Demande d'examen au cas par cas
préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du Code de l'environnement

MÉMOIRE ANNEXE AU FORMULAIRE CERFA n°14734*04

Projet agrivoltaïque de culture BIO de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM)

Lieu-dit « Les Basses » – Parcelles AM139 – AM140 – AM142 – AM143

Commune de PIA (66380)

PÉTITIONNAIRE

SCEA THYM DES ASPRES & Elisa DA CRUZ GOMES, jeune agriculteur

SIRET : 951 290 840 00028

07 juillet 2026

Bureau d'études LETICEEA Environnement

Tél : 06.23.21.00.58 – Mail : l.rodriguez@leticeea.com

Web : www.leticeea.com – SIRET : 804 222 925 00013

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE CERTIFICAT N° 15 04 2920

SOMMAIRE

1 PRÉAMBULE 6
2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET ET DE SON CONTEXTE 7
2.1 IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE 7
2.2 LOCALISATION DU PROJET 7
2.2.1 Localisation administrative 7
2.2.2 Coordonnées géographiques 8
2.3 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET 10
2.3.1 Nature et finalité du projet 10
2.3.2 Caractéristiques dimensionnelles 10
2.3.3 Composantes de l'installation 10
2.3.4 Raccordement au réseau public d'électricité 11
2.3.5 Plan de masse 12
2.4 JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE 12
2.5 PHASAGE DU PROJET 13
2.5.1 Phase de chantier 13
2.5.2 Phase d'exploitation 13
2.5.3 Phase de démantèlement 14
3 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE D'IMPLANTATION 15
3.1 MILIEU PHYSIQUE 15
3.1.1 Climat 15
3.1.2 Topographie 15
3.1.3 Géologie et pédologie 16
3.1.4 Hydrographie et hydrogéologie 17
3.1.5 Zones humides 17
3.2 MILIEU NATUREL 21
3.2.1 Méthodologie 21
3.2.2 Zonages réglementaires et d'inventaire 21
3.2.3 Évaluation des incidences Natura 2000 (évaluation simplifiée) 22
3.2.4 Habitats naturels et flore 25
3.2.5 Faune 25
3.2.5.1 Avifaune 25
3.2.5.2 Reptiles 26
3.2.5.3 Amphibiens 26
3.2.5.4 Mammifères terrestres 26
3.2.5.5 Chiroptères 26
3.2.5.6 Entomofaune 27
3.2.6 Continuités écologiques 27
3.3 MILIEU HUMAIN 28
3.3.1 Occupation des sols et activités agricoles 28
3.3.2 Document d'urbanisme 28
3.3.3 Servitudes d'utilité publique 28
3.3.4 Risques naturels et technologiques 30
3.3.5 Patrimoine archéologique 40

3.3.6 Cadre de vie et nuisances 40
3.4 PAYSAGE 41
3.4.1 Unité paysagère et atlas paysager 41
3.4.2 Visibilité du site 42
3.5 SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL ET HIERARCHISATION DES ENJEUX 42
4 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET 44
4.1 INCIDENCES SUR LES RESSOURCES 44
4.1.1 Prélèvements d'eau 44
4.1.2 Drainage et masses d'eau souterraines 47
4.1.3 Matériaux et ressources du sol/sous-sol 47
4.2 INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL 47
4.2.1 Habitats naturels et flore 47
4.2.2 Avifaune 48
4.2.3 Reptiles 48
4.2.4 Amphibiens 48
4.2.5 Mammifères terrestres 48
4.2.6 Chiroptères 48
4.2.7 Entomofaune 49
4.2.8 Continuités écologiques 49
4.2.9 Sites Natura 2000 49
4.3 INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE 49
4.3.1 Sol 49
4.3.2 Eaux superficielles et ruissellement 49
4.3.3 Eaux souterraines 50
4.3.4 Qualité de l'air 50
4.4 INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN 50
4.4.1 Activités agricoles 50
4.4.2 Économie locale 50
4.4.3 Sécurité et santé publique 50
4.4.4 Bruit, vibrations, odeurs 51
4.4.5 Émissions lumineuses 51
4.4.6 Reflets et éblouissement 51
4.4.7 Patrimoine, archéologie, paysage 51
4.5 ÉMISSIONS ET DECHETS 51
4.5.1 Rejets liquides 51
4.5.2 Effluents 51
4.5.3 Déchets 52
4.6 INCIDENCES CUMULEES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES 52
4.7 EFFETS TRANSFRONTALIERS 52
4.8 SYNTHESE DES INCIDENCES POTENTIELLES 54
5 MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET ACCOMPAGNER LES INCIDENCES 55
5.1 PRINCIPES DE LA DEMARCHE ERC 55
5.2 MESURES D'EVITEMENT (ME) 56
5.2.1 ME01 – Adaptation de l'emprise du chantier 56
5.2.2 ME02 – Évitement de la frange Sud lieu de la « zone humide à confirmer » et conservation des alignements périphériques 56

5.3 MESURES DE REDUCTION (MR) 57
5.3.1 MR01 – Adaptation du planning du chantier 57
5.3.2 MR02 – Limitation de l'attractivité de la zone de chantier pour les amphibiens . 57
5.3.3 MR03 – Chantier vert et plan anti-pollution 58
5.3.4 MR04 – Clôture périphérique perméable à la petite faune 58
5.3.5 MR05 – Absence d'éclairage permanent et limitation des éclairages ponctuels 59
5.4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA) 59
5.4.1 MA01 – Aménagement de refuges pour la petite faune 59
5.4.2 MA02 – Information et sensibilisation des riverains 59
5.5 MESURES DE SUIVI (MS) 60
5.5.1 MS01 – Suivi écologique de chantier 60
5.6 MESURES POUR LA PHASE DE DEMANTELEMENT (MD) 60
5.6.1 MD01 – Démantèlement intégral et remise en état 60
5.7 SYNTHESE DES MESURES ERC 62
6 JUSTIFICATION DE LA DISPENSE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 63
6.1 ANALYSE AU REGARD DES CRITERES DE L'ANNEXE III DE LA DIRECTIVE 2011/92/UE 63
6.1.1 Caractéristiques du projet 63
6.1.2 Localisation du projet 64
6.1.3 Caractéristiques de l'incidence potentielle 64
6.2 AUTO-EVALUATION DU PETITIONNAIRE 65
7 CONCLUSION 66
8 LISTE DES ANNEXES 67

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des cartes

- Carte 1 : Localisation géographique du secteur de projet 8
- Carte 2 : Localisation cadastrale du secteur de projet sur photographie aérienne 9
- Carte 3 : Localisation du secteur de projet sur photographie aérienne 9
- Carte 4 : Raccordement au réseau public d'électricité 12
- Carte 5 : Zones ayant une valeur de pente supérieure à 10% (en rouge) 16
- Carte 6 : Contexte géologique 16
- Carte 7 : Contexte pédologique (1/ 30 000) 17
- Carte 8 : Localisation des sites Natura 2000 22
- Carte 9 : Zones écologiques d'intérêt patrimonial – ZNIEFF, ZICO, ENS (1/60 000) 22
- Carte 10 : Plans Nationaux d'Actions (1/12 500) 22
- Carte 11 : Sismicité en France métropolitaine 30
- Carte 12 : Zonage des OLD 31
- Carte 13 : Aléa de retrait et gonflement des argiles 31
- Carte 14 : Zonage du PPRN de 1995 32
- Carte 15 : Zonage du PPRi de 2025 33
- Carte 16 : Sites et sols pollués 33
- Carte 17 : Atlas des patrimoines 40
- Carte 18 : Unités paysagères 41
- Carte 19 : Autres projets potentiels ou connus (1/60 000) 52
- Carte 20 : Plan de masse et localisation des mesures ERC 60

Table des figures

- Figure 1 : Déclaration des 2 Puits utilisés sur ces parcelles agricoles 44

Table des photographies

- Photographie 1 : Chemin existant au Nord depuis la voie de circulation, secteur pour la pose du futur portail d'accès 11
- Photographie 2 : Limite Sud de la zone de projet, cours d'eau La Llabanère et Zone Humide « à confirmer » selon la bibliographie 20
- Photographie 3 : Panorama 180° pris depuis la limite Sud de la zone de projet en direction du cours d'eau La Llabanère et de la Zone Humide « à confirmer » selon la bibliographie 20
- Photographie 4 : Linéaire de Frênes *Fraxinus angustifolia* impacté par le projet 47

Liste des tableaux

- Tableau 1 : Zonages réglementaires et d'inventaire 21
- Tableau 2 : Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux 42
- Tableau 3 : Synthèse des incidences potentielles 54
- Tableau 4 : Sensibilité temporelle des taxons (calendrier de référence) : 57
- Tableau 5 : Synthèse des mesures ERC 62
- Tableau 6 : Liste des annexes 67

1 PRÉAMBULE

Le présent mémoire annexe au formulaire CERFA n° 14734*04 a pour objet de présenter au service instructeur l'ensemble des éléments nécessaires à l'examen au cas par cas du projet agrivoltaïque porté par la SCEA Thym des Aspres & Elisa DA CRUZ GOMES, jeune agriculteur, sur la commune de Pia (Pyrénées-Orientales).

Il est rédigé en application de l'article R. 122-3-1 du Code de l'environnement, qui prévoit une demande d'examen au cas par cas pour les installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance supérieure ou égale à 300 kWc, hormis celles situées sur toitures ou sur ombrières d'aires de stationnement (rubrique 30° du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement).

Ce mémoire vise à démontrer, au regard des caractéristiques du projet, de la sensibilité environnementale de la zone d'implantation et des mesures envisagées pour éviter et réduire ses incidences potentielles, que le projet n'est pas susceptible d'entraîner d'incidences notables sur l'environnement et la santé humaine, et qu'il peut en conséquence être dispensé d'une évaluation environnementale.

Le présent document est structuré en cinq parties, conformément à la logique d'instruction du dossier :

- Partie A – Présentation générale du projet et de son contexte ;
- Partie B – État initial de l'environnement de la zone d'implantation ;
- Partie C – Analyse des incidences potentielles du projet ;
- Partie D – Mesures envisagées pour éviter, réduire et accompagner les incidences ;
- Partie E – Justification de la dispense d'évaluation environnementale.

Il est complété par une série d'annexes graphiques (cartes au 1/25 000 et au 1/2 500, photographies datées, plan de masse, plan des abords, présentation technique du projet par le pétitionnaire) qui permettent au service instructeur d'apprécier visuellement l'implantation, son contexte et son insertion dans le territoire.

2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

2.1 Identification du pétitionnaire

Le projet est porté par la SCEA Thym des Aspres & Elisa DA CRUZ GOMES, jeune agriculteur.

La SCEA Thym des Aspres est une exploitation agricole portée par Elisa DA CRUZ GOMES, jeune agricultrice de 25 ans, dont l'ambition est de développer une activité de production de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM) en agriculture biologique sur la commune de Pia (Pyrénées-Orientales). Titulaire d'une formation agricole spécialisée, Elisa DA CRUZ GOMES s'inscrit dans une démarche de reconquête agricole des terres en friche, en valorisant des parcelles viticoles abandonnées par un projet innovant combinant production agricole biologique et production d'énergie renouvelable.

L'ensemble des prestations du projet, depuis les études jusqu'au démantèlement en fin de vie, sera assuré par le pétitionnaire dans une démarche d'internalisation des compétences. Le pétitionnaire s'est entouré pour ce dossier de bureaux d'études spécialisés (LETICEEA Environnement pour le volet écologique, géomètre, etc.).

Dénomination	SCEA Thym des Aspres & Elisa DA CRUZ GOMES, JA
Forme juridique / raison sociale	SCEA
SIRET	951 290 84 000028
Adresse du siège	15 rue des Rouges Gorges 66700 Argelès-sur-Mer
Représentant légal	Mme Elisabete DA CRUZ

2.2 Localisation du projet

2.2.1 Localisation administrative

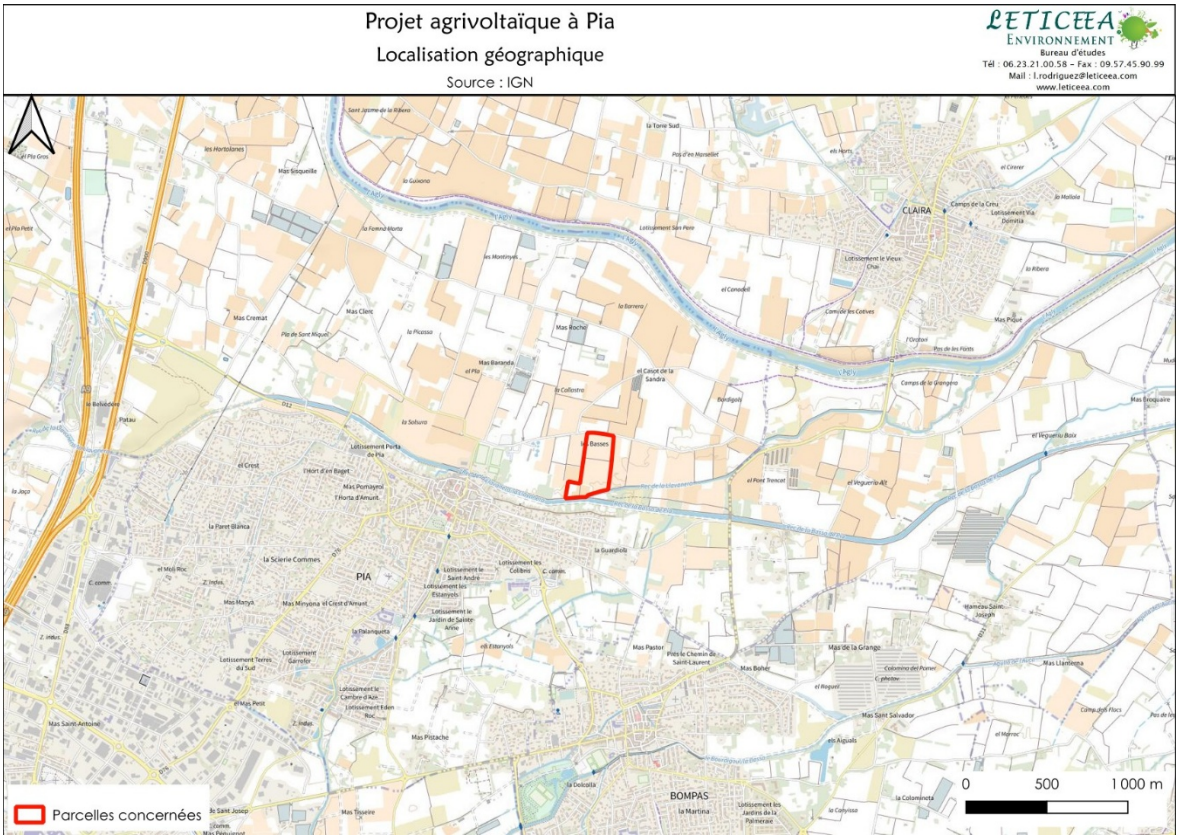
Le projet s'implante sur la commune de Pia, dans le département des Pyrénées-Orientales (66), région Occitanie. La commune compte environ 11 174 habitants et s'étend sur 13,2 km², soit une densité de 847,8 hab./km². Elle est classée commune rurale.

L'emprise du projet se situe au Nord-Est du village, au lieu-dit « Les Basses », à environ 1,3 km à vol d'oiseau du centre-bourg, en bordure Sud de la traverse de Claira et au Nord du Rec de la Llavanera.

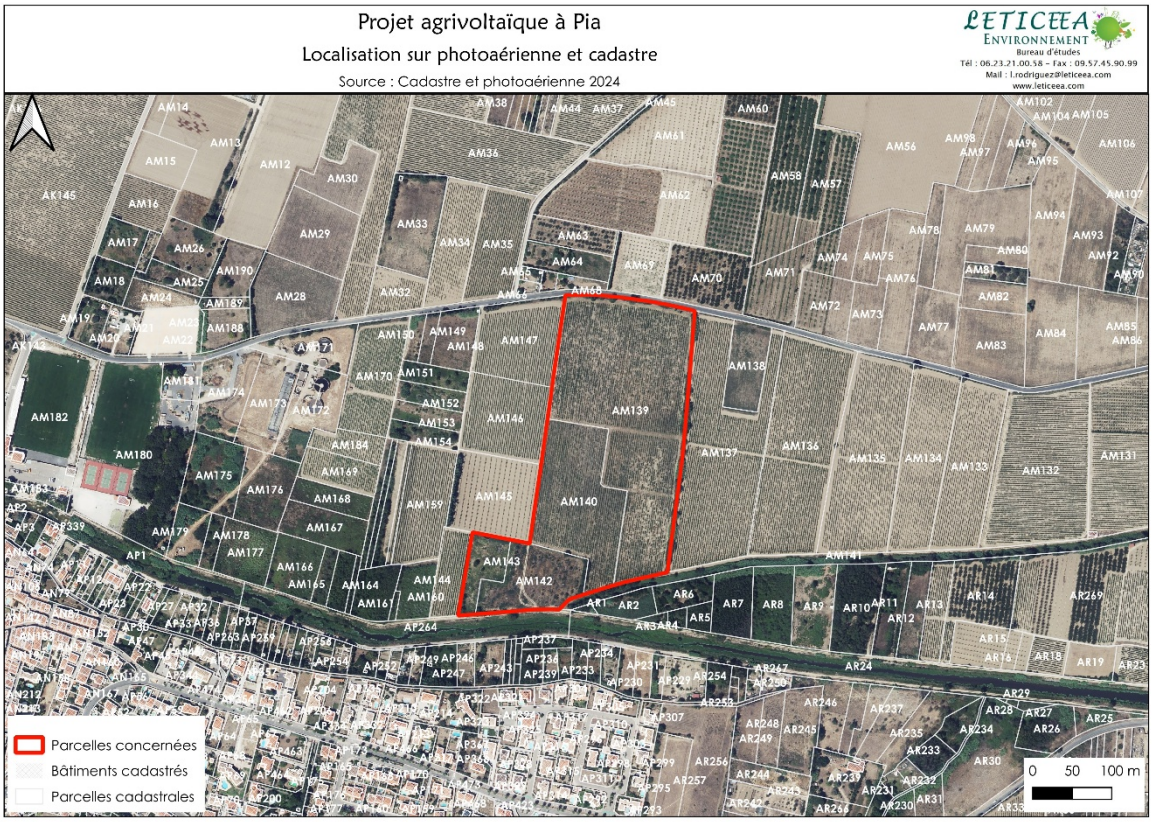
Elle correspond strictement aux parcelles cadastrées AM139 – AM140 – AM142 – AM143, d'une superficie de 71 943 m².

2.2.2 Coordonnées géographiques

Commune	Pia (66380)
Lieu-dit	Les Basses
Référence cadastrale	AM139 – AM140 – AM142 – AM143
Superficie totale parcelle	71 943 m² (≈ 7,2 ha)



Carte 1 : Localisation géographique du secteur de projet



Carte 2 : Localisation cadastrale du secteur de projet sur photographie aérienne



Carte 3 : Localisation du secteur de projet sur photographie aérienne

2.3 Description technique du projet

2.3.1 Nature et finalité du projet

Le projet consiste en la construction d'une installation agrivoltaïque sur trackers rotatifs d'une puissance crête de 5,21 MWc, destinée à produire de l'électricité d'origine renouvelable dans le cadre de l'exploitation d'une culture de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM).

Ce projet agrivoltaïque répond à une double finalité : d'une part, soutenir le développement d'une agriculture pérenne et résiliente face aux aléas climatiques par la culture de PPAM en agriculture biologique sous ombrières photovoltaïques sur trackers rotatifs ; d'autre part, contribuer aux objectifs nationaux et locaux de transition énergétique en produisant une électricité d'origine renouvelable injectée sur le réseau public.

La centrale produira environ 7 500 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 1 500 foyers (sur la base de la moyenne ADEME de 5 000 kWh/an/foyer).

