



PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE SALSIGNE (11)

Complément Zone Humide



LE PROJET

Client	Altarea Energies Renouvelables
Projet	Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Salsigne (11)
Intitulé du rapport	Complément Zone Humide

LES AUTEURS

	Cereg Ingénierie <u>Siège social</u> : 399 Rue Georges Séguy – 34 080 MONTPELLIER Tél : 04.67.41.69.80 – montpellier@cereg.com SIRET : 492 706 338 00034 <u>Agence de Montpellier</u> : Siège www.cereg.com
---	--

Réf. Cereg - 2026-CI-000339

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	07/2026	Laurent BROSSE		Version initiale en réponse aux remarques formulées par l'AE.

Certification



TABLE DES MATIERES

A.I.	DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	6
A.II.	RELEVES COMPLEMENTAIRES.....	8
A.III.	CONCLUSIONS.	10

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet et positionnement des panneaux sur l'emprise du projet	5
Figure 2 : Localisation des milieux humides avérés et potentiels, des cours d'eau et des tronçons hydrographiques au regard de l'emplacement de la zone projet.	6
Figure 3 : Cartographie des remontées de nappe au niveau de la zone d'étude.....	7
Figure 4 : Cartographie des types de sols rencontrés sur la commune de Salsigne au droit de la zone d'étude.	8
Figure 5 : Sondage complet négatif zone humide	9
Figure 6 : Sondage complet positif zone humide avec oxydation	9
Figure 7 : Exemple de sondages avec refus de tarière.	9
Figure 8 : Localisation de l'ensemble de sondages pédologiques réalisés sur site.	10

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des espèces floristiques recensées sur site	12
---	----

PREAMBULE

La société **ALTAREA ENERGIES RENOUVELABLES** envisage la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Salsigne (11). Le projet s'implante sur des parcelles cadastrales actuellement considérées comme des friches agricoles intégrées dans un contexte paysager à dominance viticole.

L'emprise de la future centrale est comprise dans les parcelles E0115, E0116 et E0120 pour une surface totale d'environ 1,16 ha.

Pour l'analyse écologique, deux périmètres ont été construits :

- Une zone d'emprise du projet correspondant aux secteurs directement aménagés ;
- Une zone d'influence écologique élargie intégrant les milieux naturels adjacents susceptibles de jouer un rôle fonctionnel pour les espèces.

