Annexe n°10

Cévennes Energy

Cas par cas pour un parc photovoltaïque



Directeur d'études : Gildas Carré

Chargé d'affaires : Jade Lautier

Département des Pyrénées-Orientales

Commune de Céret

Date de réalisation : 19/08/2025

Agence de MONTAUBAN

60 Impasse de Berlin
Albasud - CS 80391
82003 MONTAUBAN Cedex
montauban@urbactis.eu

Géomètre-Expert
Modélisation 3D & BIM
Prestations par drone
Urbanisme & Paysage
Ingénierie VRD
A.M.O. patrimoniale

urbactis
GÉOMÈTRE-EXPERT BUREAU D'ÉTUDES

SOMMAIRE

SOMMAIRE 2

TABLE DES FIGURES 3

TABLE DES TABLEAUX 5

1 PREAMBULE 6
1.1. Le prédiagnostic écologique 6
1.2. Auteurs des études 6
1.3. Intérêt et bénéfices de l'énergie solaire photovoltaïque 6

2 PRESENTATION DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE 9
2.1. Localisation du projet 9
2.2. Localisation cadastrale 9

3 COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE REFERENCE 12
3.1. Inventaire des documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes 12
3.2. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables 12
3.3. compatibilité avec les documents de planification sur l'énergie et le climat 16

4 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT .. 20
4.1. Le milieu physique 21
4.2. Le milieu naturel 36
4.3. Le milieu humain 61
4.4. Contexte paysager et patrimonial 72
4.5. Synthèse et recommandations de l'état initial 98
4.6. Prise en compte des recommandations 100

Cévennes Energy altemis ÉTUDES ET CONSEIL EN ÉCOLOGIE urbactis

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Extrait de l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement - Source : Code de l'Environnement 6
Figure 2 : Caractéristiques techniques pour non-consommation d'ENAF– Source : Arrêté du 29 décembre 2023 8
Figure 3 : Localisation de Céret à l'échelle intercommunale – Source : Urbactis 9
Figure 4 : Localisation du projet à l'échelle communale – Source : Urbactis 9
Figure 5 : Localisation à l'échelle communale– Source : Urbactis 10
Figure 6 : Localisation à l'échelle du projet – Source : Urbactis 10
Figure 7 : Extrait du règlement graphique - Source : PLU de Céret 12
Figure 8 : Extrait PADD – Source : SCoT Littoral Sud 13
Figure 9 : Extrait DOO - Source : SCoT Littoral Sud 14
Figure 10 : Carte indiquant les communes concernées par la loi montagne - Source : carto2.geo 14
Figure 11 : Fonctionnement du SRADDET 15
Figure 12 : Localisation des projets réseau sur le S3REnR 16
Figure 13 : Extrait du SRCE de l'aire d'étude rapprochée – Source : Urbactis 17
Figure 14 : Extrait du SRCE à l'échelle du projet– Source : Urbactis 17
Figure 15 : Réseau hydraulique du SAGE Nappes plio-quartenaires de la plaine du Roussillon – Source : SAGE-Pyrénées-Orientales 18
Figure 16 : Localisation du projet à l'échelle de la commune – Source : Urbactis 21
Figure 17 : Localisation de la zone d'implantation potentielle à l'échelle du projet - Source : Urbactis 21
Figure 18 : Températures moyennes mensuelles à Amélie-les-Bains (1991-2020) – Source : Infoclimat 22
Figure 19 : Précipitations moyennes mensuelles et épisodes exceptionnels à Amélie-les-Bains (1991-2020) – Source : Infoclimat 22
Figure 20 : Ensoleillement moyen mensuel à Perpignan-Rivesaltes (1991-2020) – Source : Infoclimat.. 23
Figure 21 : Pression atmosphérique et vent extrême à Perpignan-Rivesaltes (1991-2020) – Source : Infoclimat 23
Figure 22 : Entités géologiques de la commune de Céret - Source : Urbactis 24
Figure 23 : Topographie autour du projet – Source : Urbactis 24
Figure 24 : Topographie à l'échelle du projet – Source Urbactis 25
Figure 25 : Courbe de niveau sur la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 25
Figure 26 : Masses d'eau à enjeu 26
Figure 27 : Réseau hydrographique dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 26
Figure 28 : Réseau hydrographique dans un rayon de 100 m autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 27
Figure 29 : Zones humides probables autour du projet - Source : Urbactis 27
Figure 30 : Extrait de l'inventaire départemental des zones humides (81) – Source : Urbactis 28
Figure 31 : Périmètre des servitudes d'utilité publique concernant le risque d'inondation - Source : Urbactis 29
Figure 32 : Zones sismiques - Source : Urbactis 29
Figure 33 : Risque de séisme à l'échelle des Pyrénées-Orientales – Source : Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66 30
Figure 34 : Aléa glissement de terrain sur le département – Source : Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66 30
Figure 35 : Risque de mouvement de terrains à l'échelle du projet - Source : Urbactis 31
Figure 36 : Risque de retrait-gonflement des argiles du projet - Source : Urbactis 31
Figure 37 : Potentiel Radon - Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66 32
Figure 38 : Risque potentiel de radon à l'échelle de la commune - Source : Urbactis 32
Figure 39 : Carte des communes concernées par le risque industriel dans le département des Pyrénées-Orientales - Source : DDRM 66 33
Figure 40 : Localisation des anciens sites industriels présents sur la commune de Céret - Source : Urbactis 33
Figure 41 : Localisation des sites industriels présents sur la commune de Céret - Source : Urbactis..... 34
Figure 42 : Localisation du périmètre de projet sur la commune et de l'aire d'influence 36
Figure 43 : Périmètres d'inventaire sur l'aire d'influence du projet 38
Figure 44 : Patrimoine géologique sur l'aire d'influence du projet 38
Figure 45 : Zones humides sur l'aire d'influence du projet 39
Figure 46 : Périmètres de gestion concertée sur l'aire d'influence du projet 40
Figure 47 : Périmètres de protection réglementaire sur l'aire d'influence du projet 41
Figure 48 : Trame verte et bleue du SRCE sur l'aire d'influence du projet 42
Figure 49 : Périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence de 5 km 42
Figure 50 : Habitats naturels et semi-naturels sur l'aire d'étude 49
Figure 51 : Localisation des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes avérées sur l'aire d'étude 51
Figure 52 : Synthèse des sensibilités écologiques sur l'aire d'étude 56
Figure 53 : Cartographie de la ME01 57
Figure 54 : Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du projet 59
Figure 55 : Occupation du sol au droit de l'aire d'étude éloignée (CLC 2018) – Source : Urbactis 61
Figure 56 : Photo du site - Source : Urbactis 62
Figure 57 : Prise de vue satellite (1950 - 1965) – Source : Remonter le temps 62
Figure 58 : Prise de vue satellite (1965 - 1980) – Source : Remonter le temps 62
Figure 59 : Prise de vue satellite (2000 - 2005) – Remonter le temps 63
Figure 60 : Prise de vue satellite (2006 - 2010) – Remonter le temps 63
Figure 61 : Prise de vue satellite (2011 - 2015) – Remonter le temps 63
Figure 62 : Prise de vue satellite (2024) – Remonter le temps 63
Figure 63 : Population par tranche d'âge – Source : INSEE 64
Figure 64 : Variation de la population communale – Source : INSEE 64
Figure 65 : Typologie des population actives – Source : INSEE 64
Figure 66 : Evolution du taux de chômage – Source : INSEE 65
Figure 67 : Répartition du nombre de pièces par logement – Source : INSEE 65
Figure 68 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2022 – Source : INSEE 65
Figure 69 : Typologie des activités – Source : INSEE 66
Figure 70 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique 2019 - Source : Urbactis 66
Figure 71 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique 2023 - Source : Urbactis 67
Figure 72 : Localisation du site d'étude par rapport à la RD et aux chemins communaux – Source : Urbactis 68
Figure 73 : Localisation du site d'étude par rapport aux chemins communaux à l'échelle du projet – Source : Urbactis 68
Figure 74 : Réseau ferroviaire dans l'Occitanie – Source : https://www.laregion.fr/La-carte-du-reseau.... 69
Figure 75 : Réseaux de bus du département – Source : lio-occitanie.fr 69
Figure 76 : Lignes aériennes à l'échelle du projet – Source : Urbactis 69
Figure 77 : Lignes souterraines à l'échelle du projet – Source : Urbactis 70
Figure 78 : Extrait de l'annexe du plan SUP - Source : PLU de Céret 70
Figure 79 : Localisation des trois aires d'étude autour du projet - Source : Urbactis 73
Figure 80 : Eléments patrimoniaux (sites classés et inscrits) autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis 75
Figure 81 : Eléments patrimoniaux (périmètres de protection) autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis 76
Figure 82 : Zones de présomption de prescription archéologique dans un rayon de 5 km - Source ; Urbactis 84
Figure 83 : Localisation des ZNIEFF de type 1 et 2 autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis 86
Figure 84 : Localisation des zones Natura 2000 autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis 87
Figure 85 : Sentiers de randonnées autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis 88

Cévennes Energy altemis ÉTUDES ET CONSEIL EN ÉCOLOGIE urbactis

Figure 86 : Sentiers de randonnées autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 1 km - Source : Urbactis 88
Figure 87 ; Prise de vue depuis le sentier de randonnée vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 88
Figure 88 : Coeur de villages autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis 89
Figure 89 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Céret - Source : Urbactis 89
Figure 90 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Maureillas-las-Illas vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 89
Figure 91 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Saint-Jean-Pla-de-Corts vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 90
Figure 92 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Vivès vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 90
Figure 93 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Reynes vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 90
Figure 94 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis 91
Figure 95 : Prise de vue depuis la RD115 vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 91
Figure 96 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 1 km - Source : Urbactis 91
Figure 97 : Prise de vue depuis la RD618 vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps 91
Figure 98 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 100 m - Source : Urbactis 92
Figure 99 : Prise de vue depuis la route adjacente à la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 92
Figure 100 : Réseau hydrographique dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 93
Figure 101 : Réseau hydrographique dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 93
Figure 102 : Réseau hydrographique dans un rayon de 100 m autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 94
Figure 103 : Localisation des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée - Source : Urbactis 94
Figure 104 : Ligne aérienne à proximité de la zone d'implantation potentielle – Source : Urbactis 95
Figure 105 : Prise de vue de la ligne électrique traversant le projet - Source : Urbactis 95
Figure 106 : Localisation des poteaux électriques HTA et BT autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 96
Figure 107 : Prise de vue depuis la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis 96
Figure 108 : Plan de masse final du projet de parc photovoltaïque de Céret - Source : Cévennes Energy 101

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Détail des auteurs de l'EI (Urbactis) 6
Tableau 2 : Liste des différents documents, plans, schémas et programmes en application sur le projet 12
Tableau 3 : Répartition du niveau d'enjeux 20
Tableau 4 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique 35
Tableau 5 : Présentation succincte des ZNIEFF représentées à proximité du périmètre de la ZIP 37
Tableau 6 : Présentation succincte des sites Natura2000 représentés dans l'aire d'influence 39
Tableau 7 : Synthèse des espaces naturels remarquables sur l'aire d'influence de 5 km 42
Tableau 8 : Calendrier des prospections réalisées 44
Tableau 9 : Statut des espèces floristiques potentielles sur la ZIP et son aire d'étude 50
Tableau 10 : Espèces exotiques envahissantes avérées sur le site et statuts associés 50
Tableau 11 : Avifaune à enjeu avérée sur l'aire d'étude et statuts associés 51
Tableau 12 : Avifaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude et statuts associés 52
Tableau 13 : Statut de l'herpétofaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude 53
Tableau 14 : Statuts de la mammalofaune à enjeu avéré sur le site 53
Tableau 15 : Statut de la chiroptérofaune à enjeu local potentielle 54
Tableau 16 : Statut de l'entomofaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude 55
Tableau 17 : Synthèse des sensibilités et potentialités écologiques sur le site 55
Tableau 18 : Mesures d'évitement et de réduction d'impact préconisées 56
Tableau 19 : Sites Natura 2000 présents dans un rayon de 10 km autour du projet 59
Tableau 20 : Incidences du projet sur les habitats ayant justifié désignation de la ZSC « Le Tech » 59
Tableau 21 : Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié désignation de la ZSC « Le Tech » 59
Tableau 22 : évolution de la population – Source : INSEE 64
Tableau 23 : Synthèse des enjeux de l'état initial paysager 97
Tableau 24 : Synthèse sur le milieu physique 98
Tableau 25 : Synthèse sur le milieu humain 99
Tableau 26 : Synthèse sur le paysage et le patrimoine 99

1 PREAMBULE

1.1. LE PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1.1.1. Objectif d'un pré-diagnostic écologique

L'objectif de ce pré-diagnostic est de réaliser un premier état des lieux du site d'étude afin d'identifier les premiers enjeux qu'ils soient environnementaux, paysagers ou d'ordre plus technique et règlementaire. Ce pré-diagnostic peut être comparé à une étude d'impact en plus synthétique avec tous les éléments d'un état initial d'une étude d'impact pour permettre de détailler les quatre milieux au mieux (milieux physique, humain, naturel et paysager/patrimonial).

1.1.2. Les thématiques abordées

Ce pré-diagnostic abordera plusieurs thématiques comme le milieu humain, le milieu naturel, le milieu physique et enfin le paysage et le patrimoine. Ces différentes thématiques sont celles étudiées dans le cadre d'une étude d'impact.

1.1.3. Les seuils

Il est à noter que ce projet prévoit une puissance de 997,92 KWc pour un projet agrivoltaïque et qu'il passe ainsi sous le seuil des 1MWc nécessaire pour la réalisation d'une étude d'impact, mais entre dans le cadre d'un examen au cas par cas. Référence : Rubrique 30 de l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement.

30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc

Figure 1 : Extrait de l'annexe de l'article R122-2 du code de l'environnement - Source : Code de l'Environnement

1.2. AUTEURS DES ETUDES

En collaboration directe avec Cevennes Energy, les études ont été réalisées par deux cabinets aux compétences différentes et complémentaires. En effet la partie environnementale a été traitée par le cabinet Altemis, et les parties architecture/paysage, étude urbaine et aménagement par le cabinet Urbactis.

1.2.1. Urbactis

Urbactis, fondé en 2008, est une entreprise pluridisciplinaire qui, grâce à son savoir-faire technique et juridique, est capable de conduire les projets d'aménagement de ses clients, de la conception à la réalisation, dans de nombreux domaines liés à l'aménagement du territoire.
Urbactis est implanté en région Occitanie avec 5 agences Montauban (82), Nègrepelisse (82), Grenade (31), Bouloc (31) et Blagnac (31). Nos clients sont les collectivités territoriales, les grands groupes publics et privés, les entreprises locales et les particuliers.

Pour apporter une réponse globale aux maîtres d'ouvrage, Urbactis est structurée en 2 groupes de métiers.

Comme géomètre-expert nous intervenons pour définir les limites d'un bien foncier, sécuriser une transaction immobilière, diviser et mettre en copropriété un immeuble, réaliser les plans topographiques et de bâtiment et définir les limites dans le cadre d'un aménagement en zone urbaine ou rurale.

Comme bureau d'études nous assurons des prestations d'étude et de conseil auprès des collectivités et des aménageurs privés. En tant qu'urbaniste, Assistant à Maître d'Ouvrage ou ingénieur en voirie et réseaux divers, nous intervenons à différents niveaux sur tous les projets d'aménagement tels que les PLU, les ZAC, les lotissements et les espaces publics.

Nous sommes aussi spécialisés dans l'accompagnement de projets d'énergies renouvelables depuis une dizaine d'années (éolien, photovoltaïque) pour la conception des études d'impacts et des dossiers d'adaptation aux documents d'urbanismes. Nos équipes proposent aussi des services de conception 2D (plan de calepinage / plan de masse) et 3D avec la réalisation de photomontages et de modélisations en trois dimensions des projets.

Urbactis fait aussi profiter à ses clients certaines expertises spécifiques reconnues, comme par exemple : la numérisation 3D, la modélisation en maquette numérique, les relevés aériens par drone, l'élaboration de SIG, l'accompagnement au BIM ou la délivrance de formations en droit de l'urbanisme, …

Détail des auteurs de l'étude d'impact, cabinet Urbactis :

NOM Prénom	Qualification, diplômes, certifications	Implication
CARRE Gildas	Directeur d'étude en urbanisme et aménagement du territoire. Co-gérant du cabinet Urbactis.	Assistance à maîtrise d'ouvrage, aide à la décision, sur la partie urbanisme et aménagement, sur la construction du dossier et l'analyse juridique sur la prise en compte des enjeux généraux.
LAUTIER Jade	Chef de projet, urbanisme, aménagement du territoire, et énergies renouvelables.	Rédaction globale du projet : présentation du projet, choix du projet, prise en compte des documents supra communaux, analyse des effets du projet et cartographies thématiques.

Tableau 1 : Détail des auteurs de l'EI (Urbactis)

1.2.2. Altémis

NOM Prénom	Qualification, diplômes, certifications	Implication
CHENET K.	Ecologue, spécialité « Flore, habitats naturels et zones humides »	Expertise sur site, rédaction et formalisation Inventaire de la flore et analyse des potentialités Cartographie des habitats naturels Recensement des zones humides par sondages pédologiques
MACHAUX P-B.	Ecologue, spécialité « Faune »	Expertise sur site, rédaction et formalisation Analyse des potentialités écologiques pour les groupes faunistiques Inventaire de la faune
PELLOLI L.	Ecologue	Rédaction et formalisation

1.3. INTERET ET BENEFICES DE L'ENERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

1.3.1.1. Intérêts énergétiques

Les évolutions climatiques nous poussent à repenser nos systèmes de production, notamment d'énergie, en quantifiant l'impact carbone des différentes technologies. Le solaire photovoltaïque est considéré comme renouvelable car sa source (le soleil) est inépuisable. La technologie utilisée n'émet pas de gaz à effet de serre, principale cause du réchauffement climatique.

A différents échelons politiques, la France s'est engagée à réduire sa consommation globale d'énergie tout en augmentant de 20% la part d'énergie renouvelable dans son mix énergétique. Plus localement, l'Occitanie a pour objectif de devenir la première région européenne à énergie positive : une région où la production d'énergies est supérieure à la consommation. Afin de répondre à cet objectif ambitieux, le scénario régional REPOS 1.0 envisage une forte augmentation de la puissance photovoltaïque installée, à hauteur de 7 000 MWc en 2030 et de 15 000 MWc en 2050.

Outre la décarbonation de la production énergétique, l'énergie solaire photovoltaïque ne présente pas de risques d'exploitation comme les centrales à combustion ou nucléaire. C'est aussi un nouveau mode de production d'électricité, décentralisé, permettant de donner davantage d'autonomie aux territoires dans le choix et la gestion de leurs mix énergétiques locaux.

La modularité des panneaux est très importante, c'est-à-dire qu'il est possible de concevoir des installations de tailles diverses dans des environnements très variés et en y associant des exploitations agricoles afin de permettre une double utilisation des terres. L'objectif étant ainsi de ne pas consommer de la terre agricole avec ce type d'installation.

1.3.1.2. Intérêts environnementaux

Les parcs solaires sont pensés et construits de manière modulable pour s'adapter aux contraintes des territoires.

La surface sous les panneaux n'est que partiellement ombragées, la lumière directe du soleil atteint ainsi la végétation qui s'y trouve. De plus cet espacement entre les tables permet une bonne circulation de l'air.

Y prospèrent surtout les herbes et les semis servant d'habitat à de nombreux insectes et micro-organismes. En outre, le sol est épargné par l'abandon des traitements, des engrais et des pesticides.
Ces zones n'étant pas utilisées de manière intensive, des espèces animales peuvent s'y établir. Elles peuvent être aidés par des tas de pierres et hibernaculum pour les lézards, des haies, des plantes auxiliaires de culture, des hôtels à insectes ou des ruches. Ces dispositifs favorisent une diversité biologique plus riche.

Le parc offre une retraite pour les petits mammifères. Le fonctionnement silencieux des systèmes solaires permet aux oiseaux de nicher sur le site ou à proximité. Au milieu des champs, les fermes solaires forment des îlots préservant des espaces pour une grande variété d'animaux.

Outre la production d'électricité, le développement d'un parc photovoltaïque peut apporter une contribution significative et durable aux communautés en développant des projets d'accompagnements conjointement à la réalisation de la centrale solaire.

Quelques exemples de ces projets :

- Auxiliaires de culture
- Espace pédagogique (énergie et écologie)
- Signalétique environnementale
- Palombières (zone d'observation de la faune)
- Ruches
- Hôtels à insectes

1.3.1.3. Intérêts socio-économiques

Lors de sa phase d'exploitation, le parc photovoltaïque génère un revenu. Ce dernier est tiré de la vente de l'électricité produite à un certains prix déterminé par un contrat d'achat d'électricité. Ce revenu va également profiter aux collectivités locales via des retombées fiscales.

En relocalisant la production d'énergie, la production d'énergie solaire photovoltaïque permet d'impliquer les acteurs du territoire. Ainsi, le développement, la construction et l'exploitation d'un parc solaire créent de l'emploi et participent au dynamisme économique de la région.

1.3.1.4. Intérêt face à la consommation de l'espace

Il est important de rappeler que ce projet de production d'énergie renouvelable entre dans le cadre du décret n°2023-1408 du 29 décembre 2023 définissant « les modalités de prise en compte des installations de production d'énergie photovoltaïque au sol dans le calcul de la consommation d'espace au titre u 6° du III de l'article 194 de la loi n°2021-1104 du 22 aout 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets ».

Extrait du décret : « la loi n° 2021-1104 promulguée le 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, fixe en son article 191 un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 et pour l'atteindre, un objectif de réduction du rythme de l'artificialisation par tranches de dix années, à inscrire et à décliner dans les documents de planification régionaux et les documents d'urbanisme, traduit, pour la première décennie, par un objectif de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF), notion définie au III, 6° de l'article 194 de la loi. »

Afin de permettre de concilier cet objectif avec la nécessité de développer, par ailleurs, les énergies renouvelables, un principe dérogatoire au calcul de la consommation d'espaces NAF a été introduit pour les installations photovoltaïques implantées sur les espaces agricoles ou naturels. Ainsi, le 6° du III de l'article 194 prévoit, pour la première tranche de dix ans, les conditions dans lesquelles un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque au sol n'est pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, **en précisant d'une part, que l'installation ne doit pas affecter durablement les fonctions écologiques du sol ainsi que son potentiel agronomique, d'autre part, qu'elle ne doit pas être incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale sur le terrain sur lequel elle est implantée, si la vocation de celui-ci est agricole.**

Le décret a pour objet de préciser les modalités de mise en œuvre de ce principe dérogatoire et donc les critères d'implantation de ces projets permettant de remplir les conditions prévues par la loi.

Il prévoit des mesures transitoires pour les installations de production d'énergie photovoltaïque dont la date d'installation effective ou la date de dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme est comprise entre la promulgation de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets et la publication du présent décret.

Il renvoie à un arrêté des ministres chargés de l'énergie, de l'urbanisme et de l'agriculture le soin de préciser la liste des caractéristiques techniques permettant l'atteinte des critères sur lesquels il s'appuie, afin d'exclure certaines installations du décompte de la consommation d'espace.

Cet arrêté fixera également la liste des données et informations à renseigner par les porteurs de projets dans une base de données nationale, à l'occasion d'une nouvelle opération, et qui serviront de référentiel aux autorités en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme pour le calcul de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers de la première tranche de dix années. »

L'arrête du 29 décembre 2023 définissant les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'ENAF indique des caractéristiques techniques suivantes :

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Valeurs ou seuils d'exemption du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
Hauteur des panneaux photovoltaïques	1,10 mètre minimum au point bas
Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques	Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à deux mètres. Les deux mètres sont mesurés du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante et non pas d'un pieux d'ancrage à l'autre.
Type d'ancrages au sol	Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements « béton » < 1 m2, sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes. Pour les installations de type trackers, la surface du socle béton ne doit pas dépasser 0,3 m2/ kWc
Type de clôtures autour de l'installation	Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée
Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques	Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable

Figure 2 : Caractéristiques techniques pour non-consommation d'ENAF– Source : Arrêté du 29 décembre 2023

Ainsi le projet pourra être considéré comme non consommateur d'ENAF en respectant les conditions de ce décret.

2 PRESENTATION DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe sur la commune de Céret dans le département des Pyrénées-Orientales en région Occitanie. La commune est localisée à la frontière de l'Espagne à environ 30 km au Sud de Perpignan. Cette commune représente une superficie d'environ 37,86 km² et compte environ 7 544 habitants selon le recensement de l'INSEE de 2022, pour une densité moyenne de 199 hab/km².

Le projet est situé au Nord-Est de la commune.

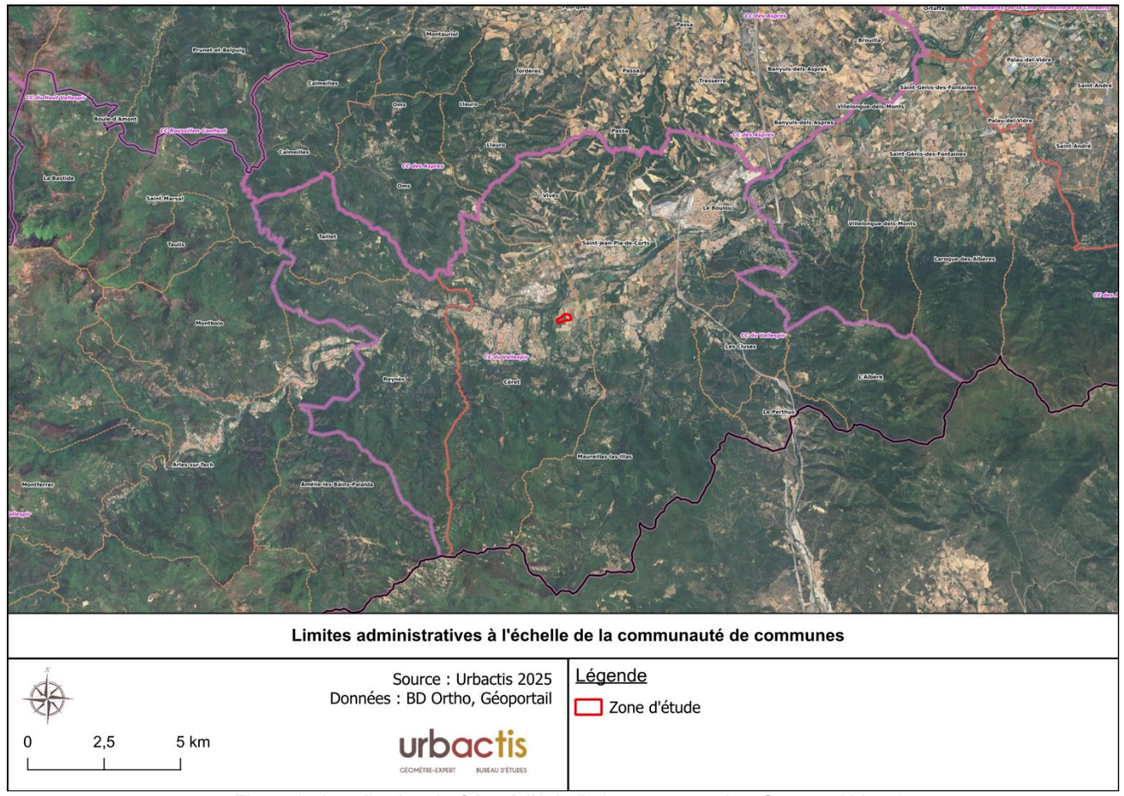


Figure 3 : Localisation de Céret à l'échelle intercommunale – Source : Urbactis

Le site d'étude est entouré en rouge sur la carte ci-dessous.

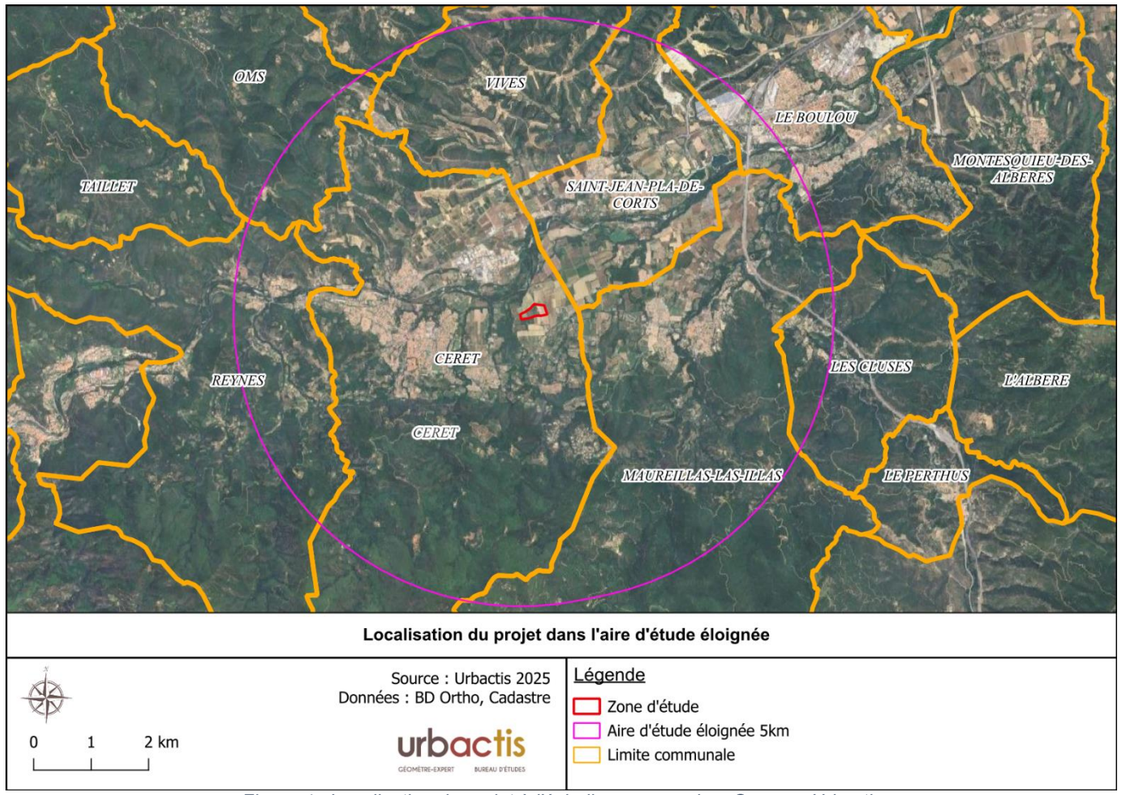


Figure 4 : Localisation du projet à l'échelle communale – Source : Urbactis

Le territoire communal est principalement couvert par des forêts et une partie urbanisée. La ville est traversé par la RD115 qui est concidéré comme une voie principale. Le reste des routes et chemins communaux forme le maillage du réseau routier territorial.

2.2. LOCALISATION CADASTRALE

Le site du projet (en rouge sur le plan ci-dessus) se localise donc au Nord-Est de la commune sur les parcelles section AS n° 137, 87, 83, 82 et 80. Ces parcelles représentent une superficie de 7,24 ha.

Commune	Section	Numéro	Contenance
Céret	AS	82	1504
	AS	87	23415
	AS	131	2550
	AS	80	24491
	AS	83	20431
	Total		72391

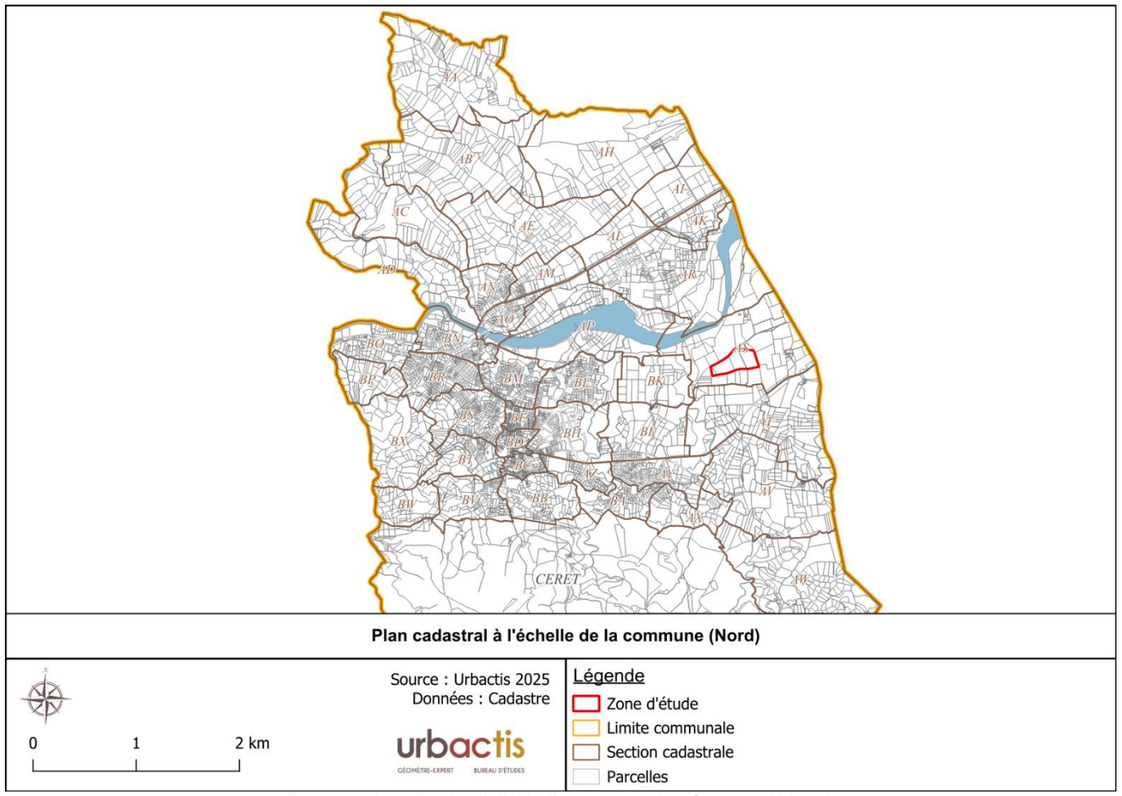


Figure 5 : Localisation à l'échelle communale– Source : Urbactis

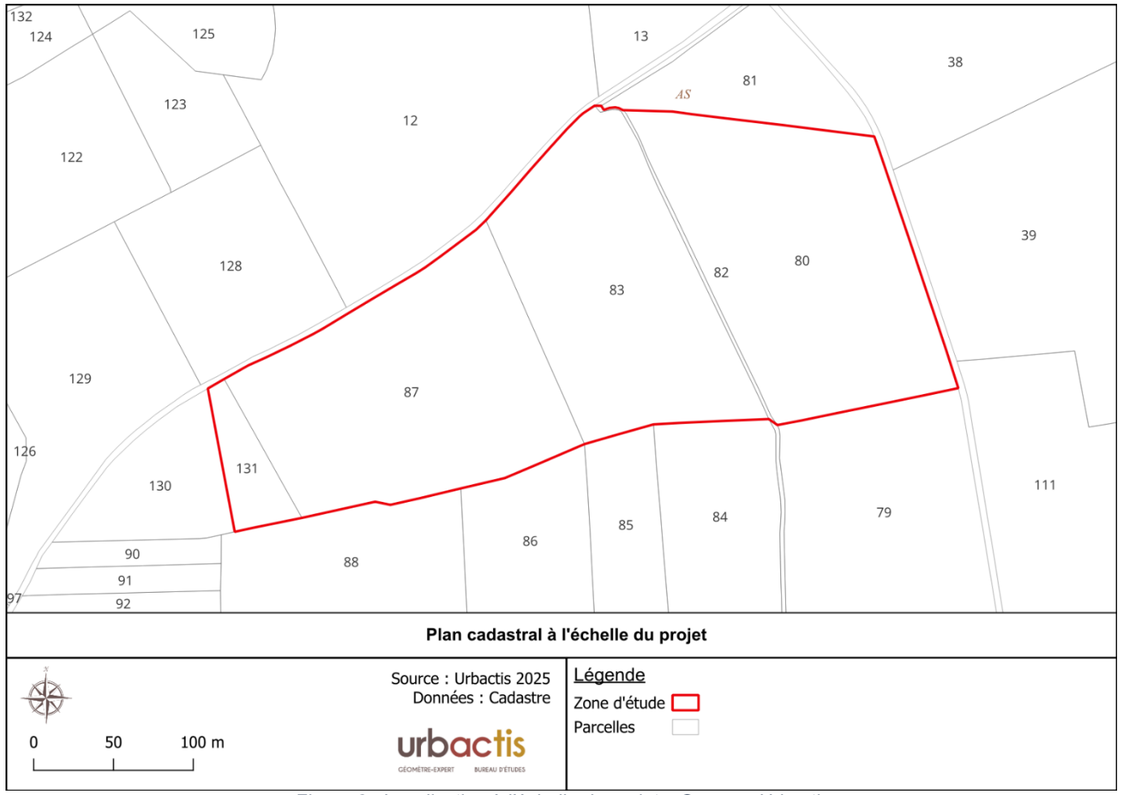


Figure 6 : Localisation à l'échelle du projet – Source : Urbactis

2.3. RACCORDEMENT AU PROJET

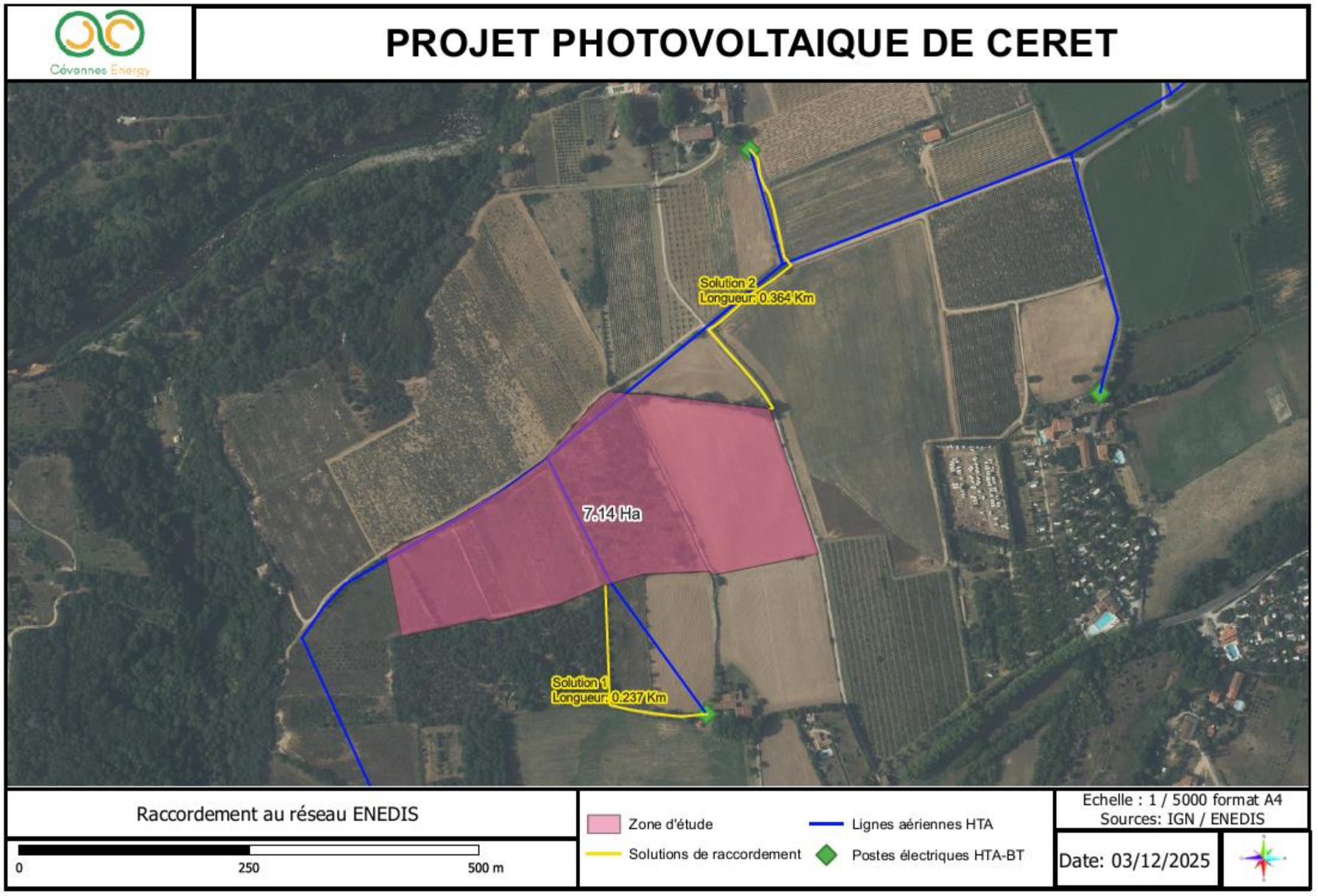


Figure 7 : Options de raccordement du projet au réseau électrique - Source : Cévennes Energy

3 COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE REFERENCE

3.1. INVENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

La compatibilité du projet ainsi que son articulation avec l'ensemble des documents, plans, schémas et programmes en application, permet d'analyser les éléments de conformité avec les orientations stratégiques du territoire.

Le tableau suivant présente les documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes en vigueur et qui concernent le présent projet de parc photovoltaïque au sol. Le détail de l'analyse de la compatibilité du projet avec ces plans, schémas et programmes est présenté dans les parties suivantes.

Plans, schémas et programmes	Rapport au projet
Document d'urbanisme	La commune est concernée par le PLU de la commune de Céret
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	La commune de Céret est couverte par le SCoT Littoral Sud
Loi Montagne	La commune de Céret est soumise à cette Loi Montagne
Loi Littoral	La commune de Céret n'est pas soumise à cette Loi Littoral
Charte du Parc Naturel Régional (PNR)	Le projet se trouve hors d'un PNR
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)	Le projet s'inscrit dans une démarche de développement durable et de transition énergétique, en lien avec le SRADDET Occitanie
Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (SR3EnR)	Le projet de Céret entre dans ce schéma
Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)	Les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques sont prises en compte dans le SRCE
Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)	Le projet entre dans ce plan
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)	Le projet de parc photovoltaïque se trouve au droit du bassin Rhône-Méditerranée, dont le SDAGE 2022-2027 fixe les orientations en matière de gestion des eaux
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	La commune de Céret est concernée par le SAGE Nappes plio-quartenaires de la plaine du Roussilon
Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)	La commune appartient au périmètre du SDAGE Rhône-Méditerranée sur lequel s'applique le PGRI 2022-2027.

Tableau 2 : Liste des différents documents, plans, schémas et programmes en application sur le projet

3.2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES

3.2.1. Le Plan Local d'Urbanisme

Le plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes (Établissement public de coopération intercommunal, EPCI), établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Le PLU doit permettre l'émergence d'un projet de territoire partagé prenant en compte à la fois les politiques nationales et territoriales d'aménagement et les spécificités d'un territoire (Art. L.101-2 du code de l'urbanisme). Il détermine donc les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable (en particulier par une gestion économe de l'espace) et répondant aux besoins de développement local.

La commune de Céret est couverte par le Plan Local d'Urbanisme (PLU) dont la dernière procédure a été approuvée le 28 janvier 2025.

Actuellement, le site du projet se situe en zone A sur le PLU. Le site du projet est localisé en rouge sur l'extrait de carte ci-dessous.

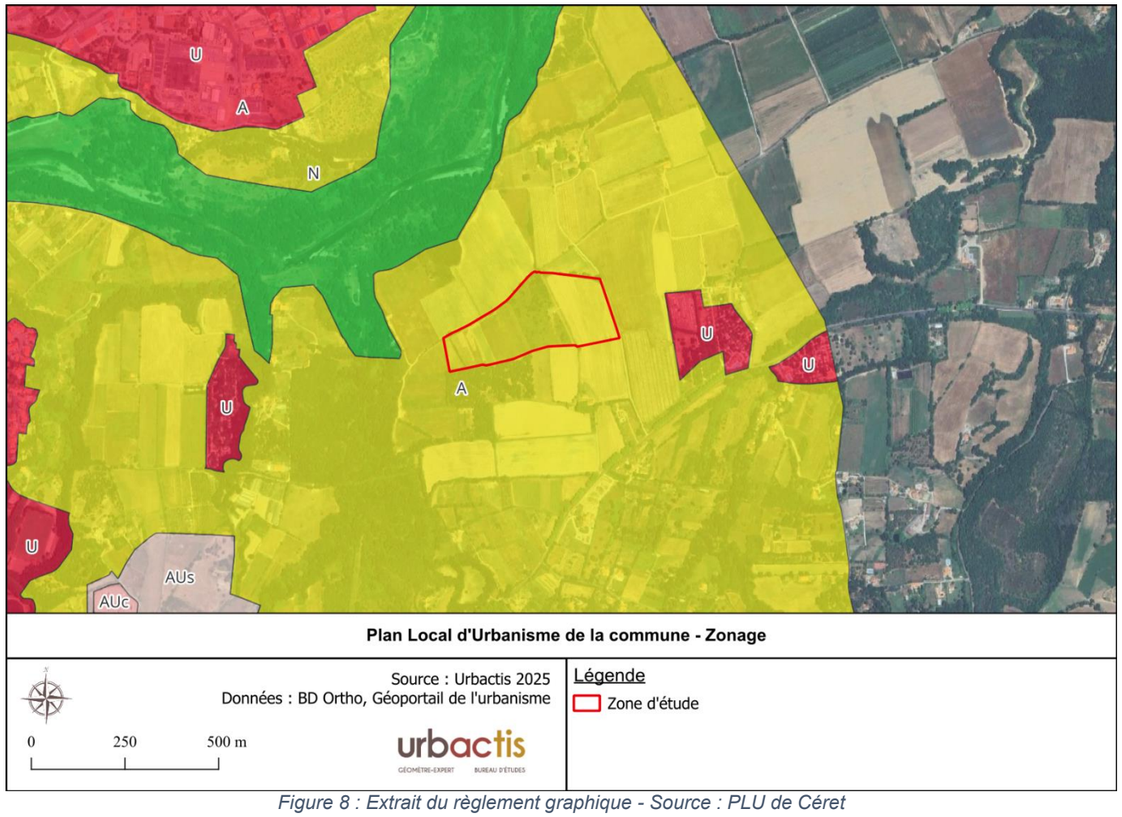


Figure 8 : Extrait du règlement graphique - Source : PLU de Céret

Le règlement écrit de la zone A autorise la mise en place de ce type d'installation du fait qu'elles soient considérées comme des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ou nécessaire une activité agricole, pastorale ou forestière ou au prolongement de l'acte de production.

A.I.2 : Admis sous conditions

1. Les installations et constructions nouvelles sous réserve de respecter les dispositions de la loi Montagne :
   - Si elles sont nécessaires à l'exploitation agricole.
   - Si elles sont nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
2. Les constructions, de par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des ouvrages à édifier ou à modifier, doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
3. Les extensions et annexes des constructions à destination d'habitations existantes sous réserve de :
   - Pour les extensions :
     - Ne pas créer de logement supplémentaire.
     - Ne pas dépasser la hauteur de la construction existante, sauf dérogation pour la réalisation d'un espace refuge des bâtiments d'habitation existants situés en zone à risque. Une adaptation mineure peut également être admise dans certains cas de terrains en pente transversale très importante ou de relief très tourmenté.
     - L'extension sera intégrée au bâtiment d'habitation existant dans le respect des règles d'implantation des constructions prévues dans le présent règlement du PLU.
     - Sont exclus les bâtiments d'habitation existants édifiés sans autorisation

Le projet de parc photovoltaïque de Céret est couvert par un Plan Local d'Urbanisme.

3.2.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification stratégique élaboré à l'initiative des collectivités locales. Il exprime la politique publique pour les 15 ans à venir.

Son objectif est de mettre en cohérence des documents d'urbanisme locaux et des politiques sectorielles. Il aborde par exemple les thèmes de l'habitat, du développement économique, touristique et commercial, des déplacements, de la préservation de l'agriculture, des paysages, etc.

La révision du SCoT Littoral Sud a été approuvé le 02/03/2020.

3.2.2.1. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du SCoT

Le PADD se décline en 2 grandes parties, elles-mêmes divisées en 3 axes chacune :

Partie I : Affirmer les fondements de notre identité et l'attachement à notre territoire
- Axe 1 : Asseoir les conditions d'un avenir respectueux de l'environnement en préservant les ressources naturelles ;
- Axe 2 : Consolider les pratiques de proximité en s'appuyant sur le maillage urbain et la mixité de modes de déplacements et des fonctions ;
- Axe 3 : réguler le développement et maitriser les logiques du marché.

Partie II : Renforcer l'attractivité de notre territoire
- Axe 1 : S'appuyer sur nos richesses naturelles pour dynamiser le développement ;
- Axe 2 : Repenser les logiques d'accueil sur le territoire ;
- Axe 3 : Construire une stratégie de développement économique.

Le projet répond en partie à l'axe 1 de la partie II du PADD du SCoT.

Les projets de parcs photovoltaïques sont mentionnés dans le paragraphe « Maitriser les consommations énergétiques en encourageant un urbanisme de proximité et un habitat économique et favoriser le développement et l'encadrement des énergies renouvelables » de l'axe 1. Dans cette orientation, il est inscrit que le développement de parcs photovoltaïques est encouragé sur les sites artificialisés en excluant autant que possible l'utilisation des espaces naturels et agricoles du territoire.

Le développement d'installations photovoltaïques est encouragé sur les sites artificialisés (toitures des logements, ombrières sur les parkings des zones logistiques, couvertures des serres ou bâtiments abritant des activités agricoles pérennes, industrielles ou artisanales, et éventuellement en réhabilitation de sites dégradés (anciennes décharges, carrières…), excluant autant que possible l'utilisation des espaces naturels et agricoles du territoire.

Figure 9 : Extrait PADD – Source : SCoT Littoral Sud

On peut voir que le PADD du SCoT a pour objectif de développer les énergies renouvelables sur le territoire et que le solaire en fait partie, le photovoltaïque étant privilégié en toiture.

Ces énergies peuvent être développées à condition de ne pas impacter de façon trop importante les zones agricoles et en prenant en compte un certain nombre de conditions.

Le PADD traduit ainsi les engagements de l'Etat en matière de production d'énergie renouvelable.

3.2.2.2. Le DOO du SCoT

Le DOO correspond au Document d'Orientations et d'Objectifs. Ce document permet de traduire de façon concrète les grands objectifs dictés par le PADD.

Le DOO du SCoT Littoral Sud mentionne également les parcs photovoltaïques en indiquant que ceux au sol sont encouragé mais en évitant au maximum les zone d'intérêt écologique et les espaces agricoles à forts potentiels.

- **favoriser et orienter le développement des énergies renouvelables :**
  - en privilégiant le recours au bois énergie et à la production de chaleur et d'électricité d'origine solaire.
  - en encourageant l'implantation de panneaux solaires photovoltaïques ou thermiques sur les bâtiments à usage résidentiel ou d'activité et sur les serres, dès lors que ces serres abritent une activité agricole avérée, pour laquelle la serre est nécessaire.
  - en accompagnant le solaire au sol en dehors des milieux d'intérêt écologique prioritaires et des espaces agricoles à forts potentiels, qu'ils soient en zone agricole ou naturelle au titre des documents d'urbanisme, en privilégiant les espaces délaissés (en bordure d'autoroute et de la LGV par exemple), en veillant à en limiter les impacts paysagers et environnementaux, grâce à une réflexion stratégique d'ensemble, pour un minimum de mitage et de fragmentation de l'espace. Cette réflexion pourra par ailleurs rechercher la valorisation et la compensation des espaces agricoles faisant l'objet de projets photovoltaïques de plein champ.
  - en subordonnant l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation dans les parcs d'activités économiques et les sites d'implantation périphérique (zones commerciales) à l'obligation de mise en place d'éléments producteurs d'énergies renouvelables, notamment en utilisant dans les documents d'urbanisme locaux l'article L151-21 du Code de l'Urbanisme qui permet d'imposer des performances énergétiques et environnementales renforcées, pouvant s'exprimer par des règles de couverture minimale en panneaux solaires (cf. partie II-B-4et II-B-6).
  - en accompagnant le recours à la géothermie, sous ses différentes formes, par des mesures de prévention de la mise en relation et la contamination des nappes phréatiques par des forages mal conçus.
  - en veillant à minimiser tout impact paysager lié au développement des énergies renouvelables, et notamment à l'énergie éolienne, pour laquelle aucune zone particulièrement propice n'est identifiée sur le territoire de par la grande qualité des paysages et leurs rôles dans l'attractivité du territoire. **Pour des raisons de préservation paysagère, de lutte contre les risques d'incendies et de préservation patrimoniale et environnementale, ces installations sont strictement interdites sur les massifs des Albères,**

Figure 10 : Extrait DOO - Source : SCoT Littoral Sud

Un projet agrivoltaïque, par définition du code de l'urbanisme, répond à ces critères :

- Il est nécessaire à l'exploitation agricole, conformément à la définition issue de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables :

« Art. L. 111-27. - Sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, pour l'application des articles L. 111-4, L. 151-11 et L. 161-4 du présent code, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L. 314-36 du code de l'énergie. »

Ainsi, ce décret permet à des projets, comme celui présenté ici, de s'implanter sur des parcelles agricoles et de ce fait, entre également en accord avec le PADD du SCoT qui permet l'implantation de développement des énergies renouvelables sur des terres agricoles.

La création d'un parc photovoltaïque ne semble pas totalement en compatibilité avec le SCoT Carmausin, Ségala, Causse et Cordais. En effet, on trouve une incohérence entre le PADD et le DOO du SCoT. Le DOO interdit toute possibilité d'implanter des parcs photovoltaïques au sol sur des cultures agricoles alors que le PADD l'autorise sous condition que cela reste compatible avec une activité agricole. Ainsi, le projet est compatible avec le PADD du SCoT. Mais comme expliqué précédemment, le DOO ne prend pas en compte le décret sur l'agrivoltaïsme permettant l'implantation de parcs sur des terres agricoles lorsqu'elles respectent certaines conditions comme c'est le cas pour ce projet.

3.2.3. La loi Montagne

L'article L. 121-8 du code de l'urbanisme (anciennement article L. 146-4) relatif à la Loi Montagne précise que « l'extension de l'urbanisation se réalise soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ».