2.3.2 Caractéristiques dimensionnelles

Puissance crête installée	5,21 MWc
Production annuelle attendue	≈ 7 500 MWh/an
Surface des parcelles d'assiette	71 943 m²
Surface des modules photovoltaïques	23 535 m²
Taux de couverture du sol	≈ 29 %
Hauteur des structures (sol – bord supérieur)	minimum 1,42 m à maximum 3,67
Espacement entre rangées	≈ 6,50 m
Type de fondation	Pieux vissés ou structures lestées (selon étude géotechnique)
Mode d'exploitation	Agrivoltaïque – culture de PPAM en agriculture biologique sous trackers rotatifs
Durée d'exploitation	30 ans

2.3.3 Composantes de l'installation

L'installation comprend les éléments suivants :

- Des modules photovoltaïques en silicium cristallin assemblés sur des structures porteuses métalliques fixes ;
- Des structures fixées au sol par pieux vissés ou par lestage, sans recours à des fondations en béton, conformément au dossier technique du pétitionnaire et aux préconisations de l'étude géotechnique préalable ;
- Des onduleurs et deux postes de transformation/livraison en limite Nord de la zone d'implantation ;
- Un câblage électrique enterré (basse tension côté modules, HTA côté livraison) ;
- Une clôture périphérique de hauteur réglementaire, équipée de passages à petite faune ;

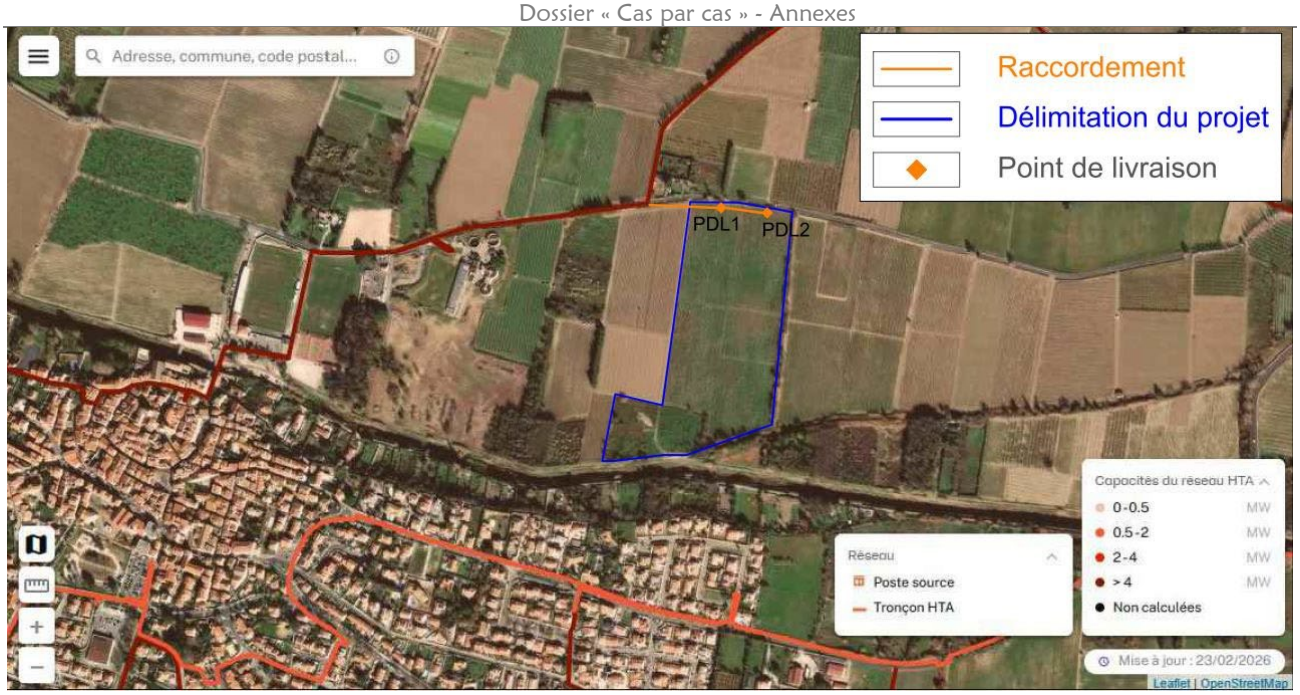
- Une piste de circulation périphérique non imperméabilisée de 5 m de largeur pour les besoins d'entretien et de maintenance ;
- Un portail d'accès depuis le chemin existant au Nord.



Photographie 1 : Chemin existant au Nord depuis la voie de circulation, secteur pour la pose du futur portail d'accès

2.3.4 Raccordement au réseau public d'électricité

Le réseau HTA d'ENEDIS passe à 70 m au Nord-Ouest. Sa capacité disponible (>4 MW) est suffisante pour absorber la puissance projetée de 5,21 MWc. Les postes de transformation du projet ont été placés judicieusement en bordure Nord, à seulement 96 m de la ligne de raccordement. Une demande d'étude détaillée (PTF) sera adressée à ENEDIS pour valider techniquement le raccordement, l'itinéraire des câbles et le poste de raccordement de référence. Le raccordement physique sera réalisé en tranchée enterrée le long des voiries existantes, sans incidence sur des espaces naturels (il sera de l'ordre de 96 ml sous voirie et de 146ml sous l'emprise du projet).



Carte 4 : Raccordement au réseau public d'électricité

2.3.5 Plan de masse

Le plan de masse complet du projet est joint en annexe au présent dossier (Plan de masse Pia, échelle 1/2000). Il fait apparaître :

- L'emprise précise des structures supports de modules ;
- La localisation des 2 postes de transformation/livraison et de la citerne enterrée ;
- L'itinéraire des chemins d'accès et la clôture périphérique.

2.4 Justification du choix du site

Le site retenu correspond à d'anciennes parcelles viticoles peu productives (friche récente suite à l'arrêt de l'exploitation de vignes), situées au Nord-Est de la commune de Pia, en zone agricole du PLU. Ce choix résulte d'une démarche d'évitement préalable : les parcelles AM0139, AM0140, AM0142 et AM0143 ne présentent aucun zonage réglementaire de protection (Natura 2000, ZNIEFF, APPB, ENS, site classé/inscrit), aucune zone humide délimitée et aucun périmètre de protection de captage AEP. Le secteur est accessible depuis la voirie publique et raccordable au réseau HTA existant à proximité immédiate, limitant ainsi les aménagements connexes nécessaires.

Cette démarche d'évitement initiale est la première étape de la séquence ERC, et permet de réduire en amont la pression environnementale potentielle du projet.

2.5 Phasage du projet

2.5.1 Phase de chantier

La phase de chantier sera limitée à quelques mois et structurée comme suit :

- Préparation du site : balisage de l'emprise, mise en place des installations de chantier (base-vie, zone de stockage, zone de tri des déchets) ;
- Décapage léger de la végétation herbacée (sans terrassement lourd ni nivellement) ;
- Implantation des pieux vissés ou des éléments lestés ;
- Montage des structures porteuses métalliques ;
- Pose des modules photovoltaïques ;
- Réalisation des tranchées de raccordement électrique (interne et externe), pose des câbles, fermeture des tranchées ;
- Pose des postes de transformation/livraison ;
- Pose de la clôture périphérique avec passages petite faune ;
- Mise en service et essais ;
- Mise en culture des PPAM.

Le chantier sera intégralement réalisé selon les principes du « chantier vert » : tri des déchets, kit anti-pollution, gestion des eaux pluviales, limitation des envols de poussière, balisage des emprises.

2.5.2 Phase d'exploitation

La phase d'exploitation est prévue pour une durée de 30 ans, correspondant à la durée de vie des installations agrivoltaïques garantie par les équipementiers. Elle est très peu sollicitante en termes d'interventions sur les installations agrivoltaïques :

- Surveillance à distance et maintenance préventive des installations électriques ;
- Inspection annuelle de la clôture, du portail et des passages petite faune.

Les opérations sont silencieuses, n'engendrent ni rejets ni odeurs, et ne mobilisent qu'occasionnellement un véhicule léger.

L'exploitation agrivoltaïque reposera sur la culture de plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM) — principalement du Thym (*Thymus vulgaris*) et du Romarin (*Salvia rosmarinus*) — conduites en agriculture biologique. La gestion dynamique de l'ombrage par les trackers rotatifs permettra d'optimiser la synthèse des métabolites secondaires (huiles essentielles, principes actifs) tout en protégeant les cultures du stress thermique et hydrique croissant. L'itinéraire cultural reposera exclusivement sur des amendements organiques et des pratiques agroécologiques, sans recours à des intrants chimiques de synthèse, en conformité avec le cahier des charges de l'agriculture biologique (Règlement UE 2018/848).

2.5.3 Phase de démantèlement

À l'issue de l'exploitation, le site sera intégralement démantelé aux frais du pétitionnaire, conformément au Décret n°2022-1305 du 11 octobre 2022 relatif aux obligations de démantèlement et de remise en état de certaines installations de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable, et aux conditions prévues dans l'autorisation d'urbanisme :

- Démontage des modules et envoi à l'éco-organisme de filière de recyclage agréée par l'État, écotaxe acquittée à l'achat ;
- Démontage des structures métalliques, des onduleurs et des postes de transformation ;
- Retrait intégral des pieux vissés ou des éléments lestés ;
- Reprise des câbles électriques ;
- Dépose de la clôture périphérique ;
- Remise en état agronomique des parcelles (suppression des ornières éventuelles, remise en culture potentielle).

Le projet est ainsi totalement réversible. Cette réversibilité totale est attestée par l'absence de fondations bétonnées et par la nature des matériaux utilisés (acier, aluminium, silicium).

3 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE D'IMPLANTATION

La présente partie dresse, à partir des données bibliographiques disponibles (DREAL, INPN, BRGM, BD TOPO, BD ORTHO, Géoportail, Géorisques, atlas paysagers, base Mérimée, base Patriarche, données communales) et d'une visite de terrain du site, un état initial de l'environnement à l'échelle de l'aire d'étude.

Trois aires d'étude sont mobilisées :

- Aire d'étude immédiate : l'emprise stricte du projet et ses 100 m de pourtour ;
- Aire d'étude rapprochée : 1 km autour du site (paysage proche, riverains, continuités écologiques locales) ;
- Aire d'étude éloignée : 5 à 10 km (paysage lointain, sites Natura 2000, zonages d'inventaire, contextes intercommunaux).

3.1 Milieu physique

3.1.1 Climat

Le site bénéficie d'un climat méditerranéen typique de la plaine du Roussillon, caractérisé par :

- Des étés chauds et secs (températures moyennes en juillet-août de 22-24 °C, maximales fréquemment supérieures à 30 °C) ;
- Des hivers doux (températures moyennes en janvier de 7-8 °C, gelées rares) ;
- Une pluviométrie annuelle modérée (550 à 650 mm/an) répartie de manière irrégulière, avec deux maxima au printemps et à l'automne et un fort déficit estival ;
- Une exposition régulière à la tramontane, vent de secteur nord-ouest qui souffle environ 130 jours par an et dont les rafales peuvent dépasser 100 km/h ;
- Un fort ensoleillement (≈ 2 500 h/an) qui justifie la pertinence de l'implantation photovoltaïque sur ce territoire.

Le contexte climatique méditerranéen orientera certaines mesures (limitation de l'irrigation, plantation d'essences locales adaptées à la sécheresse, choix de palettes herbacées peu exigeantes en eau).

3.1.2 Topographie

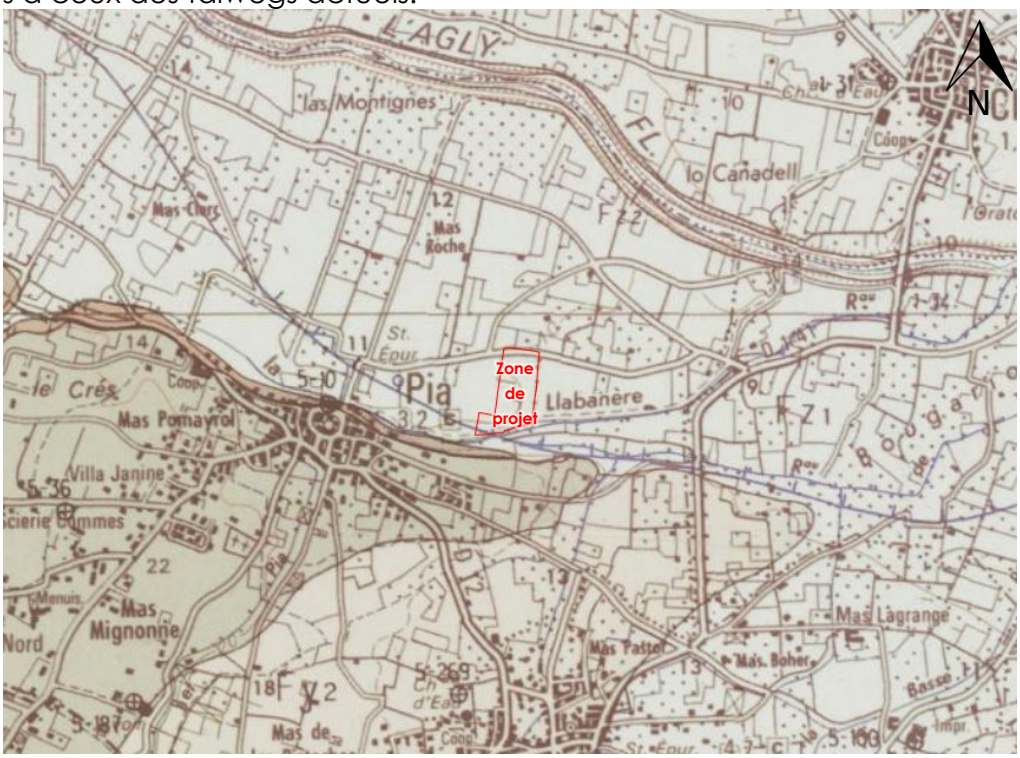
Le site présente une topographie quasi-plane, en très léger pendage vers le Sud-est en direction du Correc de la Llabanera. L'altitude moyenne est d'environ 10 m NGF. L'absence de relief marqué, conjuguée à l'absence de surcreusement préalable nécessaire au projet, exclut tout risque d'érosion accélérée induite par les travaux.



Carte 5 : Zones ayant une valeur de pente supérieure à 10% (en rouge)
traitement automatique du modèle numérique de terrain RGE ALTI de l'IGN au pas de 5 mètres

3.1.3 Géologie et pédologie

Le site repose sur les formations d'alluvions récentes des basses terrasses du Quaternaire (Fz1). Elles sont constituées, en surface, par des sables associés à des microcailloutis. Ce n'est qu'en profondeur (vers 1 mètre) qu'apparaissent des cailloutis identiques à ceux des talwegs actuels.



Carte 6 : Contexte géologique

La carte pédologique confirme la présence de ces sols limono-sableux de la Salanque.

- Carte 7 : Contexte pédologique (1/ 30 000)

3.1.4 Hydrographie et hydrogéologie

Le site se situe dans le bassin versant de la Llabanèra, cours d'eau d'environ 12 km linéaire au total, confluent avec l'Agly environ 3 km en aval de l'aire d'étude.

Aucun cours d'eau permanent ne traverse l'emprise du projet. Les écoulements interceptés relèvent du ruissellement de surface en période d'épisodes pluvieux intenses.

Au plan hydrogéologique, le site se situe au-dessus du système aquifère du Pliocène et des alluvions de la plaine du Roussillon. Aucun captage AEP en service n'a son périmètre de protection rapprochée incluant les parcelles.

3.1.5 Zones humides

L'examen des données bibliographiques des zones humides révèle :

- L'absence totale de zone humide délimitée à caractère surfacique au sein de l'emprise du projet ;
- La présence d'une enveloppe « ZH à confirmer » en bordure Sud des parcelles, le long du Correc de La Llabanèra.

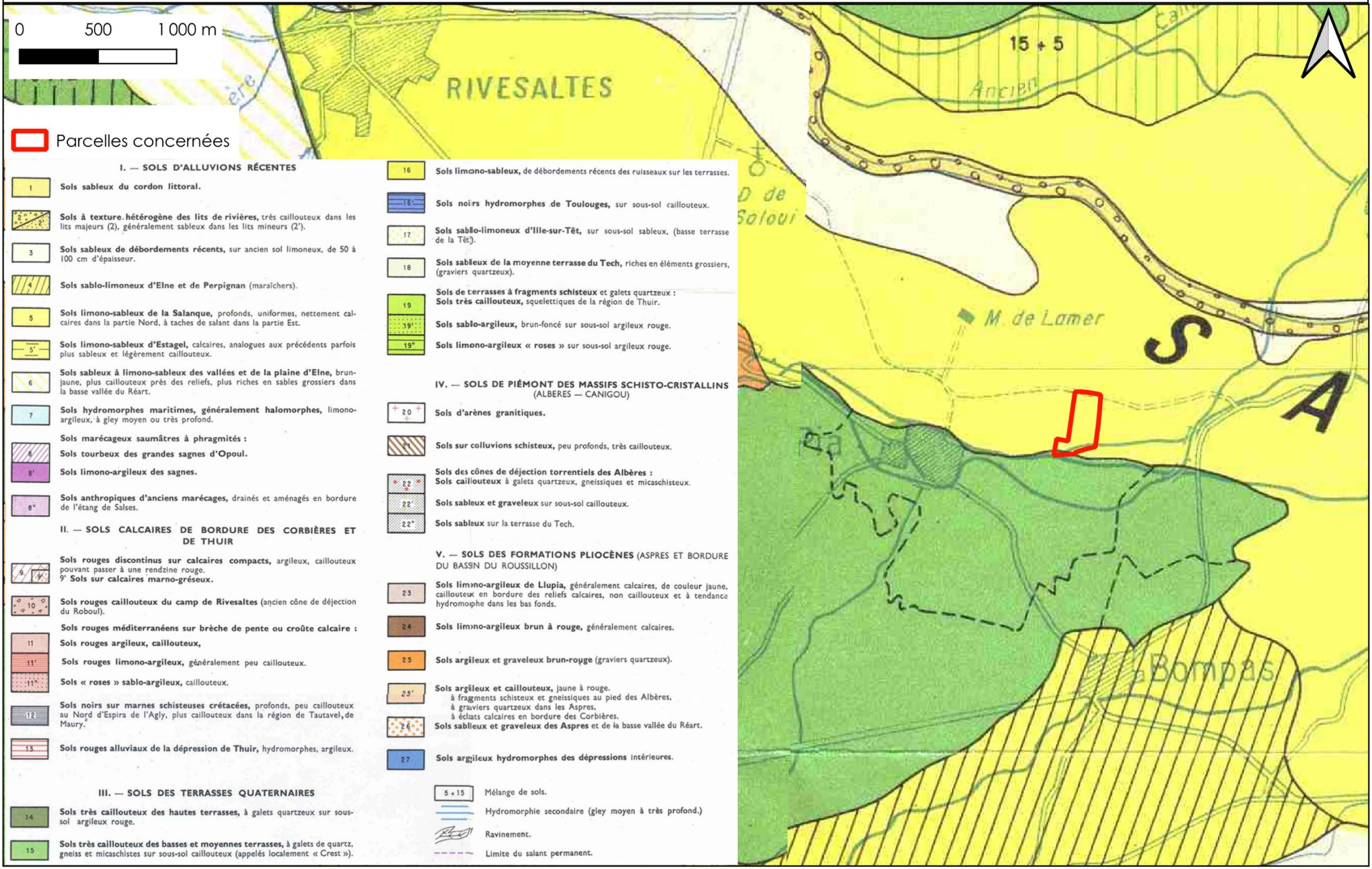
- Carte 4 : Zones humides selon bibliographie (1/12 500)

