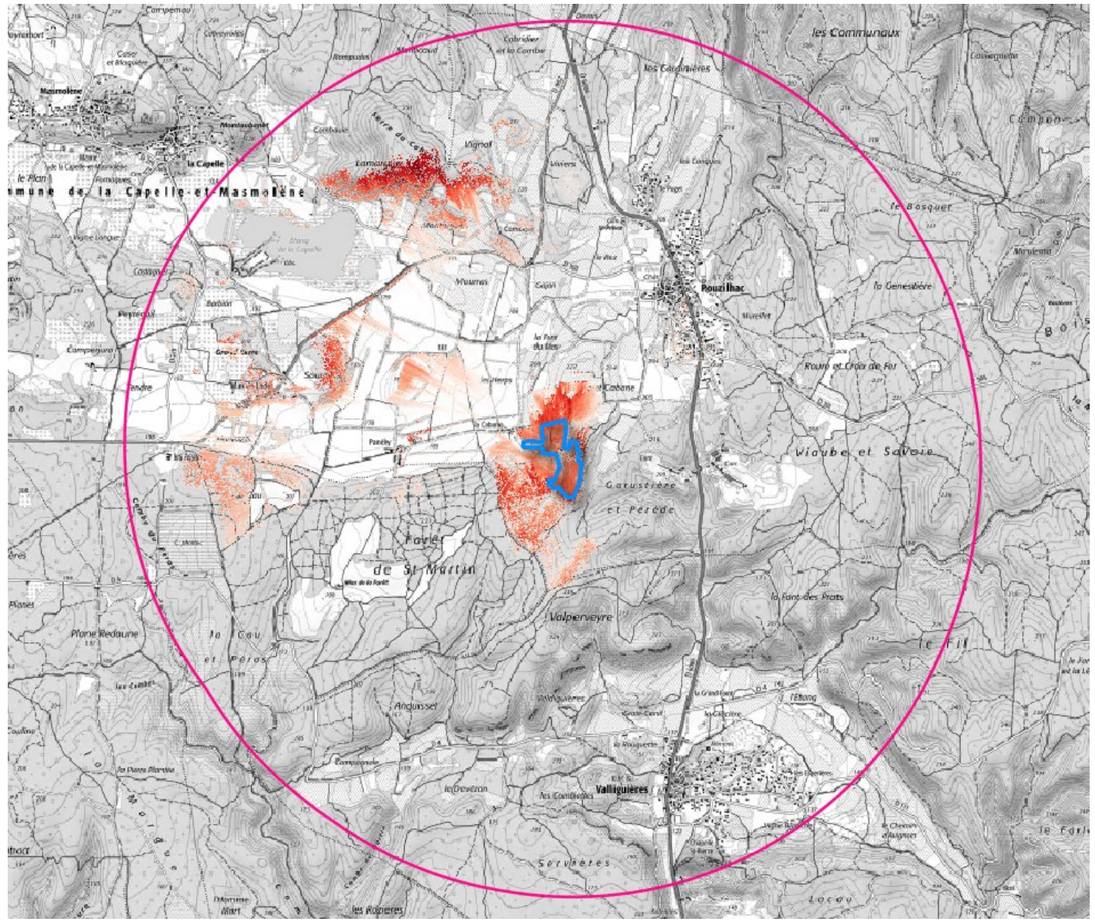


Une Zone de Visibilité Théorique (ZVI) a été réalisée dans un rayon de 3 kilomètres autour du projet, à partir des données LiDAR et du Modèle Numérique de Surface (MNS), intégrant ainsi la végétation et le bâti existants. Le calcul a été effectué en retenant la hauteur maximale des structures au point haut, soit 3,7 m.

Les résultats montrent que le parc solaire de Pouzilhac présente une visibilité très limitée depuis les espaces environnants : les zones de co-visibilité potentielle sont fragmentées et localisées sur des secteurs agricoles ouverts à l'ouest du site, sans continuité spatiale significative. Aucune visibilité directe n'est identifiée depuis les centres-bourgs de Pouzilhac, Vallaguières et la Capelle-et-Masmolène, dont les tissus urbains sont protégés par la topographie locale et le couvert végétal.

De même, aucun monument historique recensé dans le périmètre d'étude ne se trouve dans un cône de vue direct vers le projet.

Cette analyse confirme que l'insertion paysagère du parc est favorable, avec un impact visuel résiduel très faible pour les riverains et le patrimoine bâti.



Agriculture

Concernant l'agriculture, la commune de Pouzilhac s'inscrit dans un territoire à dominante agricole, avec des exploitations majoritairement spécialisées en grandes cultures, viticulture et arboriculture, activités typiques du Gard rhodanien.

Les parcelles d'accueil du projet photovoltaïque resteront à usage agricole. Conformément à l'article D.112-1-20 du code rural et de la pêche maritime, une étude préalable agricole sera menée dans le cadre de la demande d'autorisation d'urbanisme de ce dossier.

L'exploitation partenaire du projet est une exploitation engagée dans une démarche agrivoltaïque, dont les pratiques agricoles seront maintenues et compatibles avec l'implantation des structures solaires.

Les caractéristiques techniques de l'installation — hauteur maximale de 3,7 m, espacement entre rangées de 8,6 m, écoulement des eaux préservé — sont adaptées à la pratique agricole et permettent le maintien d'une activité au sol sous et entre les panneaux.

Le projet ne supprime pas de superficie agricole utile et n'est pas de nature à menacer l'activité agricole, que ce soit à l'échelle du département ou de la commune. Par les services rendus à l'exploitation et la compatibilité des usages, les impacts attendus sont positifs pour l'exploitation partenaire.

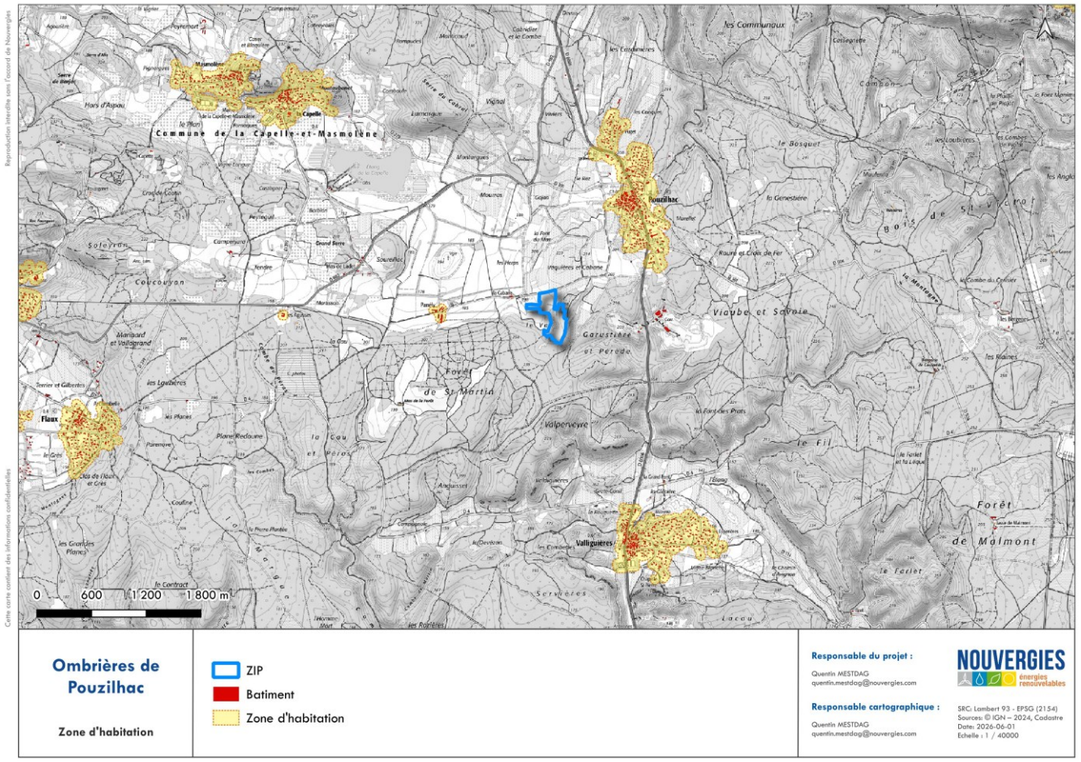
Cadre de vie :

Pouzilhac est un petit village du Gard provençal, comptant environ 744 habitants pour une superficie de 16 km², établi au cœur de la garrigue méditerranéenne et d'un vignoble réputé en Côtes du Rhône. Situé à 33 km d'Avignon, 29 km de Nîmes et 15 km d'Uzès, le village bénéficie d'une position géographique carrefour entre l'Uzège, la vallée du Gardon et le Gard rhodanien, tout en conservant un caractère rural authentique.