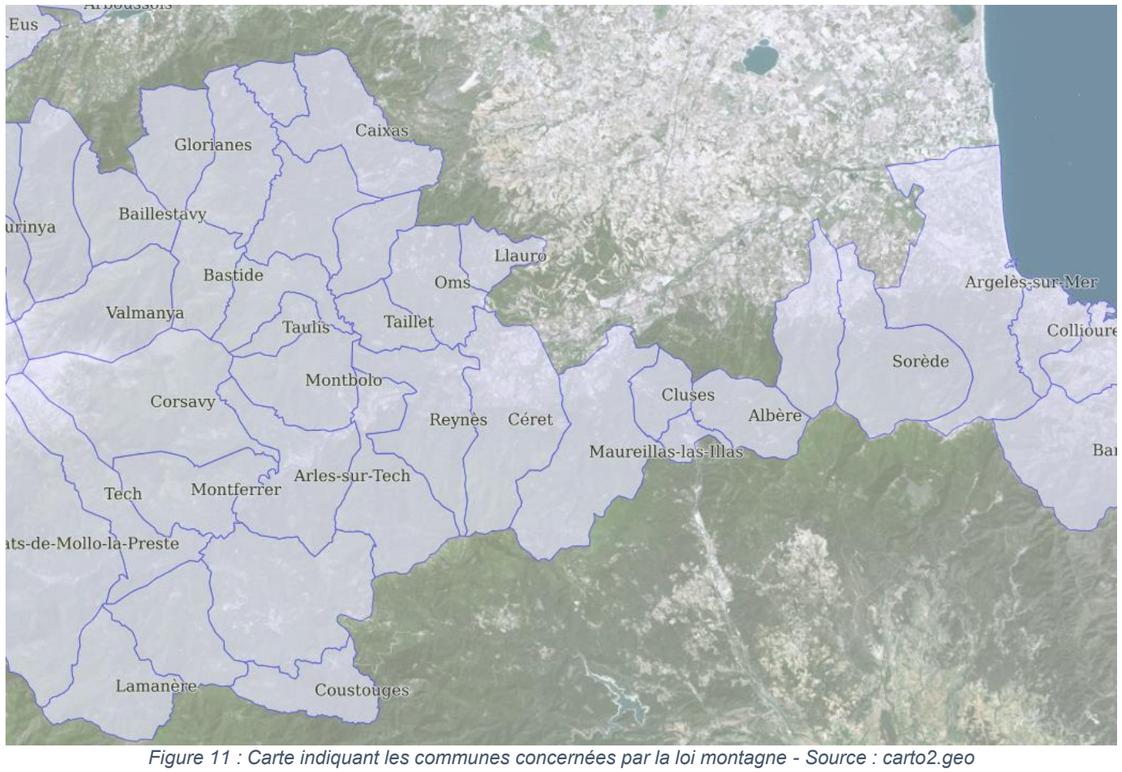


Figure 11 : Carte indiquant les communes concernées par la loi montagne - Source : carto2.geo

Le projet photovoltaïque de Céret est localisé en zone de montagne.

3.2.4. La loi Littoral

L'objectif principal de la loi Littoral est de concilier activité humaines et préservation de ces zones fragiles en appliquant les principes du développement durable.

Les communes auxquelles s'applique la loi Littoral sont définies à l'article L. 321-2 du code de l'environnement. La commune n'est pas concernée par cette loi.

Le projet photovoltaïque de Céret n'est pas localisé en zone de littoral.

3.2.5. Le Parc Naturel Régional

La commune de Céret n'est pas concernée par un PNR.

La commune de Céret n'est pas concernée par un PNR.

3.2.6. Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Un SRADDET est un document stratégique de planification qui détermine les grandes priorités régionales en matière d'aménagement du territoire à moyen et long terme. Il présente 4 caractéristiques majeures édictées par le législateur.

Le SRADDET – Occitanie 2040 a été adopté le 30 juin 2022 et incarne le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à l'horizon 2040. Il dessine un cadre de vie pour les générations futures, pour un avenir plus durable et solidaire.

Le SRADDET se décline en trois objectifs généraux (eux-mêmes déclinées en différents objectifs thématiques) :

- Favoriser le développement et la promotion sociale
- Concilier développement et excellence environnementale
- Devenir une Région à Energie Positive

3.2.6.1. Un schéma transversal

Il doit fixer des objectifs de moyen et long termes relatifs aux 11 domaines obligatoires suivants :

- Équilibre et égalité des territoires,
- Désenclavement des territoires ruraux,
- Habitat,
- Gestion économe de l'espace,
- Intermodalité et développement des transports,
- Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- Maîtrise et valorisation de l'énergie,
- Lutte contre le changement climatique,
- Pollution de l'air,
- Protection et restauration de la biodiversité,
- Prévention et gestion des déchets.

3.2.6.2. Un schéma intégrateur

Il intègre 5 Schémas Régionaux préexistants, qui, de fait, seront abrogés à l'approbation du SRADDET : Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE), Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT), Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI), Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

3.2.6.3. Un schéma prescriptif

Ce document prescrit des règles en lien avec les 11 domaines obligatoires énoncés ci-dessus qui s'imposent aux documents de planification infra-régionaux. Ainsi :

- Les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), ou en l'absence de SCoT, les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), les Plans locaux d'urbanisme (PLU), et les cartes communales,
- les Plans de déplacements urbains (PDU),
- les Plans climat/air/énergie territoriaux (PCAET),
- les Chartes des parcs naturels régionaux, doivent, au moment de leur élaboration ou de leur révision, prendre en compte les objectifs et être compatibles avec les règles du SRADDET.

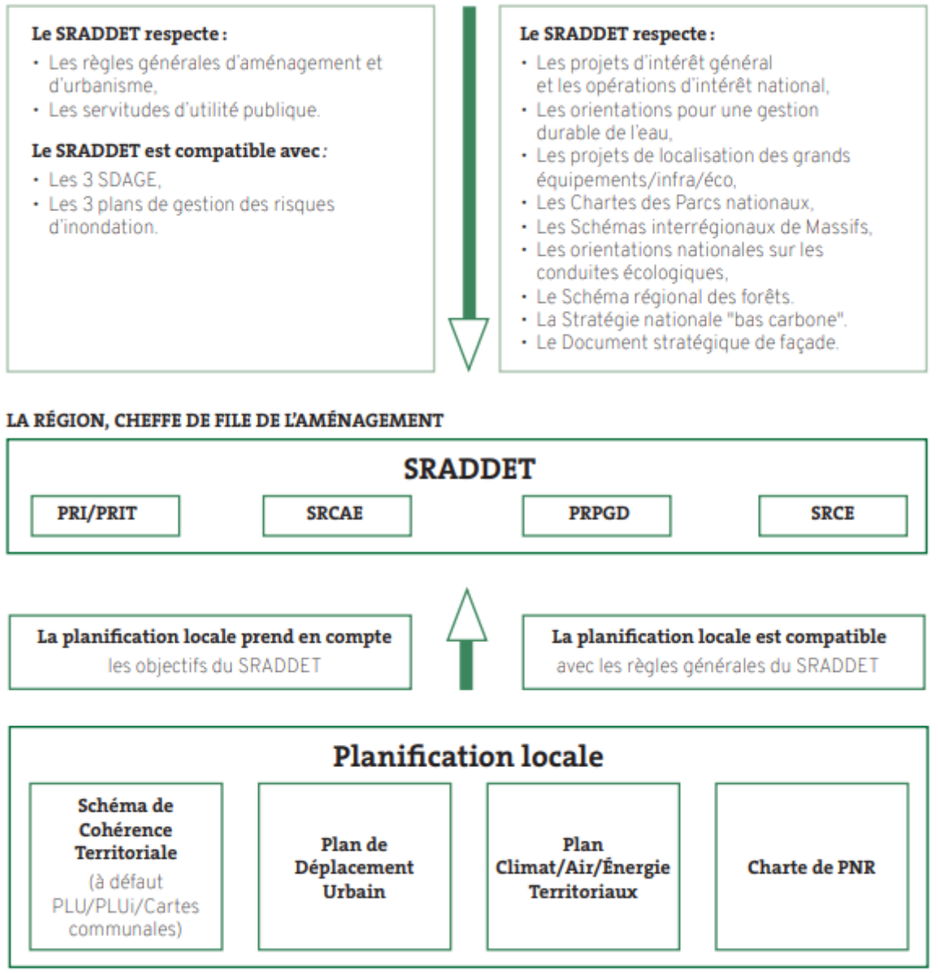


Figure 12 : Fonctionnement du SRADDET

3.2.6.4. Un schéma territorialisable

Les règles, devant contribuer à l'atteinte des objectifs, peuvent varier entre les différentes grandes parties du territoire régional.

L'installation d'un parc photovoltaïque à Céret s'inscrit pleinement dans les objectifs du SRADDET Occitanie, qui vise à faire de la région une « Région à Énergie Positive » d'ici 2050. Ce schéma régional de planification énergétique fixe des objectifs ambitieux, notamment la multiplication par 2,6 de la production d'énergies renouvelables d'ici 2040.

Le photovoltaïque constitue une composante essentielle de cette stratégie, en particulier dans le département des Pyrénées-Orientales, où l'ensoleillement est favorable au développement de cette filière. En 2021, la région Occitanie a installé un nouveau record de puissance photovoltaïque, avec 463 MW ajoutés, soulignant ainsi l'engagement régional en faveur de cette source d'énergie renouvelable.

Aux vues des objectifs présentés ci-dessus le projet de parc photovoltaïque de Céret prend en compte les orientations du SRADDET et il est compatible avec son fascicule des règles.

3.3. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SUR L'ENERGIE ET LE CLIMAT

3.3.1. Schéma Régional de Raccordement au Réseau des énergies renouvelables

Instauré par la loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II), le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) définit notamment les ouvrages à créer ou à renforcer pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE.

Un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) a été réalisé en 2016 à l'échelle de l'ex-région Midi-Pyrénées. Celui-ci fixe les capacités de raccordement au réseau électrique existant, et définit également les postes électriques à créer.

Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) détermine les conditions d'accueil des énergies renouvelables à l'horizon 2020 par le réseau électrique. Il définit le renforcement du réseau électrique pour permettre l'injection de la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable définie par le schéma régional climat air énergie (SRCAE).

- A été élaboré par le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) en collaboration étroite avec les gestionnaires de réseau de distribution (principalement ERDF),
- A fait l'objet d'une consultation définie dans l'article 3 du décret S3REnR du 20 avril 2012 : services déconcentrés en charge de l'énergie, organisations professionnelles de producteurs d'électricité, chambres de commerce et d'industrie. Elle s'est déroulée du 19 novembre au 7 décembre 2012,
- A fait l'objet d'une mise à disposition du public du 19 décembre au 4 janvier 2013,
- Est approuvé, dans la continuité du SRCAE, par arrêté du Préfet de région en date du 7 février 2013.

Il est à noter qu'un nouveau S3REnR est entré en vigueur le 2 janvier 2023 suite à la validation par le préfet de région du montant de la quote-part associé. Ce projet de Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Occitanie a été élaboré en association avec les gestionnaires du réseau de distribution d'électricité en Occitanie : Enedis, la Régie municipale d'électricité de Saverdun (Ariège) et la Coopérative d'électricité de Saint-Martin-de-Londres (Hérault).

L'objectif de ce schéma est de faire évoluer le réseau électrique de la Région Occitanie pour accompagner la transition énergétique.

Avec la mise en œuvre du S3REnR en région Occitanie, le réseau électrique pourra donc accueillir 6 800 MW d'énergies renouvelables terrestres supplémentaires.

Le schéma répond à l'ambition retenue par l'Etat, en cohérence avec la dynamique de développement des énergies renouvelables, les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, et les orientations régionales (projet de SRADDET) qui prévoient un presque doublement de la production d'énergie d'origine renouvelable à l'horizon 2030.

La carte des projets réseau est présentée ci-dessous :

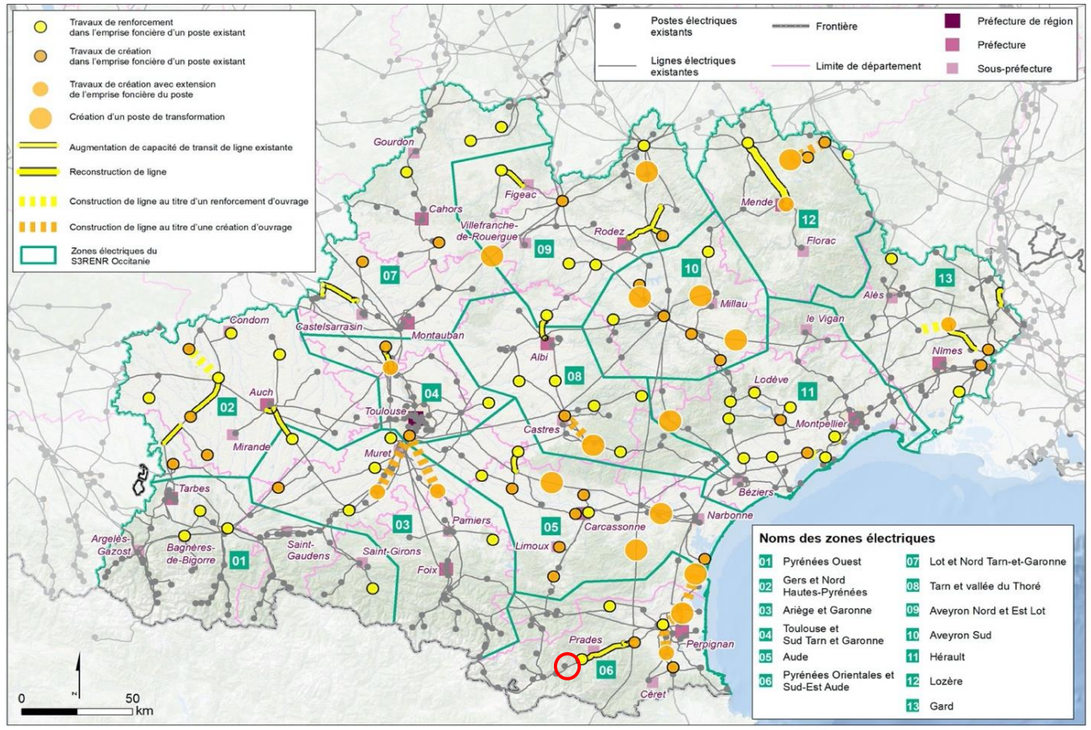


Figure 13 : Localisation des projets réseau sur le S3REnR

Le site du projet est localisé en rouge sur la carte ci-dessus.

Le projet de parc photovoltaïque sur la commune s'inscrit dans la vision énergétique de la Région, dans le S3REnR.

3.3.2. Schéma Régional Climat Air Energie

Les SRCAE sont issus du Grenelle de l'Environnement. Ils servent de cadre stratégique régional à l'État, aux collectivités territoriales et à la société civile et économique dans la lutte contre le changement climatique et la pollution atmosphérique, tant en matière d'atténuation que d'adaptation.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Midi-Pyrénées a été approuvé par l'assemblée plénière du conseil régional le 28 juin 2012 et arrêté par le préfet de région le 29 juin 2012. Il est tout de même à noter que le SRADDET intègre dans ces objectifs ceux du SRCAE.

Sur la base de l'état des lieux et des scénarii présentés dans le rapport du SRCAE et du Plan Climat de la Région, le SRCAE définit 48 orientations. Elles doivent permettre de répondre aux 5 objectifs stratégiques à travers des thématiques suivantes :

- Aménagement du territoire
- Transport
- Bâtiment
- Agriculture – forêt
- Entreprises
- Énergies renouvelables
- Adaptation des territoires et des activités socio-économiques face aux changements climatiques

- Prévention et réduction de la pollution atmosphérique

De la même façon que pour le S3REnR le projet de parc photovoltaïque s'intègre parfaitement dans les engagements pris par le SRCAE.

3.3.3. Schéma Régional de Cohérence écologique

Ce schéma s'applique au projet de Céret, néanmoins il est à noter que comme pour le SRCAE, ce dernier est intégré directement dans le SRADDET Occitanie.

La commune de Céret comporte des éléments d'un corridor écologique d'après le SRCE.

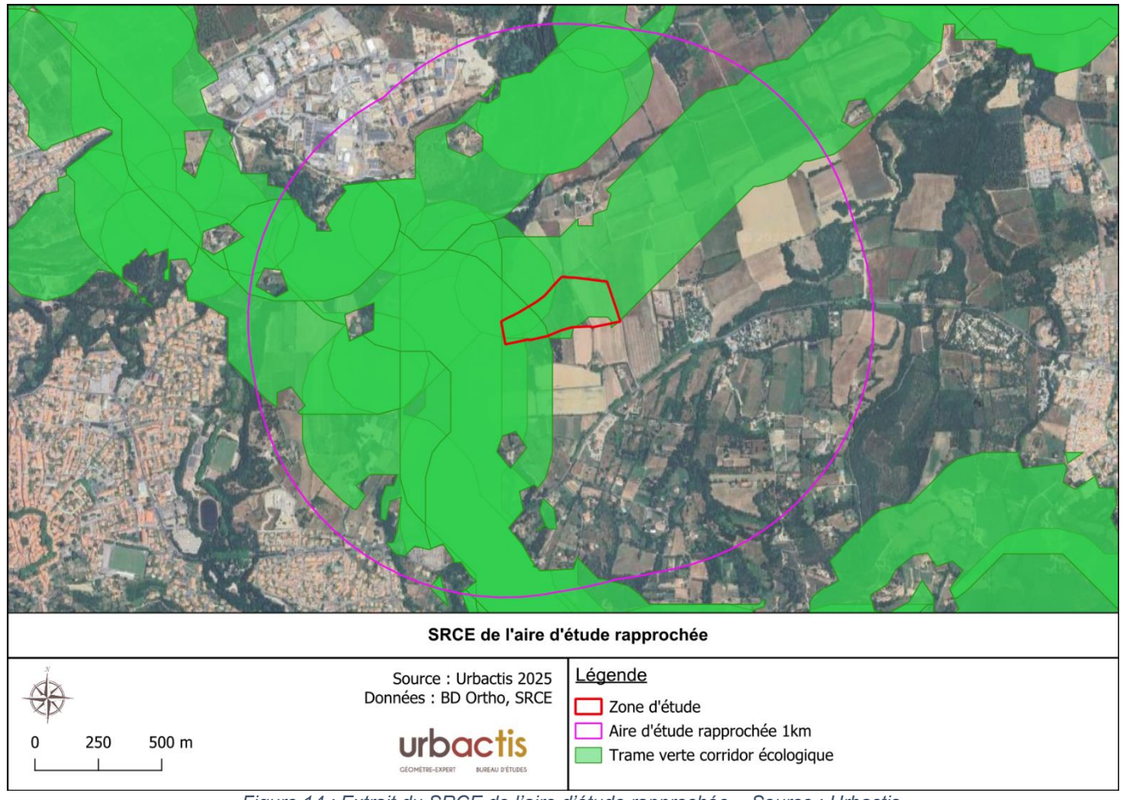


Figure 14 : Extrait du SRCE de l'aire d'étude rapprochée – Source : Urbactis

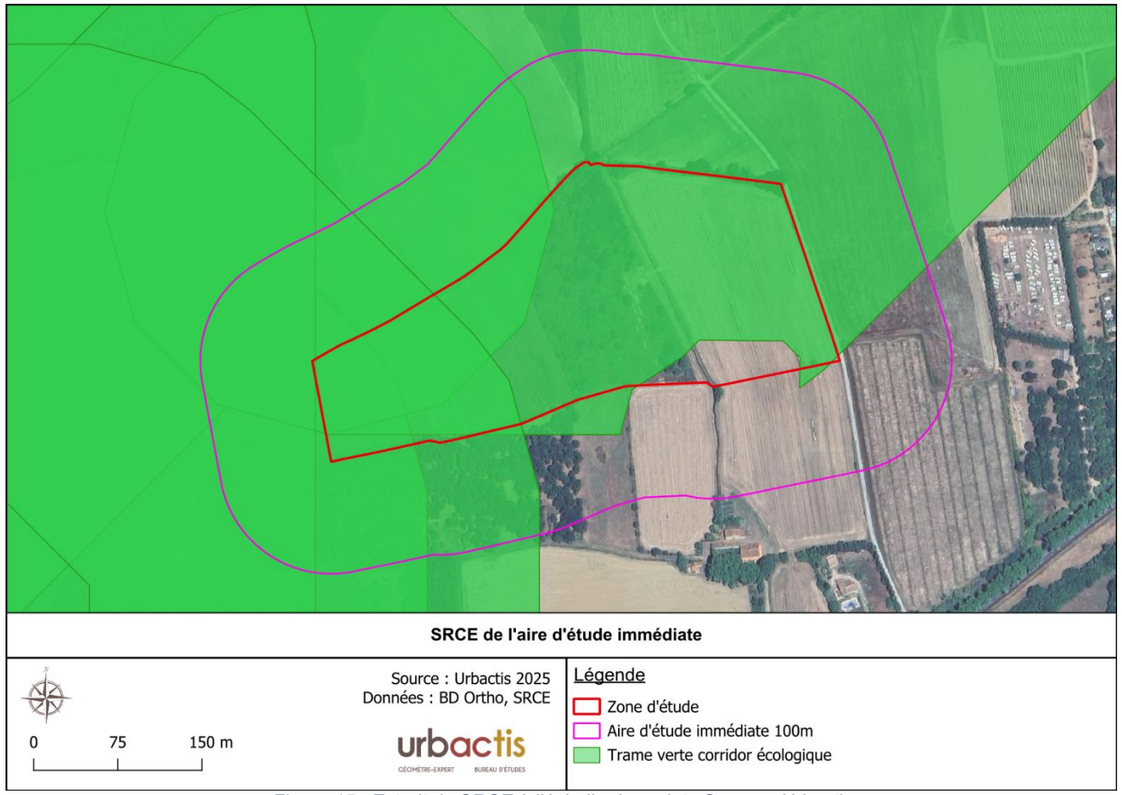


Figure 15 : Extrait du SRCE à l'échelle du projet– Source : Urbactis

Le projet de parc photovoltaïque est concerné par la présence d'un corridor écologique. Ces éléments seront à prendre en compte lors de la réalisation du parc.

3.3.4. Plan Climat Air Energie Territorial

Pour lutter contre le changement climatique, la communauté de communes Vallespir a lancé son plan climat. Cette démarche est transversale et implique tous les acteurs du territoire. Son objectif : améliorer notre cadre de vie.

Le PCAET est un outil réglementaire et opérationnel qui vise globalement à atténuer les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi à adapter le territoire aux impacts des changements climatiques.

- Développement des énergies renouvelables ;
- Maitrise de la consommation d'énergie sur tout le territoire.

Cette démarche, lancée officiellement fin 2017 et dont l'adoption du plan climat a été réalisé par le conseil communautaire le 28 février 2020, est le fruit d'un long travail de co-construction et de concertation.

Le PCAET de la communauté de communes Vallespir repose principalement sur une stratégie structurée selon les 5 orientations suivantes :

- Orientation 1 : Vers une collectivité exemplaire et proactive ;
- Orientation 2 : Pour une mobilité décarbonée ;
- Orientation 3 : Vers un bâti performant et mieux adapté ;

- Orientation 4 : Un territoire protecteur de son agriculture et espaces naturels ;
- Orientation 5 : Un territoire respectueux de ses richesses naturelles.

Le projet de Céret de par son utilisation première de production d'énergies renouvelable est donc en parfait accord avec le PCAET.

3.3.5. Documents de planification sur l'eau SAGE et SDAGE

Ces documents prévoient une reconquête et une préservation de la qualité de l'eau, ainsi qu'une amélioration de la situation quantitative des eaux souterraines ou superficielles, et également une adaptation face au risque inondation.

Le projet ne prévoit aucun prélèvement d'eau ni rejet d'eaux usées. Des mesures seront prises en phase chantier et exploitation afin d'éviter toute pollution des eaux souterraines et superficielles.

De plus, le projet n'est pas situé en zone inondable ni en zone d'écoulement des crues ; les futures installations ne constitueront donc pas des obstacles à l'écoulement des eaux.

3.3.5.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2022-2027 s'articule autour de neuf grandes orientations fondamentales :

- Orientation 0 : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- Orientation 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Orientation 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Orientation 5 : Lutter contre les pollutions, en particulier par les substances dangereuses, et protéger la santé humaine ;
- Orientation 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Orientation 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Orientation 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant en compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Ces orientations répondent aux objectifs de la Directive cadre sur l'eau (DCE) et aux principes d'une gestion durable de l'eau à l'échelle du bassin. Le SDAGE 2022-2027, adopté le 18 mars 2022 par le comité de bassin, fixe pour six ans les grandes priorités de gestion de l'eau et des milieux aquatiques dans ce bassin hydrographique.

Le document est accompagné du Programme de Mesures (PDM) 2022-2027 qui constitue le recueil des actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Le PDM identifie, territoire par territoire, les mesures prioritaires les plus pertinentes pour viser l'atteinte du bon état des eaux à l'échéance 2027.

3.3.5.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont des entités de gestion concertée sur l'eau qui fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

La commune de Céret fait partie du SAGE Nappes plio-quartenaires de la plaine du Roussillon dont le périmètre a été arrêté le 13 avril 2006. Il regroupe : 1 région, 2 départements et 80 communes avec une superficie d'environ 900 km².

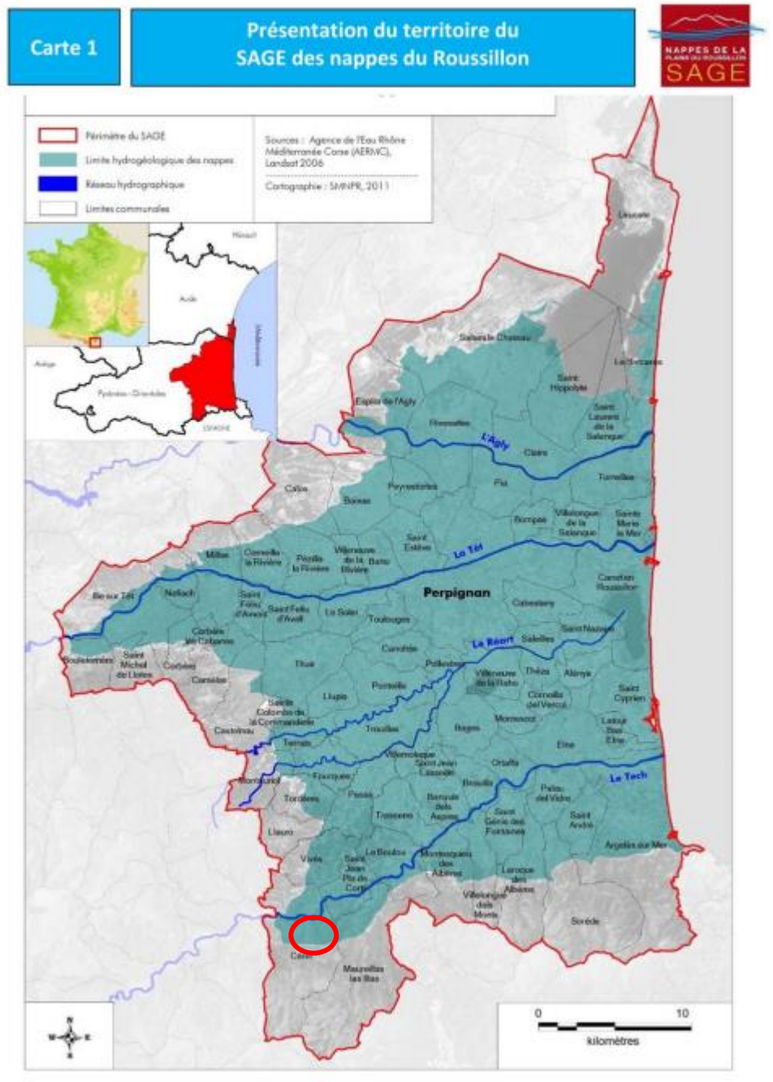


Figure 16 : Réseau hydraulique du SAGE Nappes plio-quartenaires de la plaine du Roussillon – Source : SAGE-Pyrénées-Orientales

Les enjeux identifiés dans le cadre du SAGE Nappes plio-quartenaires de la plaine du Roussillon sont :

- Quantité : Restauration et préservation de l'équilibre quantitatif permettant un bon état de la ressource et la satisfaction des usages ;
- Qualité : Restauration et préservation de la qualité des nappes profondes et superficielles, pour tous les usages, et prioritairement pour l'alimentation en eau potable ;
- Forages : Amélioration de la connaissance et de la gestion des points de prélèvements et des volumes associés ;

- Communication / sensibilisation : Communication et sensibilisation des enjeux des nappes ;
- Gouvernance : Instauration d'une vision globale de toutes les ressources à l'échelle de la plaine de Roussillon, et intégration du lien à l'aménagement du territoire.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Tech-Albères couvre le bassin versant du Vallée du Tech (environ 730 km²) et les bassins des fleuves côtiers des Albères (environ 170 km²), soit un périmètre total d'environ 900 km². Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 décembre 2017.

Le SAGE Tech-Albères s'articule autour de principaux enjeux :

- Assurer un équilibre quantitatif durable afin de satisfaire les usages (eau potable, irrigation, tourisme…) tout en préservant les milieux aquatiques.
- Restaurer et préserver le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides.
- Améliorer la qualité de l'eau (réduction des pollutions, préservation de la biodiversité et de la santé humaine).
- Prévenir les risques d'inondation et intégrer la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire.
- Adapter la gouvernance de la gestion de l'eau à l'échelle locale en associant élus, administrations, usagers, etc.

Le document constitue un cadre de planification qui s'impose aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU…) et aux décisions publiques ou privées portant sur les prélèvements, rejets, travaux en rivière. Deux règles opposables y figurent : l'encadrement des nouveaux prélèvements ou des augmentations sur le bassin du Tech et l'interdiction de dégrader ou détruire des zones humides.

Le SAGE Tech-Albères est mis en œuvre par la Syndicat Mixte de Gestion et d'Aménagement Tech-Albères (SMIGATA) qui fédère les quatre communautés de communes du territoire (Haut Vallespir, Vallespir, Aspres, Albères Côte Vermeille Illibéris) et regroupe 42 communes.

4 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

L'objectif de cette analyse est de disposer d'un état de référence du site avant que le projet ne soit implanté. Il s'agit d'un chapitre de référence pour apprécier les incidences du projet sur l'environnement.

Il s'agit d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des enjeux existants à l'état actuel de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.

Un enjeu est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. »

La notion d'enjeu est indépendante de celle d'une incidence ou d'un impact. Ainsi, une espèce animale à enjeu fort peut ne pas être impactée par le projet.

La méthodologie générale de classification des enjeux :

Méthodologie utilisée pour définir **le niveau d'enjeu local** attribuable à chaque élément de chacune des thématiques environnementales abordées. La hiérarchisation s'appuie sur les avis des experts mobilisés au regard de la sensibilité vis-à-vis de l'aménagement d'une centrale photovoltaïque.

Un enjeu très fort correspond à l'enjeu maximum. Il s'agit d'un niveau d'enjeu réglementaire nécessitant que le projet soit construit autour des éléments présentant ce niveau d'enjeu. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être effective.

Un enjeu fort correspond à un enjeu ne pouvant être négligé. Le projet doit prendre en compte l'élément présentant ce niveau d'enjeu avec une grande attention. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être effective.

Un enjeu modéré correspond à un enjeu relativement important. Les éléments présentant ce niveau d'enjeu doivent être intégrés au maximum à la construction du projet. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être privilégiée. La mise en œuvre de mesures de réductions devra s'appliquer en cas de non-évitement.

Un enjeu faible correspond à un enjeu dont la prise en compte est susceptible d'apporter une plus-value au projet en matière environnementale dans son acception large. Les mesures d'évitement doivent être envisagées prioritairement et seront complétées par des mesures de réduction.

Un enjeu négligeable ne demande aucune vigilance ni précaution particulière.

Hiérarchisation des enjeux :

Niveau d'enjeux				
Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort

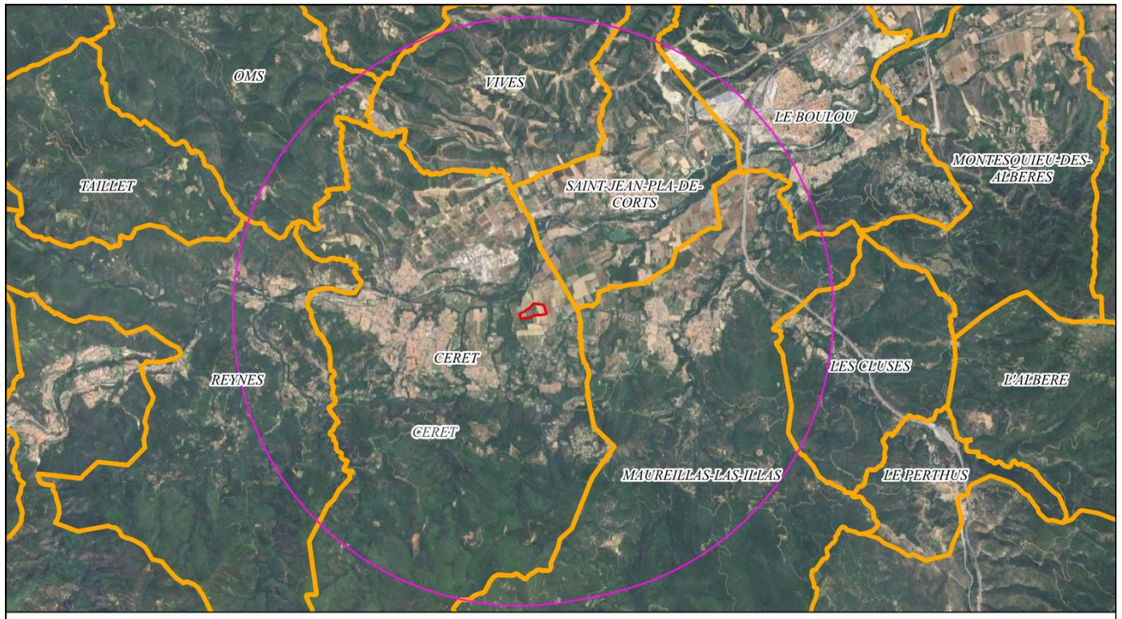
Tableau 3 : Répartition du niveau d'enjeux

4.1. LE MILIEU PHYSIQUE

4.1.1. Localisation géographique

4.1.1.1. Situation géographique

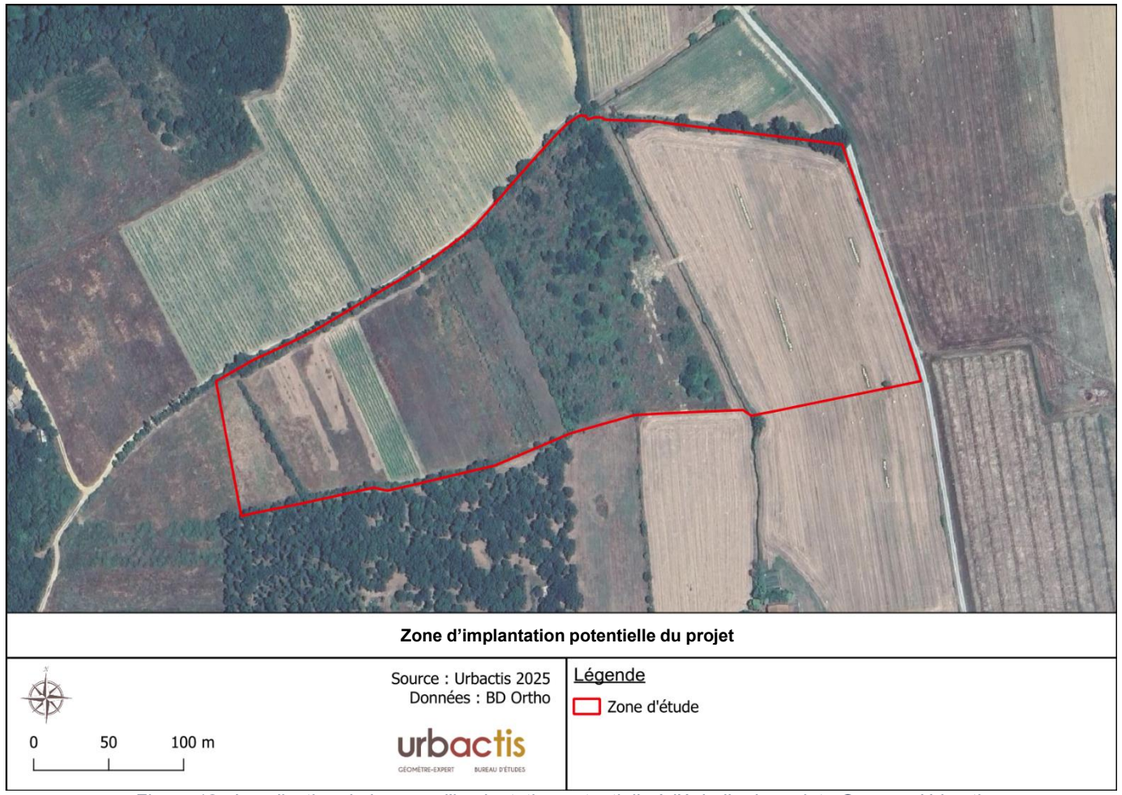
Le projet de centrale photovoltaïque au sol est localisé sur la commune de Céret, dans le département des Pyrénées-Orientales.



Localisation du projet dans l'aire d'étude éloignée

Figure 17 : Localisation du projet à l'échelle de la commune – Source : Urbactis

Plus précisément il se localise au Nord-Est de la commune, comme représenté ci-dessus. Le site est accessible via des chemins communaux.



Zone d'implantation potentielle du projet

Figure 18 : Localisation de la zone d'implantation potentielle à l'échelle du projet - Source : Urbactis

4.1.2. Météorologie

L'analyse de la météorologie permet d'appréhender les conditions climatiques « normales », notamment l'ensoleillement du site mais aussi les conditions extrêmes pouvant entraîner des contraintes spécifiques pour la réalisation de la centrale photovoltaïque et ainsi des adaptations constructives à mettre en œuvre (orage, etc.). En outre, les conditions climatologiques dominantes au droit du site peuvent en partie expliquer certains comportements de la faune (vent, brouillard récurent, etc.).

La station météo la plus pertinente pour décrire le climat localement est celle d'Amélie-les-Bains, située à une dizaine de kilomètres au Nord-Est du projet, à une altitude plutôt similaire.

4.1.2.1. Température

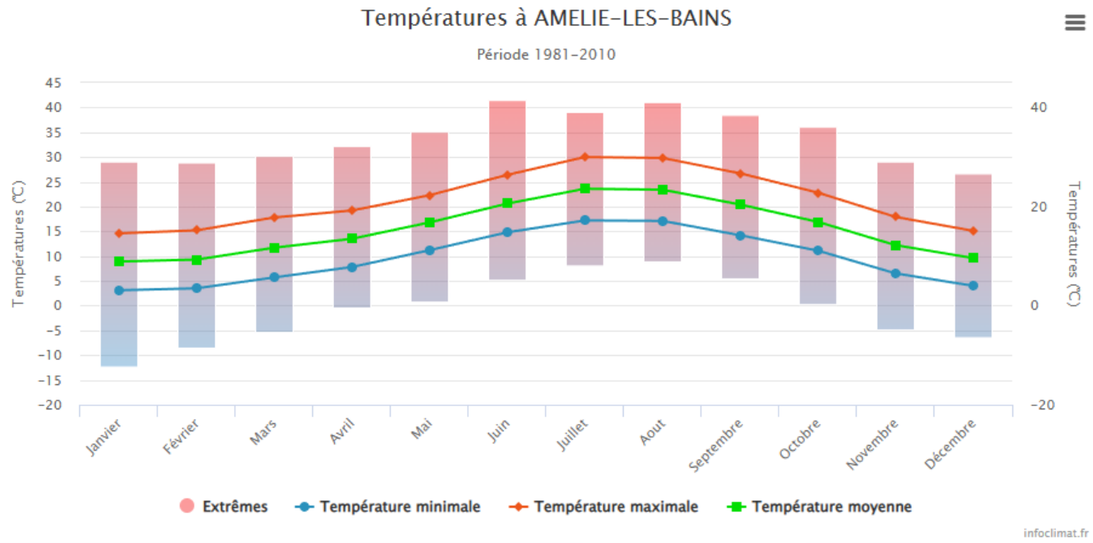


Figure 19 : Températures moyennes mensuelles à Amélie-les-Bains (1991-2020) – Source : Infoclimat

Le mois de janvier est le plus froid, avec des températures moyennes de 8,9°C au cours de la période de 1991 à 2020. Les mois les plus chauds sont les mois de juillet et août, avec des températures moyennes respectives de 23,6 et 23,4°C.

Au cours de la période étudiée, la température maximale extrême a été enregistrée le 28 juin 2010 et a atteint 41,4°C sous abri.

Au cours de cette même période, la température minimale extrême a été enregistrée le 15 janvier 1985 et a atteint -12,4°C.

Les températures moyennes par mois sur la période 1991 – 2020 en °C :

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
8,9	9,3	11,7	13,5	16,8	20,6

Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
23,6	23,4	20,4	16,9	12,2	9,6

L'aire d'étude immédiate présente des étés tempérés et des hivers doux avec une température moyenne annuelle de 15,6°C.

4.1.2.2. Précipitations

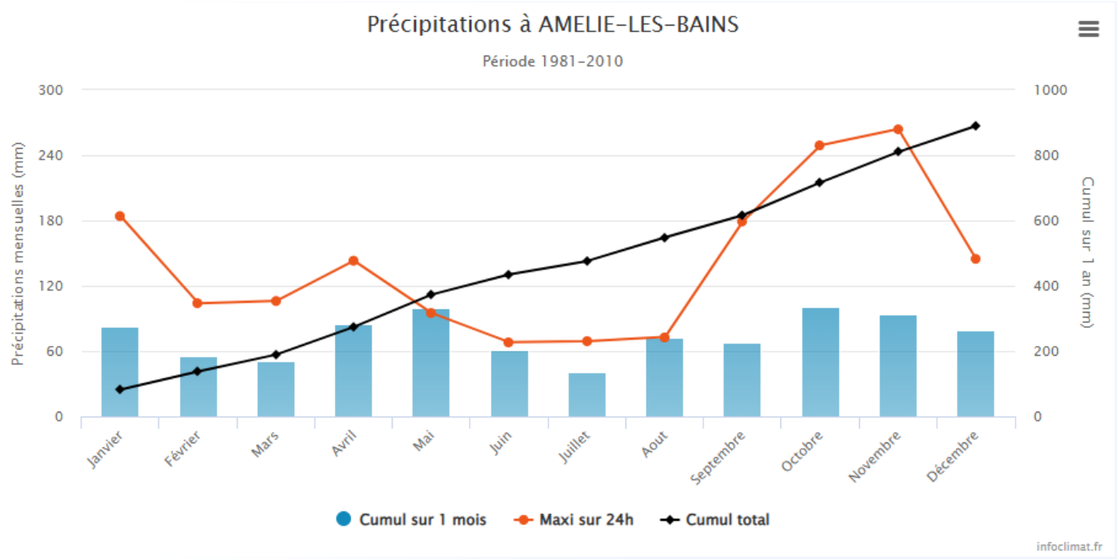


Figure 20 : Précipitations moyennes mensuelles et épisodes exceptionnels à Amélie-les-Bains (1991-2020) – Source : Infoclimat

En matière de précipitations, une période reçoit significativement plus de précipitations que les autres mois de l'année. Il s'agit des mois d'octobre et de novembre. La répartition mensuelle des précipitations reste assez régulière sur l'année.

Des épisodes intenses exceptionnels sont susceptibles de survenir sur de courtes périodes. Le 12 novembre 1999, 264,0 mm de pluie se sont abattus en 24h.

Les hauteurs moyennes de précipitations communiquées par Météo France pour la station d'Amélie-les-Bains, pour la période 1991-2020, sont présentées ci-dessous :

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
82,4	55,5	51,2	84,8	99,3	61,5

Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
41,1	72,5	67,9	100,2	93,4	79,8

Les épisodes neigeux ne sont pas caractéristiques de la région sans pour autant être exceptionnels.

Le nombre moyen de jour avec neige n'est pas disponible pour la station d'Amélie-les-Bains et aucune autre station représentative à proximité du site ne dispose de cette donnée.

4.1.2.3. Ensoleillement

La durée d'insolation mesure le temps pendant lequel un lieu est éclairé par le soleil.

La station d'Amélie-les-Bains ne permet pas d'avoir des informations complémentaires sur ces données. Celle de Perpignan – Rivesaltes située à 30 km au Nord-Est du projet dispose de ces informations.

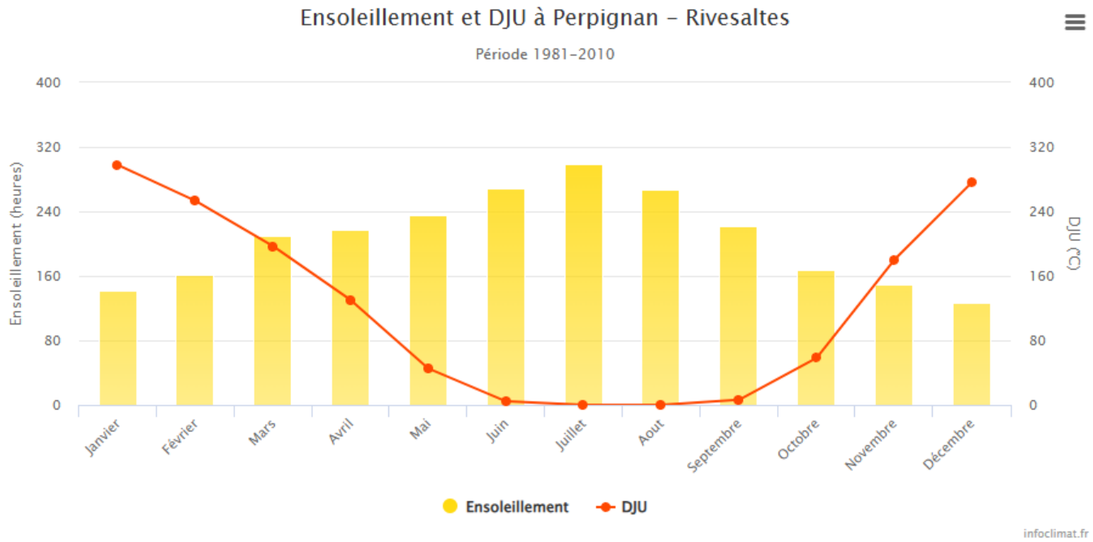


Figure 21 : Ensoleillement moyen mensuel à Perpignan-Rivesaltes (1991-2020) – Source : Infoclimat

La durée d'ensoleillement annuel moyen à Perpignan est de 2465 heures par an, traduisant un gisement solaire important. Le maximum a été obtenu en juillet avec 298,2 heures.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
141,2	160,8	209,6	218,0	235,8	268,9

298,2	267,4	222,2	167,6	149,2	126,1

4.1.2.4. Pression atmosphérique et vents extrêmes

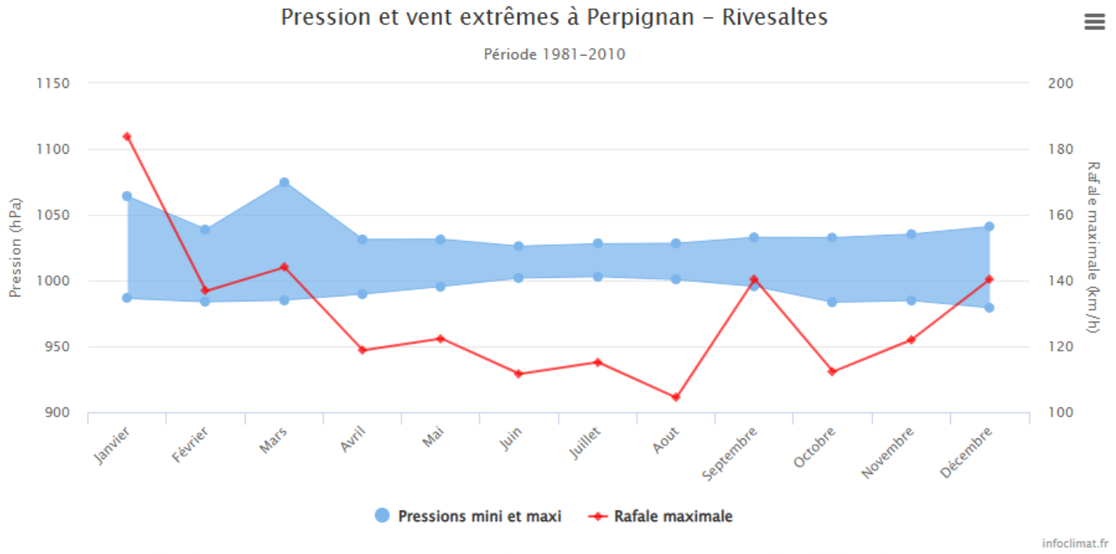


Figure 22 : Pression atmosphérique et vent extrême à Perpignan-Rivesaltes (1991-2020) – Source : Infoclimat

Les mois estivaux sont les mois où les pressions atmosphériques sont les plus resserrées, traduisant des conditions anticycloniques. Le mois de janvier est celui où les rafales de vent sont les plus importantes.

Les caractéristiques climatologiques locales ne présentent pas d'inconvénient à l'implantation d'un parc photovoltaïque. Le potentiel d'énergie solaire du secteur du projet est une donnée conditionnant directement la rentabilité et donc la faisabilité technique du projet.

4.1.3. Géomorphologie

La géomorphologie décrit l'évolution des formes du relief d'un territoire, basée sur l'analyse du contexte géologique et pédologique, sur la topographie et ses particularités locales, ainsi que sur des facteurs externes qui contribuent à l'évolution des territoires (érosion par les vents et par l'eau). La compréhension de la géomorphologie locale est indispensable pour tendre vers la meilleure intégration possible du projet dans son environnement. Cette connaissance fonde également l'analyse des risques naturels, la lecture du paysage et le fonctionnement des milieux naturels (diversité des habitats, comportement de la faune, etc.) et les usages des sols (agriculture, sylviculture).

4.1.4. Contexte géologique

Le département des Pyrénées-Orientales se situe à l'extrême Sud de la France entre les Pyrénées et la plaine du Roussillon ouverte sur la Méditerranée. Sa géologie est le résultat de la complexité de la chaîne pyrénéenne, formée de la suite de la collision entre les plaques ibériques et eurasiennes au cours du Crétacé supérieur – Eocène.

Les grands domaines géologiques se divisent ainsi :

- Les massifs anciens (massif du Canigou, massif du Carlit, massif des Albères) sont constitués de socle hercynien où on trouve du gneiss, du schiste, du micaschiste, du quartzite et du granite. Ce socle a été surélevé et fracturé par la formation des Pyrénées ;
- Les zones sédimentaires pyrénéennes sont constituées de couvertures mésozoïques, formées de calcaire, de dolomies et de marnes, ainsi que de dépôts paléozoïque. Ces formations ont été plissées, chevauchées et parfois métamorphosées au cours de l'orogénèse pyrénéenne. Elles

affleurent notamment dans les reliefs des Corbières méridionales et dans certaines vallées encaissées où l'on observe clairement ces structures tectoniques.

- La plaine du Roussillon, quant à elle, correspond à un bassin d'effondrement formé dans un contexte de tectonique extensive post-pyrénéenne. Elle est comblée par des sédiments tertiaires et quaternaires comprenant des galets, des argiles, des sables et des conglomérats. Les dépôts les plus récents, tels que les alluvions, les terrasses fluviatiles, les cônes de déjection et les formations littorales, témoignent e la dynamique actuelle des rivières comme la Têt, la Tech et l'Agly, ainsi que des variations passées du niveau matin.

La commune de Céret se caractérise d'abord par la présence d'un socle métamorphique ancien composé majoritairement d'anciens sédiments marins métamorphisés durant l'orogenèse hercynienne. Ce socle est au contact des massifs complexes Carança – Canigou – Albères, riches en granites, gneiss, marbres et filons de quartz, témoignant d'une histoire géologique de profonde transformation tectonique. La région appartient aussi à une zone de minéralisations aurifères filoniennes, et a fourni du célèbre marbre de Céret. Géologiquement, Céret occupe une position charnière : à l'Est, on entre progressivement dans le bassin sédimentaire du Roussillon, formé aux époques plus récentes, comblé par des alluvions et dépôts littoraux remontant à l'origine marine pliocène. Enfin, le territoire est structuré par des failles héritées, sources de risques sismiques modérés.

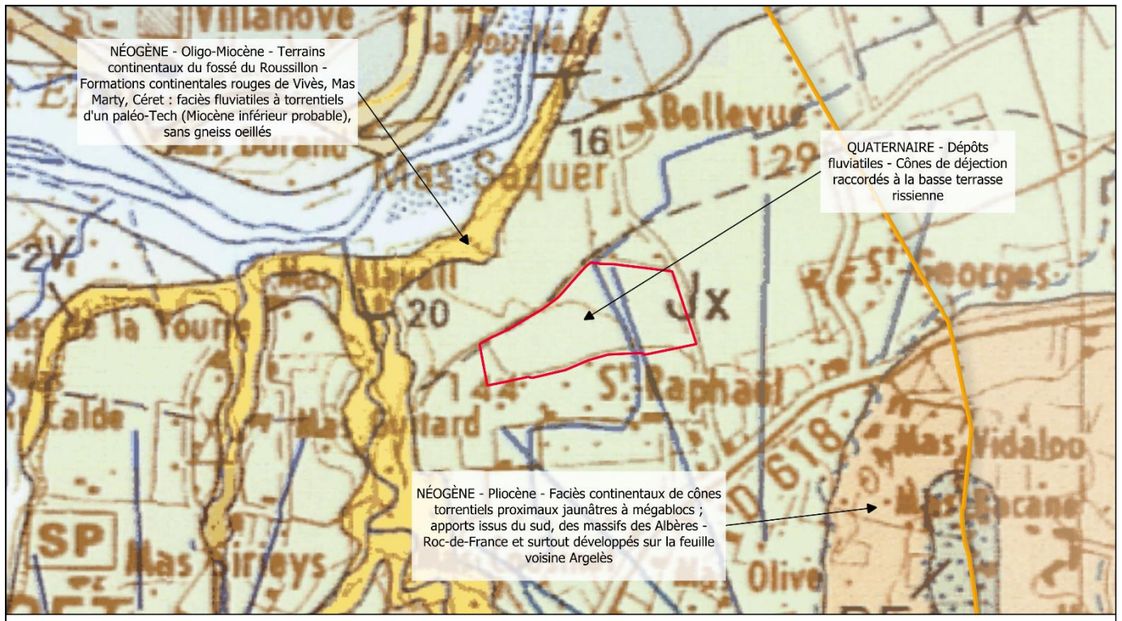


Figure 23 : Entités géologiques de la commune de Céret - Source : Urbactis

4.1.5. Contexte pédologique

Les sols de Céret se caractérisent par plusieurs éléments convergents. D'abord, des sols sensibles aux mouvements de terrain et notamment argileux et marneux. Ensuite des forêts dominantes indiquant des sols acides et peu frais, typiques des sols forestiers méditerranéens avec une agriculture présente sur certains secteurs. En corrélation avec le contexte géologique, les analogies régionales suggèrent la possible occurrence de sols calcimagnésiques ou lithosols.

4.1.5.1. Topographie

La commune présente une topographie d'une altitude d'environ 140 m.