Projet agrivoltaïque à Pia

Contexte pédologique

Source : Carte des Sols du Roussillon, E. SErat & G. Callot

LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com

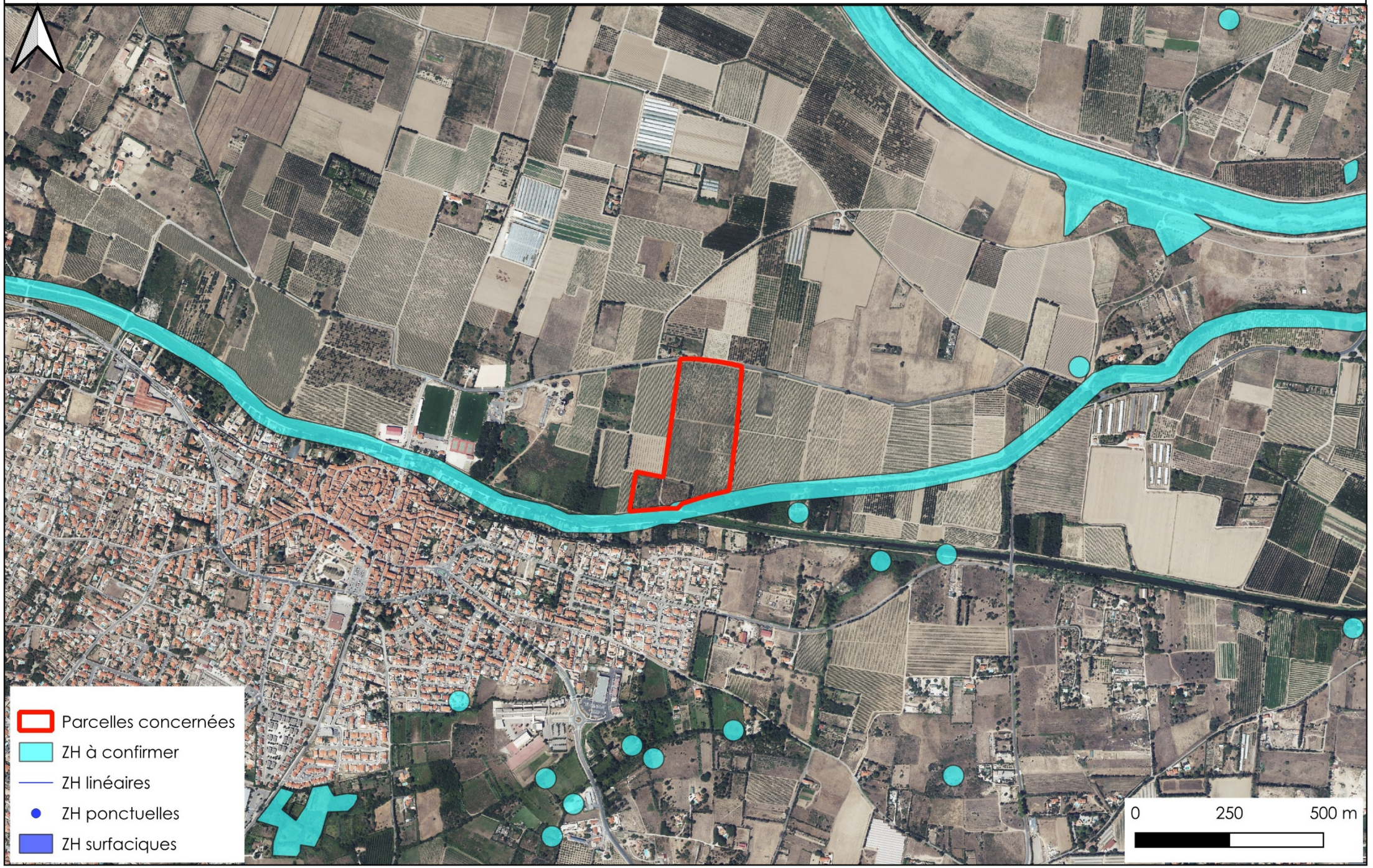


Projet agrivoltaïque à Pia

Zones Humides selon bibliographie

Sources : DREAL & Photoaérienne 2024

LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com



In situ, au droit de l'emprise du projet, aucune Zone Humide n'est présente, on ne relève aucune végétation caractéristique selon les listes d'espèces végétales et d'habitat naturels de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.



Photographie 2 : Limite Sud de la zone de projet, cours d'eau La Llabanère et Zone Humide « à confirmer » selon la bibliographie



Photographie 3 : Panorama 180° pris depuis la limite Sud de la zone de projet en direction du cours d'eau La Llabanère et de la Zone Humide « à confirmer » selon la bibliographie

La « Zone Humide à confirmer » se retrouve comme une Zone Humide avérée au droit du cours d'eau de La Llabanère et de ses berges. Au-delà des berges, aucune Zone Humide n'est relevée.

Le projet sera implanté en retrait suffisant de cette Zone Humide avérée de La Llabanère et ses berges, et n'induit aucune modification de son fonctionnement hydraulique. La caractérisation floristique de la frange Sud de l'emprise du projet permet de confirmer l'absence de caractère humide au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié sur l'emprise du projet.

3.2 Milieu naturel

3.2.1 Méthodologie

L'analyse du milieu naturel mobilise :

- Les données institutionnelles disponibles : INPN (zonages réglementaires et d'inventaire, listes communales d'espèces), DREAL Occitanie (Natura 2000, ZNIEFF, Plans nationaux d'actions, zones humides, sites classés/inscrits), SINP Occitanie (faune et flore patrimoniale) ;
- Les données associatives : Faune-Occitanie, Open-Obs, atlas de la faune et de la flore d'OC'nat, atlas de la faune et de la flore du SINP de l'Occitanie, Liste Rouge régionale Occitanie, atlas régionaux des oiseaux, des reptiles, des mammifères, des chiroptères ;
- Les données issues d'études antérieures sur des projets voisins (cf. décisions MRAe sur les communes dans un rayon de 5 km) ;
- Une visite de terrain du 13/06/2026 qui a visé à analyser la nature des habitats, à relever les indices de présence faunistique et à orienter le calage fin des mesures ERC.

3.2.2 Zonages réglementaires et d'inventaire

L'examen croisé des couches institutionnelles permet de dresser le bilan suivant pour l'emprise du projet :

Tableau 1 : Zonages réglementaires et d'inventaire

Type de zonage	Présence dans l'emprise	Le plus proche
Site Natura 2000 (ZSC, ZPS)	NON	ZSC « Friches humides de Torremilla » à ≈ 5,8 km au Sud-Ouest ZSC et ZPS « Complexe lagunaire de Salses-Leucate » à ≈ 7,3 km à l'Est
ZNIEFF de type I	NON	ZNIEFF « Puig de l'Aliga » à ≈ 5,6 km à l'Ouest ZNIEFF « Camp militaire du Maréchal Joffre » à ≈ 5,9 km au Nord-Ouest
ZNIEFF de type II	NON	ZNIEFF « Plaine de St-Estève » à ≈ 5,3 km au Sud-Ouest
ZICO	NON	ZICO « Etang de Leucate » à ≈ 7,3 km à l'Est
ENS départemental	NON	ENS « L'Agluy » à ≈ 920 m au Nord
Arrêté de protection de biotope	NON	—
Réserve naturelle nationale/ régionale	NON	—
Parc national / Parc naturel régional / Parc naturel marin	NON	—
Site classé / Site inscrit	NON	—
Espace boisé classé (EBC)	NON	—
Zone humide délimitée	NON	ZH « à confirmer » en bordure Sud hors zone projet
PNA Lézard ocellé	À proximité	≈ 700 m à l'Est sur la commune voisine
PNA Odonates	À proximité	≈ 700 m à l'Est sur la commune voisine
PNA Emyde lépreuse	À proximité	≈ 600 m à l'Ouest sur le Correc de la Llabanera en amont hydraulique



- Carte 8 : Localisation des sites Natura 2000

- Carte 9 : Zones écologiques d'intérêt patrimonial – ZNIEFF, ZICO, ENS (1/60 000)
- Carte 10 : Plans Nationaux d'Actions (1/12 500)

3.2.3 Évaluation des incidences Natura 2000 (évaluation simplifiée)

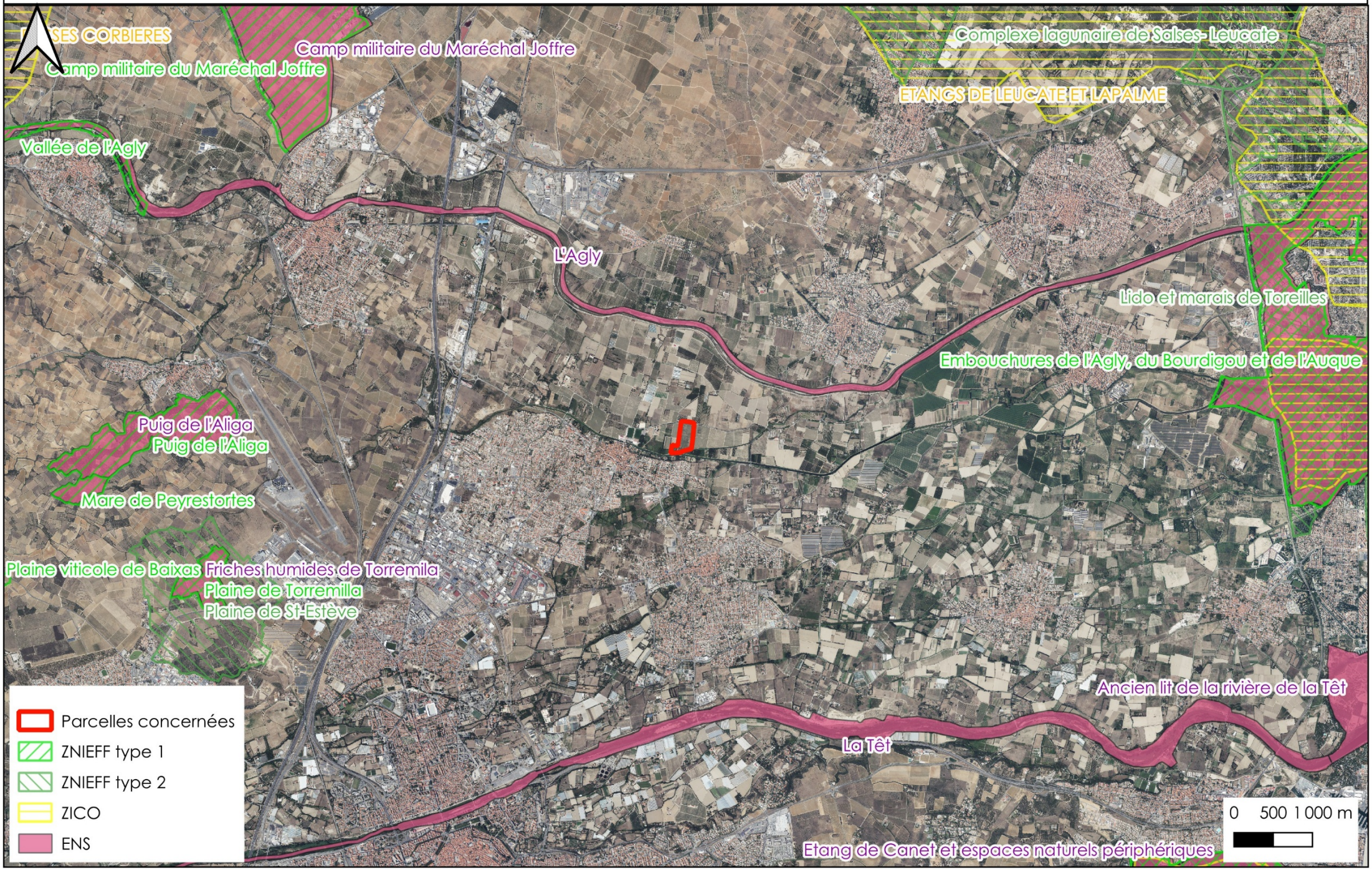
Conformément à l'article R. 414-19 du Code de l'environnement, le projet n'est pas soumis à évaluation des incidences Natura 2000 dans la liste nationale, mais peut l'être par la liste locale. Une évaluation simplifiée est néanmoins conduite par précaution, conformément à la pratique recommandée pour ce type de projet.

Projet agrivoltaïque à Pia

Zones écologiques d'intérêt patrimonial

Sources : DREAL & Photoaérienne

LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com

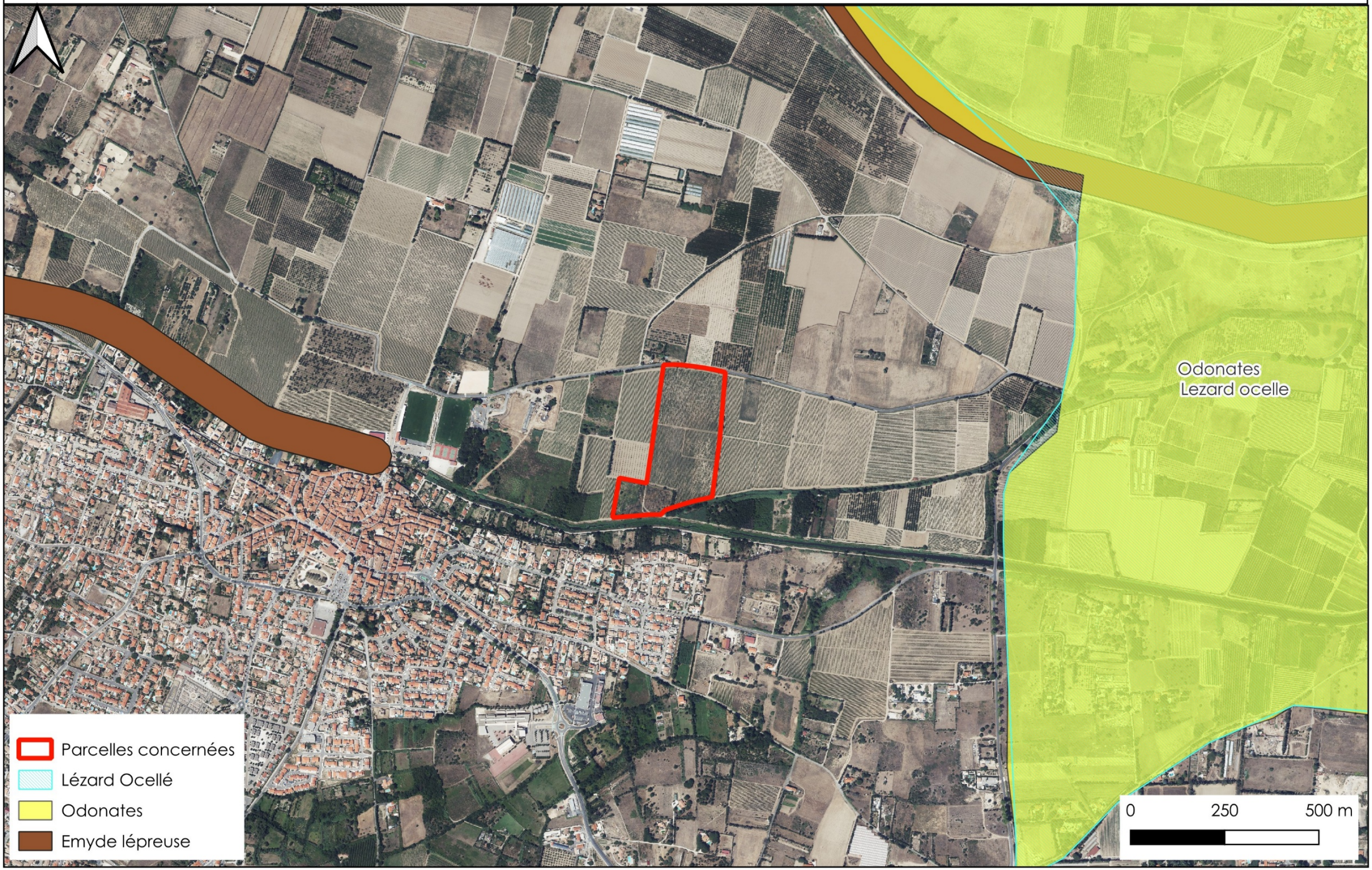


Projet agrivoltaïque à Pia

Plans Nationaux d'Action

Sources : DREAL & Photoaérienne 2024

LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com



Les sites Natura 2000 les plus proches sont les ZSC « Friches humides de Torremilla » à ≈ 5,8 km au Sud-Ouest et les ZSC et ZPS « Complexe lagunaire de Salses-Leucate » à ≈ 7,3 km à l'Est.

Compte tenu de l'éloignement et de l'absence de connexion fonctionnelle directe entre l'emprise du projet (cultures et friches) et les habitats humides et lagunaires d'intérêt communautaire des ZSC et de la ZPS les incidences potentielles du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant motivé la désignation des sites Natura 2000 sont manifestement non significatives. L'évaluation simplifiée conclut donc à l'absence d'incidence du projet sur le réseau Natura 2000.

3.2.4 Habitats naturels et flore

L'emprise du projet correspond à un labour, friche récente post-culturale de vignes. Les habitats identifiés sont :

- Labours sur friche herbacée méditerranéenne récente (CCB 87.1) ;
- Quelques abricotiers (3) ;
- Un linéaire de Frênes *Fraxinus angustifolia* (CCB 84).

Aucun habitat d'intérêt communautaire (annexe I de la directive Habitats) n'est présent dans l'emprise stricte du projet, qui correspond à un milieu rudéral fortement remanié.

Du point de vue floristique, l'analyse des données bibliographiques couplée à la visite de terrain ne révèle pas, au sein du site ni à proximité immédiate, d'espèces protégées. Les espèces patrimoniales et protégées identifiées sur Pia sont l'Euphorbe de Terracine et la Pulicaire de Sicile – ces espèces ne sont pas notées par la bibliographie sur l'emprise du projet. La visite de terrain du 13/06/2026, en période adéquate d'observations, a permis de confirmer ce constat.

3.2.5 Faune

3.2.5.1 Avifaune

Les habitats présents (Labours sur friche herbacée méditerranéenne récente) sont peu favorables à la nidification d'espèces patrimoniales. Ils peuvent être fréquentés par :

- Des passereaux communs en alimentation : Bergeronnette grise, Cochevis huppé, Rouge-queue noir, Serin cini, Chardonneret élégant, Rossignol philomèle, Tarier patre, Fauvette mélanocéphale, Pinson des arbres, Moineau domestique ;
- Des espèces ubiquistes en transit : Pigeon ramier, Tourterelle des bois, Merle noir, Étourneau sansonnet, Pie bavarde ;
- Des rapaces en chasse : Buse variable, Faucon crécerelle.

L'enjeu pressenti pour l'avifaune dans l'emprise stricte est qualifié de Modéré, avec un risque principal lié au dérangement en phase de chantier si les travaux sont conduits en période de reproduction (mars à août). Ce risque est traité au titre des mesures de réduction (cf. MR01).

3.2.5.2 Reptiles

Les espèces potentiellement présentes dans l'emprise et ses abords immédiats sont Couleuvre de Montpellier et Couleuvre vipérine à proximité du cours d'eau au Sud.

L'enjeu pressenti pour les reptiles est qualifié de Modéré, lié principalement à la présence de lisières en bordure extérieure des parcelles de projet. Les habitats de labours sur friche herbacée au droit de l'emprise stricte du projet sont peu attractifs pour les reptiles, qui privilégie les pierriers, les ruines, les murets de pierre sèche – éléments absents de l'emprise stricte. (La visite de terrain a confirmé l'absence d'éventuels gîtes (pas de pierrier, muret, etc.) au sein de l'emprise du de projet).

3.2.5.3 Amphibiens

L'emprise stricte ne comporte aucun point d'eau ni habitat humide favorable à la reproduction des amphibiens. La présence d'amphibiens en phase terrestre à proximité du cours d'eau de La Llabanère est néanmoins possible (Discoglosse peint, Crapaud calamite). Les amphibiens à enjeu Fort demeureront au droit de La Llabanère et ne se rencontreront pas en phase terrestre (Grenouilles vertes).

