De :	AE (Autorité Environnementale) - DREAL Occitanie/DEC/DAE emis par DUCROS Marie (Chargée de mission évaluation environnementale) - DREAL Occitanie/DEC/DAE/DAEE
A :	RODRIGUEZ Laetitia
Objet :	Demande de compléments : Demande d"examen au cas par cas n° 2025-14705 Projet agrivoltaïque d"élevage ovin à viande sur la commune de Montesquieu-des-Albères (66)
Date :	mardi 20 mai 2025 15:49:05

Bonjour,

Examen au cas par cas

Numéro d'enregistrement de la demande : 2025-014705
Maître d'ouvrage : GAEC Bergerie Dels Mont
Projet : Projet agrivoltaïque d'élevage ovin à viande
Localisation : commune de Montesquieu-des-Albères (Pyrénées-Orientales)
Date de réception du dossier : 24/04/2025

Vous avez transmis une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact concernant votre projet référencé ci-dessus.

À ce jour, votre dossier présente un certain nombre d'informations relatives à l'opération projetée mais qui s'avèrent incomplètes pour l'instruction du dossier. Aussi, en application des dispositions de l'article R. 122-3-1 II du code de l'environnement, je vous demande de bien vouloir procéder aux compléments suivants :

- Compléter le dossier en justifiant, pour ce type d'installation, la qualification d'ombrières et les bénéfices attendus sur les prairies et les ovins. Le dossier évoque en effet différents services rendus par cette installation (rendement fourrager, ombrage, réduction des besoins en eau, protection contre les intempéries, abri pour les ovins...), sans apporter d'éléments justificatifs.

- Compléter le dossier sur la sensibilité écologique des parcelles concernées (pour certaines en friches agricoles) et leur environnement :
  - fournir le pré-diagnostic écologique (inventaire terrain faune et flore, description du couvert végétal existant) en précisant la méthodologie et les conditions de réalisation,
  - analyser les liens fonctionnels entre les parcelles du projet et les espèces fréquentant la ripisylve et la rivière Le Tech limitrophes,
  - le dossier dit "préserver la ripisylve" : montrer que le projet s'implante à une distance suffisante de cette ripisylve pour la préserver, ainsi que sa fonctionnalité en tant qu'habitat d'espèces,
  - le secteur est inclus dans le zonage des PNA chauve-souris, lézard ocellé, émyde lépreuse, loutre : analyser les impacts potentiels plus particulièrement pour ces espèces,
  - le projet se situe à proximité de parcelles de compensation de la ligne électrique France-Espagne, préciser quels impacts de cet ouvrage sont compensés, quels en sont les enjeux et s'ils sont transposables sur le site du projet,
  - concernant la continuité écologique, le projet est localisé au sein d'un corridor et d'un réservoir écologiques, démontrer que le projet n'aura pas d'incidence sur l'équilibre de ce milieu,
  - le projet prévoit d'implanter une haie en bordure sud. Préciser les caractéristiques de cette haie (essences), son intérêt écologique, ses besoins en eau et son mode d'irrigation,
  - préciser les modalités et la mise en place de la prairie, les besoins en eau, le mode d'irrigation et les périodes de fauche envisagées.

- Préciser les précautions envisagées pour les travaux en conformité des prescriptions de la DUP du captage d'eau potable (périmètre de protection éloigné) et pour éviter le risque de transfert d'une éventuelle pollution de la bergerie vers les forages d'alimentation en eau potable.

- Le projet s'implante le long de la route départementale 618, proposer des photomontages qui rendent compte des enjeux paysagers depuis cette voie de circulation et proposer des mesures d'insertion paysagère adaptées.

- Les modalités de raccordement au réseau général électrique doivent être précisées : cartographier le tracé prévu, indiquer où et comment le projet se raccorde au réseau général. Décrire et évaluer les impacts (naturalistes, paysagers, traversée de cours d'eau...) des travaux nécessaires au raccordement du projet. Ces travaux sont réalisés par le gestionnaire de réseau, mais font partie intégrante du projet et leurs impacts potentiels doivent être évalués et pris en compte.

- Evaluer les effets cumulés avec les différents projets d'aménagement voisins (projets de parcs photovoltaïques en cours, autorisés ou réalisés), notamment sur le volet biodiversité.

Je vous remercie de me transmettre l'avis du SDIS sur votre projet.

La commune de Montesquieu-des-Albères est concernée par les orientations et objectifs du SCOT Littoral Sud. Il semblerait que votre projet ne soit pas en adéquation avec le SCOT.

Le projet devrait également faire l'objet d'un dossier "loi sur l'eau" afin de régulariser le puits existant dont le prélèvement d'eau s'élève à environ 16 500 m^3/an d'après les éléments fournis dans le dossier.

Je vous remercie de me tenir informée en cas d'abandon de votre projet.

Dans le cas de modifications substantielles sur votre projet, il vous sera nécessaire d'adresser une nouvelle demande d'examen au cas par cas.

Vous pouvez transmettre les pièces complémentaires préférentiellement par mail : ae.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr

Si l'ensemble des pièces à envoyer dépasse 4 Mo, je vous remercie d'utiliser le site suivant, qui vous permet d'envoyer jusqu'à 1024 Mo : https://melanissimo-ng.din.developpement-durable.gouv.fr/

Vous pouvez également les transmettre par courrier ou par dépôt dans nos bureaux à l'adresse :

DREAL Occitanie

DEC / DAE / Division Est

520 Allée Henri II De Montmorency – CS 69007

34 064 Montpellier Cedex 2

Dans l'attente de ces compléments, les délais d'instruction de votre demande sont suspendus.

Respectueusement

--
Mission Examen au Cas par Cas

DREAL OCCITANIE
Direction Energie Connaissance
Département Autorité Environnementale
520 allée Henri II de Montmorency - CS 69007
34034 Montpellier cedex 02

PROJET AGRIVOLTAÏQUE D'ELEVAGE OVINS A VIANDE SUR LA COMMUNE DE MONTESQUIEU-DES-ALBERES

DOSSIER DE DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

COMPLEMENTS

Date : 14 février 2026

LETICEEA ENVIRONNEMENT
TERRITOIRE INGÉNIERIE CONSEILS ETUDES ECOLOGIE AMÉNAGEMENTS

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE CERTIFICAT N° 15 04 2920

Bureau d'études LETICEEA Environnement

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

SIRET : 804 222 925 00013

SOMMAIRE

1 JUSTIFICATION DE LA QUALIFICATION D'OMBRIERES ET DES BENEFICES ATTENDUS 3
2 SENSIBILITE ECOLOGIQUE DES PARCELLES CONCERNEES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT 13
3 DUP DU CAPTAGE D'EAU POTABLE 98
4 ENJEUX PAYSAGERS ET MESURES D'INSERTION PAYSAGERE 98
5 MODALITES DE RACCORDEMENT AU RESEAU GENERAL ELECTRIQUE 115
6 EVALUATION DES EFFETS CUMULES AVEC LES DIFFERENTS PROJETS D'AMENAGEMENT VOISINS 116
6.1 ESPECES ET PROJETS RETENUS POUR L'ANALYSE 116
6.2 CARTOGRAPHIE DE BASE POUR L'ANALYSE DES EFFETS SUR L'AVIFAUNE, L'HERPETOFAUNE, LES MAMMIFERES HORS CHIROPTERES ET LES INVERTEBRES 116
6.3 EFFETS CUMULES SUR L'AVIFAUNE 123
6.4 EFFETS CUMULES SUR LES REPTILES 126
6.5 EFFETS CUMULES SUR LES AMPHIBIENS 126
6.6 EFFETS CUMULES SUR LES INVERTEBRES 129
6.7 EFFETS CUMULES SUR LA FLORE 129
6.8 EFFETS CUMULES SUR LES MAMMIFERES HORS CHIROPTERES 131
6.9 EFFETS CUMULES SUR LES CHIROPTERES 132
6.9.1 Méthode d'analyse des effets cumulés d'un projet photovoltaïque sur les Chiroptères 132
6.9.1.1 Gîtes considérés dans l'analyse 132
6.9.1.2 Espèces retenues 132
6.9.1.3 Construction de la carte de résistance du paysage 133
6.9.1.4 Illustration des connectivités 133
6.9.2 Analyse des effets cumulés du projet 135
7 AVIS DU SDIS SUR LE PROJET 141
8 SCOT LITTORAL SUD 141
9 DOSSIER DE REGULARISATION DU PUITS EXISTANT 141

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des cartes

- Carte 1 : Hypothèse de raccordement au réseau général électrique 115
- Carte 2 : Trame verte : corridors écologiques et réservoirs de biodiversité sur 5 km autour du projet 118
- Carte 3 : Trame verte et rupture des continuités écologiques sur 5 km autour du projet 119
- Carte 4 : Trame bleue : corridors écologiques et réservoirs de biodiversité sur 5 km autour du projet 120
- Carte 5 : Trame bleue et ruptures des continuités écologiques sur 5 km autour du projet 121
- Carte 6 : Ruptures des continuités écologiques sur 5 km autour du projet 122
- Carte 7 : Avifaune recensée sur 5 km autour du projet 124
- Carte 8 : Amphibiens et reptiles recensés sur 5 km autour du projet 127
- Carte 9 : Invertébrés protégés recensés sur 5 km autour du projet 129
- Carte 11 : Corridors de déplacements à 15 km autour du projet 136
- Carte 12 : Coefficients de résistance considérés dans les 15 km autour du projet 136
- Carte 13 : Corridors de déplacement à 5 km autour du projet 136
- Carte 14 : Coefficients de résistance considérés dans le 5 km autour du projet 136

Table des photographies

- Photographie 1 : Puits présent au droit du site de projet 141

Liste des tableaux

- Tableau 1 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces d'avifaune retenues 123
- Tableau 2 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces de reptiles retenues 126
- Tableau 3 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces d'amphibiens retenues 126
- Tableau 4 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces de mammifères retenues 131

1 JUSTIFICATION DE LA QUALIFICATION D'OMBRIERES ET DES BENEFICES ATTENDUS

« Compléter le dossier en justifiant, pour ce type d'installation, la qualification d'ombrières et les bénéfices attendus sur les prairies et les ovins. Le dossier évoque en effet différents services rendus par cette installation (rendement fourrager, ombrage, réduction des besoins en eau, protection contre les intempéries, abri pour les ovins...), sans apporter d'éléments justificatifs »

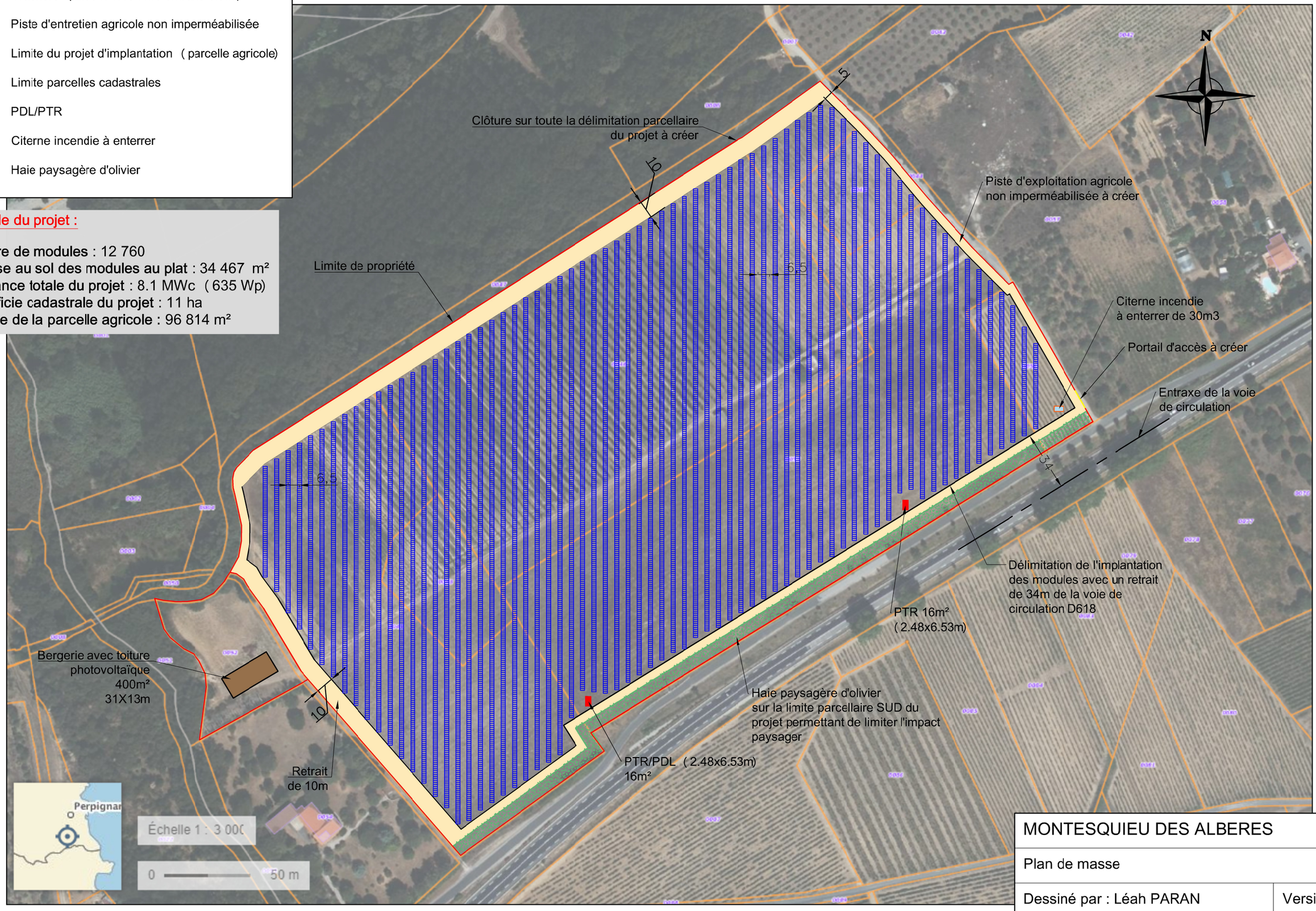
Cf. en pages suivantes.

Légende :

- Trackers (2.38 x 1.134 m / entraxe 6.5m)
- Piste d'entretien agricole non imperméabilisée
- Limite du projet d'implantation (parcelle agricole)
- Limite parcelles cadastrales
- PDL/PTR
- Citerne incendie à enterrer
- Haie paysagère d'olivier

Ensemble du projet :

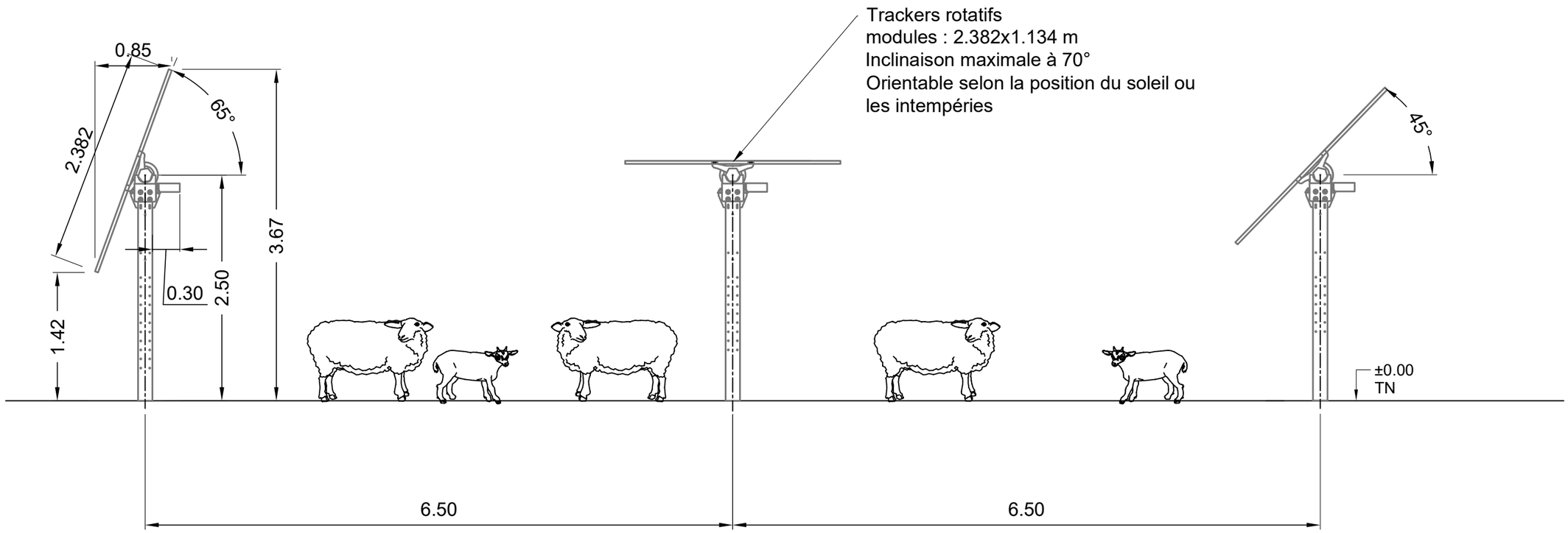
> **Nombre de modules** : 12 760
> **Emprise au sol des modules au plat** : 34 467 m²
> **Puissance totale du projet** : 8.1 MWc (635 Wp)
> **Superficie cadastrale du projet** : 11 ha
> **Surface de la parcelle agricole** : 96 814 m²



MONTESQUIEU DES ALBERES		
Plan de masse		
Dessiné par : Léah PARAN		Version 1
Date : 14/01/2026	Format A3	Ech. : 1/2000e

Trackers rotatifs - Projet ovins

Echelle : 1/50eme



Coupe Trackers - 2.382 x 1.134 m - 6.5 m d'espacement	
Dessiné par : PARAN Léah	Date : 14/01/2026

PROJET AGRIVOLTAÏQUE DE PRODUCTION D'ELEVAGE OVINS A VIANDE

DOSSIER AGRICOLE

Commune de Montesquieu des Albères





Table des matières

Partie 1. CONTEXTE ET TECHNIQUE 2

I. Nature du projet 2

II. La filière ovine française et régionale 2

III. Un projet à l'écoute des besoins des acteurs de la filière ovine locale 3

IV. L'agrivoltaïsme, un outil au service d'une agriculture durable 3

V. Localisation, choix du site et maîtrise foncière 3

A. Situation géographique 3

B. Localisation du projet 4

Partie 2. L'EXPLOITATION AGRICOLE AU CŒUR DU PROJET 7

I. Contexte du développement de l'exploitation 7

II. La production agricole est l'activité principale 7

III. Synergie avec l'activité agricole 8

A. Choix de la technologie 8

B. Services directs à l'échelle de la parcelle et aux ovins 9

C. Services directs à l'échelle de l'exploitation 9

Partie 1. CONTEXTE ET TECHNIQUE

I. NATURE DU PROJET

Le projet porte sur une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil. Les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement au maintien de l'agriculture locale.

Le projet permet **le développement d'un élevage d'ovins à viande labellisée**. Des ombrières agrivoltaïques dynamiques (« trackers ») seront installées sur les parcelles de pâturage du cheptel.

Le projet est porté par un éleveur en association avec un tiers-investisseur. **La vocation agricole du site est préservée et pérennisée, sans consommation d'espace agricole**.

Principales caractéristiques :

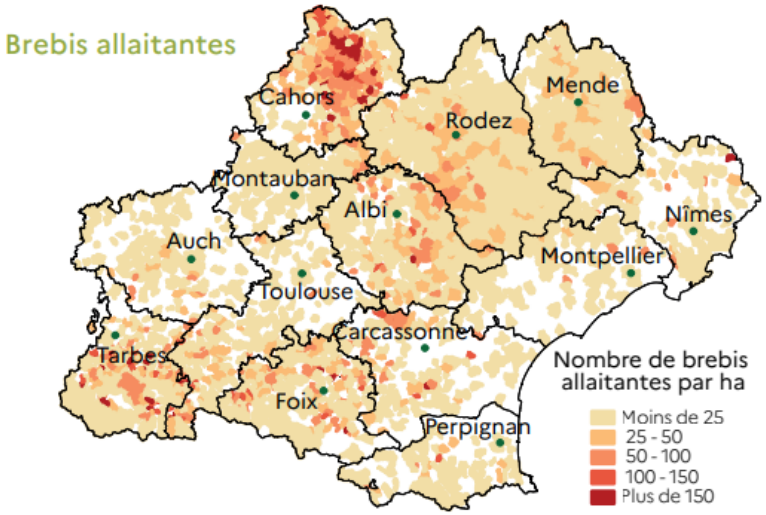
- élevage conduit en système herbager, avec pâturage permanent afin de jouir d'une ressource fourragère produite sur l'exploitation → résilience de l'élevage aux conséquences du changement climatique ;
- production d'énergie photovoltaïque, offrant de nombreux bénéfices à l'élevage et source de revenus complémentaires pour l'exploitant.

Le projet concerne 11 ha (parcelles cadastrales), les ombrières représentent 3,3376 ha soit seulement 30 % de la parcelle.

II. LA FILIERE OVINE FRANÇAISE ET REGIONALE

La production d'ovins en France de 4,4 millions ne répond pas à la demande qui est de 10 millions chaque année. La demande est largement supérieure à l'offre. L'Occitanie est la première région ovine française avec 31 % du cheptel national de brebis en 2016. Les 2/3 des exploitations ovines régionales ont un cheptel ovin orienté vers la production de viande.

A sein de la région, les Pyrénées-Orientales représentent qu'une faible part de la filière (Carte 1 - Densité du cheptel par commune, source Agreste 2016). Les quelques élevages existants sont traditionnellement localisés en zones montagneuses. Cependant, les récents épisodes de sécheresse ont bouleversé l'offre pastorale du territoire qui manque d'eau. Ces élevages de taille relativement modeste sont contraints de trouver des adaptations pour continuer à exister.



Carte 1 - Densité du cheptel par commune, source Agreste 2016

Une des conclusions du rapport de la réflexion menée par l'IDELE sur « les systèmes ovins viande d'avenir dans les Pyrénées Orientales » est que l'élevage ovins dans les PO ne peut être basé que sur un seul type d'exploitation. Le projet agrivoltaïque est une opportunité en créant une synergie entre l'élevage ovin et la production d'énergie renouvelable.

III. UN PROJET A L'ECOUTE DES BESOINS DES ACTEURS DE LA FILIERE OVINE LOCALE

Il existe un **déficit critique de l'élevage ovins dans les PO**. Le département a le plus faible cheptel d'Occitanie et de toute la chaine pyrénéenne (15 258 têtes dans les PO, contre 41 383 dans l'Aude, 69 481 en Ariège). Alors que la production est faible les besoins en viande de qualité certifiée sont forts.

Les principaux freins identifiés au développement de la filière sont : l'accès au foncier, le manque d'autonomie alimentaire, l'absence d'installation de jeunes et la faiblesse des infrastructures.

Le projet lève ces freins et porte une attention particulière au bien-être animal et à la sécurité alimentaire :

- pérennisation d'une exploitation en place
- aliments non OGM, aucun additif et facteur de croissance
- mère au pâturage, agneaux de bergerie (bâtiment propre, lumineux et bien aéré)
- conduite extensive <1.4 UGB/ha, soit <9,3 ovins /ha

La production est bien valorisée sécurisant les revenus de l'éleveur :

- exclusivement commercialisé par la Coopérative Catalane des Éleveurs (C.C.E)
- à destination des boucheries traditionnelles et des restaurateurs
- label qualité garant d'une bonne rémunération des éleveurs

Un projet tenant compte des positions et recommandations des organisations de la filière et de la Chambre d'Agriculture :

- nature agricole des terres préservée / production agricole significative et pérenne jouissant de réels bénéfices du couplage avec un production d'énergie photovoltaïque, diversification de production assurant la pérennité de l'exploitation.
- projet s'appuyant sur les principes édictés par :
  - ✓ le guide et la charte « L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants »
  - ✓ la Doctrine de la Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales concernant l'agrivoltaïsme

La résilience et la compétitivité du monde agricole sont mises à l'épreuve par le changement climatique (restriction d'accès à l'eau, difficultés structurelles des filières, multiplication des friches…) : **le projet met l'installation de production d'énergie au service de l'exploitation agricole.**

IV. L'AGRIVOLTAÏSME, UN OUTIL AU SERVICE D'UNE AGRICULTURE DURABLE

Le projet s'inscrit dans le cadre de la Loi d'Accélération des projets d'énergie renouvelable du 10 mars 2023, de la Directive ministérielle du 27 juin 2023 et le Décret d'application du 8 avril 2024.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, le projet d'ombrières agrivoltaïque est soumis à un examen au cas par cas en vue d'une dispense d'étude d'impact : puissance > à 300 kWc et surface de modules < à 40 000 m².

V. LOCALISATION, CHOIX DU SITE ET MAITRISE FONCIERE

A. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Région : Occitanie
Département : Pyrénées-Orientales
Communauté de communes : Albères Côte Vermeille
Commune : Montesquieu des Albères
Coordonnées GPS : 42.5344 / 2.8619

B. LOCALISATION DU PROJET

Les trackers seront implantées sur les parcelles cadastrales suivantes :

Parcelles	
AC0049, AC0048	2.9 ha
AC0045, AC0046, AC0055, AC0056	8.1 ha
TOTAL	11 ha

Cette parcelle est au Nord-Ouest de la commune de Montesquieu-des-Albères éloignée d'habitations.