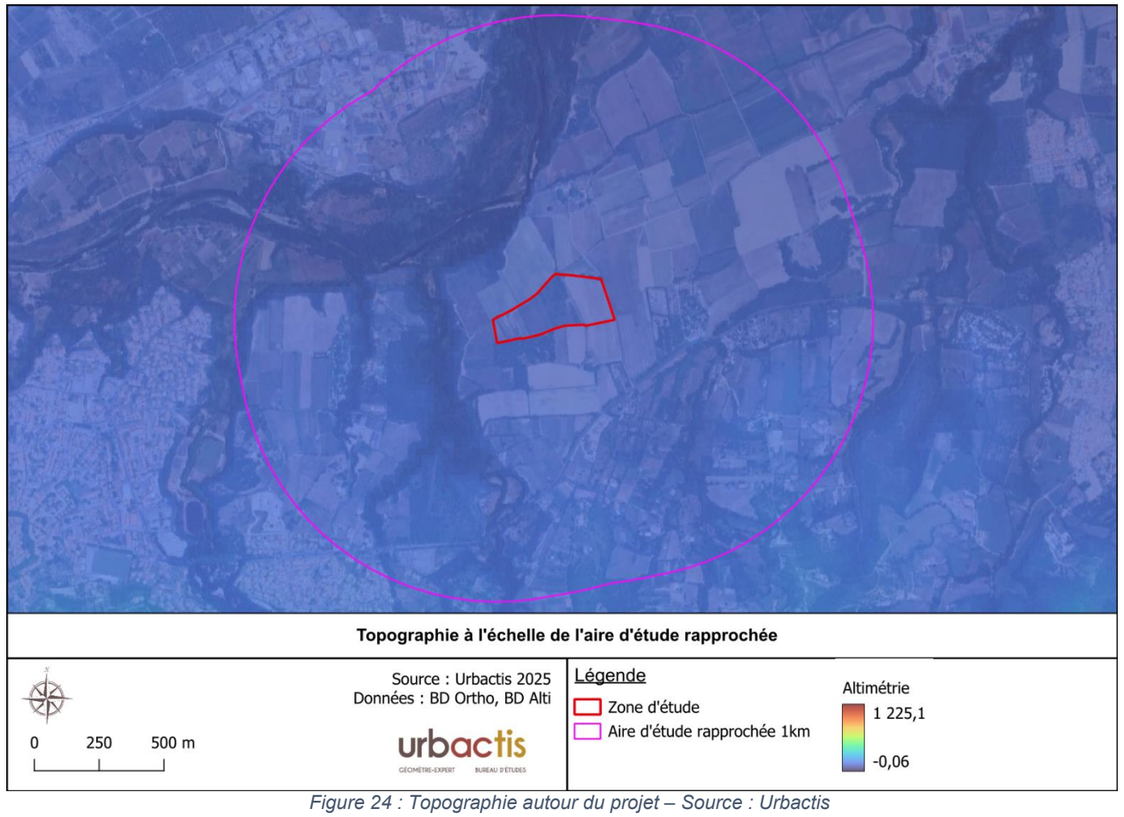
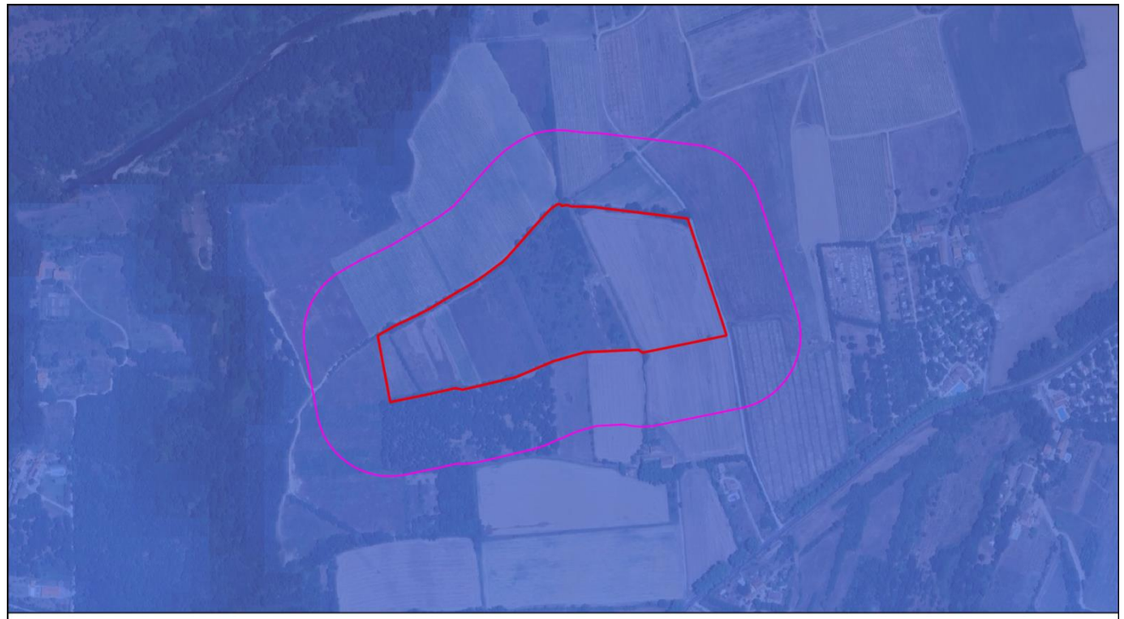


Figure 24 : Topographie autour du projet – Source : Urbactis

Le site présente également une topographie relativement plane comme le souligne la carte des courbes de niveau ci-après.



Topographie à l'échelle de l'aire d'étude immédiate

Figure 25 : Topographie à l'échelle du projet – Source Urbactis



Courbe de niveau à l'échelle du projet

Figure 26 : Courbe de niveau sur la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis

La topographie du site d'étude est relativement plane et ne présente pas d'obstacles particulier pour la mise en place d'un parc photovoltaïque.

4.1.6. Contexte hydrogéologique et hydrologique

Les eaux souterraines constituent une ressource naturelle précieuse et doivent être en tant que telles protégées contre la détérioration et la pollution chimique. Cela est particulièrement important pour les écosystèmes dépendant des eaux souterraines ainsi que pour l'exploitation des eaux souterraines pour l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine.

4.1.6.1. Les masses d'eau souterraines

Un aquifère est une formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau et constituée de roches perméables et capables de la restituer naturellement et/ou par exploitation. On distingue :

- Aquifère à nappe libre : aquifère surmonté de terrains perméables et disposant d'une surface piézométrique libre et d'une zone non saturée ;
- Aquifère artésien : aquifère dont la surface piézométrique est située au-dessus de la surface du sol ;
- Aquifère captif : aquifère intercalé entre deux formations quasi-imperméables ;
- Aquifère semi-captif : aquifère surmonté d'une couche semi-imperméable relativement mince et/ou surmontant une telle couche à travers laquelle l'eau peut pénétrer dans la formation aquifère ou en sortir.

L'analyse présentée ci-après correspond à l'état des lieux du nouveau SDAGE 2022-2027.

La carte ci-après présente les 22 masses d'eau concernées.

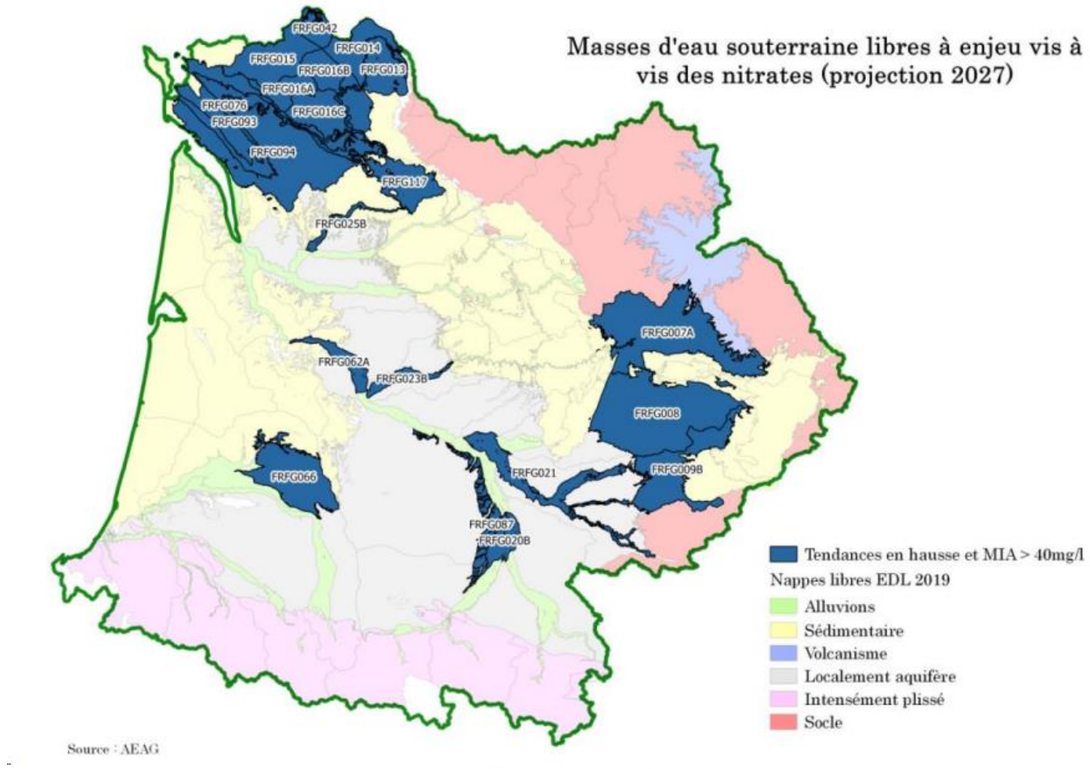


Figure 27 : Masses d'eau à enjeu

Le projet n'est pas concerné par une masse d'eau souterraine.

4.1.6.2. Hydrographie

La rivière Le Tech passe à environ 400 m au Nord du projet et un second cours d'eau passe à environ 200 m de la zone d'implantation potentielle à l'Ouest.

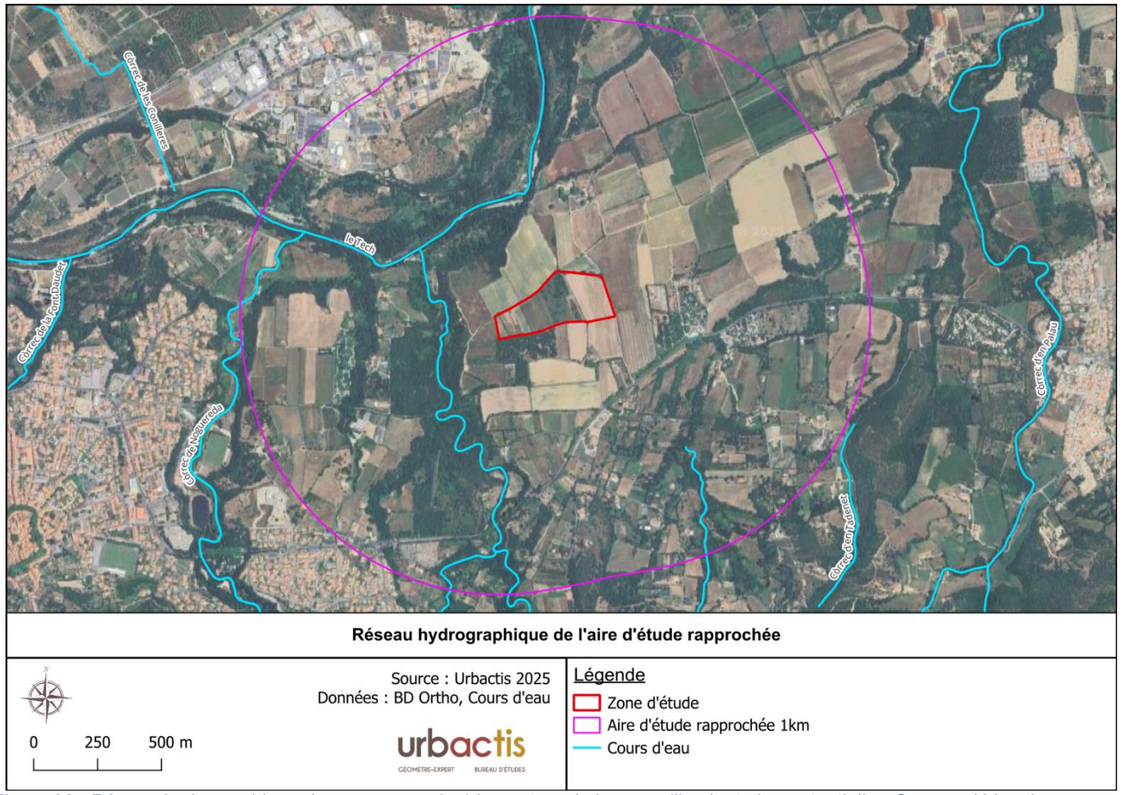
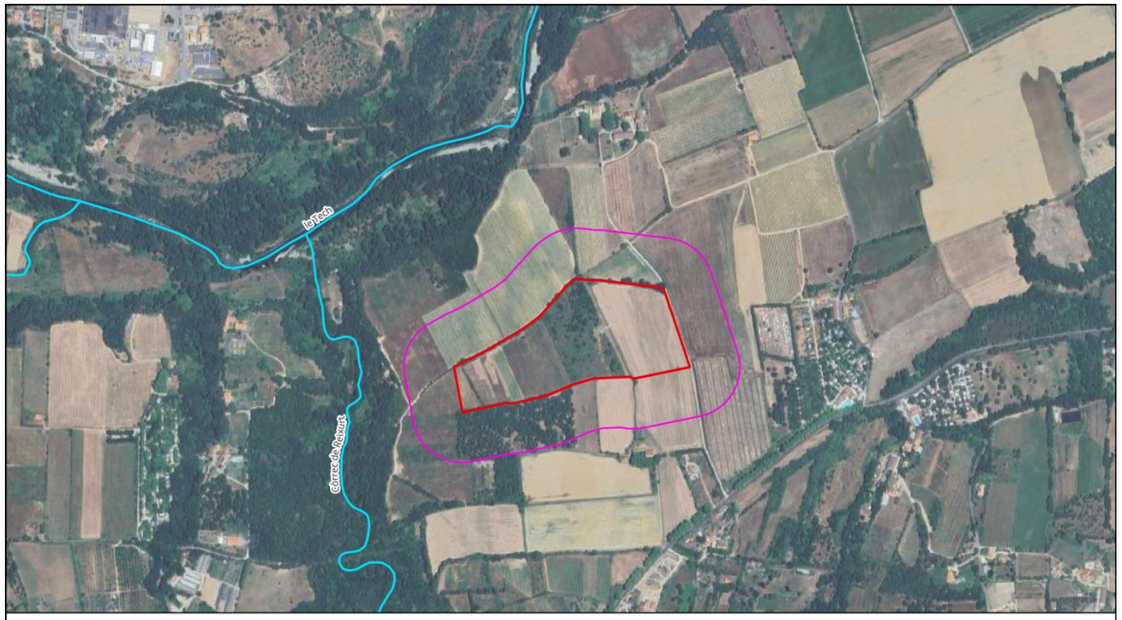


Figure 28 : Réseau hydrographique dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis



Réseau hydrographique de l'aire d'étude immédiate

Figure 29 : Réseau hydrographique dans un rayon de 100 m autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis



Zone humide probable de l'aire d'étude immédiate

Figure 30 : Zones humides probables autour du projet - Source : Urbactis

Au regard du projet, les eaux souterraines ne présentent pas forcément de sensibilité particulière. Néanmoins la phase de travaux est une phase critique où une attention particulière devra être portée aux solutions techniques à mettre en œuvre pour la construction du projet, ainsi qu'en cas de déversement ou pollution accidentelle. En phase d'exploitation, les conditions de gestion des espaces devront également permettre de protéger les eaux souterraines.
Les eaux superficielles ne présentent pas de sensibilité majeure. Il faudra tout de même porter une attention particulière aux cours d'eau à proximité du projet.

4.1.7. Les zones humides potentielles et connues

Les zones humides constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison notamment des services écosystémiques rendus par ces milieux.

4.1.7.1. Zones humides potentielles

Sollicitées par le ministère de l'Environnement en 2014, l'INRA d'Orléans et Agrocampus Ouest de Rennes ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Ce travail permet de disposer d'une base cartographique homogène au niveau national.

Selon les données de l'outil PATRINAT, la probabilité de trouver des zones humides sur la zone d'implantation potentielle du projet est très faible voire quasi nulle.

4.1.7.2. Zones humides connues

L'inventaire départemental ne récence pas de zone humide sur le site du projet. Le site d'étude est identifié en rouge sur la carte ci-dessous. Cependant, plusieurs zones humides connues se trouvent à environ 100 m du projet.

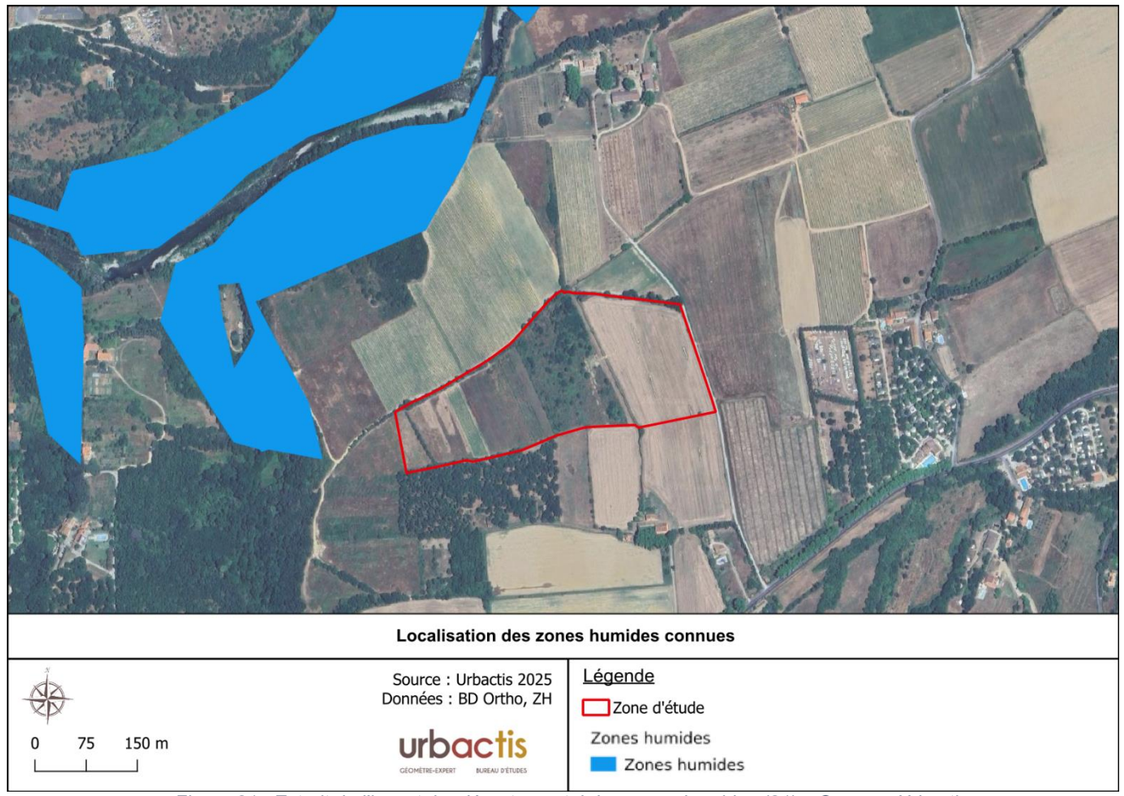


Figure 31 : Extrait de l'inventaire départemental des zones humides (81) – Source : Urbactis

Aucune zone humide connue n'est identifiée sur le site. L'expertise écologique a également montré qu'aucune zone humide n'était présente sur la zone d'implantation potentielle (expertise pédologique du cabinet Ecotone en annexe de ce dossier).

4.1.8. Les risques majeurs

Le département des Pyrénées-Orientales dispose d'un Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) recensant à titre d'information préventive les risques majeurs au niveau du département.

Il présente les risques majeurs du département en réunissant les informations disponibles techniques ou historiques. Il y figure notamment une liste des communes du département avec indication, pour chacune d'entre elles, des risques recensés sur son territoire.

Les données suivantes sont extraites du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). Il est recensé 8 risques majeurs sur la commune :

- Inondation ;
- Séisme ;
- Mouvement de terrain ;
- Retrait gonflement des argiles ;
- Radon ;
- Feu de forêts ;
- Pollution des sols ;
- Canalisation de matières dangereuses.

Le risque est la confrontation entre un alea et des enjeux.
L'aléa est ici défini comme un événement potentiellement dangereux caractérisé par sa probabilité d'occurrence et son intensité, c'est-à-dire l'ampleur de la manifestation du phénomène (hauteur d'une crue par exemple). Les enjeux correspondent aux populations, aux biens, aux écosystèmes, c'est-à-dire toutes les cibles susceptibles d'être impactées par les aléas. Les enjeux se caractérisent par leur vulnérabilité (degré d'exposition aux risques).

Le risque majeur est la possibilité d'un évènement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

4.1.8.1. Risques naturels

❖ Risque d'inondation

Une inondation est une immersion rapide ou lente d'une zone qui est habituellement hors d'eau. Elle est due à une augmentation d'un cours d'eau provoqué par des pluies importantes et durables.

L'article 221 de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 définit une inondation comme étant « une submersion temporaire par l'eau des terres émergées, quelle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées, y compris les réseaux utilitaires ».

Le risque inondation résulte de deux composantes : d'une part l'eau qui peut sortir de son lit habituel et d'autre part, l'homme qui s'installe dans une zone inondable.

La commune de Céret est concernée par le risque d'inondation créant une servitude d'utilité publique.

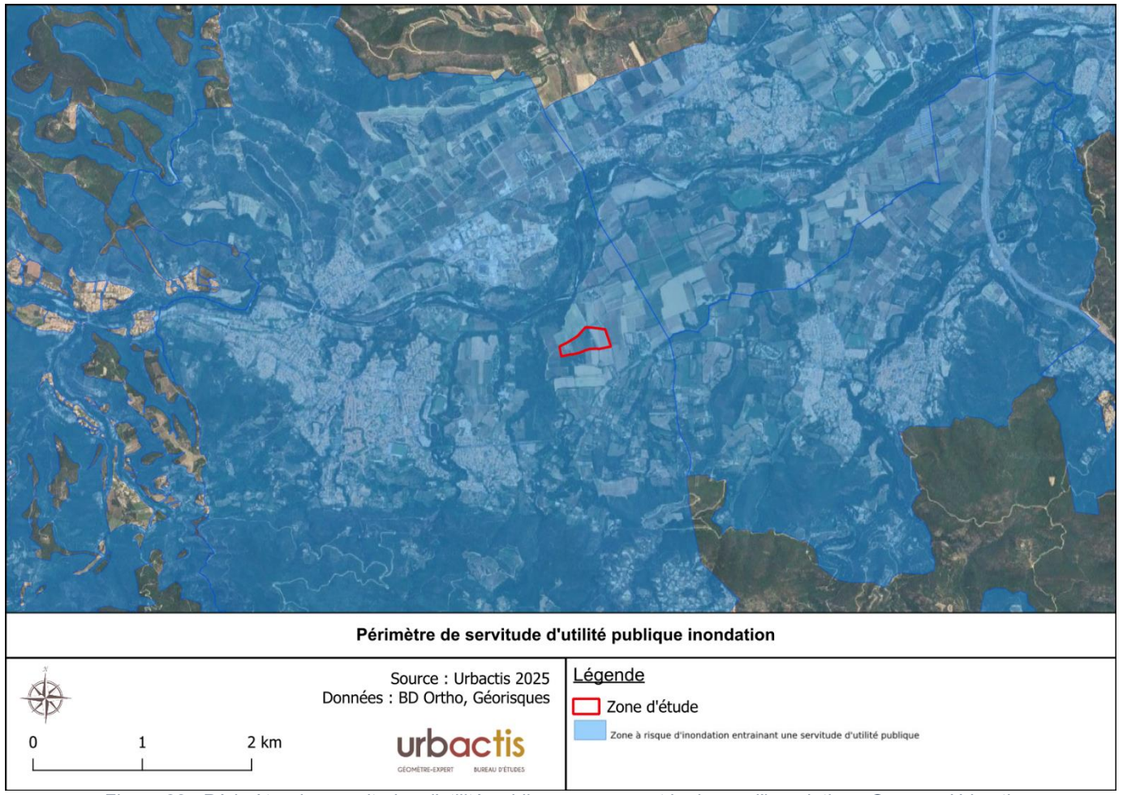


Figure 32 : Périmètre des servitudes d'utilité publique concernant le risque d'inondation - Source : Urbactis

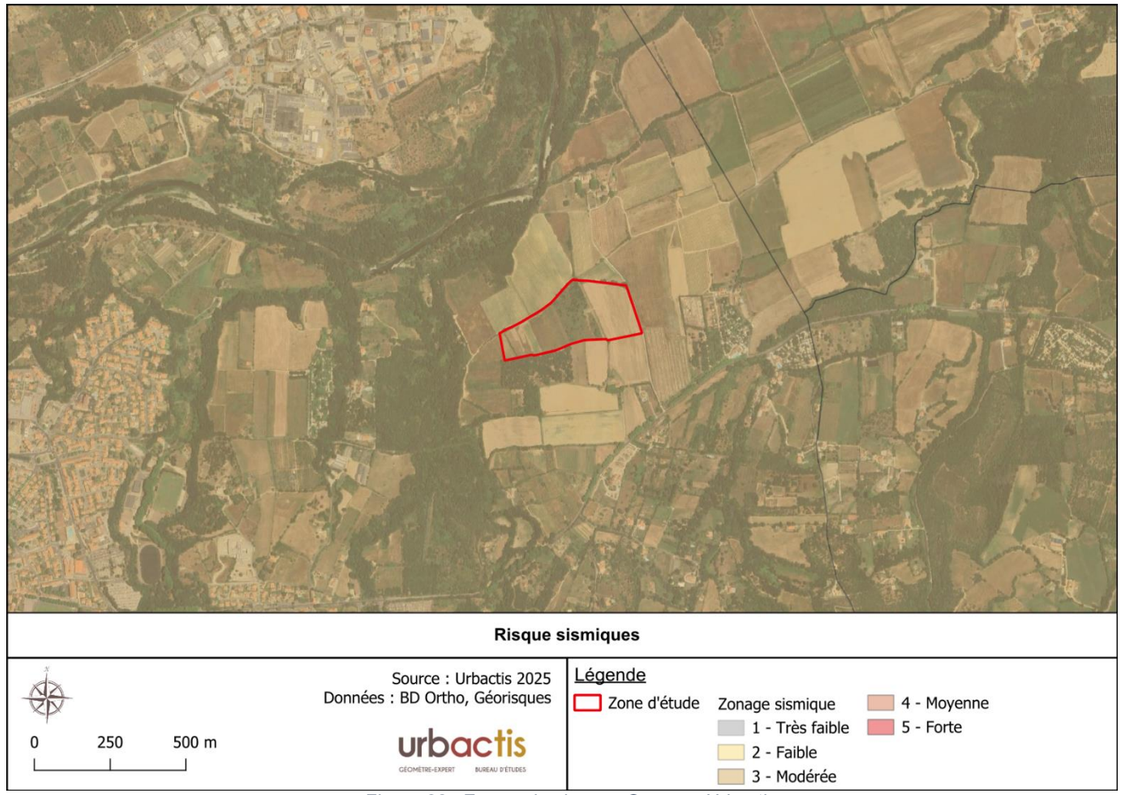


Figure 33 : Zones sismiques - Source : Urbactis

Comme il est possible de le voir sur la carte ci-dessus, la zone d'implantation potentielle est elle aussi impactée par un périmètre des servitudes d'utilité publiques concernant le risque d'inondation.

- ❖ Séisme

Les tremblements de terre naissent généralement dans les profondeurs de l'écorce terrestre et causent des secousses plus ou moins violentes à la surface du sol. Généralement engendrés par la reprise d'un mouvement tectonique le long d'une faille, ils peuvent avoir pour conséquence d'autres phénomènes : mouvements de terrain, raz de marée, liquéfaction des sols (perte de portance), effet hydrologique.

Certains sites, en fonction de leur relief et de la nature du sol, peuvent amplifier les mouvements créés par le séisme. On parle alors d'effet de site. On caractérise un séisme par sa magnitude (énergie libérée) et son intensité (effets observés ou ressentis par l'homme, ampleurs des dégâts aux constructions).

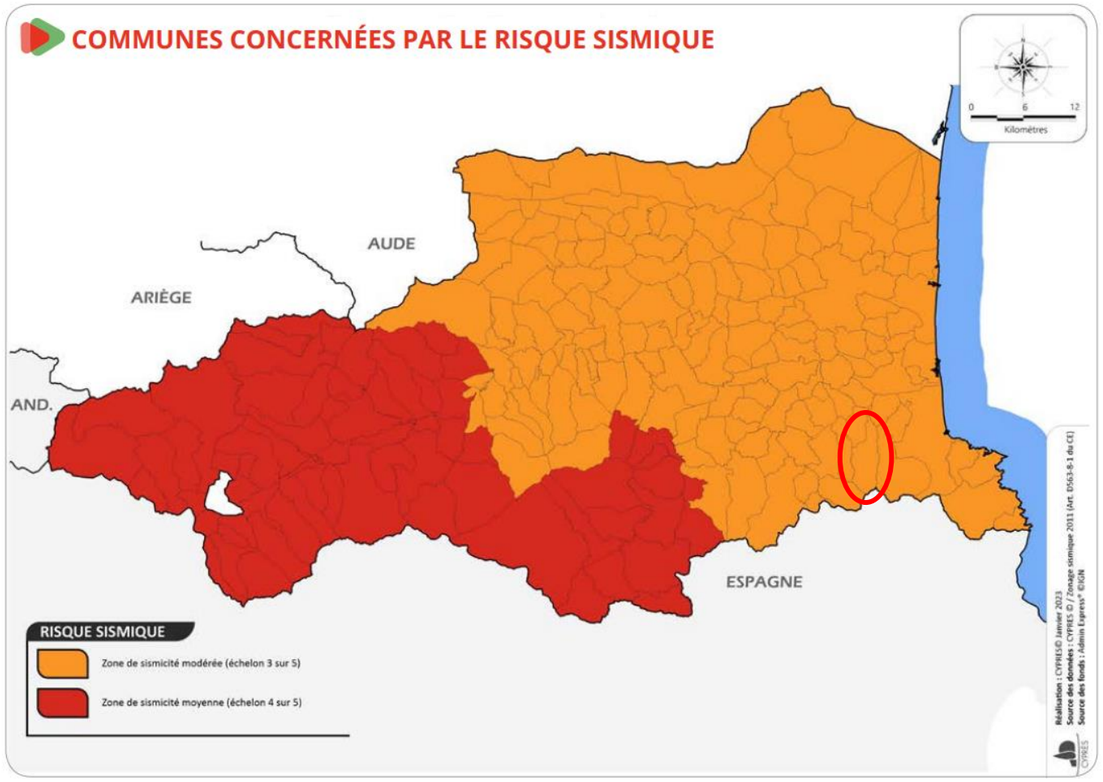


Figure 34 : Risque de séisme à l'échelle des Pyrénées-Orientales – Source : Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66

Le risque sismique sur la commune ainsi que sur le site sont tous les deux considérés comme un enjeu modéré.

- ❖ Risque de mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol ; il est fonction de la nature et de la disposition ainsi que de l'état de fracturation des couches géologiques. Les volumes en jeu sont compris entre quelques litres et quelques millions de mètres cubes. Il peut être dû à des processus lents de dissolution/d'érosion ou à des processus rapides d'écroulement et d'effondrement favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. Ces mouvements lents entraînent une déformation progressive des terrains qui n'est pas toujours perceptible, causant des fissures dans les bâtiments.

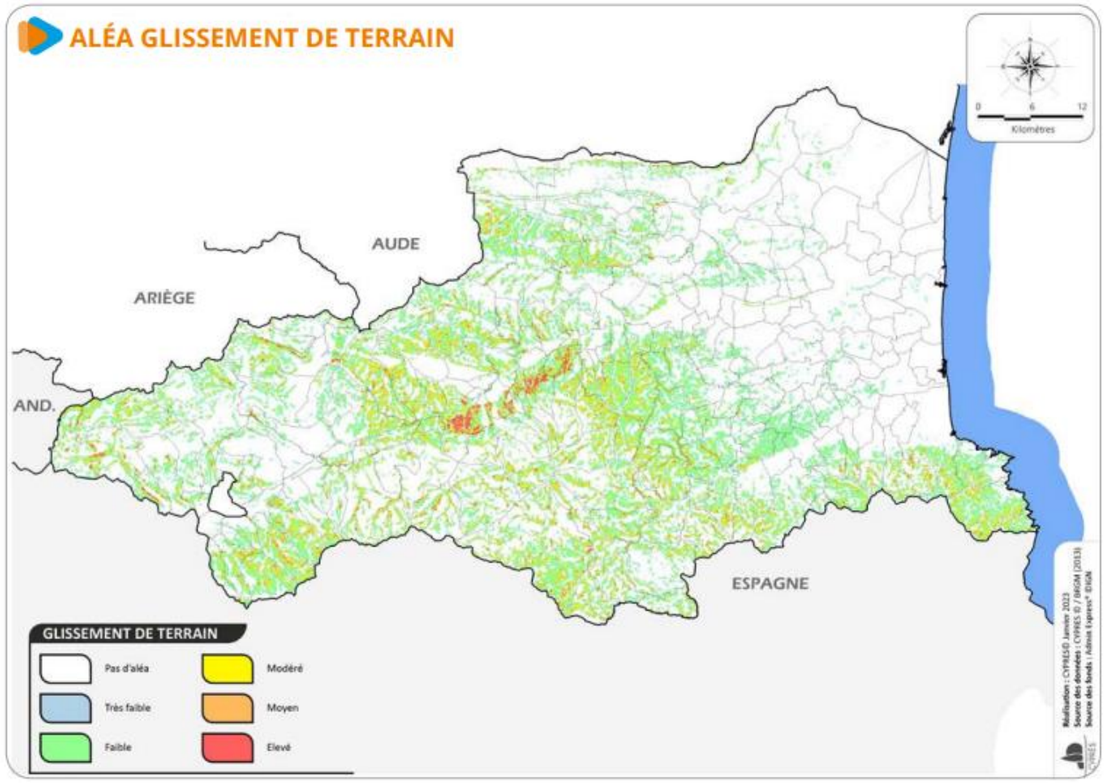


Figure 35 : Aléa glissement de terrain sur le département – Source : Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66

Comme présenté sur la carte ci-dessus, la commune de Céret est concernée par un glissement de terrain allant de faible à modéré. Ainsi, ce risque entraine une servitude d'utilité publique sur le projet.

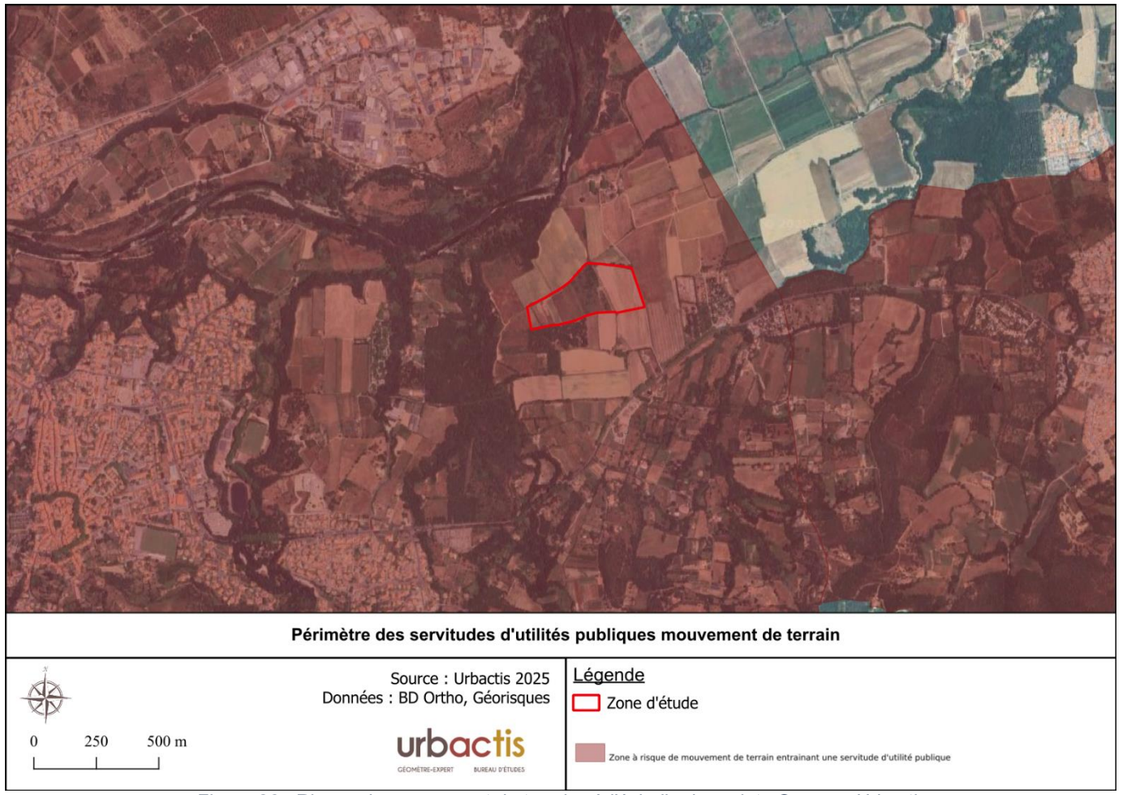


Figure 36 : Risque de mouvement de terrains à l'échelle du projet - Source : Urbactis

Le projet est également concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles mais avec un enjeu d'exposition faible.

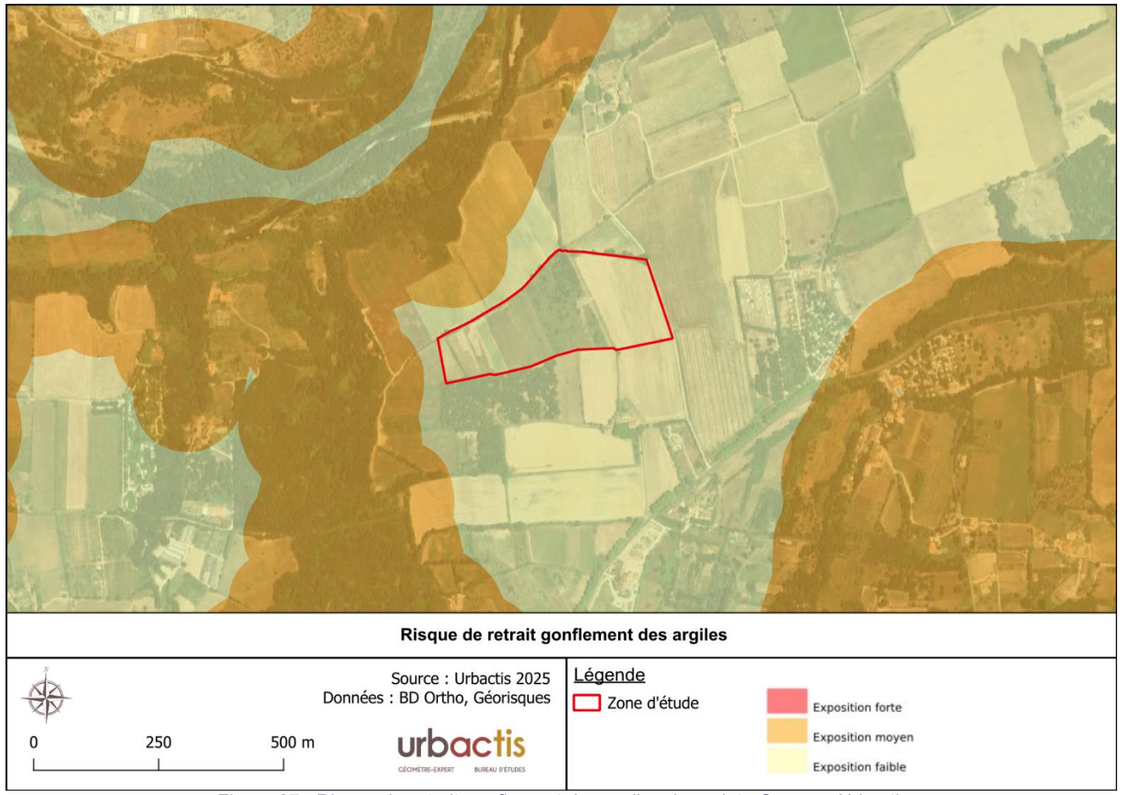


Figure 37 : Risque de retrait-gonflement des argiles du projet - Source : Urbactis

❖ Risque de Radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, présent partout à la surface de la planète. Il est incolore et inodore. Il émet un rayonnement ionisant provenant de la désintégration radioactive de l'uranium présent naturellement dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Invisible, il est très dilué dans l'air extérieur mais peut s'infiltrer et s'accumuler à l'intérieur des bâtiments et atteindre des concentrations élevées, notamment en hiver.

Les décrets n°2018-434, 2018-437 et 2018-438 du 4 juin 2018 introduisent, dans le Code de l'environnement, le Code de la santé publique et le Code du travail, des dispositions concernant l'exposition au radon de la population et des travailleurs. Ces décrets définissent des obligations en matière :

- D'information des résidents sur le potentiel radon de leur commune et les risques associés ;
- De protection des publics fréquentant certains établissements recevant du public ;
- De protection des travailleurs exposés au radon.

La concentration de radon est mesurée en Becquerels (Bq) par mètre cube. Le seuil de référence pour les établissements recevant du public (ERP) est de 300 Bq/m³ en moyenne annuelle : au-delà, des actions correctives sont nécessaires. Cependant, il est pertinent de chercher à réduire les concentrations en radon aussi bas que possible, car plus la concentration est basse et plus le risque est faible.

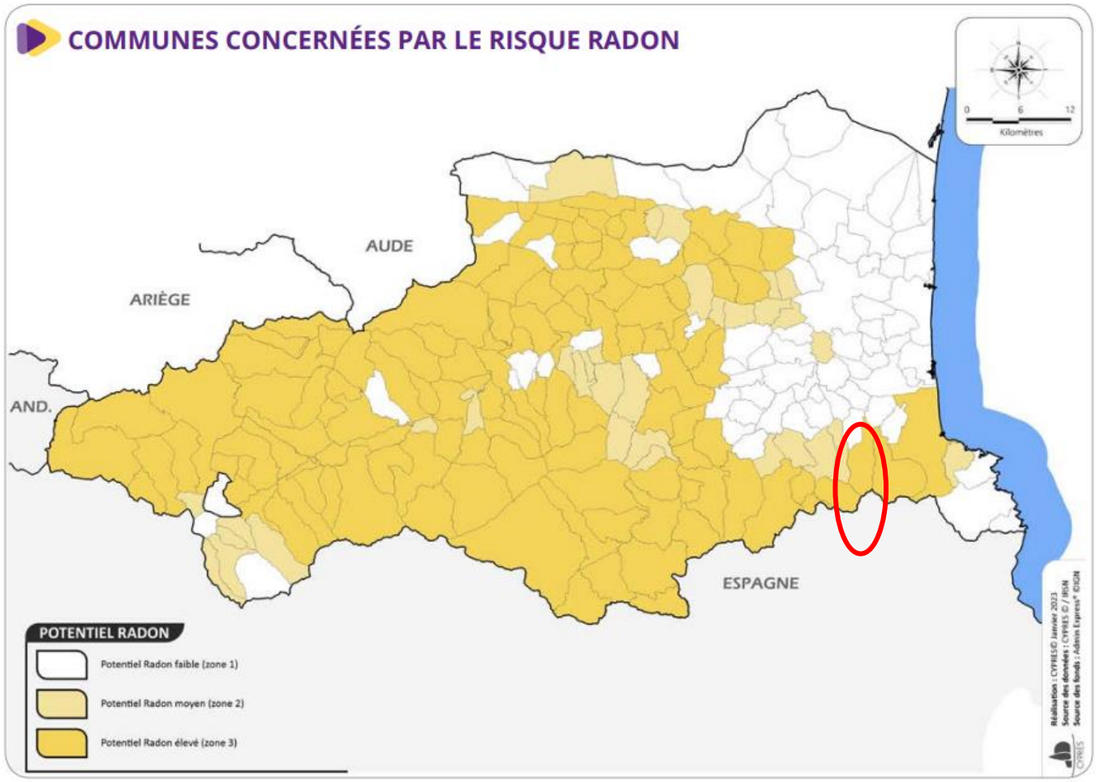


Figure 38 : Potentiel Radon - Extrait du dossier départemental des risques majeurs des Pyrénées-Orientales - DDRM 66

La commune de Céret est exposée au risque radon avec un enjeu élevé, par conséquent le site du projet se trouve lui aussi en zone de risque, plus précisément en risque important.

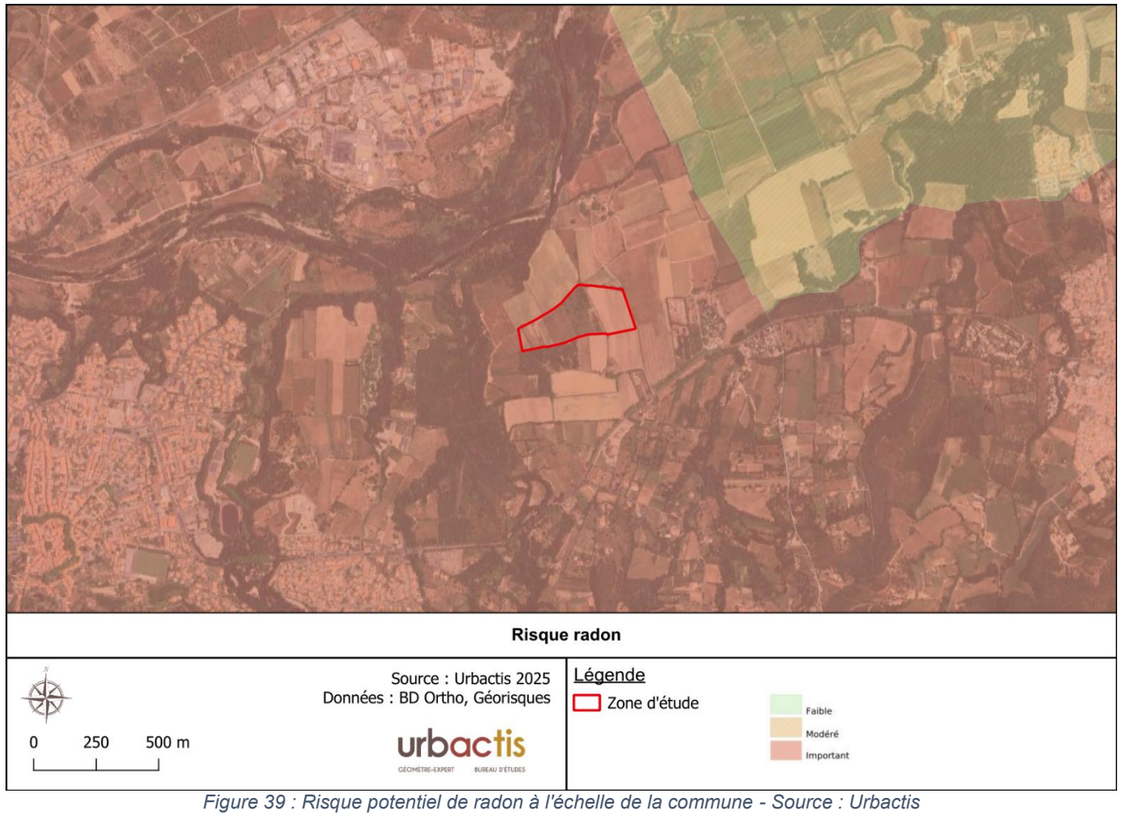


Figure 39 : Risque potentiel de radon à l'échelle de la commune - Source : Urbactis

4.1.8.2. Risque technologique

❖ Pollution des sols, sis et anciens sites industriels

Cette rubrique recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

La commune de Céret n'est pas concernée par un risque industriel.

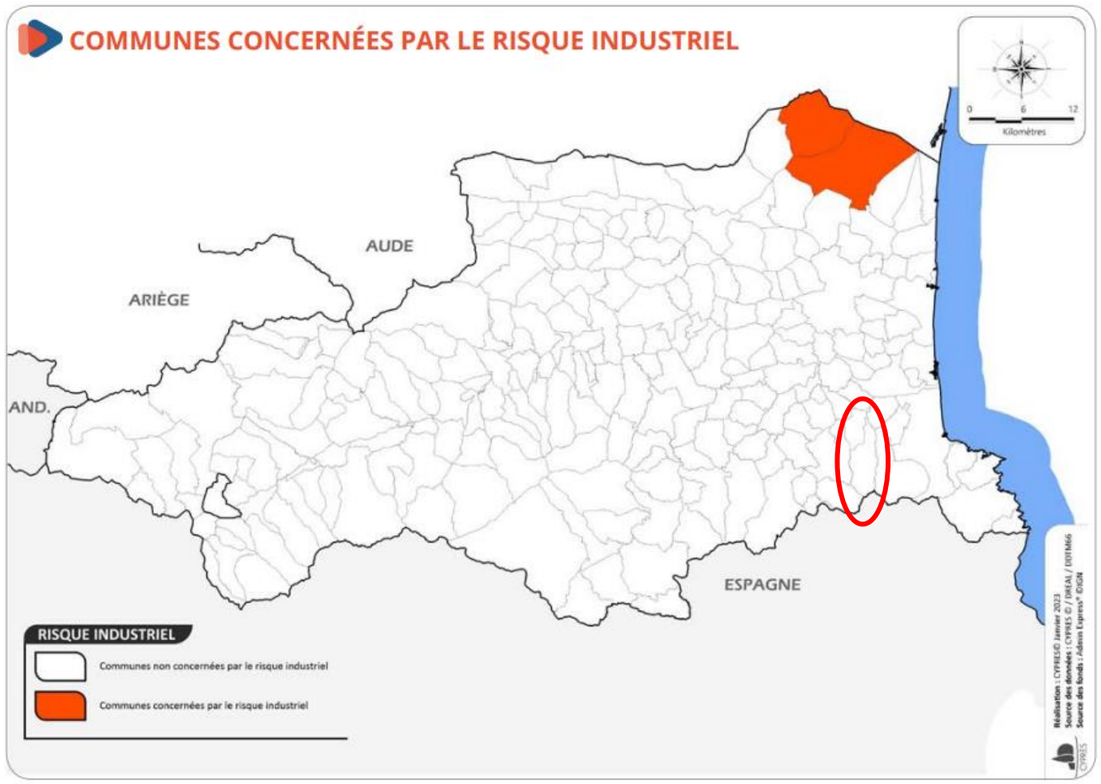


Figure 40 : Carte des communes concernées par le risque industriel dans le département des Pyrénées-Orientales - Source : DDRM 66



Localisation des anciens sites industriels et activités de service

0 250 500 m

Source : Urbactis 2025
Données : BD Ortho, Géorisques

urbactis GÉOMÈTRE-EXPERT BUREAU D'ETUDES

Légende
Zone d'étude
Localisation des anciens sites industriels et activités de services

Figure 41 : Localisation des anciens sites industriels présents sur la commune de Céret - Source : Urbactis



Figure 42 : Localisation des sites industriels présents sur la commune de Céret - Source : Urbactis

Les cartes ci-dessus montrent que le projet n'est pas impacté par des sites ou anciens sites industriels.

Le projet est concerné par 5 risques naturels. Ces risques devront être pris en compte dans l'implantation des panneaux photovoltaïques mais aucun n'est susceptibles de gêner la réalisation d'un parc photovoltaïque.

Le projet ne sera pas impacté par un risque technologique.

4.1.9. Synthèse de l'analyse du milieu physique

Thématiques	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
CLIMATOLOGIE	▪ Étés tempérés et hivers doux ▪ Précipitations assez importantes surtout en octobre et novembre ▪ Durée d'insolation moyenne de 2134,2 h par an avec un maximum en juillet avec 275,5 h, ce qui est favorable à l'implantation d'un parc photovoltaïque ▪ Rafales de vent maximum recensées en janvier	**FAIBLE**	Prise en compte des conditions climatiques locales et de la possibilité d'évènements climatiques extrêmes (orages et vents) dans la conception du projet.
TOPOGRAPHIE	▪ Topographie relativement plane	**NEGLIGEABLE**	/
GEOLOGIE ET PEDOLOGIE	▪ Contexte géologique entre les massifs anciens, les zones sédimentaires pyrénéennes et la plaine de Roussillon	**FAIBLE**	Réflexions à mener sur les modalités d'ancrage des structures.
HYDROGEOLOGIE ET HYDROLOGIE	▪ Pas de sensibilité particulière pour les masses d'eau souterraines ▪ Présence de la rivière Le Tech passant à environ 400 m au Nord du projet ▪ Pas de présence de zones humides dans la zone d'implantation potentielle mais présence de deux zones humides connues à environ 100 m du projet.	**MODERE**	Prise en compte des sensibilités aux pollutions des eaux souterraines lors des travaux et de l'entretien du site en phase d'exploitation.
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	▪ 5 risques naturels sur le site dont une en exposition forte, radon et deux en exposition modéré, retrait-gonflement des argiles et sismique ainsi que deux servitudes d'utilité publique lié à l'inondation et au mouvement de terrain.	**FORT**	Prise en compte des risques naturels dans la conception du projet (risques de radon).

Tableau 4 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique

Niveau d'enjeux				
Négligeable	**Faible**	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**

4.2. LE MILIEU NATUREL

4.2.1. Introduction

4.2.1.1. Contexte de la mission

Cévennes Energy porte actuellement un projet agrivoltaïque sur la commune de Céret (66049), prévoyant l'implantation de 26 800 m² de panneaux photovoltaïques sur une emprise totale de 6,7 hectares. Au regard des caractéristiques du projet, une demande d'examen au cas par cas est produite et le présent prédiagnostic écologique a été réalisé à cette fin.

4.2.1.2. Localisation du projet et définition des aires d'étude

La **zone d'implantation potentielle (ZIP)** correspond à un secteur d'environ 6,7 hectares de milieux principalement issus de l'agriculture, sur la commune de Céret, dans le département des Pyrénées-Orientales (66).

L'aire d'étude correspond à un périmètre élargi autour du périmètre de projet, sur laquelle est réalisée l'expertise écologique. En effet, le secteur de projet est susceptible d'être influencé par les espèces et les habitats présents au niveau des alentours proches.

L'aire d'influence correspond à un tampon de 5km autour du périmètre du projet. Elle représente l'influence potentielle du projet à une large échelle, et sert de cadre pour réaliser l'analyse bibliographique de l'existant.

Les localisations du projet, de l'aire d'étude et de l'aire d'influence sont représentées sur la carte page suivante.

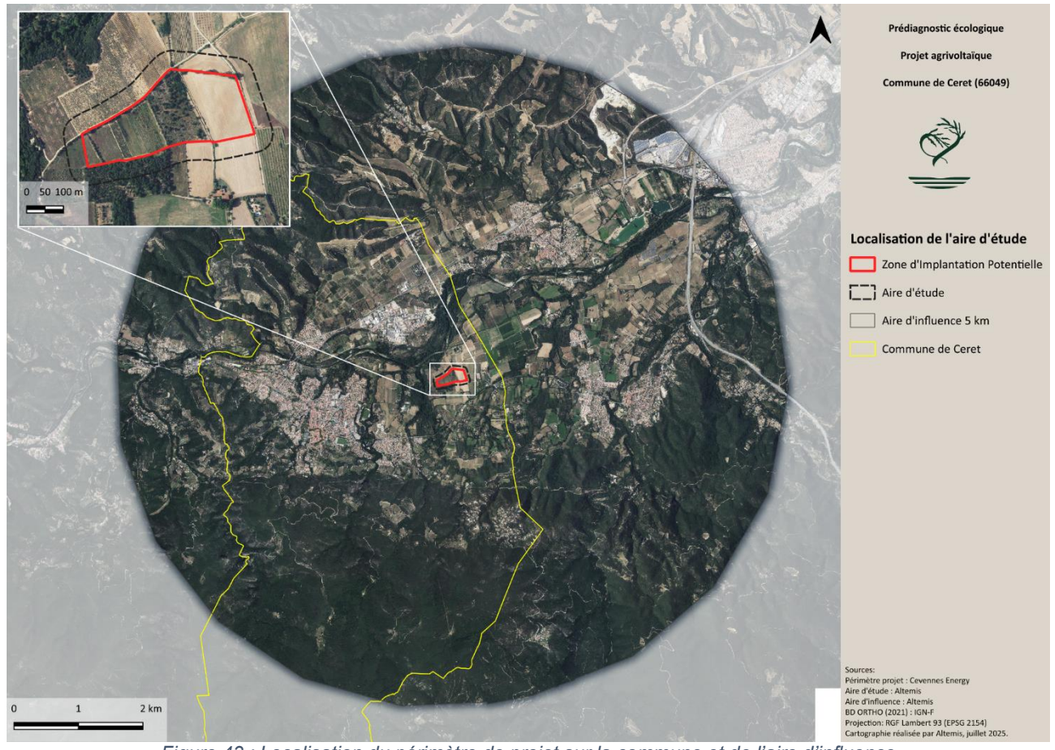


Figure 43 : Localisation du périmètre de projet sur la commune et de l'aire d'influence

4.2.2. Analyse de l'existant

Le périmètre d'étude est situé sur la commune de Céret, dans le département des Pyrénées-Orientales (66). De nombreux zonages règlementaires sont localisés dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet, sur l'aire d'influence.