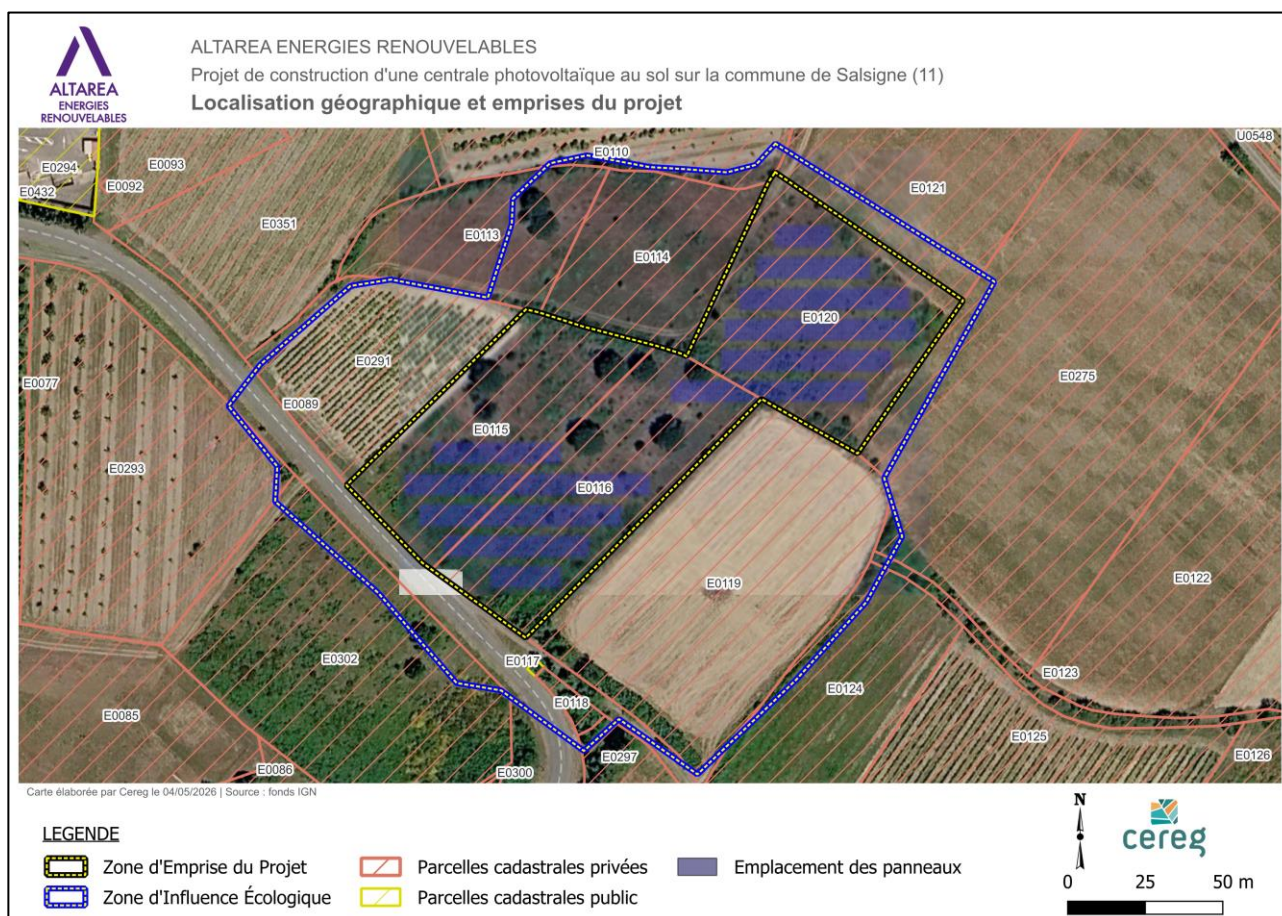


Figure 1 : Localisation du projet et positionnement des panneaux sur l'emprise du projet

Suite à la demande d'examen au cas par cas (N° 019340/KK P) déposée par Altarea Energies Renouvelables le 11/06/2026 pour le présent projet, la DREAL - Direction énergie connaissance - Département autorité environnementale a émis un avis en demandant le complément suivant :

- « Des investigations complémentaires sur la nature du sol et les ajustements au projet si nécessaire, étant donné que le bureau d'étude a relevé des indices d'hydromorphie potentielle sur certains secteurs. La présence d'un sol hydromorphe peut induire un risque électrique pour l'installation, et peut également correspondre à une zone humide qui serait dégradée par le projet. »

La présente note vise à apporter les éléments de réponse demandés afin de permettre l'instruction du dossier dans de bonnes conditions.

A.I. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Une analyse des données bibliographiques dédiées aux zones humides permet de constater que la zone d'étude se situe :

- En dehors de toute zone humide répertoriée ;
- Dans un secteur avec une très faible probabilité de remontée de nappe ;
- A une distance significative des cours d'eau ;
- En dehors des zones potentiellement humides selon le référentiel pour la région Occitanie ;
- Sur un sol peu épais peu compatible avec la présence d'une zone humide (sol de type Rendosol d'après le GIS Sol, Unité Cartographique de Sol (UCS) numéro 57719 – voir fiche en annexes) ;

Les données de la figure 2 ci-dessous montrent clairement qu'il n'y a pas de zone humide avérée ou potentielle au droit de la zone d'étude. Le seul élément pouvant générer la présence d'eau de façon transitoire est un tronçon hydrographique (fossé – noue) dédié à l'écoulement des eaux pluviales.