Localisation élargie



Localisation proche



Partie 2. L'EXPLOITATION AGRICOLE AU CŒUR DU PROJET

I. CONTEXTE DU DEVELOPPEMENT DE L'EXPLOITATION

Le projet permet de pérenniser et développer une exploitation sur le territoire. Conscient des difficultés à vivre uniquement de l'agriculture, l'éleveur souhaite développer une activité complémentaire au travers de la production d'énergie qui bénéficiera positivement à l'exploitation et s'inscrit plus largement dans une dynamique de territoire :

- croissance d'une activité agricole, en adéquation avec une filière locale en développement (élevage ovin) ;
- maintien du tissu agricole du territoire avec le développement d'une activité d'élevage dans des conditions favorables (outil de production, protection contre les aléas…) ;
- entrée de revenus alternatifs (prestations d'entretien du site…)

Le projet prend en compte dans un contexte de plus en plus contraint, notamment au regard de l'évolution du climat, la pérennité de l'activité d'élevage par :

- l'accès à des pâturages de qualité, résilients en période de sécheresse,
- la capacité à adopter une organisation rationnelle sur l'exploitation,
- la faculté d'adaptation aux besoins du marché pour bien valoriser la production,

L'éleveur souhaite pérenniser son entreprise avec une **production labellisée d'agneaux de bergerie commercialisables en continu tout au long de l'année afin de répondre aux besoins exprimés par les acteurs de la filière.**

Cette production d'agneaux de bergerie « en continu » nécessite :

- un accès sécurisé et pérenne à une unité foncière conséquente,
- une ressource fourragère disponible, y compris en période estivale,
- des infrastructures adaptées.

C'est dans ce contexte que l'exploitant a souhaité concevoir un projet agrivoltaïque dont l'installation apportera des services directs à la production, ainsi que des services économiques.

II. LA PRODUCTION AGRICOLE EST L'ACTIVITE PRINCIPALE

Conduite d'élevage : la conduite extensive du troupeau prévoit 1,4 UGB / ha soit < 9,3 ovins /ha. La superficie prise en compte est de 11 hectares de pâturage et culture fourragères protégés sous ombrières photovoltaïques. Le cheptel sera de maximum 100 brebis en pâture.

Production : la productivité numérique visée est de 1.5 agneaux/brebis soit 150 agneaux de bergerie, dont 123 commercialisables selon un prévisionnel comptable conservateur, et 27 agnelles conservées pour le renouvellement du troupeau (18%), viande labellisée (*El Xaï l'Agneau Catalan*). Entretien de prairie de pâturage et production fourragère destinées aux brebis.

Système de production : élevage non transhumant, avec complément d'alimentation en bergerie.

Alimentation : pâturage sur site protégé sous ombrières agrivoltaïques et production de fourrage. Avec une production de 10 t MS/ha, les parcelles sous ombrières permettent de produire 110 t MS/an, soit les besoins d'environ 141 brebis. On peut estimer le coût de la tonne de fourrage à 200€ (320€ au printemps 2023), soit une économie de 22 000€ minimum.

Besoins en eau : brebis non suitée moyenne 3L/jour (pic estival 6L/jour), brebis allaitante 6L/jour (pic estival 12L/jour)[1].

L'eau provient d'un puit existant qui se situe au nord de la parcelle (point rouge sur le plan). L'eau disponible couvre les besoins des brebis et de l'irrigation.



Afin de limiter les besoins en eau des parcelles en pâturage, il est prévu d'implanter certaines variétés connues pour leur capacité à générer une forte valeur nutritionnelle en conditions climatiques contraintes, notamment au regard de l'apport en eau. De plus, ces variétés ont montré des rendements plus élevés sous abri (ombrière photovoltaïque) : dactyle, fétuque, luzerne (en moindre quantité) et sorgho.

[1] L'agrivoltaïsme appliqué à l'élevage des ruminants, institut de l'élevage, 2021

III. SYNERGIE AVEC L'ACTIVITE AGRICOLE

Le projet agrivoltaïque offre une protection contre les aléas et un outil d'adaptation aux effets du changement climatique.

L'éleveur ne conçoit pas le développement de son activité d'élevage sans la prise en compte de l'impact de l'évolution climatique croissant sur l'agriculture. Les sècheresses à répétition et la succession d'épisodes caniculaires, ont mis en évidence la nécessité d'adaptation des modes de production et d'une meilleure résilience des exploitations agricoles.

A. CHOIX DE LA TECHNOLOGIE

La technologie de type trackers permet aux semis d'avoir suffisamment d'énergie solaire pour produire un fourrage de qualité tout en apportant des bénéfices aux ovins et à l'éleveur.

Les trackers minimisent l'artificialisation des sols du fait de l'utilisation de pieux battus sans fondations (non utilisation de béton). Cela limite l'impact du projet sur l'environnement, notamment du fait de la faible imperméabilisation des sols.

Les trackers permettent une flexibilité de gestion de l'éclairement : ils peuvent être ajustés aux besoins spécifiques des cultures fourragères suivant les stades de croissance et aux besoins de ovins suivant les saisons.

Les caractéristiques techniques des installations sont conçues pour répondre aux besoins d'ombrage des brebis et intègre pleinement les usages de l'agriculteur. Les structures agrivoltaïques sont pilotables, notamment inclinables pour permettre le passage des machines agricoles.

B. SERVICES DIRECTS A L'ECHELLE DE LA PARCELLE ET AUX OVINS

Les ovins sont sensibles à la chaleur. Cela peut entrainer un affaiblissement pouvant se répercuter sur le taux de productivité. Il existe un enjeu vital et immédiat pour la survie du cheptel et une vulnérabilité portant sur la disponibilité de pâturages et fourrages.

L'organisation de l'exploitation et des parcours ont été étudiés de façon à prendre en compte les contraintes suivantes : amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques, adaptation au changement climatique, protection contre les aléas et amélioration du bien-être animal.

Plusieurs études soulignent la pertinence de l'ombrage des modules pour protéger les cultures fourragères et le cheptel face aux aléas caniculaires et à la raréfaction de la ressource en eau. Les ombrières ont des intérêts : **thermique (baisse de la température en été), hydrique (diminution de l'évapotranspiration et augmentation de l'humidité au sol), agronomique (les bêtes pâturent plus longtemps, autonomie fourragère).**

Les externalités apportées par les ombrières jouent sur :

- la dynamique de pousse de l'herbe,
- l'appétence du fourrage (les brebis ne sont friandes que des feuilles des fourrages),
- la production de biomasse.

En outre, le lissage de la production herbagère sur l'année permet le maintien d'un couvert végétal limitant les tassements des sols et améliorant la capacité de rétention en eau.

L'atelier d'élevage et l'installation agrivoltaïque du projet ont été conçus en suivant les recommandations de l'IDELE : disponibilité du fourrage, clôture, ombre, équipements et surfaces de pâturage.

C. SERVICES DIRECTS A L'ECHELLE DE L'EXPLOITATION

L'installation des ombrières participe à la pérennité de l'exploitation. Le financement d'infrastructures modernes et adaptées au climat du département permet à l'exploitation d'envisager l'avenir plus sereinement.

2 SENSIBILITE ECOLOGIQUE DES PARCELLES CONCERNEES ET DE LEUR ENVIRONNEMENT

« Compléter le dossier sur la sensibilité écologique des parcelles concernées (pour certaines en friches agricoles) et leur environnement :

- fournir le pré-diagnostic écologique (inventaire terrain faune et flore, description du couvert végétal existant) en précisant la méthodologie et les conditions de réalisation,

- analyser les liens fonctionnels entre les parcelles du projet et les espèces fréquentant la ripisylve et la rivière Le Tech limitrophes,

- le dossier dit "préserver la ripisylve" : montrer que le projet s'implante à une distance suffisante de cette ripisylve pour la préserver, ainsi que sa fonctionnalité en tant qu'habitat d'espèces,

- le secteur est inclus dans le zonage des PNA chauve-souris, lézard ocellé, émyde lépreuse, loutre : analyser les impacts potentiels plus particulièrement pour ces espèces,

- le projet se situe à proximité de parcelles de compensation de la ligne électrique France-Espagne, préciser quels impacts de cet ouvrage sont compensés, quels en sont les enjeux et s'ils sont transposables sur le site du projet,

- concernant la continuité écologique, le projet est localisé au sein d'un corridor et d'un réservoir écologiques, démontrer que le projet n'aura pas d'incidence sur l'équilibre de ce milieu,

- le projet prévoit d'implanter une haie en bordure sud. Préciser les caractéristiques de cette haie (essences), son intérêt écologique, ses besoins en eau et son mode d'irrigation,

- préciser les modalités et la mise en place de la prairie, les besoins en eau, le mode d'irrigation et les périodes de fauche envisagées »

Cf. Prédiagnostic écologique en pages suivantes.

PROJET AGRIVOLTAÏQUE D'ELEVAGE OVINS A VIANDE SUR LA COMMUNE DE MONTESQUIEU-DES-ALBERES

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET PRECONISATIONS AU PROJET

Date : 14 février 2026

LETICEEA ENVIRONNEMENT
TERRITOIRE INGÉNIERIE CONSEILS ETUDES ECOLOGIE AMÉNAGEMENTS

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE N° CERTIFICAT 15 04 2920

Bureau d'études LETICEEA Environnement

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

SIRET : 804 222 925 00013

SOMMAIRE

1 Présentation simplifiée du projet 6
2 Contexte de la présente étude 6
3 Protection du milieu naturel 12
3.1 Protection européenne : Natura 2000 12
3.2 Plans Nationaux d'Action pour les espèces protégées 13
4 Zones écologiques d'intéret patrimonial 16
4.1 Z.N.I.E.F.F., ... 16
4.2 Z.I.C.O. 16
4.3 Zones Humides selon la bibliographie 16
5 Habitats naturels, faune et flore 19
5.1 Habitats naturels et flore 19
5.2 Faune 25
5.2.1 Avifaune 25
5.2.1.1 Données bibliographiques 25
5.2.1.2 Espèces observées 25
5.2.1.3 Enjeux des espèces observées 26
5.2.1.4 Synthèse des enjeux pressentis pour l'avifaune 28
5.2.2 Amphibiens 29
5.2.2.1 Données bibliographiques 29
5.2.2.2 Espèces observées 29
5.2.2.3 Enjeux des espèces observées 29
5.2.2.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les amphibiens 30
5.2.3 Reptiles 30
5.2.3.1 Données bibliographiques 30
5.2.3.2 Espèces observées 31
5.2.3.3 Enjeux des espèces observées 31
5.2.3.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les reptiles 31
5.2.4 Mammifères hors chiroptères 32
5.2.4.1 Données bibliographiques 32
5.2.4.2 Espèces observées 32
5.2.4.3 Enjeux des espèces observées 32
5.2.4.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les mammifères hors chiroptères 33
5.2.5 Chiroptères 36
5.2.5.1 Données bibliographiques 36
5.2.5.2 Diversité spécifique et niveau d'activité relevés 40
5.2.5.3 Habitats de chasse et voies de déplacement 42
5.2.5.4 Gîtes 46
5.2.5.5 Synthèse des enjeux pressentis pour les chiroptères 47
5.2.6 Invertébrés 52
5.2.6.1 Lépidoptères relevés 52
5.2.6.2 Odonates relevés 52
5.2.6.3 Coléoptères et Orthoptères relevés 52
5.2.6.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les invertébrés 52
6 Impacts bruts pressentis du projet 53
7 Préconisations pour éviter et réduire les effets négatifs potentiels du projet sur le milieu naturel 55
7.1 Mesures d'évitement des incidences 56
7.1.1 ME01 - Adaptation de la conception du projet 56
7.1.2 ME02 - Adaptation de l'emprise du projet : évitement des zones à enjeu Fort 56
7.1.3 ME03 - Adaptation de l'emprise du chantier 56

7.2 Mesures de réduction des incidences 57
7.2.1 MR01 - Adaptation du planning du chantier et des OLD 57
7.2.2 MR02 - Limitation de l'attractivité de la zone de chantier pour les amphibiens 58
7.2.3 MR03 - Mise en place d'un chantier « vert » 58
7.2.4 MR04 - Clôture perméable à la faune 59
7.2.5 MR05 - Adaptation des éclairages au sein du projet pour les chiroptères 59
7.2.6 MR06 - Pose de nichoirs 59
7.2.7 MR07 - Mise en place de gîtes à chiroptères 60
7.2.8 MR08 - Mise en place de refuge pour la faune : hibernaculum 61
7.2.9 MR09 – Gestion spécifique du couvert herbacé pour créer une prairie naturelle à forte biodiversité 62
7.2.10 MR10 – Gestion sanitaire du troupeau et bonnes pratiques des produits vétérinaires 64
7.3 Synthèse des préconisations et bilan des impacts résiduels pressentis 65
8 Méthodologie 73
8.1 Méthodologie globale 73
8.2 Délimitation de l'aire d'étude et période de prospections 73
8.1 Méthodologie d'inventaires de terrain 74
8.1.1 Flore et habitats naturels 74
8.1.1.1 Code CORINE Biotope / EUNIS 74
8.1.1.2 Flore 76
8.1.2 Avifaune 76
8.1.3 Batrachofaune 76
8.1.4 Chiroptères 76
8.1.5 Entomofaune 80
8.1.6 Herpétofaune 80
8.1.7 Mammofaune hors chiroptères 80
8.2 Limite de la méthode scientifique 81
8.3 Critères d'évaluation des enjeux 82
8.3.1 Intérêt patrimonial 82
8.3.2 Hiérarchisation des enjeux et définition des critères de sensibilité 83
8.3.3 Enjeux régionaux de conservation 83
8.4 Noms et qualités du ou des auteurs de l'étude et des études qui ont contribué à sa réalisation 84

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des cartes

- Carte 1 : Localisation géographique au 1/ 25 000°.....6
- Carte 2 : Localisation sur photoaérienne au 1/ 12 500° 6
- Carte 3 : Localisation cadastrale sur photoaérienne au 1/ 3 000° 6
- Carte 4 : Plan d'implantation AVANT INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES 6
- Carte 5 : Sites Natura 2000 au 1/ 12 500°.....13
- Carte 6 : Plans Nationaux d'Action pour les espèces protégées au 1/ 12 500° 13
- Carte 7 : Zones écologiques d'intérêt patrimonial au 1/ 20 000° 16
- Carte 8 : Zones Humides selon la bibliographie au 1/ 7 500° 16
- Carte 9 : Habitats naturels au 1/ 3 000° 19
- Carte 10 : Localisation des prises de vue au 1 / 3 000° 23
- Carte 11 : Avifaune patrimoniale et rapaces.....26
- Carte 12 : Observations de l'herpétofaune et des mammifères hors chiroptères 33
- Carte 13 : Sensibilité pour l'avifaune, l'herpétofaune et les mammifères (hors chiroptères) 33
- Carte 14 : Principaux gîtes à chiroptères et grands axes de déplacements du Minioptère – Symbiose Expertise.....39
- Carte 15 : Diversité spécifique des chiroptères et utilisation des habitats.....44
- Carte 16 : Gîtes à Chiroptères 47
- Carte 17 : Synthèse des enjeux chiroptères.....50
- Carte 18 : Plan d'implantation du projet APRES INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....65
- Carte 19 : Intégration des préconisations écologiques dans le projet modifié au 1/ 2 700° 65
- Carte 20 : Aire d'étude pour le recueil bibliographique des chiroptères – Source : Symbiose Expertise 77
- Carte 21 : Plan d'échantillonnage acoustique des chiroptères.....78

Table des figures

- Figure 1 : Vue en coupe 6
- Figure 2 : Séquence « Eviter, Réduire et Compenser » 55
- Figure 3 : Bilan écologique de la séquence « Eviter, Réduire et Compenser ».....55
- Figures 4 : Exemple de clôture mobile pour le balisage de l'aire de chantier 57
- Figure 5 : Schéma de principe de clôture perméable à la faune (Source : Buton, C., 2023) ...59
- Figure 6 : Nichoir Schwegler pour Chevêche d'Athéna, Petit-duc scops, Huppe fasciée et Rollier d'Europe (source : lpo.fr) 60
- Figure 7 : Gîtes artificiels à chiroptères à installer.....61
- Figure 8 : Exemple d'hibernaculum 62
- Figure 9 : Détecteur à chiroptères SM2bat/SM4bat 77

Table des photographies

- Photographie 1 : Plusieurs vues des habitats naturels du site.....23
- Photographie 2 : Jeune Pie-grièche à tête rousse observée en bordure Ouest à l'extérieur de la zone d'étude – Photo A. Pujol 28
- Photographie 3 : Prise de vue de la zone d'étude des connexions écologiques possibles avec le gîte de Céret – Vue Drone par Fractal.....37
- Photographie 4 : Prise de vue de la zone d'étude des connexions écologiques possibles avec le gîte du Col du Perthus – Vue Drone par Fractal.....38
- Photographie 5 : Vue aérienne des habitats environnant la zone d'étude - Vue Drone par Fractal.....39
- Photographie 6 : Vue Lisière de boisement, point d'écoute PT6 – - Vue Drone par Fractal 42
- Photographie 7 : Friches – Photo M-O Durand 43
- Photographie 8 : Point témoin d'écoute des chiroptères hors de la zone d'étude (canal) – Photo M-O Durand 44

- Photographie 9 : Quelques-uns des arbres à enjeu Fort favorables à l'accueil en gite des chauves-souris – Photo M-O Durand 46
- Photographie 10 : Quelques bâtiments agricoles prospectés – Photo M-O Durand.....47

Liste des tableaux

- Tableau 1 : Quelques espèces nicheuses à enjeu recensées sur la commune de Montesquieu ces cinq dernières années.....25
- Tableau 2 : Enjeux pour les espèces d'avifaune recensées dans la zone d'étude et en périphérie 26
- Tableau 3 : Amphibiens recensés sur la commune de Montesquieu 29
- Tableau 4 : Enjeux pour les espèces d'amphibiens recensées dans la zone d'étude et en périphérie 29
- Tableau 5 : Espèces de reptiles recensées sur la commune de Montesquieu 30
- Tableau 6 : Enjeux pour les espèces de reptiles recensées dans la zone d'étude et en périphérie 31
- Tableau 7 : Quelques mammifères terrestres patrimoniaux recensés sur la commune de Montesquieu 32
- Tableau 8 : Enjeux pour les espèces de mammifères hors chiroptères recensées dans la zone d'étude et en périphérie 32
- Tableau 9 : Données bibliographiques sur les chiroptères.....36
- Tableau 10 : Niveau d'activité et utilisation du milieu par espèce 40
- Tableau 11 : Synthèse des enjeux espèces et habitats d'espèces pour les Chiroptères 49
- Tableau 12 : Impacts bruts pressentis.....53
- Tableau 13 : Sensibilité temporelle des différents taxons présents 57
- Tableau 14 : Synthèse des préconisations.....65
- Tableau 15 : Bilan des impacts résiduels pressentis.....68
- Tableau 16 : Phase de consultations bibliographiques 73
- Tableau 17 : Calendrier des investigations de terrain 74
- Tableau 18 : Périodes optimales d'inventaires écologiques recommandées pour le secteur .75
- Tableau 19 : Référentiel d'activité utilisé pour évaluer les niveaux d'activité (source : .xls MED, MNHN, 2020) 78

1 PRESENTATION SIMPLIFIEE DU PROJET

Le projet porte sur l'installation d'ombrières agrivoltaïques dynamique (« trackers ») sur un terrain agricole où il contribuera durablement au maintien et au développement d'un élevage d'ovins à viande labellisée. Les parcelles sont classées en zone A du PLU de la ville de Montesquieu-des-Albères.

Le projet concerne environ 11 ha, les ombrières représentent 33 376 m² soit seulement 28% du terrain concerné.

La citerne souple de lutte contre l'incendie représente 105 m² maximum, et le Poste de Transformation et de Livraison représente une superficie maximale de 40 m². La bergerie fera 403 m². Le projet s'implante sur des terrains qui sont en labours et en friches.

Les pistes agricoles existantes seront conservées, notamment afin de pouvoir effectuer un demi-tour en bout de rang (« tournières »), ainsi que sur le pourtour du terrain. Les pistes ne seront pas revêtues de matériaux imperméabilisants. Elles demeureront en terre et feront partie intégrante de l'exploitation agricole.

Les travaux vont nécessiter :

- la mise en place de la clôture sécurisée,
- la mise en place des ombrières photovoltaïques : les structures reposeront sur des pieux d'ancrage battus (sans fondation),
- la construction de la bergerie.
- le raccordement électrique des panneaux photovoltaïques au réseau via un poste posé par ERDF (l'intégralité des équipements liés au photovoltaïque sera intégrée dans les ombrières, non visible de l'extérieur. Seul le poste ERDF de raccordement au réseau sera hors des emprises et posé par ERDF. Les réseaux d'alimentation et de connexions électriques seront souterrains entre le poste et les ombrières).

- Carte 1 : Localisation géographique au 1/ 25 000°
- Carte 2 : Localisation sur photoaérienne au 1/ 12 500°
- Carte 3 : Localisation cadastrale sur photoaérienne au 1/ 3 000°
- Carte 4 : Plan d'implantation AVANT INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES
- Figure 1 : Vue en coupe

2 CONTEXTE DE LA PRESENTE ETUDE

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'examen au cas par cas pour soumission éventuelle à Etude d'Impact n° 2025-014705, l'Autorité Environnementale a demandé des compléments, dont un pré-diagnostic écologique.

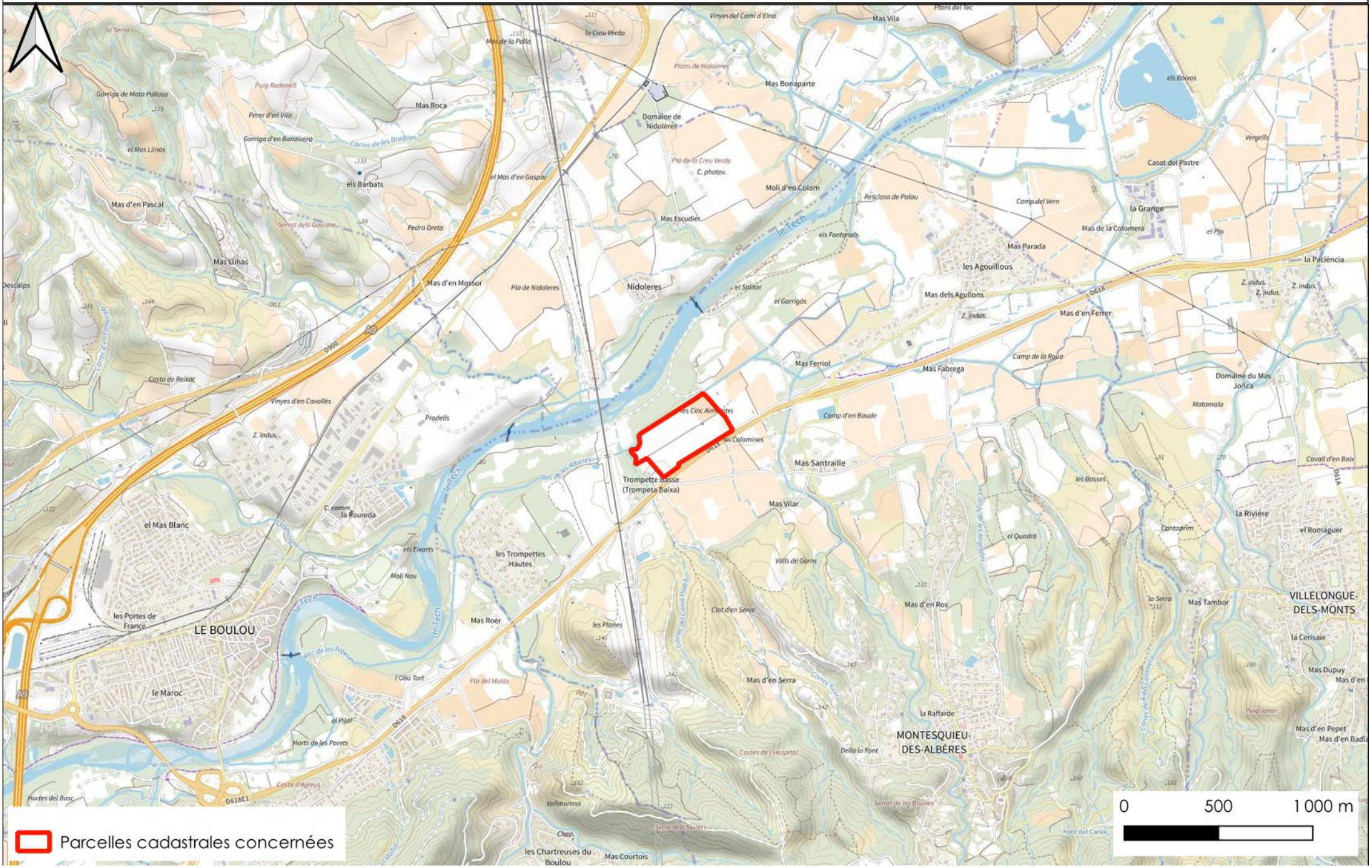
C'est dans ce cadre que le bureau d'études en environnement LETICEEA ENVIRONNEMENT a été sollicité afin de réaliser un prédiagnostic écologique.