L'enjeu pressenti pour les amphibiens est Faible dans l'emprise. Une mesure de réduction visera néanmoins à limiter l'attractivité de la zone de chantier (cf. MR02), notamment l'absence de fosses ou ornières en eau temporaire.

3.2.5.4 Mammifères terrestres

Les mammifères terrestres potentiellement présents sont des espèces communes de plaine méditerranéenne : Hérisson d'Europe, Lapin de garenne, Ragondin à proximité de La Llabanère au Sud, etc.

L'enjeu pressenti est Faible. La clôture périphérique du projet sera conçue pour rester perméable à la petite faune (cf. MR04), conformément aux préconisations de la doctrine régionale.

3.2.5.5 Chiroptères

L'emprise ne comporte aucun arbre à cavités ni aucun bâtiment susceptible d'abriter un gîte de chiroptères. Les chiroptères potentiellement présents en transit ou en chasse au-dessus du site sont des espèces communes de plaine (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Vespère de Savi, Sérotine commune, Molosse de Cestoni).

L'enjeu pressenti pour les chiroptères est Modéré à Fort et lié aux activités de chasse et de déplacement/transit. Aucun éclairage permanent n'est prévu sur le site, conformément à la doctrine de protection des chiroptères et de l'avifaune nocturne (cf. MR05).

3.2.5.6 Entomofaune

Les habitats de labours sur friche herbacée méditerranéenne récente ne sont pas susceptibles d'accueillir des insectes patrimoniaux. Seul un cortège réduit d'espèces liés aux milieux ouverts xérothermiques (orthoptères, lépidoptères rhopalocères, hyménoptères) telles que Piéride de la rave, Tircis, Souci, Vulcain, etc. Les espèces patrimoniales et protégées identifiées sur Pia sont des Odonates (Cordulie à corps fin) inféodé aux milieux aquatiques qui sont absents de l'emprise du projet.

Aucune espèce protégée ou à enjeu fort n'est attendue dans l'emprise stricte.

L'enjeu pressenti est Faible.

3.2.6 Continuités écologiques

Au regard du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Languedoc-Roussillon (devenu SRADDET Occitanie), l'emprise stricte du projet n'est inscrite ni en réservoir de biodiversité, ni en corridor écologique majeur. Le corridor le plus proche correspond à la trame bleue du Correc de la Llabanera, située en bordure Sud du projet et absolument non impactée par ce dernier.

Le projet s'implante sur des parcelles qui étaient récemment cultivées qui constituent elles-mêmes peu d'intérêt en termes de corridors ou de réservoirs de biodiversité.

La conservation des linéaires arbustifs et arborés de bordure (cf. ME02) et la perméabilité de la clôture (cf. MR04) permettront de préserver, voire d'améliorer, la fonctionnalité écologique locale.

3.3 Milieu humain

3.3.1 Occupation des sols et activités agricoles

L'occupation des sols autour du projet se caractérise par :

- Une dominante viticole ;
- Quelques cultures de figuiers et autres vergers ;
- Des jardins du subsistance (potagers) :
- Un parcellaire agricole fortement délimité par de nombreuses haies ;
- Quelques friches agricoles, dont l'emprise du projet ;
- Le chemin d'entretien du cours d'eau La Llabanère et le cours d'eau délimitant la limite de l'urbanisation de Pia à environ 150 m ;
- La station d'épuration à environ 300 m.

Les parcelles étant en friche après un arrêt récent de la culture de vignes, leur mise en valeur agrivoltaïque permettra de pérenniser une activité agricole.

3.3.2 Document d'urbanisme

La zone de projet est concernée par le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Pia. Aucune SCoT ne couvre la commune.

Au PLU, les parcelles sont classées en zone A (zone agricole). Le règlement de la zone A autorise les installations agrivoltaïques.

- Carte 9 : Extrait du PLU (1/14 000)

3.3.3 Servitudes d'utilité publique

Aucune servitude d'utilité publique d'ordre majeur ne grève l'emprise stricte du projet :

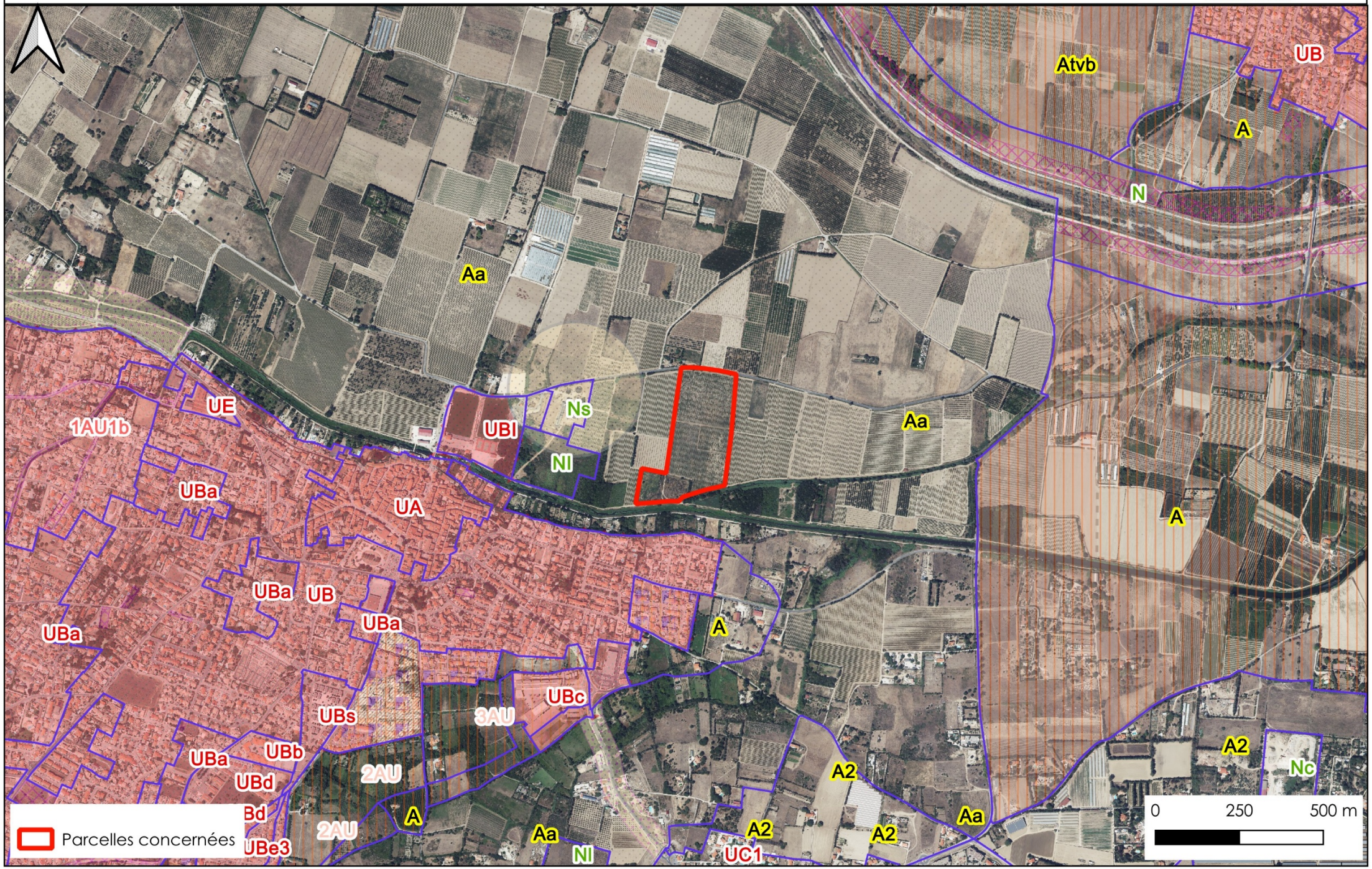
- Aucun monument historique inscrit ou classé dans un rayon de 500 m ;
- Aucun site patrimonial remarquable ;
- Aucun site classé ou inscrit ;
- Aucun périmètre de protection rapprochée d'un captage AEP traversant l'emprise ;
- Aucun couloir de servitude radioélectrique ;
- Aucune servitude de canalisation de transport d'hydrocarbures.

Projet agrivoltaïque à Pia

Extrait du PLU

Sources : PLU & Photoaérienne 2024

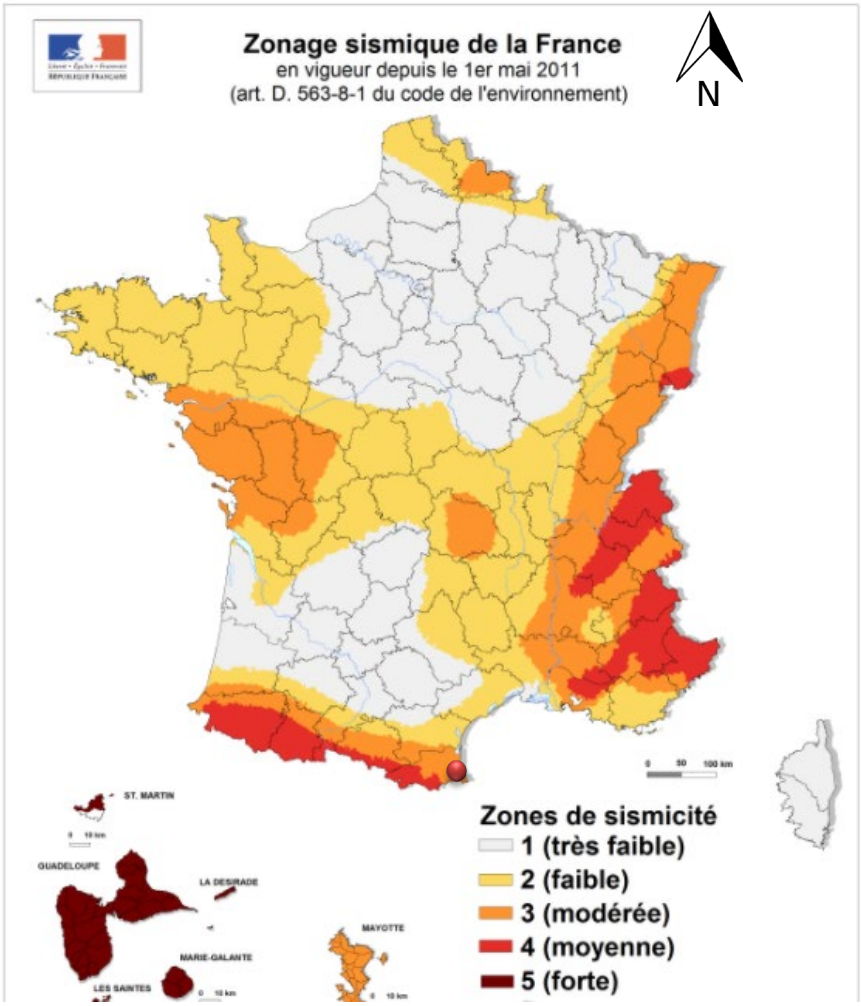
LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com



3.3.4 Risques naturels et technologiques

Les risques recensés sur la commune de Pia (source : Géorisques, DDRM) sont :

- Risque sismique : zone 3 (sismicité modérée) – sans incidence pour le projet hors prescriptions parasismiques courantes ;



Carte 11 : Sismicité en France métropolitaine

- Risque incendie de forêt : la zone de projet n'est pas concernée par le zonage réglementaire des OLD (arrêté préfectoral du 28 mars 2023 relatif aux mesures de débroussaillement obligatoire dans les zones forestières des Pyrénées-Orientales) ;



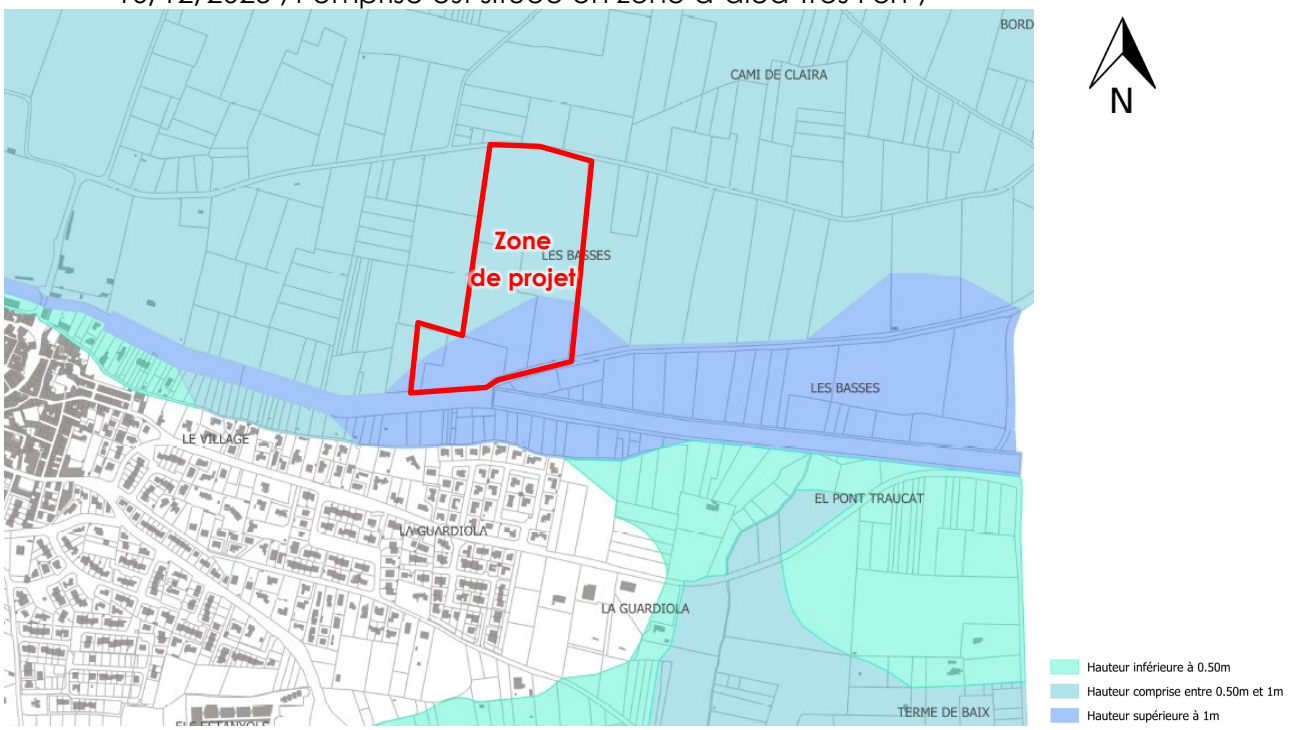
Carte 12 : Zonage des OLD

- Risque retrait-gonflement des argiles : aléa faible sur le secteur ;



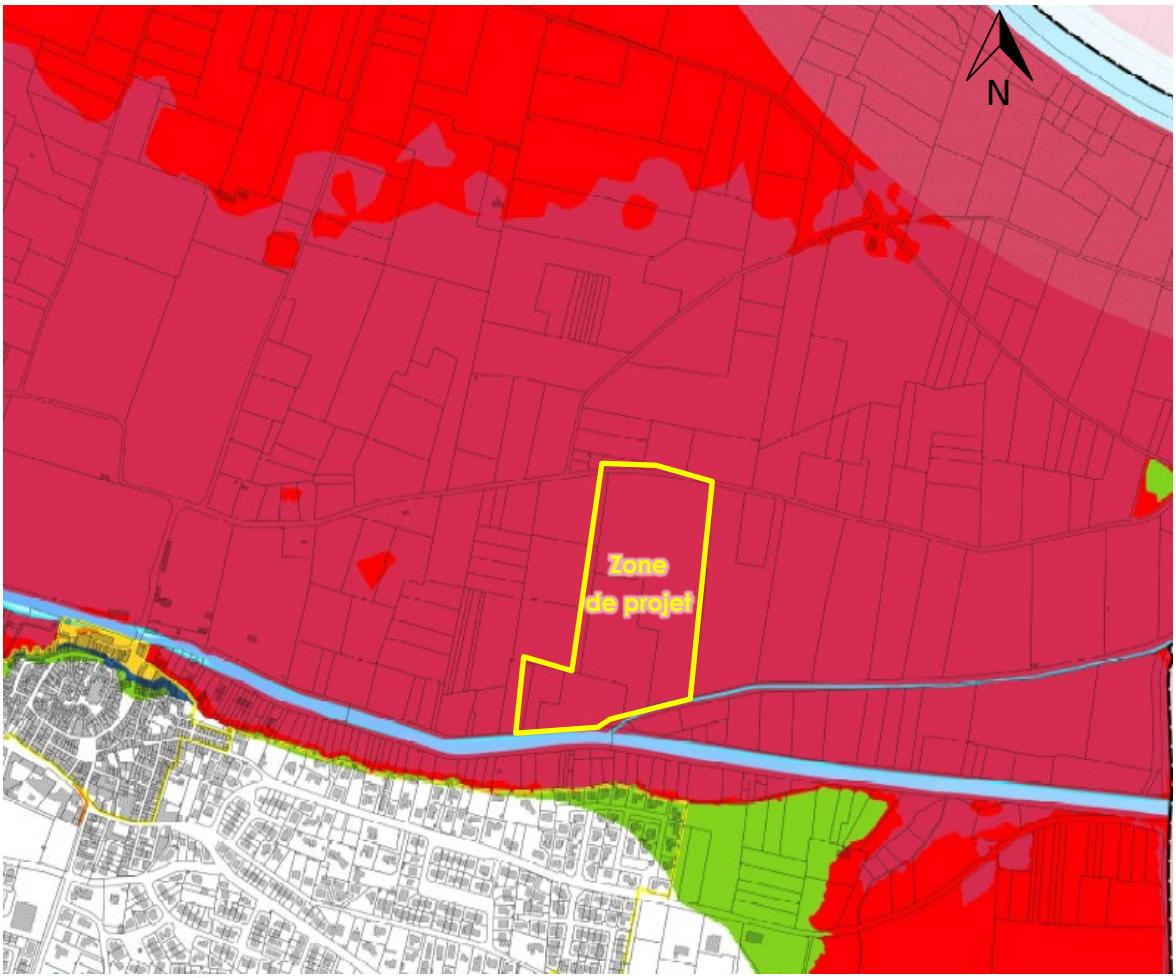
Carte 13 : Aléa de retrait et gonflement des argiles

- Risque inondation : la commune dispose d'un PPRN-I approuvé par anticipation le 10/12/2025 ; l'emprise est située en zone d'aléa Très Fort ;



Servitude PM1 relative au Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)*

Carte 14 : Zonage du PPRN de 1995



<table>
<tr><th>Type d'enjeux</th><th>Aléa exceptionnel d'inondation</th><th>Aléa d'inondation par submersion marine à horizon 100 ans</th><th>Aléa modéré d'inondation</th><th>Aléa fort d'inondation</th><th>Aléa très fort d'inondation</th></tr>
<tr><td>Centre urbain</td><td rowspan="3">Zone verte
Constructible sous prescriptions, hors batiments vulnérables ou stratégiques
Calage plancher : TN + 0.2m</td><td>Zone bleue claire
Constructible sous prescriptions, hors batiments vulnérables ou stratégiques
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td><td>Zone bleue
Constructible sous prescriptions, hors batiments vulnérables ou stratégiques
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td><td>Zone orange claire
Non constructible sauf en dent creuse avec prescriptions ou dans le cadre d'une ORURV
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td><td rowspan="2">Zone orange
Non constructible sauf dans le cadre d'une ORURV
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td></tr>
<tr><td>Zone urbanisée</td><td rowspan="2">Zone rouge
Non constructible sauf exceptions avec prescriptions
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td><td rowspan="2">Zone grenat
non constructible
Calage plancher : Cote ref + 0.2m</td></tr>
<tr><td>Zone peu ou non urbanisée</td></tr>
</table>

Carte 15 : Zonage du PPRi de 2025

La note hydraulique en page suivante produite par le bureau d'études spécialisé CIEEMA étudie la compatibilité du projet avec le règlement du PPRI.