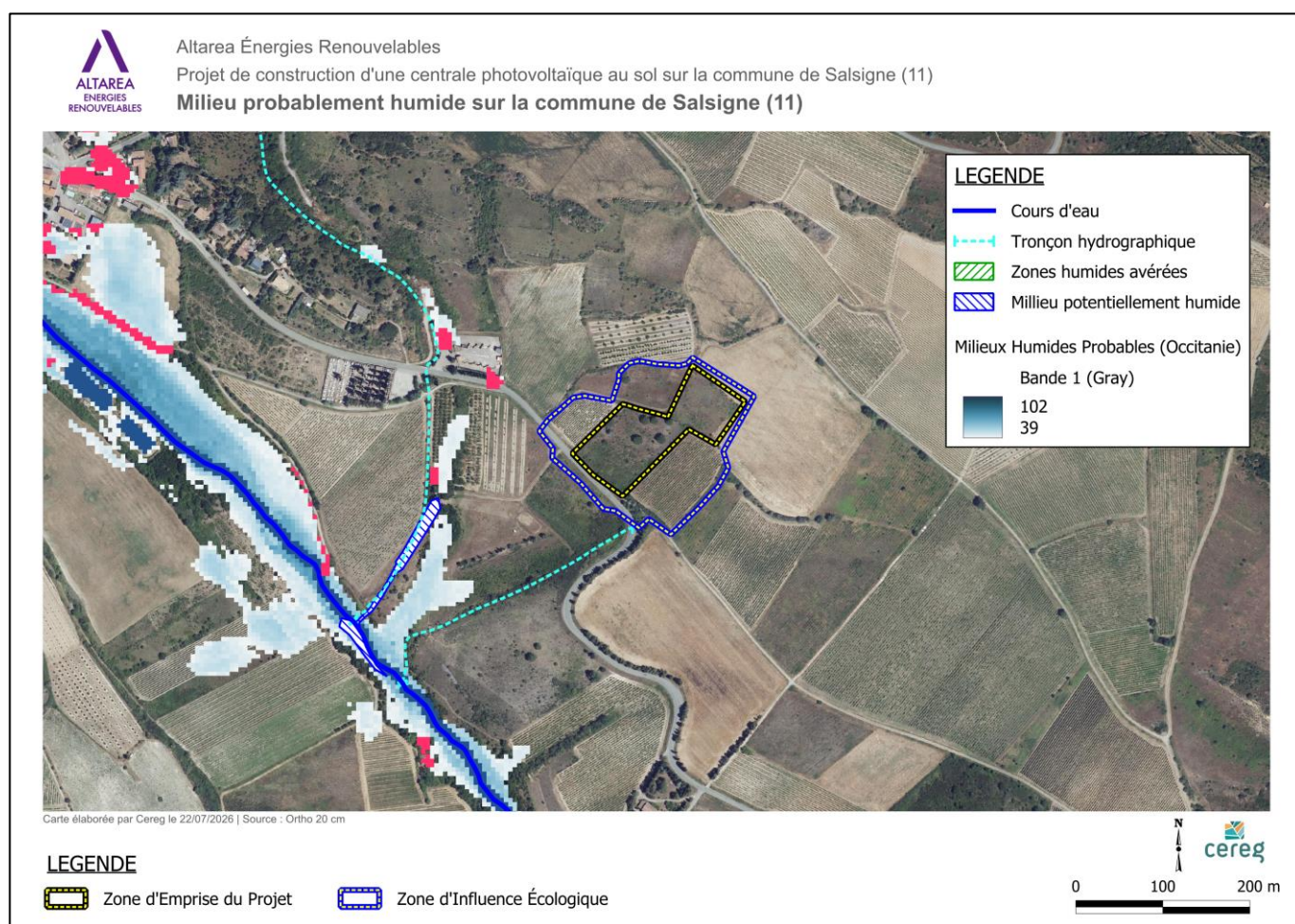
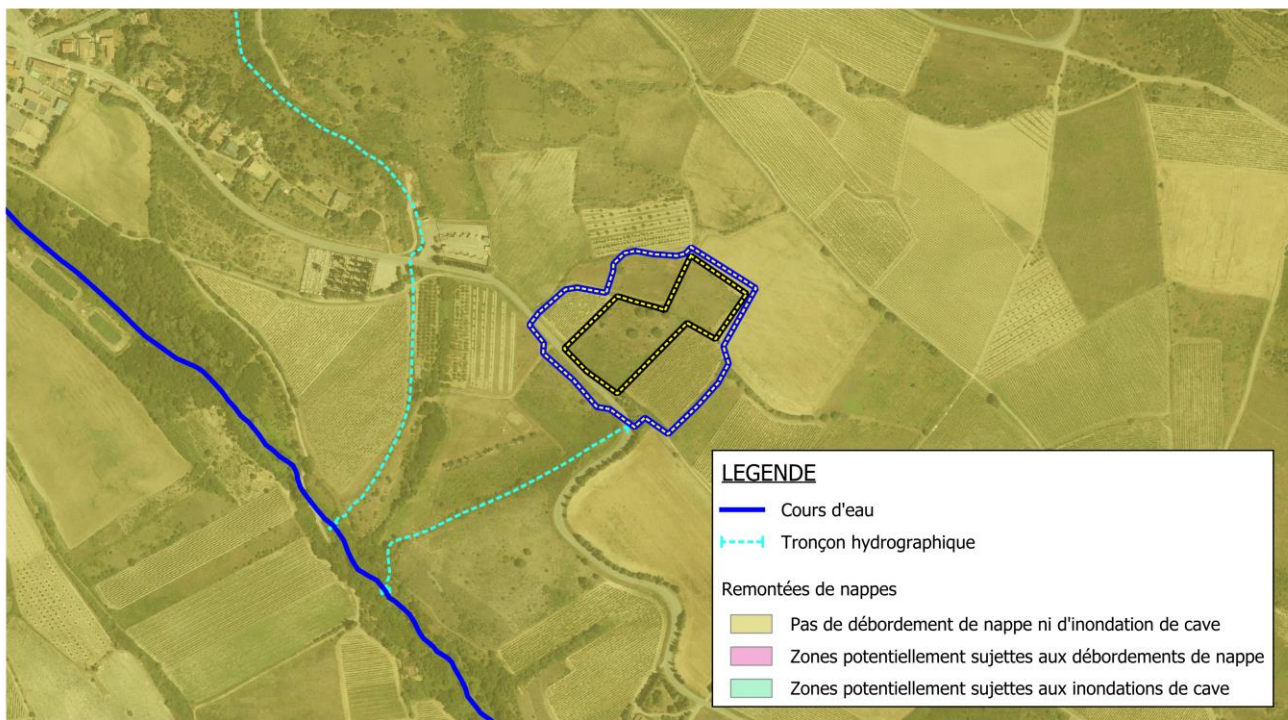