Le bourg ancien est dense et compact, caractéristique des villages de garrigue languedociens : ruelles étroites, vieilles maisons en pierre, vestiges de remparts et château fort du XIVe siècle classé monument historique. Son tissu urbain s'est peu étendu, et la commune reste aujourd'hui à très faible densité (46 hab/km²), sans zone commerciale ou industrielle majeure. L'activité économique locale repose essentiellement sur la viticulture, l'artisanat et un tourisme patrimonial modeste.

Le site du projet s'implante en dehors du bourg, sur des terres agricoles à l'écart des habitations, accessible via un chemin agricole existant non loin de la RN86. La topographie du secteur et le couvert de garrigue constituent des écrans naturels efficaces, confirmés par l'analyse ZVI réalisée à partir des données LiDAR et du Modèle Numérique de Surface : le projet est peu visible depuis le village et n'affecte pas le cadre de vie des habitants.

Le projet est donc peu visible depuis les espaces habités, comme le confirme l'analyse ZVI réalisée à partir des données LiDAR et du Modèle Numérique de Surface.



Quelques prises de vue ont été réalisées dans le cadre du projet :



Emplacement des prises de vue



Prise de vue n°1



Prise de vue n°2



Prise de vue n°3



Prise de vue n°4

3.2. Volet écologique

3.2.1. Cadre de l'étude et bureau d'études mandaté

Dans le cadre de la constitution du dossier cas-par-cas (article R.122-2 du code de l'environnement), Nouvergies a confié la réalisation du volet écologique au bureau d'études **Ecostudiz**, spécialisé dans les études écologiques de terrain et le portage de dossiers réglementaires environnementaux. L'étude a été conduite sous la responsabilité de **Cyril Bouissière**, ingénieur écologue avec 15 ans d'expérience, spécialiste de la faune terrestre méditerranéenne (chiroptères, reptiles, oiseaux), assisté de **Léo Giardi**, écologue botaniste spécialisé en flore, habitats naturels et zones humides. Les inventaires de terrain ont été réalisés en **mars 2026** (16 mars pour la flore et les habitats ; 23-24 mars pour la faune), conformément aux dispositions légales et aux guides méthodologiques en vigueur (DREAL PACA, DREAL Occitanie, ADEME, etc.).

L'aire d'étude éloignée (AEE) couvre un rayon de **5 km** autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP), soit 8 665 ha. L'aire d'étude immédiate (AEI) correspond à un rayon de **50 m** autour de la ZIP, soit 21,7 ha. La ZIP elle-même couvre **10,65 ha**. L'étude complète est jointe en annexe.

3.2.2. Zonages de protection et d'inventaire

Sites Natura 2000

Deux sites Natura 2000 (directive Habitats, Faune, Flore) sont recensés dans l'AEE. Aucun n'est directement concerné par la ZIP, et aucune espèce de ces sites n'est susceptible d'utiliser ou d'occuper la zone du projet.

Site	Code	Surface	Distance à la ZIP	Interaction
ZSC Étang et mares de La Capelle	FR9101402	314 ha	1,5 km (nord-ouest)	Aucune
ZSC Étang de Valliguières	FR9101403	6,59 ha	2,5 km (sud-est)	Aucune

ZNIEFF

Trois ZNIEFF de type I sont recensées dans l'AEE. Elles concernent des milieux de zones humides (étangs, mares) sans lien fonctionnel avec la ZIP.

ZNIEFF	Code	Surface	Distance	Interaction
Étang de La Capelle	910030386	120 ha	1,5 km (nord-ouest)	Aucune
Mares de la Capelle-et-Masmolène	910011601	284 ha	2,5 km (nord-ouest)	Aucune
Étang de Valliguières	910030341	15 ha	2,5 km (sud-est)	Aucune

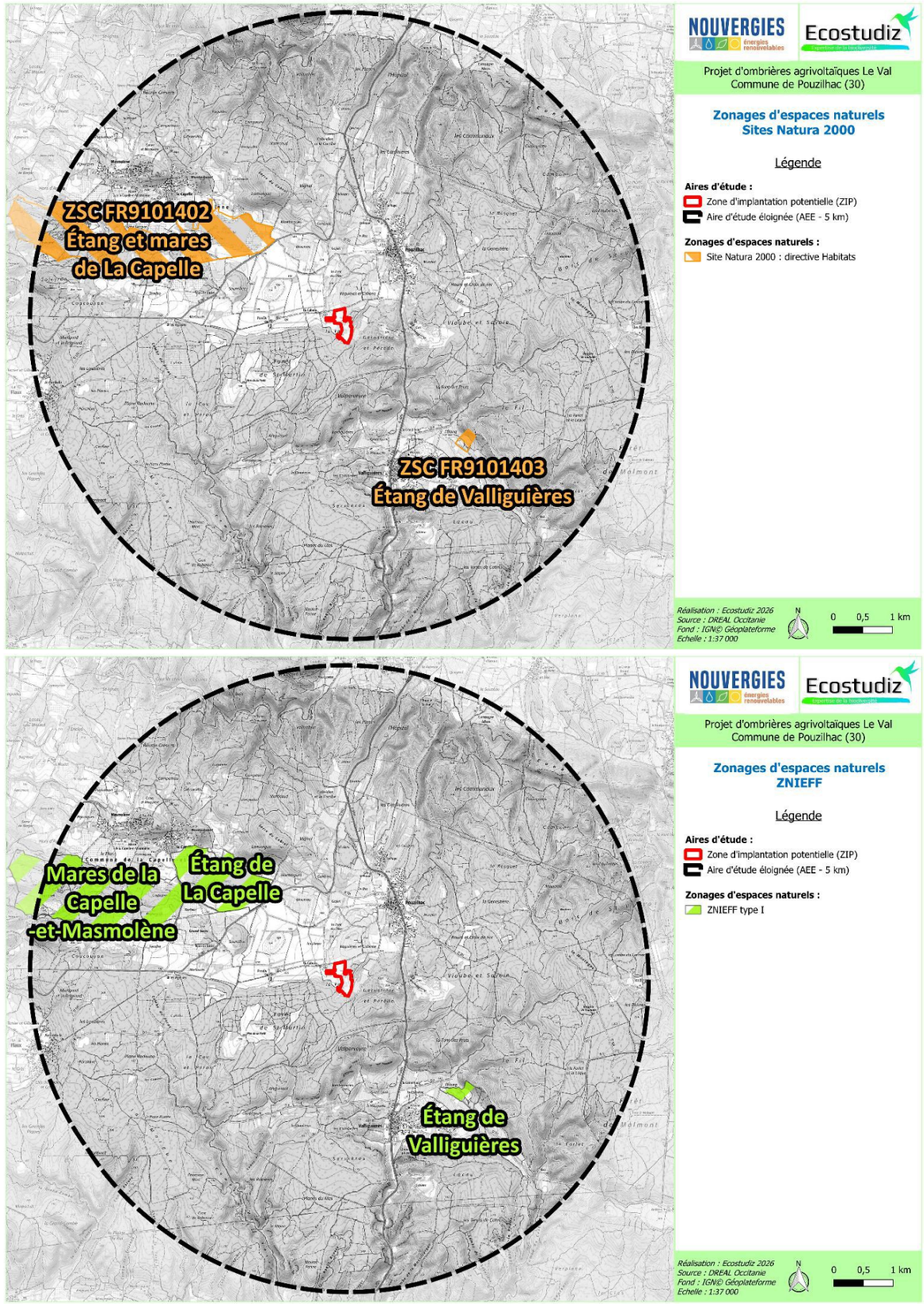
Autres zonages

Aucun Parc National, Parc Naturel Régional, Réserve Naturelle, Arrêté de Protection de Biotope, site RAMSAR, ni Espace Naturel Sensible n'est présent dans l'AEE. La Réserve de Biosphère des Gorges du Gardon (zone de transition uniquement) est concernée à **3,3 km au sud** de la ZIP, sans lien fonctionnel. Aucun corridor écologique du SRCE n'est présent dans la ZIP.