- Risque mouvements de terrain : non identifié sur l'emprise ;
- Risque technologique : aucun site pollué n'est recensé à proximité du site.



Carte 16 : Sites et sols pollués

Le projet, par sa nature (structures démontables, absence de stockage de matières dangereuses, absence d'imperméabilisation significative), n'aggrave aucun de ces risques.

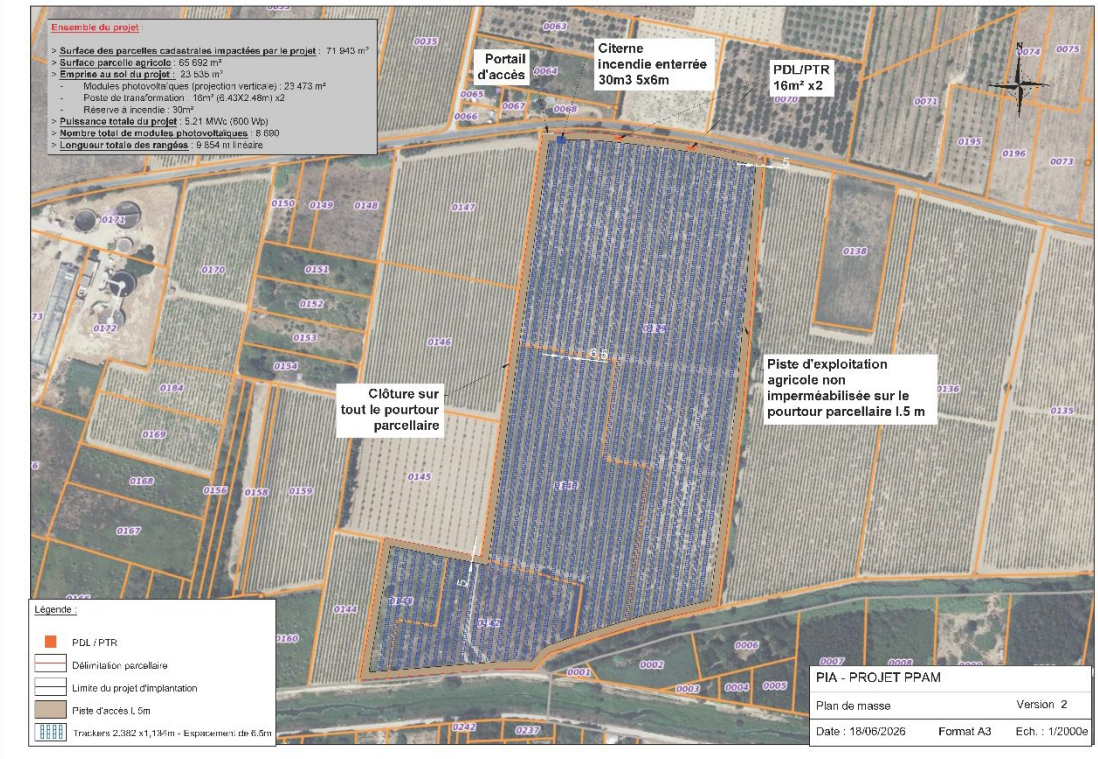
Projet de culture de PPAM sous ombrières photovoltaïques

Commune de PIA

Il est envisagé un projet de culture de PPAM (Plantes à Parfums Aromatiques et Médicinales) sous ombrières photovoltaïques sur la commune de Pia.

En parallèle à la culture de ces plantes, le terrain sera équipé de panneaux photovoltaïques de type trackers, qui s'orientent en fonction de la course du soleil.

La combinaison de ces deux activités de production d'énergie et d'agriculture doit permettre une redynamisation du secteur.



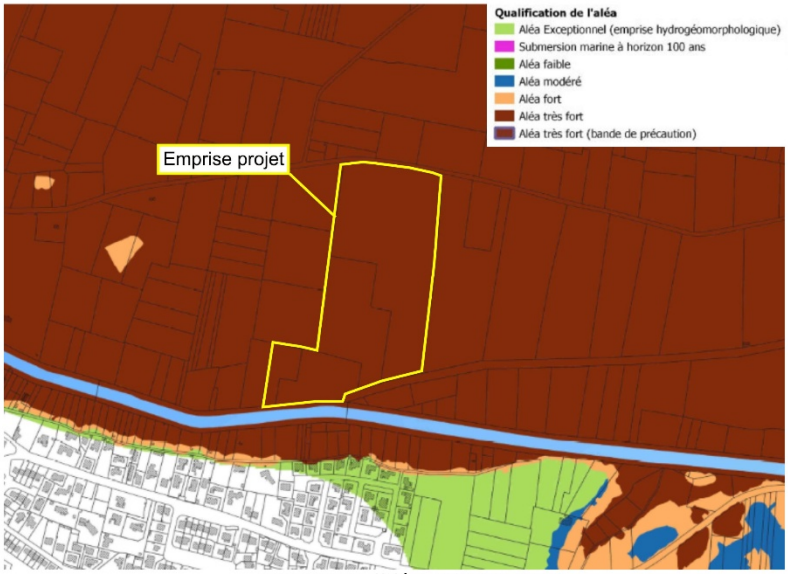
Extrait plan masse projet

1 - Contexte hydraulique

La commune de Pia dispose d'un Plan de Prévention des risques rendant opposable certaines dispositions du PPRi par anticipation de décembre 2025.

Selon ce PPRi MAA 2025, ce secteur classé en aléa très fort correspondant à des hauteurs de submersion supérieures à 1m et/ou des vitesses d'écoulement supérieures à 0.5m/s.

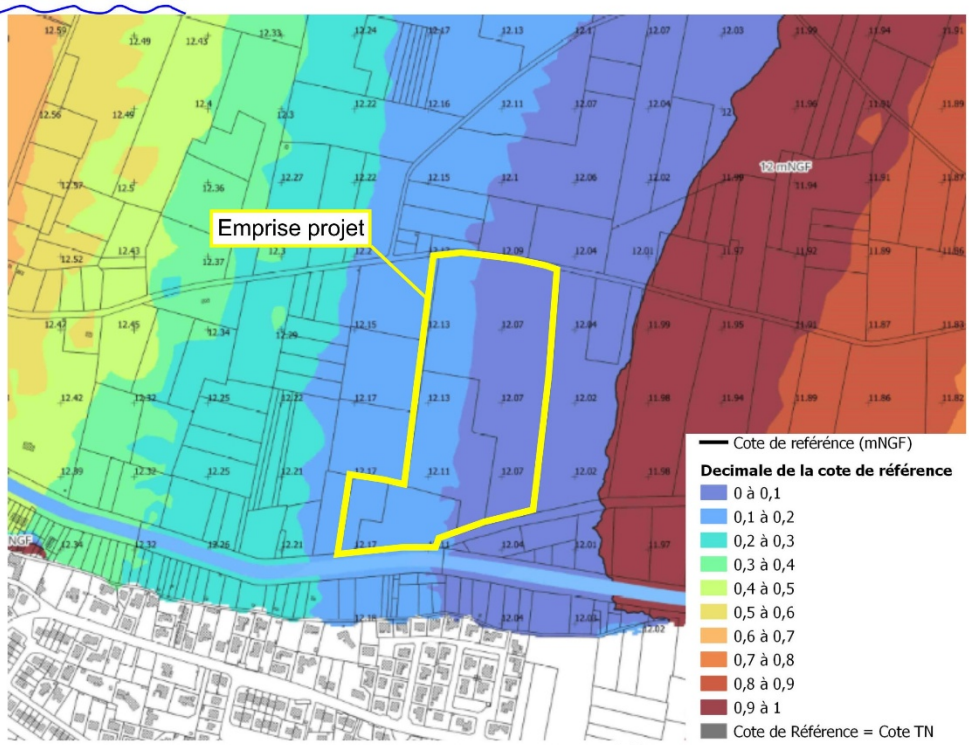
Un extrait de la cartographie des aléas est présenté ci-après :



Extrait carte d'aléas PPRIMAA 2025

Au regard de la topographie des terrains, il semble que les deux facteurs hauteurs et vitesses interviennent dans le classement en aléa très fort.

Une cartographie des hauteurs d'eau pour la crue de référence a été produite dans cette nouvelle étude.



Extrait carte isocotes PPRIMAA 2025

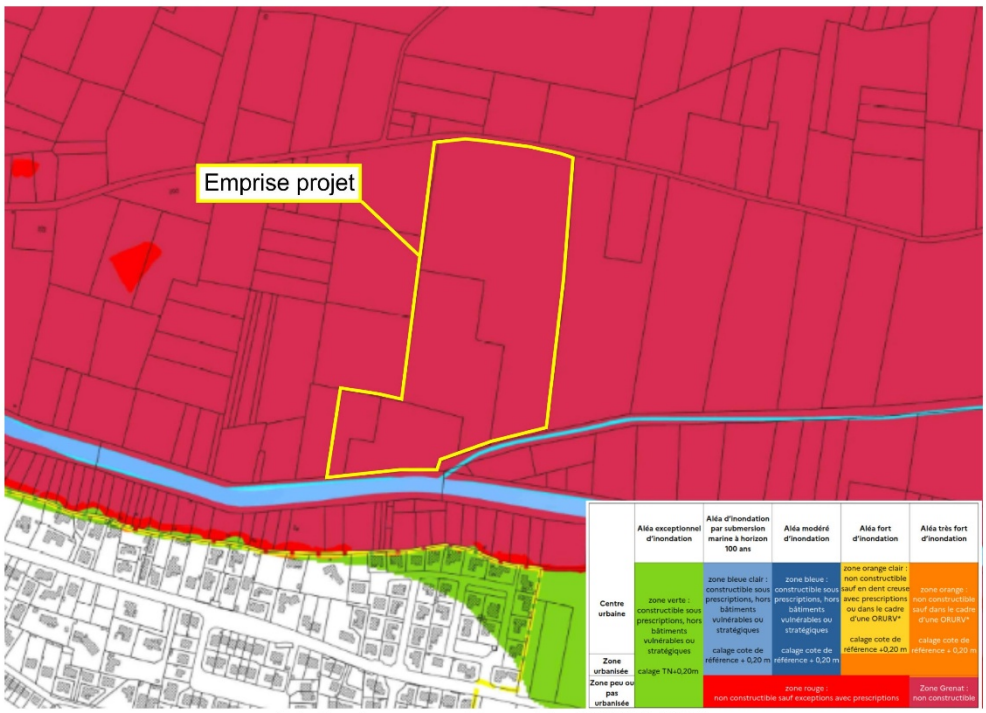
Les cotes de l'eau varient de 12.10 et 12.20m NGF, soit une variation de 0.2m d'Ouest en Est.

La connaissance précise de ces hauteurs permet de positionner les panneaux de trackers ainsi que tous les équipements électriques ou sensibles (onduleurs, boites de jonction…) au dessus de la cote de référence en fonction des secteurs de la parcelle.

Le calage doit se faire au dessus de la cote la plus élevées, soit >12.20m NGF.

D'après les éléments topographiques de la parcelle extraits de profils geoportail, le niveau altimétrique des terrains varie entre 10m NGF et 10.50m NGF. La sous face des panneaux sera donc par endroits rehaussée de +2.20m par rapport au niveau du terrain naturel.

Enfin, une carte de zonage règlementaire a été produite.



Extrait carte zonage règlementaire PPRIMAA 2025

Le projet se situe en zone grenat, correspondant à des zones non urbanisées dans lesquelles certaines constructions ou aménagements sont autorisés sous réserve de prescriptions.

A noter que le règlement précise un recul obligatoire minimal de 10m des axes hydrauliques identifiés par l'IGN, ce qui est le cas pour ceux bordant le projet au Sud.

Le règlement précise par ailleurs :

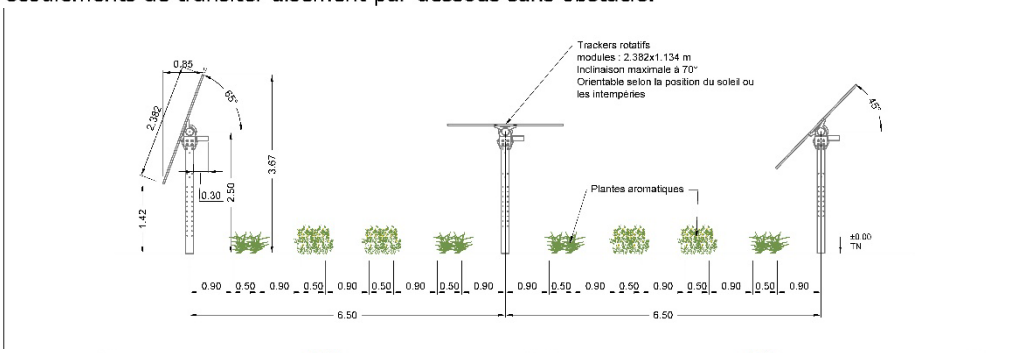
ARTICLE 14 : UNITÉS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ D'ORIGINE PHOTOVOLTAÏQUE

L'implantation d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque peut être autorisé dans les zones inondables, sous les réserves cumulatives suivantes :

- qu'une analyse hydraulique basée sur les événements de référence du présent PPRi précise, sur le site d'implantation, les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement ainsi que les éventuels effets d'une rupture ou d'une défaillance d'ouvrages ;
- que la sous-face des panneaux et l'ensemble des éléments sensibles (poste de relevé, connectiques afférents, etc.) soit située au-dessus de la cote de référence ;
- qu'une notice de sécurité spécifique, garantisse la solidité de l'ancrage des poteaux (avis d'expert) pour résister au débit et à la vitesse des événements centennaux de référence et évite l'arrachement, y compris en cas de défaillance d'un éventuel ouvrage. La notice, et le dimensionnement induit, tiennent compte de la nature et de la stabilité du sous-sol face aux phénomènes d'érosion éventuels, de la capacité de transport solide d'éléments environnants susceptibles de générer l'arrachement des panneaux, par choc ou par perte des fondations, et l'arrivée éventuelle d'embâcles (voitures, arbres, etc.).

Sont admis dans ce cadre les bâtiments techniques strictement nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve de leurs installations électriques hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote de référence soient protégés (batardeaux ou portes étanches). Il est à noter que les impacts et la solidité de ces postes techniques doivent également être étudiées.

La cote précise de l'eau pour la crue de référence est connue en tous points de la parcelle ce qui permet d'assurer la mise hors d'eau de la sous-face des panneaux en la plaçant systématiquement au dessus de la cote de référence issue de la carte des isocotes (>12.20m NGF). Cette rehausse est également applicable aux installations électriques et sensibles sur le site.
La configuration des trackers avec la possibilité de faire pivoter les panneaux permet de placer ces panneaux en position horizontale en cas de crue (+2.36m/TN) pour permettre aux écoulements de transiter aisément par-dessous sans obstacle.



Coupe de principe des trackers

Les équipements électriques ou sensibles seront positionnés à minima à 12.20m NGF.

Concernant la prise en compte des vitesses d'écoulements, une étude de structure va permettre de dimensionner les ancrages des panneaux en conséquence.

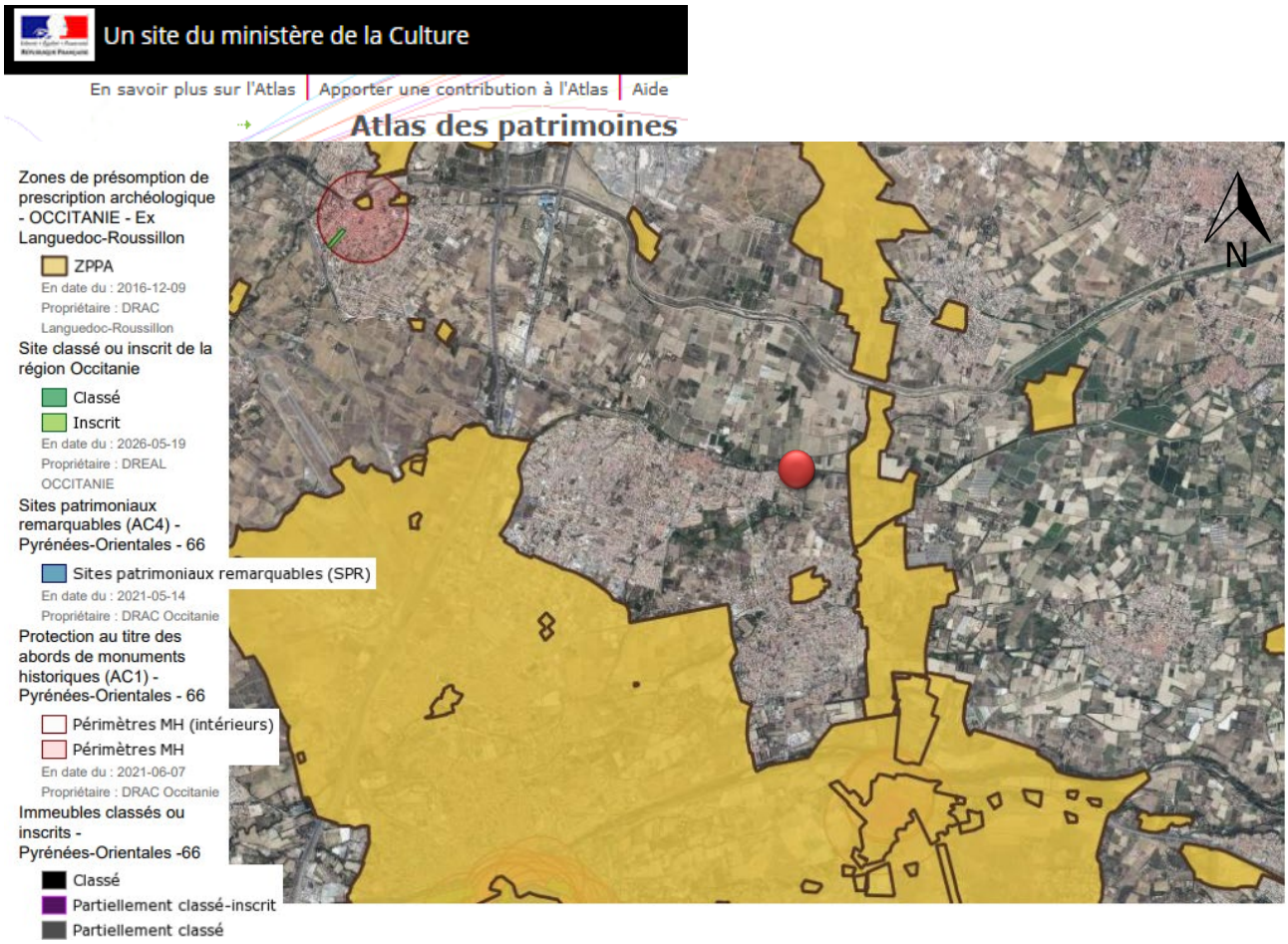
Les vitesses d'écoulements varient quant à elles de 0.6m/s à 0.8m/s sur l'ensemble du site. Par sécurité, la notice d'ancrage des structures devra se baser sur des vitesses maximales de 0.8m/s.

3 – Conclusion

Le projet dans son ensemble revêt un caractère agricole et justifie de sa compatibilité avec le PPRI et la prise en compte des dernières connaissances du risque.

3.3.5 Patrimoine archéologique

À ce stade, aucun gisement archéologique connu ne grève l'emprise.



Carte 17 : Atlas des patrimoines

3.3.6 Cadre de vie et nuisances

L'habitat le plus proche correspond à la frange urbaine de Pia, à environ 120m au Sud, de l'autre côté du cours d'eau de La Llabanère et des jardins potagers.