Figure 2 : Localisation des milieux humides avérés et potentiels, des cours d'eau et des tronçons hydrographiques au regard de l'emplacement de la zone projet.

Comme le montre la figure 3, la zone d'étude est située dans un secteur pour lequel il n'y a pas de remontée de nappe pouvant générer du débordement ou de l'inondation de caves. Par extension il n'y a donc pas de remontées de nappes suffisantes pour pouvoir générer la présence d'une zone humide fonctionnelle.



Altarea Énergies Renouvelables
Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Salsigne (11)
Remontées de nappes sur la commune de Salsigne (11)



Carte élaborée par Cereg le 22/07/2026 | Source : Ortho 20 cm

LEGENDE

Zone d'Emprise du Projet Zone d'Influence Écologique



Figure 3 : Cartographie des remontées de nappe au niveau de la zone d'étude.

La figure 4 ci-après montre clairement que la zone d'étude est située au niveau d'un Rendosols qui correspond à un ensemble de sols issus de matériaux calcaires. Comme indiqué dans la fiche ci-dessous (source GIS-Sol), il s'agit de sols peu épais reposant sur une roche calcaire très fissurée. Sauf remontée importante de nappe (ce qui n'est pas le cas, voir précédemment), ces sols sont très peu favorables à la présence de zones humides.

RENDOSOLS

Ensemble des SOLS ISSUS DE MATÉRIAUX CALCAIRES

■ Représentent 6,5 % du territoire métropolitain ■

Les rendosols sont des sols peu épais (moins de 35 cm d'épaisseur), reposant sur une roche calcaire très fissurée et riche en carbonates de calcium. Ce sont des sols au pH basique, souvent argileux, caillouteux, très séchants et très perméables. Ils se différencient des rendisols par leur richesse en carbonates.