4.2.2.1. Périmètre d'inventaire

❖ Les Zones d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des sites inventoriés présentant un intérêt écologique par la richesse de leurs écosystèmes ou la présence d'espèces rares et menacées. Sans portée réglementaire, ces zones permettent d'améliorer la connaissance scientifique du patrimoine naturel français.
Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- **Les ZNIEFF de type I**, secteurs de superficie généralement plus réduite, abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable à forte valeur patrimoniale ;
- **Les ZNIEFF de type II**, ensembles naturels plus étendus et peu artificialisés, pouvant englober des zones de type I.

5 ZNIEFF se situent sur l'aire d'influence du projet :

- ZNIEFF de type I « Vallée du Tech de Céret à Ortaffa » à 70 m en extrême bordure
- ZNIEFF de type II « Rivière le Tech » à 90m en extrême bordure
- ZNIEFF de type II « Le Vallespir » à 1,2 km.
- ZNIEFF de type II « Massif des Aspres » à 2,1 km.

- ZNIEFF de type II « Massif des Albères » à 3,7 km.

Les ZNIEFF à proximité du périmètre de la ZIP sont décrites ci-dessous.

Tableau 5 : Présentation succincte des ZNIEFF représentées à proximité du périmètre de la ZIP

Type	Désignation	Caractéristiques
I	910030498 Vallée du Tech de Céret à Ortaffa	La ZNIEFF « Vallée du Tech de Céret à Ortaffa » est située au sud du département des Pyrénées-Orientales. Elle englobe un linéaire d'environ 20 kilomètres du fleuve du Tech, entre la ville de Céret, aux portes du Vallespir, et le village d'Ortaffa, dans la plaine du Roussillon. Le territoire défini occupe une superficie de près de 615 hectares pour une altitude variant entre 20 et 140 mètres. ➢ **Reptiles :** Emyde lépreuse ➢ **Flore :** Andryale de Raguse, Euphorbe de Terracine, Lamier flexueux, Lupin à feuilles étroites
II	910010848 Rivière Le Tech	La ZNIEFF « Rivière Le Tech » couvre une surface de 932 ha suivant le linéaire du Tech dans le sud du département des Pyrénées-Orientales. Plusieurs enjeux floristiques et faunistiques y sont présents. ➢ **Reptiles :** Emyde lépreuse ➢ **Oiseaux :** Rousserolle turdoïde, pipit rousseline, gravelot à collier interrompu, pie-grièche à tête rousse, guêpier d'europe, huppe fasciée ➢ **Flore :** Andryale de Raguse, Euphorbe de Terracine, Lamier flexueux, Lupin à feuilles étroites
II	910010907 « Le Vallespir »	Cette ZNIEFF de type II s'étend sur environ 43 300 ha sur le massif pyrénéen en bordure de la frontière espagnole et uniquement dans le département des Pyrénées-Orientales. Sur ce secteur, le massif est formé d'une succession de collines densément boisées. Les zones habitées et les cultures (praires et cultures principalement) se concentrent en bas de versant et dans les fonds de vallées. Cette mosaïque de milieux abrite une faune et une flore remarquable et diversifiée. ➢ **Flore** : 121 espèces déterminantes recensées sur le site ➢ **Oiseaux** : plusieurs espèces de rapaces remarquables (aigle botté, aigle royal, grand-duc d'Europe, faucon pèlerin, chouette de Tengmalm, circaète Jean-le-blanc), lagopède alpin et grand tétras. ➢ **Mammifères** : desman des Pyrénées, isard, plusieurs espèces de chiroptères (minioptère de Schreibers, murin à moustaches, molosse de Cestoni, rhinolophe euryale..) ➢ **Autre faune** : Lézard ocellé, calotriton des pyrénées, damier de la Succise, Appolon, semi-Appolon, miramelle pyrénéenne, gomphocère pyrénéen, truite d'Europe

❖ Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les espaces naturels sensibles (ENS), identifiés par le Conseil Départemental de l'Aude, présentent une richesse écologique et paysagère, et peuvent jouer un rôle dans la prévention des inondations. L'inventaire des ENS a pour objectif d'apporter au Département une information suffisamment exhaustive sur son territoire, mais aussi d'être un outil d'aide à la décision.
Le Département joue un rôle moteur en matière de protection, de gestion et de valorisation des ENS et le met en œuvre sur le volet foncier. On distingue deux types d'ENS : les ENS acquis foncièrement par le département et sur lequel la règlementation associée s'applique, et les ENS identifiés et définis comme sites de préemption prioritaires, mais non acquis et donc sans règlementation spécifique.

Le périmètre du projet se situe à proximité d'un Espace Naturel Sensible :

➢ « Le Tech » à 70 m

❖ Le patrimoine géologique

Le patrimoine géologique regroupe l'ensemble des sites et objets présentant un intérêt géologique, tels que les formations rocheuses, les minéraux, les fossiles, et les paysages remarquables. Il permet de comprendre l'histoire de la Terre et ses évolutions. L'inventaire du patrimoine géologique, lancé en 2007 par le ministère en charge de l'Environnement, vise à identifier, caractériser et protéger ces richesses naturelles. En évaluant leur état de conservation et en hiérarchisant leur importance, cet inventaire contribue à leur préservation et valorisation pour les générations futures.

Deux sites du patrimoine géologique se situent au sein de l'aire d'influence :

➢ « Gisement à vertébrés pliocène de Vivès 2 » à 3,3 km
➢ « Source thermale du Boulou » à 4,5 km ;

❖ Les Grands Sites de France

Le réseau des Grands Sites de France rassemble des lieux emblématiques, reconnus pour leur richesse culturelle et naturelle. Ces sites, souvent classés et protégés, illustrent la diversité et l'histoire du patrimoine français. Initié par le ministère en charge de l'Environnement, ce réseau vise à préserver et valoriser ces trésors naturels tout en garantissant un développement durable et harmonieux des territoires concernés. En promouvant une gestion exemplaire et en favorisant l'engagement des acteurs locaux, le réseau des Grands Sites de France contribue à la transmission de ce patrimoine d'exception aux générations futures.

Aucun grand site de France n'est situé au sein de l'aire d'influence du projet.

❖ Les zones humides

Les zones humides ont été juridiquement définies par l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Au sens de l'arrêté, une zone est considérée humide si elle présente l'un des caractères suivants :

- **Critère pédologique** : les sols présentent des traces d'hydromorphie et correspondent à un ou plusieurs des types géologiques mentionnés dans la liste 1 de l'annexe de l'arrêté
- **Critère de végétation** : la végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces typiques des zones humides soit par des habitats typiques des zones humides (selon des listes et méthodes décrites dans l'arrêté).

En d'autres termes, la vérification d'un seul de ces critères est suffisante pour statuer sur la nature humide de la zone.

Le projet se situe sur la zone hydrographique du bassin versant du Tech dépendant du SAGE Tech-Albères, géré par le Syndicat Mixte de Gestion et d'Aménagement Tech-Albères et son syndicat de rivière adhérent : le Syndicat de Bassin de la Berre et du Rieu.

Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur l'aire d'influence dont certaines sont situées à moins de 100m de l'aire d'étude.

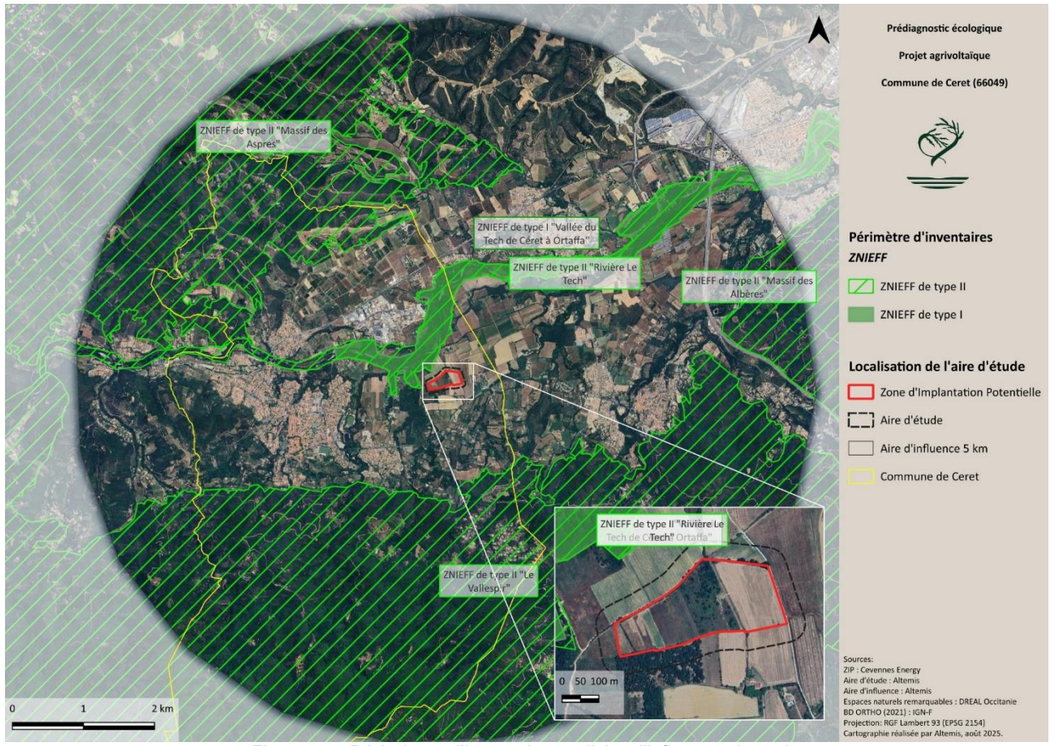


Figure 44 : Périmètres d'inventaire sur l'aire d'influence du projet

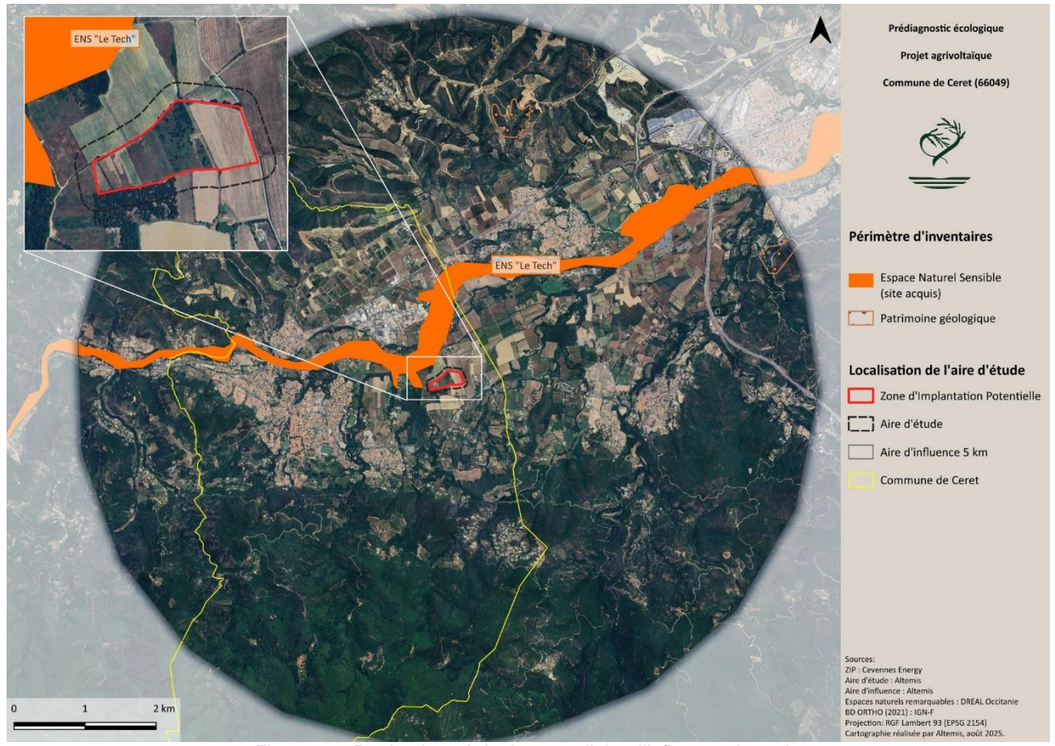


Figure 45 : Patrimoine géologique sur l'aire d'influence du projet

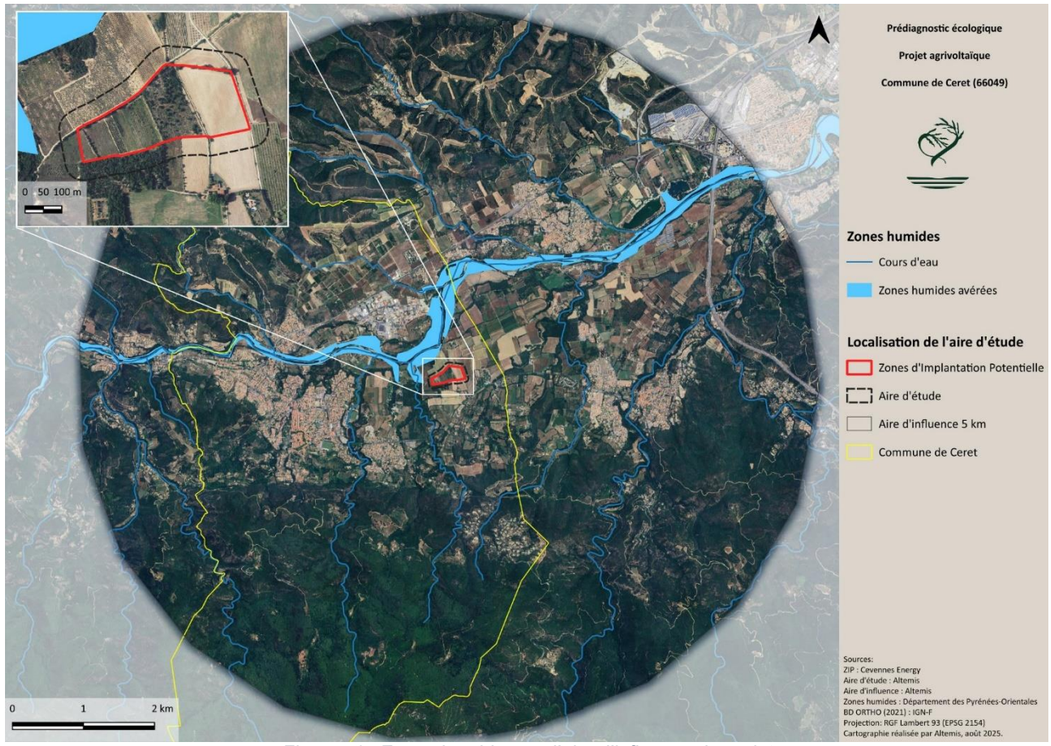


Figure 46 : Zones humides sur l'aire d'influence du projet

4.2.2.2. Périmètres de gestion concertée

❖ Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites européens identifiés pour la rareté ou la vulnérabilité des espèces animales et/ou végétales présentes, ou des habitats rencontrés. La mise en place de ce réseau, en application des directives européennes Oiseaux et Habitats, a pour objectif de préserver et de valoriser le patrimoine naturel, en tenant compte des préoccupations économiques et sociales. On distingue deux types de sites Natura 2000 définis au niveau national :

- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** ; désignées pour la protection des habitats naturels
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** ; désignées pour la protection des oiseaux.

La désignation d'un site Natura 2000 s'accompagne de la rédaction d'un Document d'Objectifs (DOCOB), définissant les orientations de gestion du site.

Un site Natura 2000 est représenté au sein de l'aire d'influence :

- ZSC « Le Tech » à 90 m

Tableau 6 : Présentation succincte des sites Natura2000 représentés dans l'aire d'influence

Type	Désignation	Caractéristiques
ZSC	FR9101478 Le Tech	Cette ZSC couvre 1467 ha dans le sud du département des Pyrénées-Orientales, suivant le linéaire du Tech. Il s'agit de l'un des plus importants fleuves côtiers des Pyrénées-Orientales. Le site concerne les cours moyen et aval du fleuve, la partie amont étant proposée au titre du domaine biogéographique alpin. La vallée constitue un axe important de pénétration vers le massif pyrénéen. Elle accueille encore des activités industrielles (du fait des ressources énergétiques procurées par le fleuve) et thermales actives.

❖ Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont des territoires mis en place afin de protéger et de mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel. Pour ce faire, ils optent pour un développement durable dans l'élaboration de leur stratégie de développement économique et sociale.

Aucun Parc Naturel Régional ne se situe sur l'aire d'influence.

❖ Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)

Le Conservatoire du littoral est un établissement public dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées. Ses objectifs sont la préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés, l'équilibre des littoraux, la prise en compte du changement climatique, l'accès et l'accueil du public, ainsi que le développement durable pour toutes les activités présentes sur les sites.

Aucun site du Conservatoire du littoral ne se situe sur l'aire d'influence :

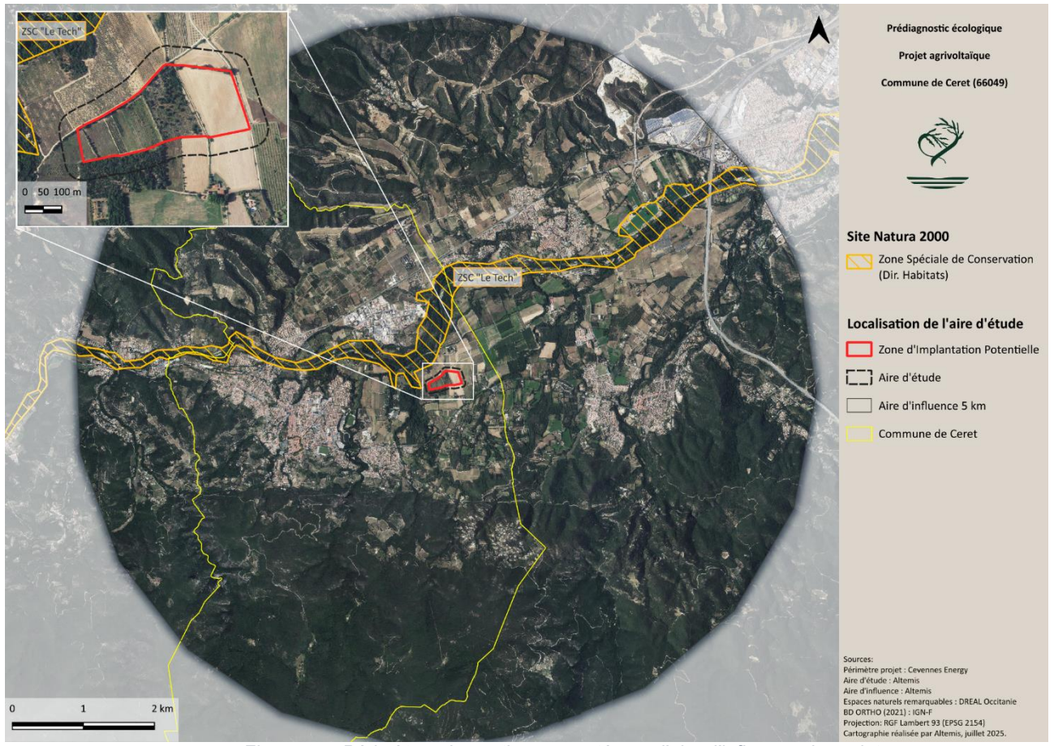


Figure 47 : Périmètres de gestion concertée sur l'aire d'influence du projet

4.2.2.3. Périmètres de protection règlementaire

❖ Parcs Nationaux

Les parcs nationaux sont des zones naturelles de superficie importante, classées pour leur richesse naturelle exceptionnelle, mais aussi pour leur patrimoine culturel, géologique et paysagé. La législation du parc national est plus stricte que celle du parc naturel régional. La France en compte 11, dont 8 en métropole.

La loi du 14 avril 2006 introduit une structuration des parcs nationaux en deux secteurs à la réglementation distincte :

- **La « zone cœur »** qui correspond à la zone centrale à protection renforcée.
- **La « zone d'adhésion »** qui correspond à la zone périphérique, à protection plus souple.

Cette loi prévoit aussi la mise en place d'une charte exprimant un projet de territoire pour le cœur et le territoire des communes ayant vocation à adhérer à la charte du parc national, selon des modalités différentes pour ces deux espaces

Aucun parc national ne se situe dans l'aire d'influence.

❖ Réserves Naturelles Nationales

Les réserves naturelles nationales sont un moyen de protection à long terme d'espèces, d'habitats, d'ensembles de milieux fonctionnels et d'objets géologiques rares ou d'intérêt patrimonial en France. Leur statut est défini par la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Ces sites sont gérés en concertation afin de conserver voir de restaurer les milieux patrimoniaux naturels.

Aucune réserve naturelle nationale ne se situe dans l'aire d'influence.

❖ Réserves Naturelles Régionales

Les réserves naturelles régionales sont un outil de protection juridique de zones à patrimoines naturels remarquables. Créées par les régions, elles ont pour but, grâce à une réglementation adaptée au contexte local, de préserver les espèces et les habitats, de gérer les espaces et de sensibiliser le public à la nature.

Aucune réserve naturelle régionale ne se situe au sein de l'aire d'influence.

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'arrêté préfectoral de protection de biotope est un outil règlementaire permettant d'interdire un certain nombre d'usages et d'activités risquant de porter atteinte à la qualité d'habitats naturels, en vue de protéger les espèces dépendant de ces milieux. Ces arrêtés sont pris sur des secteurs de faible superficie où des enjeux forts en termes de faune sont présents. Il s'agit de préserver l'espace pour défendre l'espèce.

Aucun APPB ne se situe dans l'aire d'influence.

❖ Sites inscrits

L'inscription d'un site à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection d'un site d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Les sites inscrits sont généralement destinés à des espaces bâtis où l'intérêt architectural est prégnant. L'inscription d'un site impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration quatre mois à l'avance de tout projet susceptible de modifier l'état ou l'aspect du site. L'Architecte des Bâtiments de France est consulté pour avis sur les travaux de modification de l'état du site (avis simple) et de démolition (avis conforme).

Sept sites inscrits se situent sur l'aire d'influence du projet :

- « Mas et couvent des Capucins avec leurs abords (Ceret) » à 1,6 km
- « Chapelle Saint-Roch et ses abordes (Ceret) » à 1,8 km
- « Porte d'Espagne (Ceret) » à 1,9 km.
- « Place de l'Ormeau, ruelle d'Amour, fontaine d'Amour, le ravin (Ceret) » à 1,9 km
- « Pont du Diable et ses abords » à 3,4 km
- « Chapelle Saint-Martin et ses abords (Maureillas) à 3,7 km

❖ Sites classés

Le classement d'un site est une mesure de protection règlementaire forte d'une zone d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Généralement consacrés à la protection de paysages remarquables, les sites inscrits peuvent inclure des espaces bâtis d'intérêt architectural qui sont parties constitutives d'un site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état, sauf autorisation spéciale (de niveau préfectoral ou ministériel selon la nature des travaux envisagés).

Un site classé se situe sur l'aire d'influence du projet :

➢ « Les plantations des Boulevards Maréchal Joffre, Jean Jaurès, Lafayette, Arago et des places de Rivoli, de la Liberté, de la République et des Tilleuls » à 0,5 km

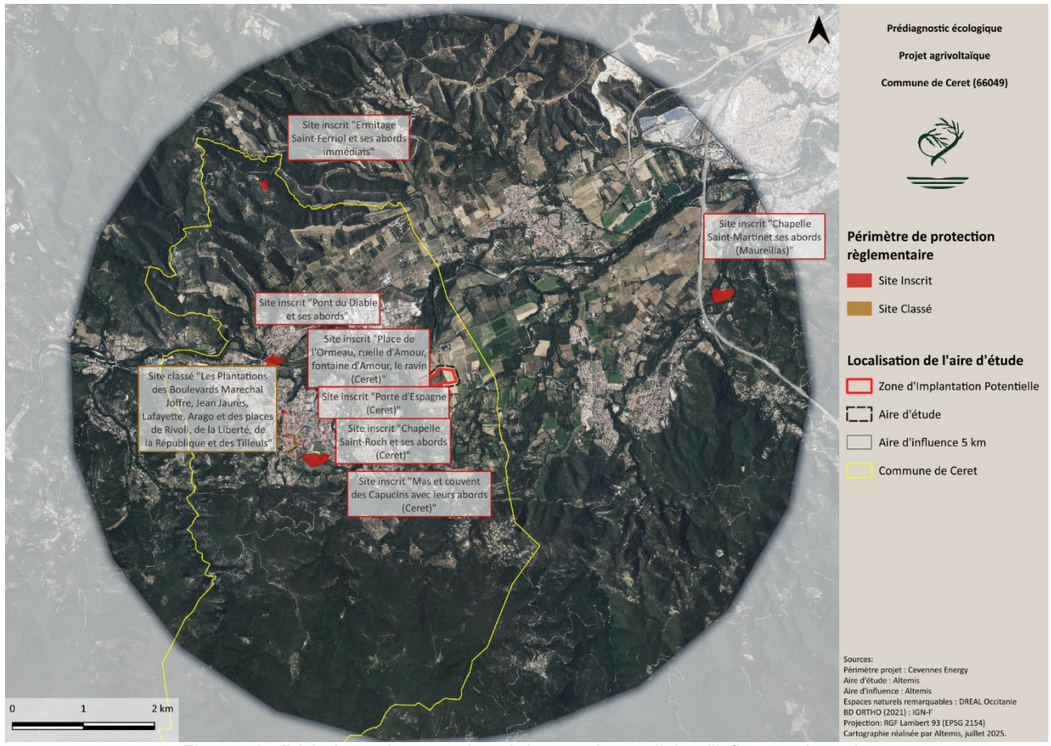


Figure 48 : Périmètres de protection réglementaire sur l'aire d'influence du projet

4.2.2.4. Périmètres d'engagement international

❖ Zones humides sous convention Ramsar

La convention de RAMSAR sur les zones humides est « un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources ». Les sites RAMSAR sont reconnus comme important à l'échelle mondiale. Il s'agit de zones humides d'importance internationales, pour lesquelles la convention fixe des orientations de gestion que les Parties contractantes s'engagent à respecter, en prenant les mesures nécessaires pour permettre le maintien de leurs caractéristiques écologiques.

Aucun site RAMSAR ne se situe sur l'aire d'influence du projet.

❖ Réserves de Biosphère

Le Conseil international de coordination du Programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO désigne des sites formant un réseau d'écosystèmes et de paysages, consacré à la conservation de la diversité biologique, à la recherche et à la surveillance continue, ainsi qu'à la définition des modèles de développement durable au service de l'humanité. L'inclusion d'un site dans ce réseau mondial des réserves de biosphère facilite la coopération et les échanges aux niveaux régional et international.

Aucune réserve de biosphère ne se situe sur l'aire d'influence du projet.

4.2.2.5. Trame Verte et Bleue du SRCE

La trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Elle vise à maintenir et à restituer les continuités écologiques entre les milieux naturels. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

➢ **La trame verte** comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques permettant de relier les espaces naturels.
➢ **La trame bleue** comprend quant à elle les cours d'eau, les canaux et tout ou partie des zones humides (lacs, mares, fossés) qu'elles soient en eau toute l'année ou partiellement.

La TVB distingue deux entités principales :

➢ **Les réservoirs de biodiversité** : milieux riches en biodiversité, où les espèces effectuent tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction…) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Les réservoirs abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
➢ **Les corridors écologiques** : qui assurent les connexions entre des réservoirs de biodiversité et offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement.

Sur l'aire d'influence, plusieurs éléments de continuité écologique sont identifiés dans la trame verte et bleue du SRCE :

- **Trame verte :**

  ➢ Les réservoirs de biodiversité présents sur l'aire d'influence de projet correspondent à des milieux essentiellement fermés (boisements, ripisylves) présents sur les linéaires des cours d'eau présents au sein de l'air d'étude et particulièrement le Tech, qui représente une réservoir de biodiversité sur toutes ses berges.

  ➢ Plusieurs corridors écologiques sont représentés sur l'aire d'influence, reliant les réservoirs de biodiversité transversalement et les suivant. Deux d'entre eux traversent la zone d'implantation potentielle. Il s'agit de cultures pérennes et de milieux ouverts reliant plusieurs réservoirs de biodiversité entre eux.

- **Trame bleue :**

  ➢ Aucun réservoir de biodiversité de zones humides n'est présent sur l'aire d'influence.

  ➢ Plusieurs corridors écologiques sont présents sur l'aire d'influence correspondant aux cours d'eau alentours. Deux corridors écologiques sont à proximité directe du projet. Ils correspondent au Tech et au ruisseau du mas Paloil.

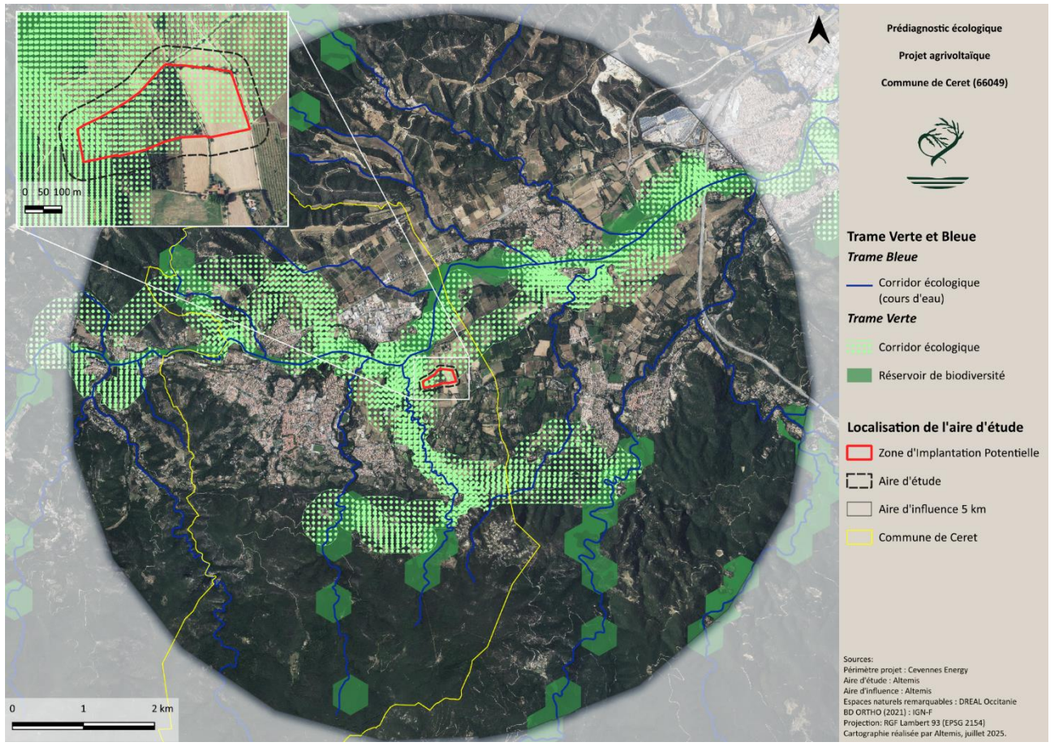


Figure 49 : Trame verte et bleue du SRCE sur l'aire d'influence du projet

4.2.2.6. Plans Nationaux d'Actions

Les plans nationaux d'actions (PNA) constituent un des axes de la politique française en matière de préservation de la biodiversité. Il s'agit d'outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Chaque plan d'action fait l'objet d'un document présentant la biologie de l'espèce concernée, son statut en France, les menaces identifiées et les actions les plus appropriées. Le document s'accompagne de cartes, reprises sur le serveur du ministère de l'Environnement, qui n'ont pas de valeur réglementaire mais indiquent quelles sont les zones sur lesquelles les actions de préservation doivent être engagées en priorité.

8 territoires de PNA se situent sur l'aire d'influence du projet :

- Lézard ocellé – sur le périmètre de projet
- Emyde lépreuse – à 0,2 km
- Loutre d'Europe – à 0,3 km
- Gypaète barbu à 1,2 km
- Vautour percnoptère à 1,2 km
- Aigle royal à 1,2 km
- Cistude d'Europe à 2 km
- Desman des Pyrénées à 2,1 km

La carte ci-dessous présente les secteurs concernés par ces différents PNA.

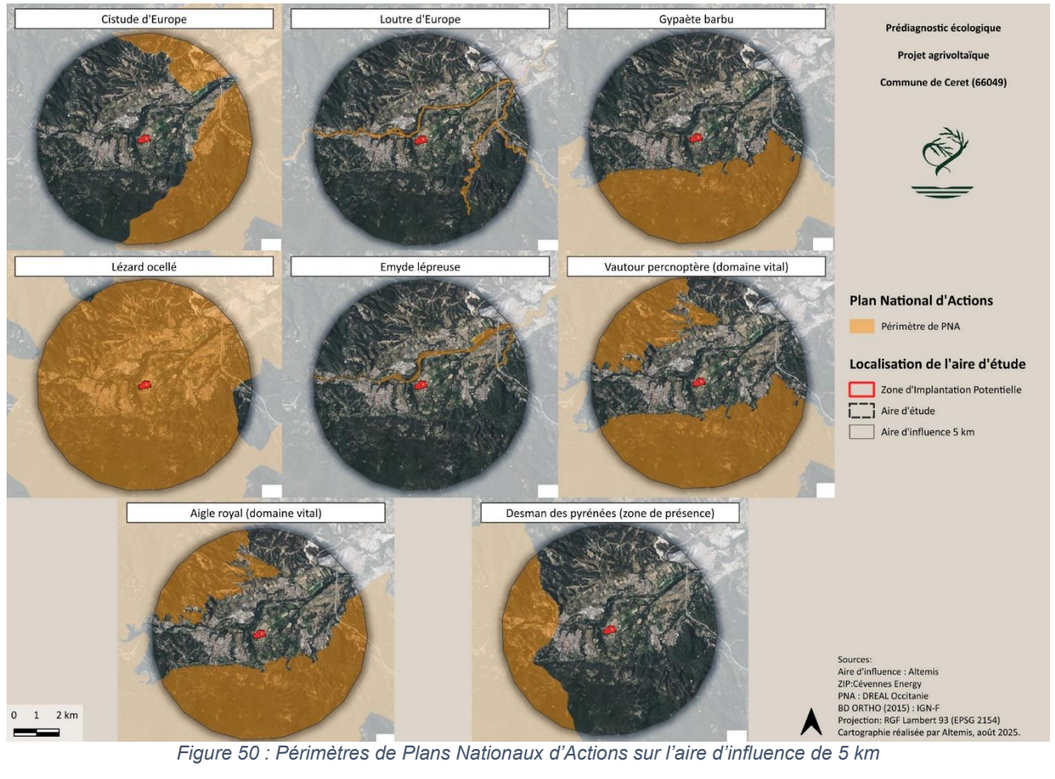


Figure 50 : Périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence de 5 km

Le tableau ci-dessous synthétise les différents zonages réglementaires et espaces naturels remarquables présents dans l'aire d'influence du projet, ainsi que leur distance par rapport au secteur de projet.

Tableau 7 : Synthèse des espaces naturels remarquables sur l'aire d'influence de 5 km

Zonages règlementaires et espaces naturels remarquables	Distance au périmètre d'étude (km)	Incidences sur le projet
Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique ZNIEFF de type I :		Absence d'incidences sur le projet
➢ Vallée du Tech de Céret à Ortaffa ZNIEFF de type II : ➢ Rivière le Tech ➢ Le Vallespir ➢ Massif des Aspres ➢ Massif des Albères	70 m 90 m 1,2 2,1 3,7	
Espaces naturels sensibles ➢ Le Tech	70m	Absence d'incidences sur le projet

Patrimoine géologique ➢ Gisement à vertébrés pliocène de Vivès 2 ➢ Source thermale du Boulou	3,3 4,5	Absence d'incidences sur le projet
Zones humides Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur l'aire d'influence.		Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité ou au bon fonctionnement d'une zone humide est soumise à déclaration (de 0,1 à 1 ha) ou à autorisation (supérieur à 1 ha) auprès des services concernés de la police de l'eau. Pas d'incidences notables dans ce cas de figure.
Sites Natura 2000 Zone Spéciale de conservation (ZSC) ➢ Le Tech	90 m	Projet soumis à évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000
Sites classés et sites inscrits Sites inscrits : ➢ Mas et couvent des Capucins avec leurs abords (Céret) ➢ Chapelle Saint-Roch et ses abords (Céret) ➢ Porte d'Espagne (Céret) ➢ Place de l'Ormeau, ruelle d'Amour, fontaine d'Amour, le ravin (Céret) ➢ Pont du Diable et ses abords ➢ Chapelle Saint-Martin et ses abords (Maureillas) Sites classés : ➢ Les plantations des boulevards Maréchal Joffre, Jean Jaurès, Lafayette, Arago et des places Rivoli, de la Liberté, de la République et des Tilleuls	1,6 1,8 1,9 1,9 3,4 3,7 0,5	Absence d'incidences sur le projet
Périmètres de PNA : ➢ Lézard ocellé ➢ Emyde lépreuse ➢ Loutre d'Europe ➢ Gypaète barbu ➢ Vautour percnoptère ➢ Aigle royal ➢ Cistude d'Europe ➢ Desman des Pyrénées	Sur le périmètre projet 0,2 0,3 1,2 1,2 1,2 2 2,1	Absence d'incidences sur le projet

4.2.3. Méthodologie de l'expertise

4.2.3.1. Nature de la mission

La présente étude représente un prédiagnostic écologique, c'est-à-dire une étude des sensibilités écologiques du secteur de projet, principalement orientée sur l'analyse des potentialités pour la faune et la flore.

L'objet du présent rapport est de dresser une liste des contraintes règlementaires pouvant s'exercer sur le site au titre des espaces naturels remarquables, de mettre en évidence les potentialités de présence d'espèces protégées et à enjeu par le biais de l'analyse bibliographique puis de l'expertise de terrain, et enfin de présenter une analyse sectorisée des sensibilités écologiques du site.

La sensibilité écologique doit s'entendre ici non comme la sensibilité écologique ou fonctionnelle d'un milieu à son remaniement, mais comme son degré d'enjeu écologique et donc de contrainte règlementaire. Dans le cadre d'un prédiagnostic, en l'absence d'inventaires complets, l'enjeu écologique d'un secteur peut être :

- Avéré : en cas de présence de certaines espèces ou habitats naturels à enjeu
- Potentiel : si la présence de certaines espèces à enjeu n'a pu être relevée au regard de la nature de l'étude, ou de la discrétion ou de l'impossibilité d'observation de l'espèce, mais qu'elle demeure potentielle sur le site au vu des milieux en présence et / ou des données bibliographiques.

4.2.3.2. Synthèse bibliographique

Une synthèse bibliographique des données faune/flore existantes sur et à proximité du site a été effectuée afin d'identifier les espèces potentielles sur site. Ce premier travail bibliographique a permis d'orienter les prospections naturalistes.

Les données bibliographiques existantes ont été collectées à partir des sources suivantes :

- SINP : les données brutes de biodiversité du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de l'Occitanie (DREAL Occitanie) ont été consultées sur une aire d'influence autour du périmètre de projet ;
- OpenObs (MNHN) ; le Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces a été consulté sur une aire d'influence autour du périmètre de projet ;
- Les fiches ZNIEFF de l'ensemble des ZNIEFF de type I et II sur l'aire d'influence ont été analysées ;
- Les formulaires standards de données de l'ensembles des ZPS et ZSC sur l'aire d'influence ont été relevées ;
- Les périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence ont été inventoriés ;
- La base de données interne d'ALTEMIS a été consultée.

L'ensemble des espèces potentielles est en premier lieu relevé, puis croisé avec les milieux naturels et semi-naturels de l'aire d'étude. Ainsi sont considérées potentielles *in fine* les espèces présentes sur l'aire d'influence du projet (analyse bibliographique préliminaire) et dont les exigences écologiques en termes d'habitats (entre autres) sont représentées sur l'aire d'étude.

4.2.3.3. Méthodologie des prospections

❖ Prospection faunistique

Les prospections faunistiques ont permis de détecter certaines des espèces présentes sur l'aire d'étude en été. Cette période n'étant pas la plus favorable pour tous les taxons, peu d'espèces ont pu être contactées. En particulier, les Reptiles et les Oiseaux n'étant plus en reproduction, les individus susceptibles d'être présents sont bien plus difficiles à détecter (très peu de chants d'Oiseaux et Reptiles

peu actifs à cause de la chaleur). Les sorties ont été réalisées par une prospection semi-aléatoire à pas lent, permettant d'avoir une vue d'ensemble de l'aire d'étude tout en échantillonnant les données naturalistes. Les individus ainsi que les indices de présence (exuvies de reptiles, plumes, empreintes, déjections) ont également été relevés. Pour les reptiles, la recherche a été faite à vue en prospectant plus intensivement les secteurs favorables et en inspectant les gîtes potentiels (souches, pierres, tas de bois). Pour les insectes, l'identification s'est faite à vue dans la mesure du possible. L'utilisation d'un filet à papillon peut également permettre une identification en main. Pour les oiseaux, les contacts ont été obtenus principalement à l'ouïe ou à la vue avec l'aide d'une paire de jumelles. Tous les contacts, visuels et auditifs, réalisés avec la faune à enjeu ont été cartographiés directement sur le terrain par l'intermédiaire d'un support numérique.

Toutefois, ces inventaires ne peuvent prétendre à l'exhaustivité. Les conditions météorologiques (chaleurs du mois de juillet) lors des prospections ainsi que la faible pression d'observation ne permettent pas d'avoir une connaissance complète des espèces fréquentant l'aire d'étude en été. De manière plus large, il n'est par exemple pas possible de détecter les espèces nocturnes (amphibiens, oiseaux nocturnes et chiroptères) ainsi que les espèces présentes lors des autres périodes de l'année. L'approche est donc analytique et déductive, visant à inférer le pool d'espèces présentes au regard des milieux du site.

❖ Prospection floristique

La prospection floristique consiste à parcourir le site à pied et à établir une liste d'espèces (non exhaustive) permettant de délimiter et définir les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques présents. Un travail bibliographique en amont du terrain permet de cibler les espèces à enjeu et/ou patrimoniales attendues sur le site. Une attention particulière est portée aux espèces attendues lors de la prospection floristique sur site.

La détermination des espèces floristiques est réalisée à l'aide de la Flore de la France méditerranéenne continentale (TISON J.-M., JAUZEIN Ph., MICHAUD H., 2014) et de la Flora gallica (TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014). Lors de déterminations difficiles, l'individu est photographié sous plusieurs angles et des échantillons peuvent parfois être prélevés afin d'effectuer une analyse plus approfondie de l'individu au bureau.

Les espèces à enjeu, patrimoniales ou considérées comme Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) sont directement cartographiées sur le terrain à l'aide de Q-Field, une extension de l'outil Q-GIS, adaptée au terrain. Les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques sont également délimités sur le terrain.

4.2.3.4. Calendrier des prospections réalisées

Tableau 8 : Calendrier des prospections réalisées

Date	Groupes visés	Intervenants	Conditions météorologiques	Principaux objectifs des prospections
23/07/2025	Faune	J. ROGE	Température : 23°-27°C Vent : faible Nébulosité : faible Pluviosité : nulle	Analyse des potentialités écologiques pour les groupes faunistiques Inventaire de la faune
19/08/2025	Flore Habitats naturels	K.CHENET	Température : 30°-34°C Vent : nul Nébulosité : nulle Pluviosité : nulle	Inventaire de la flore et analyse des potentialités Cartographie des habitats naturels

4.2.3.5. Bioévaluation

❖ Détermination de l'enjeu régional

Les enjeux de conservation des espèces faunistiques et floristiques potentielles et des habitats naturels et semi-naturels ont été évalués et hiérarchisés. La méthodologie est celle communément employée en Occitanie et originellement développée par la DREAL LR.

8 critères de 3 grands types sont utilisés pour juger de l'enjeu de conservation d'une espèce ou d'un habitat.

Groupe de critères	Critères
Juridique	C1_statut de protection nationale
	C2_statut de protection européen (directives Natura 2000)
Responsabilité	C3_statut déterminant ZNIEFF
	C4_statut sur liste rouge UICN France
	C5_statut sur liste rouge régionale pour les oiseaux nicheurs
	C6_espèces concernées par un Plan National d'Actions
	C7_responsabilité régionale (méthode N2000, CSRPN)
Sensibilité écologique	C8-1_sensibilité / aire de répartition
	C8-2_sensibilité / amplitude écologique
	C8-3_sensibilité / effectifs
	C8-4_sensibilité / dynamique de populations (x2)

A chacun de ces critères est attribuée une note de 0 à 4 correspondant à différentes modalités spécifiques (e.g. présence d'une espèce par type d'annexe des directives Natura 2000). Les notes sont ensuite moyennées par groupe. Le niveau d'enjeu synthétique est établi dans un premier temps sur les seuls groupes des critères de **responsabilité** et de **sensibilité écologique**. La moyenne de ces deux groupes est sommée et permet de définir les enjeux correspondant aux seuils suivants :

- Somme ≥ 7 : enjeu rédhibitoire ;
- Somme ≥ 5,6 : enjeu très fort ;
- Somme ≥ 4 : enjeu fort ;
- Somme ≥ 2 : enjeu modéré ;
- Somme > 0 : enjeu faible ;
- Somme = 0 : enjeu négligeable.

Code	Niveau d'enjeu
	Rédhibitoire
	Très fort
	Fort
	Modéré
	Faible
	Négligeable

Le niveau d'enjeu **juridique** n'intervient que dans un second temps, pour confirmer ou infirmer la note d'enjeu obtenue à partir des deux premiers groupes, dans les cas en limite de classes d'enjeu (+ ou – 10% par rapport aux seuils).

Le niveau d'enjeu retenu a été arbitré entre ces deux choix, à dire d'expert et, le cas échéant, en faisant intervenir d'autres critères complémentaires (menace locale, typicité de l'habitat de l'espèce…) afin d'obtenir un enjeu local tenant compte du contexte de la zone d'étude. Les enjeux sont représentés par le code couleur suivant (tableau ci-contre).

Le secteur d'étude a fait l'objet d'une définition et d'une hiérarchisation de ses enjeux en fonction de l'intérêt des habitats en eux-mêmes et de la potentialité de présence d'espèces à enjeu. La codification finale s'établit donc comme présentée ci-dessus.

❖ Détermination de l'enjeu local

Flore et habitats

Pour les espèces floristiques, le niveau d'enjeu local est déterminé en fonction de paramètres tels que la taille des stations, la qualité de l'habitat, ou encore la situation au sein de l'aire de répartition.

Pour les habitats, l'enjeu local dépend de l'état de conservation, de la dynamique évolutive, ou encore de l'accueil d'espèces patrimoniales.

Avifaune

Pour l'avifaune, si l'espèce n'utilise le site que pour ses déplacements, l'enjeu local est réduit de deux niveaux. S'il n'utilise le site qu'en halte migratoire, ou en période hivernage ou à tout moment de l'année pour seulement son alimentation, l'enjeu local est réduit d'un niveau. Si l'espèce utilise le site pour sa nidification, l'enjeu local attribué reste au niveau d'enjeu régional. La tendance de dynamique des populations (en amélioration, stable ou en déclin) peut aussi être utilisée pour déterminer l'enjeu local plus précisément, ainsi que les données de populations recensées dans les sites Natura 2000 à proximité.

Amphibiens

Pour les Amphibiens, si des individus sont contactés en dehors d'un site de reproduction propice, l'enjeu est baissé d'un niveau. Si des indices de reproduction (mâles chanteurs, pontes, larves) sont contactés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction, le niveau d'enjeu local reste celui attribué au niveau régional.

Reptiles

Pour les Reptiles, il est plus difficile d'avérer la reproduction de l'espèce. Cependant, les reptiles restent généralement à proximité de leurs gîtes de repos, et sont présents toute l'année sur le même secteur. Si des individus sont observés sur un habitat favorable à l'espèce, on considère que le niveau d'enjeu doit se calquer sur le niveau d'enjeu régional. Il peut néanmoins être baissé d'un niveau dans le cas d'individus observés en déplacement sur un secteur peu favorable.

Mammifères (hors chiroptères)

La présence de Mammifères est le plus souvent avérée par l'observation d'empreintes, de fèces, de traces de repas, ou de terriers. Il est possible grâce à ces indices de présence de déterminer l'utilisation du site pour l'espèce. Selon les espèces, cette appréciation varie au cas par cas, en fonction notamment de ses capacités de déplacement. La présence de terriers pour des espèces comme le lapin de garenne, permet de considérer l'espèce comme utilisant le site au cours de l'intégralité de son cycle biologique. Les empreintes de grandes espèces (chevreuil européen, sanglier) ne permettent de justifier une utilisation du site qu'en tant que corridor de déplacement. Pour les plus petites espèces comme les rongeurs, les indices de présences suffisent à considérer l'espèce comme accomplissant l'intégralité de son cycle biologique sur le site.

Chiroptères

Pour les Chiroptères, de nombreux facteurs vont entrer en considération afin d'évaluer l'enjeu local. Les espèces avérées sont évaluées en fonction du nombre de contacts, pondéré par leur détectabilité, celle-ci pouvant fortement varier d'une espèce à l'autre. La présence de gîte et la qualité des milieux seront également prises en compte. Ainsi, l'enjeu local peut aussi bien être amoindri (milieux peu favorables, présence peu marquée, etc.) ou renforcés (milieux très favorables, proximité d'un gîte, etc.) par rapport à l'enjeu régional. La diversité spécifique est également prise en compte dans l'évaluation de l'enjeu global pour les Chiroptères.

Odonates

Pour les Odonates, du fait de leur grande mobilité, si les individus ne sont pas observés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction (ex : rivière pour les cordulies, mares ou fossés en eau pour les orthétrums) le niveau d'enjeu est baissé d'un niveau. Si l'espèce est observée à proximité d'une zone humide favorable à sa reproduction et que des indices de reproduction (émergences, exuvies, comportements de ponte, de parade ou d'accouplement) sont observés, le niveau d'enjeu local reste calqué sur le niveau d'enjeu régional.

Rhopalocères et Zygènes

Les Rhopalocères (papillons de jour) et les Zygènes sont également des espèces très mobiles. La définition de l'enjeu local est donc soumise à la présence de plantes hôtes spécifiques à l'espèce. Si l'espèce est observée sur le site mais que sa plante hôte n'est pas présente, l'enjeu local est baissé d'un niveau (reproduction sur le site même peu probable). Si l'espèce est observée sur le site et que sa plante hôte y est présente, l'enjeu local correspond à l'enjeu régional.

Orthoptères

Les Orthoptères sont fortement liés à la notion d'habitat, et les espèces sont la plupart du temps observées dans leurs habitats de reproduction respectifs. L'enjeux local concernant ce groupe est donc généralement calqué sur l'enjeux régional de l'espèce. Il peut cependant être réduit d'un niveau dans le cas de petites populations, d'individus isolés et/ou observés hors de leur habitat optimal.

Autres insectes

Pour les autres insectes le niveau d'enjeu local est examiné au cas par cas. Les niveaux d'enjeux régionaux et locaux sont estimés en fonction des informations disponibles pour les différentes espèces (rareté, menaces, patrimonialité …). Si aucune information n'est disponible (cas des groupes encore peu étudiés), l'espèce n'est pas prise en compte dans la définition des enjeux du site.

4.2.4. Résultats

4.2.4.1. Habitats naturels, semi-naturels et anthropiques

L'aire d'étude est dominée par des habitats agricoles et semi-anthropiques. La majorité des parcelles sont occupées par des prairies de fauche, des vignes, des vergers, des jachères et des monocultures.
Les **prairies de fauche** constituent un **habitat d'intérêt communautaire** (code Natura 2000 « 6510 – Pelouses maigres de fauche de basse altitude ») et sont classées **« vulnérables** » sur la liste rouge de l'UICN. Elles représentent ainsi un **enjeu local fort**. Bien qu'elles se situent en dehors de la zone potentielle d'implantation, certaines parcelles en déprise présentent une **mosaïque entre prairies de fauche et friches**, leur conférant un **enjeu local modéré**. Ces parcelles sont localisées sur la zone d'implantation potentielle. Hormis ces milieux, les autres habitats agricoles ne présentent pas d'enjeu particulier.

La déprise agricole est également marquée par l'installation d'une strate herbacée de type friche, parfois en sous-strate de vergers. Au centre de la zone d'implantation potentielle, une friche ancienne est colonisée par des espèces buissonnantes, des ronciers et une strate arborée en expansion, dominée par une espèce végétale exotique envahissante : le robinier faux-acacia *(Robinia pseudoacacia).*

Un **canal d'irrigation** traverse la ZIP du sud vers le nord. Il accueille une végétation hygrophile et répond partiellement aux critères de l'arrêté du 24 juin 2008 définissant les zones humides (articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement). Son **enjeu local est considéré comme modéré**.

Au sud de l'aire d'étude, en dehors de la zone d'implantation potentielle, une chênaie de chênes pubescents (*Quercus pubescens*) est présente. Sa strate herbacée est fortement gérée et les arbres peu matures, ce qui confère à cet habitat un enjeu local faible.

Enfin, les chemins, correspondant à des zones piétinées, sont également présents dans l'aire d'étude. Leur enjeu est faible.

Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (Code EUNIS : E2.2)

Description

Les prairies de fauche de basse et moyenne altitude possèdent une biomasse élevée et comportent au moins deux strates : des espèces basses ou rampantes et des espèces de grande taille.

Ces prairies présentent une forte diversité floristique, généralement de 30 à 50 espèces, contribuant à une composition végétale riche et variée. Cette abondance floristique assure une floraison étalée qui profite aux insectes. Leur aspect de hautes prairies à biomasse élevée est presque toujours associé à la dominance d'hémicryptophytes graminéennes, parmi lesquelles les avoines *(Avena sp.)* et les bromes *(Bromus sp.)* jouent souvent un rôle important.

En forte régression ces dernières décennies, les prairies de fauche de basse et moyenne altitude tendent à disparaître au profit de monocultures intensives, des activités anthropiques ou à cause de changements dans les pratiques de gestion.

Le déclin de cet habitat lui vaut d'être inclus en tant qu'Habitat d'Intérêt Communautaire sous le code Natura 2000 : « **6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude »**. Il est également classé comme **habitat vulnérable** sur la liste rouge des habitats européens.

Localisation
Habitat situé hors ZIP, dans l'aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat stable, régulièrement fauché
Etat de conservation
Très bon état de conservation
Statut
Habitat d'intérêt communautaire inscrit sous le code « 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude »
Habitat classé vulnérable sur la liste rouge des habitats naturels européens



ENJEU LOCAL FORT

Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes x Friches (Code EUNIS : E2.2 x I1.5)

Description

Il s'agit ici de parcelles abandonnées dont la strate herbacée est mélangée entre espèces prairiales et espèces de friches. Il s'agit d'un groupement mésophile à thermophile des plaines caractérisé par des étés chauds et secs et une fauche tardive. La diversité floristique y est élevée. En effet, quelques espèces rudérales viennent également compléter le cortège floristique.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP ainsi que dans l'aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat en cours d'enfrichement
Etat de conservation
Très bon état de conservation
Statut
Habitat se rattachant en partie à l'habitat d'intérêt communautaire inscrit sous le code « 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude » et également classé vulnérable sur la liste rouge des habitats naturels européens. Cependant la mosaïque d'habitat fait ici rétrograder l'enjeu local de l'habitat à modéré.