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Localisation géographique

Source : IGN

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



Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Localisation sur photoaérienne

Source : Photoaérienne

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

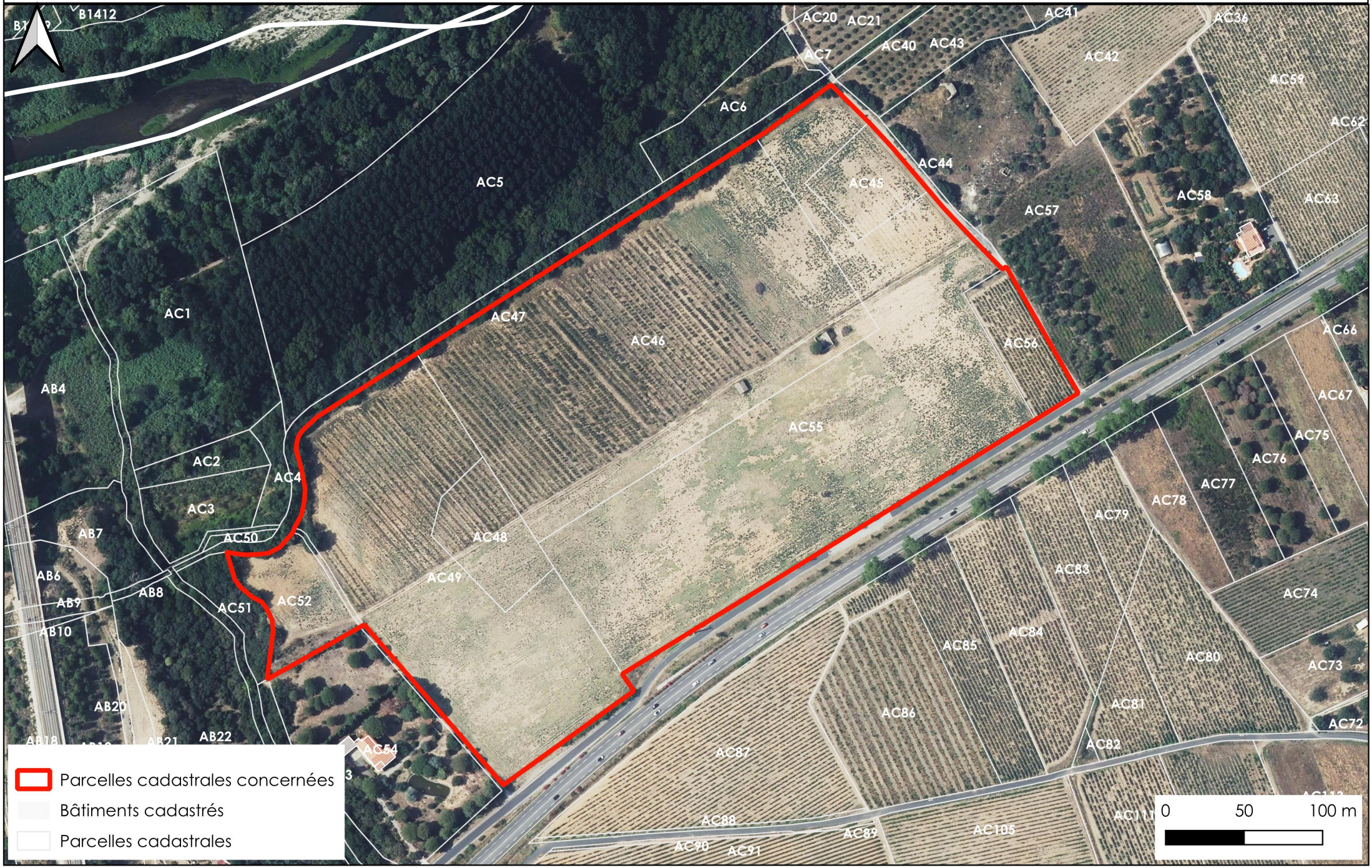


Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

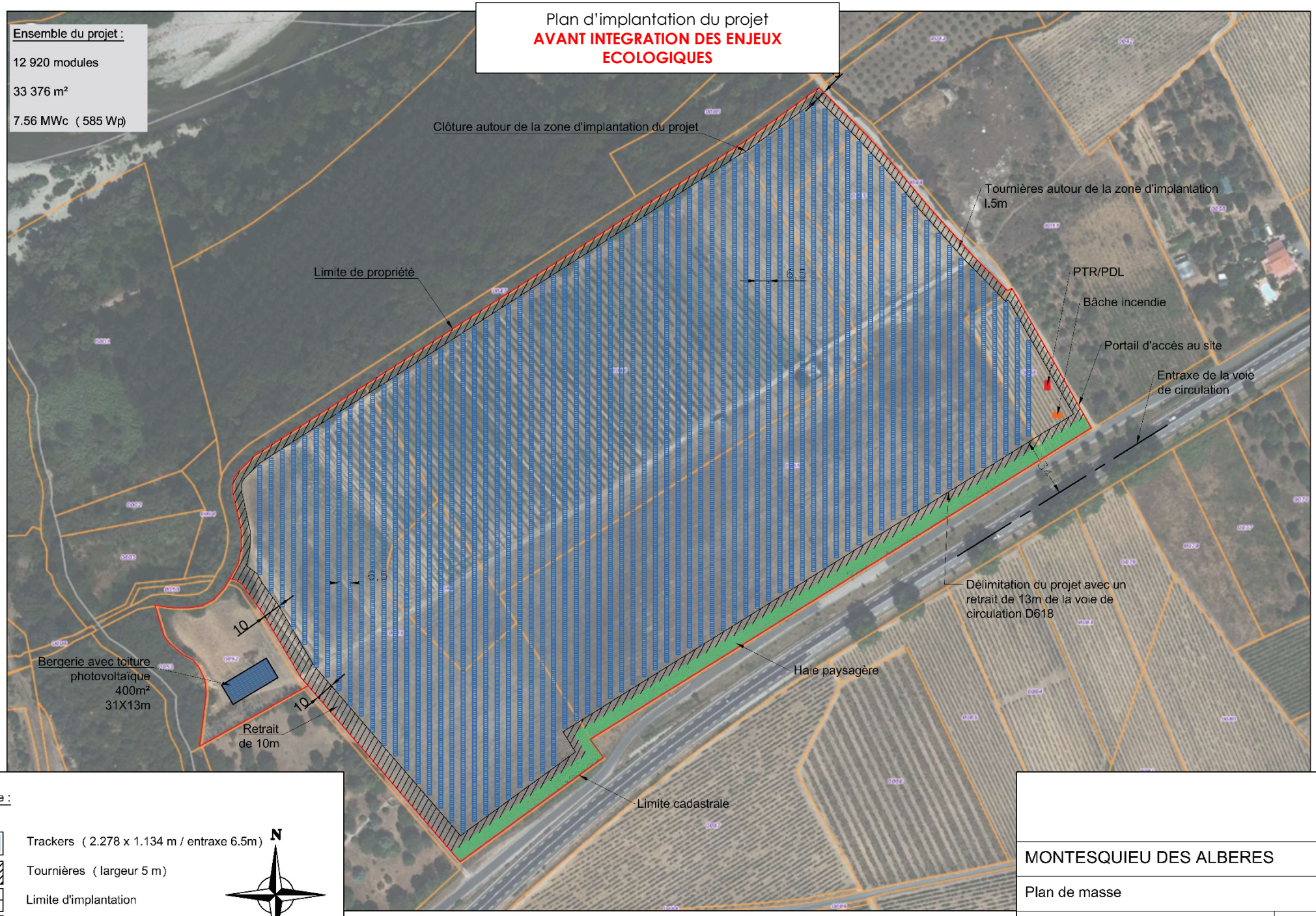
Localisation sur photoaérienne et cadastre

Source : Cadastre et photoaérienne

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



Plan d'implantation du projet
AVANT INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES



Légende :

- Trackers (2.278 x 1.134 m / entraxe 6.5m)
- Tournières (largeur 5 m)
- Limite d'implantation
- Limite cadastrale
- Poste de transformation 15m²

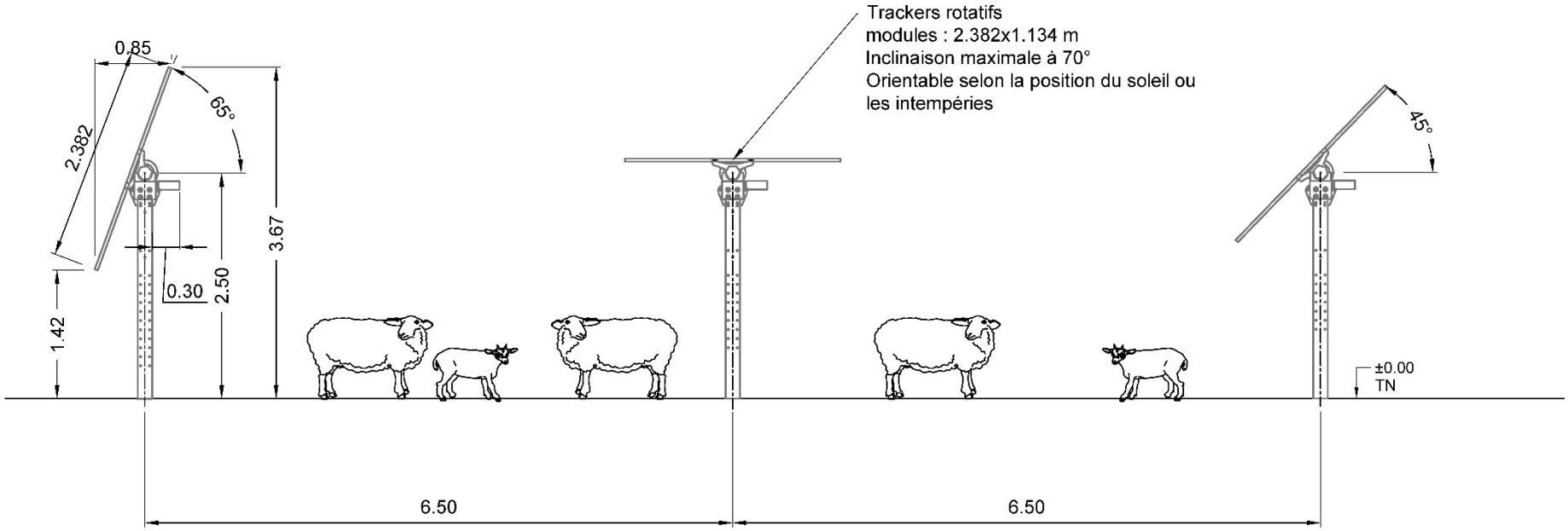
MONTESQUIEU DES ALBERES

Plan de masse

Dessiné par : Léah PARAN		Version 1
Date : 07/02/2025	Format A3	Ech. : 1/2000e

Trackers rotatifs - Projet ovins

Echelle : 1/50eme



Coupe Trackers - 2.382 x 1.134 m - 6.5 m d'espacement	
Dessiné par : PARAN Léah	Date : 14/01/2026

3 PROTECTION DU MILIEU NATUREL

3.1 Protection européenne : Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen qui s'insère dans une politique de développement durable pour garantir la préservation de la faune, de la flore ainsi que des habitats naturels. Les sites désignés au titre des directives « Oiseaux » (1979 remplacée en 2009) et « Habitats Faune Flore » (1992) sont :

- les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) classées au titre de la directive « Habitats » sont des sites maritimes et terrestres qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages ;
- les Sites d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) classés au titre de la directive « Habitats » sont une étape dans la procédure de classement en Z.S.C ;
- les Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) classées au titre de la directive « Oiseaux » sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages.

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 20 m au Nord du projet : Z.S.C. n°FR9101478 « Le Tech ».

Le site Natura 2000 Z.S.C. n°FR9101478 « Le Tech » a été retenu car il abrite deux habitats de la Directive européenne n°92-43 CEE du 21 mai 1992 dite Directive « Habitats », dont un prioritaire* :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* (Code NATURA 2000 : 91E0, PAL.CLASS.: 44.3, 44.2 et 44.13),
- Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba (*Code NATURA 2000 : 92A0, PAL.CLASS.: 44.141 et 44.6).

➔ **Ces habitats naturels sont absents de l'emprise du projet qui est constituée de labours et de friches.**

Le site Natura 2000 Z.S.C. n°FR9101478 « Le Tech » a été retenu car il accueille les espèces suivantes :

- Invertébrés : Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)
- Mammifères :
  - Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)
  - Loutre (*Lutra lutra*)
  - Grand Murin (*Myotis myotis*)
  - Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
  - Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)
  - Petit Murin (*Myotis blythii*)
  - Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
  - Rhinolophe Euryale (*Rhinolophus euryale*)
  - Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)

- Poissons :
  - Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)
  - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)

➔ **Ces espèces, hormis les chiroptères, sont inféodées aux milieux aquatiques qui sont absents de l'emprise du projet qui est constituée de labours et de friches.** Aucune gîte à chiroptères n'a été relevé au sein de l'emprise stricte du projet. Les gîtes favorables pouvant abriter des chauves-souris se situent dans les arbres sur la bordure Nord du site et le long du canal.

Sur un site Natura 2000, les incidences d'un projet doivent être considérées au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné. L'impact sur les habitats et les espèces du site Natura 2000 doit être jugé par rapport au seuil d'effet considéré comme significatif pour leur état de conservation.

Il peut donc être avancé qu'aucun seuil d'effet significativement dommageable n'étant atteint pour les espèces et les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000, leur conservation n'est pas mise en danger par le projet.

- Carte 5 : Sites Natura 2000 au 1/ 12 500°

3.2 Plans Nationaux d'Action pour les espèces protégées

Les Plans Nationaux d'Actions visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées. Cet outil de protection de la biodiversité est mis en œuvre par la France depuis une quinzaine d'année. Ces plans ont été renforcés suite au Grenelle Environnement.

L''emprise du projet est concernée par le P.N.A. du Lézard ocellé.

Elle est proche des P.N.A. Emyde lépreuse et Loutre, deux espèces aquatiques inféodées au fleuve Le Tech et à ses berges.

- Carte 6 : Plans Nationaux d'Action pour les espèces protégées au 1/ 12 500°

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Sites Natura 2000

Sources : DREAL & Photoaérienne

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

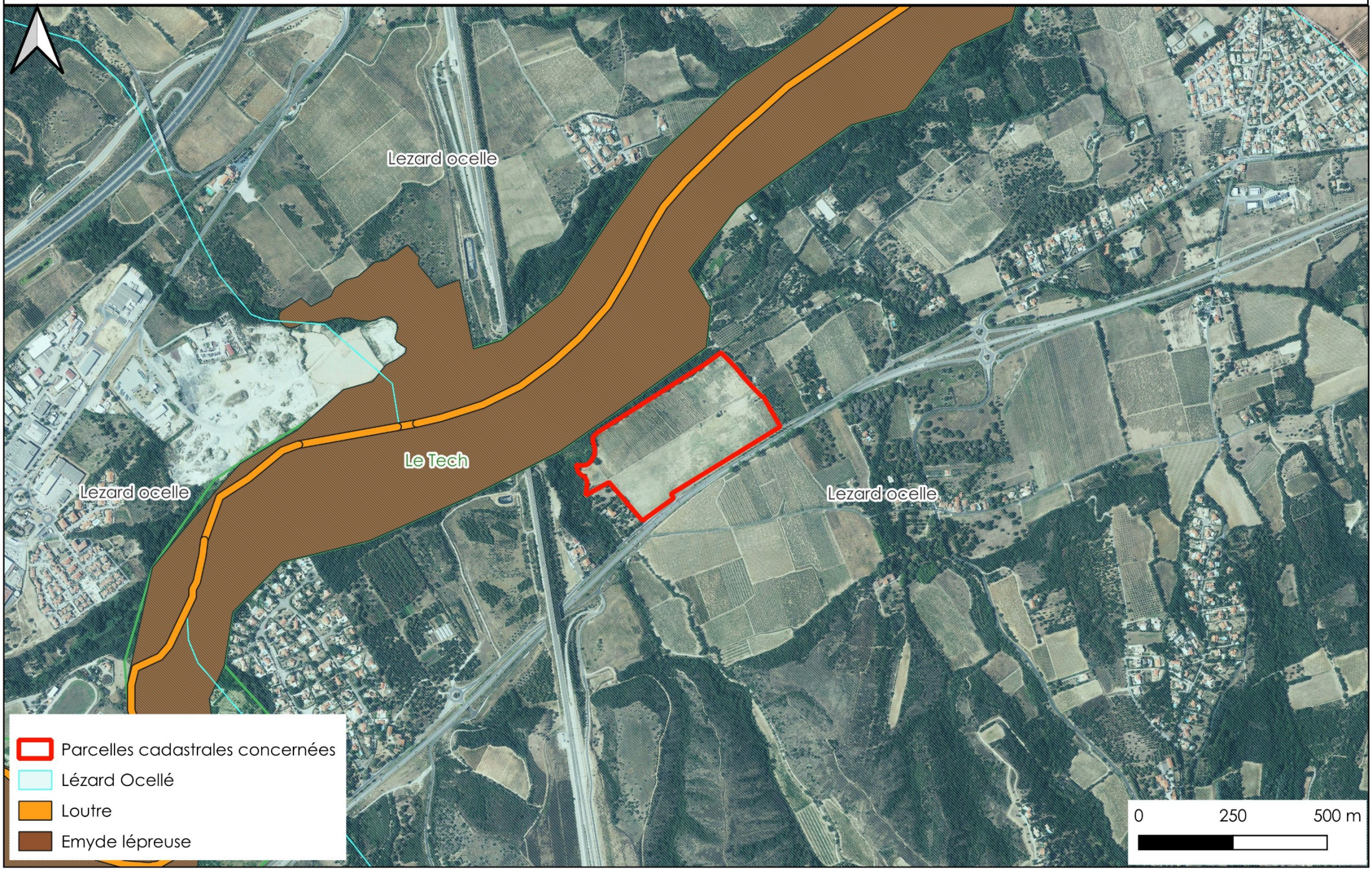


Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Plans Nationaux d'Action

Sources : DREAL & Photoaérienne

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



4 ZONES ECOLOGIQUES D'INTERET PATRIMONIAL

4.1 Z.N.I.E.F.F.,

Les Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique sont des secteurs terrestre, fluvial et/ou marin particulièrement intéressants sur le plan écologique, en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes, de la présence d'espèces végétales ou animales rares et menacées. Cet inventaire écologique est cartographié afin d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet et de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux. On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F. :

- les zones de type I : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;
- les zones de type II : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire,...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques.

Les Z.N.I.E.F.F. constituent une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger mais l'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

L'emprise du projet n'est pas concernée par un périmètre de Z.N.I.E.F.F. Elle se situe en bordure de la Z.N.I.E.F.F. de type I n°6617-5106 « Vallée du Tech de Céret à Ortaffa » et la Z.N.I.E.F.F. de type II n°6617-0000« Rivière Le Tech ». Ces Z.N.I.E.F.F. alertent sur la riche biodiversité liée au fleuve Le Tech, à ses berges et à sa ripisylve, habitats naturels qui sont absents de l'emprise du projet qui est constituée de labours et de friches.

- Carte 7 : Zones écologiques d'intérêt patrimonial au 1/ 20 000°

4.2 Z.I.C.O.

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Dans ce cadre, la France a établi un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.), à savoir les sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Cet inventaire sert de base pour la désignation des Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) au titre de la directive Oiseaux.

L'emprise du projet n'est pas concernée par le périmètre d'une Z.I.C.O. Les Z.I.C.O. les plus proches se situent a plus de 2 km.

4.3 Zones Humides selon la bibliographie

D'après l'Inventaire Départemental des Pyrénées Orientales (CD 66 - 2014), **l'emprise du projet n'est pas concernée par une Zone Humide potentielle ou avérée.** Les Zones Humides les plus proches concernent la ripisylve du Tech au Nord. Les habitats naturels au sein de l'emprise du projet (labours et friches) ne sont pas caractéristiques de Zones Humides au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par Arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

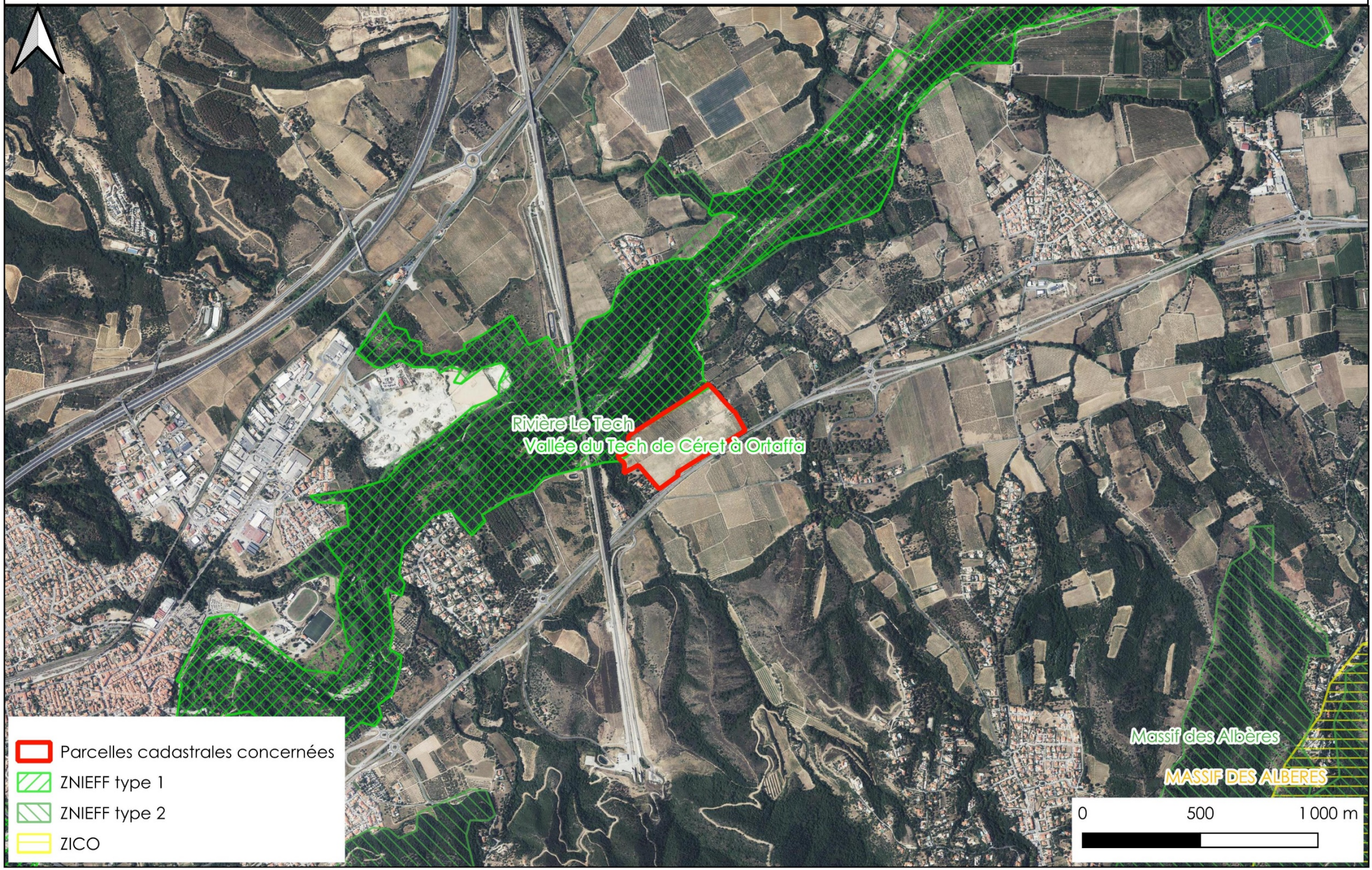
- Carte 8 : Zones Humides selon la bibliographie au 1/ 7 500°

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Zones écologiques d'intérêt patrimonial

Sources : DREAL & Photoaérienne

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



Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Zones Humides selon bibliographie

Sources : DREAL & Photoaérienne

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



5 HABITATS NATURELS, FAUNE ET FLORE

5.1 Habitats naturels et flore

En termes d'habitats naturels, l'aire d'étude rapprochée accueille un verger abandonné (Code CORINE Biotopes 83) et des labours (Code CORINE Biotopes 87.1).

En bordure arborée de l'aire d'étude, on relève notamment Canne de Provence, Frêne, Chêne pubescent, Chêne vert, Nerprun alaterne et Genêts.

La végétation est représentative de l'habitat majoritaire qu'est le labour (CCB 82). **Aucune espèce végétale patrimoniale ou protégée n'a été relevée.** En outre, d'après les données bibliographiques, aucune espèce végétale protégée n'a été recensée sur la zone de projet. Pour ces raisons, au sein de l'emprise du projet, **l'enjeu pressenti pour la flore et les habitats naturels est qualifié de Très Faible.**

Les enjeux sont forts au sein des linéaires de végétation riveraine en dehors de l'emprise du projet, au Nord et à l'Ouest, mais ils ne sont pas concernés par le projet.