Exemple d'un rendosol sur calcaire Oxfordien à Brion (Indre)

gisSol
GROUPEMENT D'INTERÊT SOL
Sols & Territoires

[Cliquez ici pour accéder au Géoportail](#)

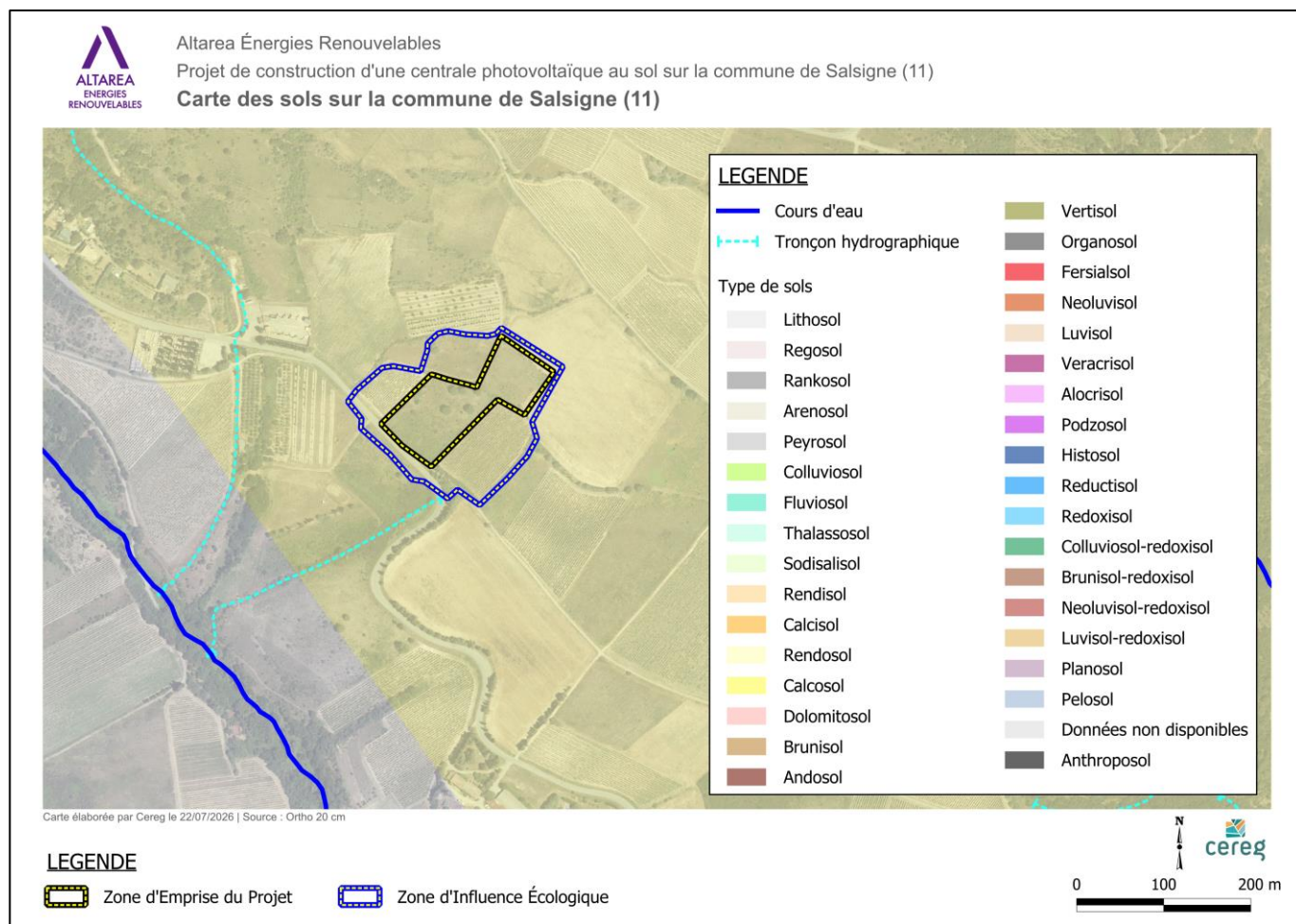


Figure 4 : Cartographie des types de sols rencontrés sur la commune de Salsigne au droit de la zone d'étude.

A.II. RELEVES COMPLEMENTAIRES

Une dizaine de sondages pédologiques ont été effectués en complément de ceux effectués lors du précédent passage. De nombreux sondages se sont soldés par un refus de tarière entre 20 et 50 cm de profondeur avec la présence de nombreux graviers. Il n'a pas été possible de faire des sondages plus profonds ce qui correspond aux caractéristiques annoncées dans la fiche sol à savoir un sol peu profond avec assez rapidement présence de roche ou de blocs.