Plans Nationaux d'Actions (PNA)

Quatre PNA sont concernés par la ZIP :

- **Chiroptères**
- **Cistude d'Europe**
- **Pie-grièche à tête rousse**
- **Aigle de Bonelli** (domaine vital)



3.2.3. Habitats naturels

L'AEI est composée d'habitats naturels communs dans les milieux calcaires méditerranéens de l'arrière-pays gardois. On y recense principalement des prairies pâturées, des olivettes et plantations de jeunes yeuses, des vignobles, des fourrés, des haies plantées et des boisements de chênes verts.

Habitat	Code EUNIS	Enjeu	Surface dans l'AEI
Boisements *Quercus ilex**	G2.121 – EUR27 : 9340	**Fort**	3,44 ha (16%)
Formations arbores *Populus* spp.	G5.2	Modéré	0,39 ha (2%)
Matorrals hauts *Q. ilex* et *Q. pubescens*	F5.1	Faible à modéré	0,50 ha (2%)
Fourrés *Rubus ulmifolius* et *Prunus spinosa*	F3.111	Faible	1,38 ha (6%)
Haies plantées	FA.1	Faible	0,21 ha (1%)
Olivettes et plantations de jeunes yeuses	G2.91 x G2.82	Très faible	1,15 ha (5%)
Prairies pâturées	E2.1	Très faible	8,93 ha (41%)
Vignobles	FB.4	Très faible	—
Voiries	J4.2	Nul	0,33 ha (2%)

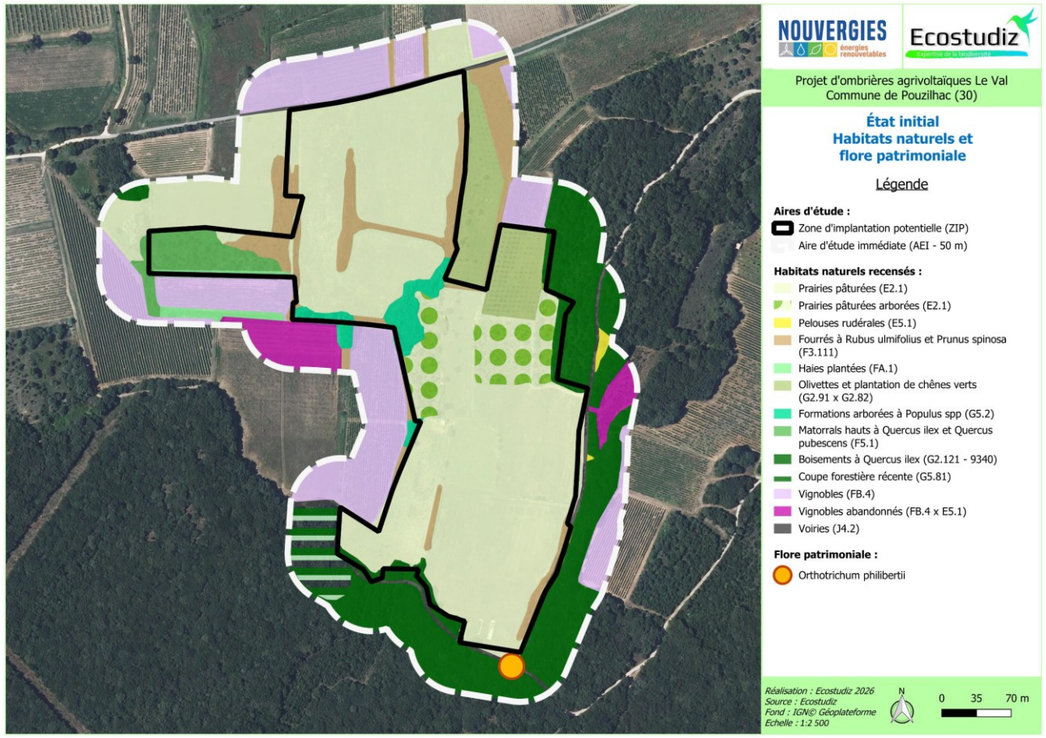
L'habitat d'enjeu **fort** est la yeuseraie (*Boisements Quercus ilex*, habitat d'intérêt communautaire 9340), présente en périphérie de la ZIP et dans les boisements limitrophes. Ces formations sont favorables à l'avifaune et aux chiroptères. Les prairies pâturées ovines, qui représentent la majeure partie de la ZIP (41%), ne présentent quant à elles aucun enjeu écologique remarquable.

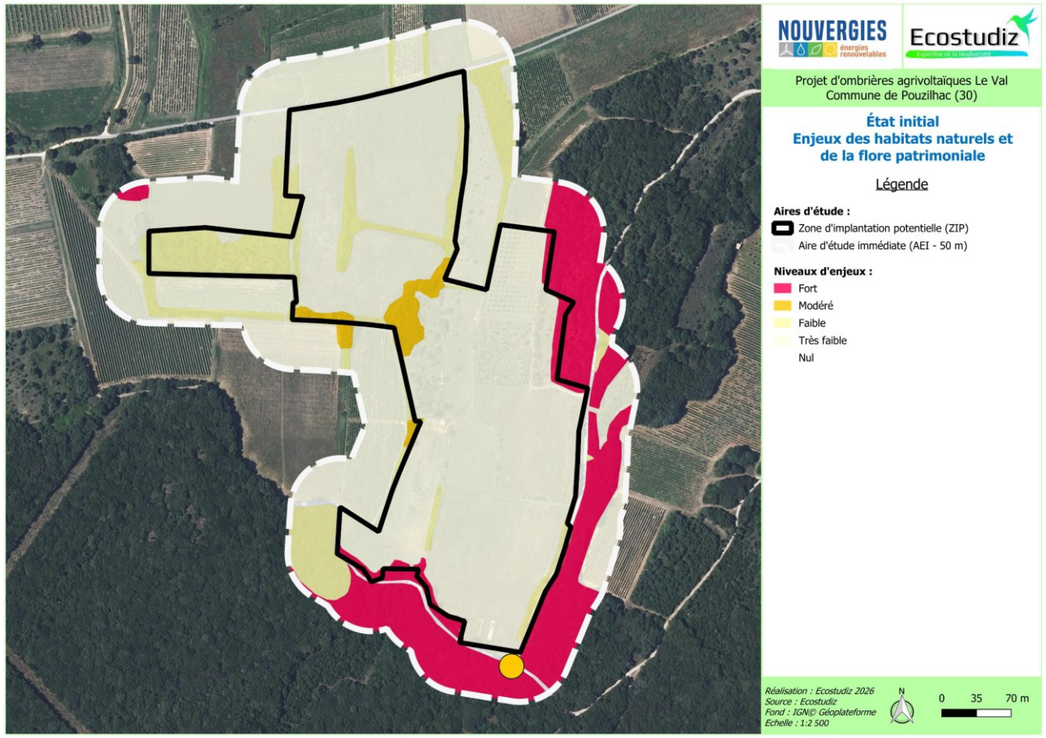
3.2.4. Flore

Les espèces végétales observées sur le site sont essentiellement communes et à large répartition. **Une seule espèce patrimoniale** a été contactée lors des inventaires :

- ***Orthotrichum philibertii**** (mousse acrocarpe corticole) – **enjeu modéré** : espèce peu courante dans le Gard et en Occitanie (5 données connues dans le département), localisée en partie sud de l'AEI sur des troncs d'yeuses en lisière.