Seules les quelques Cannes de Provence en bordure Nord de l'aire d'étude rapprochée sont une espèce végétale et un habitat naturel caractéristique de Zones Humides conformément à l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. **Les Zones Humides relevées ne seront pas impactées par le projet qui demeure au droit du labour.**

- Carte 9 : Habitats naturels au 1/ 3 000°

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Habitats naturels

Sources : Relevés in situ 2026 & Photoaérienne

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



Parcelles cadastrales concernées

Habitats naturels :

Vergers abandonnés

Labours colonisés par des espèces pionnières

Bordure arborée

Ripisylve

Bâti

0 50 100 m

Photographie 1



Photographie 2



Photographie 3



Photographie 4



Photographie 5



Photographie 6



Photographie 7



Photographie 8



Photographie 9



- Photographie 1 : Plusieurs vues des habitats naturels du site

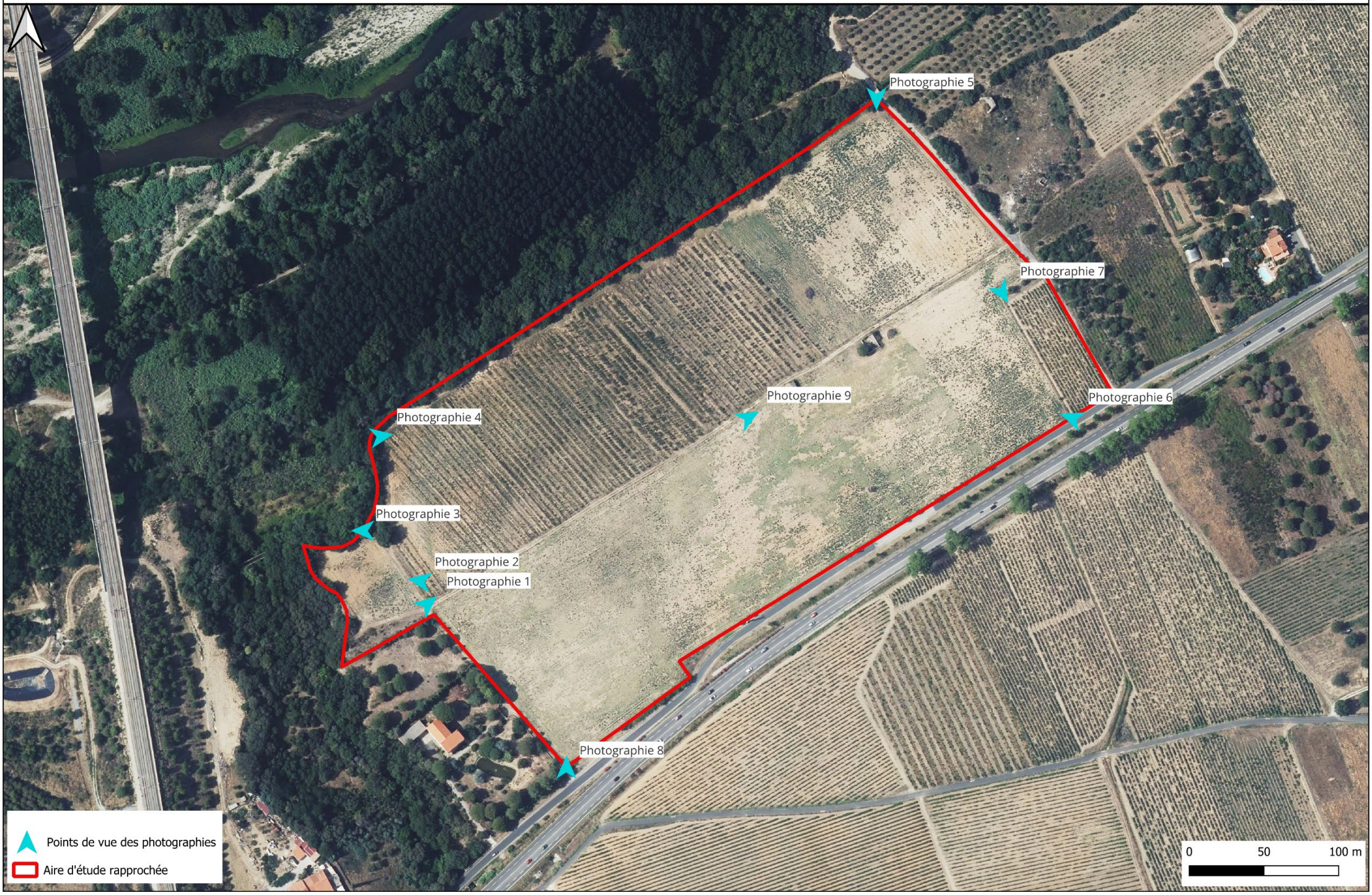
- Carte 10 : Localisation des prises de vue au 1 / 3 000°

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Points de vue des photographies

Sources : Relevés in situ 2026 & Photoaérienne

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



5.2 Faune

5.2.1 Avifaune

5.2.1.1 Données bibliographiques

144 espèces d'oiseaux sont mentionnées sur la commune. Ce chiffre comprend à la fois les espèces uniquement de passage localement (migration, hivernage, halte migratoire) et les espèces nicheuses. Parmi elles, certaines présentent un caractère patrimonial de par leur statut de conservation. Le tableau suivant présente certaines espèces nicheuses recensées localement et qui représentent un enjeu supérieur ou égal à « modéré » d'après la DREAL (Hiérarchisation de 2019).

Tableau 1 : Quelques espèces nicheuses à enjeu recensées sur la commune de Montesquieu ces cinq dernières années

Nom vernaculaire	Protection nationale	Annexe I directive Oiseaux	Liste Rouge Nationale (nicheurs 2016)	Liste Rouge régionale (nicheurs 2015) LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Cisticole des joncs	Article 3		VU	LC	**MODERE**
Cochevis huppé	Article 3		LC	NT	**MODERE**
Faucon hobereau	Article 3		LC	NT	**FAIBLE**
Fauvette orphée	Article 3		LC	LC	**MODERE**
Fauvette passerinette	Article 3		LC	LC	**MODERE**
Hirondelle rousseline	Article 3		VU	VU	**FORT**
Milan noir	Article 3	X	LC	LC	**MODERE**
Petit gravelot	Article 3		LC	NT	**MODERE**
Pic épeichette	Article 3		VU	LC	**MODERE**
Pie-grièche à tête rousse	Article 3		VU	VU	**FORT**
Serin cini	Article 3		VU	LC	**MODERE**
Torcol fourmilier	Article 3		LC	NT	**MODERE**

5.2.1.2 Espèces observées

33 espèces ont été observées :

- Alouette lulu
- Bergeronnette des ruisseaux
- Bondrée apivore
- Bouscarle de Cetti
- Bruant proyer
- Buse variable
- Cochevis huppé
- Etourneau sansonnet
- Fauvette à tête noire
- Fauvette mélanocéphale
- Geai des chênes
- Grimpereau des jardins
- Grive musicienne
- Hirondelle de fenêtre
- Hirondelle rustique
- Linotte mélodieuse
- Merle noir
- Mésange bleue
- Mésange charbonnière
- Milan noir
- Moineau domestique
- Petit Gravelot
- Pic de Sharpe
- Pic épeiche
- Pie-grièche à tête rousse
- Pigeon ramier
- Pinson des arbres
- Pouillot de Bonelli
- Rossignol philomèle
- Rougegorge familier
- Sittelle torchepot
- Troglodyte mignon
- Verdier d'Europe

5.2.1.3 Enjeux des espèces observées

Tableau 2 : Enjeux pour les espèces d'avifaune recensées dans la zone d'étude et en périphérie

Nom vernaculaire	Protection nationale	Annexe I directive Oiseaux	Liste Rouge Nationale (nicheurs 2016)	Liste Rouge régionale (nicheurs 2024) Occitanie	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Alouette lulu	Article 3	X	LC	LC	**FAIBLE**
Bergeronnette des ruisseaux	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Bondrée apivore	Article 3	X	LC	LC	**FAIBLE**
Bouscarle de Cetti	Article 3		NT	LC	**FAIBLE**
Bruant proyer	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Buse variable	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Cochevis huppé	Article 3		LC	NT	**MODERE**
Etourneau sansonnet	-		LC	LC	**NON HIERARCHISE**
Fauvette à tête noire	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Fauvette mélanocéphale	Article 3		NT	LC	**MODERE**
Geai des chênes	Article 3		LC	NT	**FAIBLE**
Grimpereau des jardins	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Grive musicienne	-		LC	LC	**FAIBLE**
Hirondelle de fenêtre	Article 3		NT	NT	**FAIBLE**
Hirondelle rustique	Article 3		NT	NT	**MODERE**
Linotte mélodieuse	Article 3		VU	NT	**MODERE**
Merle noir	-		LC	LC	**FAIBLE**
Mésange bleue	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Mésange charbonnière	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Milan noir	Article 3	X	LC	LC	**MODERE**
Moineau domestique	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Petit Gravelot	Article 3		LC	NT	**MODERE**
Pic de Sharpe	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Pic épeiche	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Pie-grièche à tête rousse	Article 3		VU	VU	**FORT**
Pigeon ramier	-		LC	LC	**NON HIERARCHISE**
Pinson des arbres	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Pouillot de Bonelli	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Rossignol philomèle	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Rougegorge familier	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Sittelle torchepot	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Troglodyte mignon	Article 3		LC	LC	**FAIBLE**
Verdier d'Europe	Article 3		VU	NT	**MODERE**

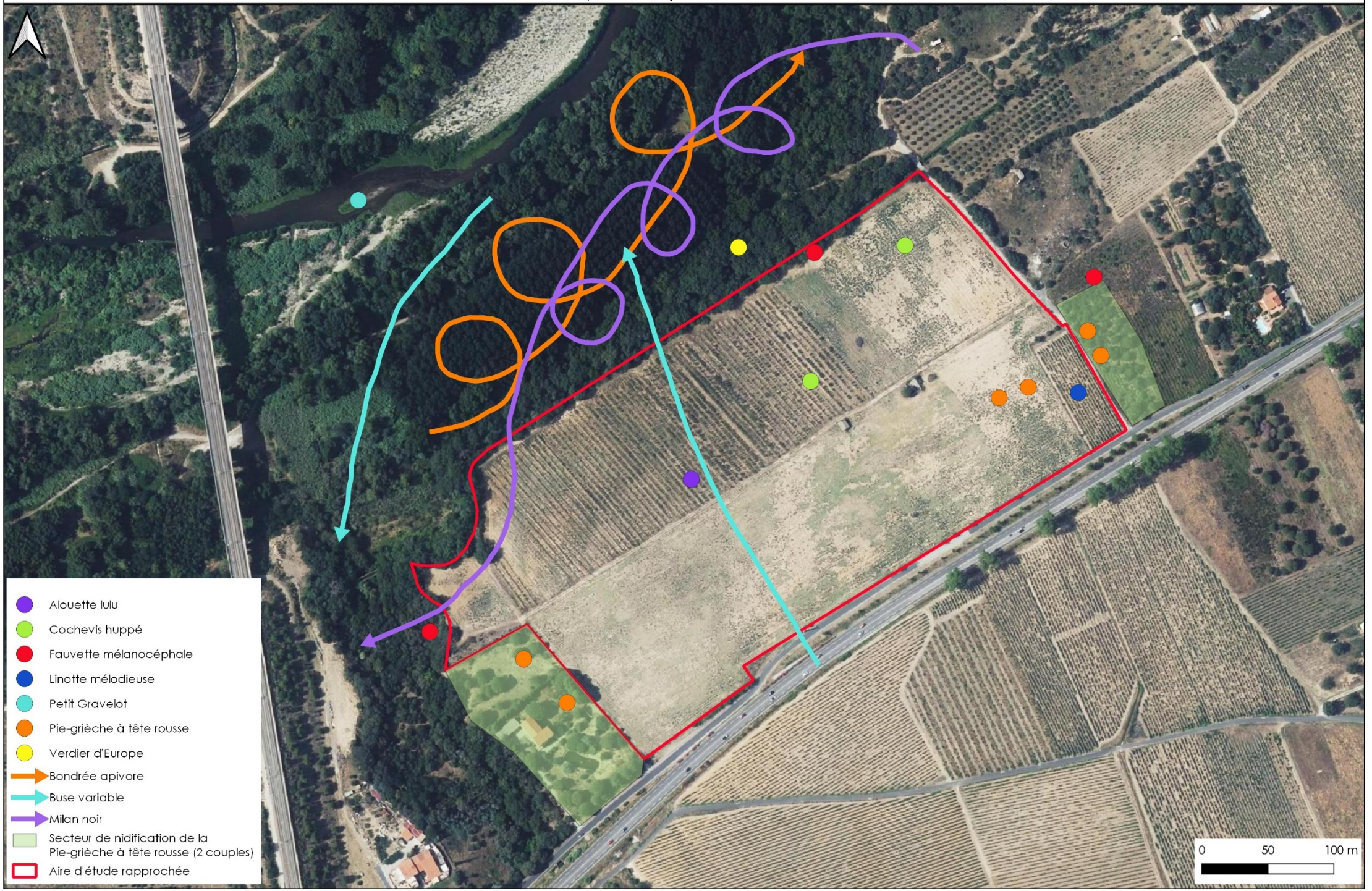
Carte 11 : Avifaune patrimoniale et rapaces

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Localisation des observations de l'avifaune patrimoniale et des rapaces (contacts sur l'ensemble du suivi)

Sources : Relevés in situ 2025 par Antoine Pujol & Photoaérienne

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



5.2.1.4 Synthèse des enjeux pressentis pour l'avifaune

La zone d'étude est composée d'une grande zone en labours/friches.

Dans ce large milieu ouvert, **seules 4 espèces sont susceptibles de nicher au regard des inventaires réalisés.** Il s'agit du Cochevis huppé, de l'Alouette lulu, du Bruant proyer et de la Linotte mélodieuse. La majorité des contacts de l'avifaune a eu lieu en périphérie de la zone d'étude, dans le secteur boisé au Nord ainsi qu'au niveau des milieux semi-ouverts situés de part et d'autre du site. On retrouve ainsi des espèces telles que le Geai des chênes, la Mésange charbonnière, le Grimpereau des jardins ou encore le Troglodyte mignon au niveau des zones boisées tandis que la Fauvette mélanocéphale et la Pie-grièche à tête rousse fréquentent les milieux semi-ouverts. Cette dernière espèce constitue le plus fort enjeu à l'échelle locale. Deux couples ont été identifiés en bordure immédiate à l'Est et à l'Ouest du site avec l'observation d'adultes et de juvéniles ce qui atteste de la reproduction de l'espèce dans ces secteurs. La Pie-grièche à tête rousse a également été observée en chasse au-dessus des milieux ouverts de la zone d'étude, perchée sur des fils électriques. Soulignons qu'en dehors de ces câbles, la zone d'étude ne comporte pas de perchoirs sur la majeure partie de sa surface (absence d'arbustes, arbres isolés, buissons, etc.) ce qui limite l'intérêt pour cette espèce en termes de terrain de chasse. Les milieux ouverts du site sont favorables à la chasse des rapaces locaux tels que le Milan noir, le Circaète Jean-le-Blanc, la Buse variable ou encore le Faucon crécerelle.

La zone d'étude se situe à environ 200 m du Tech, fleuve côtier. Des espèces telles que la Bergeronnette des ruisseaux et le Petit Gravelot y ont été observées et d'autres espèces comme le Martin-pêcheur d'Europe nichent potentiellement dans ce secteur. Ces espèces inféodées au milieu aquatique fréquentent le lit du cours d'eau et ses berges **et ne sont pas de nature à fréquenter les milieux ouverts en friche de la zone d'étude** qui ne constitue aucun intérêt spécifique pour elles. Il en est de même pour les passereaux fréquentant la ripisylve tels que le Loriot d'Europe, le Rossignol philomèle ou encore la Fauvette à tête noire qui se cantonnent aux milieux arborés et non ouverts. Seules les espèces à grand rayon d'action potentiellement nicheuses au niveau de la ripisylve comme le Milan noir, (un couple observé) ou encore la Buse variable peuvent fréquenter les milieux ouverts de la zone d'étude, en quête de nourriture. **Ainsi, à l'exception des rapaces, il n'existe pas de réel lien fonctionnel entre la zone d'étude et les espèces nicheuses au niveau du Tech et de sa ripisylve.**

Les secteurs identifiés en sensibilité forte correspondent aux deux secteurs de nidification de la Pie-grièche à tête rousse situés en bordure Ouest et Est en dehors de la zone d'étude.



Photographie 2 : Jeune Pie-grièche à tête rousse observée en bordure Ouest à l'extérieur de la zone d'étude – Photo A. Pujol

5.2.2 Amphibiens[1]

5.2.2.1 Données bibliographiques

5 espèces d'amphibiens sont mentionnées dans la base de données communales.

Tableau 3 : Amphibiens recensés sur la commune de Montesquieu

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitat	Liste rouge française	Liste rouge régionale	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Epidalea calamita	Crapaud calamite	Art. 2	Ann. IV	LC	LC	-	**FAIBLE**
Bufo spinosus	Crapaud épineux	Art. 3	-	LC	LC	-	**FAIBLE**
Discoglossus pictus	Discoglosse peint	-	Ann. IV	Non évalué	Non évalué	Introduit	**INTRODUIT**
Pelophylax perezi / Pelophylax kl. grafi	Grenouille de Pérez / Grenouille de Graf	Art. 3	Ann. V	NT	VU	déterminante stricte	**FORT à TRES FORT**
Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	Art. 3	-	LC	LC	-	**FAIBLE**

5.2.2.2 Espèces observées

Deux individus appartenant au groupe *Pelophylax sp.* (Grenouille rieuse/Grenouille de Pérez/Grenouille de Graf) ont été observés furtivement au niveau du correc plus au Nord de la zone d'étude. La Grenouille de Graf, klepton de la Grenouille de Perez, peut être confondue avec cette dernière c'est pourquoi l'identification à l'espèce n'a pu être établie (observations furtives d'individus sautant dans le correc). Ces grenouilles fréquentent divers habitats aquatiques bien ensoleillés comme les mares, les grands plans d'eau même riches en poissons, les gravières, les bassins ou encore les rivières.

5.2.2.3 Enjeux des espèces observées

Tableau 4 : Enjeux pour les espèces d'amphibiens recensées dans la zone d'étude et en périphérie

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge française	Liste rouge régionale	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Pelophylax ridibundus/ Pelophylax perezi / Pelophylax kl. grafi	Grenouille rieuse/ Grenouille de Pérez / Grenouille de Graf	Art. 3	Ann. V	LC/NT	NA/VU	déterminante stricte	**FAIBLE A TRES FORT**

[1] Tous les amphibiens sont protégés au niveau national hormis les espèces exotiques envahissantes (arrêté du 08 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection), néanmoins, les espèces ne présentent pas toutes le même niveau d'enjeu (Cf. Patrimonialité DREAL LR).

5.2.2.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les amphibiens

Aucun habitat aquatique n'est présent au sein de la zone d'étude. Cette dernière est en revanche bordée par un canal fréquenté par les « Grenouilles vertes » à minima. **En termes d'habitats terrestres, les milieux ouverts de la zone d'étude n'offrent pas d'abris favorables**. Les espèces locales trouvent refuge au niveau des boisements périphériques. La présence d'espèces telles que le Crapaud calamite lors de déplacements reste cependant possible. **Les enjeux apparaissent globalement faibles en ce qui concerne les amphibiens à l'échelle du site.**

5.2.3 Reptiles[2]

5.2.3.1 Données bibliographiques

8 espèces de reptiles sont mentionnées dans la base de données communales. Parmi elles, 5 possèdent un enjeu patrimonial Modéré et 1 un enjeu Très Fort.

Tableau 5 : Espèces de reptiles recensées sur la commune de Montesquieu

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge française	Liste rouge régionale	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Chalcides striatus	Seps strié	Art. 3	-	NT	LC	-	**MODERE**
Malpolon monspessulanus	Couleuvre de Montpellier	Art. 3	-	LC	NT	-	**MODERE**
Natrix maura	Couleuvre vipérine	Art. 2	-	LC	LC	-	**MODERE**
Podarcis liolepis	Lézard catalan	Art.2	-	LC	LC	-	**MODERE**
Podarcis muralis	Lézard des murailles	Art. 2	Ann. IV	LC	LC	-	**FAIBLE**
Psammodromus algirus	Psammodrome algire	Art. 3	-	LC	NT	Remarquable	**MODERE**
Tarentola mauritanica	Tarente de Maurétanie	Art. 3	-	LC	LC	-	**FAIBLE**
Trachemys scripta	Trachémyde écrite	-	-	Non évalué	Non évalué	Non évalué	**NON HIERARCHISE**

[2] Tous les reptiles sont protégés au niveau national hormis les espèces exotiques envahissantes (arrêté du 08 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection), néanmoins, les espèces ne présentent pas toutes le même niveau d'enjeu (Cf. Patrimonialité DREAL LR).

5.2.3.2 Espèces observées

2 espèces de reptile ont été observées dans la zone d'étude et sa périphérie lors des inventaires de 2025. Il s'agit de :

- **Psammodrome algire** : Deux individus ont été observés en bordure du site. L'espèce fréquente les milieux buissonnants qui lui offre des abris. On le retrouve ainsi dans les zones de garrigue, les chênaies, les pinèdes, les abords de vignes, etc.
- **Tarente de Maurétanie** : Plusieurs individus ont été observés au niveau des milieux bâtis situés en bordure du site. L'espèce n'est pas particulièrement attendue au sein de la zone d'étude (absence de milieux rocheux, bâtis, etc.). Il s'agit d'une espèce typiquement méditerranéenne qui fréquente les milieux anthropisées tels que les villages, les vieilles villes mais aussi les grandes agglomérations. Dans certaines régions plus restreintes, telles que dans les Pyrénées-Orientales et en Provence, la Tarente de Maurétanie se rencontre également hors des villes, dans les vignes, la garrigue, les vergers ou encore les oliveraies (murs de pierre, cabanons, etc.).

5.2.3.3 Enjeux des espèces observées

Tableau 6 : Enjeux pour les espèces de reptiles recensées dans la zone d'étude et en périphérie

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge française	Liste rouge régionale	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Psammodromus algirus	Psammodrome algire	Art. 3	-	LC	NT	Remarquable	**MODERE**
Tarentola mauritanica	Tarente de Maurétanie	Art. 3	-	LC	LC	-	**FAIBLE**

5.2.3.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les reptiles

Les grandes zones homogènes en friche sont globalement peu fréquentées par les reptiles qui affectionnent les micro-habitats et milieux variés (lisières, milieux-semi-ouverts, pierriers, murets, etc.). **Aucun individu n'y a d'ailleurs été observé lors des inventaires**. Seule la Tarente de Maurétanie a été contactée dans le bâtiment situé au centre du site. Certaines espèces comme la Couleuvre de Montpellier (enjeu Modéré) pourrait néanmoins fréquenter les secteurs de friche. Le Psammodrome algire (enjeu Modéré) fréquente plutôt les milieux semi-ouverts périphériques ainsi que les lisières où il a été observé lors des inventaires.

La zone d'étude se situe au sein du PNA du Lézard ocellé. Dans le Sud de la France, cette espèce est présente dans divers paysages méditerranéens. Ainsi, on la retrouve dans les zones de garrigue ouverte, dans les maquis peu arborés, dans les vergers d'oliviers et d'amandiers, en bordure de vignes, etc. Les secteurs de forêt dense, les marais, les zones humides ainsi que les grandes cultures dépourvues d'abris sont délaissés par l'espèce. **Si la présence de l'espèce ne peut être totalement écartée au sein de la zone d'étude, elle semble peu probable**. En effet, les grands secteurs homogènes à végétation dense sont globalement peu recherchés par le Lézard ocellé. **De plus, aucun pierrier, terrier ou autre abris nécessaire à l'espèce n'a été relevé lors des inventaires.**

La zone d'étude se situe en bordure du zonage PNA de l'Emyde lépreuse. Il s'agit d'une tortue dulçaquicole qui fréquente les rivières, les petits cours d'eau et les oueds. Dans le département, le Tech et ses annexes hydrauliques constituent la seconde principale population française de l'espèce (COURMONT, L.& DE SOUSA L. (2011)). Le PNA précise « *L'essentiel des observations de pontes prédatées faites en Catalogne se concentrent dans une bande de 20 à 40 m depuis le lit mineur du cours d'eau, avec des exceptions à plusieurs dizaines de mètres (J.Budo com. pers.). L'émyde rechercherait des zones dépourvues de végétation ou à végétation rase et*

bien exposées. […] Globalement, on peut donc conclure que les zones de ponte favorables nécessaires à l'émyde sont de petits micro-habitats de sol bien exposés au soleil, dépourvus de végétation ou à végétation rase. Ces habitats doivent être situés à un niveau suffisamment surélevé de l'eau pour ne pas être soumis à inondation pendant la période d'incubation. Les distances constatées entre l'habitat de ponte et le milieu aquatique sont de l'ordre de quelques dizaines de mètres. On peut donc retenir un ordre de grandeur de 50 m dans un site hors crue pour définir une zone de sensibilité maximale en bordure de cours d'eau. Cet ordre de grandeur doit toutefois être confronté à la topographie locale et ne pas être considéré comme une valeur absolue. ».

Etant donné que la zone d'étude comporte une végétation dense et relativement haute et que la distance qui la sépare du Tech est d'environ 200 m, on peut considérer qu'elle ne constitue pas un secteur de ponte pour l'Emyde lépreuse.

5.2.4 Mammifères hors chiroptères

5.2.4.1 Données bibliographiques

12 espèces de mammifères terrestres sont mentionnées dans la base de données communales. Parmi elles, certaines possèdent un statut patrimonial de par leur enjeu ou leur protection à l'échelle nationale.

Tableau 7 : Quelques mammifères terrestres patrimoniaux recensés sur la commune de Montesquieu

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitat	Liste rouge française	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Sciurus vulgaris	Ecureuil roux	Art. 2	-	LC	-	**FAIBLE**
Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	Art. 2	-	LC	-	**FAIBLE**
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	-	-	NT	-	**MODERE**
Lutra lutra	Loutre d'Europe	Art. 2	Ann. II / IV	LC	Déterminante stricte	**FORT**

5.2.4.2 Espèces observées

2 espèces de mammifère ont été contactées dans la zone d'étude et en périphérie proche :

- **Lièvre d'Europe** : Un adulte a été observé dans les milieux ouverts de la zone d'étude. Le Lièvre d'Europe, occupe une vaste gamme d'habitats dès lors que ceux-ci sont ouverts. La présence de friches dans la zone d'étude constitue des milieux favorables à cette espèce.
- **Loutre d'Europe** : Une épreinte a été découverte en bordure du correc qui longe la partie Nord à l'extérieur du site. L'espèce fréquente les fleuves, les rivières aux cours lents à rapides, les torrents ou encore les canaux. On la retrouve également dans les tourbières, les lacs, les étangs, les marais intérieurs et littoraux, les côtes maritimes et les bois marécageux.

5.2.4.3 Enjeux des espèces observées

Tableau 8 : Enjeux pour les espèces de mammifères hors chiroptères recensées dans la zone d'étude et en périphérie

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge française	Déterminance ZNIEFF LR	Enjeu DREAL Occitanie 2019
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	-	-	LC	-	**FAIBLE**
Lutra lutra	Loutre d'Europe	Art. 2	Ann. II / IV	LC	Déterminante stricte	**FORT**

5.2.4.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les mammifères hors chiroptères

Les milieux enfrichés présents à l'échelle de la zone d'étude sont favorables à la recherche alimentaire d'espèces communes localement comme le Sanglier, le Lièvre d'Europe ou encore le Renard roux.