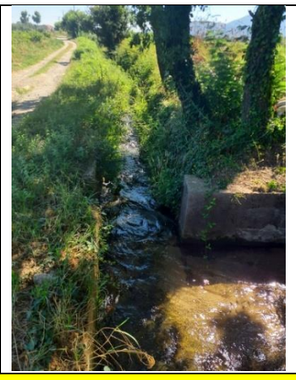
ENJEU LOCAL MODÉRÉ

Canaux d'eau non salée complètement artificiels (Code EUNIS : J5.41)

Description

Cette typologie EUNIS est attribuée aux fossés. Il s'agit d'ouvrage artificiels destinés à recueillir les eaux d'écoulement. Le fossé se distingue du cours d'eau par le fait qu'il s'agit d'un aménagement créé par l'homme et qui ne provient pas d'une source.
Il est essentiel d'éviter le « curage à blanc », c'est-à-dire de décaper la couche superficielle sur le fond ainsi que sur les côtés, car il y a alors suppression de toute la végétation entrainant une déstabilisation des berges et une dégradation du milieu, mais également risque d'augmenter le débit d'écoulement de l'eau et risquer des inondations.
L'entretien des fossés par débroussaillage ou faucardage doit être effectué avant fin mars et après début juillet, périodes pendant lesquelles la majorité des espèces animales et végétales a accompli son cycle de reproduction.
Sur la ZIP et son aire d'étude, ces fossés accueillent une **végétation de zone humide**, **avec un habitat caractérisé ici de *pro parte*** (zone humide potentielle, à confirmer par le critère sol ou végétation en bonne saison). La présence de ces espèces permet de classer cet habitat en habitat de zone humide *pro-parte*.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP et son aire d'étude
Dynamique végétale
Stable
Etat de conservation
Bon état de conservation
Statut
Habitat potentiellement zone humide au sens de la règlementation (*pro-parte*) à définir en période favorable, selon le critère pédologique ou le critère flore.



ENJEU LOCAL MODÉRÉ

Habitats des plaines colonisés par de hautes herbacées nitrophiles x Déchets agricoles et horticoles (Code EUNIS : E5.11 x J6.4)

Description

Il s'agit ici d'une zone de dépôt de déchets agricoles et organique colonisée par des espèces rudérales mais aussi exotiques envahissantes. Les espèces floristiques se développant ici, sont des espèces nitrophiles c'est-à-dire que ce sont des plantes qui se développent préférentiellement sur les sols ou dans les eaux riches en nitrates. Ce nitrate provient généralement de la décomposition d'apports organiques liés aux activités humaines. Les plantes nitrophiles jouent un rôle écologique significatif en modifiant les caractéristiques des sols et des écosystèmes dans lesquels elles se développent. Par leur capacité à proliférer dans des environnements riches en nitrates, elles peuvent souvent dominer la flore locale, réduisant ainsi la biodiversité.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP
Dynamique végétale
Habitat en cours de colonisation par des herbacées
Etat de conservation
Mauvais état de conservation (présence d'espèces exotiques envahissantes)
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Haies d'espèces indigènes riches en espèces (Code EUNIS : FA.3)

Description
Il s'agit d'un alignement végétal composé de nombreuses espèces et peu entretenu. Les espèces présentes sont variées et sont de différentes taille et largeur. On retrouve une strate herbacée, une strate buissonnante et une strate arborée.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP et son aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat stable car contenu
Etat de conservation
Bon état
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Vignobles (Code EUNIS : FB.4)

Description
Il s'agit d'exploitations intensives DE VIGNES 5Vitis sp.) présentant une flore spontanée peu diversifiée et nitrophile entre les rangs. Cette flore spontanée est parfois exotique envahissante.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP et dans l'aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat stable car exploité
Etat de conservation
-
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Chênaies à Quercus pubescens occidentales et communautés apparentées (Code EUNIS : G1.71)

Description
Cet habitat correspond à un boisement feuillu dont la strate arborée est largement dominée par le chêne pubescent *(Quercus pubescens)*. Le chêne pubescent est exigeant en chaleur et lumière ; il supporte bien la sécheresse et peut vivre plus de cinq siècles. L'eau peut stagner en surface l'hiver, mais les sols ont une faible réserve utile en eau et se déshydratent à la belle saison. L'ambiance micro-climatique est nettement thermophile. Il apprécie les sols calcaires et dolomitiques et évolue sur des sols profonds ou meubles.
Ici, ce boisement possède une strate herbacée fortement gérée.

Localisation
Habitat situé hors ZIP, dans l'aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat stable entretenu
Etat de conservation
Bon état
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Vergers d'arbres fruitiers x Friches (Code EUNIS : G1.D4 x I1.5)

Définition
Un verger est un champ ou espace de terrain dévolu à la culture d'arbres fruitiers, appelée aussi arboriculture fruitière. En région méditerranéenne, les arbres fruitiers les plus couramment plantés sont les pêchers, abricotiers, prunelliers, amandiers et oliviers. Ici la sous-strate appartient à un habitat des friches qui témoignent d'un certain abandon de la parcelle.
Le verger haute-tige, milieu semi ouvert, fait certainement partie des écosystèmes agricoles les plus riches d'un point de vue biologique, tout comme les oliveraies lorsqu'il n'est pas dans un contexte de culture intensive. En effet, depuis leur plantation jusqu'à leur décomposition complète, les arbres fruitiers offrent nourriture, abris, lieux de reproduction et d'hivernage à un grand nombre d'espèces animales, végétales et de champignons. En outre, les nombreuses variétés fruitières et la strate herbacée (prairie) contribuent également à la biodiversité de ce milieu semi-naturel.
Sur le site, le verger présente une strate herbacée relevant de l'habitat des friches herbacées.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP
Dynamique végétale
Habitat stable
Etat de conservation
Bon état de conservation
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Zones piétinées (Code EUNIS : H5.6)

Description
Les zones piétinées présentent souvent des zones de sol nu et de graviers. La flore y est rare et, quand elle s'installe, ce sont des espèces généralistes et stolonifères qui s'y développe comme le chiendent pied-de-poule *(Cynodon dactylon)* ou parfois exotiques envahissantes.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP et son aire d'étude
Dynamique végétale
-
Etat de conservation
-
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Monocultures intensives (Code EUNIS : I1.1)

Description
La monoculture est une pratique agricole qui consiste à cultiver une seule espèce de plante sur une vaste étendue de terre. Cette pratique a pour conséquence une perte diversité en éléments nutritifs du sol, ce qui entraîne une diminution des variétés de bactéries et de micro-organismes nécessaires à la fertilité du sol. L'usage d'intrants dans les cultures et les élevages pour obtenir une forte productivité n'affecte pas seulement les écosystèmes terrestres. Lessivés par les pluies, ils s'infiltrent dans le sol jusqu'aux nappes d'eau souterraine et menacent les ressources d'eau.
La plantation de vastes parcelles en monoculture uniformise l'environnement. D'une part, les espèces sauvages inadaptées à ce nouveau paysage sont éliminées. D'autre part, cette uniformisation entraîne une perte de diversité des espèces cultivées ou élevées. Moins variés et en l'absence d'espèces sauvages, les systèmes agricoles sont moins résistants face aux changements climatiques, aux maladies ou aux attaques de ravageurs.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP et son aire d'étude
Dynamique végétale
-
Etat de conservation
-
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Formations de Robinia pseudoacacia x Friches (Code EUNIS : G1.C3 x I1.5)

Cet habitat est localisé au nord de la chênaie et parfois en mosaïque avec cette dernière. Il regroupe les formations spontanées de robinier faux-acacia (*Robinia pseudacacia)*. Cette espèce peut rapidement former des peuplements denses sur de grandes surfaces. La litière qu'elle produit est très riche en azote et favorise l'installation d'espèces nitrophiles.
Ses capacités à s'établir dans les milieux pionniers et à enrichir les sols lui confèrent un fort pouvoir de modification de la végétation qu'il colonise. Il représente entre autres une menace sur les espèces et habitats pionniers ou herbacés de sols pauvres.
Les robiniers faux-acacias colonisent ici une friche dont l'abandon est de longue date par la présence d'espèces buissonnantes et ronciers.

Localisation
Habitat situé sur la ZIP
Dynamique végétale
-
Etat de conservation
-
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Jachères (Code EUNIS : I1.5)

Description
Les jachères sont des parcelles agricoles laissées temporairement au repos (pas de plantations) généralement dans le cadre d'une rotation de culture.
Cet habitat est composé essentiellement d'herbacées post-culturales et d'espèces pionnières, communes, rudérales, nitrophiles et à large répartition. Cette formation fournit parfois des habitats qui peuvent être utilisés par la faune des espaces ouverts.
La mise en jachère présente plusieurs avantages essentiels pour l'agriculture durable :

- Régénération du sol : La jachère permet au sol de se reconstituer en matière organique et en nutriments, essentiels pour la croissance des plantes.
- Contrôle de l'érosion : En laissant la terre au repos, elle est moins sujette à l'érosion causée par le vent et l'eau.
- Gestion des nuisibles et des maladies : La rotation des cultures, incluant des périodes de jachère, aide à réduire les populations de nuisibles et la propagation des maladies.
- Amélioration de la biodiversité : Une terre en jachère devient un habitat pour diverses espèces de faune et de flore, enrichissant la biodiversité locale.

Localisation
Habitat situé hors ZIP, dans l'aire d'étude
Dynamique végétale
Habitat stable
Etat de conservation
-
Statut
Aucun statut



ENJEU LOCAL FAIBLE

Terres arables récemment abandonnées (vignes arrachées) (Code EUNIS : I1.52)

Description Les terres arables désignent l'ensemble des terres prêtes à être labourées et cultivées. Les terres arables peuvent perdre leur fertilité et leurs qualités cultivables. Si la richesse des sols permet de nourrir les plantes au fil des saisons et des récoltes, une agriculture intensive et l'usage de produits phytosanitaires appauvrissent la terre et mettent en péril le milieu tout entier. Cet habitat apparaît ici à la suite de vignes arrachées. L'arrachage de vigne est de plus en plus fréquent dans la région. En effet, il est subventionné par l'Etat afin de lutter contre une surproduction de la filière.	
Localisation Habitat situé hors ZIP, dans l'aire d'étude **Dynamique végétale** Habitat stable **Etat de conservation** - **Statut** Aucun statut	
ENJEU LOCAL FAIBLE	

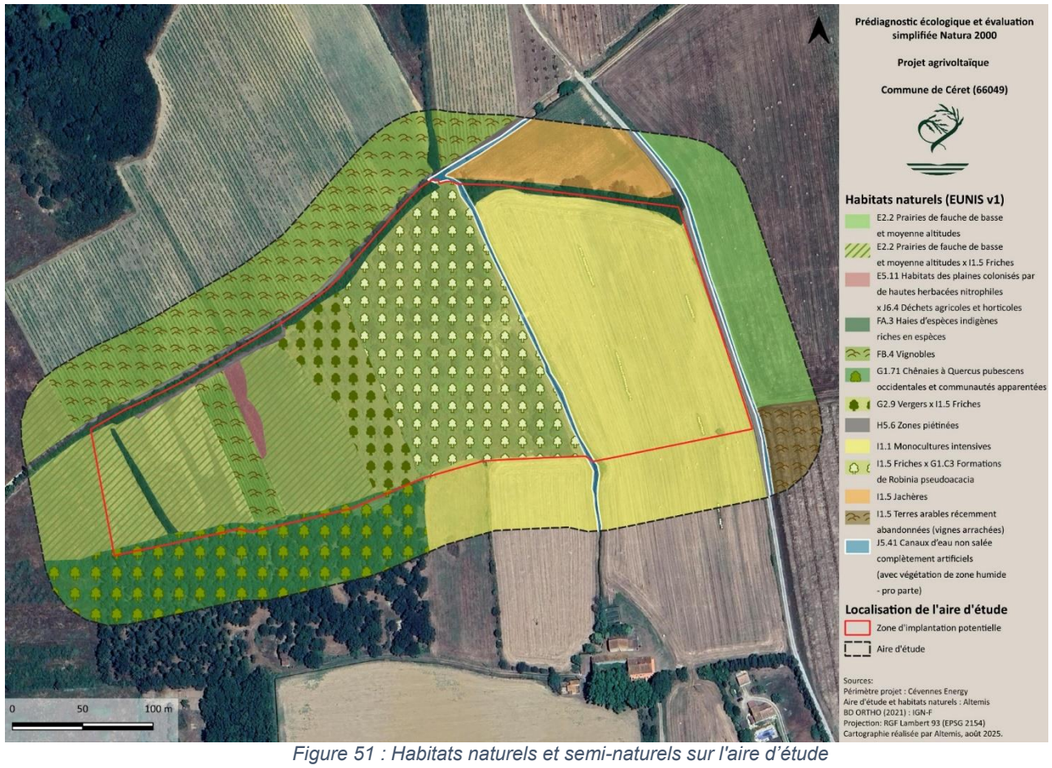


Figure 51 : Habitats naturels et semi-naturels sur l'aire d'étude

4.2.4.2. Flore

La zone d'implantation et son aire d'étude sont dominées par des milieux ouverts ou en cours de refermement, hérités d'anciens usages agricoles. Ces espaces sont structurés par des haies, un canal d'irrigation et plusieurs sentiers.

Les milieux ouverts accueillent principalement des espèces communes à large répartition, d'enjeu local faible. Ils sont ponctuellement accompagnés d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Dans les vignes et cultures encore exploitées, la flore se compose d'espèces caractéristiques de ce type de milieu, telles que le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le chiendent pied-de-poule (*Cynodon dactylon*) ou le ray-grass anglais (*Lolium perenne*). Toutefois, deux EVEE dominent ces habitats agricoles : la sétaire à petites fleurs (*Setaria parviflora*) et l'amaranthe réfléchie (*Amaranthus retroflexus*).

Les friches présentent la plus grande diversité floristique. Différents stades d'abandon y coexistent, souvent en mosaïque avec des prairies ou vergers, ce qui favorise la diversité floristique au sein des strates herbacée, buissonnante et arborée. La strate herbacée est nettement dominée par le trèfle à feuilles étroites (*Trifolium angustifolium*). Des espèces d'affinité méditerranéenne, telles que la pétrorhagie prolifère (*Petrorhagia prolifera*) ou le brome squarreux (*Bromus squarrosus*), apparaissent ponctuellement sur ces sols calcaires et caillouteux, secs et peu rétenteurs d'humidité, où l'orpin de Nice (*Sedum sediforme*) peut également se développer. La strate buissonnante est composée majoritairement de ronces (*Rubus sp.*) et de salsepareille (*Smilax aspera*), auxquelles s'ajoutent de nombreux rejets de robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), une EVEE. Cette espèce domine aussi la strate arborée, bien que quelques chênes pubescents (*Quercus pubescens*) soient également présents.

Les haies sont le plus souvent dominées par le chêne pubescent, parfois accompagné de peupliers noirs (*Populus nigra*) ou de cyprès (*Cupressus sp.*). Leur strate herbacée est diversifiée, alternant espèces héliophiles et espèces ombrophiles selon l'exposition. Parmi les espèces ombrophiles, des fougères ont été notées, comme le capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) et la doradille des ânes (*Asplenium onopteris*).

Le canal d'irrigation abrite une **végétation hygrophile typique des zones humides**, dominée par les menthes à feuilles rondes (*Mentha suaveolens* et *Mentha* × *rotundifolia*) et ponctuée d'espèces telles que la pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*).

Les zones piétinées sont colonisées par des espèces adaptées au piétinement, comme la renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), ainsi que par plusieurs EVEE, dont l'éleusine à trois épis (*Eleusine tristachya*). Une espèce récemment signalée comme préoccupante au niveau national en raison de son fort potentiel invasif semble également présente : le symphyotriche poilu (*Symphyotrichum pilosum*). Une observation complémentaire lors de son optimum de floraison permettrait de confirmer son identification. Notons que, sur les quinze données régionales, deux localisations bibliographiques de cette espèce concernent déjà la commune de Céret.

- ❖ Espèces à enjeu local avérées sur l'aire d'étude

Le prédiagnostic n'a pas mis en évidence la présence d'espèce à enjeu local sur la ZIP et son aire d'étude.

- ❖ Espèces à enjeu local potentielles sur l'aire d'étude

Les espèces présentées ci-dessous sont issues de la bibliographie et signalées localement (commune de Céret et communes limitrophes). Elles constituent des enjeux locaux en raison de leur statut de conservation ou de leur rareté.

Toutefois, certaines ne peuvent plus être considérées comme potentiellement présentes sur le site. Le prédiagnostic a en effet permis de les écarter, soit parce qu'aucun habitat favorable n'y est présent, soit

parce qu'elles ont été spécifiquement recherchées sans être contactées durant leur période favorable d'observation. C'est le cas, par exemple, de l'andropogon à deux épis (*Andropogon distachyos*), du caroubier (*Ceratonia siliqua*), de la potentille ligneuse (*Dasiphora fruticosa*), de l'euphorbe de Terracine (*Euphorbia terracina*), de l'inule faux-hélénium (*Inula helenioides*) ou encore de la germandrée arbustive (*Teucrium fruticans*).

Plusieurs espèces à enjeu local restent toutefois potentielles au sein de la ZIP et de son aire d'étude. Il s'agit de :

- L'**orchis de Provence** *(Orchis provincialis)*, une espèce protégée au niveau national et classée comme Quasi-menacée sur la liste rouge de l'UICN. Cette espèce peut être présente en dehors de la ZIP, au sein de la chênaie au sud. Son optimum floristique se situe en avril-mai. **Son enjeu local est fort.**

- L'**anthyllide de Gérard** *(Dorycnopsis gerardii),* une espèce protégée au niveau régional et ZNIEFF Occitanie. Cette espèce apprécie les milieux les plus ouverts présents sur la ZIP. Cette espèce se rencontre de mai à juillet. Cet été 2025, plusieurs épisodes caniculaires ont impactés la phénologie des espèces. Bien que le prédiagnostic a eu lieu en juillet, cette espèce reste potentielle bien que faiblement. **Son enjeu local est fort**.
- Le **trèfle de Boccone** *(Trifolium bocconei)*, une espèce ZNIEFF Occitanie, classée **Vulnérable** sur la liste rouge de l'UICN et à **enjeu local fort**. Evoluant dans les champs et friches, cette espèce, dont l'optimum floristique se situe en mai-juin, pourrait être présente sur la ZIP.

Tableau 9 : Statut des espèces floristiques potentielles sur la ZIP et son aire d'étude

ESPECES		STATUT						ENJEU	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot.	LR France	LR Europ.	ZNIEFF	Source	Enjeu régional	Evaluation de la potentialité	Enjeu local
Orchis de Provence	*Orchis provincialis*	PN1	NT	-	-	SINP	**FORT**	**Espèce faiblement potentielle hors ZIP** Chênaie claire	**FORT**
Anthyllide de Gérard	*Dorycnopsis gerardii*	PR1	LC	-	Occitanie	SINP	**FORT**	**Espèce faiblement potentielle sur la ZIP** Milieux ouverts peu denses	**FORT**
Trèfle de Boccone	*Trifolium bocconei*	-	VU	-	Occitanie	SINP	**FORT**	**Espèce modérément potentielle sur la ZIP** Friches, bord de chemin	**FORT**

❖ <u>Espèces végétales exotiques envahissantes avérées sur l'aire d'étude</u>

Une espèce végétale exotique envahissante (EVEE) est définie comme une espèce introduite par l'homme, volontairement ou involontairement, sur un territoire hors de son aire de répartition naturelle, et qui menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales.
Les EVEE représentent une menace pour les espèces indigènes, car elles accaparent une part trop importante des ressources (espace, lumière, ressources alimentaires, habitat…) dont ces dernières ont besoin pour survivre. Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui considérées comme l'une des principales menaces pour la biodiversité. Elles constituent un danger pour environ un tiers des espèces terrestres et ont contribué à près de la moitié des extinctions connues à l'échelle mondiale. ***(Source : Ministère de la Transition écologique, https://www.ecologie.gouv.fr/).***

Les espèces exotiques envahissantes peuvent aussi représenter un risque direct pour l'homme. Elles peuvent, par exemple, être allergisantes, comme l'ambroisie. D'autre part, elles peuvent avoir un impact négatif sur les activités économiques et de loisirs, notamment les cultures et les élevages, les activités forestières et touristiques, la navigation fluviale ou encore la pêche.

Au total 12 espèces exotiques envahissantes ont été observées au sein de l'aire d'étude. Le tableau suivant présente leur statut et enjeu estimé.

Tableau 10 : Espèces exotiques envahissantes avérées sur le site et statuts associés

Espèce	Statut (Liste de référence des PEE d'Occitanie (2021))	Problématique locale
Robinier faux-acacia *(Robinia pseudoacacia)*	MAJEUR	FORTE
Sétaire à petites fleurs *(Setaria parviflora)*	ALARMANT	FORTE
Amaranthe réfléchie *(Amaranthus retroflexus)*	MODÉRÉ	FORTE
Paspale dilaté *(Paspalum dilatatum)*	MAJEUR	FORTE
Eleusine à trois épis *(Eleusine tristachya)*	ALARMANT	FORTE
Armoise des frères Verlot *(Artemisia verlotorium)*	MAJEUR	MODÉRÉE
Bident feuillu *(Bidens frondosa)*	MODÉRÉ	FAIBLE
Onagre bisannuelle *(Oenothera biennis)*	MODÉRÉ	FAIBLE
Oxalis à larges feuilles *(Oxalis latifolia)*	MODÉRÉ	FAIBLE
Raisin d'Amérique *(Phytolacca americana)*	MODÉRÉ	MODÉRÉE
Séneçon du Cap *(Senecio inaequidens)*	MAJEUR	MODÉRÉE
Cotonnière des Andes *(Gamochaeta antillana)*	ALARMANT	FAIBLE

<u>Majeure</u> : Plante exotique largement répandue en région Occitanie et qui a régulièrement un fort taux de recouvrement souvent >50% ; <u>Modérée</u> : Plante exotique largement répandue en région Occitanie qui a occasionnellement un fort taux de recouvrement, régulièrement inférieur à 5% et parfois supérieur à 25% ;
<u>Alerte</u> : Plante exotique peu fréquente qui a toujours un faible taux de recouvrement soit toujours inférieur à 5% et parfois supérieur à 25%, citée comme envahissant dans un territoire géographiquement proche et à climat similaire.

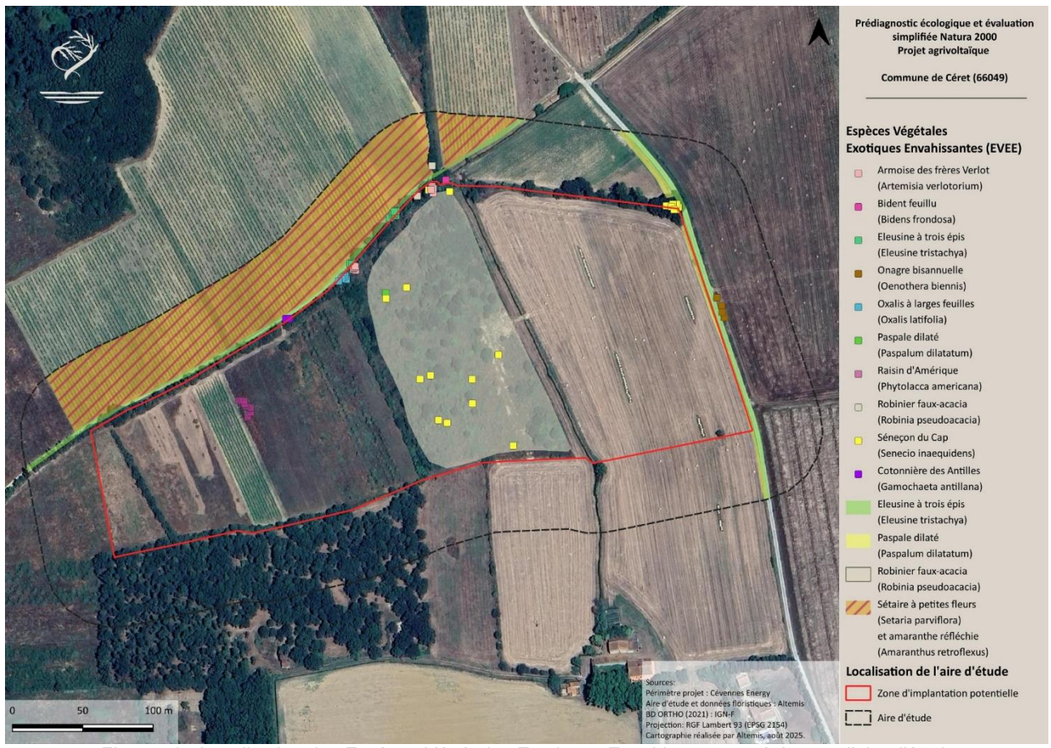


Figure 52 : Localisation des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes avérées sur l'aire d'étude

4.2.4.3. Avifaune



Pie-grièche à tête rousse – © Altemis

L'aire d'étude est composée de milieux semi-ouverts tels que des friches post-culturales et des haies, favorables à la reproduction et à l'alimentation de nombreuses espèces d'oiseaux. Les cultures et vignes présentes à l'ouest complètent cet ensemble en offrant des habitats ouverts.

Une espèce **d'enjeu régional fort**, la **pie-grièche à tête rousse**, a été contactée lors de la prospection sur les friches avec formations d'oliviers au centre de la ZIP. Cette friche, ainsi que la haie au nord de la ZIP, sont jugées favorables pour la reproduction de l'espèce.

La **linotte mélodieuse** est une espèce **d'enjeu modéré** qui a été observée dans les haies au nord-est de la ZIP. La **fauvette mélanocéphale**, d'**enjeu local faible à modéré**, a été observée sur la friche au centre de la ZIP. Ces deux espèces de milieux semi-ouverts sont jugées potentielles en reproduction sur ZIP dans les haies et en alimentation dans les friches. Le **serin cini**, **espèce d'enjeu local faible à modéré**, n'a pas été contacté mais appartient également à ce cortège de milieux semi-ouverts. Cette espèce est aussi jugée potentielle en reproduction sur ZIP dans les haies et en alimentation dans les friches. Les observations de cette espèce sont très nombreuses dans les communes voisines.

Par ailleurs, une espèce **d'enjeu modéré**, la **tourterelle des bois**, a été observée dans les friches et prairies de basse et moyenne altitudes à l'ouest de la ZIP. Cette espèce niche probablement dans la chênaie au sud de l'aire d'étude, hors ZIP. Les friches et cultures représentent des habitats d'alimentation pour cette espèce.

Les milieux ouverts de friches et de cultures de la ZIP sont favorables à la reproduction et l'alimentation de la **cisticole des joncs**, espèce d'**enjeu local faible à modéré**. Cette espèce a été contactée sur des friches à l'ouest de la ZIP.

La **huppe fasciée**, espèce d'**enjeu modéré**, a été contactée sur les vignes au nord de l'aire d'étude, hors ZIP. Cette zone ainsi que les milieux ouverts de la ZIP, dont les cultures à l'est, sont favorables à l'alimentation de cette espèce. L'espèce est susceptible de nicher sur la ZIP, dans des cavités d'arbres de la haie au nord, ou bien dans des cavités des chênes au sud de l'aire d'étude, hors ZIP.

ILLUSTRATIONS DES MILIEUX FAVORABLES AUX OISEAUX



Alignement d'arbres favorables à la nidification de l'avifaune patrimoniale

Le site présente une sensibilité forte avec la présence avérée de la pie-grièche à tête rousse sur une partie de la ZIP. Des espèces d'enjeu modéré sont aussi attendues sur ce site, à la fois dans les milieux ouverts de cultures et vergers mais aussi dans les milieux semi-ouverts de friches et arbustes. La chênaie au sud de l'aire d'étude, hors ZIP, est également favorable à une espèce d'enjeu modéré.

❖ Avifaune à enjeu avérée sur l'aire d'étude

Tableau 11 : Avifaune à enjeu avérée sur l'aire d'étude et statuts associés

ESPECES		STATUT						Source	ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Ois.	LR Occ	LR FR	PNA	ZNIEFF		Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
PIE-GRIÈCHE À TÊTE ROUSSE	*Lanius senator*	*Art. 3*	-	NT	VU	x	x	Altemis	**FORT**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les haies	**FORT**
LINOTTE MÉLODIEUSE	*Carduelis cannabina*	Art. 3	-	NT	VU	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les haies	**MODÉRÉ**
HUPPE FASCIÉE	*Upupa epops*	*Art. 3*	-	LC	LC	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction sur ZIP**	**MODÉRÉ**

								Altemis		Dans les haies	
TOURTERELLE DES BOIS	*Streptopelia turtur*	-	-	LC	VU	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction hors ZIP** Dans la chênaie	**MODÉRÉ**
CISTICOLE DES JONCS	*Cisticola juncidis*	Art. 3	-	LC	VU	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les cultures et friches	**FAIBLE A MODÉRÉ**
FAUVETTE MÉLANOCÉPHALE	*Sylvia melanocephala*	Art. 3	-	LC	NT	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce avérée, potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les haies	**FAIBLE A MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 3 = article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009, fixant la liste des oiseaux protégés ainsi que leurs habitats sur le territoire national. Dir Oiseaux. : An. 2 = annexe 2 de la Directive 2009/147/CE dite « Oiseaux » et LR : LC = préoccupation mineure ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacé ; EN = En Danger ; PNA : Oui = espèce faisant l'objet d'un plan national d'actions.

❖ Avifaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude

Tableau 12 : Avifaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude et statuts associés

ESPECES		STATUT						Source	ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Ois.	LR Occ	LR FR	PNA	ZNIEFF		Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
SERIN CINI	*Serinus serinus*	*Art. 3*	-	LC	VU	-	-	SINP	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les haies	**FAIBLE A MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 3 = article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009, fixant la liste des oiseaux protégés ainsi que leurs habitats sur le territoire national. Dir Oiseaux. : An. 2 = annexe 2 de la Directive 2009/147/CE dite « Oiseaux » ; ZNIEFF : et LR : LC = préoccupation mineure ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacé ; EN = En Danger ; PNA : Oui = espèce faisant l'objet d'un plan national d'actions.

4.2.4.4. Herpétofaune

❖ Amphibien



Couleuvre de Montpellier – © Altemis

Le site est localisé au sud du fleuve du Tech, où plusieurs espèces à enjeu sont présentes, comme l'émyde lépreuse d'enjeu régional très fort. Néanmoins, celui-ci est situé à 300 mètres de la ZIP, ce qui est jugé trop loin pour prendre en compte ces espèces.

De plus, des canaux d'irrigation traversent le centre-est de la ZIP et d'autres se situent sur l'aire d'étude, en bordure de ZIP, à l'est. Au vu du caractère très anthropique du canal au centre de la ZIP (bordure bétonnée), aucune espèce n'y est jugée potentielle. Toutefois, ces canaux possèdent des berges végétalisées, au nord du canal central situé sur la ZIP et sur l'aire d'étude, à l'est. Des espèces d'Amphibiens y sont jugées potentielles. Les grenouilles vertes du genre *Pelophylax,* dont la **grenouille de Graf** (**enjeu très fort**) et la **grenouille de Pérez** (**enjeu fort**), sont susceptibles d'utiliser ces zones pour la reproduction. Des données bibliographiques sont présentes dans la commune voisine (6km). De plus, l'**alyte catalan**, d'**enjeu modéré**, pourrait être présent en reproduction sur ces zones (ZIP et aire d'étude).

Des eaux stagnantes temporaires, non recensées au cours de la prospection (réalisée en plein été), pourraient exister au cours de la saison de reproduction des Amphibiens, à proximité de ces canaux de la ZIP par exemple. Quelques espèces pionnières, telles que le crapaud calamite et le crapaud épineux, deux espèces d'enjeu faible, sont susceptibles de fréquenter ces milieux pour leur reproduction.

Par ailleurs, aucune mare n'a été recensée sur l'aire d'étude, c'est pourquoi des espèces inféodées aux mares, telles que la rainette méridionale, d'enjeu faible, ne sont pas jugées potentielles.

ILLUSTRATIONS DES MILIEUX FAVORABLES AUX AMPHIBIENS



Canaux d'irrigation avec des berges végétalisées favorables aux amphibiens

Le site présente une sensibilité très forte pour les Amphibiens, sur une faible superficie des canaux au nord de la ZIP.

❖ Reptiles

Le site présente des milieux semi-ouverts favorables aux reptiles, tels que les friches post-culturales et les buissons. L'hétérogénéité des milieux en termes de strates de végétations permet de répondre aux différents besoins des reptiles (insolation, zones de caches, alimentation).
Les friches et buissons au centre et à l'ouest de la ZIP représentent des milieux particulièrement intéressants pour les gîtes des serpents thermophiles tels que la **couleuvre de Montpellier** et la **couleuvre à échelons**, deux **espèces d'enjeu modéré**. Le **lézard catalan**, espèce d'**enjeu modéré**, apprécie également les mosaïques d'habitats et est aussi jugé potentiel sur la ZIP. Ces trois espèces sont connues en bibliographie à Céret et aux alentours.
Plusieurs fuites de reptiles ont eu lieu mais seule une espèce a été observée : l'orvet fragile, espèce protégée d'enjeu faible. Le **seps strié**, espèce d'**enjeu modéré**, affectionne les friches ouvertes et à strates relativement basses. Il est jugé potentiel sur les friches à l'ouest de la ZIP. Des données bibliographiques de l'espèce sont présentes sur les communes alentours, à 10 km.
Concernant le lézard ocellé et les psammodromes, l'absence de gîte favorable (pierriers, murets ensoleillés…) ne permet pas de considérer de potentialités. Ces espèces favorisent les milieux plus ouverts et plus secs de type garrigues.

Par ailleurs, bien qu'aucune mare n'ait été recensée, une partie des canaux de la ZIP (au nord) et ceux sur l'est de l'aire d'étude, en bordure de ZIP, sont susceptibles d'accueillir la **couleuvre vipérine** (**enjeu modéré**). Cette espèce y est jugée potentielle en reproduction.

ILLUSTRATIONS DES MILIEUX FAVORABLES AUX REPTILES



Friches et tas de bois favorables aux reptiles

Le site présente de bonnes favorabilités pour les couleuvres, le lézard catalan et le seps strié mais pas particulièrement pour le lézard ocellé et les psammodromes. Le site présente une sensibilité modérée pour les reptiles.

❖ Herpétofaune à enjeu local potentielle

Tableau 13 : Statut de l'herpétofaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude

ESPECES		STATUT						Source	ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR Occ	LR FR	PNA	ZNIEFF		Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
GRENOUILLE DE GRAF	*Pelophylax kl. grafi*	*Art. 2*	-	EN	NT	-	x	Biodiv'Occitanie	**TRÈS FORT**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les canaux	**TRÈS FORT**
GRENOUILLE DE PEREZ	*Pelophylax perezi*	Art. 2	-	VU	NT	-	x	Biodiv'Occitanie	**FORT**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les canaux	**FORT**
ALYTE CATALAN	*Alytes almogavarii*	Art. 2	An. IV	LC	LC	-	-	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les canaux	**MODÉRÉ**
LÉZARD CATALAN	*Podarcis liolepis*	Art. 2	-	LC	LC	-	-	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les friches	**MODÉRÉ**
COULEUVRE À ÉCHELONS	*Zamenis scalaris*	Art. 3	-	NT	LC	-	-	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les friches	**MODÉRÉ**
COULEUVRE DE MONTPELLIER	*Malpolon monspessulanus*	Art. 3	-	NT	LC	-	-	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les friches	**MODÉRÉ**
SEPS STRIÉ	*Chalcides striatus*	Art. 3	-	VU	LC	-	x	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction sur ZIP** Dans les friches de strates basses au sud-est de la ZIP	**MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 3 = article 3 de l'arrêté du 08 janvier 2021, fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés sur le territoire national, Art. 2 = article 2. Liste rouge (LR LR = Liste Rouge Languedoc-Roussillon, LR FR = Liste Route France) : LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU = vulnérable. PNA : « X » = espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Action. ZNIEFF : « X » = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF régionales.

4.2.4.5. Mammalofaune terrestre

La loutre d'Europe est présente sur le fleuve du Tech. Néanmoins, le site en est relativement éloigné (300 mètres) et ne possède pas de bras de rivière suffisant donc cette espèce n'est pas retenue.

Le **lapin de garenne**, espèce d'**enjeu modéré** mais non protégée, est avéré en alimentation sur les friches à l'est de la ZIP. Il est jugé fortement potentiel en reproduction sur ce secteur.

Concernant les micromammifères, le site devrait être dominé par un pool d'espèces réduit, la localisation du secteur et sa végétalisation réduisant le nombre d'espèces potentielles. Des espèces communes et d'enjeu faible peuvent être attendues.

Le site présente un intérêt modéré pour les mammifères avec la présence avérée au lapin de garenne sur la ZIP.

❖ Mammalofaune terrestre à enjeu avéré sur l'aire d'étude

Tableau 14 : Statuts de la mammalofaune à enjeu avéré sur le site

ESPECES		STATUT						Source	ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR Occ	LR FR	PNA	ZNIEFF		Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
LAPIN DE GARENNE	*Oryctolagus cuniculus*	-	-	0	NT	-	-	Altemis	**MODÉRÉ**	**Espèce présente en reproduction sur ZIP** Dans les friches	**MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire national. *Liste rouge (LR LR = Liste Rouge Languedoc-Roussillon, LR FR = Liste Route France) : LC = préoccupation mineure, NE = non évaluée, NT = quasi menacée.* Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces justifiant la désignation des ZSC ; An. IV = annexe IV de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. PNA : x = Plan National d'Action en cou

4.2.4.6. Chiroptérofaune

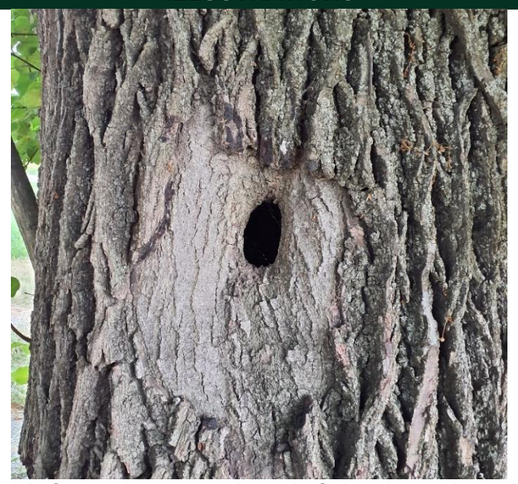
L'intérêt de la zone d'étude vis-à-vis des Chiroptères est modéré. Aucun bâtiment n'est jugé favorable au gîte des Chiroptères sur l'aire d'étude. Néanmoins, plusieurs arbres à cavités favorables aux gîtes de certaines espèces sont avérés sur le site, le long du périmètre nord.

La **noctule de Leisler** et la **pipistrelle de Nathusius** sont deux espèces d'**enjeu modéré** qui sont susceptibles d'utiliser ces gîtes. En effet, il s'agit d'espèces qui gîtent dans les arbres creux. Ces deux espèces sont connues à l'échelle de la commune dans la bibliographie du Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon (GCLR).

De plus, le **minioptère de Schreibers**, espèce d'enjeu régional très fort, pourrait s'alimenter sur le linéaire d'arbres du périmètre nord de la ZIP et sur les lisières de la ZIP. Au vu de son utilisation du site, cette

espèce est considérée d'**enjeu local modéré**. Cette espèce est également connue à l'échelle de la commune dans la bibliographie du GCLR.

ILLUSTRATIONS



Exemple d'arbre à cavités favorables aux espèces de Chiroptères arboricoles, situé au nord de la ZIP

Le site possède des potentialités modérées concernant les chauves-souris, notamment par la présence d'arbres à cavités jugés favorables à deux espèces arboricoles d'enjeu modéré : la noctule de Leisler et la pipistrelle de Nathusius. Les lisières de la ZIP représentent un intérêt pour l'alimentation des Chiroptères dont le minioptère de Schreibers dont l'enjeu retenu est modéré.

❖ Chiroptérofaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude

Tableau 15 : Statut de la chiroptérofaune à enjeu local potentielle

ESPECES		SOURCE						ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR FR	PNA	ZNIEFF	Source	Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
MINIOPTÈRE DE SCHREIBERS	*Miniopterus schreibersii*	Art. 2	An. II et IV	VU	x	-	GCLR	**TRÈS FORT**	**Espèce potentielle en alimentation** Sur le linéaire d'arbres du périmètre nord de la ZIP et sur les lisières de la ZIP	**MODÉRÉ**
PIPISTRELLE DE NATHUSIUS	*Pipistrellus nathusii*	Art. 2	An. IV	NT	x	-	GCLR	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction** Sur le linéaire d'arbres du périmètre nord de la ZIP et sur les lisières de la ZIP	**MODÉRÉ**
NOCTULE DE LEISLER	*Nyctalus leisleri*	*Art. 2*	An. IV	NT	x	-	GCLR	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction** Sur le linéaire d'arbres du périmètre nord de la ZIP et sur les lisières de la ZIP	**MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire national. Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces justifiant la désignation des ZSC ; An. IV = annexe IV de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. PNA : Oui = Plan National d'Action en cours. Liste rouge : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi menacé ; VU = vulnérable ; CR = en danger critique ; DD = données insuffisantes. *PNA : « X » = espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Action. ZNIEFF : « X » = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF régionales*

4.2.4.7. Entomofaune

Les potentialités concernant l'entomofaune sont évaluées selon 4 groupes d'insectes qui sont les plus connus et les plus étudiés en général, et qui concentrent la majorité des espèces protégées et à enjeu. Ces groupes sont les Lépidoptères, Rhopalocères et les Zygènes (papillons dit « de jours »), les Odonates (libellules), les Orthoptères (sauterelles, grillons, criquets) et les Coléoptères saproxyliques (Coléoptères liés au bois mort).

❖ Lépidoptères

Plusieurs espèces de papillons communs ont été recensées sur la ZIP, essentiellement au niveau des friches.

L'azuré des orpins, d'enjeu modéré, est mentionné en bibliographie. Néanmoins, ses plantes hôtes (Genre *Sedum : Sedum album, Sedum telephium, Sedum hispanicum, Sedum maximum*) n'ont pas été contactées sur le site (seul *Sedum sediforme* a été observé) donc l'espèce n'est pas retenue comme potentielle.

Aucune espèce à enjeu n'a été contactée et n'est jugée potentielle sur l'aire d'étude.

❖ Odonates

L'aire d'étude comprend quelques canaux susceptibles d'accueillir les odonates en reproduction. Seules quelques espèces communes sont attendues en reproduction sur ces points d'eau : caloptéryx méditerranéen, caloptéryx vierge, caloptéryx occitan, aeschne paisible, cordulégastre annelé. Des Odonates en provenance du Tech (300m) avec des grands domaines vitaux pourraient également venir s'alimenter sur la ZIP mais aucune espèce d'enjeu particulier n'est attendue.

Aucune espèce à enjeu n'est attendue sur l'aire d'étude.

❖ Orthoptères

Les espèces observées sont des espèces du cortège des milieux thermophiles et aucune espèce à enjeu n'a été contactée.

Une espèce d'Orthoptère patrimoniale d'**enjeu modéré** mais non protégée est toutefois jugée potentielle sur la ZIP : la **courtilière des vignes**. Les milieux de vignes de la ZIP et au nord-ouest de l'aire d'étude sont favorables à cette espèce.

❖ Coléoptères

Aucun arbre jugé favorable à des coléoptères patrimoniaux n'a été mis en avant sur l'aire d'étude.



Friche favorable aux orthoptères patrimoniaux

Concernant l'entomofaune, une espèce d'Orthoptère à enjeu est jugée potentielle sur la ZIP. Il s'agit de la courtilière des vignes (enjeu modéré, espèce non protégée). Aucune espèce à enjeu n'est jugée potentielle parmi les Coléoptères, Odonates et Lépidoptères.

❖ Entomofaune à enjeu local potentielle sur l'aire d'étude

Tableau 16 : Statut de l'entomofaune à enjeu potentielle sur l'aire d'étude

ESPECES		STATUT							ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR Occ	LR FR	PNA	ZNIEFF	Source	Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
COURTILIÈRE DES VIGNES	*Gryllotalpa vineae*	-	-	NT	-	-	-	Biodiv'Occitanie	**MODÉRÉ**	**Espèce potentielle en reproduction** Dans les friches, vignes et vergers de la ZIP et dans des recrûs forestiers de l'aire d'étude	**MODÉRÉ**

Légende : Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des insectes protégés ainsi que leurs habitats sur le territoire national. Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. An. IV = annexe IV de la directive européenne. Liste rouge (LR LR = Liste Rouge Languedoc-Roussillon, LR FR = Liste Rouge France) : DD = données insuffisantes, LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU= vulnérable, EN= en danger, NE = non évalué, 4 = espèce non menacée en l'état actuelle des connaissances, 3 = espèce menacée à surveillée, 2 = espèce fortement menacée. PNA : « x » = espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Actions. ZNIEFF : « x » = espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF régionales.

4.2.4.8. Fonctionnalités écologiques

Le site est localisé dans un contexte écologique favorable. En effet, le site est en périphérie urbaine et constitue des zones d'accueil pour la faune et la flore face au morcellement des habitats naturels par l'urbanisation.

L'aire d'étude et la ZIP sont identifiées par le SRCE comme un corridor écologique pour la quasi-totalité de leur superficie, en tant que milieux ouverts et cultures pérennes.

Localement, le site abrite des friches post-culturales, vergers et boisements attractifs pour la faune et qui représentent donc un réservoir de biodiversité. De plus, les alignements d'arbres au nord de la ZIP constituent une structure paysagère susceptible de faciliter les déplacements de la faune et forment ainsi un corridor écologique.

Le site présente un intérêt fort dans la fonctionnalité écologique à la fois en tant que corridor écologique à l'échelle régionale via les milieux ouverts de cultures et à l'échelle locale par les alignements d'arbres mais aussi en tant que réservoir de biodiversité via les friches, vergers et boisements du site.

4.2.4.9. Synthèse des enjeux et potentialités écologiques

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse des enjeux avérés et potentiels par compartiment biologique. Pour rappel, la sensibilité est soit égale à l'enjeu local des espèces avérées, soit égale au croisement du niveau d'enjeu local des espèces potentielles et de leur niveau de potentialité.

Tableau 17 : Synthèse des sensibilités et potentialités écologiques sur le site

THEMATIQUE	SENSIBILITE	HABITAT / ESPECES CONCERNEE	ENJEU	PRESENCE	PROTECTION / STATUT	UTILISATION DU SITE	
						ZIP	AE
HERPETOFAUNE	**TRES FORTE**	Grenouille de Graf	**Très fort**	Potentielle	x	R	R
		Grenouille de Perez	**Fort**	Potentielle	x	R	R
		Alyte catalan, couleuvre vipérine	**Modéré**	Potentielle	x	R	R
		Couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelons, lézard catalan, seps strié	**Modéré**	Potentielle	x	R	R
HABITAT	**FORTE**	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (Code EUNIS : E2.2)	**Fort**	**Avérée**	HIC Vulnérable	-	x
		Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes x Friches (Code EUNIS : E2.2 x I1.5)	**Modéré**	**Avérée**	-	x	x
		Canaux d'eau non salée complètement artificiels (Code EUNIS : J5.41)	**Modéré**	**Avérée**	ZH *(pro parte)*	x	x
AVIFAUNE	**FORTE**	Pie-grièche à tête rousse	**Fort**	**Avérée**	x	R	R
		Linotte mélodieuse	**Modéré**	**Avérée**	x	R	R
		Huppe fasciée	**Modéré**	**Avérée**	x	R	R
		Tourterelle des bois	**Modéré**	**Avérée**	x	A	R
		Serin cini	**Faible à Modéré**	Potentielle	x	R	R
		Cisticole des joncs	**Faible à Modéré**	**Avérée**	x	R	R
		Fauvette mélanocéphale	**Faible à Modéré**	**Avérée**	x	R	R
FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	**FORTE**	Le site s'inscrit dans une matrice de milieux ouverts et semi-ouverts ponctués d'arbres et constitue à la fois des réserves de biodiversité et des corridors écologiques de sensibilité forte.					
FLORE	**MODEREE**	Orchis de Provence	**Fort**	Faiblement potentielle	Protection nationale, Quasi menacée	-	x

THEMATIQUE	SENSIBILITE	HABITAT / ESPECES CONCERNEE	ENJEU	PRESENCE	PROTECTION / STATUT	UTILISATION DU SITE	
						ZIP	AE
		Anthyllide de Gérard	**Fort**	Faiblement potentielle	Protection régionale, ZNIEFF Occitanie	x	x
		Trèfle de Boccone	**Fort**	Modérement potentielle	Vulnérable, ZNIEFF Occitanie	x	x
ENTOMOFAUNE	**MODEREE**	Courtilière des vignes	**Modéré**	Potentielle		R	R
CHIROPTEROFAUNE	**MODEREE**	Minioptère de Schreibers	**Modéré**	Potentielle	x	A	A
		Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius	**Modéré**	Potentielle	x	R	R
MAMMALOFAUNE TERRESTRE	**MODEREE**	Lapin de Garenne	**Modéré**	**Avérée**		R	R

Légende : PN : protection nationale ; HIC : habitat d'intérêt communautaire ; R : reproduction ; A : alimentation ; T : transit ; AN. II & IV. : annexe II et IV de la directive de l'Union européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 habitats faune flore ; Liste rouge (LR MP = Liste Rouge Midi-Pyrénées : LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacée, VU = Vulnérable. ZNIEFF : « X » = espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF régionales.
ZIP : Zone d'implantation potentielle ; AE : Aire d'étude (ici, hors ZIP)

La carte ci-dessous présente les sensibilités écologiques évaluées sur l'aire d'étude.

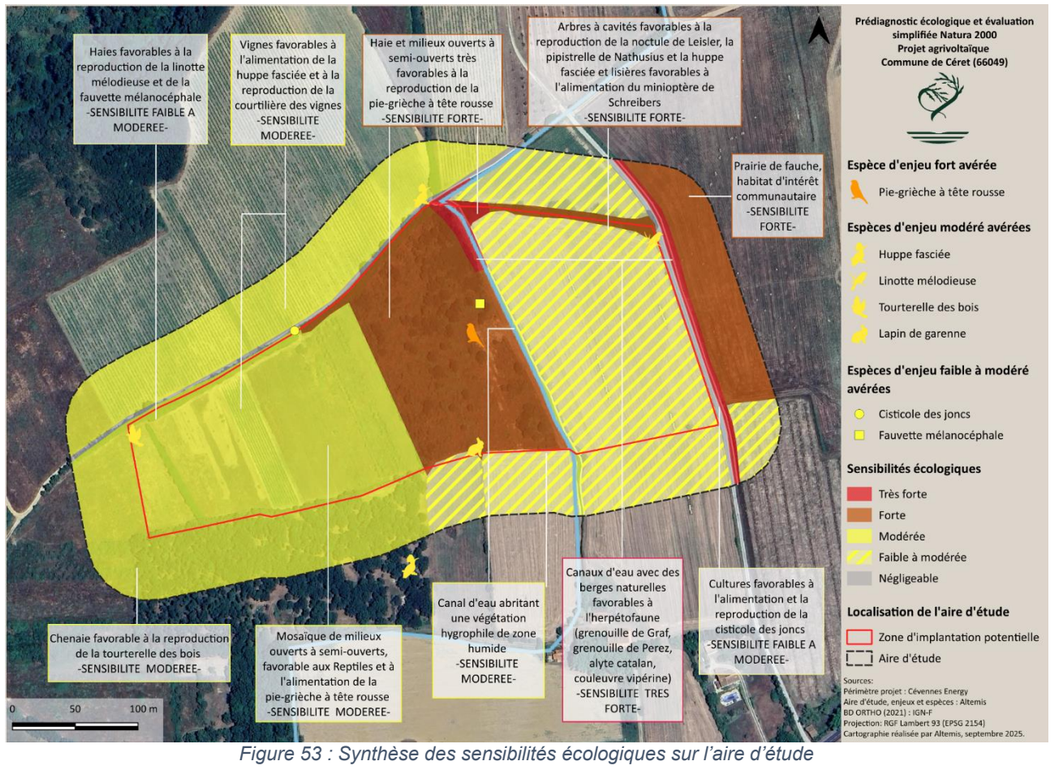


Figure 53 : Synthèse des sensibilités écologiques sur l'aire d'étude

4.2.5. Mesures d'évitement et réduction d'impact

Plusieurs mesures de réduction d'impact sont proposées pages suivantes.

Le tableau ci-dessous en présente la synthèse.