Les trois espèces patrimoniales recensées en bibliographie (*Coronille de Valence*, *Gaillet faible*, *Rorippe amphibie*) n'ont pas été identifiées lors des inventaires de terrain et sont considérées comme absentes de l'AEI. **Aucune espèce végétale exotique envahissante (EVEE) n'a été recensée.**





3.2.5. Faune

Mammifères terrestres

Quatre espèces sont listées en bibliographie. Des traces de Sanglier et de Chevreuil ont été relevées en bordure de piste. La **Loutre d'Europe** (protégée, enjeu fort) ne peut pas se rencontrer dans l'AEI en l'absence de milieux aquatiques adaptés.

Les enjeux mammifères sont concentrés sur les boisements et matorrals (enjeu modéré).

Chiroptères

Cinq espèces sont listées en bibliographie, dont le **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*, Annexe II et IV Directive Habitats, enjeu modéré) et la **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*, enjeu modéré). Aucun gîte avéré n'a été détecté dans l'AEI. Des gîtes potentiels temporaires sont possibles dans les vieilles yeuses et les peupliers.

Les boisements et matorrals constituent des zones de chasse et de transit d'enjeu fort pour ce groupe.

Amphibiens

Onze espèces recensées en bibliographie, dont deux à enjeu élevé :

- **Pélobate cultripède** (*Pelobates cultripes*) – **enjeu très fort** (VU sur les listes rouges nationale, régionale, européenne et mondiale)
- **Triton crêté** (*Triturus cristatus*) – **enjeu fort** (EN en Occitanie, Annexe II et IV Directive Habitats)

Ces espèces sont liées aux zones humides et ne peuvent pas se développer dans la ZIP en l'absence de mares permanentes. Les enjeux restent donc localisés aux abords de l'AEI.

Reptiles

Neuf espèces recensées en bibliographie. Les espèces les plus notables sont la **Couleuvre de Montpellier** (*Malpolon monspessulanus*, enjeu modéré, déterminant ZNIEFF stricte) et le **Lézard catalan** (*Podarcis liolepis*, VU en Occitanie, enjeu modéré).

Les lisières de boisements et fourrés constituent des habitats favorables à ce groupe.

Oiseaux

Des espèces à enjeu modéré sont présentes dans l'environnement du projet : **Busard des roseaux** (*Circus aeruginosus*, VU en Occitanie, Annexe I Directive Oiseaux), **Cigogne blanche** (*Ciconia ciconia*, NT en France, enjeu modéré).

Les cortèges nicheurs des milieux semi-ouverts et des boisements sont les plus représentés localement.

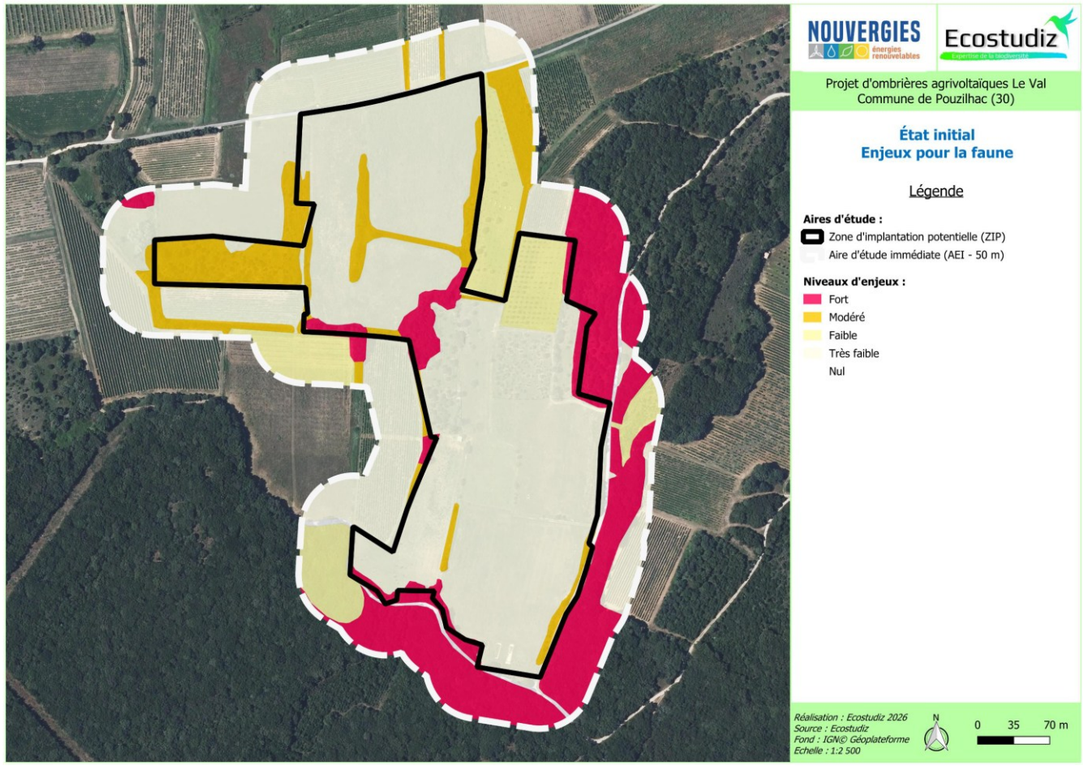
Insectes et invertébrés

Plusieurs espèces patrimoniales sont recensées en bibliographie dans l'AEE, dont l'**Arcyptère languedocienne** (*Arcyptera brevipennis vicheti*, CR en Occitanie, déterminant ZNIEFF stricte), le **Criquet tricolore** (*Paracinema tricolor*, VU) et l'**Azur de la badasse** (*Glaucopsyche melanops*, déterminant ZNIEFF stricte).

Aucune de ces espèces n'a été contactée dans la ZIP lors des inventaires.

Synthèse des enjeux faunistiques

Groupe	Enjeu maximal sur la ZIP	Espèces remarquables
Mammifères	Modéré	Loutre d'Europe (absente de la ZIP)
Chiroptères	Fort (boisements périphériques)	Petit Rhinolophe, Noctule de Leisler
Amphibiens	Très fort (abords)	Pélobate cultripède, Triton crêté
Reptiles	Modéré	Couleuvre de Montpellier, Lézard catalan
Oiseaux	Modéré	Busard des roseaux, Cigogne blanche
Insectes	Modéré (abords)	Arcyptère languedocienne, Criquet tricolore