La zone d'étude se situe en bordure du zonage PNA de la Loutre d'Europe, espèce à Fort enjeu de conservation qui fréquente notamment le Tech. La Loutre d'Europe fréquente tous les types de milieux aquatiques, des plaines jusqu'aux hautes montagnes. Elle se nourrit essentiellement de poissons. Son régime alimentaire peut également comprendre une part importante d'amphibiens et d'invertébrés aquatiques et plus occasionnellement des mammifères, des reptiles ou des oiseaux. Le canal qui borde le Nord en dehors de la zone d'étude est fréquenté par l'espèce, au moins ponctuellement lors de déplacement et de recherche alimentaire. **Les milieux terrestres de la zone d'étude en revanche ne représentent pas un intérêt particulier pour la Loutre d'Europe**. Malgré la présence de cette espèce à Fort enjeu en bordure du site, **les enjeux concernant les mammifères apparaissent globalement faibles à l'échelle de la zone d'étude stricte.**

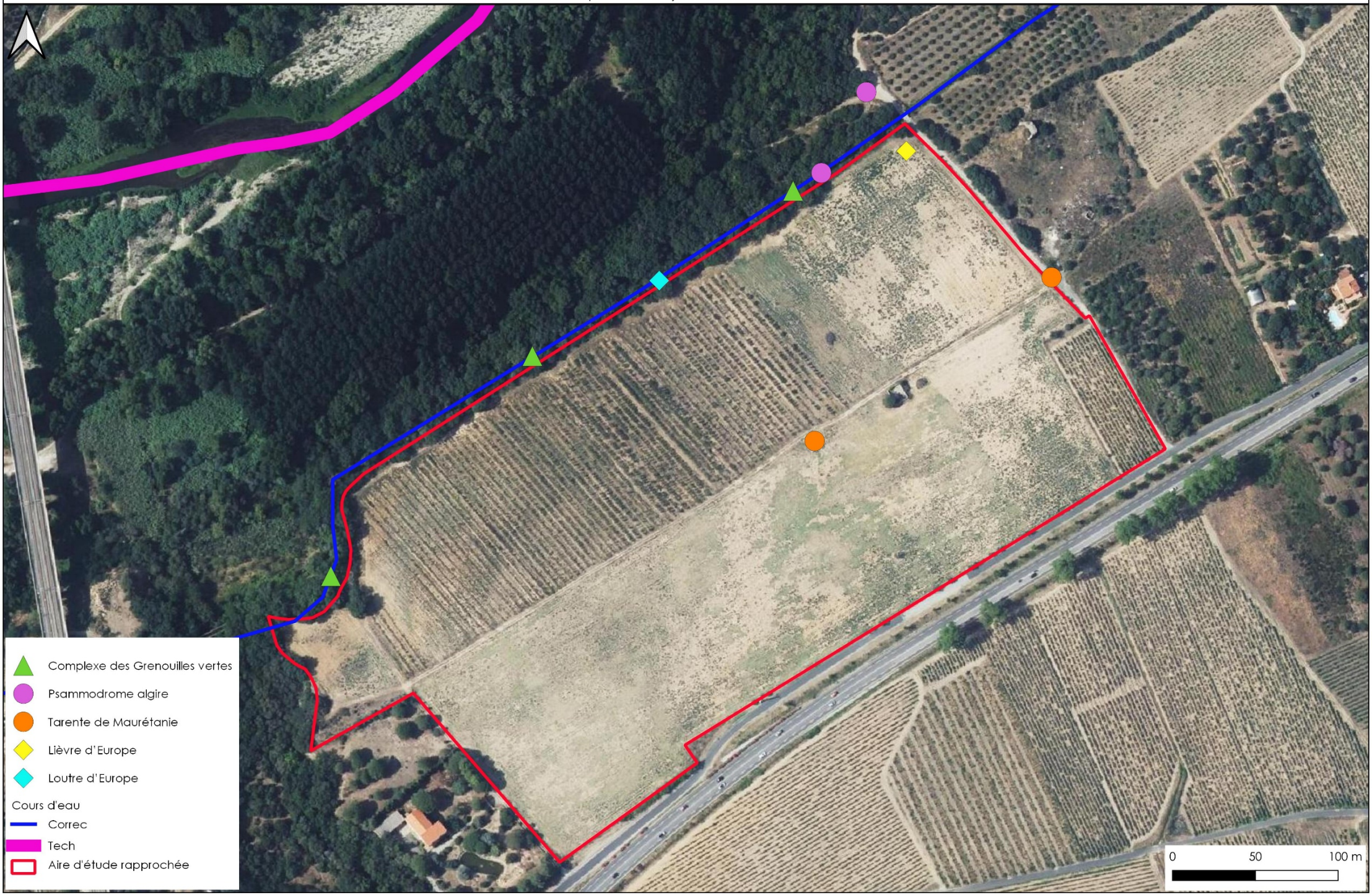
- Carte 12 : Observations de l'herpétofaune et des mammifères hors chiroptères
- Carte 13 : Sensibilité pour l'avifaune, l'herpétofaune et les mammifères (hors chiroptères)

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Localisation des observations liées à l'herpétofaune et aux mammifères (hors chiroptères)

Sources : Relevés in situ 2025 par Antoine Pujol & Photoaérienne

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

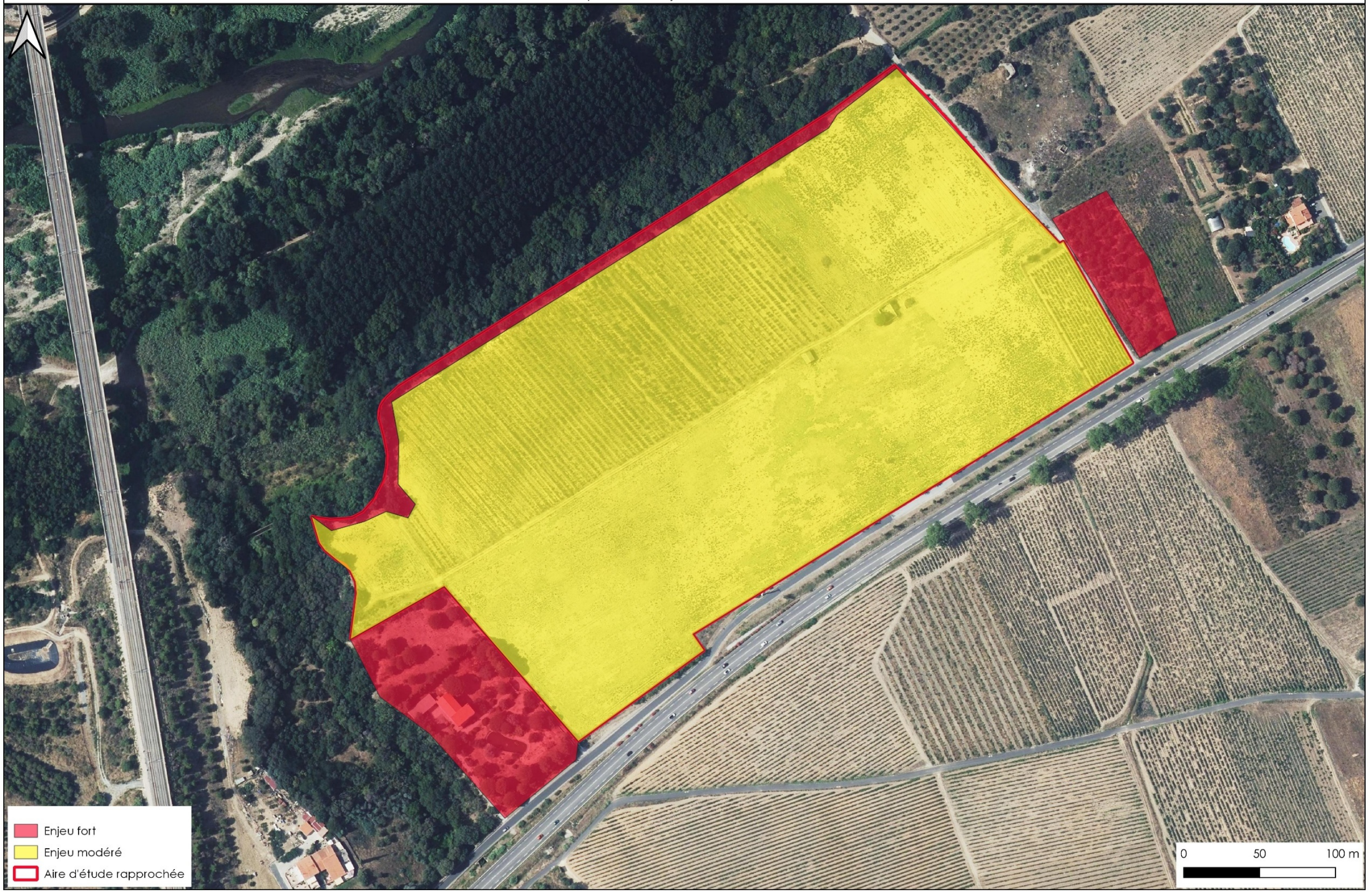


Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Synthèse des enjeux (avifaune, herpétofaune et mammifères hors chiroptères)

Sources : Relevés in situ 2025 par Antoine Pujol & Photoaérienne

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



5.2.5 Chiroptères[3]

5.2.5.1 Données bibliographiques

Le recueil des données existantes sur la commune de Montesquieu et les communes limitrophes du projet mentionne la présence des 19 espèces suivantes (à noter qu'aucune donnée n'est documentée sur Villelongue-dels-Monts et L'Albère):

Tableau 9 : Données bibliographiques sur les chiroptères

Espèce	Potentialité de présence sur le secteur *(à dire d'expert)*	Enjeu Régional Occitanie (DREAL 2019), actu 2025 (symbiose- indicateurs Penvern+MNHN)	Montesquieu-des-Albères	Tresserre	Banyuls-dels-Aspres	Les Cluses	Maureillas-Las_Illas	Le Boulou
Grand rhinolophe	**XX – D/C**	**FORT**	x				x	x
Minioptère de Schreibers	**XXX – C/D**	**TRFO**	x	x			x	x
Molosse de Cestoni	**XXX – C/D**	**FORT**	x	x			x	x
Murin de Capaccini	**XX - D**	**TRFO**						x
Murin de Daubenton	**XX - D**	**MODE**		x				x
Murin de Grande Taille	**X – D/C**	**FORT**						x
Murin de Natterer	**XX – D/C**	**MODE**						x
Murin à oreilles échancrées	**XX – D/C**	**MODE**						x
Noctule commune	**XX – D/C**	**TRFO**		x				x
Noctule de Leisler	**XXX - C**	**MODE**	x	x			x	x
Oreillard gris	**XX – D/C**	**MODE**	x				x	
Oreillard roux	**XX – D/C**	**MODE**					x	
Oreillard Non Identifié	**XX D+C**	**MODE**	x					x
Petit rhinolophe	**X - D**	**FORT**			x	x	x	x
Pipistrelle commune	**XXX D+C**	**MODE**		x	x	x	x	x
Pipistrelle de Kuhl	**XXX D+C**	**FAIBLE**		x	x	x	x	x
			x					
Pipistrelle de Nathusius	**X D+C**	**MODE**	x					x
Pipistrelle pygmée	**XXX D+C**	**MODE**	x	x	x		x	x
Sérotine commune	**XXX D+C**	**MODE**		x				x
Vespère de Savi	**XXX D+C**	**MODE**		x			x	x

Légende :

Présence sur l'aire d'étude :
- (X) faiblement probable ;
- X quasi certaine peu abondante ;
- XXX quasi certaine très abondante ;

Utilisation possible des habitats :
- G gîte ;
- C chasse ;
- D déplacement

[3] Tous les chiroptères sont protégés au niveau national, néanmoins, les espèces ne présentent pas toutes le même enjeu (Cf. Patrimonialité DREAL LR).

Parmi ces espèces potentielles du site, nous retrouvons 8 espèces inscrites au PNA Chiroptères (et sa déclinaison régionale) présentées en gras dans le tableau. La déclinaison régionale du PNA, ciblant les espèces Rhinolophe euryale, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Sérotine de Nilsson, Sérotine commune, Oreillard montagnard, Noctule commune, Grande noctule, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Petit murin, Murin de Capaccini, Murin d'Escalera, Murin de Bechstein, prévoit une action de conservation (action 3) vis-à-vis de l'aménagement du territoire et le rétablissement des corridors écologiques, qui intéresse le projet faisant l'objet de ce rapport.

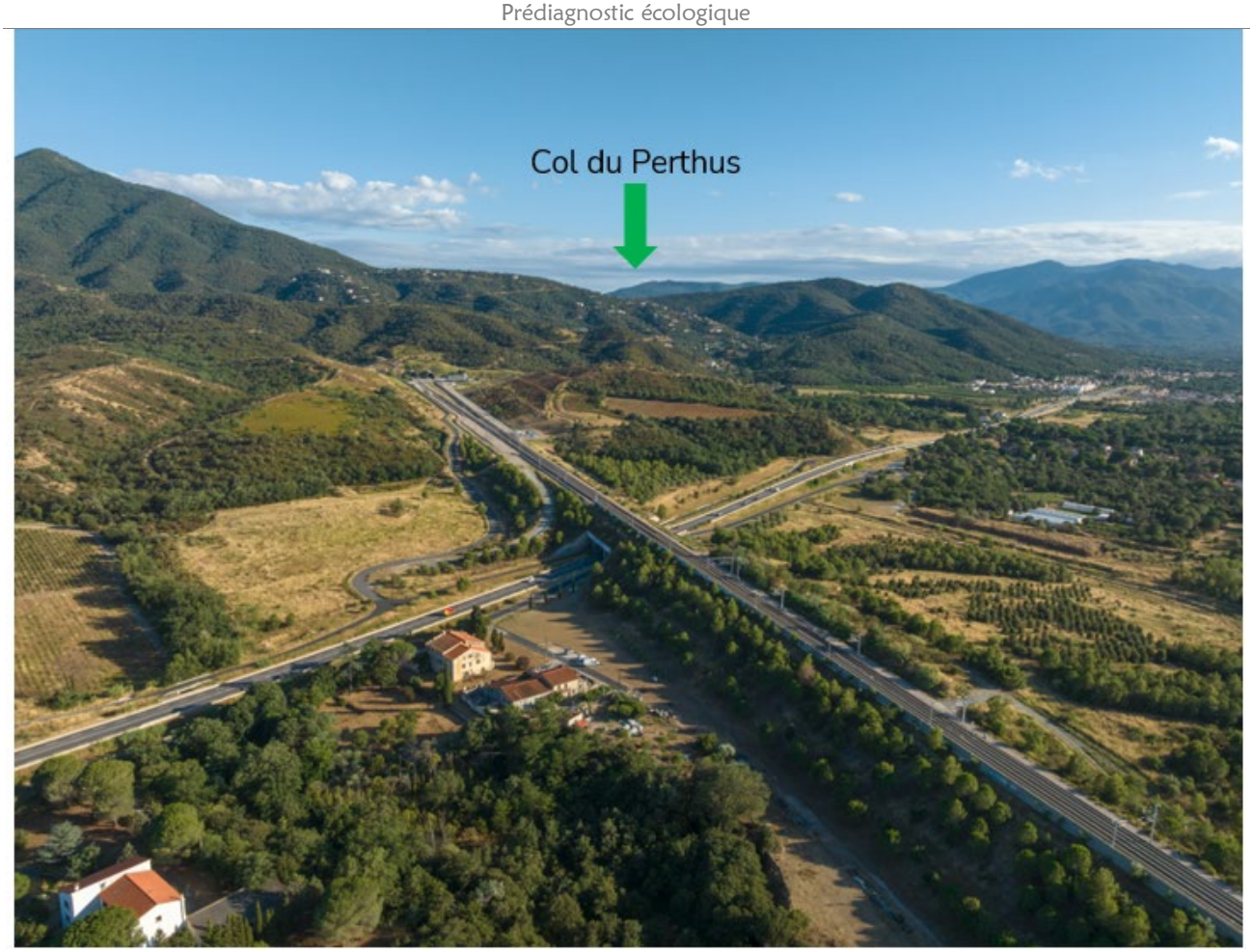
L'étude des données locales met en évidence deux gîtes à chiroptères présent dans les 10 km autour du projet, ils sont situés :

- au Perthus : Le Fort de Bellegarde est connu pour héberger des colonies de Minioptère de Schreibers (Serra-Cobo & Balcell, 1990) et de Rhinolophe euryale (V. Ruffray, 2005, env. 200 individus). Des suivis réalisés en 2008 (M.-O. Durand) avaient déjà mis en évidence la présence d'une dizaine d'individus de R. euryale entre février et mai. En 2017, une colonie d'environ cinquante Minioptères de Schreibers a été observée dans les combles du fort (M.-O. Durand, C. Dujardin). Des études acoustiques plus récentes (B. Baillet et T. Cuypers, 2025) mettent en évidence une activité plus intense de déplacement de Minioptère de Schreibers entre le 15 avril et fin juin et en septembre-octobre au niveau du col du Perthus, traduisant de sa migration entre France et Espagne documentée depuis les années 1960.
- à Céret : Un tunnel de Céret abrite des colonies estivales de Minioptère de Schreibers et de Murin de Capaccini (B. Baillat et M.O. Durand, mai 2025).

La zone d'étude est en continuité directe via le fleuve du Tech au gite de Céret pour les espèces de contact, et sur le trajet migratoire du Minioptère de Schreibers et des autres migratrices (Noctules) passant le col du Perthus.



Photographie 3 : Prise de vue de la zone d'étude des connexions écologiques possibles avec le gîte de Céret – Vue Drone par Fractal



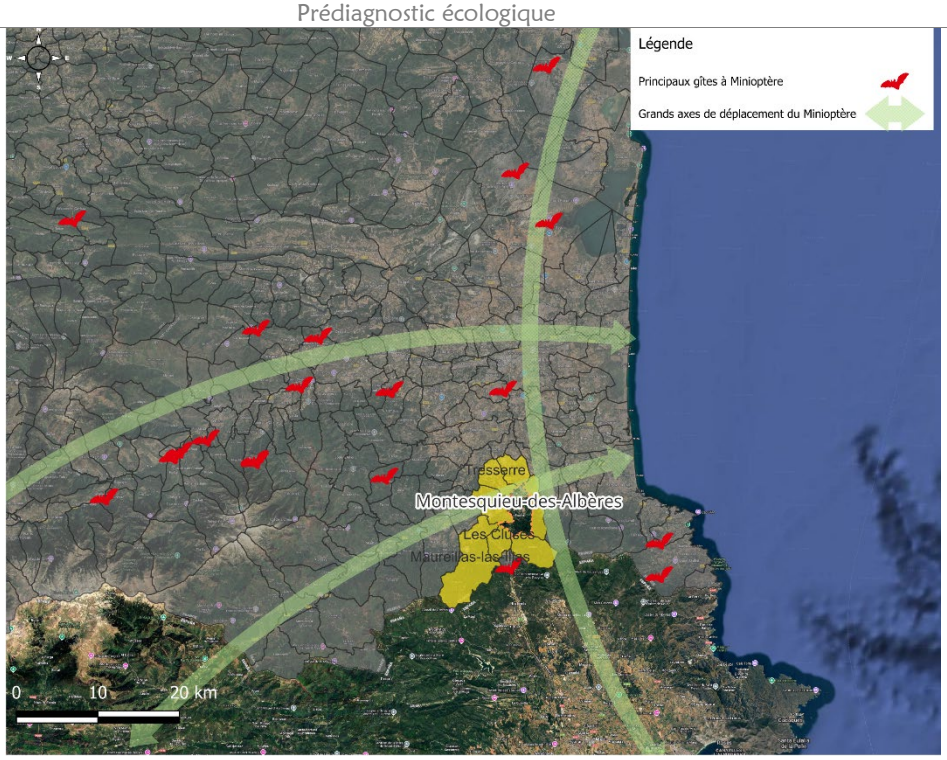
Photographie 4 : Prise de vue de la zone d'étude des connexions écologiques possibles avec le gîte du Col du Perthus – Vue Drone par Fractal

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée (30 km), couvrant une large partie du département des Pyrénées-Orientales, de nombreux gîtes utilisés par le Minioptère de Schreibers (mise-bas, hibernation, transit) sont présents, conférant au département une responsabilité forte pour la conservation de l'espèce. Le Minioptère est capable d'effectuer des déplacements saisonniers de quelques dizaines à quelques centaines de kilomètres entre ses différents gîtes d'hiver et d'été (en utilisant des gîtes dit de « transit »), et jusqu'à 40 km de distance pour chasser autour des maternités.

Dans la vallée de la Têt, plusieurs gîtes de l'espèce sont connus (gîte de Canaveilles, gîte du barrage de Vinça, gîte de Corbère-les-Cabanes, gîte de Canohès) ce qui concentre le flux de l'espèce le long du fleuve, formant un axe majeur de déplacements Est/Ouest, alimenté par les colonies de mise-bas et d'hibernation d'enjeu international (inscrits au réseau Natura 2000) situées sur le Canigou (commune d'Estoher – site Natura 2000 du Canigou Conques de la Prestes) et dans les Fenouillèdes (commune de Montalba-le-Château – site Natura 2000 Chiroptères des Pyrénées-Orientales).

Dans le massif de l'Albère, le Fort de Bellegarde, la grotte de Pouade (Banyuls-sur-Mer) et la Batterie 500 (Port-Vendres) constituent des relais lors des migrations de cette espèces entre les colonies majeures en Catalogne du Sud (Aven del Davi, par exemple à coté de Barcelone) et celles de Catalogne du Nord (Mines de Montalba – site Natura 2000 « Chiroptères des PO » et le gite sur le Canigou – site Natura 2000 « Canigou - Conques de la Prestes »).

Le site d'étude est donc dans le rayon d'action des colonies de Minioptère de Schreibers que l'on pourra retrouver en chasse sur la zone d'étude.



Carte 14 : Principaux gîtes à chiroptères et grands axes de déplacements du Minioptère – Symbiose Expertise

La zone d'étude est adjacente à la ripisylve du Tech bien fournie, structurant ainsi les déplacements de l'ensemble des espèces de Chiroptères et constituant ainsi un corridor majeur (et une zone de chasse) qui connecte les gîtes aux habitats de chasse. Nous évaluons comme fortement potentielles les espèces à Très fort enjeu suivantes : Rhinolophe euryale, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Noctule commune.



Photographie 5 : Vue aérienne des habitats environnant la zone d'étude - Vue Drone par Fractal

5.2.5.2 Diversité spécifique et niveau d'activité relevés

L'inventaire acoustique réalisé en période estivale et de migration automnale des chauves-souris a mis en évidence une richesse spécifique de 15 espèces (pour 3 144 contacts enregistrés sur 80h d'écoute) sur la zone d'étude : Barbastelle d'Europe, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin du groupe des Natterer, Murin de Capaccini, Murin de Daubenton, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Petit rhinolophe, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Oreillard sp, Rhinolophe euryale, Vespère de Savi.

Toutes les espèces françaises de Chiroptères sont protégées. En l'absence de liste rouge des Chiroptères d'Occitanie, pour évaluer le niveau d'enjeu des espèces détectées sur le site on se base sur la référence publiée par la DREAL en 2019 (synthèse des enjeux en LR et en Occitanie), que nous actualisons par l'évaluation des degrés de menaces pour certaines espèces au sein de la région Occitanie (source : J. Penvern, ARB, GCLR, 2023).

Ainsi, parmi les espèces détectées et potentielles, on note :

- 3 espèces d'enjeu régional actualisé « Très Fort » : Minioptère de Schreibers, Rhinolophe euryale, Murin de Capaccini ;
- 2 espèces d'enjeu régional actualisé « Fort » : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe.

Sur la zone d'étude on peut classer les espèces inventoriées en 3 guildes, ayant des écologies et des caractéristiques ultrasonores équivalentes :

- Long Range Emission ou dites de « plein ciel » : ce sont des espèces évoluant principalement en altitude pour chasser et se déplacer. Sur le site du projet, ce groupe concerne les espèces identifiées suivantes : Vespère de Savi, Noctule de Leisler, Sérotine commune, Molosse de Cestoni.
- Middle Range Emission ou « flexibles » : ce sont des espèces plastiques qui utilisent de manière plus ou moins opportunistes les ressources alimentaires du milieu qu'elles fréquentent, soit en plein ciel, soit près de la végétation. Pour le site d'étude, ce sont les pipistrelles : Pipistrelles de Kuhl, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée et le Minioptère de Schreibers. Elles exploitent les habitats présents sur un site au gré de l'émergence de la ressource alimentaire.
- Short Range Emission ou dites de « contacts » : ce sont des espèces évoluant près de la végétation. Elles ont besoin d'habitats structurés en linéaires (formant des corridors) plus ou moins étagés (avec des strates buissonnantes à arborées) et/ou avec une topographie du terrain variée pour se déplacer. Les éléments linéaires constituent pour ces espèces des corridors entre les habitats utilisés par les chauves-souris pour s'alimenter (territoire de chasse) et s'abriter (gite). Les linéaires sont aussi utilisés pour chasser, l'activité est alors plus intense. Sur le site, ce groupe concerne les espèces potentielles suivantes : Oreillard sp, Murin de Daubenton, Murin de Capaccini, Murin du groupe des Natterer, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Rhinolophe euryale.

Le niveau d'activité par espèce est classé selon les intervalles de références publiés par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Pour chacune des espèces et pour chacun des points d'échantillonnage nous avons traduit la quantité de contacts identifiés en niveau d'activité. Le tableau présente la récurrence du niveau d'activité par espèce sur l'ensemble des points de détection.