Deux sondages ont permis d'atteindre 110 cm de profondeur :

- L'un s'est avéré négatif ;
- Le second comporte des éléments typiques des zones humides.



Figure 5 : Sondage complet négatif zone humide



Figure 6 : Sondage complet positif zone humide avec traces d'oxydation



Figure 7 : Exemple de sondages avec refus de tarière.

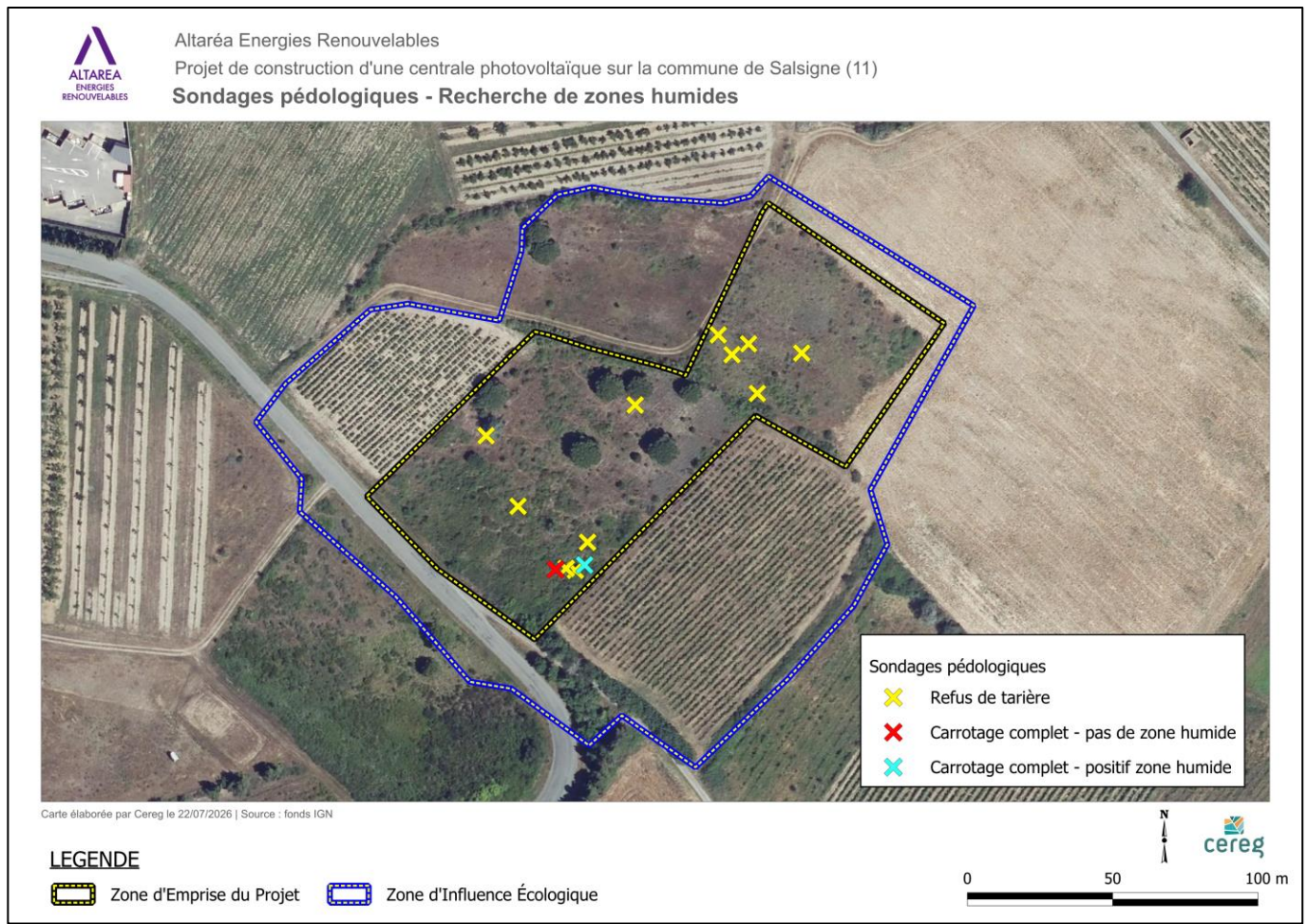


Figure 8 : Localisation de l'ensemble de sondages pédologiques réalisés sur site.