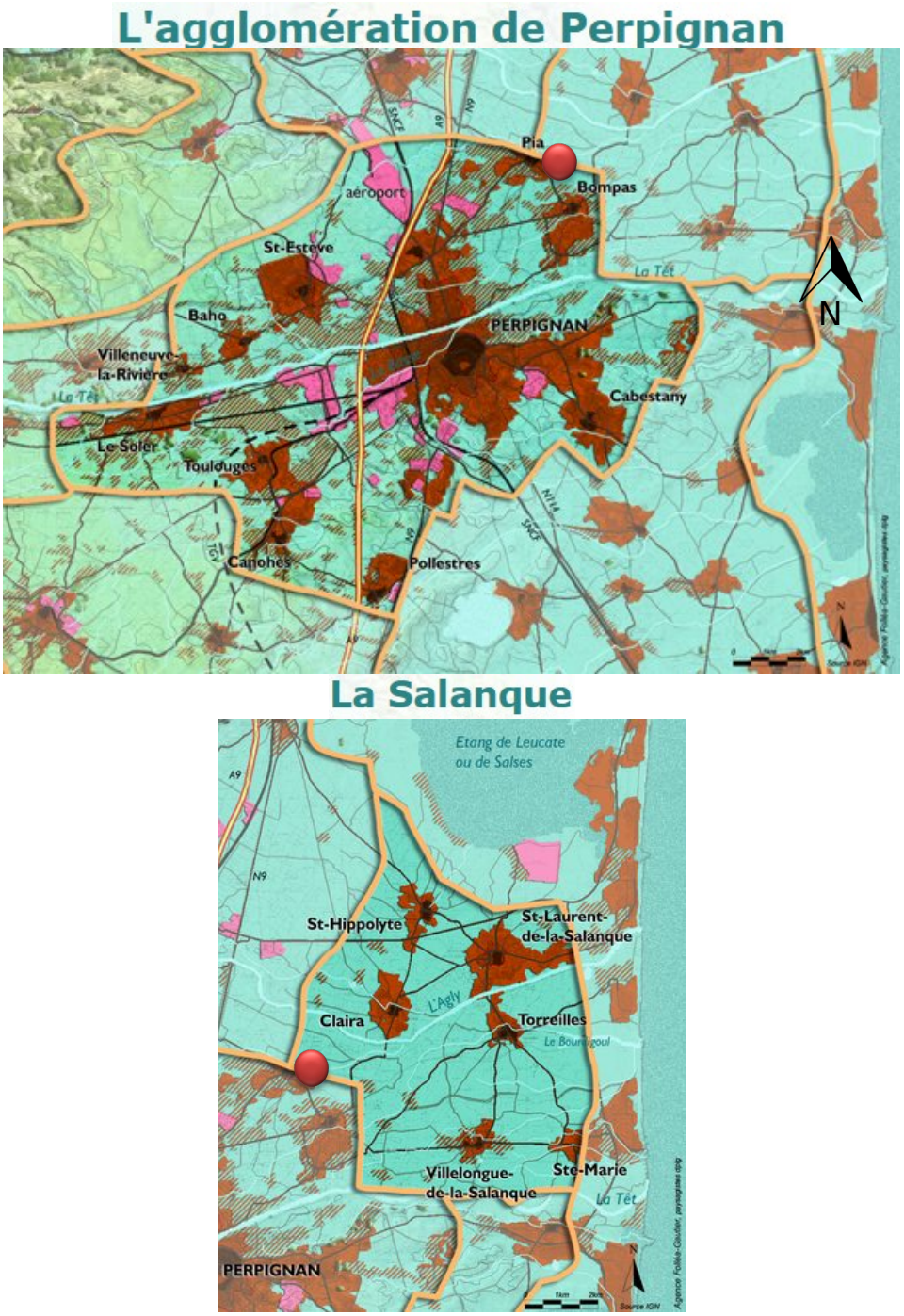
Les nuisances potentielles à examiner sont :

- Bruit : le projet est silencieux en phase d'exploitation (onduleurs encapsulés, faible niveau acoustique) ; le bruit de chantier sera limité à la phase travaux et concentré en horaires diurnes ;
- Trafic : trafic temporaire de chantier (camions de livraison, engins de pose); trafic d'exploitation très réduit (visites de maintenance) ; trafic lié à l'exploitation agricole identique au trafic actuel (parcelles exploitées)
- Émissions lumineuses : aucune en exploitation (cf. MR05) ; chantier en horaires diurnes uniquement ;
- Émissions atmosphériques : limitées aux poussières de chantier, traitées par arrosage si nécessaire ;
- Reflets / éblouissement : modules antireflet certifiés, orientation calée pour limiter tout phénomène d'éblouissement vers les habitations ou les voies de circulation.

3.4 Paysage

3.4.1 Unité paysagère et atlas paysager

Le site s'inscrit dans l'unité paysagère de la Plaine du Roussillon, sous unité de l'agglomération de Perpignan, en limite avec la sous-unité de la Salanque (Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon). L'unité paysagère du secteur présente un relief particulièrement aplani de terres basses, exploité en agriculture aux parcellaires délimités par des haies.



Carte 18 : Unités paysagères

3.4.2 Visibilité du site

La topographie totalement plane de la plaine, et les nombreuses haies délimitant les parcellaires agricoles suppriment toute covisibilité entre les parcelles.

Le site de projet n'est ainsi pas visible ni depuis les villages ni depuis les abords proches. Il n'est visible que sur ces bordures immédiates et son chemin d'accès direct au Nord.

L'étude inclut des photomontages. Cette pièce est versée au dossier. Compte tenu de la topographie de ce secteur du territoire et du contexte agricole à fortes densités de haies parcellaires, l'incidence paysagère pressentie est très faible et très localisée.

3.5 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux

À l'issue de l'analyse multithématique conduite ci-dessus, les enjeux peuvent être hiérarchisés comme suit :

Tableau 2 : Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux

Thématique	Enjeu	Justification
Climat	Faible	Pas de spécificité ; le climat oriente certains choix techniques (type de cultures).
Topographie	Faible	Site plan, pas de terrassement lourd nécessaire.
Géologie / pédologie	Faible	Sols fertiles, potentiel agronomique notable.
Hydrologie / hydrogéologie	Faible à modéré	Absence de cours d'eau dans l'emprise stricte ; vigilance sur la frange Sud (ZH à respecter en dehors de l'emprise du projet) ; absence de captage AEP.
Zones humides	Faible	Aucune ZH dans l'emprise stricte ; ZH en bordure Sud en dehors du projet
Sites Natura 2000	Faible	ZSC la plus proche à 5,8 km ; absence d'incidence (évaluation simplifiée).
ZNIEFF / ZICO / ENS / APPB	Faible	Aucun zonage d'inventaire ni de protection ne touche l'emprise.
Habitats / flore	Faible	Labours sur friche récente, pas d'habitat communautaire.
Avifaune	Modéré	Cortège commun ; vigilance sur le calage saisonnier des travaux.
Reptiles	Modéré	Cortège méditerranéen banal possible ; vigilance sur les lisières en bordure de l'emprise stricte, hors projet.
Amphibiens	Faible	Aucun habitat aquatique dans l'emprise.
Mammifères terrestres	Faible	Cortège commun ; perméabilité clôture à prévoir.
Chiroptères	Modéré	Aucun gîte dans l'emprise ; pas d'éclairage permanent prévu.
Entomofaune	Faible	Cortèges communs ; gain qualitatif possible (hôtel à insecte et attrait de la culture PPAM).
Continuités écologiques	Faible	Site déjà cultivé ; pas de corridor majeur.
Activité agricole	Fort	Labours sur friche récente, le projet va permettre reprise et pérennité agricole
Urbanisme / PLU	Compatible	Zone A admise

Thématique	Enjeu	Justification
Risques naturels / technologiques	Fort	Compatibilité avec le PPRI, Pas d'aggravation par le projet.
Patrimoine bâti / archéologique	Faible	Aucune servitude ; pas de patrimoine connu.
Cadre de vie / nuisances	Faible	Bruit / lumière nuls en exploitation ; chantier limité.
Paysage	Faible	Aucune covisibilité dans le paysage

Cette hiérarchisation conduit à concentrer la conception des mesures ERC sur :

- L'adaptation du calendrier de chantier (avifaune, reptiles) ;
- L'évitement strict du cours d'eau de La Llabanère au Sud, des linéaires de Peupliers et Frênes en bordures Nord et Est ;
- La perméabilité de la clôture aux mammifères terrestres et aux reptiles ;
- La réversibilité totale du projet en fin d'exploitation.

Ces axes structurent la partie 5 du présent mémoire.

4 ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET

Conformément à la rubrique 6 du formulaire CERFA n° 14734*04, la présente partie analyse, pour chaque thématique environnementale, les incidences potentielles du projet en distinguant la phase de chantier, la phase d'exploitation et la phase de démantèlement. Les incidences sont caractérisées de manière qualitative (nature, importance, durée, réversibilité) avant application des mesures ERC, qui sont détaillées en partie 5.

L'analyse couvre successivement : les ressources, le milieu physique, le milieu naturel (faune, flore, habitats, continuités, Natura 2000), le milieu humain (santé, sécurité, cadre de vie, activités), les nuisances (bruit, vibrations, odeurs, lumière), les émissions (air, eau, déchets), le patrimoine et le paysage, ainsi que les éventuels effets cumulés et transfrontaliers.

4.1 Incidences sur les ressources

4.1.1 Prélèvements d'eau

Le projet nécessitera des prélèvements d'eau permanent en phase d'exploitation car la culture de PPAM sera irriguée via les 2 puits existants, **de façon tout à fait équivalente , voire inférieure, à la culture précédente des parcelles (vignes arrachées récemment)**. Ainsi, le projet en lui-même ne génère pas plus d'incidences sur les prélèvements d'eau que l'état actuel de l'activité agricole des parcelles.

En phase de chantier, les besoins en eau sont limités (humidification des pistes pour limiter les envols de poussière, sanitaires de la base-vie). Ces besoins seront couverts par approvisionnement externe ou par raccordement provisoire au réseau d'eau potable existant.

Incidence : Faible et temporaire (chantier seul).

- Figure 1 : Déclaration des 2 Puits utilisés sur ces parcelles agricoles

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

202526883RIR1

cerfa N° 13743 * 08

DATE LIMITE DE RETOUR 31/03/2026
La déclaration est transmise/ou adressée à :

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

2,4 allée de Lodz

69363 LYON CEDEX 07

Si vous renvoyez votre déclaration après la date indiquée, les pénalités prévues à l'article L.213-11-7 du code de l'environnement seront appliquées au montant de votre redevance.

DESTINATAIRE 26883

THYM DES ASPRES

15 RUE DES ROUGES GORGES

66700 ARGELES SUR MER

SIRET 95129084000028 NAF 0129Z

CONCERNE O26883_RIR_1

1 SIRET 95129084000028 NAF
26883 - THYM DES ASPRES
THYM DES ASPRES

En cas d'erreur, veuillez rectifier ou compléter les informations portées ci-dessus

REDEVANCE POUR PRÉLÈVEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU

FORMULAIRE GÉNÉRAL **IRRIGATION**

DÉCLARATION AU TITRE DE L'ANNÉE **2025**

Vous pouvez déclarer en ligne sur https://teleservices.lesagencesdeleau.fr (24 heures sur 24 - 7 jours sur 7).

MODIFICATION INTERVENUE EN COURS D'ANNÉE (CESSION, FUSION-ABSORPTION, ETC.) OU CESSATION D'ACTIVITÉ

2 Date de changement ou date de prise d'effet _____ SIRET NAF _____

Nouvelle dénomination et adresse

OBSERVATIONS

3

PERSONNE POUVANT FOURNIR DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

4 Nom Pizoeiro Da Cruz Téléphone 0689356326

Fonction Directrice Courriel contact@lysisol.fr

Ces informations sont nécessaires à l'instruction de votre dossier.

NOM ET PRÉNOM DU SIGNATAIRE AUTORISÉ

5 Nom Pizoeiro Da Cruz Fait à

Prénom Elisabete Le 30/03/2026

Téléphone 0689356326 Courriel contact@lysisol.fr

Ces informations sont nécessaires à l'instruction de votre dossier.

SIGNATURE

Références à rappeler dans toute correspondance 202526883RIR1

Affaire suivie par Lydie DA CRUZ-SIZABUIRE Tel 04.26.22.32.41 E-mail Lydie.DACRUZ-SIZABUIRE@eaurmc.fr

Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Si vous souhaitez exercer ce droit et obtenir communication des informations vous concernant, prenez contact avec le délégué à la protection des données personnelles de l'agence de l'eau dont vous dépendez.

1 / 8

DÉCLARATION DES VOLUMES PRÉLEVÉS AU TITRE DE L'ANNÉE 2025

cerfa N° 13744 * 07

O26883_RIR_1

	Dispositifs de mesure		
Référence agence	Refdispo17	Refdispo18	Refdispo19
Désignation	Forage St Jean Lasseille A 09	Puit Pia AM 139	Forage Pia AM 139
Commune	SAINT-JEAN-LASSEILLE	PIA	PIA
Nature de la ressource	Eau souterraine	Eau souterraine	Eau souterraine
Usage de l'eau	Irrigation (sauf gravitaire)	Irrigation (sauf gravitaire)	Irrigation (sauf gravitaire)

Points de prélèvement

Caractéristiques des points de prélèvement	Forage St Jean Lasseille A 09	Puit Pia AM 139	Forage Pia AM 139

Caractéristiques des dispositifs (mesure directe ou indirecte)

Numéro constructeur			
Marque dispositif			
Type dispositif	Fictif	Fictif	Fictif
Impossibilité avérée de mesure	Non	Non	Non
Date dernière vérification (ou mise en service)			
Type vérification			
Date de la prochaine vérification			
Coefficient de lecture			
Débit de l'installation (m3/h)			
Débit efficace m3/kW/h			
Défaut de registre	Oui	Oui	Oui
Installation non conforme			

Relevés des index des dispositifs

Index de début d'année				
Index de fin d'année				
Volume mesuré (m³)				0
Passage à 0				
Incident ou Changement de dispositif	Date de l'arrêt			
	Index début période d'arrêt			
	Date reprise			
	Index reprise			
	Volume estimé pendant l'arrêt (voir notice)			

Caractéristiques de l'activité (à défaut de volumes mesurés)

Irrigation aspersion : ha culture irrigué			
Irrigation autre procédé : ha culture irrigué	0,6	0,4	3
Irrigation gravitaire : ha culture irrigué			
Volume estimé (m3)	1 000	0	2 000
Volume antigel			

Renseignements complémentaires

Volume autorisé par l'acte administratif			
SAU			

6

7 / 8

4.1.2 Drainage et masses d'eau souterraines

Le projet ne comporte aucune fondation profonde susceptible d'interférer avec la nappe (pieux vissés, profondeur d'ancrage de l'ordre de quelques m maximum). Aucun drainage ne sera mis en place. Aucune incidence sur les masses d'eau souterraines n'est attendue.

Incidence : Nulle.

4.1.3 Matériaux et ressources du sol/sous-sol

Le projet n'est ni excédentaire ni déficitaire en matériaux : aucun terrassement lourd n'est prévu. Le décapage léger de la végétation herbacée se fait à plat, sans déblai/remblai. Les pistes de circulation interne ne seront pas imperméabilisées. Les éventuels apports de matériaux pour les zones de circulation seront limités au strict nécessaire ; ils seront sans incidence significative sur les ressources.

Incidence : Très faible.

4.2 Incidences sur le milieu naturel

4.2.1 Habitats naturels et flore

L'emprise du projet se développe sur un labour sur friche herbacée banale, sans habitat d'intérêt communautaire ni espèce floristique protégée attendue. La phase de chantier entraînera le décapage léger de la friche (dépôt de la couche superficielle), sans impact sur des habitats patrimoniaux.

Seul un linéaire d'environ 40 m de Frênes (Fraxinus angustifolia) et 3 ou 4 abricotiers seront impacté par le projet.



Photographie 4 : Linéaire de Frênes *Fraxinus angustifolia* impacté par le projet

Les habitats remarquables périphériques (frange Sud hors zone d'implantation, cours d'eau La Llabanère, sa végétation riveraine et son chemin d'entretien, alignements périphériques à l'Est et au Nord de Peuplier, Tamaris, Canne de Provence, Frêne) seront strictement préservés par les mesures d'évitement (ME01 – adaptation de l'emprise du chantier, balisage écologique).

Incidence : Faible et réductible.

4.2.2 Avifaune

Phase de chantier : risque de destruction de nichées et de dérangement si les travaux lourds (décapage, terrassement) sont conduits en période de reproduction (mars à août). La mesure MR01 d'adaptation du calendrier de chantier neutralise ce risque.

Phase d'exploitation : la culture de PPAM sous agrivoltaïque n'aura pas plus d'incidences que la culture très récente de vignes. Les rangées espacées de 6,5 m maintiennent un terrain de chasse pour les rapaces. Aucun éclairage permanent n'est prévu.

Incidence après ERC : Faible.

4.2.3 Reptiles

Phase de chantier : risque de destruction d'individus en hivernage si les travaux ont lieu de novembre à mars (espèces en léthargie, peu mobiles), ou de destruction d'adultes/pontes en pleine activité (avril à juillet). La mesure MR01 propose un démarrage des travaux entre début septembre et fin octobre, période optimale pour les reptiles.

Phase d'exploitation : la culture de PPAM sous ombrières, l'aménagement de pierriers et d'hibernaculums (cf. MA01), et la perméabilité de la clôture (cf. MR04) offriront un habitat de meilleure qualité pour les reptiles que la vigne passée.

Incidence après ERC : Faible, voire positive en exploitation.

4.2.4 Amphibiens

L'absence d'habitat aquatique dans l'emprise limite le risque à des transits exceptionnels. La mesure MR02 (limitation de l'attractivité de la zone de chantier : pas d'ornières en eau, pas de fosses temporaires laissées en eau) suffit à neutraliser ce risque.

Incidence après ERC : Très faible.

4.2.5 Mammifères terrestres

Phase de chantier : dérangement temporaire ; risque très faible de destruction d'individus mobiles. La mesure MR01 (calage saisonnier) et MR03 (chantier vert) sont protectrices.

Phase d'exploitation : la clôture périphérique constituera potentiellement une rupture de continuité, neutralisée par la mesure MR04 (clôture perméable à la petite faune).

Incidence après ERC : Très faible.

4.2.6 Chiroptères

Aucun gîte dans l'emprise. La mesure MR05 (absence d'éclairage permanent) prévient toute incidence en phase d'exploitation.

Incidence après ERC : Faible.

4.2.7 Entomofaune

Phase de chantier : L'absence d'habitat d'intérêt pour ce groupe supprime toute incidence notable.

Phase d'exploitation : la culture de PPAM sous ombrières et la mise en place d'hôtel à insectes (cf. MA01) offriront un habitat de meilleure qualité pour l'entomofaune que la vigne passée.

Incidence après ERC : Faible, voire positive en exploitation.

4.2.8 Continuités écologiques

Le projet, par sa configuration (clôture perméable, espacement entre rangées, conservation des linéaires arbustifs périphériques), n'interrompt aucun corridor écologique majeur.

Incidence après ERC : Nulle.

4.2.9 Sites Natura 2000

L'éloignement du site Natura 2000 le plus proche (ZSC « Friches humides de Torremilla » à ≈ 5,8 km au Sud-Ouest et les ZSC et ZPS « Complexe lagunaire de Salses-Leucate » à ≈ 7,3 km à l'Est) et l'absence de connexion fonctionnelle directe excluent toute incidence du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant motivé la désignation des sites Natura 2000 voisins. L'évaluation simplifiée ci-incluse conclut à l'absence d'incidence significative.

Incidence : Nulle.

4.3 Incidences sur le milieu physique

4.3.1 Sol

Le projet n'induit aucune imperméabilisation : pas de fondation béton, pas de dalle, pas de bâtiment significatif (sauf les locaux techniques des 2 postes de transformation, sur une emprise totale inférieure à 32 m²). Les pieux vissés laissent le sol respirant et fonctionnel. Le décapage léger du sol n'altère pas la structure pédologique en profondeur.