Tableau 10 : Niveau d'activité et utilisation du milieu par espèce

Habitat échantillonné	**Friche**			**Lisière de boisement**		**Témoins**		
N° de Point d'enregistrement	**PT2**	**PT3**	**PT5**	**PT4**	**PT6**	**PT1 (canal)**	**P7 (Canal)**	**PT8 (clairière)**
Dates	**07/07/2025**	**07/07/2025**	**07/10/2025**	**07/07/2025**	**07/07/2025**	**07/07/2025**	**07/10/2025**	**07/10/2025**
Barbastelle d'Europe								
moyen				Chasse	Passages		Passages	
fort			Chasse					

Habitat échantillonné	Friche			Lisière de boisement		Témoins		
N° de Point d'enregistrement	PT2	PT3	PT5	PT4	PT6	PT1 (canal)	P7 (Canal)	PT8 (clairière)
Dates	07/07/2025	07/07/2025	07/10/2025	07/07/2025	07/07/2025	07/07/2025	07/10/2025	07/10/2025
Grand rhinolophe								
faible			Passages ; gite à proximité					
moyen				Passages - gite	Passages et chasse - Gite	Passages et chasse - Gite	Passages et chasse - Gite	Passages et chasse - Gite
Minioptère de Schreibers								
moyen			Chasse					Chasse
fort				Chasse	Chasse		Chasse	
Murin à oreilles échancrées								
moyen						Chasse		
Murin de Capaccini								
faible				Passages				
Murin de Daubenton								
faible		Passage		Passage			Passage	
fort						Passage		
Murin groupe des Natterer								
faible						Passages	Passages	
Noctule de Leisler								
faible				Passages				
moyen	Chasse	Chasse	Chasse			Chasse - gite	Chasse - gite	
Oreillard non identifié								
faible		Passage						
fort			Chasse	Chasse			Chasse	
Petit rhinolophe								
faible				Passage	Passage			
Pipistrelle commune								
faible		Passage						
moyen	Chasse		Chasse	Chasse	Chasse		Chasse	Chasse
fort						Chasse		
Pipistrelle de Kuhl								
faible	Chasse	Chasse	Chasse					
moyen					Chasse	Chasse	Chasse	Chasse
fort				Chasse				
Pipistrelle pygmée								
moyen	Chasse	Chasse	Chasse					
fort				Chasse	Chasse	Chasse	Chasse	Chasse
Rhinolophe euryale								
faible						Passage		
Sérotine commune								
faible					Passage			
moyen	Chasse	Chasse						
Vespère de Savi								
faible			Passage					

L'analyse de la diversité et de l'activité chiroptérologique au regard des habitats présents sur la zone d'étude permettent d'analyser les fonctionnalités écologiques du site, ceci fait l'objet du paragraphe suivant.

5.2.5.3 Habitats de chasse et voies de déplacement

- **Lisière de boisement :**
  - Description de l'habitat : linéaire continue de 600 m en bordure Nord du site, composé de vieux chênes majoritaires avec des houppiers larges bordant le canal.
  - Utilisation de l'habitat par les chiroptères : l'échantillonnage effectué au mois d'octobre 2025 met en évidence une fréquentation active en chasse pour un large cortège d'espèce (Barbastelle, Minioptère de Schreibers, Oreillards, Grand rhinolophe et pipistrelles). La présence active du Grand rhinolophe en début et fin de nuit indique la présence d'un gite proche (dans un bâti). Ce linéaire sert de corridor écologique à l'ensemble des espèces de chiroptères avec un rôle fonctionnel plus important pour les espèces de contact dont le Petit rhinolophe, Murin de Daubenton et le Murin de Capaccini.
  - Niveau d'enjeu pressenti de l'habitat : Très Fort



Photographie 6 : Vue Lisière de boisement, point d'écoute PT6 – - Vue Drone par Fractal

- **Friches :**
  - Description de l'habitat : La zone d'étude est composée uniquement d'un habitat de type friche qui a été laissé enherbée toute la saison.
  - Utilisation de l'habitat par les chiroptères : l'échantillonnage effectué sur le PT2, PT3 et PT5 met en évidence une fréquentation active d'une forte activité d'espèces en chasse. On y retrouve notamment de la Barbastelle qui cherche ses proies dans la friche herbacée haute. La proximité de cet habitat à la lisière du boisement favorise la présence de la Barbastelle sur le site qui chasse préférentiellement des lépidoptères nocturnes. On détecte aussi dans cet habitat le passage d'Oreillard, en chasse, espèce qui glane directement ses proies sur la végétation.
  - Niveau d'enjeu pressenti de l'habitat : Fort



Photographie 7 : Friches – Photo M-O Durand

- **Témoins : Végétation arborée rivulaire de cours d'eau et canal :**
  - Description de l'habitat : La zone d'étude est bordée par une végétation riveraine du fleuve Le Tech et d'un canal. Ces habitats connus pour être très attractifs pour les chiroptères ont été échantillonnés afin de comparer les résultats obtenus à ceux de la zone d'étude.
  - Utilisation de l'habitat par les chiroptères : le bord du canal a été classiquement fréquenté par l'ensemble des espèce détectées sur la zone d'étude, augmenté du Murin à oreilles échancrées et du Rhinolophe euryale. Le Rhinolophe euryale n'a été détecté que lors d'un unique contact en juillet, témoignant de l'utilisation du canal comme corridor de déplacement vers des territoires de chasse. Sa présence en lisière de boisement au niveau de la zone d'étude reste possible, il favorisera néanmoins pour ses déplacements le canal.
    - Le Murin à oreilles échancrées a réalisé plusieurs passages le long du canal, indiquant une fréquentation active de cette voie de déplacement. Il n'a pas été détecté sur la zone d'étude mais sa présence est fortement probable le long de la lisière du boisement.
    - La Barbastelle a fréquenté plus activement la zone d'étude que les témoins, traduisant de sa préférence pour les milieux en mosaïque.
    - Le Murin de Daubenton a été détecté en chasse en juillet sur le canal, en octobre, seuls des déplacements ont été constatés.
    - On observe des contacts d'Oreillard au cours des périodes d'émergence des gites nous permettant d'envisager sa présence en gites (arboré ou bâti) à proximité de la zone d'étude
  - Niveau d'enjeu pressenti de l'habitat : Très Fort



- Photographie 8 : Point témoin d'écoute des chiroptères hors de la zone d'étude (canal) – Photo M-O Durand

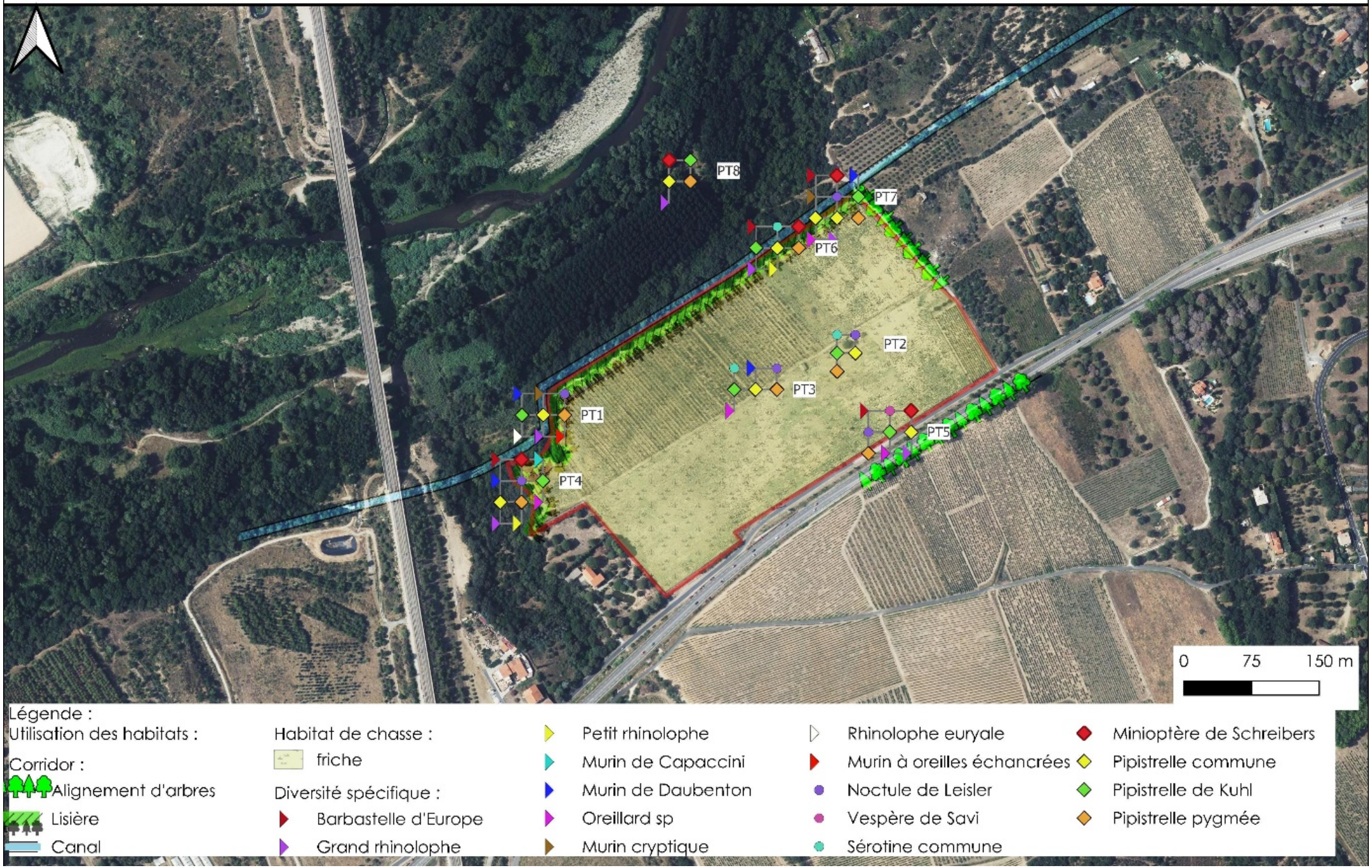
- Carte 15 : Diversité spécifique des chiroptères et utilisation des habitats

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : diversité spécifique et utilisation des habitats

Source : In situ

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



Légende :

Utilisation des habitats :

Corridor :
- Alignement d'arbres
- Lisière
- Canal

Habitat de chasse :
- friche

Diversité spécifique :
- Barbastelle d'Europe
- Grand rhinolophe
- Petit rhinolophe
- Murin de Capaccini
- Murin de Daubenton
- Oreillard sp
- Murin cryptique
- Rhinolophe euryale
- Murin à oreilles échancrées
- Noctule de Leisler
- Vespère de Savi
- Sérotine commune
- Minioptère de Schreibers
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle pygmée

5.2.5.4 Gîtes

Sur la zone d'étude nous avons réalisé une première approche non exhaustive du potentiel en gite, nous observons comme gîtes favorables pouvant abriter des chauves-souris :

- Les arbres sur la bordure Nord du site et le long du canal ;
- Les Mas bordant la zone d'étude.

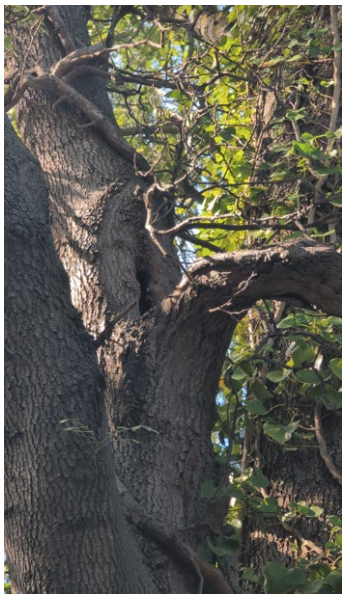
A une échelle plus large nous avons identifié un gite à Chiroptères dans un pont sur le Tech à St Jean Plat de Corts (Colonie de Murin de Daubenton dans les drains).

5.2.5.4.1 Arbres avec cavité favorables aux chiroptères

Plusieurs arbres présentes des enjeux évalués de Faible à Fort en termes de favorabilités en gites. Ils sont en majorités situés sur la lisière Nord du site et en bordure du canal. 11 sont évalués à enjeu Fort, ils présentent des cavités favorables à l'accueil des chauves-souris cavicoles et plus ubiquistes (Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Murin de Daubenton, Sérotine commune, Oreillard). L'Oreillard est d'ailleurs suspecté comme présent en gite à proximité de la zone d'étude.

Nous n'avons pas fait un inventaire exhaustif des arbres pour ce prédiagnostic, mais vu les essences et le potentiel en cavité nous évaluons l'intégralité des arbres bordant la zone d'étude en enjeu Fort à Très Fort. L'alignement de Platanes bordant le site est lui-même suspecté de posséder des gites, au regard des résultats acoustiques qui mettent en évidence une activité crépusculaire de Noctule de Leisler à leurs abords.





Photographie 9 : Quelques-uns des arbres à enjeu Fort favorables à l'accueil en gite des chauves-souris – Photo M-O Durand

5.2.5.4.2 Bâtiments favorables aux chiroptères

Les deux bâtiments agricoles au sein de la zone d'étude n'abritent pas de chauves-souris. En périphérie extérieure de la zone d'étude, il a été prospecté 3 bâtiments agricoles et un bassin qui n'étaient pas non plus occupés par les chauves-souris. Un vestige de bâtiment en bordure de la zone d'étude présente de fortes capacités d'accueil pour les Pipistrelles.





- Photographie 10 : Quelques bâtiments agricoles prospectés – Photo M-O Durand

- Carte 16 : Gîtes à Chiroptères

5.2.5.5 Synthèse des enjeux pressentis pour les chiroptères

Cf. pages suivantes

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : gites favorables recencés

Source : In Situ

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

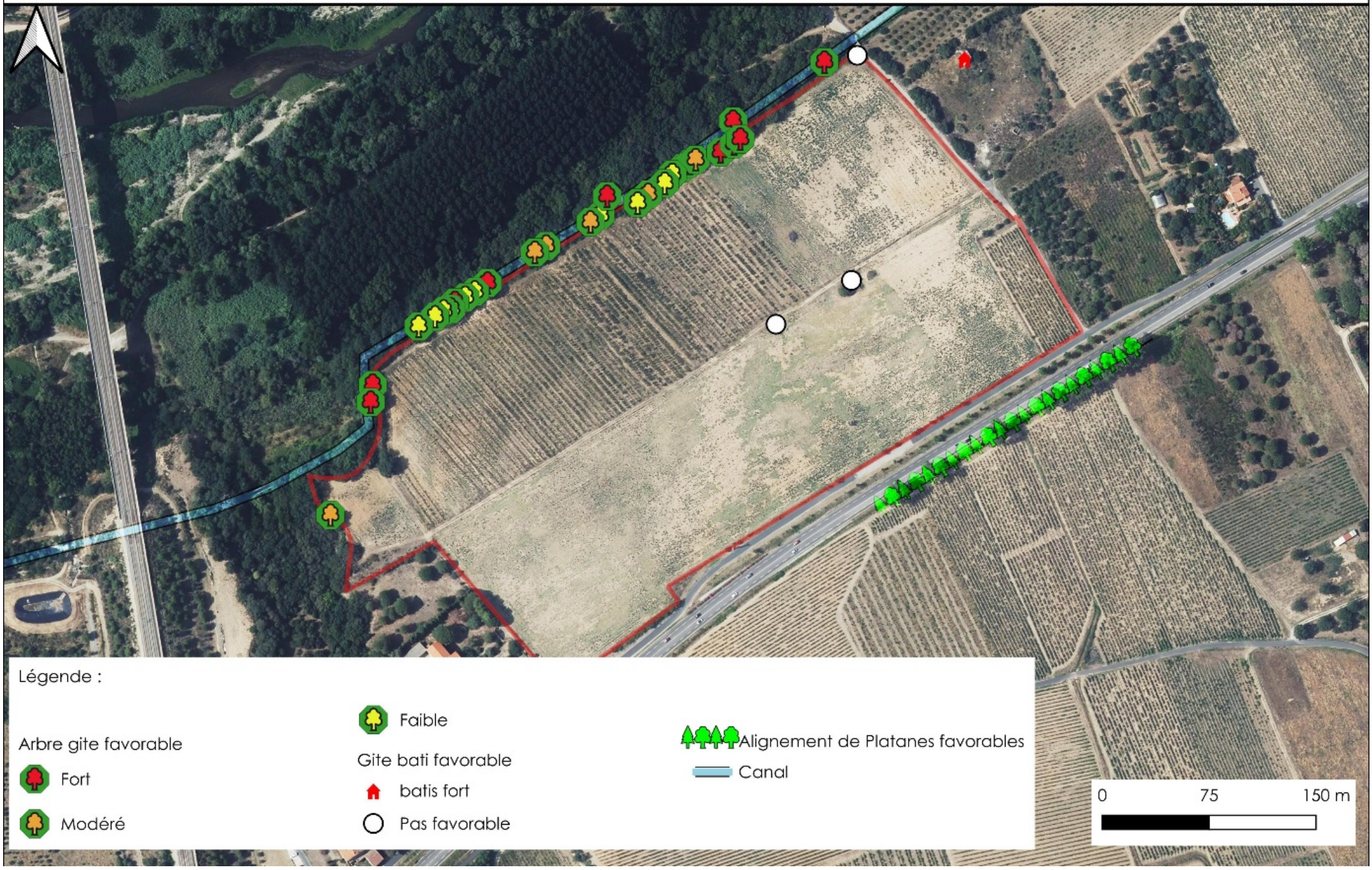


Tableau 11 : Synthèse des enjeux espèces et habitats d'espèces pour les Chiroptères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts règlementaire des espèces (source DREAL, 2022)			Enjeu Régional Occitanie (DREAL 2019), actu 2025 (symbiose-indicateurs Penvern+MNHN)	Evaluation sommaire de la zone d'étude pour les chiroptères		
		Statut de protection	Statut Natura 2000	Liste rouge UICN France		Sensibilité de l'espèce au projet agri-PV	Type de contacts sur le site	Niveau d'enjeu pressenti pour le site
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	Nationale, article 2	Annexes II et IV	LC	MODE	FORT	BIBLIO Déplacement , chasse	FORT
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	Nationale, article 2	Annexes II et IV	NT	FORT	FORT	BIBLIO Déplacement, chasse possible, gite	FORT
Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	Nationale, article 2	Annexes II et IV	VU	TFORT	FORT	BIBLIO Chasse Déplacement	TRES FORT
Murin de Daubenton	Myotis Daubentonii	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	MODERE	BIBLIO Déplacement , chasse	FORT
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	Nationale, article 2	Annexe IV	NT	MODE	MODERE	BIBLIO Déplacement, chasse , gite	MODERE
Oreillard sp	Plecotus sp	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	FORT	BIBLIO Déplacement, chasse possible **Gite**	FORT
Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	Nationale, article 2	Annexes II et IV	LC	MODE	FORT	BIBLIO Déplacement	FORT
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	MODERE	Déplacement Chasse Gite	MODERE
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	FAIBLE	MODERE	Déplacement Chasse Gite possible	MODERE
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	MODERE	Déplacement Chasse Gite possible	MODERE
Vespère de Savi	Hypsugo savii	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	MODERE	BIBLIO Déplacement, chasse possible	MODERE
Noctule commune	Nyctalus noctula	Nationale, article 2	Annexe IV	NT	TRFO	MODERE	BIBLIO	FORT

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts règlementaire des espèces (source DREAL, 2022)			Enjeu Régional Occitanie (DREAL 2019), actu 2025 (symbiose-indicateurs Penvern+MNHN)	Evaluation sommaire de la zone d'étude pour les chiroptères		
		Statut de protection	Statut Natura 2000	Liste rouge UICN France		Sensibilité de l'espèce au projet agri-PV	Type de contacts sur le site	Niveau d'enjeu pressenti pour le site
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	Nationale, article 2	Annexe IV	NT	MODE	MODERE	BIBLIO	MODERE
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	FORT	MODERE	BIBLIO	MODERE
Murin de Capaccini	Myotis Capaccini	Nationale, article 2	Annexes II et IV	NT	TRFO	FORT	BIBLIO Déplacement	TRES FORT
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	Nationale, article 2	Annexes II et IV	LC	MODE	FORT	BIBLIO Déplacement	MODERE
Rhinolophe euryale	Rhinolophus euryale Blasius, 1853	Nationale, article 2	Annexes II et IV	LC	TRFO	FORT	BIBLIO Déplacement	TRES FORT
Petit murin / Grand murin	Myotis cf. myotis	Nationale, article 2	Annexes II et IV	NT	FORT	FORT	BIBLIO	FORT
Murin groupe des Natterer	Myotis sp A/ Nattereri/Cryptic us	Nationale, article 2	Annexe IV	LC	MODE	FORT	BIBLIO Déplacement	MODERE

- Carte 17 : Synthèse des enjeux chiroptères

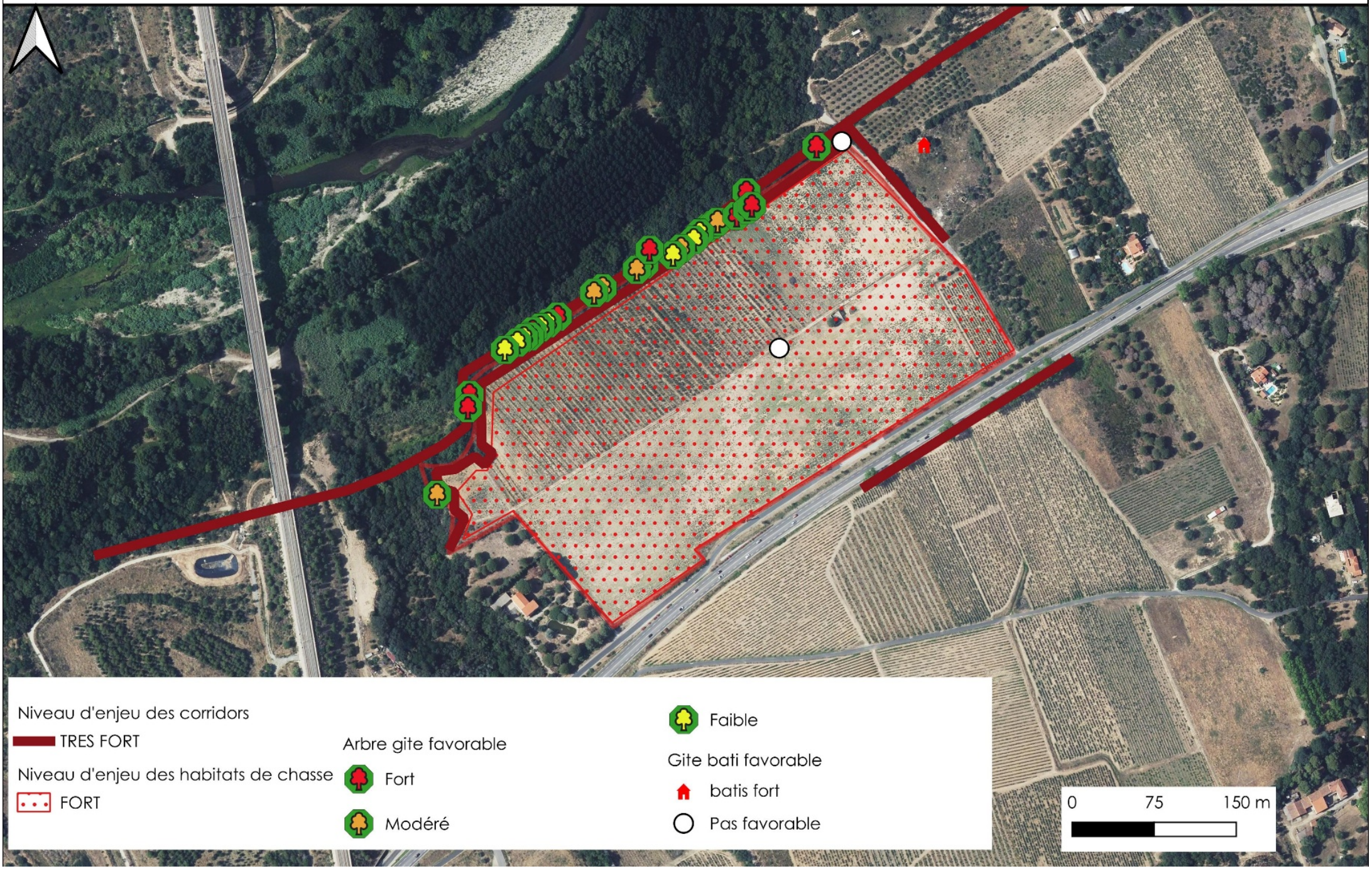
La zone d'étude a un niveau d'enjeu pressenti qualifié de Fort (friches) et de Très Fort (Linéaires boisés en bordure).