La présence d'un sondage positif, isolé avec présence de traces d'oxydation ne suffit pas à caractériser une zone humide et ce d'autant plus que les sondages à proximité immédiate se sont avérés négatifs ou non significatifs (refus) en raison de la nature du sol. La présence de ce sondage positif isolé peut s'expliquer par la présence localisée d'une stagnation d'eau liée aux fossés environnants.

En complément, la nature de la végétation n'est pas non plus caractéristique des zones humides car dominée en espèces comme en recouvrement par des espèces typiques des friches et des milieux secs. Les relevés floristiques effectués au printemps (23/04/2026) n'ont pas mis en évidence de formation végétale indicatrice de zones humides à l'exception de quelques pieds isolés de Frêne à feuille étroites ou de Canne de Provence qui en l'occurrence ne peuvent être assimilés à de la zone humide.

A.III. CONCLUSIONS.

Les données bibliographiques spécifiques aux zones humides ainsi que les résultats des sondages complémentaires réalisés suite à la demande de complément montrent qu'il n'y a pas de zone humide au niveau de la zone projet. La présence d'un sondage positif, isolé en bord de parcelle est insuffisant pour parler de zone humide et ce d'autant plus que la végétation en place n'est pas indicatrice de zone humide.

La conclusion est donc qu'il n'y a pas de zone humide dans la zone d'emprise du projet.

ANNEXES



Description de l'Unité Cartographique de Sol (UCS) numéro 57719

Référentiel Régional Pédologique du Languedoc-Roussillon

Numéro d'UCS : 57719

Nom d'UCS : Retombées de la Montagne Noire (Salsigne). Calcaires métamorphiques formant des glacis de pentes faibles à moyennes. Friches et parcours sur les sols superficiels (lithosols et rendzines), vignes sur les sols bruns calcaires rouges.

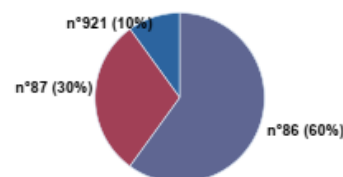
Composition : cette UCS est composée de 3 Unité(s) Typologique(s) de Sol (UTS)

Surface : 1005 ha



Informations relatives aux Unités Typologiques de Sols (UTS)

- **UTS n° 86 :** sol peu à très peu épais argilo-limono-sableux, peu caillouteux, rougeâtre, moyennement calcaire observé sur calcaire crayeux du Thanétien du Minervois et sur les contreforts de la Montagne Noire.
- **Type de sol :** RENDOSOL
- **Matériau parental :** calcaire crayeux
- **UTS n° 87 :** Sol moyennement profond à profond, limono-argilo-sableux, rouge formé sur calcaire crayeux du Thanétien du Minervois et sur les contreforts de la Montagne Noire.
- **Type de sol :** CALCOSOL
- **Matériau parental :** calcaire crayeux
- **UTS n° 921 :** sol calcaire, humifère, limono-argilo-sableux, humifère, à structure grenue, caillouteux, observé sur calcaire métamorphique fissuré du Dévonien.
- **Type de sol :** LITHOSOL
- **Matériau parental :** calcaire métamorphique



Informations sur l'étude

Numéro de l'étude : 2166

Titre de l'étude : CARTE DES PEDOPAYSAGES DU LANGUEDOC-ROUSSILLON : DEPARTEMENT DE L'AUDE, DEPARTEMENT DU GARD, DEPARTEMENT DE L'HERAULT, DEPARTEMENT DE LA LOZERE, DEPARTEMENT DES PYRENEES ORIENTALES

Échelle de l'étude : 1/250 000

Auteur(s) de la base sémantique : Pierre FALIPOU, Michel BORNAND, Jean-Pierre BARTHES, Paul BONFILS

Année de création : 1999

État : Finalisée et labellisée

Gestionnaire(s) de l'étude

Responsable technique de l'étude : Philippe LAGACHERIE

Structure(s) propriétaire(s) : Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, UMR 1221 LISAH et OPeNIG