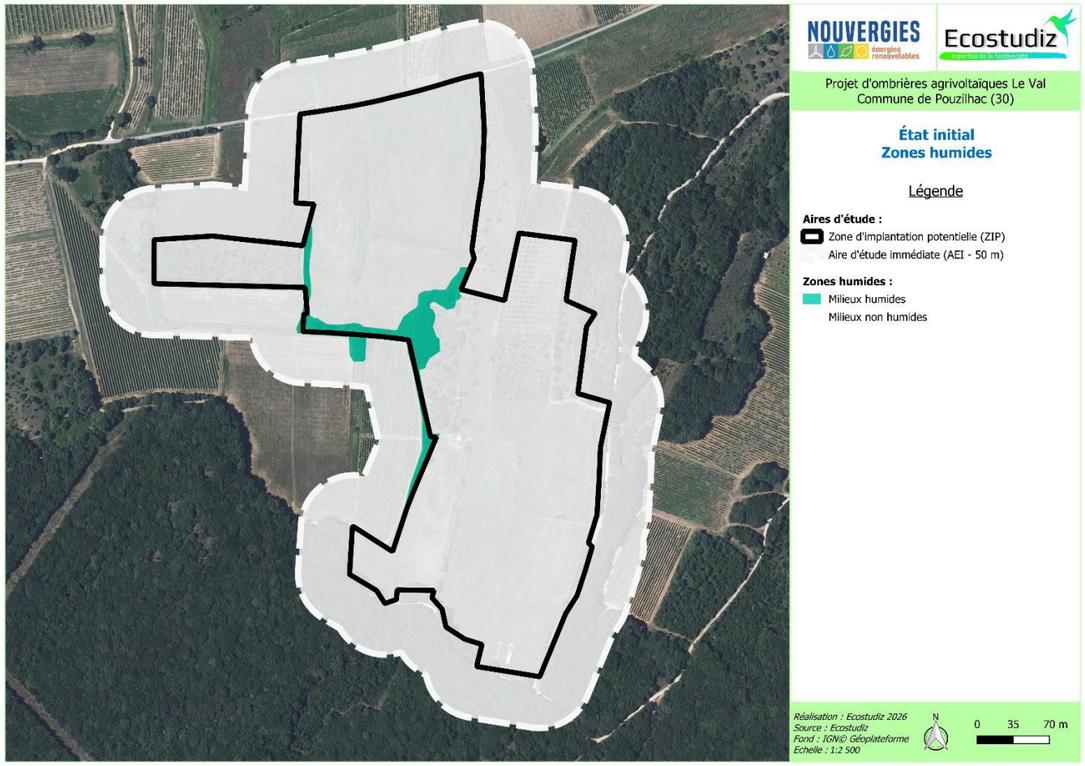
3.2.6. Zones humides

Les données de zones humides ont été analysées à partir des zonages de la DREAL Occitanie et du réseau SIG Zones Humides. Dans l'AEE, les zones humides sont principalement associées aux abords des cours d'eau, aux zones inondables et à l'étang de la Capelle.

Au sein de la ZIP et de l'AEI, le constat est le suivant :

- Une zone humide effective a été identifiée au centre-ouest de la ZIP, au niveau d'un fossé et de ses berges (fourrés inondés *Rubus ulmifolius* et formations arbores à peupliers en point bas).
- Ces habitats humides représentent 0,55 ha, soit 2,5% de l'AEI.
- 97,5% de l'AEI (21,2 ha) ne présente pas de zone humide.
- Les habitats classés *pro parte* (prairies pâturées, olivettes, vignobles) ne présentent pas de flore caractéristique des zones humides et ont été déclassés à ce titre.

Ces zones humides localisées devront faire l'objet de mesures d'évitement lors de l'implantation des structures, conformément à la séquence ERC.



3.2.7. Conclusion du volet écologique

Le pré-diagnostic écologique réalisé par Ecostudiz conclut que **les enjeux écologiques de la ZIP sont globalement faibles à modérés**, à l'exception des boisements de chênes verts périphériques (enjeu fort) et des habitats d'espèces amphibies dans les abords immédiats.

La grande majorité de la surface de la ZIP est constituée de prairies pâturées ovines à enjeu très faible.

Aucun habitat d'intérêt communautaire prioritaire ni aucune espèce à enjeu rédhibitoire n'est présent dans la zone d'emprise directe du projet. Au regard des mesures d'évitement et de réduction proposées, **une évaluation environnementale complète ne semble pas nécessaire** pour ce projet.

3.3. Impacts

Les impacts du projet sur les sensibilités et les enjeux identifiés précédemment sont évalués dans cette partie. Il s'agit d'analyser les effets du parc solaire sur son environnement et de proposer des actions à mener et destinées à limiter ces impacts.

Ces impacts peuvent avoir lieu lors des deux phases du projet : la phase travaux et la phase d'exploitation. Ils peuvent être de deux sortes : temporaires ou permanents.

Les impacts sont hiérarchisés de la façon suivante :

Valeur de l'impact	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

Impacts sur le milieu physique :

Phase	Type	Evaluation
Sol		
Travaux - Temporaire	Impact sur le sol lié aux engins de chantiers : tassement localisé des sols et déplacement de terres.	Faible
Exploitation - Permanent	L'imperméabilisation du site est limitée au poste de livraison (14,5 m²), à la citerne incendie (75 m²) et aux pieux battus (~0,01 m² par pieu). Pour 800 pieux environ, la surface imperméabilisée est inférieure à 400 m², soit moins de 1% de la parcelle. Les pistes périphériques sont en revêtement perméable. Il n'y a pas de dalle sous les ombrières, uniquement la terre végétale enherbée.	Très faible
Eaux superficielles et souterraines		
Travaux - Temporaire	Le risque de pollution accidentelle en phase chantier est faible.	Faible
Exploitation - Permanent	En phase d'exploitation, par sa nature, la centrale photovoltaïque ne génèrera pas de pollution chronique des eaux pluviales, ces dernières ne lessivant que la surface des panneaux solaires et le toit des locaux électriques. Aucun produit chimique (herbicide, etc.) ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal. Le projet ne perturbera pas l'écoulement des eaux. L'imperméabilisation des sols étant négligeable, les eaux de ruissellement continueront à s'infiltrer naturellement dans le sol.	Nul

Impacts sur le milieu humain :

Phase	Type	Evaluation
Riverains		
Travaux - Temporaire	Le chantier peut être source de nuisances (bruits, poussière, circulation) pour le village et les riverains. La durée du chantier sera très limitée : environ 6 mois. L'habitation la plus proche est située à 300m de la zone de projet. Hormis cette habitation, les habitations les plus proches et le centre-bourg de Pouzilhac sont à environ plus de 1km.	Faible
Exploitation - Permanent	Radiations électromagnétiques extrêmement faibles et en respect des normes en vigueur. Aucun impact sur le contexte sonore en phase exploitation. Aucun impact sur l'ambiance lumineuse.	Très faible
Risques		
Travaux - Temporaire	Le site présente une exposition moyenne aux risques liés au retrait-gonflement des argiles qui devront être pris en compte lors de cette phase.	Modéré
Exploitation - Permanent	Le projet n'est pas de nature à augmenter le niveau de risque sur la commune. Aucun risque de nature incompatible avec le projet n'a été identifié. Le risque feu de foret n'est pas présent sur la commune.	Nul

Impacts sur l'agriculture :

Phase	Type	Evaluation
A l'échelle de l'exploitation		
Travaux - Temporaire	Le chantier peut générer des nuisances pour les exploitations voisines (pâturages et vignes) , du fait notamment du bruit et de la poussière entrainé par la circulation des engins. Un calendrier de travaux concerté sera établi avec l'exploitant afin d'adapter les pratiques d'élevage et de limiter les perturbations sur les animaux. La transformation de la parcelle en parcours agrivoltaïque sera anticipée en amont du démarrage des travaux afin d'éviter toute perturbation de la conduite du troupeau.	Faible
Exploitation - Permanent	Le projet agrivoltaïque met à disposition de l'exploitant des structures d'ombrage de qualité sans qu'il ait à supporter l'investissement, offrant aux caprins un parcours extérieur ombragé, particulièrement bénéfique en période estivale dans le contexte climatique méditerranéen. Des bénéfices directs sur le bien-être animal, les conditions d'élevage et les pratiques agricoles sont attendus, qui seront détaillés dans l'étude préalable agricole accompagnant la demande d'autorisation d'urbanisme.	Positif
A l'échelle du territoire		
Travaux - Temporaire	Aucun impact n'est attendu sur l'agriculture de la commune ou du département lors de la phase travaux.	Nul
Exploitation - Permanent	Le projet est un projet agrivoltaïque. Les superficies qui seront réellement soustraites à l'agriculture sont négligeables (citerne, poste de livraison…).	Nul

Impacts sur le paysage et le patrimoine :