En fin d'exploitation, le retrait intégral des éléments restitue un sol intact, immédiatement remobilisable pour un usage agricole ou naturel.

Incidence : Très faible et totalement réversible.

4.3.2 Eaux superficielles et ruissellement

Le projet, du fait de sa très faible imperméabilisation (taux < 1 % de la surface), n'altère pas significativement le coefficient de ruissellement. Les eaux pluviales s'écouleront entre les rangées et entre les modules, et seront restituées au sol comme en l'état initial. Aucune collecte spécifique n'est nécessaire.

Le projet respecte les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et du PPRi communal.

Incidence : Faible.

4.3.3 Eaux souterraines

Aucun prélèvement supérieur lié au projet, aucun rejet, aucune fondation atteignant la nappe. Aucune incidence.

Incidence : Nulle.

4.3.4 Qualité de l'air

En phase d'exploitation, le projet substitue à de l'électricité produite en partie par des énergies fossiles une production d'électricité décarbonée. Le bilan carbone évité est très positif.

En phase de chantier, les émissions sont limitées aux poussières et aux gaz d'échappement des engins, traités par les mesures classiques de chantier vert (cf. MR03).

Incidence globale : Positive.

4.4 Incidences sur le milieu humain

4.4.1 Activités agricoles

Les parcelles étant en friche après un arrêt récent de la culture de vignes, le projet permettra une pérennisation de l'activité agricole.

Incidence : Positive.

4.4.2 Économie locale

Le projet contribue positivement à l'économie locale :

- Sollicitation possible d'entreprises locales pour la phase de chantier ;
- Durant la phase d'exploitation : entreprise de maintenance et de supervision ;
- Recettes fiscales pour le département, la communauté de communes et la commune (taxe foncière sur les propriétés bâties – TFPB, IFER) ;
- Production d'une électricité locale et décarbonée.

Incidence : Positive.

4.4.3 Sécurité et santé publique

Le projet ne présente aucun risque significatif pour la santé publique :

- Pas d'émission électromagnétique au-delà des seuils réglementaires (norme NF EN 62311) ;
- Pas de stockage de matières dangereuses (sauf transformateur huilé conforme aux normes) ;
- Risque incendie maîtrisé par dispositif de coupure d'urgence et accessibilité du site ;
- Site clôturé, inaccessible au public ;
- Onduleurs et postes électriques certifiés.

Incidence : Nulle.

4.4.4 Bruit, vibrations, odeurs

En exploitation, le projet est silencieux et inodore (onduleurs encapsulés, transformateur peu sonore). Aucune émission de vibrations.

En chantier, les nuisances sont temporaires, diurnes, classiques d'un chantier de génie civil léger.

Incidence : Nulle en exploitation, faible et temporaire en chantier.

4.4.5 Émissions lumineuses

Aucun éclairage permanent (cf. MR05). Seul un éclairage de sécurité ponctuel temporisé est envisageable au niveau du portail d'accès.

Incidence : Nulle.

4.4.6 Reflets et éblouissement

Les modules photovoltaïques utilisés sont de type antireflet (verre traité). Les photomontages montrent qu'aucune incidence significative n'est attendue compte tenu des caractéristiques des modules et de l'orientation prévue.

Incidence : Très faible.

4.4.7 Patrimoine, archéologie, paysage

Le projet n'affecte aucun monument historique, aucun site classé ou inscrit, aucun site patrimonial remarquable.

L'incidence paysagère, dans un contexte agricole est jugée faible et localisée. Les nombreuses haies délimitant le parcellaire dans ce secteur de Pia, ainsi que les linéaires de végétation riveraine qui borde le cours d'eau de La Llabanère permettent de masquer totalement le projet depuis les zones habitées et le village.

Incidence : Faible.

4.5 Émissions et déchets

4.5.1 Rejets liquides

Aucun rejet liquide en exploitation. En chantier, les eaux usées de la base-vie seront collectées et traitées conformément à la réglementation. Aucun rejet direct au milieu naturel.

Incidence : Nulle en exploitation.

4.5.2 Effluents

Aucun effluent.

4.5.3 Déchets

En phase de chantier : déchets standard de chantier (emballages, chutes de câbles, ferraille, déchets de base-vie), gérés par tri sélectif via des bennes dédiées et envoyés vers les filières agréées.

En phase d'exploitation : déchets très peu fréquents (remplacement ponctuel de modules ou d'onduleurs), envoyés vers les filières dédiées (SOREN pour les modules, DEEE pour les onduleurs).

En phase de démantèlement : l'écotaxe acquittée à l'achat des modules couvre le coût de leur recyclage par l'éco-organisme agréé. Le taux de recyclage des modules est supérieur à 95 % (verre, aluminium, silicium, conducteurs cuivre/argent). Les structures métalliques sont entièrement recyclables.

Incidence : Faible et maîtrisée.

4.6 Incidences cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés

Les projets potentiels ou connus dans un rayon de 5 km sont peu nombreux : des zones AU de PLU vouées à être urbanisées (les plus proches sont à environ 800 m au Sud-Ouest), et divers projets photovoltaïques potentiels au droit des parcelles du document-cadre PV 66 (les plus proches sont à 3 km).

Aucun projet d'infrastructure majeure ni d'aménagement structurant n'est connu dans un rayon proche du projet des parcelles de projet.

Compte tenu de :

- L'absence d'incidence résiduelle notable du présent projet sur les milieux naturels après mise en œuvre des mesures ERC ;
- L'éloignement géographique relatif des autres projets et **surtout l'absence de continuité écologique partagée à enjeux ;**

les incidences cumulées du présent projet avec les autres projets existants ou approuvés ne sont pas susceptibles d'être notables. Aucun cumul critique n'est identifié, ni sur les milieux naturels, ni sur le paysage, ni sur le cadre de vie, ni sur les ressources.

Incidence cumulée : Non significative.

- Carte 19 : Autres projets potentiels ou connus (1/60 000)

4.7 Effets transfrontaliers

La commune de Pia est située à environ 30 km de la frontière hispano-française. Compte tenu de l'absence d'incidence notable du projet et de la nature locale de ses interactions environnementales, aucun effet transfrontalier n'est susceptible d'être engendré.

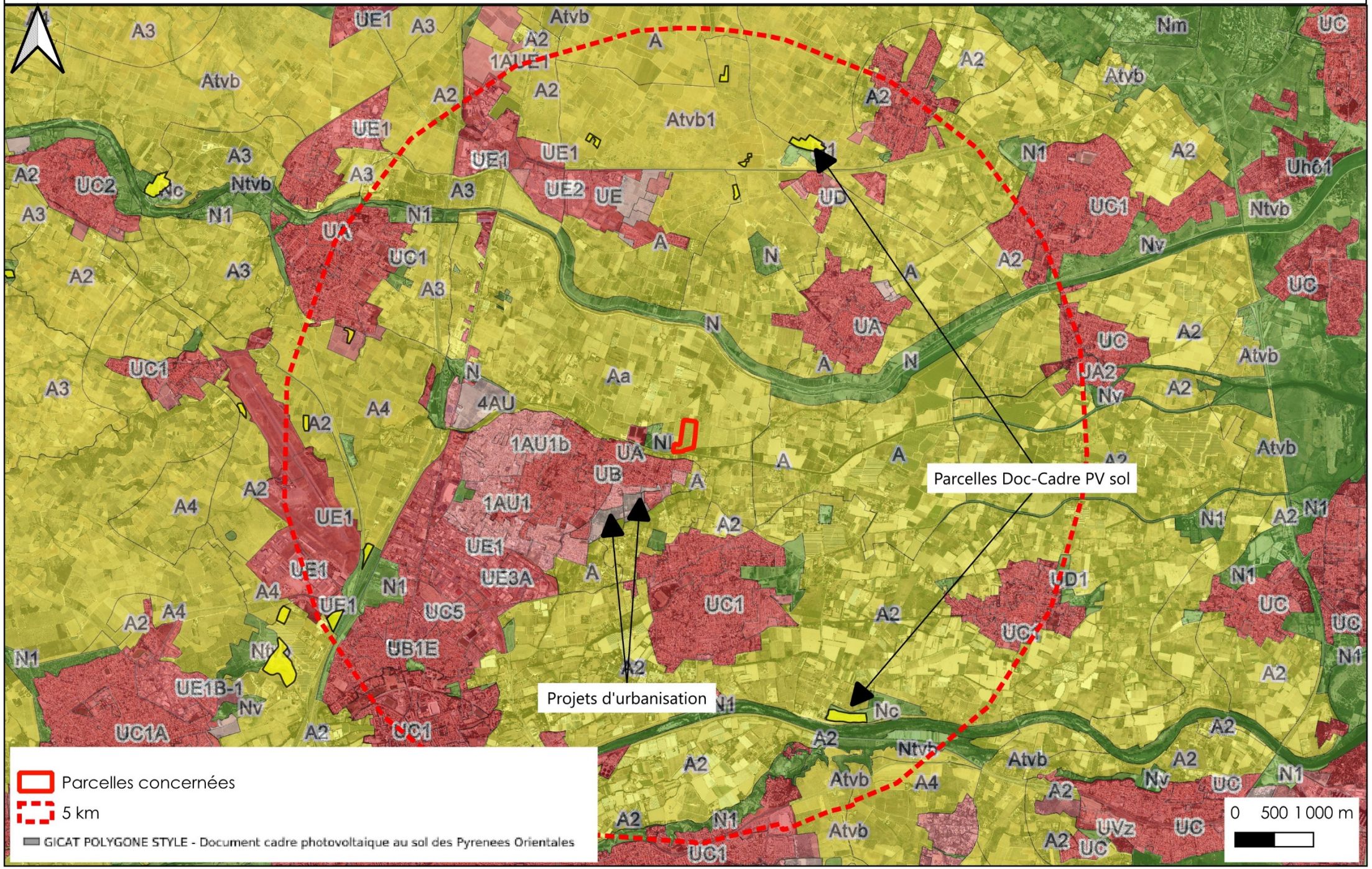
Incidence transfrontalière : Nulle.

Projet agrivoltaïque à Pia

Autres projets potentiels ou connus

Sources : PLU, Document-Cadre PV sol 66 & Photoaérienne 2024

LETICEEA ENVIRONNEMENT
Bureau d'études
Tél : 06.23.21.00.58 – Fax : 09.57.45.90.99
Mail : l.rodriguez@leticeea.com
www.leticeea.com



4.8 Synthèse des incidences potentielles

La synthèse ci-dessous récapitule, pour chaque thématique, le niveau d'incidence avant et après mise en œuvre des mesures ERC :

Tableau 3 : Synthèse des incidences potentielles

Thématique	Avant ERC	Après ERC
Sols / sous-sol	Très faible	Très faible (réversible)
Eaux superficielles / ruissellement	Faible	Faible
Eaux souterraines	Nulle	Nulle
Air / climat	Positif (CO_2 évité)	Positif
Habitats / flore	Faible	Faible
Avifaune	Modérée (chantier période repro)	Faible
Reptiles	Modérée	Positive
Amphibiens	Faible	Très faible
Mammifères terrestres	Faible	Très faible
Chiroptères	Modérée	Faible
Entomofaune	Faible	Positive
Continuités écologiques	Faible	Nulle
Natura 2000	Nulle	Nulle
Activité agricole	Positif	Positif
Économie locale	Positif	Positif
Santé / sécurité	Nulle	Nulle
Bruit / odeurs / vibrations	Faible chantier	Très faible
Émissions lumineuses	Nulle	Nulle
Reflets / éblouissement	Très faible	Très faible
Patrimoine / archéologie	Faible	Faible
Paysage	Faible	Faible
Effets cumulés	Non significatifs	Non significatifs
Effets transfrontaliers	Nuls	Nuls

Aucune thématique ne présente d'incidence résiduelle notable après mise en œuvre des mesures ERC. Plusieurs thématiques voient même leur état initial s'améliorer (reptiles, entomofaune, agriculture, bilan carbone), confirmant le caractère vertueux du projet.

5 MESURES ENVISAGÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET ACCOMPAGNER LES INCIDENCES

5.1 Principes de la démarche ERC

La séquence Éviter – Réduire – Compenser (ERC), encadrée par le Code de l'environnement et les doctrines nationales (note technique du 14 janvier 2014, doctrine ERC du Ministère de la Transition écologique de 2018), impose dès la conception des projets la définition de mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque cela est nécessaire et possible, compenser leurs incidences négatives notables sur l'environnement.

Le principe directeur est la hiérarchie de l'ERC : éviter d'abord, réduire ensuite ce qui n'a pu être évité, compenser en dernier recours les incidences résiduelles notables qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites.

Pour les espèces protégées, la compensation ne peut intervenir que dans le cadre d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces et/ou d'habitats d'espèces protégées DEP (procédure CNPN/CSRPN). L'ambition du présent dossier est précisément de calibrer les mesures d'évitement et de réduction de manière à ce qu'aucune incidence résiduelle notable ne subsiste sur les espèces protégées, et donc qu'aucune dérogation ne soit nécessaire.

Les mesures sont organisées comme suit :

- Mesures d'évitement (ME) – elles préviennent les incidences en agissant sur la conception ou l'emprise du projet ;
- Mesures de réduction (MR) – elles atténuent les incidences résiduelles ;
- Mesures d'accompagnement (MA) – elles ne compensent pas mais améliorent l'état des milieux ;
- Mesures de suivi (MS) – elles évaluent l'efficacité des mesures et permettent les ajustements nécessaires.

Chaque mesure est décrite avec : son objectif, son contenu technique, sa phase d'application, son responsable de mise en œuvre, son indicateur de suivi.

5.2 Mesures d'évitement (ME)

5.2.1 ME01 – Adaptation de l'emprise du chantier

Objectif : limiter strictement les atteintes aux milieux périphériques (cours d'eau de La Llabanère au Sud, linéaires de Peupliers et Frênes en bordures Nord et Est, vignes voisines) lors de la phase de travaux.

Contenu technique :

- Avant démarrage des travaux, élaboration d'un plan d'installation de chantier détaillant l'emplacement des installations, les zones de circulation des engins, les zones de stockage des matériaux, l'aire de vie ;
- Soumission de ce plan à un écologue qui le visera ou indiquera les modifications nécessaires ;
- Balisage matérialisé (clôture souple en chainette ou armée, hauteur 1 à 2 m) du périmètre strict de l'emprise des installations ;
- Interdiction formelle de circulation, de stockage ou de stationnement hors du périmètre balisé ;
- Mise en place de panneaux de signalisation rappelant l'interdiction d'accès aux zones balisées ;
- Préservation impérative des linéaires de Peupliers et Frênes en bordures Nord et Est du projet ;
- Conservation des quelques linéaires arbustifs présents en bordure Sud du projet.

Phase : Préparation du chantier et toute la durée des travaux.

Responsable : Maître d'ouvrage – Maître d'œuvre du chantier – Écologue.

Indicateurs de suivi : visa du plan d'installation par l'écologue ; rapport de l'écologue de chantier ; absence d'atteinte aux zones balisées (constat photographique).

5.2.2 ME02 – Évitement de la frange Sud lieu de la « zone humide à confirmer » et conservation des alignements périphériques

Objectif : préserver intégralement la frange Sud hors zone d'implantation, le cours d'eau La Llabanère, sa végétation riveraine et son chemin d'entretien, qui sont susceptibles d'héberger des fonctionnalités écologiques (corridor, ressource en eau temporaire pour la faune) ainsi que les alignements périphériques à l'Est et au Nord (Peuplier, Tamaris, Canne de Provence, Frêne)

Contenu technique :

- Recul minimum de 5 m entre chemin d'entretien de La Llabanère et le premier rang de panneaux.

Phase : Conception et chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage – Écologue.

Indicateur : plan de masse coté.

5.3 Mesures de réduction (MR)

5.3.1 MR01 – Adaptation du planning du chantier

Objectif : éviter le dérangement et la destruction de spécimens (avifaune en reproduction, reptiles en activité, amphibiens en transit) en démarrant les travaux les plus impactants en dehors des périodes de plus forte sensibilité.

Contenu technique :

- Démarrage des travaux préparatoires (décapage, terrassements légers) entre début septembre et fin octobre, période optimale (avifaune hors reproduction, reptiles encore mobiles avant léthargie, amphibiens en transit hors phase critique) ;
- En cas d'automne doux, prolongation possible jusqu'au 30 novembre, sous réserve d'un débroussaillage préventif réalisé sous le contrôle d'un écologue, par fauchage manuel à hauteur ≥ 15 cm pour permettre la fuite de la petite faune hivernante ;
- Une fois le décapage achevé et les habitats rendus défavorables, les travaux suivants (montage des structures, pose des modules, raccordements) peuvent être conduits sans contrainte calendaire particulière.

Tableau 4 : Sensibilité temporelle des taxons (calendrier de référence) :

Taxon	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avifaune	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Reptiles	✗	✗	✗	✗	⚠	⚠	⚠	⚠	✓	✓	⚠	✗
Amphibiens	✗	✗	✗	✗	✗	⚠	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Mammifères	✗	✗	✗	✗	⚠	✓	✓	✓	✓	✓	⚠	✗
Chiroptères	✓	✓	⚠	⚠	✗	✗	✗	⚠	⚠	✓	✓	✓

Légende : ✓ travaux possibles ; ⚠ travaux à éviter, possibles avec mesures ; ✗ travaux à proscrire.

Phase : Préparation et exécution du chantier.
Responsable : Maître d'ouvrage – Maître d'œuvre.
Indicateur : planning de chantier daté et validé.

5.3.2 MR02 – Limitation de l'attractivité de la zone de chantier pour les amphibiens

Objectif : éviter que la zone de chantier ne crée des points d'eau temporaires attractifs pour les amphibiens (ornières, fosses, retenues), pouvant conduire à des piégeages ou à des destructions involontaires.

Contenu technique :

- Comblement systématique en fin de journée de toute ornière ou fosse temporairement remplie d'eau ;
- Couverture des fouilles et tranchées non remblayées par des plaques rigides ou bâches en fin de journée ;
- Si une mise en eau prolongée est inévitable, installation d'une rampe de sortie pour la petite faune ;

- Inspection matinale par le maître d'œuvre des zones de fouille avant reprise des travaux.

Phase : Tout le chantier.
Responsable : Maître d'œuvre.

5.3.3 MR03 – Chantier vert et plan anti-pollution

Objectif : limiter les pollutions accidentelles et les nuisances de chantier.
Contenu technique :

- Mise en place d'un kit anti-pollution sur chaque engin (absorbants, sacs étanches) ;
- Stationnement et entretien des engins sur des aires étanches dédiées (bâche + bac de rétention) ;
- Stockage des hydrocarbures et produits dangereux dans des cuves double-paroi sur rétention ;
- Tri sélectif des déchets en bennes dédiées et envoi en filière agréée ;
- Limitation de la vitesse des engins à 20 km/h sur le site (limite émissions sonores et envols de poussière) ;
- Arrosage des pistes en période sèche pour limiter l'envol des poussières – attention toutefois aux arrêtés de prescriptions en période de sécheresse ;
- Bâchage des bennes de transport de matériaux ;
- Travaux uniquement en horaires diurnes (7h-18h en semaine), pas de travaux nocturnes ni dominicaux ;
- Sanitaires de chantier raccordés à un dispositif autonome (cuve à vidange) ;
- Tenue d'un registre des déchets sortants.

Phase : Tout le chantier.
Responsable : Maître d'œuvre.

5.3.4 MR04 – Clôture périphérique perméable à la petite faune

Objectif : maintenir la perméabilité du site aux mammifères terrestres, reptiles et petits vertébrés.
Contenu technique :

- Clôture surélevée de 20 cm par rapport au sol sur toute sa longueur ; ou, à défaut, passages à faune dimensionnés à 20 × 20 cm tous les 30 m linéaires ;
- Maille du grillage de 10 cm de côté minimum ;
- Pas de bavolet anti-intrusion en partie basse ;
- Vérification annuelle de l'état des passages et de l'absence d'obstruction.