Tableau 18 : Mesures d'évitement et de réduction d'impact préconisées

Type de mesure	N° mesure	Libellé de la mesure
EVITEMENT	ME01	Préservation des habitats favorables à la pie-grièche à tête rousse et de la végétation de zone humide
REDUCTION	MR01	Réalisation des travaux de libération des emprises en période de moindre sensibilité des espèces (15 août au 15 novembre)
	MR02	Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes lors du chantier
	MR03	Balisage et suivi de chantier par un expert écologue

ME01 **PRESERVATION DES HABITATS FAVORABLES A LA PIE-GRIECHE A TETE ROUSSE ET DE LA VEGETATION DE ZONE HUMIDES ET DE SA FAUNE ASSOCIEE**	
OBJECTIF	Conserver des habitats d'intérêt (habitat de la pie grièche à tête rousse et canaux d'irrigation avec végétation de zone humide)
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Habitats naturels Faune
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces
DESCRIPTION	L'habitat des haies et les friches et formations de robiniers au centre de la ZIP offrent de nombreuses ressources à la faune locale, et en particulier de la pie-grièche à tête rousse, en termes d'abris, de nourriture ou encore de gites, permettant sa reproduction dans la haie. Une modification du périmètre pourrait permettre la sauvegarde de ces éléments du paysage et la conservation sur site de cette espèce. Cette haie est par ailleurs mature. En effet, elle est déjà partiellement présente sur les photos satellites de 1950-1965 (Source : https://remonterletemps.ign.fr/). De plus, l'évitement de ces haies permettrait de préserver des arbres à cavités favorables à la nidification de la huppe fasciée et des chiroptères (noctule de Leisler et Pipistrelle de Nathusius). Concernant la végétation de zone humide, celle-ci se localise au sein des canaux d'irrigation. Un canal d'irrigation se situe au centre de la ZIP. Afin d'éviter toute atteinte à une zone humide *(pro parte)* sur la ZIP, une zone tampon avec la ZIP est à prévoir de part et d'autre de ce canal. De plus, cet évitement permettrait de protéger des espèces d'herpétofaune protégées à enjeu jugées potentielles sur ces canaux (couleuvre vipérine, alyte catalan, espèces du genre *Pelophylax*). Les modifications du périmètre de la zone potentielle d'implantation afin d'éviter la destruction de haie et l'altération de végétation de zone humide et d'assurer la préservation d'habitats d'espèce d'intérêt local sont présentées sur la cartographie ci-dessous.
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement

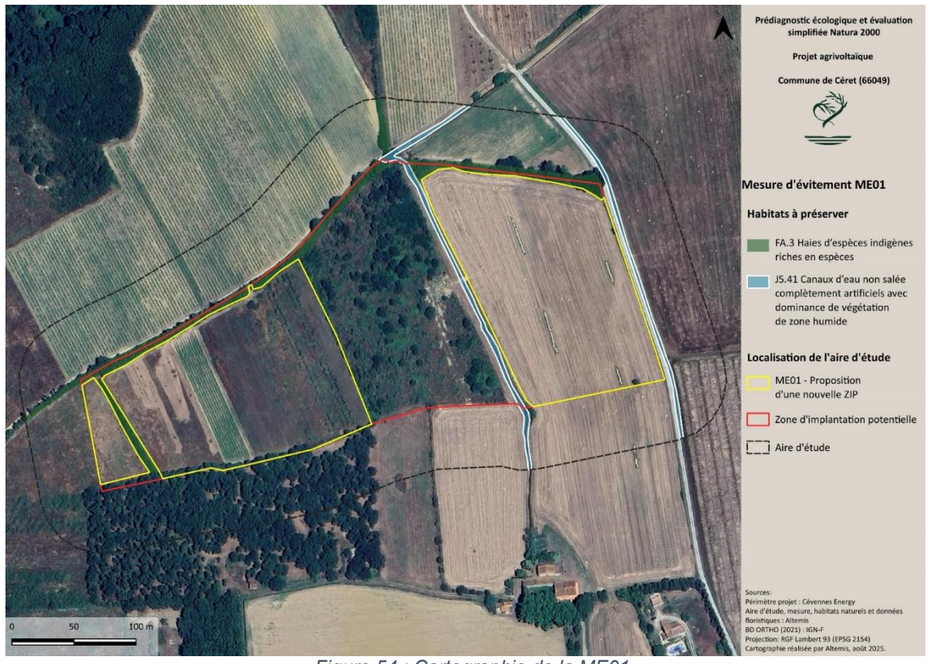
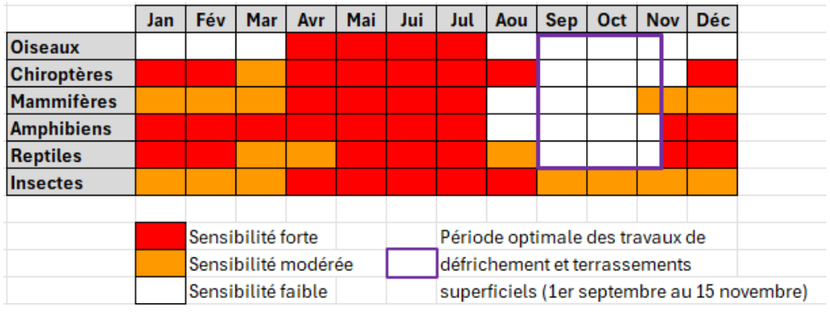
ILLUSTRATION	

Figure 54 : Cartographie de la ME01

MR01 REALISATION DES TRAVAUX DE LIBERATION DES EMPRISES EN PERIODE DE MOINDRE SENSIBILITE DES ESPECES (1er SEPTEMBRE – 15 NOVEMBRE)	
OBJECTIF	Limiter les risques de destruction d'individus d'espèces faunistiques
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Avifaune Herpétofaune Mammalofaune Entomofaune
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'individus d'espèces protégées et / ou à enjeu, de leur ponte ou de juvéniles non autonomes
DESCRIPTION	Les différents compartiments biologiques présentent des sensibilités différentes au risque de destruction selon la période de l'année. La période printanière et de début d'été demeure la plus sensible pour la majorité des groupes. Elle représente la période de reproduction, durant laquelle des travaux sont susceptibles de générer une destruction de spécimens (pontes, jeunes individus non autonomes etc.) et une perturbation des espèces se reproduisant en périphérie (abandon des nids liés au dérangement, arrêt de la nidification etc.). Nous préconisons donc d'adapter les travaux de défrichement, fauche, abattage (arasement des milieux naturels de surface au sens large), premiers terrassements (extraction, décaissement ou décapage de surface à défaut) et fouilles archéologiques préventives éventuelles, selon un calendrier spécifique. Cette mesure est désormais classiquement imposée par la DREAL. **Avifaune** La période critique pour ce taxon est représentée par la période de nidification, durant laquelle des nichées pourraient être détruites (œufs, juvéniles non volants). Cette période de sensibilité forte s'étend en Méditerranée du 1er mars au 31 juillet. Les travaux de débroussaillage, fauche, abattage d'arbres devraient donc être exclus de cette période. **Herpétofaune** Pour les reptiles, les périodes de sensibilité accrue à la destruction sont celles de reproduction (accouplement, ponte, incubation des œufs) et de léthargie hivernale. Pour les amphibiens, la phase critique est celle de phase terrestre hivernale et celle de reproduction est également très sensible. Les travaux de défrichement / abattage, ainsi que les terrassements superficiels et fouilles archéologiques préventives devraient donc avoir lieu en période de moindre impact, entre le 1er septembre et le 15 novembre. **Mammalofaune, dont Chiroptères** Les périodes d'hibernation, de mise bas et d'élevage des jeunes sont les plus sensibles chez les Chiroptères, mais aussi chez les mammifères terrestres. En effet, il existe un risque important de destruction d'individus et de dérangement pouvant conduire à un échec de reproduction. La période de sensibilité forte s'étend du 1er avril au 15 août et du 15 novembre au 15 mars Les travaux incluant l'abattage d'arbres devraient donc être exclus de cette période. **Entomofaune** La période la plus sensible pour la plupart des insectes est la période de reproduction, de ponte des œufs ainsi que de stade larvaire. Il n'existe toutefois aucune période sans impacts pour ces espèces. Les travaux de fauche, défrichement, abattage et premiers terrassements superficiels devraient donc avoir lieu préférentiellement du 1 septembre au 15 novembre. **En conséquence, et au regard des différentes périodes de sensibilité pour les groupes biologiques, les travaux de fauche, défrichement, abattage (arasement des milieux naturels de surface / libération des emprises), premiers terrassements (extraction, décaissement ou décapage de surface à défaut) et fouilles archéologiques préventives éventuelles seront réalisés entre le 1er septembre et le 15 novembre.** **Une fois les emprises libérées, les travaux devront se poursuivre sans interruption prolongée afin d'éviter toute renaturation spontanée des milieux. Ainsi, l'ensemble des opérations restantes devra débuter dans un délai maximal d'un mois après la fin des travaux de défrichement. Aucun arrêt de chantier de plus d'un mois ne sera autorisé entre les différentes phases de travaux.**
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement
ILLUSTRATION	

MR02 GESTION DES ESPECES VEGETALES EXOTIQUES ENVAHISSANTES LORS DU CHANTIER	
OBJECTIF	Eviter la dispersion d'espèces exotiques envahissantes lors des travaux

GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Ensemble des milieux naturels et de la biodiversité
IMPACTS CONCERNES	Risque de dispersion et d'implantation d'espèces végétales exotiques envahissantes lors des travaux et à leur suite
OBJET	Plusieurs espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) ont été relevées sur la zone de travaux. Une gestion adaptée est donc à mettre en œuvre pour éviter leur dispersion pendant les travaux. **Inventaire spécifique et balisage en amont des travaux** En période favorable à la détection des espèces et au plus proche du démarrage des travaux, un **inventaire spécifique des espèces végétales exotiques envahissantes** est préconisé par un.e expert.e botaniste afin de **géolocaliser toutes les zones concernées** et de **les baliser selon une signalétique spécifique**, en vue des travaux. Les mesures de gestion spécifiques seront intégrées à la notice de respect de l'environnement (NRE) et le coordinateur Environnement du chantier sera chargé de sensibiliser les équipes chantier à ces prescriptions. **Traitement des terres contaminées et des déchets verts** Des précautions importantes sont à prendre pour limiter la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes lors du chantier. 3 facteurs sont particulièrement favorables à l'installation et à la dissémination de ces espèces : ➢ La mise à nu de surfaces de sol permettant l'implantation de ces espèces ; ➢ Le transport de fragments de plantes ou de graines par les engins de chantier ; ➢ L'export ou l'import de terres « contaminées ». Les mesures suivantes sont donc édictées : ➢ Restreindre l'utilisation des terres végétales contaminées (celles-ci comprenant des banques de graines et organes de dispersion des espèces envahissantes) sur le site et interdire leur utilisation en dehors des limites du chantier. Sur site, les terres contaminées peuvent être couvertes par une zone artificialisée, en laissant la terre en place si possible. Les terres contaminées déblayées peuvent être réutilisées sur site comme remblai, en étant enfouies à un minimum de 1,5m. ➢ Vérifier l'origine des matériaux extérieurs utilisés (e.g. remblais) afin de garantir l'absence de risque d'apport d'EVEE. ➢ Replanter ou réensemencer avec des espèces locales (recouvrir par des géotextiles à défaut) le plus rapidement possible les zones où le sol a été remanié ou mis à nu. ➢ Nettoyer tout matériel étant entré en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuse, chenilles, pneus, outils manuels, chaussures etc.) avant leur sortie du site et à la fin du chantier. ➢ Limiter la production de fragments de racines et de tiges d'espèces invasives et ne pas laisser ces rémanents coupés sur place. Ramasser l'ensemble des résidus et les mettre dans des sacs parfaitement étanches et prévus à cet effet. ➢ Bâcher les terres contaminées stockées temporairement sur chantier, et lors de leur transport en camion. **Voies de traitement** ➢ Les débris végétaux ligneux (déchets de classe II) devront être devront être exportés vers des instituts de stockage de déchets non dangereux (ISDND), ou valorisés pour le thermique via la création de bûches, hors parties capables de bouturer, ou l'incinération avec récupération de chaleur pour les produits secs. ➢ Les terres contaminées (déchets inertes de classe III) devront être exportées vers des installations de stockage de déchets (ISD), où elles seront acceptées en fond d'alvéole. ➢ Les parties non ligneuses des déchets peuvent faire l'objet d'une méthanisation.
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue, un coordinateur Environnement ou un coordinateur HSE

MR03 **BALISAGE ET SUIVI DU CHANTIER PAR UN EXPERT ECOLOGUE OU UN COORDINATEUR ENVIRONNEMENT**	
OBJECTIF	Préserver l'intégrité physique des habitats à enjeu Préserver l'intégrité des habitats d'espèces et des individus d'espèces protégées et / ou à enjeu Garantir le respect de l'ensemble des mesures environnementales
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Tous groupes et milieux naturels
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Risque de destruction ou altération de milieux naturels, d'individus et habitats d'espèces de faune et flore à enjeu durant les travaux
DESCRIPTION	Le suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement a pour objet d'accompagner le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre du projet afin d'éviter des impacts non prévus sur la biodiversité, de communiquer auprès de l'équipe chantier sur les règles en vigueur, en s'assurant *in fine* de leur bon respect. Le suivi ne sera ici pas nécessaire sur toute la phase de chantier. En revanche, un balisage des secteurs à enjeu et une sensibilisation des équipes de chantier sera nécessaire. L'intervenant spécialiste sera notamment en charge : ➢ de faire préparer le chantier par la mise en défens de certains secteurs sensibles (1 intervention) ➢ de sensibiliser et informer le personnel de chantier sur les enjeux écologiques du site et les mesures associées à respecter (1 réunion de chantier) ➢ de suivre le chantier afin de s'assurer que les prescriptions du présent dossier sont bien respectées (1 réunion de suivi ou de réception). Un CR sera produit pour chaque intervention.
INDICATEURS DE SUIVI	CR de suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement
COUT	*Base d'une journée à 600€ HT* **Interventions sur site (3) :** 2,5 j. **:** 1 500 € HT **Production des comptes-rendus (3)** : 1j. : 600€ HT **Coût total : 2 100€ HT**

4.2.6. Evaluation d'incidences Natura 2000

Cette évaluation vaut évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000 telle que conçue par le formulaire éponyme établi par la DREAL Occitanie. Ce chapitre, associé aux éléments du prédiagnostic écologique et à la description du projet fournie dans le dossier d'examen au cas par cas, en reprend tous les éléments nécessaires et en présente une analyse plus approfondie. Les tableaux, analyses et synthèses suivantes permettent de conclure à l'incidence ou non du projet sur les sites Natura 2000 et les populations d'espèces et habitats d'intérêt communautaire associés. Ce document se substitue par conséquent au formulaire d'évaluation simplifiée des incidences du projet sur les sites Natura 2000.

Les sites Natura 2000 recensés sur un périmètre de 10 km autour du périmètre de projet sont présentés dans le tableau suivant. La localisation des sites est présentée sur la carte page suivante.

Tableau 19 : Sites Natura 2000 présents dans un rayon de 10 km autour du projet

Type	Code	Dénomination	Distance au site (en km)	Justifications de la réalisation ou non de l'évaluation d'incidences par rapport au projet
ZSC	FR9101478	Le Tech	0,09	Evaluation réalisée

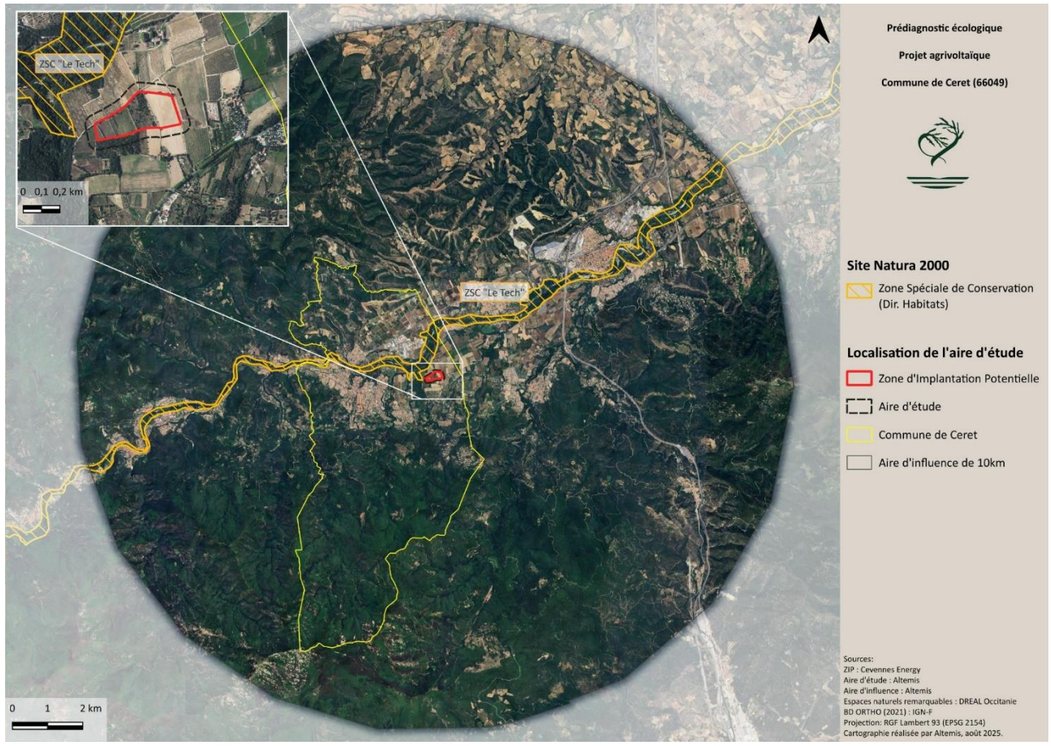


Figure 55 : Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du projet

4.2.6.1. Evaluation sur la ZSC Le Tech

Le Tech est l'un des plus importants fleuves côtiers des Pyrénées-Orientales. Le site concerne les cours moyen et aval du fleuve, la partie amont étant proposée au titre du domaine biogéographique alpin. Ce fleuve est caractérisé par un régime torrentiel très marqué, entrainant de fortes crues lors des épisodes pluvieux qui peuvent être intenses et subits.

La vallée constitue un axe important de pénétration vers le massif pyrénéen, l'Andorre et l'Espagne. Elle accueille encore des activités industrielles (du fait des ressources énergétiques procurées par le fleuve) et thermales actives.

L'ensemble de ce réseau hydrographique est proposé pour le barbeau méridional qui présente une très grande variabilité génétique dans tout le bassin versant du Tech. Ce site aurait constitué un lieu de refuge pour l'espèce au moment des glaciations.

Le haut du bassin est colonisé par le desman des Pyrénées endémique pyrénéo-cantabrique. Les individus y sont isolés et leur conservation est nécessaire.

Ce site est un des derniers secteurs où la loutre d'Europe est connue dans les Pyrénées-Orientales.

La qualité de l'eau et les aménagements envisagés pour prémunir les lieux habités contre les crues du fleuve constituent des facteurs de vulnérabilité du site auxquels s'ajoute le développement de la fréquentation touristique sur cet axe majeur entre les stations littorales du Roussillon et la chaîne des Pyrénées.

Tableau 20 : Incidences du projet sur les habitats ayant justifié désignation de la ZSC « Le Tech »

Type d'habitat naturel préservé au titre de Natura 2000 (données issues du FSD)	Code	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence directe du projet	Risque de détérioration ou destruction de l'habitat
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	NON	NON	NON
Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	3250	NON	NON	NON
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	NON	NON	NON
Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	3280	NON	NON	NON
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	NON	**OUI**	NON
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	NON	NON	NON
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	NON	NON	NON
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	NON	NON	NON

Seul l'habitat d'intérêt communautaire 6510 « Prairies maigres de fauche de basse altitude » a été identifié lors du prédiagnostic. Cet habitat se situe **hors zone d'implantation potentielle du projet,** dans l'aire d'étude.

Sur la zone d'implantation potentielle, les prairies de fauche sont en mosaïque avec des milieux agricoles (vergers, friches) ce qui altère le cortège floristique de cet habitat et ne permet pas de considérer ces mosaïques d'habitats en tant qu'habitat d'intérêt communautaire.

Le projet ne présente donc aucune incidence prévisible notable sur les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Tech ».

Tableau 21 : Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié désignation de la ZSC « Le Tech »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZCS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Barbeau truité	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Émyde lépreuse	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Desman des Pyrénées	Sédentaire	NON	NON	NON	NON

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZCS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Petit rhinolophe	Sédentaire	OUI Possible en alimentation et transit	OUI	NON	NON
Grand rhinolophe	Sédentaire	OUI Possible en alimentation et transit	OUI	NON	NON
Rhinolophe euryale	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Petit Murin	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Minioptère de Schreibers	Sédentaire	OUI Possible en alimentation et transit	OUI	NON	NON
Murin à oreilles échancrées,	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Grand Murin	Sédentaire	NON	NON	NON	NON
Loutre d'Europe	Sédentaire	NON	NON	NON	NON

Aucune espèce ayant justifié la désignation de la ZSC « Le Tech » n'est attendue en gîte localement. Toutefois, trois de ces espèces sont susceptibles de s'alimenter sur le site : le petit rhinolophe, le grand rhinolophe et le minioptère de Schreibers. Les habitats du site sont favorables à leur alimentation : alignements d'arbres et haies au nord de la ZIP, lisières forestières au sud de la ZIP, présence d'une mosaïque de milieux mixtes, proximité avec la rivière du Tech (70m). Cependant, la surface concernée par le projet est relativement petite, la perte d'habitat est donc minime pour ces trois espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude uniquement en alimentation.

Le projet ne présente donc aucune incidence prévisible notable sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Tech ».

4.2.7. Conclusion

Le site se caractérise par une mosaïque de milieux agricoles et de friches post-culturales, ponctuées de haies, de boisements et d'un canal d'irrigation. Bien que le site soit en partie marqué par la déprise agricole, il présente des enjeux écologiques intéressants.

Les habitats identifiés incluent notamment des prairies de fauche, classées habitat d'intérêt communautaire et vulnérables sur la liste rouge UICN, localisées en dehors de la zone d'implantation mais également en mosaïque avec des friches sur certaines parcelles de la ZIP. Le canal d'irrigation, qui traverse la ZIP, bordé d'une végétation hygrophile associée, représente également un enjeu local modéré.

La flore est dominée par des espèces communes et de nombreuses exotiques envahissantes, mais plusieurs espèces patrimoniales demeurent potentielles, dont l'orchis de Provence (hors ZIP), l'anthyllide de Gérard et le trèfle de Boccone (sur ZIP), toutes trois d'enjeu fort mais dont la potentialité reste faible.

L'avifaune constitue un taxon sensible, avec la présence avérée de la pie-grièche à tête rousse, espèce d'enjeu régional fort, ainsi que de plusieurs espèces d'enjeu modéré (tourterelle des bois, linotte mélodieuse, fauvette mélanocéphale, huppe fasciée, cisticole des joncs). Les friches, bosquets et alignements arborés représentent les habitats les plus favorables.

Des amphibiens à enjeu sont également potentiels sur la ZIP et l'aire d'étude. Parmi celles-ci, les espèces du genre *Pelophylax,* dont deux espèces présentant des enjeux respectivement fort (grenouille de Pérez) et très fort (grenouille de Graf) sont potentielles. La sensibilité des canaux, lieu de reproduction de ces espèces, est donc très forte.

Les autres taxons présentent des enjeux plus modérés. Les reptiles comptent plusieurs espèces potentielles d'enjeu modéré (couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelons, lézard catalan, seps strié). La chiroptérofaune est susceptible d'utiliser les arbres à cavités pour le gîte et les lisières arborées pour l'alimentation, avec plusieurs espèces potentielles d'enjeu modéré, dont le minioptère de Schreibers. La mammalofaune est représentée par le lapin de garenne (enjeu modéré, avéré). L'entomofaune présente en revanche une sensibilité modérée, en raison de la présence potentielle d'une espèce, la courtilière des vignes, non protégée.

En matière de fonctionnalités écologiques, le site s'inscrit dans une matrice de milieux ouverts et semi-ouverts, jouant un rôle de corridor écologique et de réservoir de biodiversité à sensibilité forte.

Au regard de ces constats, le site présente des enjeux écologiques globalement modérés à très forts, concentrés sur :

- la prairie de fauche, hors ZIP, habitats à fort enjeu patrimonial ;
- les friches, bosquets et alignements arborés, favorables à l'avifaune d'intérêt ;
- les arbres à cavités et lisières arborées, présentant des potentialités pour les Chiroptères ;
- le canal d'irrigation, à fonction de zone humide partielle et zone de reproduction du genre *Pelophylax*

Afin de limiter les incidences du projet sur ces enjeux, les mesures suivantes sont proposées :

- **ME01** : Évitement et conservation des habitats favorables à la pie-grièche à tête rousse et de la végétation de zone humide favorable aux amphibiens à enjeu ;
- **MR01** : Réalisation des travaux en période de moindre sensibilité (15 août – 15 novembre) ;
- **MR02** : Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes
- **MR03** : Balisage et suivi de chantier par un expert écologue.

L'application de ces mesures permettra de réduire de façon importante les impacts du projet sur la biodiversité locale et de préserver les fonctionnalités écologiques encore présentes.

4.3. LE MILIEU HUMAIN

4.3.1. Occupation des sols

L'occupation des sols est à l'interface entre les différentes composantes de l'environnement. La géomorphologie du territoire a contribué au développement des milieux naturels et également aux activités anthropiques : choix des cultures par exemple, implantation des secteurs fréquentés (habitations, routes, bâtis d'activités…). Ce chapitre permet d'obtenir une vision globale de l'aménagement actuel du territoire afin d'intégrer au mieux la centrale photovoltaïque dans son environnement.

Sources des données : Les données sont issues de Corine Land Cover 2018.

D'après la cartographie d'occupation des sols de 2018 (Corine Land Cover), l'aire d'étude éloignée est essentiellement recouverte par des forêts, des surfaces agricoles et des espaces urbanisés. Pour ce ui est de l'aire d'étude rapprochée on trouve :

- **Tissu urbain discontinu** (Code Corine Land Cover 112) – Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.
- **Zones industrielles ou commerciales** (Code Corine Land Cover 121) – Zones recouvertes artificiellement sans végétation occupant la majeure partie du sol. Ces zones coprennet aussi des bâtiments et / ou de la vgétation.
- **Vergers et petits fruits** (Code Corine Land Cover 222) – Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers : cultures pures ou mélange d'espèces fruitières, arbres fruitiers en association avec es surfaces toujours en herbe. Y compris les châtaigneraies et les noiseraies.
- **Systèmes culturaux et parcellaires complexes** (Code Corine Land Cover 242) – Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.
- **Systèmes essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants** (Code Corine Land Cover 243) – Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.

L'aire d'étude immédiate est quant à elle constituée, d'après la nomenclature Corine Land Cover, de vergers et petits fruits ainsi que de systèmes culturaux et parcellaires complexes.

La visite de site a permis de décrire l'occupation des sols de l'aire d'étude immédiate avec plus de précisions. Ainsi, le terrain concerné par le projet est occupé par une culture. Le site est entouré de zones agricoles.

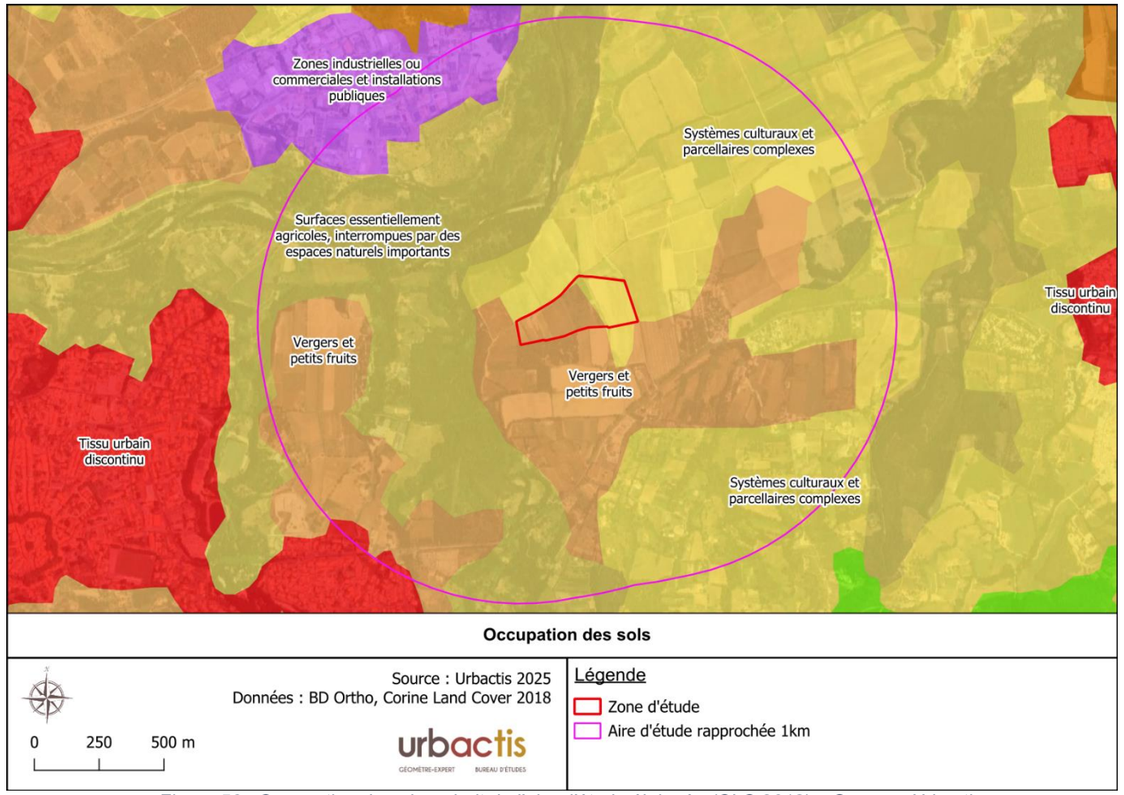


Figure 56 : Occupation du sol au droit de l'aire d'étude éloignée (CLC 2018) – Source : Urbactis



Figure 57 : Photo du site - Source : Urbactis

4.3.2. Etude de l'occupation historique des sols

D'après les vues aériennes antérieures, il apparaît que le site étudié, a toujours été occupé par le même type de milieu.

L'application « Remonter le temps » disponible sur le site Internet Géoportail recense en effet des photos aériennes anciennes sur les terrains du projet. L'historique du site a ainsi pu être retracé de 1948 à aujourd'hui.

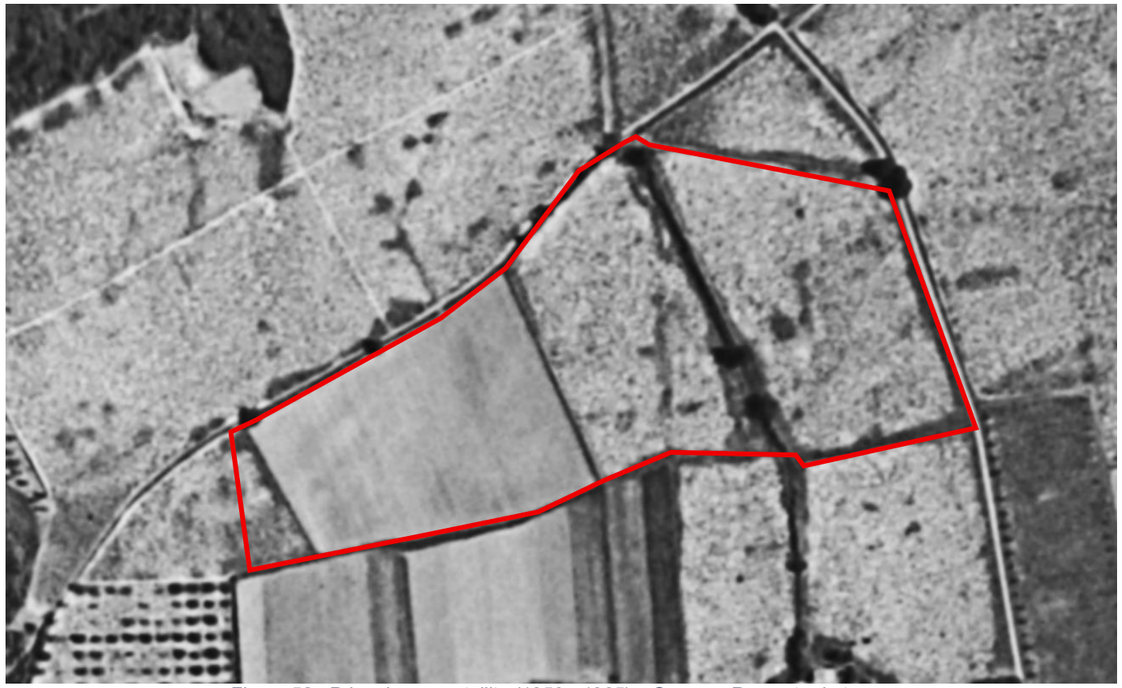


Figure 58 : Prise de vue satellite (1950 - 1965) – Source : Remonter le temps



Figure 59 : Prise de vue satellite (1965 - 1980) – Source : Remonter le temps



Figure 60 : Prise de vue satellite (2000 - 2005) – Remonter le temps

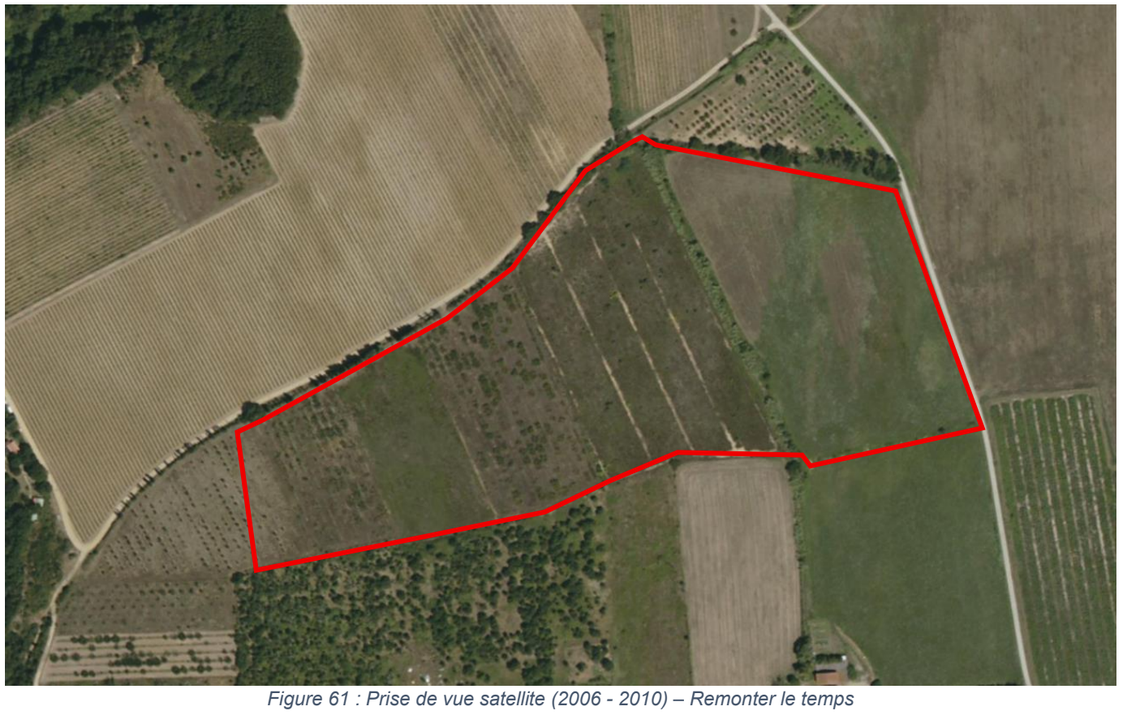


Figure 61 : Prise de vue satellite (2006 - 2010) – Remonter le temps



Figure 62 : Prise de vue satellite (2011 - 2015) – Remonter le temps

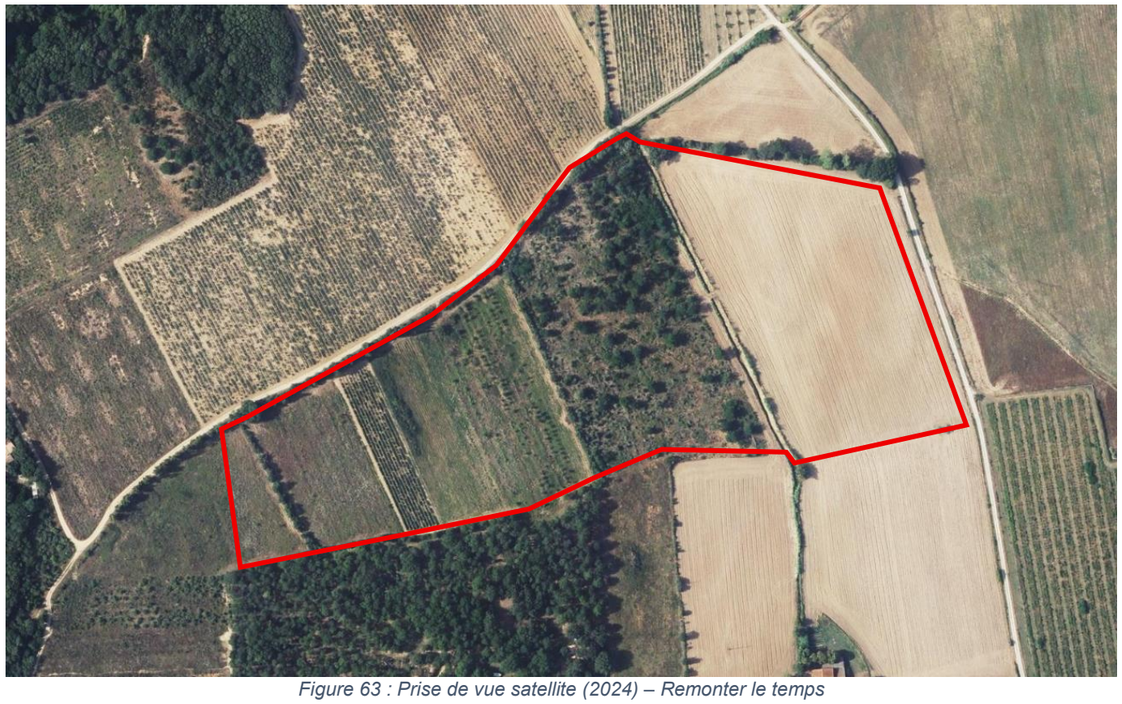


Figure 63 : Prise de vue satellite (2024) – Remonter le temps

4.3.3. Contexte démographique et socio-économique

4.3.3.1. Evolution démographique

La commune de Céret comporte 7 544 habitants. Ces données sont issues de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), données de 2022 en vigueur au 1er janvier 2025.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2022
Population	5 438	5 987	6 798	7 285	7 291	7 568	7 583	7 747	7 544
Densité moyenne (hab/km²)	143,6	158,1	179,6	192,4	192,6	199,9	200,3	204,6	199,3

Tableau 22 : évolution de la population – Source : INSEE

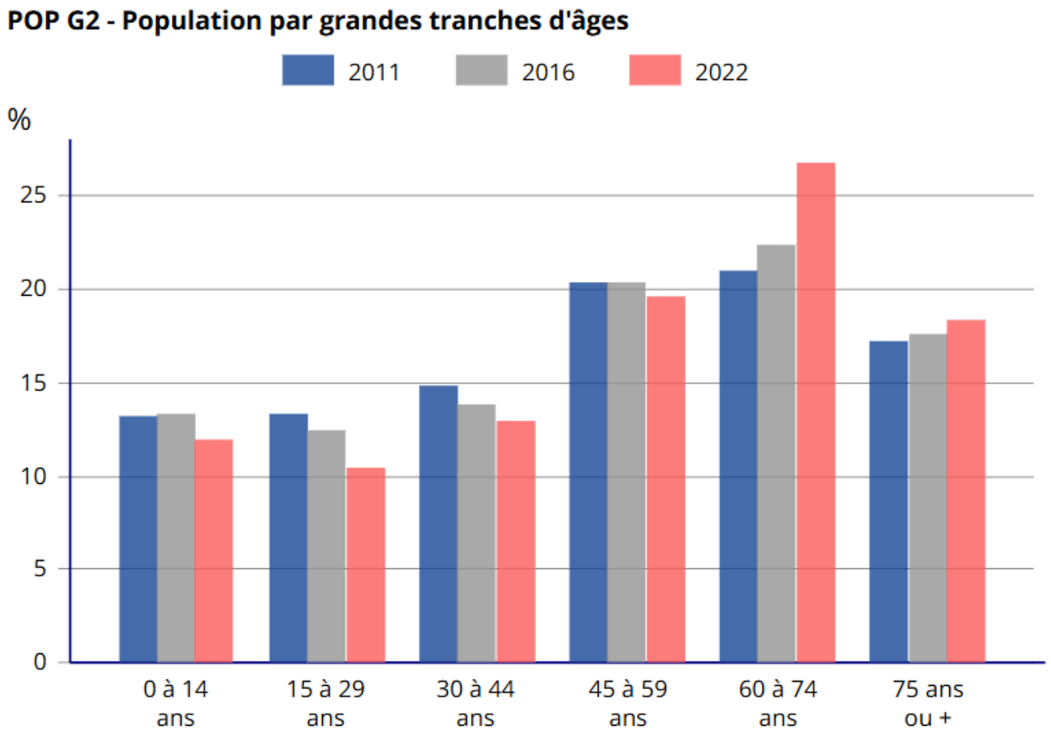


Figure 64 : Population par tranche d'âge – Source : INSEE

Les tranches d'âge présentent sur la commune de Céret a peu évolué entre 2010 et 2021. En effet, les tranches d'âge restent approximativement les mêmes, avec tout de même une légère diminution pour les 0 à 44 ans et une augmentation pour les 60 à 74 ans.

Indicateurs démographiques	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016	2016 à 2022
Variation annuelle moyenne de la population en %	**1,4**	**1,8**	**0,9**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,4**	**-0,4**
due au solde naturel en %	-0,6	-0,6	-0,8	-0,8	-0,8	-0,9	-0,9	-1,0
due au solde apparent des entrées sorties en %	2,0	2,4	1,6	0,8	1,4	1,0	1,4	0,5
Taux de natalité (‰)	**9,3**	**9,4**	**8,7**	**8,8**	**8,3**	**7,0**	**7,6**	**6,7**
Taux de mortalité (‰)	**15,2**	**15,5**	**16,2**	**17,1**	**16,6**	**17,1**	**16,9**	**16,5**

Figure 65 : Variation de la population communale – Source : INSEE

Le tableau ci-dessus représente les indicateurs démographiques influençant l'évolution de la population. Le taux de natalité est en constante diminution depuis 1982. Le taux de mortalité par contre, a vu son pourcentage augmenté entre 1975 et 1990 et reste plutôt constant depuis.

4.3.3.2. Population active

Selon les données de l'INSEE (2022) la commune comporte 122 actifs dont 111 ayant un emploi, ce qui représente 73,1%.

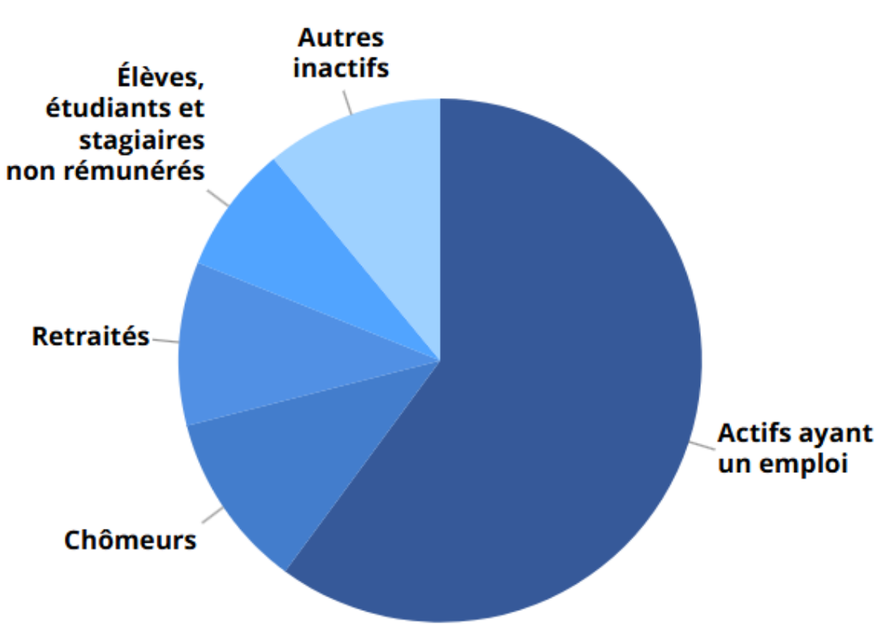


Figure 66 : Typologie des population actives – Source : INSEE

Le taux de chômage a augmenté entre 2011 et 2016 et a diminué entre 2016 et 2022 et il est également plus faible que le taux de 2011 comme le montre le document ci-dessous.

	2011	2016	2022
Nombre de chômeur	543	579	418
Taux de chômage en %	18,4	19,7	15,4

Figure 67 : Evolution du taux de chômage – Source : INSEE

4.3.4. Les caractéristiques de l'habitat

La commune de Céret comporte 5 397 logements en 2022.

Sur ces 5 397 logements la majorité sont représentées par des résidences principales (3 958). Les résidences secondaires quant à elle ne représentent que 722 logements et les logements vacants sont au nombre de 717.

La catégorie de logements la plus représentée est celle des T4 et T5 ou plus avec environ 64,6% de l'ensemble du parc.

Nombre de pièces	2011	%	2016	%	2022	%
Ensemble	**3 745**	**100,0**	**3 923**	**100,0**	**3 958**	**100,0**
1 pièce	100	2,7	104	2,7	98	2,5
2 pièces	393	10,5	423	10,8	361	9,1
3 pièces	967	25,8	943	24,0	942	23,8
4 pièces	1 138	30,4	1 181	30,1	1 238	31,3
5 pièces ou plus	1 147	30,6	1 272	32,4	1 319	33,3

Figure 68 : Répartition du nombre de pièces par logement – Source : INSEE

L'ancienneté d'emménagement de la population de la commune est représentée sur le graphique ci-dessous :

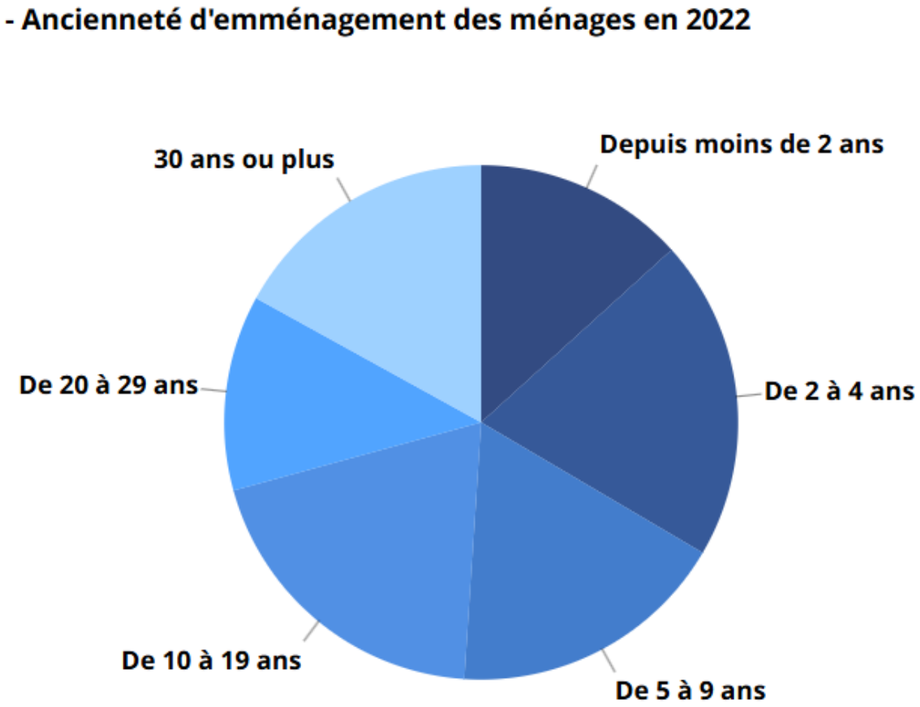


Figure 69 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2022 – Source : INSEE

Aucune habitation ne se trouve dans la zone d'implantation immédiate mais des logements isolés se situent à proximité direct du site. On retrouve également des fermes dans un rayon inférieur à environ 200 m. A environ 1 km de la zone d'implantation potentielle, se situe la commune de Céret.

Les co-visibilités entre les habitations / communes seront traitées plus en détail dans la partie milieu paysager.

4.3.5. Activité économique

L'activité économique à Céret représente (selon les chiffres de l'INSEE) 133 entreprises créées en 2024. La division de ces secteurs activités est résumé dans le tableau ci-dessous :

Secteur d'activité	Entreprises créées (Nombre)	Dont Entreprise individuelle (%)
Ensemble	**133**	**79,7**
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	16	81,3
Construction	8	100,0
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	25	80,0
Information et communication	7	100,0
Activités financières et d'assurance	8	0,0
Activités immobilières	10	50,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	24	83,3
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	14	100,0
Arts, divertissement et loisirs ; autres activités de services ; activités des ménages, des organismes et organisations extraterritoriaux	21	90,5

Figure 70 : Typologie des activités – Source : INSEE

La commune de Céret comporte 7 544 habitants. La population est plutôt constante depuis plusieurs années. L'industrie principale de Céret est le commerce de gros et de détail et les activités spécialisées.

4.3.6. Agriculture

D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2023 le site d'étude est concerné par une activité agricole. Celui-ci a évolué depuis 2018.

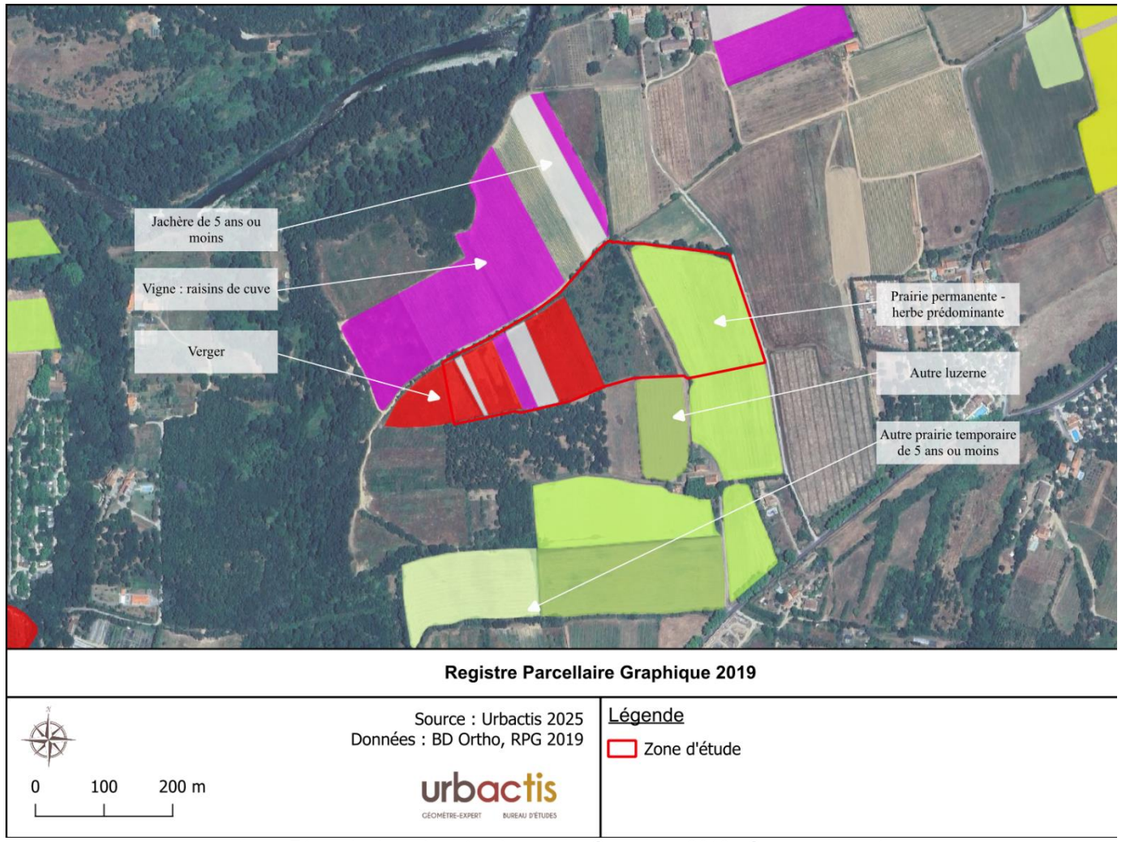


Figure 71 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique 2019 - Source : Urbactis

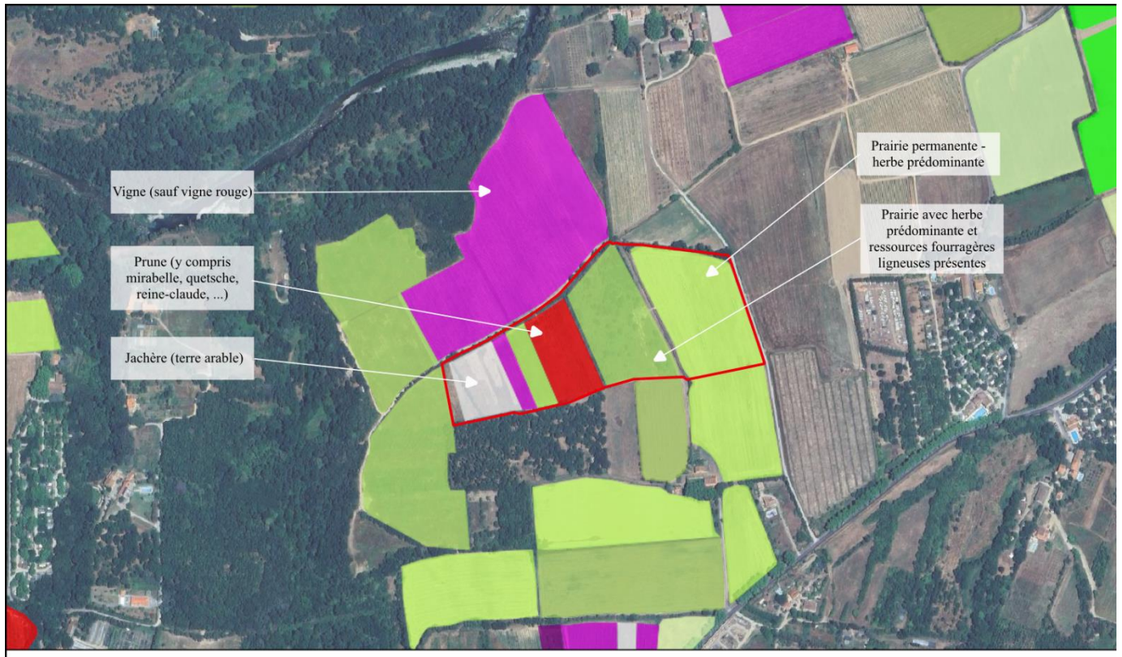


Figure 72 : Extrait du Registre Parcellaire Graphique 2023 - Source : Urbactis

L'activité agricole utilisée sur le projet est détaillée dans les annexes 8 et 9 du dossier.

Le site est actuellement en culture et ainsi le projet deviendra un parc agrivoltaïque.

4.3.7. Tourisme

Sur la commune de Céret se trouve 3 hôtels avec 54 chambres au total et 4 campings avec un ensemble de 431 emplacements au premier janvier 2025 selon les données de l'INSEE.

Céret inclut également de nombreux bars et restaurants ainsi qu'un musée d'art moderne étant le principal musée d'art des Pyrénées-Orientales et des terrains de sport (terrain de football, d'athlétisme, salle de judo…).

Aucun sentier de randonnée ne se trouve à proximité directe du projet.

Ainsi ce dernier présente un enjeu négligeable à faible face aux principaux sites touristiques et activités de loisirs.

La commune de Céret comporte plusieurs hôtels, campings, restaurants et bars ainsi qu'un musée d'art moderne.

4.3.8. Cadre de vie

Le site d'étude est localisé en périphérie de l'aire urbaine et est principalement constitué de routes et de boisements. Les habitations isolées les plus proches se situent à environ 200 m du parc photovoltaïque et le centre bourg de Céret se trouve à environ 1 km de la zone d'implantation potentielle.

Certaines haies permettent de créer un masque existant naturel autour du projet surtout au Nord et à l'Ouest. Cependant, cela ne suffit pas à diminuer toutes les co-visibilité sur le terrain. Cette partie sera plus détaillée dans la partie milieu paysager.

Le site possède plusieurs co-visibilités avec des axes routiers et des habitations isolées pouvant être amoindri avec l'implantation d'arbres et de haies.

4.3.9. Infrastructures de transport

4.3.9.1. Réseau de voirie

La commune de Céret est traversée par deux routes départementales, la RD115 et la RD618.

En complément, un réseau de routes et chemins communaux permettent les déplacements des usagers au sein de la commune.

Une route départementale (RD618) est présente au Sud du site du projet dans l'aire d'étude rapprochée. Cette route est plus ou moins fréquentée et l'ambiance sonore correspond à une ambiance plutôt rurale et calme. A proximité direct du projet, il existe deux chemins.