Phase	Type	Evaluation
Patrimoine		
Exploitation - Permanent	La carte des zones de visibilité théorique et l'analyse de la sensibilité des sites réalisés montrent que l'impact sur le patrimoine historique est nul. Ceci s'explique notamment par l'éloignement du site aux monuments patrimoniaux mais aussi par le relief et la végétation.	Nul
Cadre de vie		
Exploitation - Permanent	La carte des zones de visibilité théorique, l'analyse de la sensibilité des sites montrent que l'impact du projet depuis les axes routiers structurants est nul. Ceci s'explique notamment par la localisation du site mais aussi par le relief et la végétation.	Nul
Exploitation - Permanent	La carte des zones de visibilité théorique, l'analyse de la sensibilité des sites et enfin les photomontages réalisés montrent que l'impact du projet sur le cadre de vie est très faible. En effet, le projet n'est théoriquement visible que depuis quelques habitations isolées. Cependant, la végétation et la configuration de l'habitat font qu'en réalité, cette intervisibilité est très faible.	Très faible

Impacts sur l'environnement :

Phase	Type	Evaluation
Zonages environnementaux		
Travaux - Temporaire Exploitation - Permanent	Les zonages Natura 2000 et ZNIEFF les plus proches sont distants d'au moins 1,5 km de la ZIP. Le projet n'est pas de nature, au regard de son ampleur et de ses caractéristiques, à affecter l'état de conservation des espèces et habitats remarquables de ces zonages.	Nul
Zones humides		
Travaux - Temporaire Exploitation - Permanent	Une zone humide effective (fossé et ses berges, 0,55 ha) a été identifiée au centre-ouest de la ZIP. Aucune imperméabilisation ni modification hydraulique susceptible d'affecter les zones humides identifiées.	Modéré
Faune et flore du site		
Travaux - Temporaire	La ZIP est majoritairement constituée de prairies pâturées ovines et d'olivettes sans enjeu écologique notable. Les boisements de chênes verts (enjeu fort) sont situés en périphérie et hors emprise directe. Une attention particulière sera portée à la préservation des haies et lisières lors du chantier. Les travaux constituent une source de dérangement temporaire pour la faune. Le risque principal est la destruction de pontes ou de couvées d'oiseaux nicheurs.	Modéré
Exploitation - Permanent	En phase d'exploitation, le site se transforme en parcours enherbé pour les caprins de l'exploitation, constituant un habitat semi-ouvert favorable à la petite faune (reptiles, insectes). Aucun produit phytosanitaire n'est utilisé.	Nul

4 SEQUENCE ERC

Ce chapitre reprend les mesures d'évitement, de réduction voire de compensation ou d'accompagnement présentées par thème environnemental au chapitre précédent et permettant de qualifier les impacts résiduels.

Les différents types de mesures pouvant être appliqués au regard des incidences d'un projet sont les suivants :

- **les mesures d'évitement (ME)** permettent d'éviter les incidences négatives dès la conception du projet (le choix du site d'implantation en premier lieu, puis par exemple le changement d'implantation pour éviter un milieu sensible ou la suppression d'éoliennes pour conserver une cohérence paysagère). Elles reflètent généralement les choix du maître d'ouvrage dans la conception d'un projet de moindre impact ;

- **les mesures de réduction (MR)** visent à réduire les incidences négatives. Il s'agit par exemple de la modification de l'espacement entre éoliennes, de l'éloignement supérieur aux 500 m réglementaires pour réduire notamment les impacts acoustiques, de la régulation du fonctionnement des éoliennes ou de la prévention des risques de pollution en phase chantier ;

- **les mesures de compensation et d'accompagnement (MC ou MA)** visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux, par exemple en reboisant des parcelles pour créer un boisement de qualité lorsque des défrichements sont nécessaires, en mettant en place des conventions sur des parcelles pour assurer une gestion du patrimoine naturel, en mettant en oeuvre des mesures de sauvegarde d'espèces ou de milieux naturels, etc. Elles interviennent sur l'impact résiduel n'ayant pu être évité ou réduit une fois les autres types de mesures mis en oeuvre. Une mesure de compensation doit être en relation avec la nature de l'impact. Les mesures compensatoires au titre du réseau Natura 2000 présentent des caractéristiques particulières ;

Ces différents types de mesures, clairement identifiés par la réglementation, doivent être distingués des mesures d'accompagnement du projet visant à améliorer la qualité environnementale de celui-ci et à faciliter son acceptation ou son insertion.

Il est fondamental de rappeler ici que, conformément au Code de l'environnement, les mesures sont proportionnées à la sensibilité environnementale de la zone impactée, et à l'importance des incidences projetées sur l'environnement.

Sol – ME.1 – Choix technique limitant l'imperméabilisation

Le recours aux pieux battus (structure sur pieux sans dalle béton) et la faible ampleur du projet réduisent au maximum les surfaces imperméabilisées, estimées à moins de 400 m², soit moins de 1% de la parcelle.

Eaux superficielles et souterraines – ME.2 – Préservation de l'écoulement naturel des eaux

Le projet prévoit un écartement entre panneaux de 5 à 10 mm afin de permettre à l'eau de pluie de se répartir sous les ombrières et de maintenir la répartition naturelle des écoulements et l'humidité du sol.

Eaux superficielles et souterraines – MR.1 – Mesures anti-pollution chantier

Application des mesures standard de conduite de chantier : kit anti-pollution sur site, aire de stationnement des engins sur surface étanche, vérification de l'étanchéité des engins avant intervention.

Nuisances riverains – ME.3 – Localisation éloignée des zones résidentielles

Le projet est implanté à plus de 300 m des premières habitations isolées et à plus de 1 km du centre-bourg de Pouzilhac, limitant structurellement les nuisances pour les riverains.

Nuisances riverains – MR.2 – Réduction de l'impact du chantier

Ensemble de mesures appliquées pendant les travaux : signalisation du chantier, maintien en état des voies de circulation, limitation de la vitesse des véhicules sur le chantier et sa voie d'accès, phasage des travaux bruyants aux heures de milieu de journée.

Risques – MR.3 – Réduction du risque retrait-gonflement des argiles

Une étude géotechnique adaptée sera réalisée, tenant compte de l'aléa moyen identifié sur le site. Elle déterminera le dimensionnement et la profondeur des pieux battus. La structure modulaire de l'installation lui confère une grande flexibilité vis-à-vis des mouvements de sol, réduisant sa vulnérabilité à ce risque.

Risques – MR.4 – Réduction du risque incendie

Plusieurs dispositions sont intégrées au projet : piste périphérique interne de 4 m avec végétation maintenue rase, piste externe de 10m à l'extérieur du parc en bordure de boisement, extincteurs à poudre dans le poste électrique, citerne souple de 120 m³ avec aire d'aspiration pour les services de secours. Les recommandations SDIS seront dans tous les cas respectés.

Agriculture – ME.4 – Information préalable et coordination avec les exploitants du secteur

L'exploitant partenaire sera informé des dates de démarrage des travaux suffisamment en amont afin d'adapter la conduite du troupeau caprin. À noter que les parcelles d'accueil du projet ne font pas l'objet d'un pâturage permanent — le pâturage sous ombrières étant uniquement envisagé à titre d'entretien ponctuel du couvert végétal. Une attention particulière sera portée aux exploitations agricoles voisines, notamment les parcelles viticoles environnantes. En effet, la poussière générée par la circulation des engins de chantier sur les pistes peut favoriser le développement d'acariens sur le feuillage des vignes, constituant un risque phytosanitaire. En conséquence, un arrosage régulier des pistes d'accès et de chantier sera mis en œuvre pendant toute la durée des travaux afin de limiter les émissions de poussières. Les exploitants voisins concernés seront informés en amont du démarrage des travaux. En cas de préjudice avéré sur les productions agricoles environnantes, les dégâts seront dédommagés suivant le barème de la Chambre d'Agriculture du Gard.

Patrimoine – ME.5 – Localisation et caractéristiques du projet

La localisation du projet, éloignée des sites patrimoniaux recensés, combinée au relief de garrigue, au couvert végétal et à la taille réduite de l'installation, permet d'éviter tout impact sur le patrimoine paysager.