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : niveux d'enjeux pressentis des habitats

Source : In Situ

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



5.2.6 Invertébrés

5.2.6.1 Lépidoptères relevés

Concernant les Lépidoptères (papillons de jour), la grande majorité des espèces contactées sont assez abondantes dans la région et dans les Pyrénées-Orientales telles que Tircis *Pararge aegeria*, Silène *Brintesia circe*, Voilier blanc *Iphiclides feisthamelii*, Belle Dame *Vanessa cardui*, Vulcain *Vanessa atalanta*, Souci *Colias crocea*, etc. **Aucun lépidoptère protégé n'a été relevé dans l'aire d'étude rapprochée.**

5.2.6.2 Odonates relevés

Les Odonates représentent un élément important des écosystèmes aquatiques. Comme prédateurs à tous les états actifs, ils jouent un rôle non négligeable dans la régulation d'une partie de la faune de ces biotopes. Comme proies, ils contribuent au maintien et au développement d'autres espèces animales. Leur présence est donc un indice sur la richesse faunistique des eaux douces. Sur l'aire d'étude rapprochée, la potentialité de rencontrer des odonates en reproduction est nulle, les espèces patrimoniales fréquentant principalement des cours d'eau vifs, clairs et bien oxygénés. Les espèces observées en maturation sur les milieux secs sont assez abondante dans les Pyrénées-Orientales telles que Pennipatte blanchâtre *Platycnemis latipes,* Orthétrum brun *Orthetrum brunneum*, Orthétrum bleuissant *Orthetrum coerulescens*, Sympétrums à nervures rouges *Sympetrum fonscolombii*, Trithémis pourpré *Trithemis annulata*, etc. **L'aire d'étude rapprochée étant dépourvu de milieux aquatiques pérennes, le groupe présente peu de potentialités spécifiques.**

5.2.6.3 Coléoptères et Orthoptères relevés

Concernant les Coléoptères, il s'agit du groupe taxonomique le plus important en nombre d'espèce. Le récent catalogue des Coléoptères de France recense plus de 12 500 taxons dans notre pays. À l'instar de la majorité des expertises entomologiques portant sur des groupes faunistiques délicats, la détermination des Coléoptères ne peut que très rarement être réalisée in situ, en dehors de quelques taxons ne posant pas de problèmes d'identification particuliers, ceci autant pour des raisons matérielles (obligation de faire appel à un dispositif optique performant), que scientifiques (rigueur et difficulté des déterminations qui nécessitent très souvent une dissection). Le département des Pyrénées-Orientales abrite plusieurs espèces de Coléoptères protégés dont le Grand capricorne *Cerambix cerdo*. Les espèces protégées sont, par contre, reconnaissables à vue et ne nécessitent ni prélèvements ni manipulations. **Aucun coléoptère protégé n'a été relevé au sein de l'aire d'étude rapprochée.**

Concernant les Orthoptères, avec près de 230 espèces en France, ils sont régulièrement employés dans les études portant sur les écosystèmes, que ce soit en matière de potentialités alimentaires pour l'avifaune présente, d'écologie du paysage ou de gestion des milieux. En effet, les Orthoptères (criquets, sauterelles, grillons ...), animaux dont la biomasse est, en général, importante dans les systèmes prairiaux, sont sensibles aux modifications de la structure végétale et représentent donc de bons indicateurs des perturbations anthropiques sur les milieux ouverts. **Les Orthoptères recensés sont essentiellement des espèces communes ou des espèces ubiquistes.**

5.2.6.4 Synthèse des enjeux pressentis pour les invertébrés

Parmi les espèces observées sur l'ensemble de la commune de Montesquieu et sur une aire d'étude élargie plusieurs espèces d'invertébrés protégées et patrimoniales sont recensées dans la bibliographie. Parmi ces espèces protégées et patrimoniales connues à l'échelle du département, aucune n'est susceptible d'être retrouvée sur l'aire d'étude rapprochée au regard des habitats naturels présents et de leur capacité à accueillir tout ou partie du cycle de vie de ces espèces patrimoniales. **L'enjeu pressenti pour ce groupe est Très Faible.**

6 IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET

Tableau 12 : Impacts bruts pressentis

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET
Habitats naturels et Flore	Faible	Modification de l'habitat de labours/friches en élevage ovin sous agriPV	**Faible**
Avifaune	Modéré	Destruction d'individus	**Modéré**
		Destruction d'habitat de reproduction	
		Impact des OLD	
		Dérangement en phase travaux	
		Perte de territoire de Chasse/alimentation	
Batrachofaune	Faible	Destruction d'habitat de reproduction	**Faible**
		Destruction d'habitat terrestre (hivernage)	
		Destruction d'individu	
Reptiles	Faible à Modéré	Destruction d'habitat	**Modéré**
		Destruction d'individu et dérangement en phase travaux	
Zoom Espèce PNA : Lézard ocellé	Faible Habitats homogènes, présence peu probable de l'espèce	Destruction d'habitats	**Faible** (pas de gîte identifié, milieux ouverts toujours présents après construction du parc)
		Risque de destruction d'individus	**Faible** (présence peu probable, pas de gîte identifié dans lequel l'espèce serait « piégée » lors des travaux)
		Dérangement (phase chantier)	**Faible** (présence peu probable)
Zoom Espèce PNA : Emyde lépreuse	Faible Espèce présente au niveau du Tech mais ne fréquente pas la zone d'étude pour la	Destruction d'habitats	**Nul** (Site trop éloigné du Tech pour être fréquenté pour la ponte)
		Risque de destruction d'individus	
		Dérangement (phase chantier)	

Impacts bruts pressentis du projet

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET
	ponte, trop éloignée du fleuve		
Mammifères hors chiroptères	Faible	Destruction d'habitat et d'individu	**Faible**
Zoom Espèce PNA : Loutre d'Europe	Faible Espèce présente dans un canal en bordure extérieure du site et présente au niveau du Tech	Destruction d'habitats	**Nul**
		Risque de destruction d'individus	
		Dérangement (phase chantier)	
Chiroptères	Fort	Modification de l'habitat de friches en élevage ovin sous agriPV	**Modéré**
	Très Fort si les premiers panneaux agri PV s'implantent trop près des linéaires d'arbres	Perturbation des corridors de déplacement	**Fort**
	Faible car le projet préserve tous les arbres en bordure (Fort si le projet détruisait des arbres-gîtes)	Pas de destruction de Gîtes	**Nul**
Invertébrés	Faible	Modification de l'habitat de friches en élevage ovin sous agriPV	**Faible**

7 PRECONISATIONS POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS POTENTIELS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

La séquence Eviter – Réduire – Compenser, dite ERC, impose, dès la conception des projets, la définition de mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque cela est nécessaire et possible, compenser leurs impacts négatifs notables/significatifs sur l'environnement.

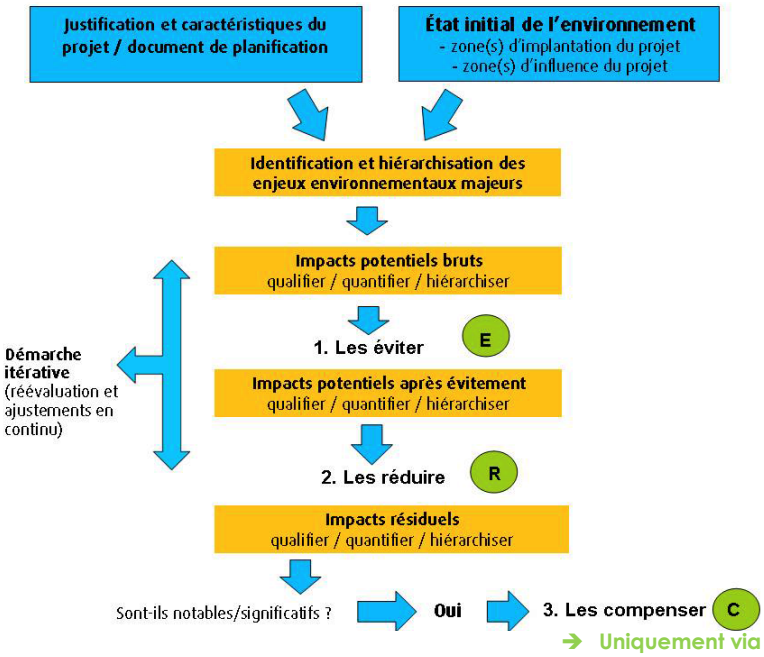


Figure 2 : Séquence « Eviter, Réduire et Compenser »

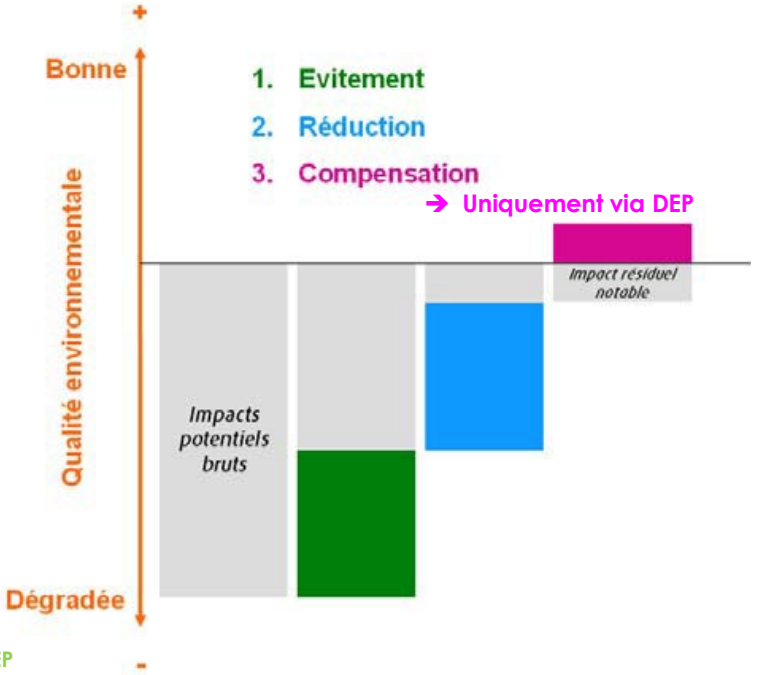


Figure 3 : Bilan écologique de la séquence « Eviter, Réduire et Compenser »

Les impacts du projet entraînant une dégradation de la qualité environnementale, la meilleure façon de protéger la nature est de s'attacher, en premier lieu, à éviter ces impacts.

Dès lors que les impacts négatifs sur l'environnement n'ont pu être pleinement évités, il convient de réduire la dégradation restante par des solutions techniques.

En dernier recours, si des impacts négatifs significatifs persistent, des mesures compensatoires doivent être entreprises pour apporter une contrepartie positive « en nature ». Toutefois, pour les espèces protégées, la compensation ne peut être proposée et mise en œuvre que par une procédure de demande de Dérogation pour Destruction d'Espèces et/ou d'Habitats d'Espèces Protégées, qui nécessitent que le projet respecte un certain nombre de conditions.

Les mesures préconisées ci-après ont vocation à réduire les impacts résiduels du projet à un niveau d'incidence faible permettant d'éviter l'élaboration d'un dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées.

S'agissant d'un projet agriPV d'élevage ovin sous trackers, les contraintes pour le déploiement de mesures sont fortes :

- **le sol doit rester accueillant pour la végétation alimentaire des ovins,**
- **pas d'éléments fixes gênants entre les rangs,**
- **compatibilité avec le mouvement des trackers.**

7.1 Mesures d'évitement des incidences

7.1.1 ME01 - Adaptation de la conception du projet

Une conception adaptée du projet peut permettre de réduire ses incidences, notamment sur les chiroptères, il s'agit notamment de limiter, tant que faire se peut, la distance entre le cœur de projet et la lisière, c'est-à-dire construire des centrales de forme allongée et de limiter les effets de pièges sensoriels (confusion avec un habitat aquatique, collision) en espaçant au maximum les inter-rangées. **Les inter-rangées sont ici de 6,5 m, ces espaces sont donc très larges et permettent de réduire fortement les impacts sur les chiroptères.**

7.1.2 ME02 - Adaptation de l'emprise du projet : évitement des zones à enjeu Fort

Aucune atteinte ne devra être portée aux secteurs de nidification de la Pie-grièche à tête rousse situés en bordure du site ainsi qu'au canal et à sa ripisylve au Nord du site.

Les linéaires arborés qui bordent le Nord de la zone d'étude ne devront pas être impactés par les travaux car ils accueillent :

- **des chiroptères protégés : de très nombreux arbres-gîtes**
- **une avifaune à enjeu Fort :la Pie-grièche à tête rousse.**

Aucune atteinte ne devra être portée aux secteurs de nidification de la Pie-grièche à tête rousse situés en bordure du site ainsi qu'au canal et à sa ripisylve au Nord du site.

Aucune atteinte ne devra être portée aux arbres situés en bordure Nord : leur houppier et leur volume devront être conservés en totalité. Les arbres seront balisés en phase chantier et resteront à leur état initial.

Aucun panneau/trackers ne devra être installé sur une zone tampon de 10 m minimum en bordure interne du parc au Nord. Cette mesure favorable à la faune en général, permettra de favoriser le maintien de la Pie-grièche à tête rousse localement. En effet, cette espèce chasse depuis un perchoir tel que la lisière arborée au Nord, la future haie paysagère qui sera créée au Sud, ou encore la clôture périphérique. Le fait de laisser une bande enherbée de plusieurs mètres sans aménagement en contact avec ces éléments procurera des secteurs de chasse favorables à la Pie-grièche à tête rousse. Ce couloir libre de 8 à 10 m sera également bénéfique à la faune en général (chiroptères).

7.1.3 ME03 - Adaptation de l'emprise du chantier

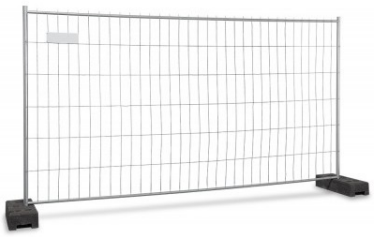
Afin de limiter les atteintes sur les milieux périphériques à la zone d'étude lors de la phase de travaux, les emprises de chantier seront réduites à leur strict minimum et devront impérativement être contenues dans la zone d'étude. Ainsi, les habitats naturels situés en bordure extérieure du site devront être parfaitement conservés et en aucun cas impactés.

En phase de travaux, mes mesures adéquates pour éviter toute incidence sur les zones écologiques périphériques consistent à adapter les caractéristiques techniques des installations de chantier et à matérialiser le périmètre. **Ainsi, avant démarrage des travaux, un plan d'installation de chantier devra être réalisé** et comprendra notamment : l'emplacement des installations et matériels et les zones de circulation des engins. Ce plan sera soumis par la Maître d'Ouvrage à un écologue qui le visera et le validera ou indiquera les modifications à apporter. Après visa du plan d'installation de chantier, et préalablement à l'ouverture du chantier, l'emprise des installations devra être délimitée et balisée à l'aide d'une clôture souple ou mobile de 1 à 2 m de hauteur.

De ce fait, l'emprise du chantier devra être strictement limitée à la zone de travaux.

Les activités auxiliaires du chantier devront être localisées au sein de la zone d'emprise délimitée, de manière à ne pas induire d'impact direct ou indirect sur les éléments périphériques. Les plates-formes techniques, installations de chantiers provisoires (aire de vie), zones de stockage des engins de chantier, parking, zones de stockage des matériaux, etc. devront être compris dans cette emprise.

L'itinéraire de circulation des engins et des véhicules de chantier devra respecter un plan de circulation strict de sorte à ne pas induire d'impacts directs ou indirects sur les milieux proches. Les véhicules ne devront pas s'écarter des accès définis.




Figures 4 : Exemple de clôture mobile pour le balisage de l'aire de chantier

7.2 Mesures de réduction des incidences

7.2.1 MR01 - Adaptation du planning du chantier et des OLD

Concernant les travaux de défrichages de l'emprise, afin d'éviter la destruction d'individus et de réduire le dérangement sur les différentes espèces (avifaune et herpétofaune notamment), il est préconisé de réaliser ces travaux hors période de plus forte sensibilité. Concernant l'avifaune, cette mesure vise ainsi à éviter le dérangement et la destruction de nichées au cours de la période de reproduction, période cruciale dans le déroulement du cycle biologique des oiseaux. Ainsi, la période à éviter en ce qui concerne les travaux de défrichement et de terrassement est comprise entre mars et fin août, couvrant ainsi la période de reproduction des espèces ainsi que l'élevage des jeunes. Concernant la petite faune, la période de plus forte sensibilité concerne en particulier les reptiles et correspond à la période de reproduction et d'hivernage. Il est ainsi préconisé d'exclure les travaux les plus lourds entre novembre et fin juillet. Les périodes de chantier les plus sensibles pour les espèces patrimoniales présentes sont résumées ci-après :

Tableau 13 : Sensibilité temporelle des différents taxons présents

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avifaune												
Reptiles												

Légende : rouge : période sensible, travaux à proscrire ; vert : période non sensible, travaux possibles ; jaune : travaux à éviter, possible avec application de mesures

Ainsi, afin de limiter les incidences, le démarrage des travaux de débroussaillements et défrichements (décapage de la zone de travaux) devront être privilégiés entre début septembre et fin octobre. Une fois les travaux susceptibles d'impacter des spécimens terminés, et les habitats de repos ou de reproduction potentiels rendus défavorables sur les surfaces de chantier, zones « décapées » et surtout investiguées par le matériel de chantier, les travaux pourront alors se poursuivre et être réalisés sans contrainte particulière de calendrier.

En cas d'automne doux, la période de décapage pourra être prolongée jusqu'au 30 novembre, sous réserve de la réalisation d'un débroussaillage préventif, dans des conditions météorologiques favorables, réalisé sous le contrôle d'un écologue. En effet, en raison de leur état léthargique, amphibiens, reptiles et mammifères terrestres sont vulnérables à toute modification de leur environnement de novembre à mars car la destruction des milieux peut conduire à des destructions d'individus. Pour cette raison, si leur réalisation est nécessaire après le 31 octobre et avant le 30 novembre, les opérations de débroussaillement seront réalisées lors de périodes ayant une température minimale supérieure à 10 °C et selon des méthodes reconnues pour minimiser l'impact sur la faune hivernante détaillées ci-après. Les entreprises de travaux mettront en œuvre des mesures de défavorabilisation en vue de la fuite des éventuels individus présents en hivernage. Ces mesures consistent en une fauche préalable « manuelle » à une hauteur de coupe de plus de 15 cm pour éviter les blessures à la petite faune.

Suite à ce débroussaillage, un contrôle des zones d'hivernage potentielles sera réalisé par un écologue afin d'évaluer les potentialités de présence de la petite faune hivernante qui n'aurait pas fui, et de donner son accord préalable pour un fauchage total et décapage du site.

Concernant le débroussaillage dans le cadre des OLD, l'entretien de la végétation dans devra être privilégiée hors période de nidification et en tenant compte des contraintes liées au risque incendie. Ainsi, idéalement, deux fauches annuelles seront réalisées, l'une entre le 15 février et le 1er mars, l'autre à partir du 31 août. Néanmoins, la repousse de la végétation au printemps nécessite souvent un entretien sur cette période sensible.

Si les conditions l'exigent, les OLD devront être réalisées comme suit :

-1er passage hivernal entre le 15 février et le 1er mars : Débroussaillage conséquent afin de limiter la reprise printanière de la végétation ;

- 2ème passage printanier au plus tôt le 1er juin : Débroussaillage léger des milieux herbacés ;
- 3ème passage au plus tôt le 15 août : Débroussaillage léger des milieux herbacés.

Pour limiter l'impact sur la Pie-grièche à tête rousse, le bosquet présent à l'Est du site où l'espèce niche **ne devra pas être concerné par le deuxième passage printanier (débroussaillage uniquement hors période de reproduction sur ce bosquet).**

7.2.2 MR02 - Limitation de l'attractivité de la zone de chantier pour les amphibiens

Pour éviter que la zone de chantier ne devienne attractive pour les amphibiens lors des travaux, augmentant ainsi le risque d'enfouissement des individus, il conviendra de veiller régulièrement au comblement des ornières et dépressions générées dans ces secteurs. Ce comblement pourra être réalisé avec les matériaux extraits sur place ou par un apport de sable.

7.2.3 MR03 - Mise en place d'un chantier « vert »

Afin de réduire les risques de pollutions accidentelles, notamment par les hydrocarbures et les huiles issues des engins de chantier, **des précautions seront prises et inscrites dans le cahier des charges des entreprises retenues** :

- Les engins et véhicules de chantier ne seront pas stationnés en dehors des zones déjà utilisées pour l'exploitation des serres limitrophes. Les hydrocarbures ne seront pas stockés sur la zone de chantier. Les réservoirs des engins de chantier qui seront remplis sur site le seront uniquement à l'aide de pompes à arrêt automatique. Le ravitaillement des engins sera effectué autant que possible à l'extérieur du site. Les huiles usagées des vidanges ainsi que les liquides hydrauliques éventuels seront récupérés, stockés puis évacués dans des réservoirs étanches et conformément à la législation en vigueur.
- Les eaux usées du chantier seront traitées, y compris l'eau des sanitaires (WC / sanitaire chimique, pompage par entreprise spécialisée).
- Tous matériaux et fournitures utilisés sur le chantier seront entreposés avec soin, si possible à l'abri des dégradations et des intempéries, de sorte à ne pas risquer de polluer les sols ni de générer des ruissellements polluants.
- Les déchets des éventuelles opérations de défrichement ne devront pas être brulés sur place, ils seront exportés et brûlés dans un lieu adapté, hors site. La collecte et le tri des déchets seront obligatoires.
- S'il s'avérait nécessaire, l'emploi de produits chimiques de dévitalisation ne devra être utilisé qu'exceptionnellement, en accord avec le maître d'ouvrage, en utilisant une préparation homologuée pour le respect de la faune. Les modes d'utilisation et les précautions d'emplois fournis par le fabricant devront être respectés.
- Un plan d'alerte et d'intervention en cas de pollution accidentelle devra être mis en place afin de pallier à toute pollution du sol et des eaux. Des kits antipollution devront être disponibles sur le chantier.
- Les apports de matériaux (pierres, terres, etc.) exogènes seront évités au maximum, afin de limiter le développement de plantes invasives. En outre, il est préconisé d'utiliser des substrats non pollués, pauvres en substances nutritives et appropriés aux conditions pédologiques du site.
- Aucun éclairage ne sera mis en place, les travaux seront réalisés de jour uniquement.

7.2.4 MR04 - Clôture perméable à la faune

Afin de permettre à la petite faune, notamment les reptiles et les petits mammifères, de traverser le site, la mise en place d'une clôture perméable à ces espèces sera effectuée. Pour cela, deux solutions sont possibles :

- Mise en place d'un grillage avec passage à faune tous les 30 m (ouverture au ras du sol de 20 cm x 20 cm) ;
- Mise en place d'un grillage surélevé de 20 cm par rapport au sol sur toute sa longueur.

Dans tous les cas, le maillage du grillage devra être assez large (minimum 10cm de côté).

(NB : Idéalement, une clôture surélevée de 30 cm par rapport au sol sur toute sa longueur permet à la petite faune, notamment les reptiles et les petits mammifères, de traverser le site.)

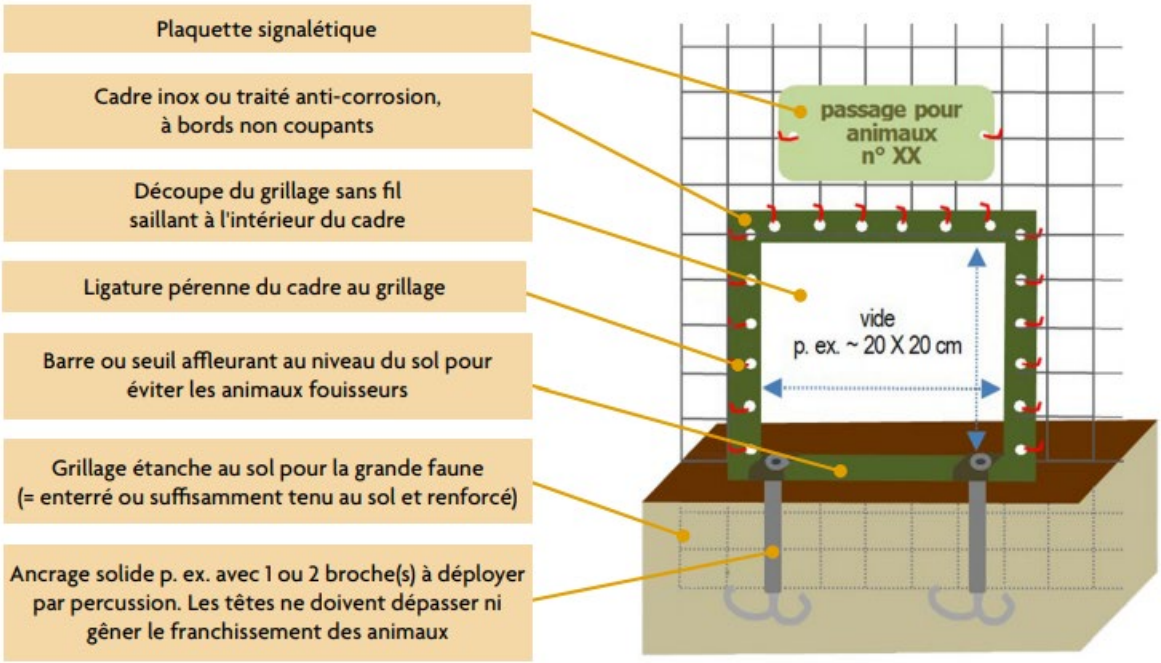


Figure 5 : Schéma de principe de clôture perméable à la faune (Source : Buton, C., 2023)

7.2.5 MR05 - Adaptation des éclairages au sein du projet pour les chiroptères

Il s'agira d'éviter l'éclairage du parc, mais si un éclairage est indispensable sur le poste de transformation, le prévoir à détection de mouvement avec un déflecteur vers le bas. Le type d'éclairage sera alors le suivant : en premier choix : des LED ambre étroit (≈ 590–610 nm) de longueur d'onde de couleur orangé/jaune soutenu. ; en second choix en cas d'impossibilité du premier choix : des LED PC-ambre (≈ 1800–2200 K) comme compromis technique (LED bleue recouverte de phosphore qui transforme une partie du flux en jaune/orangé ; et dans tous les cas, il faudra choisir une CCT (Correlated Color Temperature) ≤ 2700 K (jaune doux).

7.2.6 MR06 - Pose de nichoirs

Une mesure simple à mettre en place permettra d'augmenter le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune sera la pose de deux nichoirs installés au sein du projet, fixés sur les poteaux des deux tours à chiroptères prévues.

Les nichoirs sélectionnés devront comporter un orifice compris entre 6 et 7 centimètres de diamètre de manière à ce qu'il puisse être occupé par différentes espèces cibles comme la Huppe fasciée, le Petit-duc scops ou encore la Chevêche d'Athéna.