Adresse(s) de la/des structure(s) : 2 place Pierre Viala - 34060 Montpellier cedex 1

Pour plus d'informations : Cliquez ici

Cliquez-ici pour accéder à la carte sur le Géoportail



Tableau 1 : Liste des espèces floristiques recensées sur site

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (LR)	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces Exotiques Envahissantes	Enjeu régional de conservation
<i>Anacamptis morio</i>	Anacamptide bouffon, Orchis bouffon	LC										Très faible
<i>Anisantha madritensis</i>	Anisanthe de Madrid, Brome de Madrid	LC										Très faible
<i>Arundo donax</i>	Canne de Provence, Grand roseau	LC										Très faible
<i>Asparagus acutifolius</i>	Asperge à feuilles aiguës, Asperge sauvage	LC										Très faible
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Blackstonie perfoliée, Chlorette	LC										Très faible
<i>Cedrus atlantica</i>	Cèdre de l'Atlas	NA									PE envahissante	Très faible
<i>Cistus albidus</i>	Ciste blanc, Ciste mâle à feuilles blanches	LC										Très faible
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin, Sanguine	LC										Très faible
<i>Coronilla glauca</i>	Coronille glauque	LC										Très faible
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	LC										Très faible
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage, Carotte commune	LC										Très faible
<i>Dittrichia viscosa</i>	Inule visqueuse, Dittrichie visqueuse	LC										Très faible
<i>Erica arborea</i>	Bruyère arborescente, Bruyère en arbre	LC										Très faible
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	LC										Très faible
<i>Ficus carica</i>	Figuier d'Europe	LC										Très faible
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne à feuilles étroites	LC										Très faible
<i>Galatella sedifolia</i>	Aster à feuilles d'orpin, Galatelle à feuilles d'orpin	LC										Très faible
<i>Galium spurium</i>	Gaillet bâtard, Petit gratteron	LC										Modéré
<i>Geranium molle</i>	Géranium mou, Géranium à feuilles molles	LC										Très faible
<i>Helichrysum stoechas</i>	Hélichryse stoechade, Immortelle stoechade	LC										Très faible
<i>Hordeum murinum</i>	Orge sauvage, Orge queue-de-rat	LC										Très faible
<i>Jasminum fruticans</i>	Jasmin arbustif, Jasmin ligneux	LC										Très faible
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Genévrier oxycèdre, Cèdre piquant	LC										Très faible
<i>Linum usitatissimum subsp. angustifolium</i>	Lin à feuilles étroites, Lin bisannuel	LC										Très faible
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline, Minette	LC										Très faible
<i>Mentha x villosa</i>	Menthe velue											Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (LR)	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces Exotiques Envahissantes	Enjeu régional de conservation
<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe	LC										Très faible
<i>Ophrys lutea</i>	Ophrys jaune	LC										Très faible
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre, Grivollée	LC										Très faible
<i>Pallenis spinosa</i>	Pallénide épineuse, Pallénis épineux	LC										Très faible
<i>Pinus pinea</i>	Pin parasol, Pin pignon	LC										Très faible
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé, Petit plantain	LC										Très faible
<i>Populus x canadensis</i>	Peuplier du Canada, Peuplier hybride euraméricain										PE envahissante	Très faible
<i>Prunus dulcis</i>	Prunier amandier, Amandier	NA										Très faible
<i>Pyracantha coccinea</i>	Pyracantha écarlate, Buisson ardent	DD									PE envahissante	Très faible
<i>Rosa agrestis</i>	Rosier agreste, Rosier des haies	LC										Très faible
<i>Rubia peregriana</i>	Garance voyageuse, Petite garance	LC										Très faible
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram											Très faible
<i>Seseli tortuosum</i>	Séséli tortueux	LC										Très faible
<i>Thymus vulgaris</i>	Thym commun, Thym	LC										Très faible
<i>Ulmus laevis</i>	Orme lisse, Orme blanc	LC										Très faible
<i>Urospermum dalechampii</i>	Urosperme de Daléchamps, Salsifis de Daléchamps	LC										Très faible
<i>Vicia bithynica</i>	Vesce de Bithynie	LC										Très faible
<i>Vulpia ciliata subsp. ambigua</i>	Vulpie ambiguë	LC										Très faible



www.cereg.com