Cadre de vie – ME.6 – Localisation hors axes structurants et lieux de vie

La localisation du projet sur une parcelle agricole isolée, le relief et la végétation environnante permettent d'éviter structurellement tout impact sur le cadre de vie des habitants.

Cadre de vie – MR.5 – Insertion paysagère des éléments techniques

Une attention particulière sera portée aux choix esthétiques des éléments techniques visibles (poste de livraison, clôture, portail) afin d'assurer une bonne insertion dans le paysage de garrigue gardoise.

Cadre de vie – MR.6 – Absence d'éclairage nocturne

Aucun éclairage permanent ne sera installé sur le site en phase d'exploitation, préservant l'ambiance lumineuse nocturne du secteur.

Cadre de vie – MA.1 – Plantation de haies sur demande des riverains

Sur demande des riverains les plus proches, le pétitionnaire s'engage à mettre en place des éléments végétaux (rangées d'arbres et d'arbustes à feuillage persistant, haies) disposés à des points stratégiques afin de renforcer l'intégration visuelle du projet.

Zonages environnementaux – ME.7 – Éloignement des zonages naturels

Le projet est implanté à plus de 1,5 km des zonages Natura 2000 et ZNIEFF les plus proches. Aucun lien fonctionnel n'existe entre la ZIP et ces espaces protégés.

Zones humides – ME.8 – Évitement strict de la zone humide identifiée

La zone humide effective identifiée dans la ZIP (fossé central et ses berges, 0,55 ha) est exclue de toute emprise de travaux et d'implantation de structures. Aucune infrastructure ne sera réalisée dans cet espace.

Faune et flore – ME.9 – Absence totale de produits phytosanitaires

Aucun herbicide ni produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal sous les ombrières. Le nettoyage des panneaux sera réalisé à l'eau sous pression, sans détergent.

Faune et flore – MR.7 – Adaptation de la période de travaux

Les travaux ne débuteront pas entre le **1er mars et le 31 juillet**, période de vulnérabilité maximale pour la faune (reproduction, nidification) et la flore. Cette mesure vise notamment à protéger les espèces nichant dans les milieux ouverts et les lisières en périphérie de la ZIP.

Faune et flore – MR.8 – Travaux et entretien en journée uniquement

L'ensemble des travaux de construction, d'entretien et de maintenance sera réalisé en journée, afin d'éviter les périodes d'activité maximale des chiroptères (crépuscule et nuit).

Faune et flore – MR.6 *(voir supra)* **– Absence d'éclairage nocturne**

L'absence d'éclairage permanent du site en phase d'exploitation bénéficie également à la faune nocturne, en particulier aux chiroptères et aux insectes.

4.1. Impacts résiduels

Avec la mise en place de mesures d'évitement et de réduction proportionnées aux enjeux et aux impacts pressentis, et décrites ci-avant, on constate que les éventuels impacts résiduels peuvent être qualifiés de négligeables pour l'ensemble des thématiques.

4.2. Mesures de compensation

Du fait de l'absence d'impact résiduel significatif, aucune mesure compensatoire n'est envisagée.

5 CONCLUSION

Le projet consiste en l'implantation d'ombrières agrivoltaïques sur un ensemble parcellaire de **10,6 ha** au lieu-dit Le Val, sur la commune de **Pouzilhac** (Gard, 30). D'une superficie projetée au sol inférieure à 40 000 m², le projet est destiné à offrir un parcours extérieur ombragé au troupeau caprin de l'exploitation partenaire, tout en produisant une énergie renouvelable locale d'une puissance potentielle de **5,6 MWc**.

Le pétitionnaire s'est astreint au recensement exhaustif des enjeux et sensibilités du site et de son environnement dans le cadre de cette demande de cas par cas. L'évaluation des impacts bruts et des mesures ERC associées a montré que les effets du projet sur l'environnement seront **nuls à très faibles** une fois la séquence Éviter–Réduire–Compenser appliquée.

Les parcelles retenues pour l'implantation sont situées en dehors de tout zonage d'inventaire ou de protection au titre de la biodiversité. Les sites Natura 2000 et ZNIEFF les plus proches sont distants d'au moins **1,5 km** et sans lien fonctionnel avec la zone d'implantation. La zone humide effective identifiée dans la ZIP (fossé central, 0,55 ha) fait l'objet d'un évitement strict. Le projet n'affecte aucun cours d'eau.

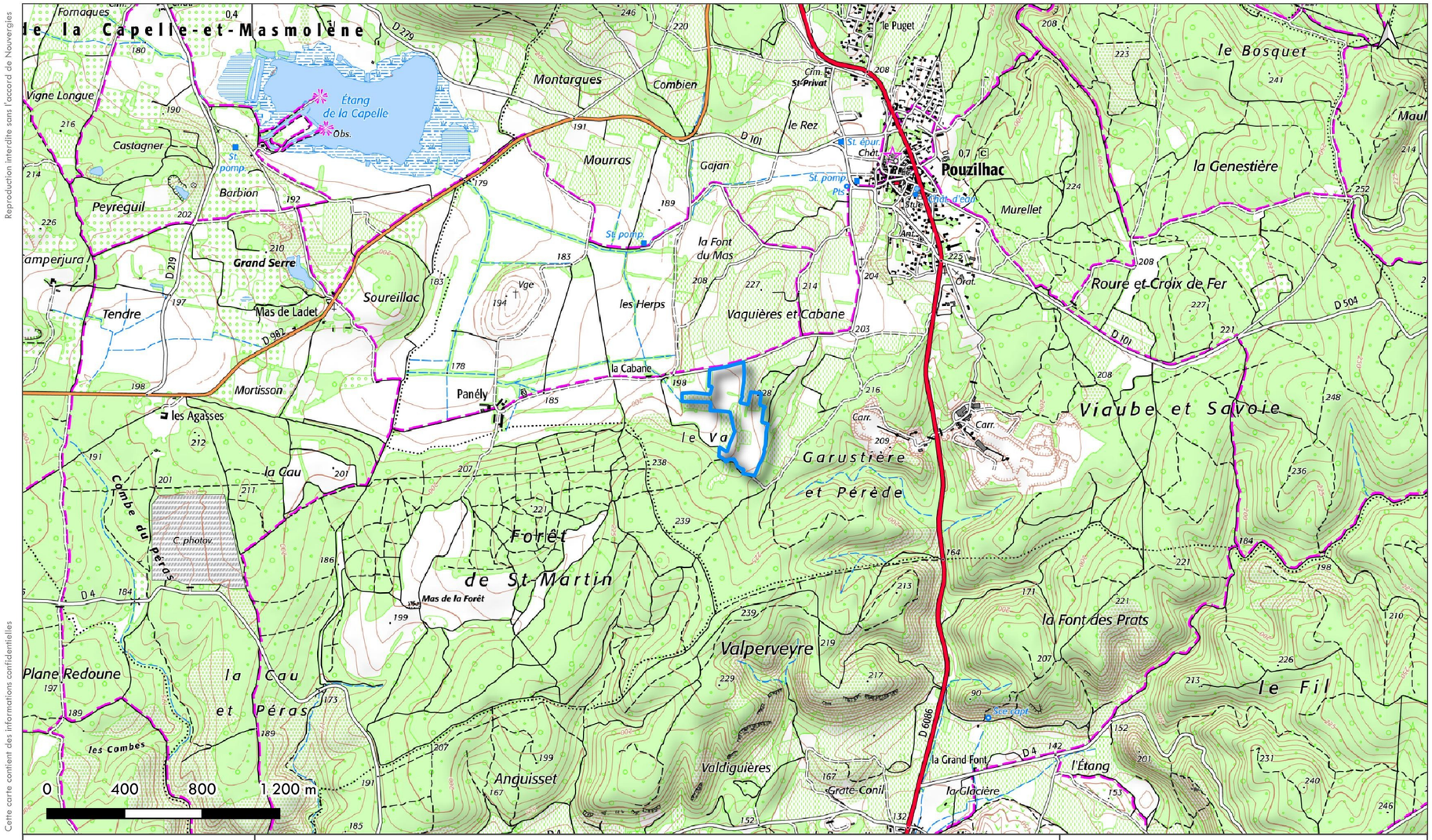
Le projet est situé en dehors des périmètres de protection des monuments historiques. L'analyse ZVI réalisée à partir des données LiDAR et du Modèle Numérique de Surface confirme l'absence de co-visibilité avec le patrimoine bâti et les centres-bourgs environnants. L'impact sur le cadre de vie des riverains est négligeable, grâce à la topographie, au couvert de garrigue et à l'éloignement des zones habitées.