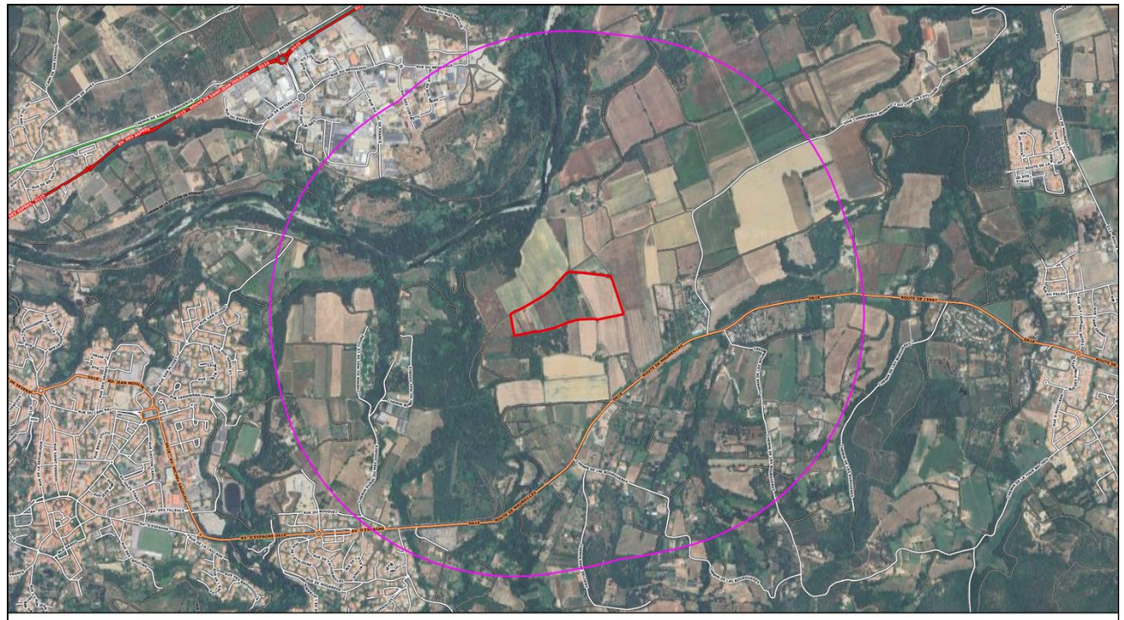


Figure 73 : Localisation du site d'étude par rapport à la RD et aux chemins communaux – Source : Urbactis

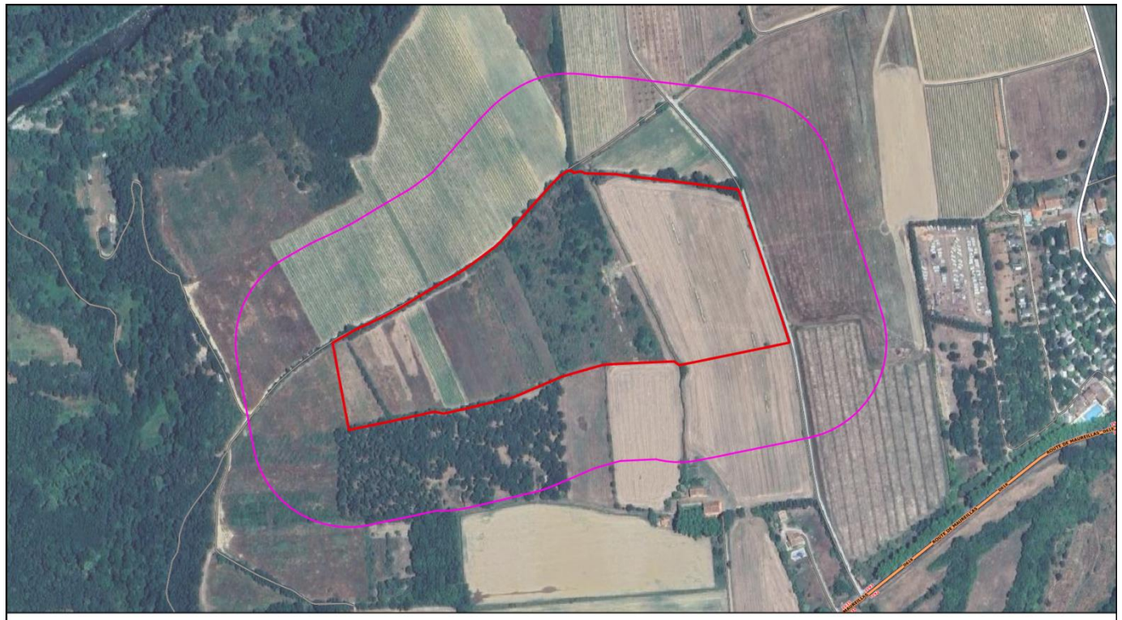


Figure 74 : Localisation du site d'étude par rapport aux chemins communaux à l'échelle du projet – Source : Urbactis

4.3.9.2. Trafic

La RD115 représente un axe de circulation important du département des Pyrénées-Orientales.

La RD618 est moins fréquentée mais reste tout de même un axe secondaire.

En ce qui concerne les chemins à proximité directe du site, ils représentent un trafic plutôt faible voire très faible.

L'objectif du projet est d'accueillir une centrale photovoltaïque. Ainsi le trafic y sera globalement aussi très faible. En effet, lors de la phase de travaux du projet, des véhicules de chantier interviendront. Néanmoins cela ne viendra pas gêner le trafic sur les chemins empruntés. Les véhicules n'interviendront que sur une courte durée (phase de travaux). Enfin, lors de la phase d'exploitation, seuls les services d'entretien interviendront ponctuellement sur le site, ce qui là aussi, limite fortement le trafic généré.

4.3.9.3. Autres réseaux de transport

- Réseau ferroviaire :

Aucune ligne de chemin de fer ne passe par Céret. La gare la plus proche se situe sur la commune de Perpignan à environ 30 km.



Figure 75 : Réseau ferroviaire dans l'Occitanie – Source : https://www.laregion.fr/La-carte-du-reseau

❖ Réseaux de bus :

La commune de Céret n'est pas desservie par une ligne de bus. La ligne de bus passant le plus près est celle desservant Le Perthus.

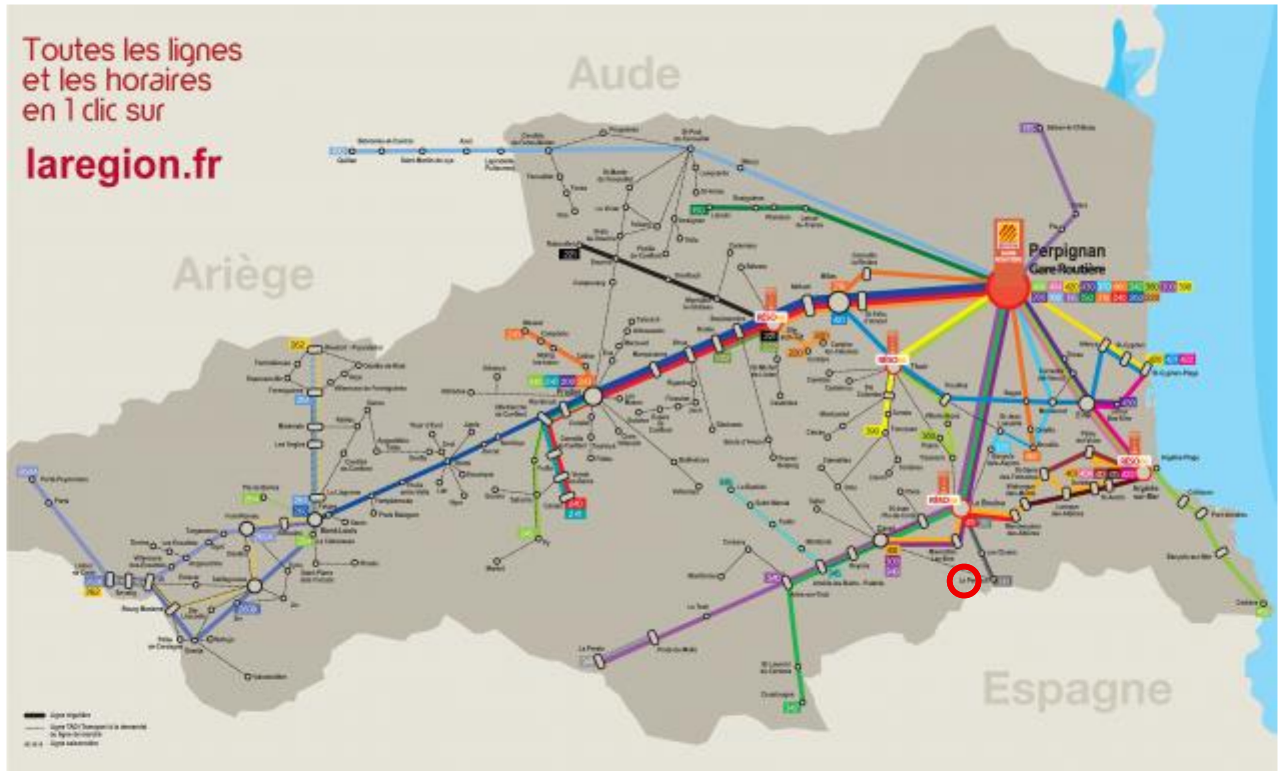


Figure 76 : Réseaux de bus du département – Source : lio-occitanie.fr

4.3.10. Réseaux, servitudes et autres contraintes techniques

4.3.10.1. Réseaux secs

❖ Réseaux électriques

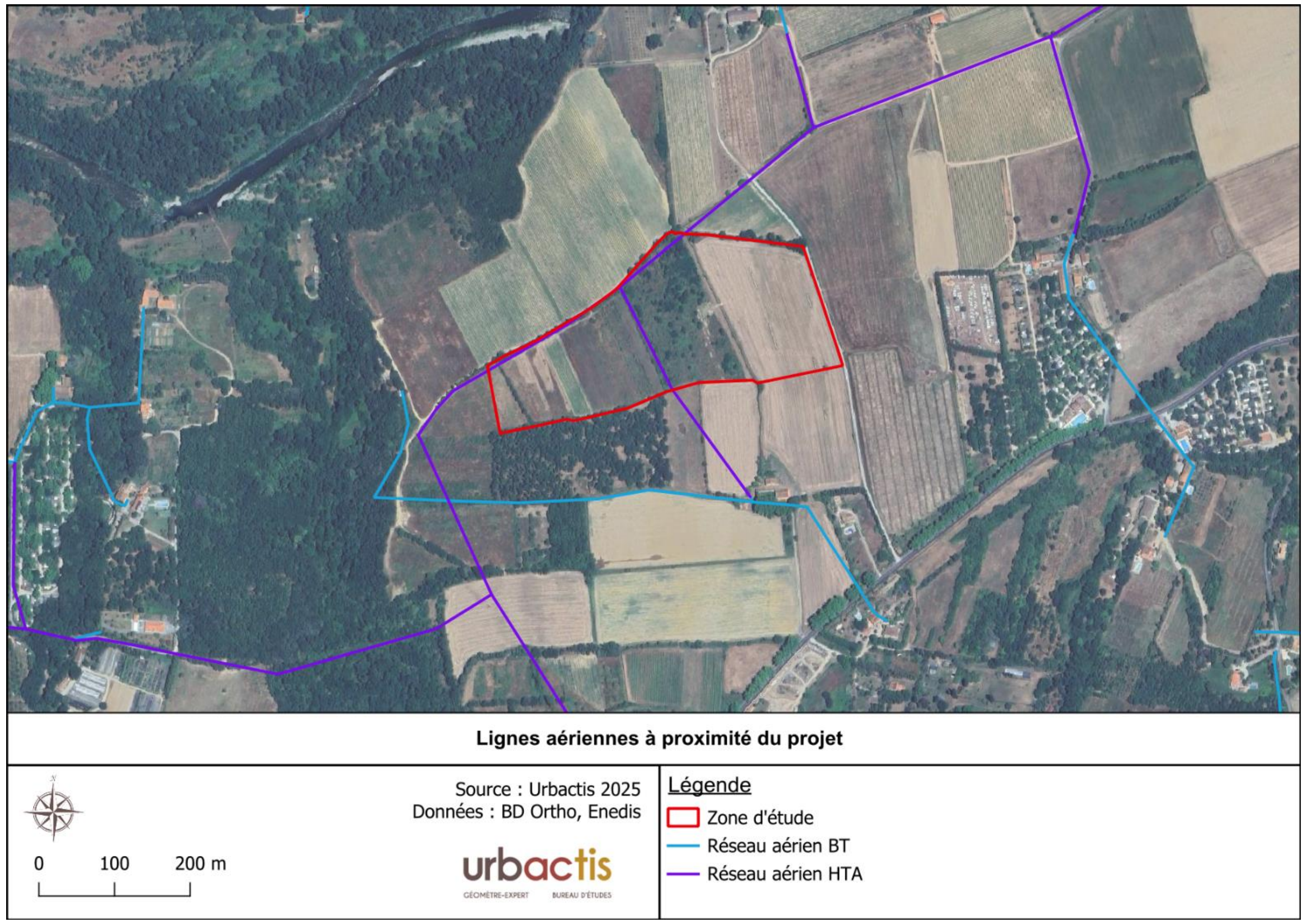


Figure 77 : Lignes aériennes à l'échelle du projet – Source : Urbactis

Le projet est traversé par une ligne aérienne haute tension.

La zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par le passage d'une ligne souterraine.

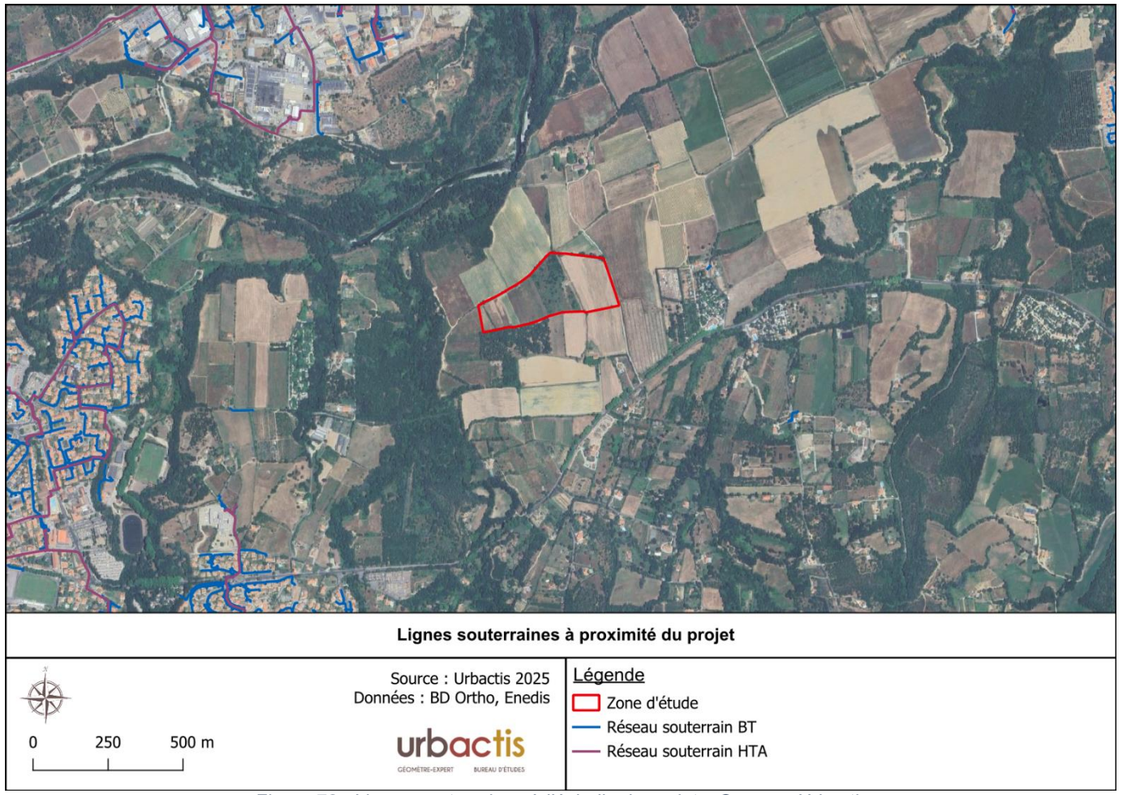


Figure 78 : Lignes souterraines à l'échelle du projet – Source : Urbactis

Le projet est traversé et bordé par une ligne aérienne HTA.

4.3.11. Les Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives au droit de propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics), des concessionnaires de services ou de travaux publics, (EDF, GDF, etc.), de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations destinées au transport de produits chimiques, etc.).

Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles concernes et qui peuvent aboutir :

- Soit à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires du droit d'occuper ou d'utiliser le sol,
- Soit à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages,
- Soit à imposer certaines obligations de faire aux propriétaires (travaux d'entretien ou de réparation).

Aucune servitude n'a été relevée sur ou à proximité directe du site du projet.

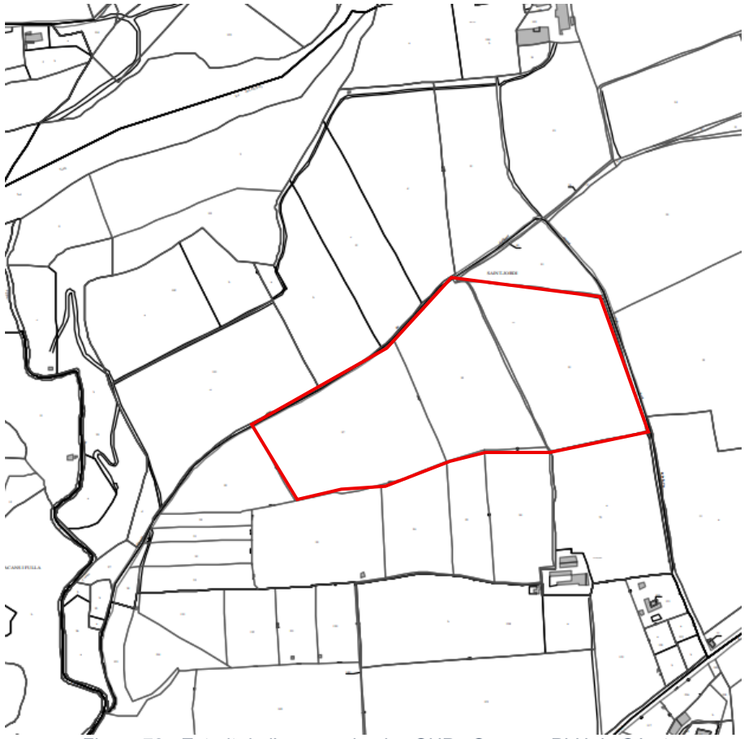


Figure 79 : Extrait de l'annexe du plan SUP - Source : PLU de Céret

4.3.12. Autres contraintes techniques

Aucune autre contrainte technique n'a été relevée.

D'après le PLU de Céret, le site n'est pas concerné par des Servitudes d'Utilité Publique. Par contre, il est à noter que le projet est impacté par deux SUP concernant le risque d'inondation et le risque de mouvement de terrain.

4.3.13. Synthèse de l'état initial du milieu humain

Thématiques	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
OCCUPATION DU SOL	▪ Présence de systèmes culturaux et parcellaires complexes et de vergers et petits fruits ▪ D'après les vues aériennes antérieures, il apparaît que le site étudié a toujours plus ou moins été occupé par le même type de milieux.	**MODERE**	Intégration du projet dans la composante rurale et forestière du territoire Concilier l'ensemble des usages du sol avec le projet
ENVIRONNEMENT DEMOGRAPHIQUE ET SOCIOECONOMIQUE	▪ Projet situé sur la commune de Céret comptant 7 544 habitants en 2022. ▪ La population communale reste sensiblement la même au fil des années. ▪ Aire d'étude immédiate située à proximité directe d'habitations. ▪ L'industrie de la commune est principalement tournée vers le commerce de gros et de détail. ▪ Le tourisme de la commune est très développé avec des sentiers de randonnée, un musée très fréquenté, des campings et des maisons d'hôte autour du projet ▪ Des sentiers de randonnées sont présents sur la commune dont une passant dans l'aire d'étude rapprochée.	**MODERE**	Compatibilité entre l'implantation d'une centrale photovoltaïque et les activités du territoire, notamment l'agriculture
CADRE DE VIE	▪ Pas de nuisances sonores significatives. ▪ Présence d'alignement d'arbres au Nord et d'un boisement au Sud côté Ouest. ▪ Présence d'habitations proche du site d'étude	**MODERE**	La proximité du site par rapport aux habitations représente un enjeu non négligeable
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	▪ Aire d'étude immédiate accessible à l'Ouest par un chemin communal. ▪ Présence d'une route départementale très fréquentée dans l'aire d'étude éloignée et une route départementale moyennement fréquentée dans l'aire d'étude rapprochée.	**FAIBLE**	Privilégier les accès existants. Le projet devra veiller à assurer un niveau de sécurité suffisant et à ne pas induire de gêne importante en phase travaux à cause du trafic induit par le chantier.
URBANISME ET SERVITUDES	▪ Concerné par un PLU ainsi qu'un SCoT. Le règlement autorise les parcs agrivoltaïques mais avec plusieurs contraintes. ▪ Aire d'étude immédiate située dans la zone agricole du PLU de Céret ▪ Deux Servitudes d'Utilité Publique concernant le risque inondation et le risque de mouvement de terrain.	**MODERE**	Respect des réglementations en vigueur. Le projet devra veiller à préserver la qualité du site, des milieux naturels et des paysages.

Niveau d'enjeux				
Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort

4.4. CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

Le volet paysager est constitué d'un ensemble d'éléments ayant pour objectif, l'élaboration du projet de moindre impact paysager. L'étude paysagère veille à établir les rapports entre les panneaux photovoltaïques du projet et leur site d'accueil.

- **L'aire d'étude éloignée**, dans un rayon de 5 km, pour lequel les caractéristiques générales des paysages et du patrimoine sont étudiées, en fonction notamment de l'accessibilité visuelle des lieux, afin de déterminer les enjeux de perceptions et d'insertion du projet agrivoltaïque.
- **L'aire d'étude rapprochée,** dans un rayon de 1 km, pour lequel l'interface directe du projet avec ses abords est analysée. Il s'agit des éléments identitaires répétitif du territoire (trame verte et bleue, petit patrimoine bâti), les infrastructures autour du site de projet qui peuvent impacter indirectement le site (paysage olfactif, sonore et visuel).
- **L'aire d'étude immédiate,** concerne un tampon de 100 mètres autour du site de projet et correspond à l'interface directe du projet avec ses abords. Elle permet d'appréhender les composantes paysagères propres aux abords du site d'étude ainsi que les perceptions proches afin de déterminer les enjeux et proposer des mesures d'intégration paysagères fines à l'échelle du site.
- **Le zone d'étude potentielle :** Il s'agit de la zone de projet à proprement parler dont chaque secteur et marqueur paysager sera étudié afin de déterminer les préconisations et les mesures pour minimiser les impacts directs du projet.

.

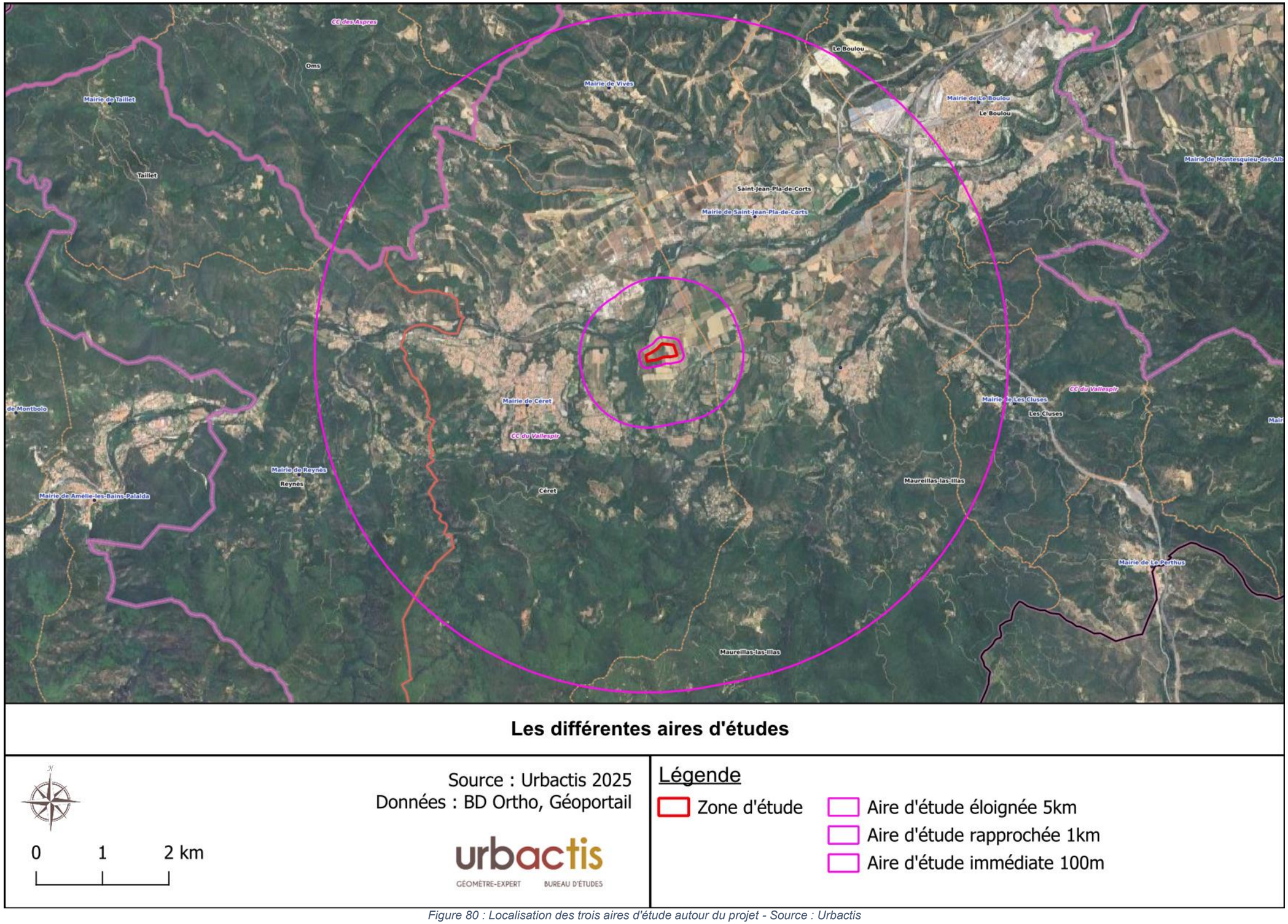


Figure 80 : Localisation des trois aires d'étude autour du projet - Source : Urbactis

4.4.1. Patrimoine historique, culturel et paysager

Il convient de se renseigner, dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle, sur la présence ou non de **sites patrimoniaux remarquables (SPR)** qui correspondent :

- À des villes, des villages ou des quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, du point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public ;
- Ainsi qu'aux espaces ruraux et paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent, ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur.

Nous pouvons retrouver 7 sites inscrits ou classés et 8 périmètres de protection.

A cette échelle, il convient de définir la notion de vision simultanée (ou co-visibilité) qui désigne une situation où deux éléments paysagers et/ou patrimoniaux sont visibles en même temps depuis un lieu d'observation. Cette situation est possible quand les deux éléments sont situés dans l'angle de perception de l'observateur. Elle est d'autant plus forte que les deux éléments sont proches (angle horizontal petit). Elle peut être directe, c'est-à-dire que la partie de parc se superpose à l'élément de paysage ou de patrimoine, ou indirecte, c'est-à-dire que la partie de parc et l'élément de paysage ou de patrimoine sont visibles au sein d'un angle de 50°. La co-visibilité désigne également le fait de voir un bâtiment particulier et d'être vu depuis ce même bâtiment.

La cartographie et les tableaux qui suivent veillent à synthétiser la nature des sites patrimoniaux, la vision simultanée depuis le site patrimonial et le site de projet, la distance par rapport au site de projet, le niveau de covisibilité évaluée notamment en fonction de la fermeture du couvert végétal, du volume et de la hauteur des sites patrimoniaux.

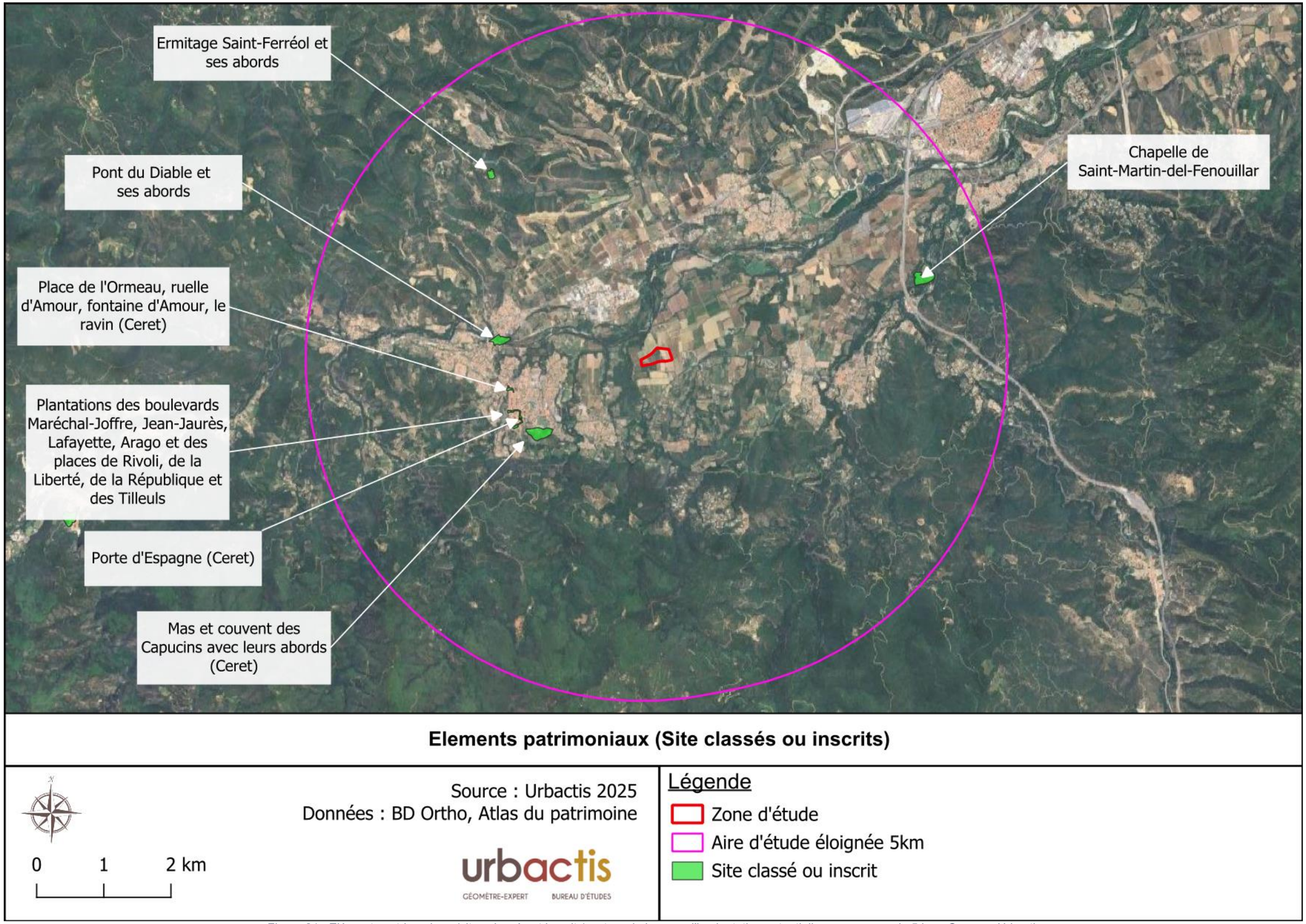


Figure 81 : Eléments patrimoniaux (sites classés et inscrits) autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis

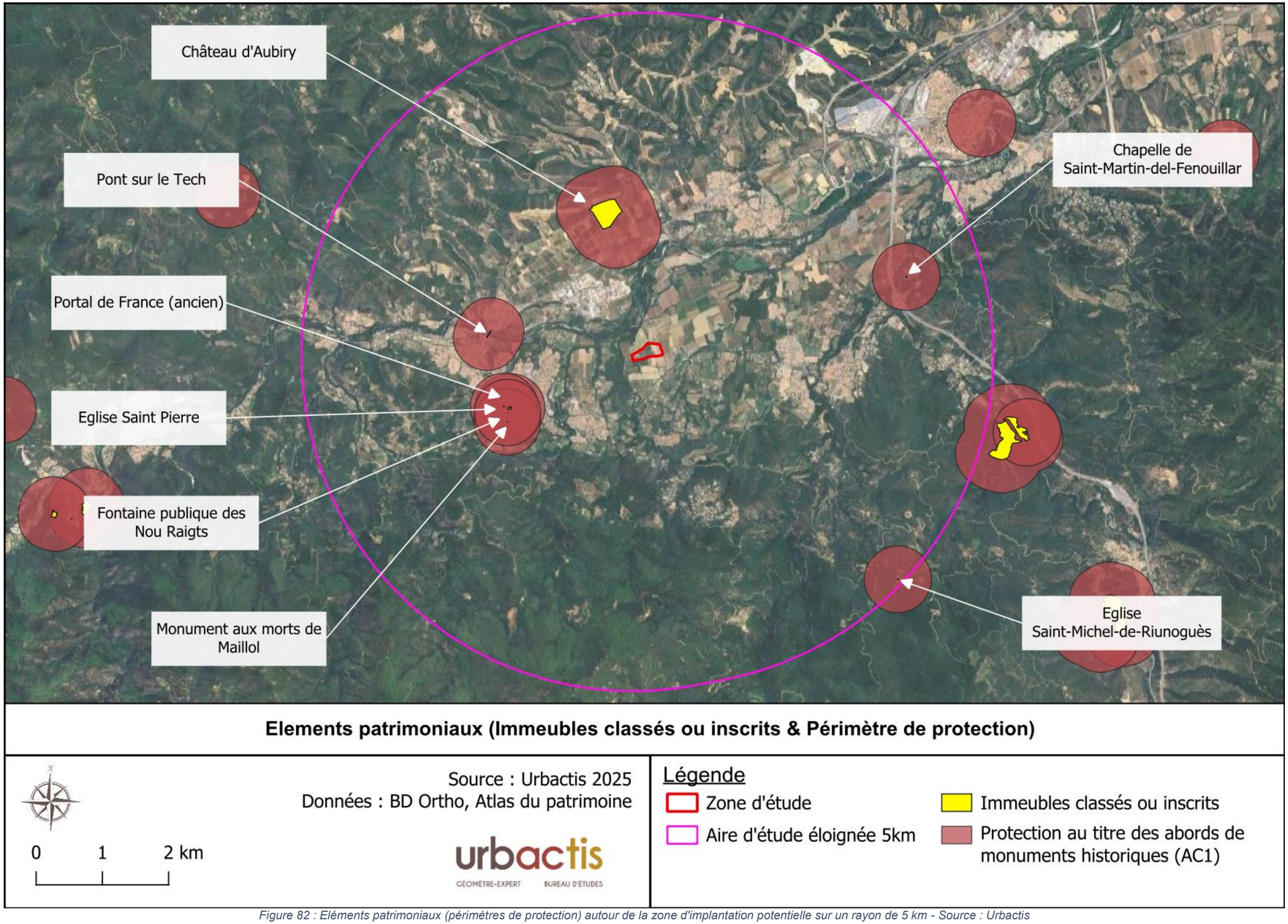
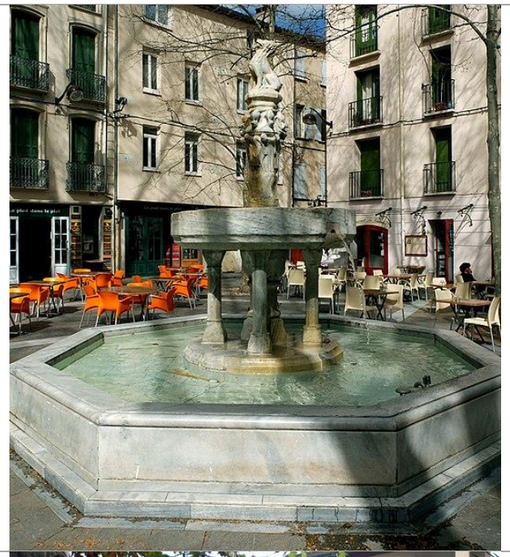


Figure 82 : Eléments patrimoniaux (périmètres de protection) autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis

Périmètres de protection :

Commune	Appellation	Identifiant	Photo	Distance du projet	Vu de la zone sur le projet
Céret	Château d'Aubiry	IFNMH8		2,3 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Pont sur le Tech	1911043086		2,3 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Céret	Eglise Saint-Pierre	1911043892		2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Portal de France	1911041073		2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Céret	Fontaine publique des Nou Raigts	1911040358			2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Monument aux morts de Maillol	1911040744			2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Maureillas-las-Illas	Chapelle de Saint-Martin-del-Fenouillar	1911041862		4,1 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Maureillas-las-Illas	Eglise Saint-Michel-de-Riunoguès	1911041172		5,0 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Sites classés ou inscrit :

Commune	Appellation	Identifiant	Photo	Distance du projet	Vu de la zone sur le projet
Céret	Ermitage Saint-Ferréol et ses abords	SI1945092101		3,6 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Pont du Diable et ses abords	SI1945091203		2,3 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Céret	Place de l'Ormeau, ruelle d'Amour, fontaine d'Amour, le ravin	SI1943120201		2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Plantation des boulevards Maréchal-Joffre, Jean-Jaurès, Lafayette, Arago et des places de Rivoli, de la Liberté, de la République et des Tilleuls	SC1944030701		2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Céret	Porte d'Espagne	SI1944100601		2,2 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Céret	Mas et couvent des Capucins avec leurs abords	SI1943102701		2,0 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle
Maureillas-las-Illas	Chapelle de Saint-Martin-del-Fenouillar	SI1968112801		4,1 km	Pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle

Aucun site inscrit ou classé n'a de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle.

La zone d'implantation potentielle se trouve sur une zone de présomption de prescription architecturale.

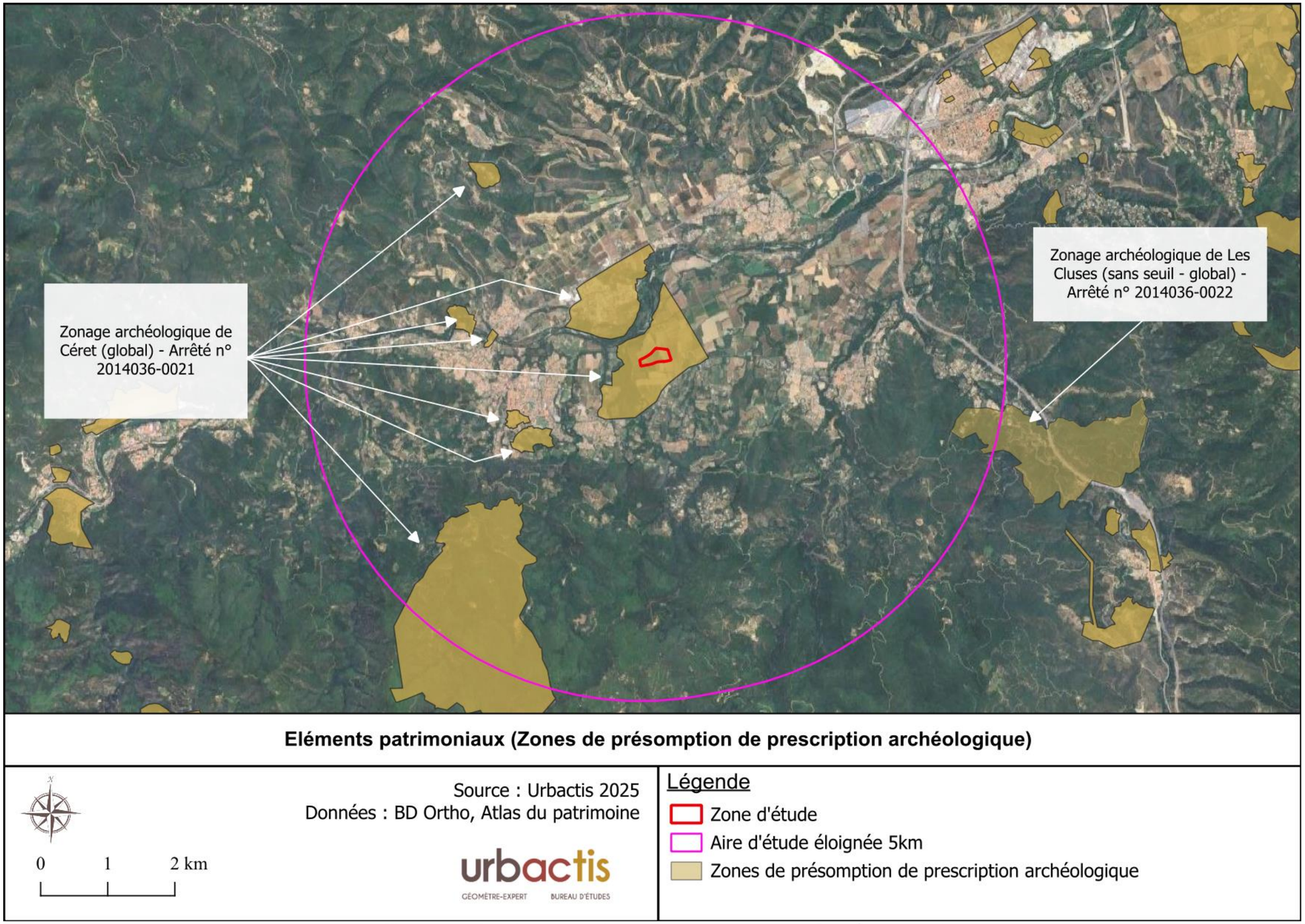


Figure 83 : Zones de présomption de prescription archéologique dans un rayon de 5 km - Source ; Urbactis

4.4.2. Les ZNIEFF de l'aire d'étude éloignée

La zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par une ZNIEFF de type 1 et 2 au sein de son périmètre. Les ZNIEFF de type I et II les plus proches se trouvent tout de même à proximité puisqu'elles sont à environ 200 m.

ZNIEFF de type I	Identifiant	Description
Vallée du Tech de Céret à Ortaffa		Au sein du périmètre de la ZNIEFF, le Tech s'écoule dans une vallée très urbanisée marquant la frontière entre les massifs des Aspres au nord-ouest, du Vallespir en amont, des Albères au sud et la plaine agricole du Roussillon au nord-est. La rivière serpente et forme un vaste lit (plus de 250 mètres de largeur par endroit) dans lequel la ripisylve, bien que discontinue peut atteindre plusieurs dizaines de mètres de large. Le cours d'eau et ses abords offrent une variété de milieux abritant plusieurs espèces d'intérêt patrimonial.

ZNIEFF de type II	Identifiant	Description
Rivière du Tech		Compte tenu du contexte, les principaux enjeux concernent les espèces liées au cours d'eau et à ses zones humides connexes. Le fleuve à proprement parler abrite deux poissons déterminants : le Barbeau méridional (Barbus meridionalis), assez abondant sur le secteur, et la Blennie fluviatile (Salaria fluviatilis), espèce cantonnée en France aux fleuves côtiers méditerranéens. Il constitue également un habitat favorable à la Loutre d'Europe (Lutra lutra), mammifère aquatique, et l'Emyde lépreuse (Mauremys leprosa), tortue palustre du sud de la France et de la péninsule ibérique.

4.4.3. Natura 2000

Tout comme les ZNIEFF de type I et II, aucune zone Natura 2000 ne se trouve au sein de la zone d'implantation potentielle. Cependant, la plus proche (le Tech) est tout de même à environ 200 m.

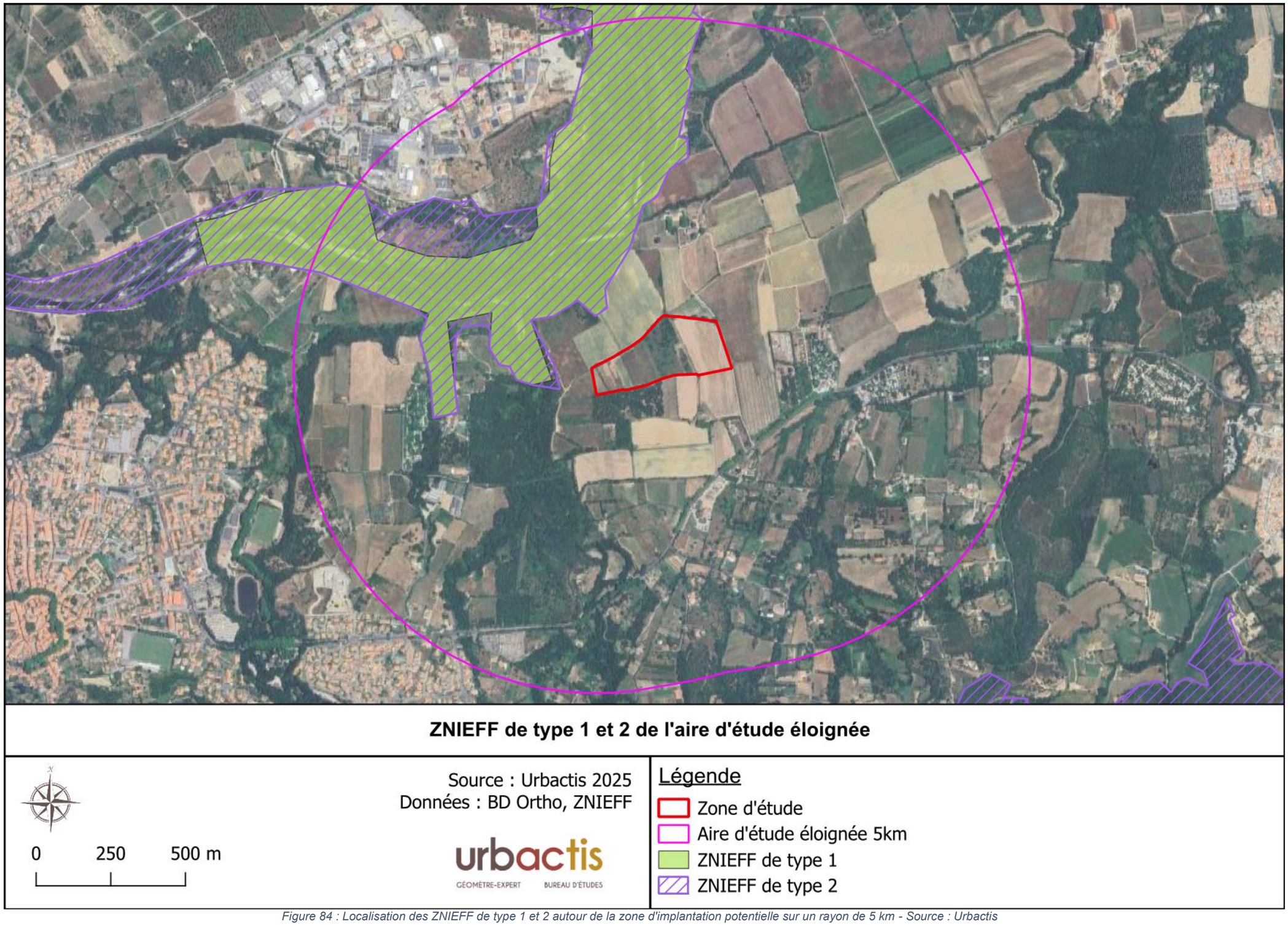


Figure 84 : Localisation des ZNIEFF de type 1 et 2 autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis

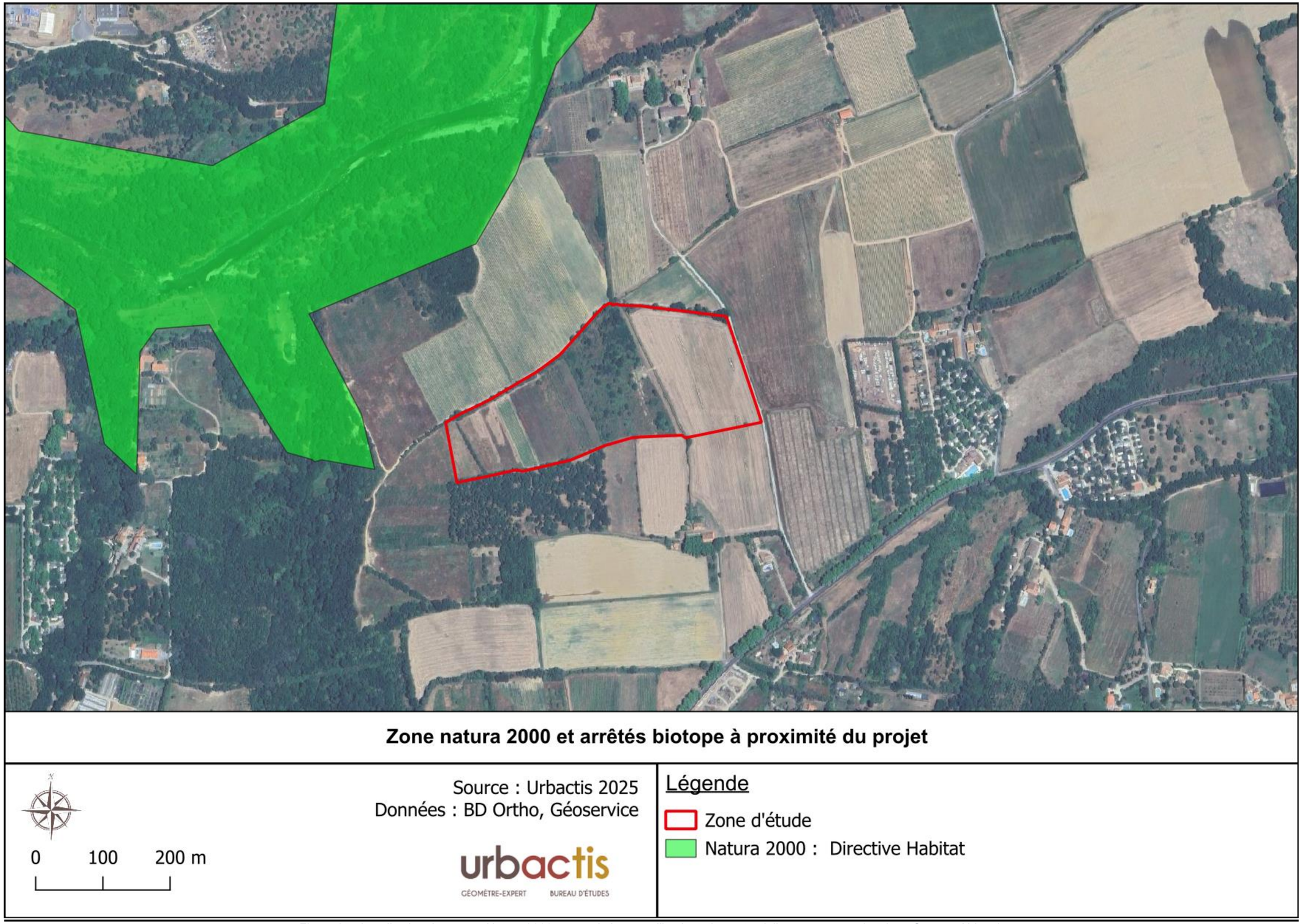


Figure 85 : Localisation des zones Natura 2000 autour de la zone d'implantation potentielle sur un rayon de 5 km - Source : Urbactis

4.4.4. Les sentiers de randonnée

Plusieurs sentiers de randonnée sont présents au sein de la commune :

- Randonnée du Puig de Garces ;
- Randonnée Roc de Frausa ;
- Randonnée Cascade de Salt de Baoussous ;
- 2 chemins de randonnées non nommée.

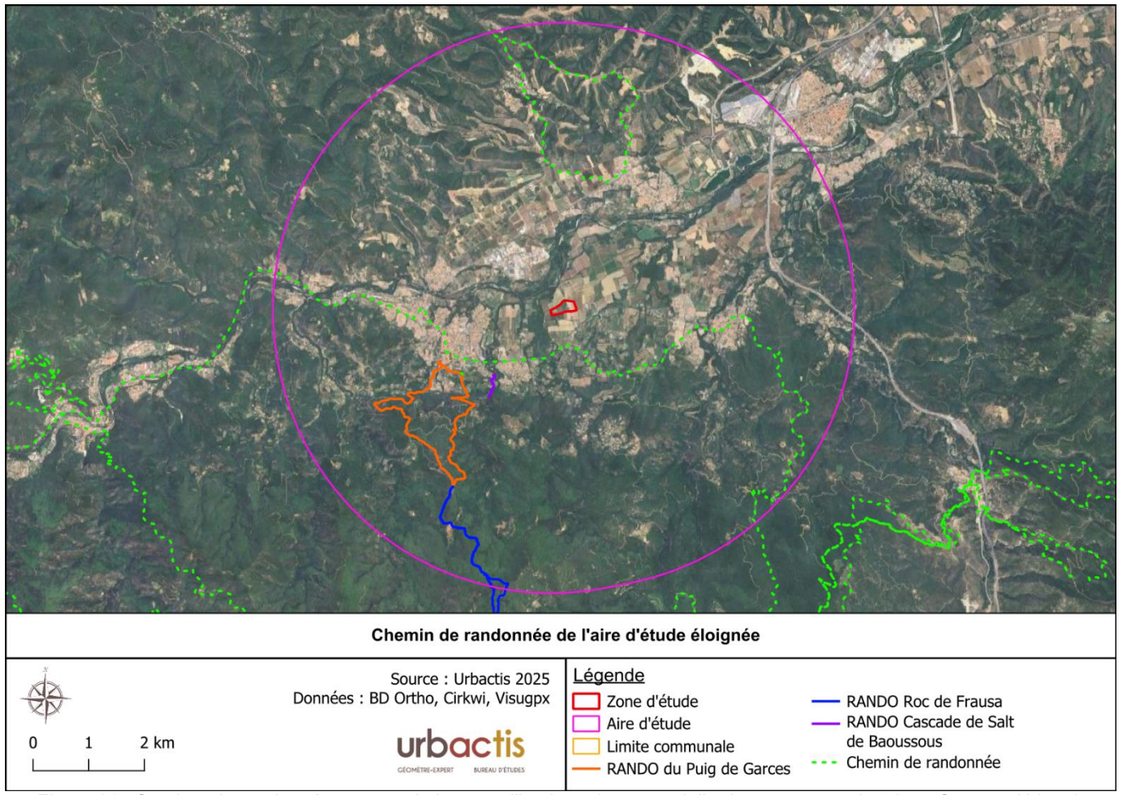


Figure 86 : Sentiers de randonnées autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis

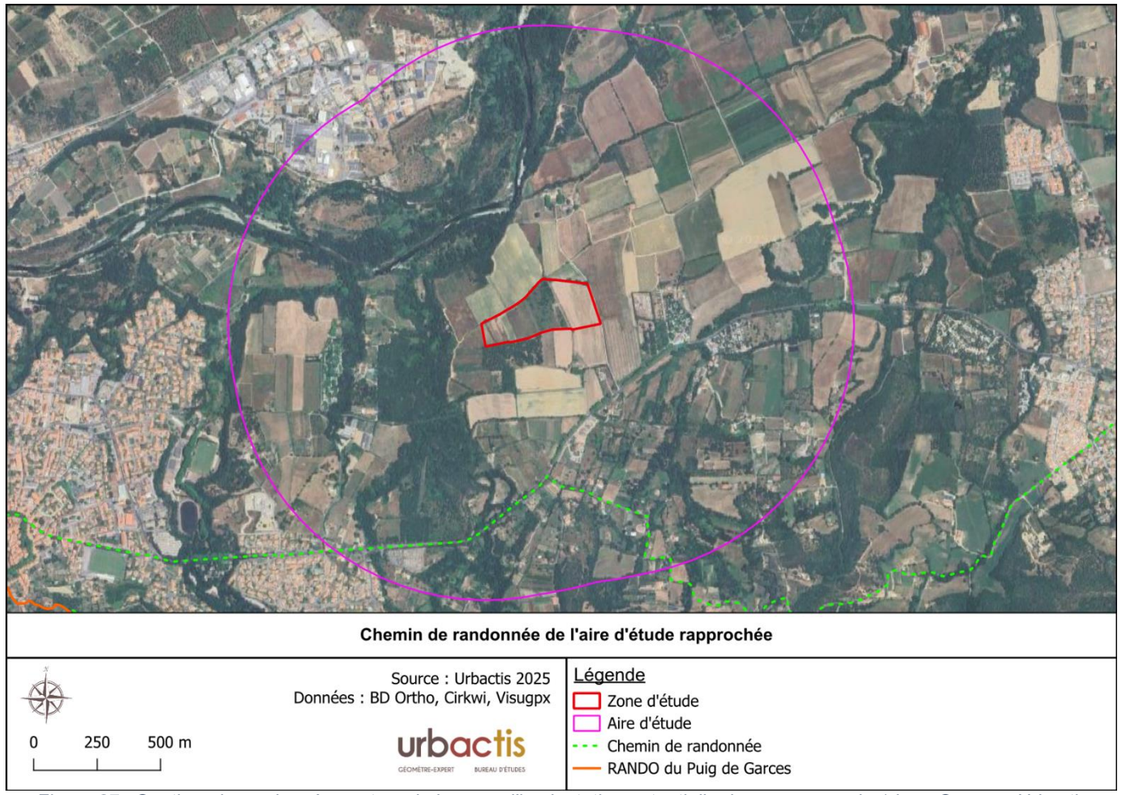


Figure 87 : Sentiers de randonnées autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 1 km - Source : Urbactis

Le sentier le plus proche est un chemin non nommé. Il se trouve au Sud de la zone d'implantation potentielle.