Phase : Pose en fin de chantier ; vérification annuelle en exploitation.
Responsable : Maître d'ouvrage.
Indicateur : plan de récolement de la clôture.

5.3.5 MR05 – Absence d'éclairage permanent et limitation des éclairages ponctuels

Objectif : prévenir l'incidence des émissions lumineuses sur les chiroptères, l'avifaune nocturne et l'entomofaune (orthoptères, lépidoptères nocturnes).

Contenu technique :

- Absence d'éclairage permanent sur l'ensemble du site ;
- Si un éclairage de sécurité est strictement nécessaire au portail, dispositif à détecteur de présence avec temporisation courte (≤ 60 s), un déflecteur vers le bas, des LED ambre étroit (≈ 590–610 nm) de longueur d'onde de couleur orangé/jaune soutenu. ; ou en second choix des LED PC-ambre (≈ 1800–2200 K) comme compromis technique (LED bleue recouverte de phosphore qui transforme une partie du flux en jaune/orangé ; et dans tous les cas, CCT (Correlated Color Temperature) ≤ 2700 K (jaune doux) ;
- Aucun éclairage à proximité du Correc de la Llabanera.

Phase : Conception et exploitation.

Responsable : Maître d'ouvrage.

5.4 Mesures d'accompagnement (MA)

5.4.1 MA01 – Aménagement de refuges pour la petite faune

Objectif : enrichir l'offre en gîtes pour les reptiles, mammifères terrestres et chiroptères, dans une logique d'amélioration nette de la fonctionnalité écologique du site par rapport à l'état initial.

Contenu technique :

- Implantation de 1 hibernaculum (pierrier de 2 à 3 m³ enchâssés partiellement dans le sol) en bordure périphérique du site ;
- Pose de 1 nichoir avec un orifice compris entre 6 et 7 centimètres de diamètre de manière sur les éléments structurants en bordure (exemple LPO Nichoir Schwegler 1CGA - Ø 65 mm) ;
- Pose de 1 tour à chiroptères fusée en bois avec socle acier de 40 cm x 40 cm x 4 m (NAT'H) en orientation favorable ;
- Pose d'un hôtel à insectes structuré, en exposition sud-est, pour favoriser les pollinisateurs et l'entomofaune des friches ;
- Plan d'implantation de ces aménagements joint au dossier d'exécution.

Phase : Fin du chantier.

Responsable : Maître d'ouvrage – Écologue.

5.4.2 MA02 – Information et sensibilisation des riverains

Objectif : informer en amont les riverains et les usagers du territoire sur la nature, le calendrier et les mesures du projet.

Contenu technique :

- Plaquette d'information distribuée aux riverains les plus proches ;
- Communication régulière sur l'avancement du chantier, les éventuelles gênes, les mesures mises en œuvre.

Phase : Avant et pendant le chantier.
Responsable : Maître d'ouvrage.

5.5 Mesures de suivi (MS)

5.5.1 MS01 – Suivi écologique de chantier

Objectif : garantir la mise en œuvre effective des mesures ME et MR pendant la durée des travaux, et adapter le dispositif aux situations imprévues.

Contenu technique :

- Visite de pré-chantier par l'écologue pour valider le balisage de l'emprise et le plan d'installation ;
- Visites de l'écologue pendant la phase travaux (estimées à 1 visite par mois) ;
- Rédaction d'un compte rendu écrit après chaque visite, avec photographies et points de vigilance ;
- Pouvoir d'interruption du chantier de l'écologue en cas de manquement grave aux mesures ;
- Bilan écologique de chantier remis au pétitionnaire en fin de travaux.

Phase : Tout le chantier.
Responsable : Écologue indépendant.
Indicateur : comptes rendus de visites ; bilan de chantier.

5.6 Mesures pour la phase de démantèlement (MD)

5.6.1 MD01 – Démantèlement intégral et remise en état

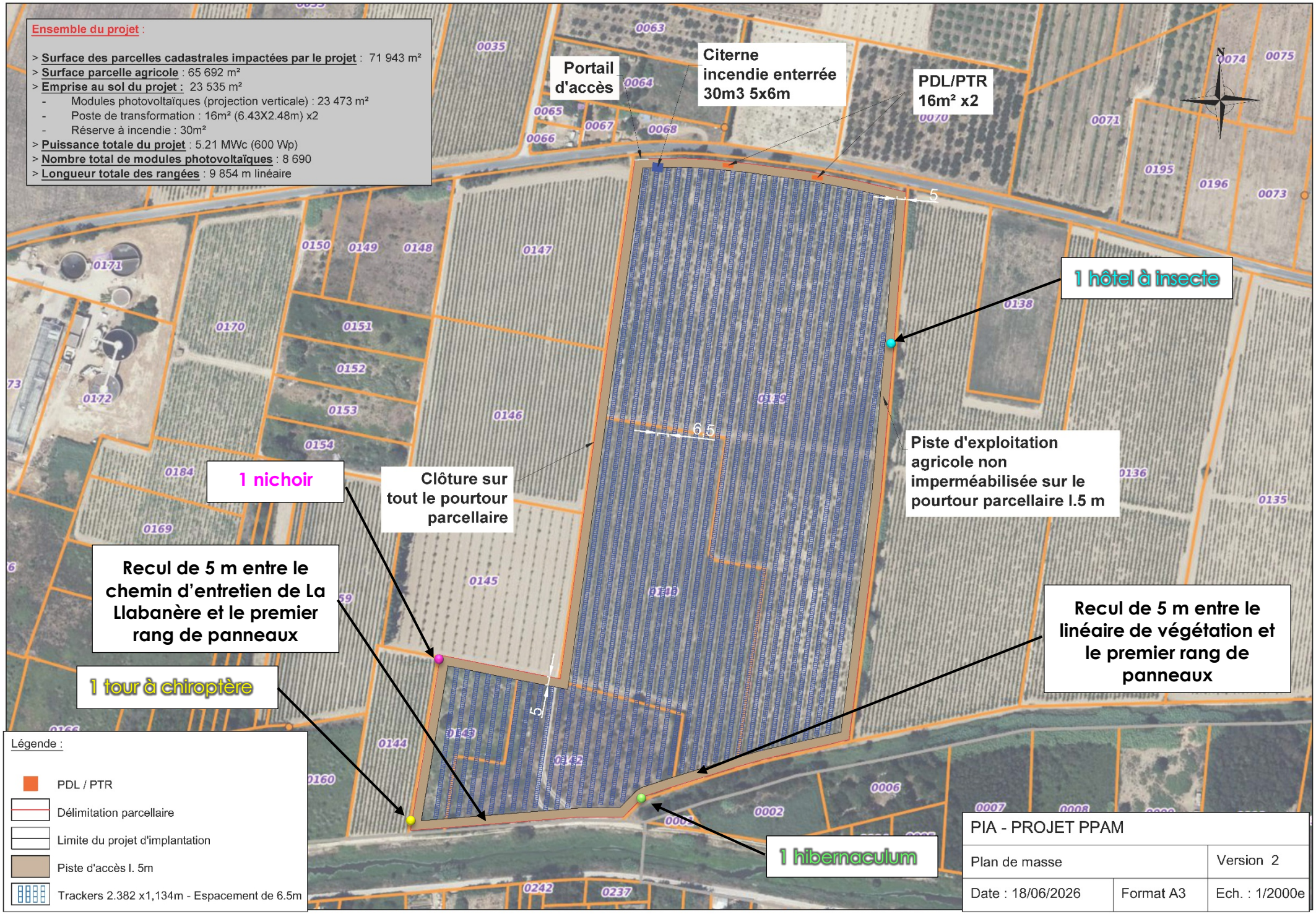
Objectif : restituer en fin d'exploitation un site totalement libre d'installation, immédiatement remobilisable pour un usage agricole ou naturel.

Contenu technique :

- Démontage des modules photovoltaïques et envoi à l'éco-organisme (collecte gratuite, recyclage > 95 %) ;
- Démontage des structures porteuses métalliques (acier galvanisé, aluminium) – recyclage intégral en filière dédiée ;
- Retrait intégral des pieux vissés ou des éléments lestés (pas de béton à démolir) ;
- Démontage et envoi en filière DEEE des onduleurs et du poste de transformation/livraison ;
- Reprise des câbles électriques et de leurs gaines ;
- Dépose de la clôture et du portail ;
- Remise en état de la trame parcellaire : suppression des ornières par travail superficiel du sol, restitution d'une topographie homogène ;
- Restitution d'un sol agronomiquement exploitable.

Phase : Mois 1 à 4 post-exploitation.
Responsable : Maître d'ouvrage.
Indicateur : procès-verbal de remise en état contradictoire avec le propriétaire foncier.

Carte 20 : Plan de masse et localisation des mesures ERC


Ensemble du projet :
> Surface des parcelles cadastrales impactées par le projet : 71 943 m²
> Surface parcelle agricole : 65 692 m²
> Emprise au sol du projet : 23 535 m²
- Modules photovoltaïques (projection verticale) : 23 473 m²
- Poste de transformation : 16m² (6.43X2.48m) x2
- Réserve à incendie : 30m²
> Puissance totale du projet : 5.21 MWc (600 Wp)
> Nombre total de modules photovoltaïques : 8 690
> Longueur totale des rangées : 9 854 m linéaire
Portail d'accès
Citerne incendie enterrée 30m3 5x6m
PDL/PTR 16m² x2
1 hôtel à insecte
Piste d'exploitation agricole non imperméabilisée sur le pourtour parcellaire l.5 m
1 nichoir
Clôture sur tout le pourtour parcellaire
Recul de 5 m entre le chemin d'entretien de La Llabanère et le premier rang de panneaux
1 tour à chiroptère
Recul de 5 m entre le linéaire de végétation et le premier rang de panneaux
1 hibernaculum
6,5
5
Légende :
PDL / PTR
Délimitation parcellaire
Limite du projet d'implantation
Piste d'accès l. 5m
Trackers 2.382 x1,134m - Espacement de 6.5m
PIA - PROJET PPAM
Plan de masse
Version 2
Date : 18/06/2026
Format A3
Ech. : 1/2000e

5.7 Synthèse des mesures ERC

Tableau 5 : Synthèse des mesures ERC

Code	Type	Phase	Intitulé
ME01	Évitement	Chantier	Adaptation de l'emprise du chantier
ME02	Évitement	Conception/chantier	Évitement des franges Nord et Est (linéaires de Peupliers, Frênes, etc.) et recul de plus de 5 m du chemin d'entretien de la ZH de La Llabanère au Sud
MR01	Réduction	Chantier	Adaptation du planning du chantier
MR02	Réduction	Chantier	Limitation de l'attractivité pour les amphibiens
MR03	Réduction	Chantier	Chantier vert et plan anti-pollution
MR04	Réduction	Exploitation	Clôture périphérique perméable à la petite faune
MR05	Réduction	Exploitation	Absence d'éclairage permanent
MA01	Accompagnement	Exploitation	Aménagement de refuges pour la petite faune
MA02	Accompagnement	Chantier	Information et sensibilisation des riverains
MS01	Suivi	Chantier	Suivi écologique de chantier
MD01	Démantèlement	Fin de bail	Démantèlement intégral et remise en état

Cet ensemble de 11 mesures – 2 d'évitement, 5 de réduction, 2 d'accompagnement, 1 de suivi et 1 de démantèlement – couvre l'ensemble des sensibilités identifiées dans la partie 2 et permet de ramener toutes les incidences potentielles à un niveau résiduel non significatif.

6 JUSTIFICATION DE LA DISPENSE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

6.1 Analyse au regard des critères de l'annexe III de la directive 2011/92/UE

L'annexe III de la directive 2011/92/UE codifiée, relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, fixe les critères de sélection à prendre en compte pour déterminer si un projet doit être soumis à évaluation environnementale. Ces critères se rangent en trois catégories : caractéristiques du projet, localisation du projet, caractéristiques de l'incidence potentielle.

L'analyse au regard de chacun de ces critères est synthétisée ci-après pour le projet de Villemolaque.

6.1.1 Caractéristiques du projet

Critère	Analyse pour le projet de Pia
Dimension et conception du projet	Projet de taille modeste (≈ 7,2 ha) ; conception réversible (pieux vissés, pas de béton) ; absence de bâtiment significatif.
Cumul avec d'autres projets	Aucun cumul critique identifié
Utilisation des ressources naturelles	Irrigation par les puits existants équivalente ou inférieur mais jamais supérieure à l'irrigation passée ; sols peu mobilisés ; pas de déforestation.
Production de déchets	Modeste en chantier (filière agréée) ; quasi-nulle en exploitation ; intégrale en fin d'exploitation (filière > 95 % recyclage).
Pollution et nuisances	Pas de pollution permanente ; pas de bruit ni d'odeurs ; pas d'éclairage permanent.
Risques d'accidents	Risques très limités (installation électrique standard, conformité normes) ; pas de stockage de matières dangereuses significatif.
Risques pour la santé humaine	Pas de risque sanitaire identifié.
Énergie utilisée et produite	Production d'électricité décarbonée ; bilan carbone évité positif

6.1.2 Localisation du projet

Critère	Analyse pour le projet de Pia
Utilisation actuelle des sols	Friche agricole de vignes récemment abandonnées ; reprise agricole permise par le projet
Richesse, qualité et capacité de régénération des ressources naturelles	Sols banals, capacité de régénération préservée (réversibilité).
Capacité de charge de l'environnement naturel	Aucun site Natura 2000, ZNIEFF, APPB, ENS, site classé/inscrit dans l'emprise ; parcelles agricoles ; enjeux faune pris en compte par les ME/MR.
Inscription dans une zone urbaine, agricole, naturelle, forestière	Zone A du PLU
Continuité écologique	Pas de corridor majeur traversé ; la Trame Bleue au Sud est préservée et non impactée par le projet
Risques naturels et technologiques	Aucun PPRT ; PPRN communal avec aléa sur l'emprise pris en compte par le projet ; sismicité 3 prise en compte.
Patrimoine culturel et paysager	Aucun monument historique, site classé, SPR ; paysage banal de plaine agricole.

6.1.3 Caractéristiques de l'incidence potentielle

Critère	Analyse pour le projet de Pia
Étendue géographique	Strictement locale (aire d'étude immédiate).
Probabilité	Faible à très faible après ERC.
Durée, fréquence, réversibilité	Toutes les incidences sont réversibles ; engagements de démantèlement intégral et garantie financière.
Importance de la pression	Modeste compte tenu de l'emprise (≈ 7,2 ha) et du faible besoin en ressources.
Caractère cumulatif	Non significatif
Effets transfrontaliers	Nuls.

L'analyse de l'ensemble des critères de l'annexe III conduit à conclure qu'aucun critère ne révèle un risque d'incidence notable sur l'environnement.

6.2 Auto-évaluation du pétitionnaire

Au regard de l'ensemble des éléments présentés dans le présent mémoire, et conformément à la rubrique 7 du formulaire CERFA n° 14734*04, le pétitionnaire estime que le projet n'a pas à faire l'objet d'une évaluation environnementale, pour les motifs suivants :

- Le projet est de taille modeste (≈ 7,2 ha), en deçà des projets régulièrement soumis à évaluation environnementale ;
- Il s'implante sur une friche agricole récente suite à l'arrêt de l'exploitation de vignes et favorisera une reprise et une pérennisation d'une activité agricole ;
- Il s'inscrit sur les parcelles cadastrales 0139, 0140, 0142 et 0143 de la section AM, commune de Pia, en dehors des zonages Natura 2000, ZNIEFF, APPB, ENS, site classé/inscrit, monument historique, site patrimonial remarquable, zone humide délimitée, périmètre de captage AEP rapproché ;
- Les potentielles sensibilités environnementales sont traitées par un faisceau cohérent de mesures (ME01, ME02, MR01, MR04, MR05, MA01) ;
- Le projet est totalement réversible (pieux vissés ou lestés, absence de béton, retrait intégral programmé, garantie financière constituée) ;
- Les 11 mesures ERC programmées (2 d'évitement, 5 de réduction, 2 d'accompagnement, 1 de suivi, 1 de démantèlement) couvrent l'ensemble des sensibilités, ramènent toutes les incidences potentielles à un niveau résiduel non significatif, et améliorent même l'état initial sur plusieurs thématiques (entomofaune, bilan carbone) ;
- Le projet est cohérent avec la pratique d'instruction récente de la MRAe Occitanie, qui a régulièrement dispensé d'évaluation environnementale des projets agrivoltaïque de gabarit comparable ou supérieur dans le département des Pyrénées-Orientales, sous réserve de la mise en œuvre de mesures intégrées au présent dossier ;
- Aucune incidence notable n'est susceptible de subsister après application des mesures ERC ; aucun cumul critique avec d'autres projets approuvés n'est identifié ; aucun effet transfrontalier ne résulte du projet.

Pour ces motifs, le pétitionnaire estime, au sens de la rubrique 7 du formulaire, que le projet doit être dispensé d'évaluation environnementale.

7 CONCLUSION

Le projet agrivoltaïque de culture de PPAM porté par la SCEA Thym des Aspres & Elisa DA CRUZ GOMES, jeune agriculteur, sur la commune de Pia (Pyrénées-Orientales) présente l'ensemble des caractéristiques d'un projet d'énergie renouvelable territorialement ancré, à faible empreinte environnementale et pleinement réversible.

Implanté sur les parcelles cadastrales AM0139, AM0140, AM0142 et AM0143 (section AM, commune de Pia, 7,2 ha au total), raccordable au réseau HTA existant, il valorise des parcelles agricoles de vignes dont la culture a été récemment abandonnée sans concurrence avec une activité productive existante. Sa puissance (5,21 MWc), son intérêt pour la culture de PPAM, sa conception technique sans béton ni terrassement lourd, et son démantèlement garanti en fin d'exploitation, en font un projet exemplaire au regard de la transition énergétique territoriale.

L'état initial de l'environnement révèle une absence totale de zonage réglementaire de protection ou d'inventaire au sein de l'emprise (ni Natura 2000, ni ZNIEFF, ni APPB, ni ENS, ni site classé ou inscrit, ni zone humide délimitée, ni captage AEP). Les enjeux principaux, liés à l'avifaune et aux reptiles en phase de chantier, sont traités par un calage saisonnier strict des travaux, et un balisage rigoureux des emprises.

Les 11 mesures ERC programmées – issues de la convergence entre la doctrine régionale, la pratique récente de la MRAe Occitanie et le retour d'expérience de bureaux d'études écologues – ramènent toutes les incidences potentielles à un niveau résiduel non significatif. Plusieurs thématiques (agriculture bilan carbone) bénéficient même d'un gain qualitatif net par rapport à l'état initial.

L'analyse au regard des critères de l'annexe III de la directive 2011/92/UE codifiée et la convergence du dossier avec les décisions favorables récentes de la MRAe Occitanie sur des projets comparables dans le 66 conduisent à conclure à l'absence d'incidence notable du projet sur l'environnement.

Le pétitionnaire sollicite, en conséquence, la dispense d'évaluation environnementale du projet.

8 LISTE DES ANNEXES

Le présent mémoire est complété par les annexes suivantes, jointes au dossier déposé sur la plateforme de l'autorité environnementale :

Tableau 6 : Liste des annexes

Nom du document	Pièce du dossier
20260707_CERFA14734	Formulaire CERFA n° 14734*04 dûment rempli, daté et signé
20260707_CERFA_AnnexeNominativeValantMandat	Annexe nominative obligatoire (CERFA n° 14734) – informations relatives au pétitionnaire
20260707_AO2_PlanSituation	Localisation géographique
20260707_AO3_Photographies	Photographies datées de la zone d'implantation, avec localisation cartographique des prises de vue
20260707_AO4_PlanProjet	Plan de masse
20260707_AO5_PlanAbords	Plan des abords du projet (100 mètres au minimum)
20260707_AO6_LocNatura2000	Carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000
20260707_AF1_PresentationProjet	Présentation détaillée du projet
20260707_AF3_Photomontages	Photomontages