Soulignons enfin que l'ensemble des travaux réalisés dans le cadre de ce projet agrivoltaïque sera **entièrement réversible** (pieux battus démontables, câbles enterrés récupérables), permettant aux parcelles de retrouver leur vocation agricole initiale en fin d'exploitation. Ce projet s'inscrit pleinement dans les objectifs des documents-cadres en matière de développement des énergies renouvelables, tout en accompagnant un agriculteur gardois dans le développement et la pérennisation de son activité d'élevage caprin.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, nous estimons que ce projet peut être dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale.

6 ANNEXES OBLIGATOIRES A LA DEMANDE DE CAS PAR CAS

6.1. Annexe n°3 – Plans de situation



Reproduction interdite sans l'accord de Nouvergies



Cette carte contient des informations confidentielles

Ombrières de Pouzilhac

Situation

ZIP

Responsable du projet :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

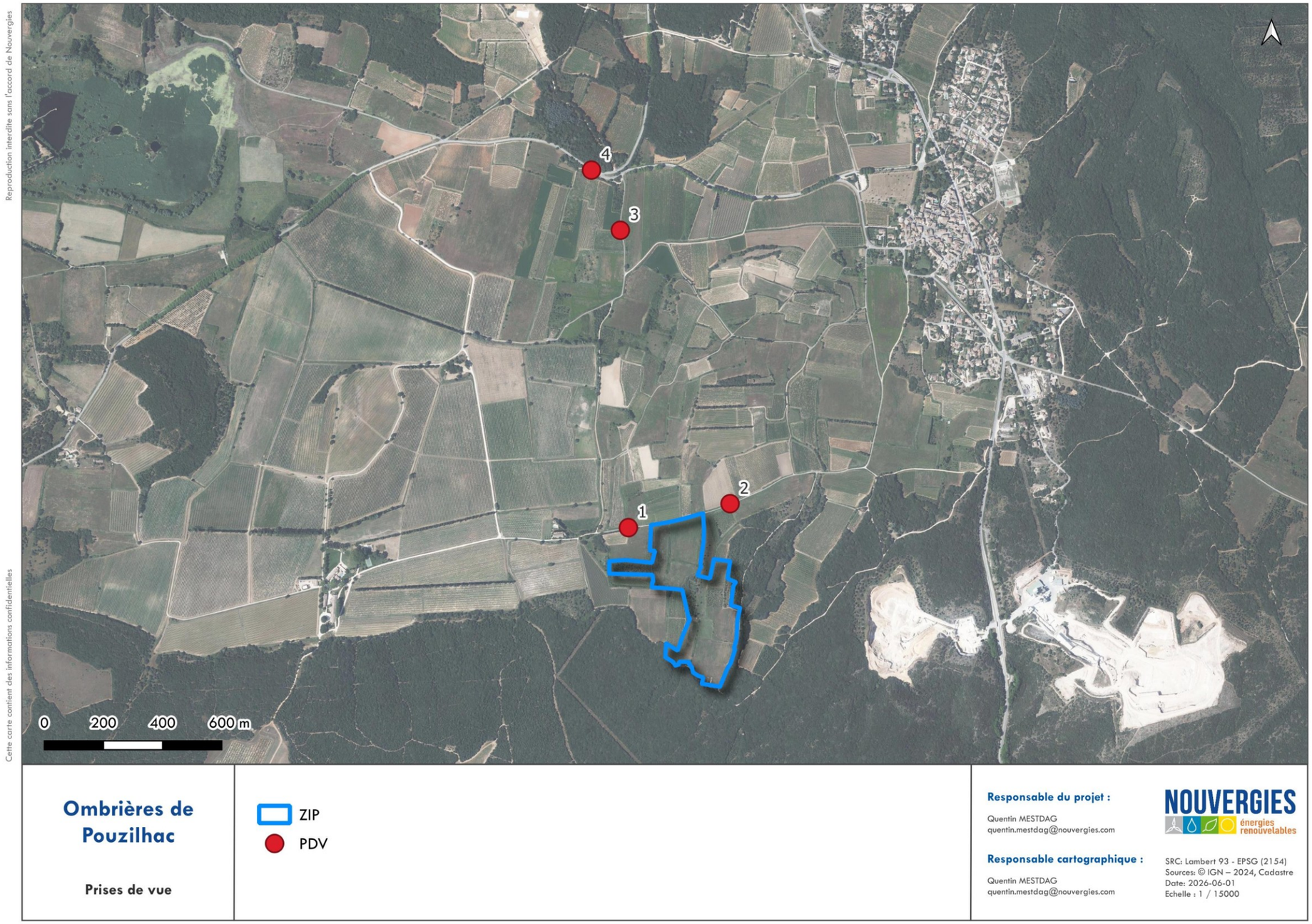
Responsable cartographique :

Quentin MESTDAG
quentin.mestdag@nouvergies.com

SRC: Lambert 93 - EPSG (2154)
Sources: © IGN – 2024, Cadastre
Date: 2026-05-18
Echelle : 1 / 5000

6.2. Annexe n°4 – Photographies du site

6.2.1. **Localisation des prises de vue**



6.2.2. Vue proche



Prise de vue n°1



Prise de vue n°2

6.2.3. Vue lointaine



Prise de vue n°3



Prise de vue n°4

6.2.4. **Insertions – Photomontages**



Photomontage depuis la prise de vue n°1



Photomontage depuis la prise de vue n°2

6.3. Annexe n°5 – Plans du projet



NOUVERGIES énergies renouvelables Ingénieur d'étude : Seif Salmas, Seif.salmas@nouvergies.com Chef de Projet : Quentin MESTDAG, quentin.mestdag@nouvergies.com	*Nom du Projet : Pouzilhac*	*Inclinaison des modules: 15°*	*Plan de Masse*
	Coordonnées : 44.027421, 4.569365	*Azimut : 0°*	*Date : 13/05/2026*
	Puissance potentielle : 5.6 MWc	*Nb de modules estimé : 7 725*	*Note :*
	Zone clôturée : 6.7 ha	*Structure : Pieux battus*	
	Taux de couverture: 48%	*Distance entre les rangées : 8.6 m*	

LEGENDE
- Table photovoltaïque
- Cabine électrique
- Clôture
- Réserve Incendie
- Voie de circulation



hoch-enr / NOUVERGIES énergies renouvelables	**Projet**	Pouzilhac	**Echelle**	1: 2 500	**Indice**	**Date**	**Modification** / **Dessiné par**
	Maitre d'ouvrage	Nouvergies	**Réf projet**	1055	V1	2026.05.28	Création du plan / Mélanie Gracia
	Titre	Plan de masse	**Plan n°**	1.0			



hoch-enr / NOUVERGIES énergies renouvelables	**Projet**	Pouzilhac	**Echelle**	1: 2 500	**Indice**	**Date**	**Modification**	**Dessiné par**
					V1	2026.05.28	Création du plan	Mélanie Gracia
	Maitre d'ouvrage	Nouvergies	**Réf projet**	1055				
	Titre	Plan de masse - Vue aerienne	**Plan n°**	1.0				

6.4. Annexe n°7 – Carte des sites Natura 2000 proches