Figure 88 ; Prise de vue depuis le sentier de randonnée vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps

La zone d'implantation potentielle n'est pas visible depuis ce sentier de randonnée de par l'éloignement et les haies séparant ce sentier et le projet.

4.4.5. Les cœurs de village (Céret, Maureillas-las-Illas, Saint-Jean-Pla-de-Corts, Vivès et Reynes)

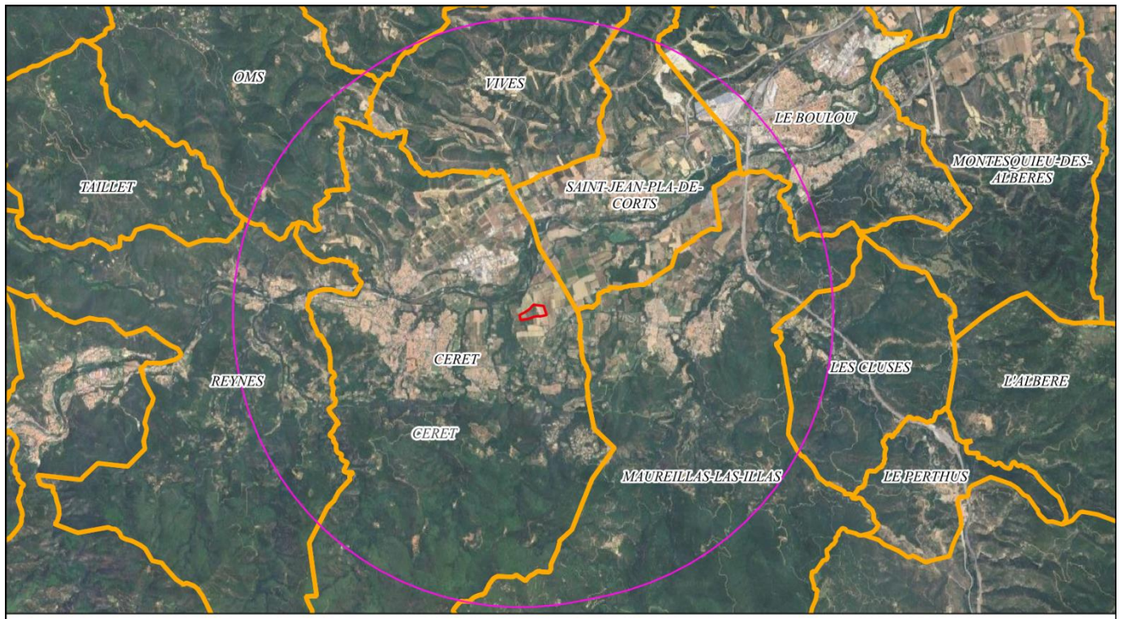


Figure 89 : Coeur de villages autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis

Le rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle comprend 5 cœurs de village, Céret, Maureillas-las-Illas, Saint-Jean-Pla-de-Corts, Vivès et Reynes.



Figure 90 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Céret - Source : Urbactis

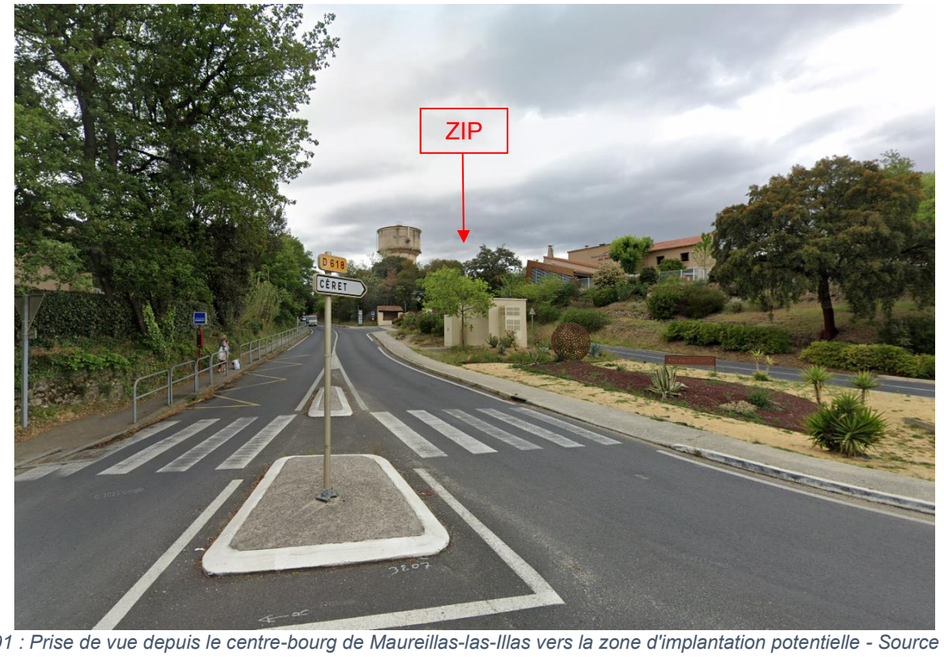


Figure 91 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Maureillas-las-Illas vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps



Figure 92 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Saint-Jean-Pla-de-Corts vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps



Figure 93 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Vivès vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps



Figure 94 : Prise de vue depuis le centre-bourg de Reynes vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps

Les 5 communes n'ont pas de co-visibilité avec la zone d'implantation potentielle au vu de la topographie autour de ces communes et des masques végétaux déjà existants ainsi que la distance entre eux.

4.4.6. Le réseau routier

La commune de Céret est concernée par une route départementale très fréquentée, la RD115 dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle.

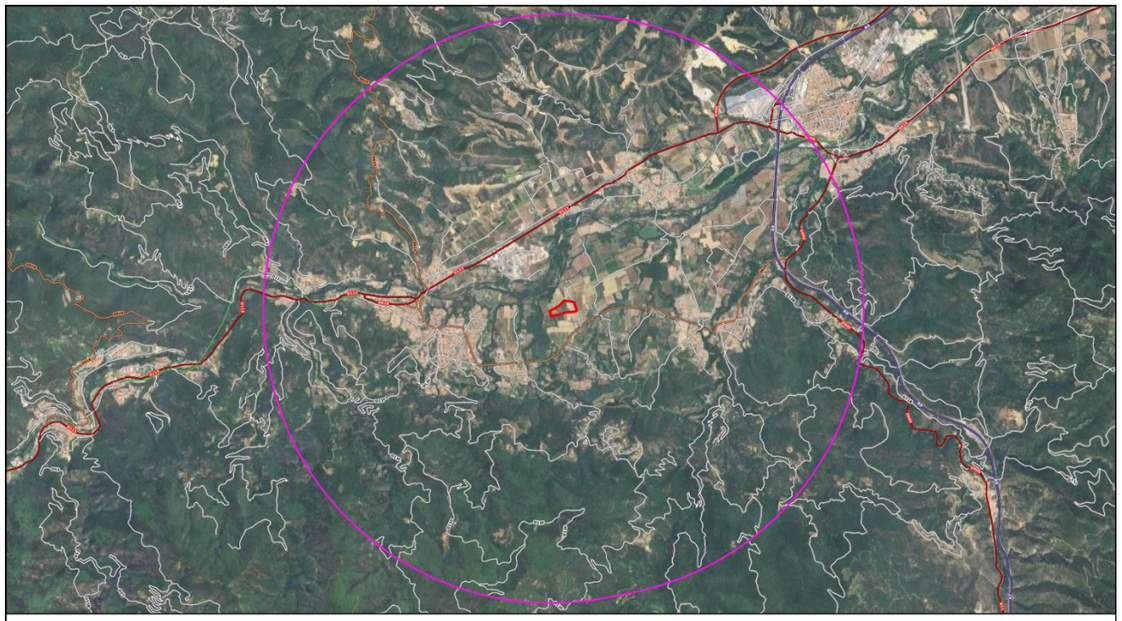


Figure 95 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 5 km - Source : Urbactis

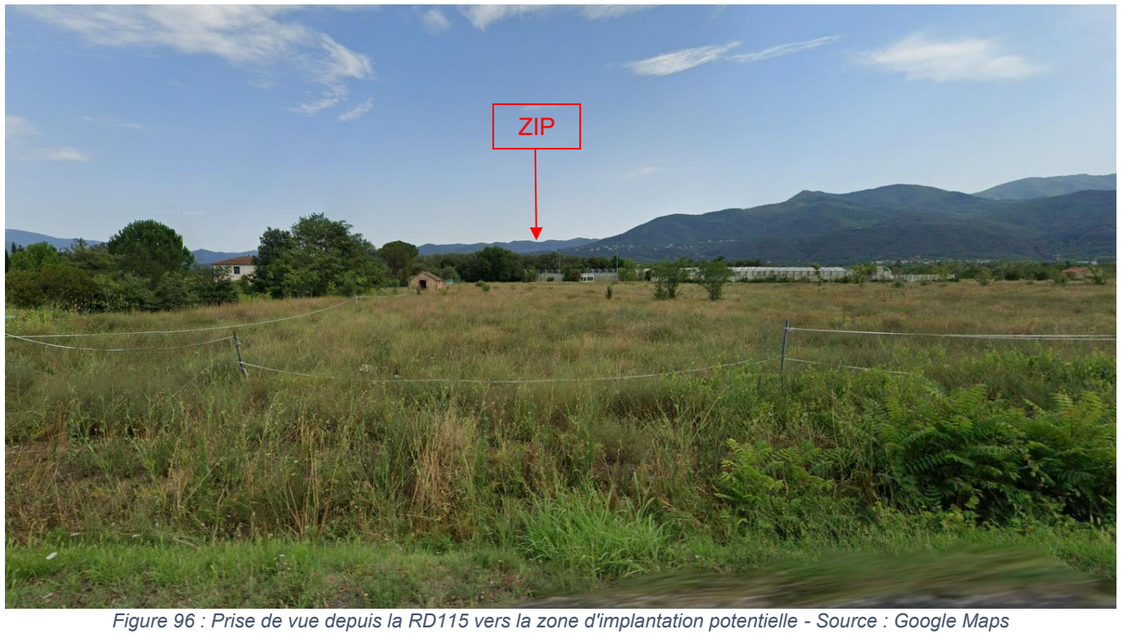


Figure 96 : Prise de vue depuis la RD115 vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps

On trouve également une seconde route départementale moins fréquentée que la première, la RD618 mais cette fois-ci dans un rayon de 1 km.

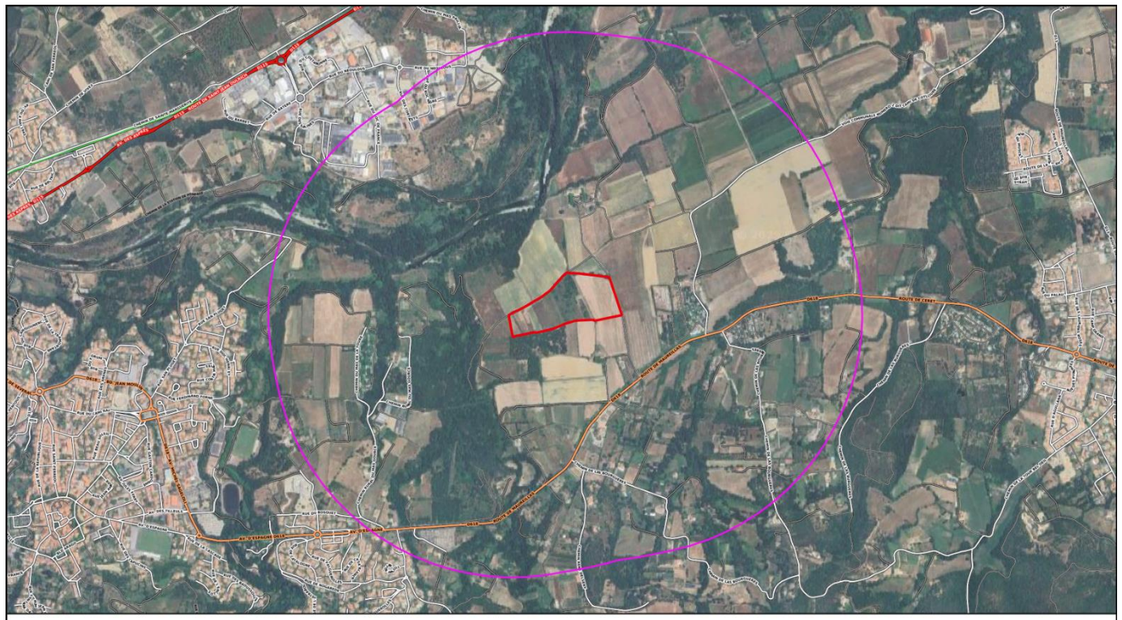


Figure 97 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 1 km - Source : Urbactis

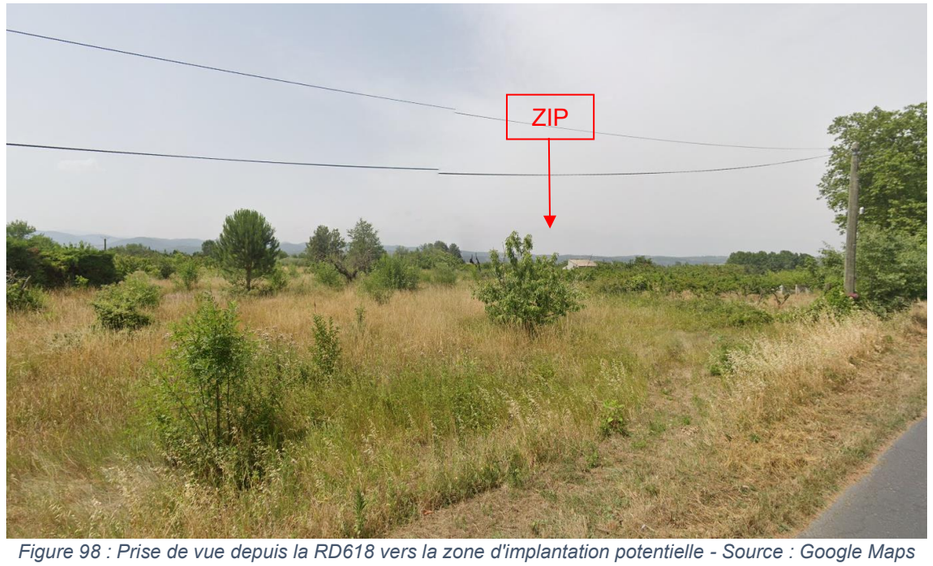


Figure 98 : Prise de vue depuis la RD618 vers la zone d'implantation potentielle - Source : Google Maps

Le projet n'est pas visible depuis ces deux routes départementales de par la topographie autour du site ou encore la végétation créant un masque visuel naturel.

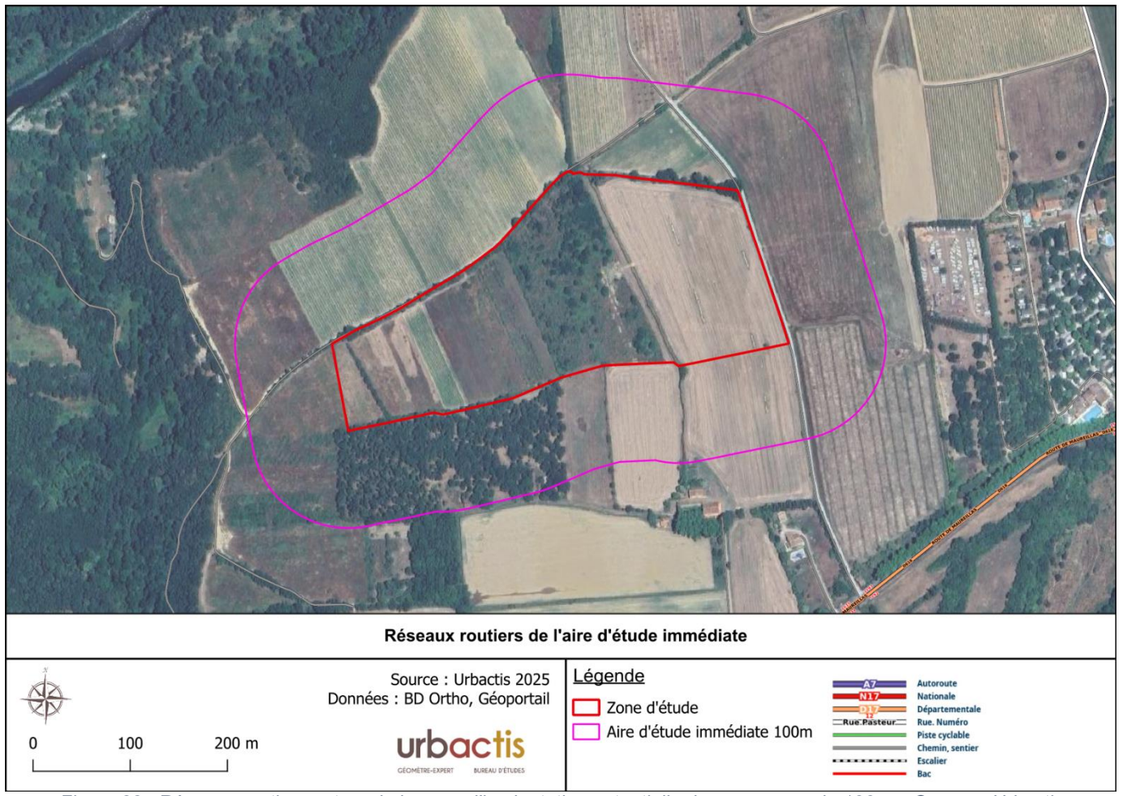


Figure 99 : Réseaux routiers autour de la zone d'implantation potentielle dans un rayon de 100 m - Source : Urbactis

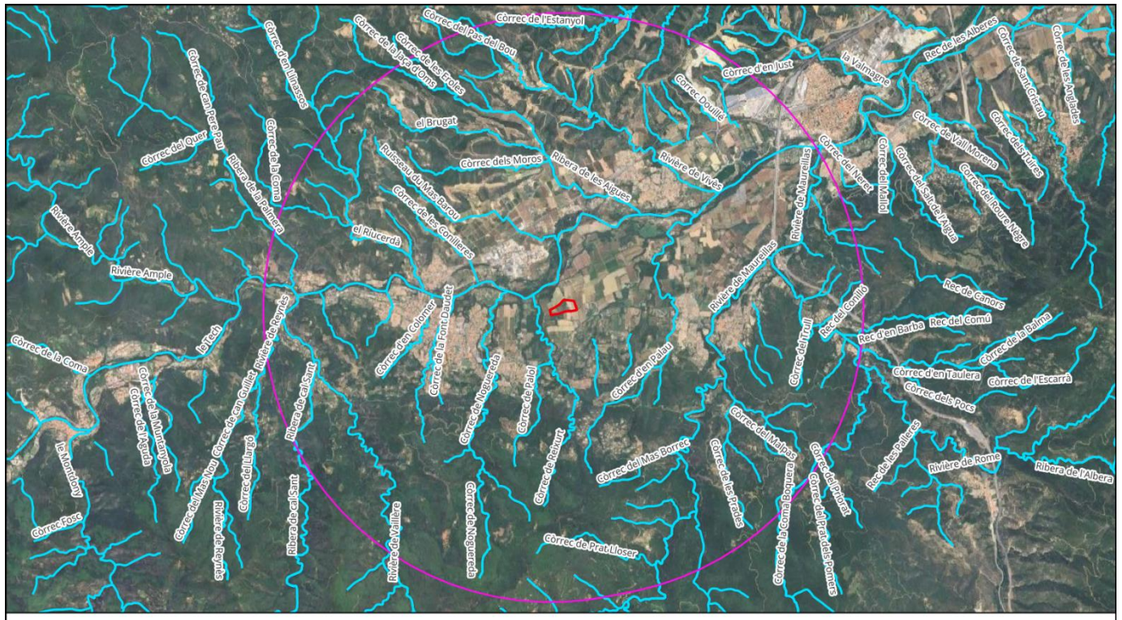
A proximité du site, deux routes non nommées ont de fortes covisibilités avec le site mais celles-ci sont très peu fréquentées.



Figure 100 : Prise de vue depuis la route adjacente à la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis

4.4.7. Les cours d'eau

Le réseau hydrographique autour du projet dans un rayon de 5 km est très dense.



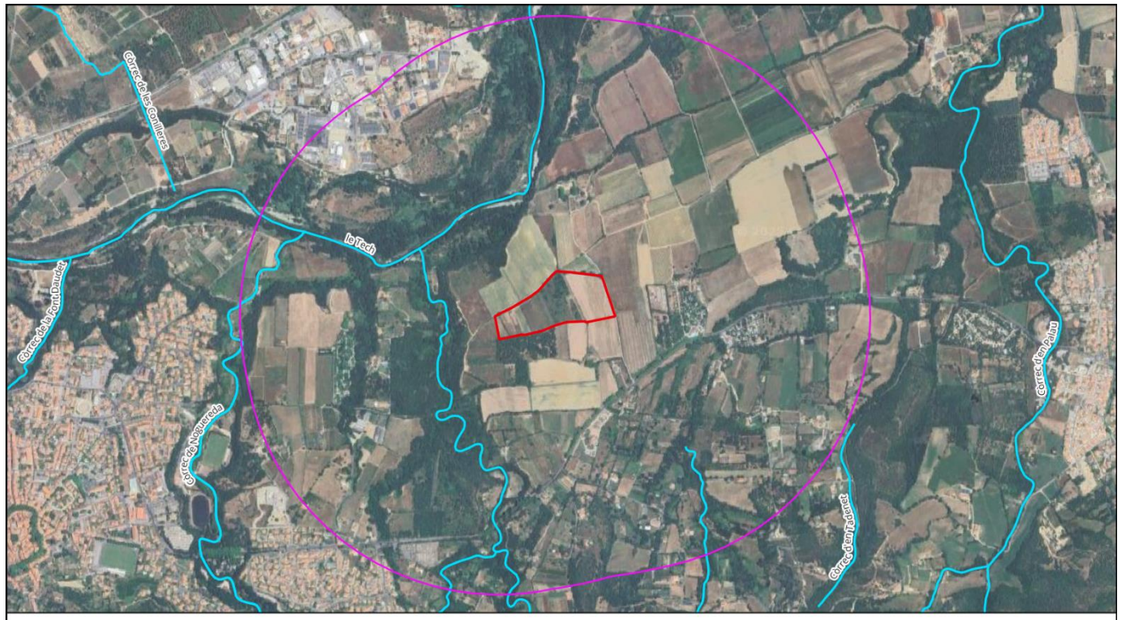
Réseau hydrographique de l'aire d'étude éloignée

Source : Urbactis 2025
Données : BD Ortho, Cours d'eau

0 1 2 km

Légende
- Zone d'étude
- Aire d'étude éloignée 5km
- Cours d'eau

Figure 101 : Réseau hydrographique dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis



Réseau hydrographique de l'aire d'étude rapprochée

Source : Urbactis 2025
Données : BD Ortho, Cours d'eau

0 250 500 m

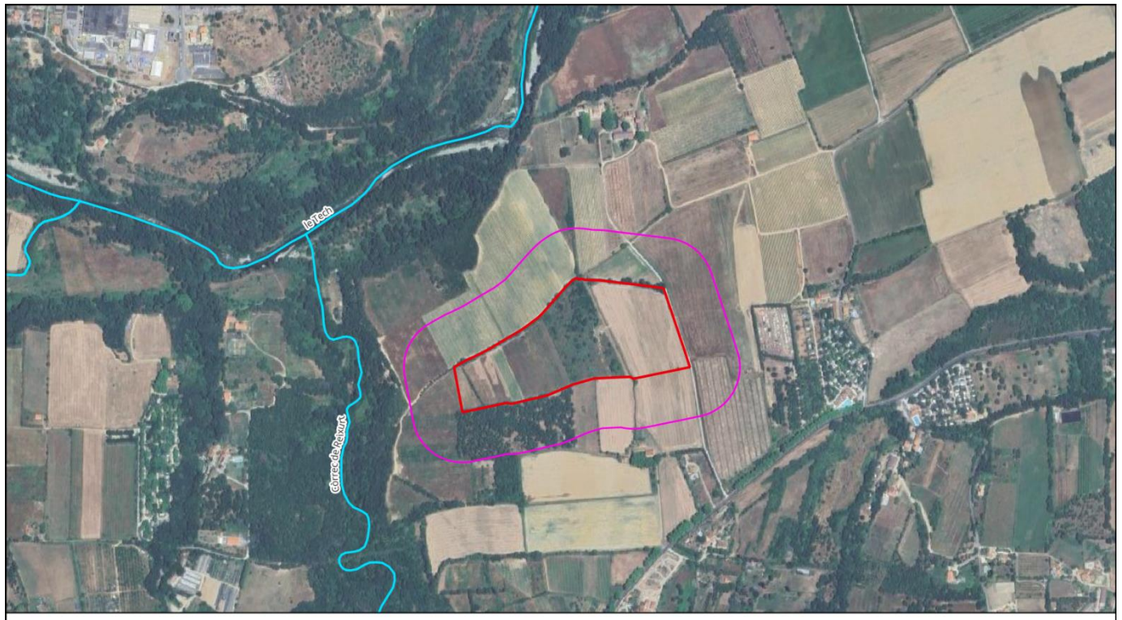
Légende
- Zone d'étude
- Aire d'étude rapprochée 1km
- Cours d'eau

Figure 102 : Réseau hydrographique dans un rayon de 1 km autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis

Dans un rayon de 1 km, deux cours d'eau traversent la zone, le ruisseau Le Tech et le Correc de Reixurt.

Le projet n'aura pas d'impact sur ces cours d'eau au vu de leur distance avec le projet.

Aucun cours d'eau ne se trouve dans un rayon de 100 m autour de la zone d'implantation potentielle.



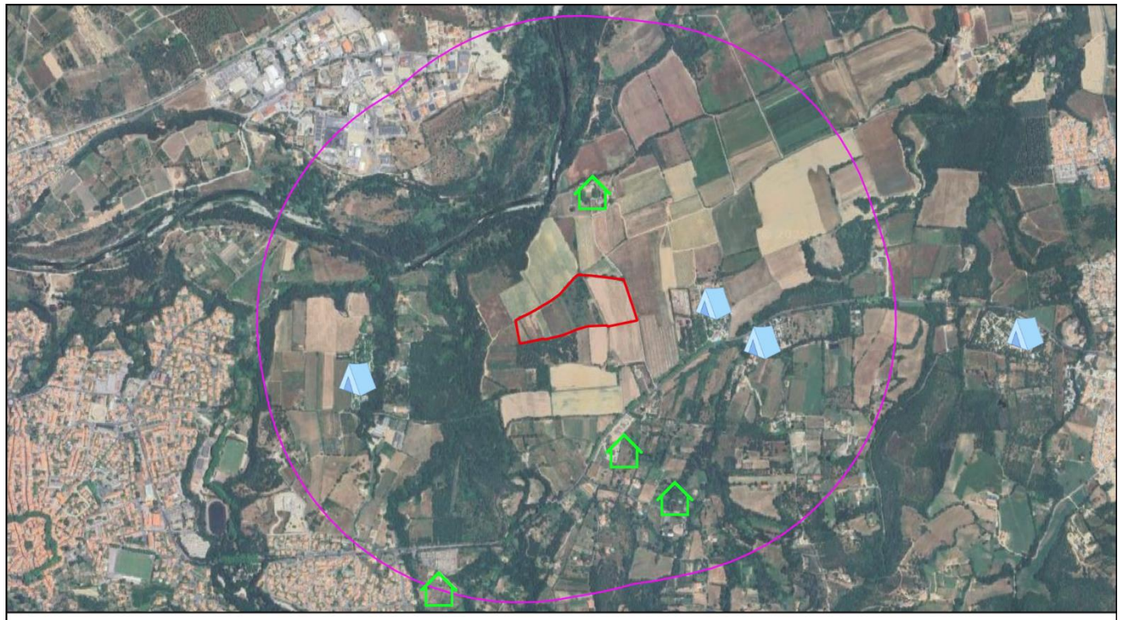
Réseau hydrographique de l'aire d'étude immédiate

0 100 200 m

Source : Urbactis 2025
Données : BD Ortho, Cours d'eau

Légende
Zone d'étude
Aire d'étude immédiate 100m
Cours d'eau

Figure 103 : Réseau hydrographique dans un rayon de 100 m autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis



Locations touristiques de l'aire d'étude rapprochée

0 250 500 m

Source : Urbactis 2025
Données : BD Ortho, google map

Légende
Zone d'étude
Maison d'hôtes
Camping

Figure 104 : Localisation des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée - Source : Urbactis

4.4.8. Tourisme

Le projet est à proximité de plusieurs campings ainsi que de maisons d'hôte.

La plus grande partie des campings et maisons d'hôte autour du site n'ont pas de co-visibilité

4.4.9. Réseau électrique aérien

Le projet est traversé par une ligne électrique aérienne haute tension en son centre du Nord au Sud. Une seconde ligne également haute tension borde la zone d'implantation potentielle au Nord comme le montre la carte ci-dessous.

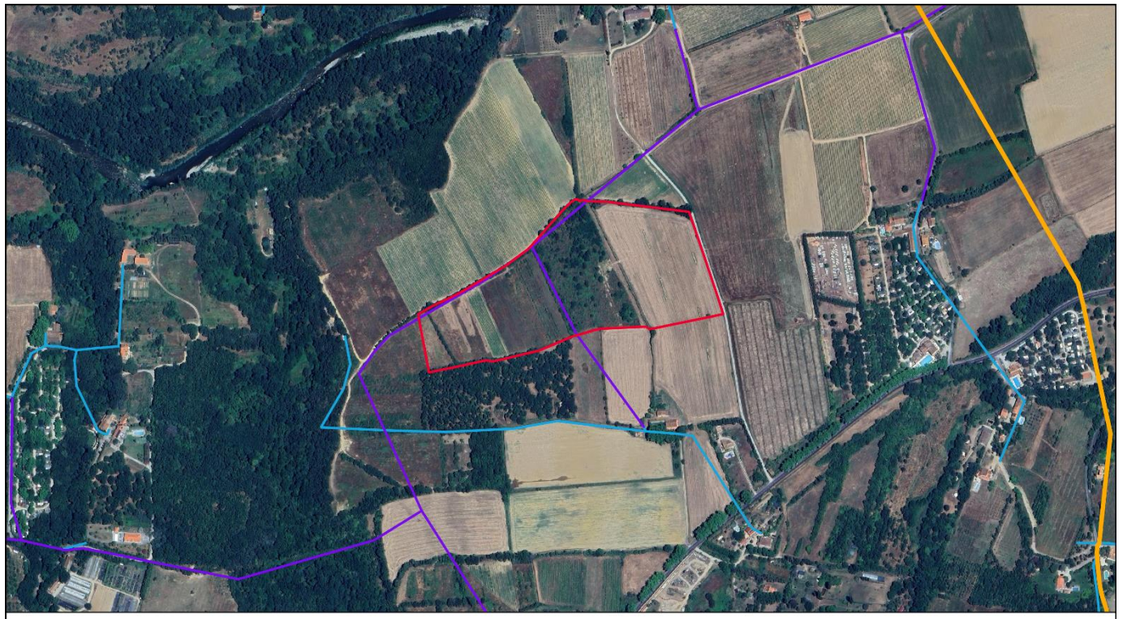


Figure 105 : Ligne aérienne à proximité de la zone d'implantation potentielle – Source : Urbactis



Figure 106 : Prise de vue de la ligne électrique traversant le projet - Source : Urbactis

Aucun poteau électrique n'est présent sur le site. On en retrouve tout de même un au Nord du projet.

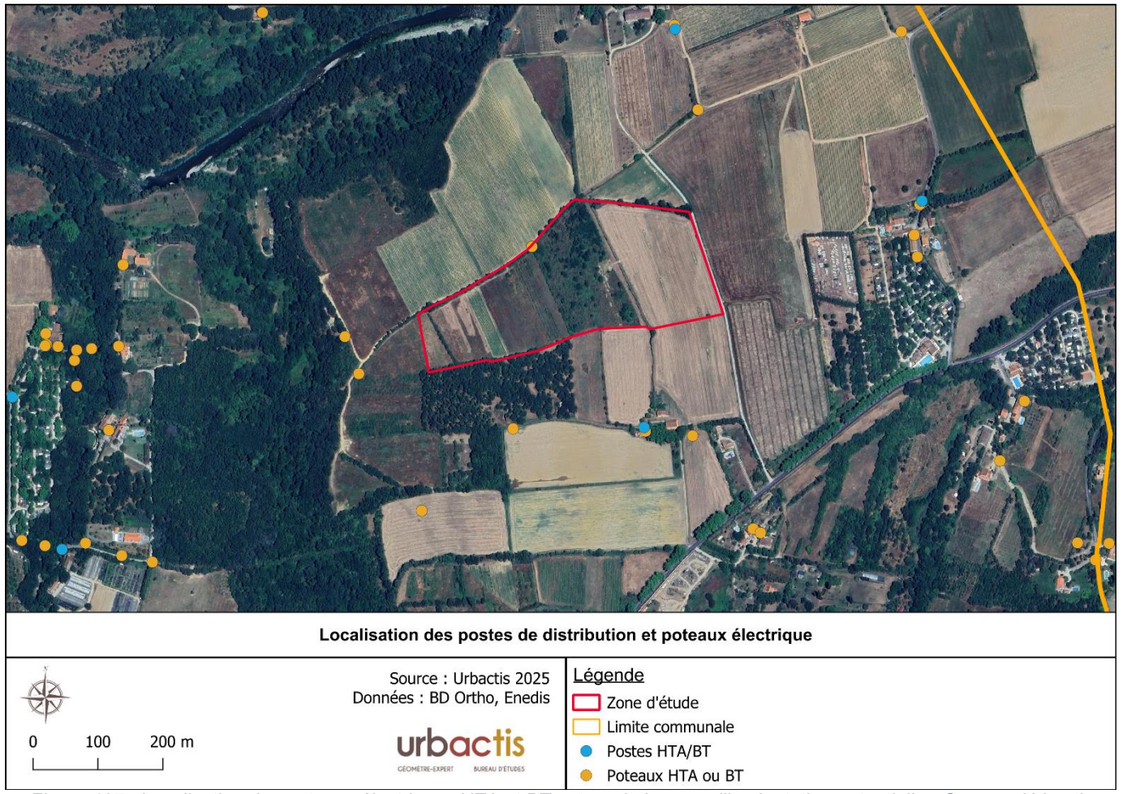


Figure 107 : Localisation des poteaux électriques HTA et BT autour de la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis



Figure 108 : Prise de vue depuis la zone d'implantation potentielle - Source : Urbactis

4.4.10. Le couvert végétal

Le couvert végétal dans de la zone d'implantation potentielle est plutôt pauvre puisqu'elle est actuellement en culture. On trouve tout de même une petite partie boisée au centre du projet. Autour du site, on trouve des alignements d'arbres sur la partie Nord de la zone d'implantation potentielle.

4.4.11. Synthèse générale des enjeux sur le milieu paysager et patrimonial

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
Patrimoine architectural, culturel et archéologique	▪ Présence de nombreux éléments patrimoniaux (sites classés et inscrits et périmètres de protection) sans co-visibilités avec la zone d'implantation potentielle. ▪ Zone d'implantation potentielle se trouve sur une zone de présomption de prescription archéologique.	**FORT**	Assurer l'intégration paysagère du projet pour proposer un ensemble harmonieux conforme aux typologies patrimoniales locales.
Paysage	▪ Présence d'une ligne électrique haute tension traversant le projet en son centre du Nord au Sud et une seconde ligne haute tension bordant le projet. ▪ Présence de quelques habitations autour du site ainsi que de lieux touristiques tels que des campings et des maisons d'hôte mais avec peu de co-covisibilités. ▪ Principalement deux routes à faibles passages ont une vue sur la zone, les routes très fréquentées n'ont pas de covisibilités avec le site.	**MODERE**	Assurer l'intégration paysagère du projet pour proposer un ensemble harmonieux conforme aux typologies paysagères locales. Planter des masques paysagers autour du futur parc photovoltaïque pour diminuer les co-visibilité.

Tableau 23 : Synthèse des enjeux de l'état initial paysager

Niveau d'enjeux				
Négligeable	**Faible**	**Modéré**	**Fort**	**Très fort**

4.5. SYNTHESE ET RECOMMANDATIONS DE L'ETAT INITIAL

Le présent chapitre synthétise le niveau d'enjeu local attribuable à chaque élément de chacune des thématiques environnementales abordées. La hiérarchisation s'appuie sur les avis des experts mobilisés au regard de la sensibilité vis-à-vis de l'aménagement d'une centrale photovoltaïque.

Un enjeu très fort correspond à l'enjeu maximum. Il s'agit d'un niveau d'enjeu réglementaire nécessitant que le projet soit construit autour des éléments présentant ce niveau d'enjeu. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être effective.

Un enjeu fort correspond à un enjeu ne pouvant être négligé. Le projet doit prendre en compte l'élément présentant ce niveau d'enjeu avec une grande attention. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être effective.

Un enjeu modéré correspond à un enjeu relativement important. Les éléments présentant ce niveau d'enjeu doivent être intégrés au maximum à la construction du projet. La mise en œuvre de mesures d'évitement doit être privilégiée. La mise en œuvre de mesures de réductions pourra s'appliquer en cas de non-évitement.

Un enjeu faible correspond à un enjeu dont la prise en compte est susceptible d'apporter une plus-value au projet en matière environnementale dans son acception large. Les mesures d'évitement doivent être envisagées prioritairement et seront complétées par des mesures de réduction.

Un enjeu nul ne demande aucune vigilance ni précaution particulière.

Hiérarchisation des enjeux :

Niveau d'enjeux				
Négligeable	Faible	Modéré	Fort	Très fort

4.5.1. Le milieu physique

4.5.1.1. Les enjeux du milieu physique

Le tableau suivant propose une synthèse des enjeux liés au milieu physique.

Thématique	Enjeu local
Climatologie	**Faible**
Topographie et sol	**Négligeable**
Géologie pédologie	**Modéré**
Hydrogéologie et hydrologie	**Fort**
Risques naturels et technologiques	**Très Fort**

Tableau 24 : Synthèse sur le milieu physique

4.5.1.2. Recommandations sur le milieu physique

Au vu des enjeux identifiés sur les différentes thématiques du milieu physique, l'enjeu majeur sera lié aux risques naturels car le projet est concerné par 5 risques dont 2 créant des servitudes d'utilité publique, inondation et mouvement de terrain. Ainsi il sera important de réaliser une étude géotechnique sur la zone d'implantation potentielle afin de s'assurer de la bonne technique d'implantation du parc à utiliser. La réalisation de cette étude ainsi que la prise en compte de ses conclusions permettra aussi de réduire l'impact brut et d'avoir un impact résiduel cohérant avec l'implantation de ce type d'installation.

Le projet se trouve également à proximité de zones humides connues qu'il faudra ainsi protégée même si celle-ci ne sont pas directement impactée par le projet.

4.5.2. Le milieu naturel

4.5.2.1. Les enjeux du milieu naturel

THEMATIQUE	SENSIBILITE	HABITAT / ESPECES CONCERNEE	ENJEU	PRESENCE	PROTECTION / STATUT	UTILISATION DU SITE	
						ZIP	AE
HERPETOFAUNE	TRES FORTE	Grenouille de Graf	Très fort	Potentielle	x	R	R
		Grenouille de Perez	Fort	Potentielle	x	R	R
		Alyte catalan, couleuvre vipérine	Modéré	Potentielle	x	R	R
		Couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelons, lézard catalan, seps strié	Modéré	Potentielle	x	R	R
HABITAT	FORTE	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (Code EUNIS : E2.2)	Fort	Avérée	HIC Vulnérable	-	x
		Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes x Friches (Code EUNIS : E2.2 x I1.5)	Modéré	Avérée	-	x	x
		Canaux d'eau non salée complètement artificiels (Code EUNIS : J5.41)	Modéré	Avérée	ZH *(pro parte)*	x	x
AVIFAUNE	FORTE	Pie-grièche à tête rousse	Fort	Avérée	x	R	R
		Linotte mélodieuse	Modéré	Avérée	x	R	R
		Huppe fasciée	Modéré	Avérée	x	R	R
		Tourterelle des bois	Modéré	Avérée	x	A	R
		Serin cini	Faible à Modéré	Potentielle	x	R	R
		Cisticole des joncs	Faible à Modéré	Avérée	x	R	R
		Fauvette mélanocéphale	Faible à Modéré	Avérée	x	R	R
FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	FORTE	Le site s'inscrit dans une matrice de milieux ouverts et semi-ouverts ponctués d'arbres et constitue à la fois des réserves de biodiversité et des corridors écologiques de sensibilité forte.					
FLORE	MODEREE	Orchis de Provence	Fort	Faiblement potentielle	Protection nationale, Quasi menacée	-	x
		Anthyllide de Gérard	Fort	Faiblement potentielle	Protection régionale, ZNIEFF Occitanie	x	x
		Trèfle de Boccone	Fort	Modérement potentielle	Vulnérable, ZNIEFF Occitanie	x	x

THEMATIQUE	SENSIBILITE	HABITAT / ESPECES CONCERNEE	ENJEU	PRESENCE	PROTECTION / STATUT	UTILISATION DU SITE	
						ZIP	AE
ENTOMOFAUNE	MODEREE	Courtilière des vignes	Modéré	Potentielle		R	R
CHIROPTEROFAUNE	MODEREE	Minioptère de Schreibers	Modéré	Potentielle	x	A	A
		Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius	Modéré	Potentielle	x	R	R
MAMMALOFAUNE TERRESTRE	MODEREE	Lapin de Garenne	Modéré	Avérée		R	R

4.5.2.2. Recommandations sur le milieu naturel

Afin de limiter les incidences du projet sur ces enjeux, les mesures suivantes sont proposées :

- **ME01** : Évitement et conservation des habitats favorables à la pie-grièche à tête rousse et de la végétation de zone humide favorable aux amphibiens à enjeu ;
- **MR01** : Réalisation des travaux en période de moindre sensibilité (15 août – 15 novembre) ;
- **MR02** : Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes
- **MR03** : Balisage et suivi de chantier par un expert écologue.

4.5.3. Le milieu humain

4.5.3.1. Les enjeux du milieu humain

Le tableau suivant propose une synthèse des enjeux liés au milieu humain.

Thématique	Enjeu local
Occupation du sol	Faible
Environnement démographique et socio-économique	Fort
Cadre de vie	Fort
Infrastructure de transport	Fort
Urbanisme et servitudes	Très Fort

Tableau 25 : Synthèse sur le milieu humain

4.5.3.2. Recommandations sur le milieu humain

Le projet se situe à proximité d'habitations et d'infrastructures routières mais les co-visibilité restent faible avec les bâtiments et les routes avec des co-visibilités sont de faibles passages. En ce qui concerne l'aspect touristique, le projet est entouré de maisons d'hôte et de campings mais comme pour les habitations, le niveau d'enjeu n'est pas fortement élevé. La proximité du site par rapport aux habitations, aux campings et aux maisons d'hôte devra tout de même être appréhendé dans cette étude pour réduire au maximum les co-visibilités existantes. Des mesures d'accompagnement pourront également être envisagées telles que la création de haies supplémentaires autour de la zone d'implantation pour créer un masque visuel naturel afin de réduire les co-visibilités et favoriser la biodiversité. Enfin, un travail sera fait sur l'emplacement des locaux techniques en les éloignant des habitations à proximité du site. De plus, ce type d'aménagement permettra de favoriser les déplacements de certaines espèces tout en renforçant la trame verte et bleue locale.

Pour ce qui est du contexte de l'urbanisme et des servitudes. Comme vu précédemment, le projet est impacté par deux servitudes d'utilité publique liées au risque d'inondation et au risque de mouvement de terrain. On trouve également des prescriptions concernant un périmètre des espaces agricoles périurbain. De plus, le projet est en zone A du PLU, qui est compatible avec la réalisation de parc photovoltaïque mais en compatibilité avec une activité agricole. Le SCoT implique également de réaliser un parc photovoltaïque compatible avec une activité agricole. Il sera ainsi important pour ce projet de pouvoir exécuter les deux.

4.5.4. Le paysage et le patrimoine

4.5.4.1. Les enjeux du paysage et du patrimoine

Le tableau suivant propose une synthèse des enjeux liés au patrimoine et au paysage.

Thématique	Enjeu local
Patrimoine	Fort
Paysage environnant	Modéré

Tableau 26 : Synthèse sur le paysage et le patrimoine

4.5.4.2. Recommandations sur le paysage et le patrimoine

Enfin, la partie paysage et patrimoine sera elle aussi une partie importante notamment au travers des enjeux patrimoniaux. En effet, dans un rayon de 5 km on trouve autour de la zone d'implantation potentielle de nombreux monuments historiques, sites classés et inscrits. De plus, le site se trouve en zone de prescription archéologique.

D'un point de vue paysager, même si le projet n'aura pas un grand impact de co-visibilité, il sera important de mettre en place des mesures de réduction avec la plantation de haies autour de la zone d'implantation pour réduire au maximum ces co-visibilités et notamment depuis la partie au Nord-Est.

4.6. PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS

4.6.1. Variante n° 1

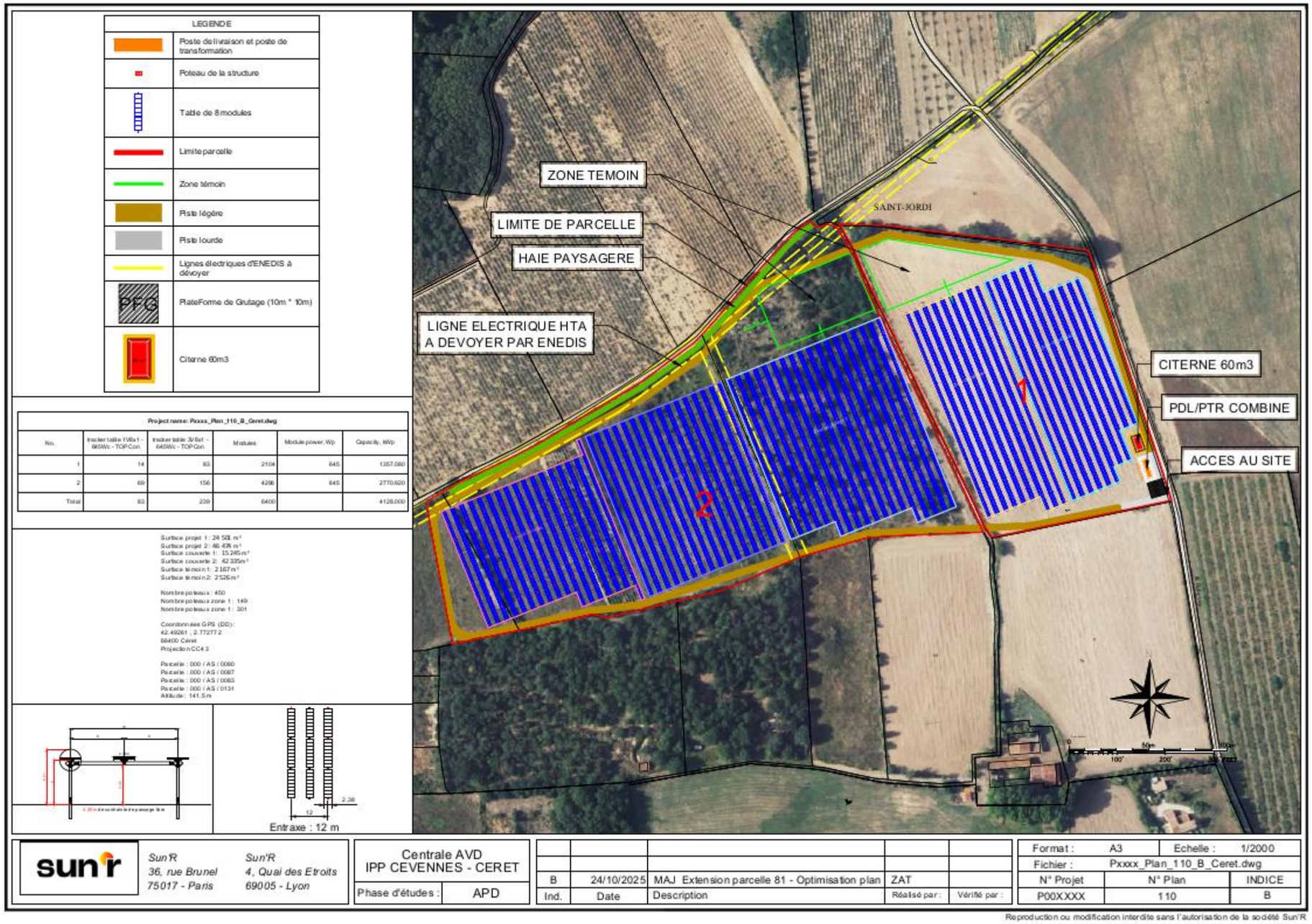


Figure 109 : Variante n°1 du plan de masse du projet - Source : Cévennes Energy

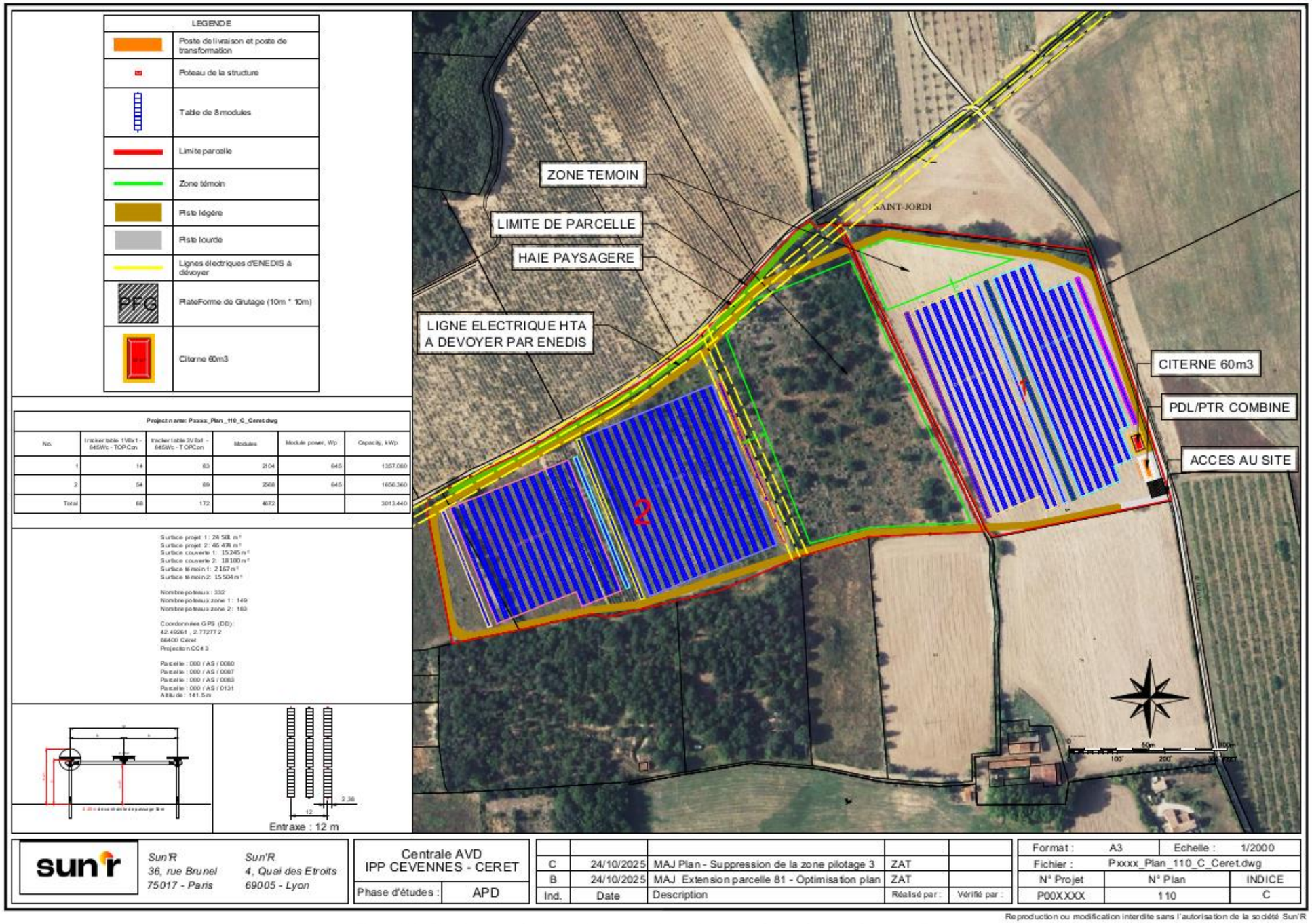


Figure 110 : Plan de masse final du projet de parc photovoltaïque de Céret - Source : Cévennes Energy

4.6.2. Liste des premières mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement envisagée par le maitre d'ouvrage

- Parcelle au centre du projet laissé tel quel sans projet pour préserver les habitats favorables à la pie grièche à tête rousse et à la végétation de zones humides favorable aux amphibiens à enjeu, ainsi l'enjeu sera totalement évité par le projet ;
- Les travaux seront réalisés en période de moindre sensibilité, c'est-à-dire du 15 août au 15 novembre ;
- Une gestion des espèces exotiques envahissantes sera réalisée ;
- Le balisage et le suivi de chantier sera réalisé par un expert écologue ;
- Une zone témoin sera créée au Nord-Est ;
- L'accès au site se fera sur une partie sans alignement d'arbres pour éviter toute destruction ;
- Une haie paysagère sera réalisée tout le long du Nord du projet pour limiter les co-visibilités avec le projet ;
- Toutes les parties des canaux d'eau seront totalement évitées pour ne pas impacter les berges naturelles.

Cévennes Energy

urbactis

GÉOMÈTRE-EXPERT

BUREAU D'ÉTUDES

altemis

ÉTUDES ET CONSEIL EN ÉCOLOGIE