En effet, au regard des habitats présents, ces espèces sont susceptibles de coloniser le site dans la mesure où des sites de nidification appropriés sont présents.

Pour une meilleure durabilité, ces nichoirs devront être en béton de bois (durée de vie minimale de 20 ans). Un modèle qui répond aux exigences de ces espèces est disponible en vente auprès de la LPO (Nichoir Schwegler 1CGA - Ø 65 mm).



Figure 6 : Nichoir Schwegler pour Chevêche d'Athéna, Petit-duc scops, Huppe fasciée et Rollier d'Europe (source : lpo.fr)

Une fois par an, en octobre, un entretien des nichoirs devra être effectué. Celui-ci aura lieu après la saison de reproduction, en octobre. Après avoir vérifié que le nichoir n'est bien plus occupé, ce dernier devra être vidé (ancien nid, matériaux, coquilles d'œufs, etc.) et ses parois intérieures seront frottées avec une brosse métallique.

7.2.7 MR07 - Mise en place de gîtes à chiroptères

Les aménagements artificiels sont conçus pour offrir un refuge à la biodiversité en attendant que l'écosystème puisse retrouver pleinement sa fonctionnalité mais ils doivent aussi être considérés comme des auxiliaires de culture.

Aussi, compte tenu de l'incertitude sur la réussite ou non de ce type de mesures, et de son caractère artificiel, les gîtes artificiels sont considérés comme des mesures « d'accompagnement » et non de « compensation » des atteintes aux habitats de chiroptères. Néanmoins, cette installation sous-entend qu'elle est durable dans le temps, et que ces aménagements ne doivent pas être retirés du site.

Il s'agira d'installer des gîtes artificiels sur la périphérie du site : 2 unités de type tour à chiroptères (fournisseur : NAT'H). Ce type de gîte à vocation à abriter des individus isolés (voire des colonies) d'espèces commune (pipistrelles principalement).

L'efficacité de cette mesure sera vérifiée par un suive acoustique (4 enregistreurs automatiques posés 3 x / an sur 5 an et contrôle des abris artificiel 4 x / an). Le contrôle de l'efficacité des abris artificiels devra être réalisé avec mesure de leur température à la caméra thermique. La mesure sera ajustée au besoin selon les conclusions du chiroptérologue en charge du suivi.



Figure 7 : Gîtes artificiels à chiroptères à installer

7.2.8 MR08 - Mise en place de refuge pour la faune : hibernaculum

La mise en place d'un hibernaculum est une mesure simple et peu coûteuse qui permet d'offrir un micro-habitat favorable à l'herpétofaune locale.

Deux hibernaculums seront installés au sein du projet, dans des secteurs ensoleillés.

Divers matériaux trouvés sur place lors des travaux seront utilisés (branches, troncs, pierres, etc.). Un écologue sera présent lors de la confection de ces abris (conseils pour la localisation et la confection).

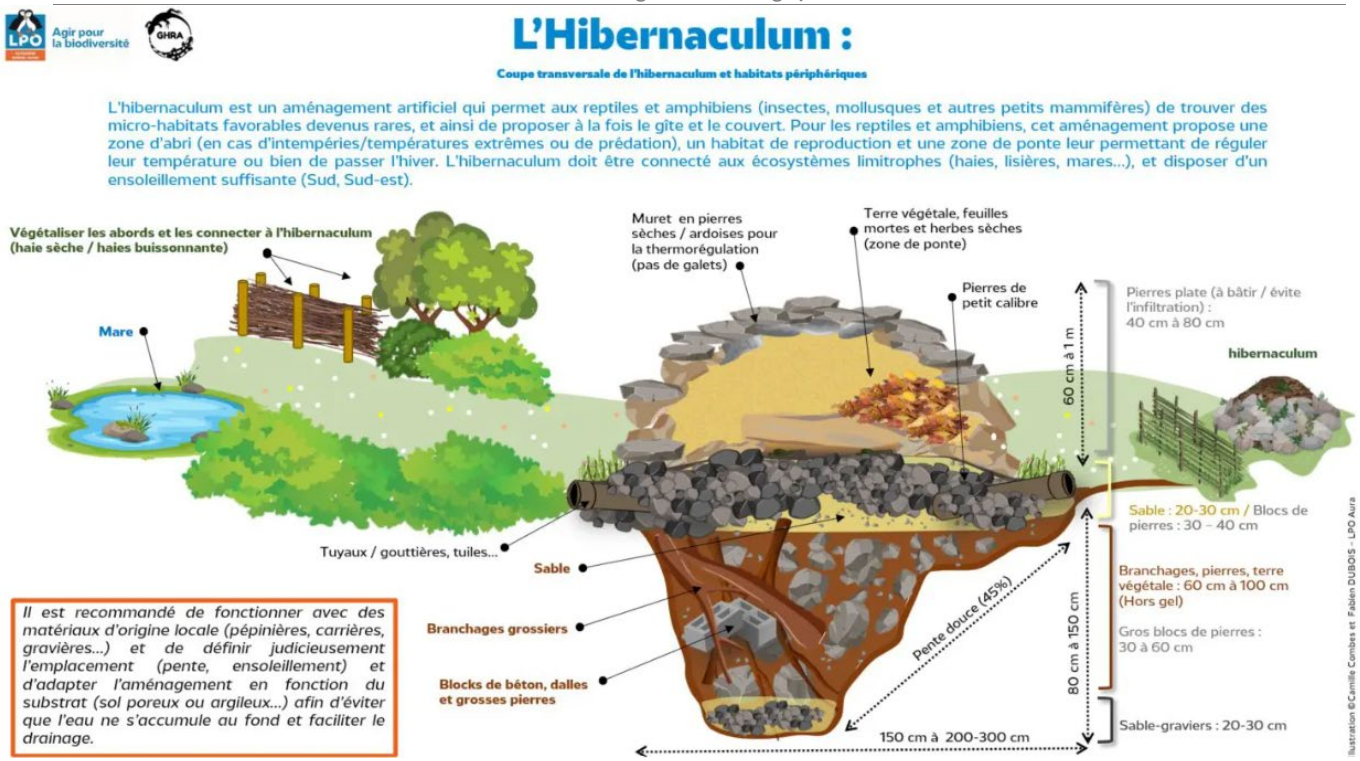


Figure 8 : Exemple d'hibernaculum

7.2.9 MR09 – Gestion spécifique du couvert herbacé pour créer une prairie naturelle à forte biodiversité

Si des semis sont nécessaires, il s'agira utiliser des mélanges locaux optimisés en fonction du contexte local du site. L'objectif sera de favoriser des espèces végétales locales compatibles avec les fonctions essentielles de l'écosystème de type prairial, la pollinisation, la séquestration du carbone, la production de fourrage et la prévention de l'érosion des sols.

Voici une proposition de palette végétale structurée par rôle fonctionnel :

- Graminées structurantes (port, enracinement, carbone, portance au pâturage) :
  - Brachypode de Phénicie *Brachypodium phoenicoides* (très enracinant, bon couvert anti-érosion),
  - Dactyle pelotonné *Dactylis glomerata* (fourragère robuste, repousse rapide, supporte pâturage tournant),
  - Brome mou *Bromus hordeaceus* (mise en place rapide, couvre-sol printanier, appétant jeune),
  - Fétuque élevée « type sauvage » *Festuca arundinacea* (≃ *Lolium arundinaceum*) (racines profondes, tolérance sécheresse ; à maintenir à proportion modérée pour garder la flore),
  - Pâturin bulbeux *Poa bulbosa* (adapté aux sols pauvres proches du littoral, tenue du sol) ;
- Fabacées fixatrices d'azote (fourrage, fleurs nectarifères, autonomie) :
  - Lotier corniculé *Lotus corniculatus* (excellent nectar/pollen, non météorisant, très bon en pâturage ovin),
  - Trèfle blanc *Trifolium repens* (tapis bas, cicatrise les lacunes, très apprécié des ovins),
  - Trèfle des prés *Trifolium pratense* (floraison mellifère, fourrage d'appoint de printemps),
  - Luzerne lupuline *Medicago lupulina* (précoce, fleurs pour petits hyménoptères, rustique),
  - Badasse *Lotus dorycnium (= Dorycnium pentaphyllum)* (méditerranéenne xérophile, nectar/pollen en été sec) ;
- Astéracées & Caprifoliacées mellifères (ressource pollinisateurs, diversité florale) :

- Achillée millefeuille *Achillea millefolium* (tapis rhizomateux, anti-érosion, floraison longue, ressource insectes),
- Centaurée rude *Centaurea aspera* (méditerranéenne, très attractive pour abeilles/coléoptères ; attention à garder < 5–7 % car feuilles piquantes à maturité).
- Scabieuse *Scabiosa columbaria* (ou *subsp. pratensis*) (papillons/diptères, floraison étalée),
- Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* (feuilles appétantes jeunes, indicateur de prairies, racines fasciculées anti-érosion),
- Petite pimprenelle *Sanguisorba minor* (très mellifère, tolère sécheresse, consommée modérément par ovins), …

Voici une proposition de proportions indicatives de cette palette végétale structurée par rôle fonctionnel :

- Graminées : 45–55 % de graines pures viables (*Brachypodium phoenicoides* 15%, *Dactylis glomerata* 12%, *Bromus hordeaceus* 10%, *Festuca arundinacea* 8%, *Poa bulbosa* 5%)
- Fabacées : 30–35 % de graines pures viables (*Lotus corniculatus* 10%, *Trifolium repens* 8%, *T. pratense* 7%, *Medicago lupulina* 5%, *Lotus dorycnium* 3–5%)
- Autres mellifères/structurantes : 12–20 % de graines pures viables (*Achillea millefolium* 5%, *Scabiosa columbaria* 4%, *Plantago lanceolata* 3%, *Sanguisorba minor* 3%, *Centaurea aspera* 2–3%)

Ces ratios sont pensés pour un sol maigre à modérément riche, des étés secs et un pâturage ovin tournant. Il s'agira d'ajuster ces ratios de ±5 % selon le sol (plus de graminées si sol sablonneux pauvre ; plus de Fabacées si sol calcaire argilo-limoneux).

Voici une proposition de densité de semis et de mise en place pour cette palette végétale :

- Densité : 10–15 kg/ha en mélange natif fin (graines petites), jusqu'à 15–18 kg/ha si le lit de semences est imparfait.
- Fenêtre : automne (sept.–nov.) en priorité ; possible fin d'hiver (févr.–mars) si pluies prévues.
- Préparation : faux-semis léger ; recouvrement inférieur à 5 mm (privilégier le roulage plutôt que l'enfouissement).
- Origine : privilégier les semences d'origine locale, des écotypes du département des Pyrénées-Orientales, ou d'Occitanie méditerranéenne (éviter les cultivars fourragers sélectionnés).

Concernant la gestion du pâturage ovin pour maintenir la flore, il est préconisé idéalement :

- Année 1 : pas de pâturage avant tallage (≥10–12 cm), seulement un passage bref en fin de printemps si la biomasse est supérieure à 2 t MS/ha.
- Ensuite (années 2+) : pâturage tournant ; entrée à 15–18 cm, sortie à 6–7 cm. Pour chaque rotation, laisser une partie de la parcelle en floraison à chaque printemps pour les pollinisateurs et la ressource en graines.
- Foin possible 1 an sur 3 (coupe pas avant début juin), puis pâturage de repousse.
- Réensemencement naturel : ne pas raser si la végétation est inférieure à 5 cm ; laisser monter une bande témoin (10–20 % de surface) chaque année.

Il sera absolument proscrit d'utiliser des herbicides sélectifs ou totaux détruisant la flore mellifère, réduisant la diversité et favorisant les invasives opportunistes, de même les insecticides seront interdits car toxiques pour les pollinisateurs et les auxiliaires. Enfin, seront proscrits également les engrais minéraux azotés à dose élevée qui appauvrissent la flore (en sélectionnant les graminées nitrophiles) et limitent la biodiversité. On privilégiera les amendements organiques en apports modérés (fumier composté, lisier dilué, en hiver/automne uniquement, hors période de floraison et hors pâturage).

Des points d'attention écologiques et pratiques sont à noter :

- Éviter d'introduire des espèces non autochtones « fourragères de catalogue » (telles que Sainfoin sélectionné, luzerne cultivée) dans un objectif de développement d'une prairie naturelle locale.
- Équilibrer flore / ovins : limiter *Centaurea aspera* (qui est piquante en fin de cycle !) et surveiller la part de *Festuca arundinacea* (qui peut avoir tendance à dominer).
- La palette proposée est avantageuse pour la fixation du carbone et elle est anti-érosion : le combo *Brachypodium* + Festuca + *Plantago* + *Achillea* crée une structuration racinaire multi-profondeurs.
- La palette proposée est avantageuse pour pollinisateurs avec des pics successifs de floraison : *Trifolium/Medicago* (printemps), *Scabiosa/Sanguisorba* (fin printemps-été), *Centaurea/Achillea* (été).

7.2.10 MR10 – Gestion sanitaire du troupeau et bonnes pratiques des produits vétérinaires

Concernant les antiparasitaires, il s'agira d'éviter les traitements systématiques (vermifuges, antiparasitaires externes) à dose unique sur tout le troupeau, car les molécules (telles que l'ivermectine, la moxidectine) passent dans les fèces et génèrent une mortalité massive des coléoptères coprophages, insectes auxiliaires, en sus de contaminer le sol.

Des bonnes pratiques seront appliquées :

- Des traitements ciblés : uniquement les individus infestés (avec coproscopies régulières pour décider des individus à traiter),
- Une rotation des molécules pour limiter les résistances,
- Un choix de molécules à moindre impact (par exemple lévamisole, benzimidazoles qui sont moins toxiques pour la faune du sol que les avermectines),
- Une gestion du pâturage afin d'éviter de faire pâturer sur les parcelles pendant les 7à 10 jours après le traitement, afin de laisser le temps à la molécule de se dégrader dans les bouses.

Concernant les antibiotiques et autres traitements, il s'agira d'en faire un usage raisonné uniquement sous prescription vétérinaire, de respecter strictement les temps d'attente (avant abattage, mais aussi avant retour au pâturage si risque environnemental), de privilégier la prévention (suivi sanitaire, abreuvement sain, limiter le stress, etc.).

A noter que concernant les vaccins, ils n'ont pas d'impact écologique négatif.

7.3 Synthèse des préconisations et bilan des impacts résiduels pressentis

Tableau 14 : Synthèse des préconisations

Type de mesure	Intitulé de la mesure	
Evitement par la conception du projet	Mesure d'évitement ME01	Adaptation de la conception du projet
	Mesure d'évitement ME02	Adaptation de l'emprise du projet
Evitement en phase de chantier	Mesure d'évitement ME03	Adaptation de l'emprise du chantier
Réduction en phase de chantier	Mesure de réduction MR01	Adaptation du planning du chantier
	Mesure de réduction MR02	Limitation de l'attractivité de la zone de chantier pour les amphibiens
	Mesure de réduction MR03	Mise en place d'un chantier « vert »
Réduction en phase d'exploitation	Mesure de réduction MR01	Adaptation du planning des OLD
	Mesure de réduction MR04	Clôture perméable à la faune
	Mesure de réduction MR05	Adaptation des éclairages au sein du projet pour les chiroptères
	Mesure de réduction MR06	Pose de nichoirs
	Mesure de réduction MR07	Mise en place de gîtes à chiroptères
	Mesure de réduction MR08	Mise en place d'hibernaculum
	Mesure de réduction MR09	Gestion du couvert herbacé pour créer une prairie naturelle à forte biodiversité
	Mesure de réduction MR10	Gestion sanitaire des ovins

Les mesures préconisées dans ce rapport ont vocation à réduire les impacts résiduels du projet à un niveau d'incidence faible permettant d'éviter l'élaboration d'un dossier de demande de dérogation pour destruction d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées.

- Carte 18 : Plan d'implantation du projet APRES INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES
- Carte 19 : Intégration des préconisations écologiques dans le projet modifié au 1/ 2 700°

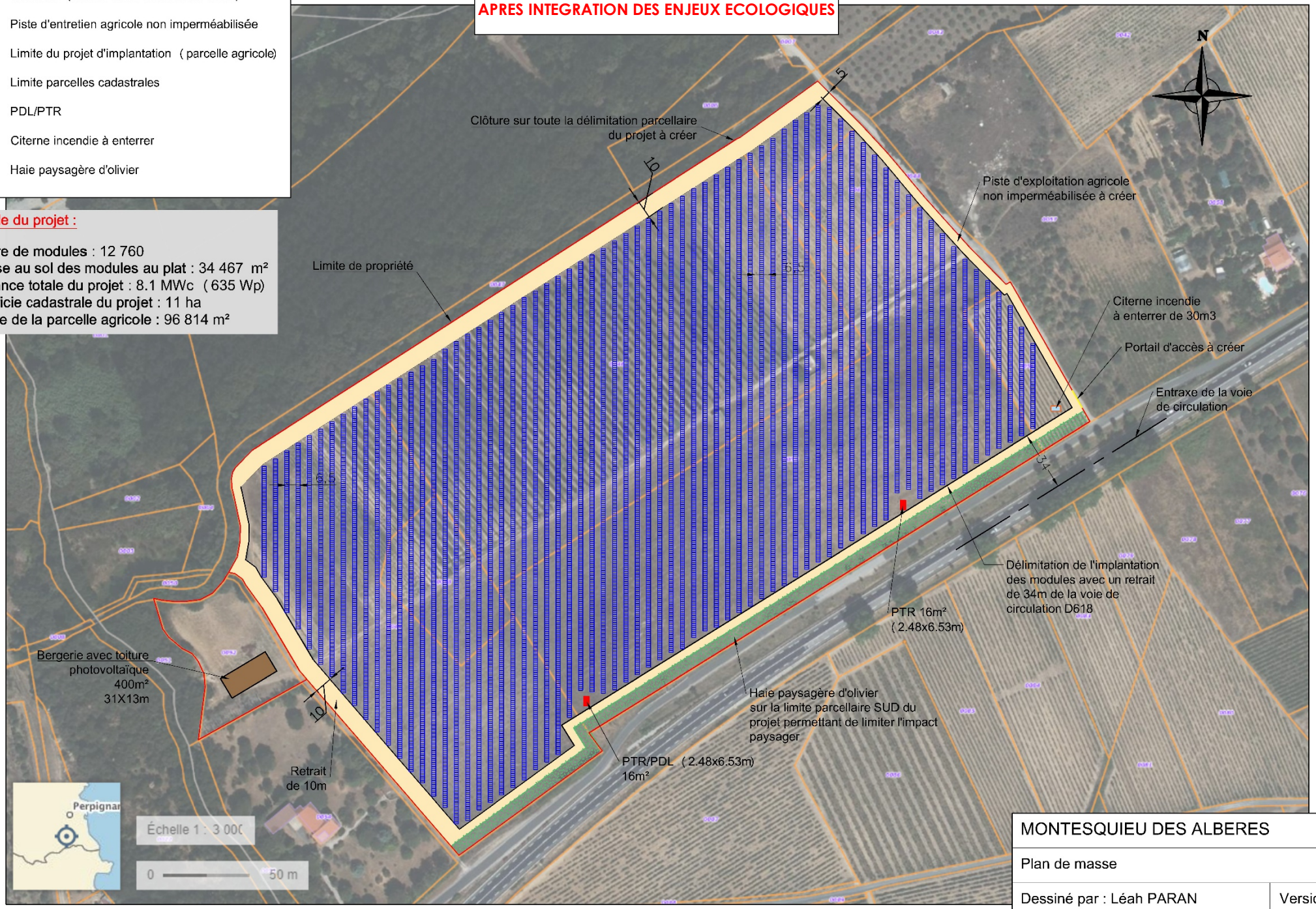
Légende :

- Trackers (2.38 x 1.134 m / entraxe 6.5m)
- Piste d'entretien agricole non imperméabilisée
- Limite du projet d'implantation (parcelle agricole)
- Limite parcelles cadastrales
- PDL/PTR
- Citerne incendie à enterrer
- Haie paysagère d'olivier

Plan d'implantation du projet
APRES INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Ensemble du projet :

> **Nombre de modules** : 12 760
> **Emprise au sol des modules au plat** : 34 467 m²
> **Puissance totale du projet** : 8.1 MWc (635 Wp)
> **Superficie cadastrale du projet** : 11 ha
> **Surface de la parcelle agricole** : 96 814 m²



MONTESQUIEU DES ALBERES		
Plan de masse		
Dessiné par : Léah PARAN		Version 1
Date : 14/01/2026	Format A3	Ech. : 1/2000e

Projet agrivoltaïque à Montesquieu des Albères

Intégration des préconisations écologiques dans le projet modifié

Sources : Relevés in situ 2025, Plan du projet & Photoaérienne

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

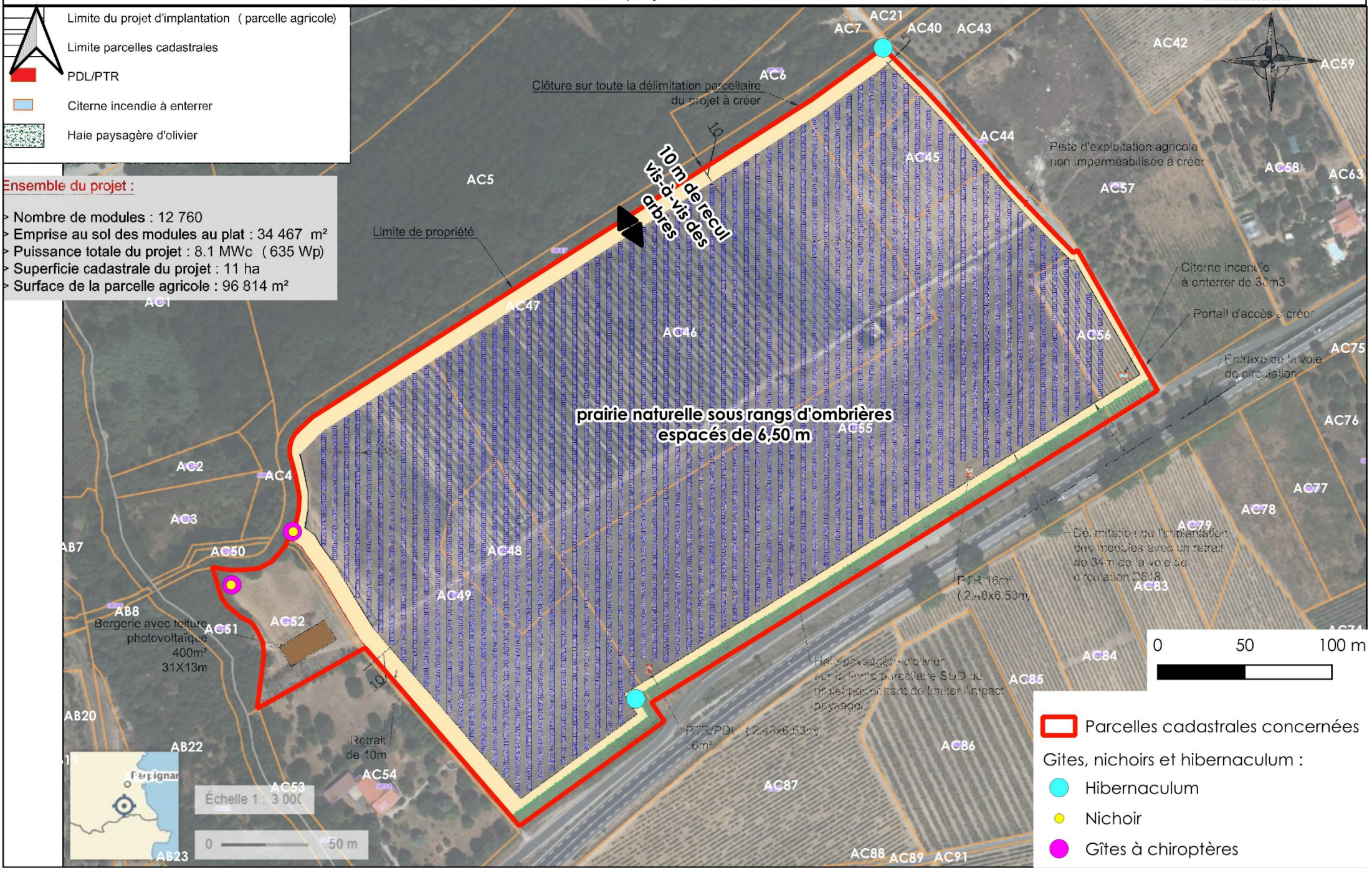


Tableau 15 : Bilan des impacts résiduels pressentis

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACTS RESIDUELS PRESSENTIS
Habitats naturels et Flore	Faible	Modification de l'habitat de labours en patûrage ovin sous agriPV	**Faible**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport aux boisements au Nord	• Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet	**Très faible**
Avifaune	Modéré	Destruction d'individus	**Modéré**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport aux boisements au Nord	• Pose de 2 nichoirs • Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet	**Faible**
		Destruction d'habitat de reproduction				
		Impact des OLD		• Phasage du chantier en dehors de la période sensible	• Planning adapté des OLD	
		Dérangement en phase travaux				
		Perte de territoire de Chasse/alimentation	**Faible**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport aux boisements au Nord	• Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet	

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACTS RESIDUELS PRESSENTIS
Batrachofaune	Faible	Destruction d'habitat de reproduction	**Faible**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport à la haie		**Très Faible**
		Destruction d'habitat terrestre (hivernage)			• Mise en place de 2 hibernaculums • Comblement des éventuelles ornières de chantier	
		Destruction d'individu				
Reptiles	Faible à Modéré	Destruction d'habitat	**Modéré**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport au linéaire arboré • Phasage du chantier en dehors de la période sensible	• Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet • Mise en place de 2 hibernaculums	**Faible**
		Destruction d'individu et dérangement en phase travaux				
Zoom Espèce PNA : Lézard ocellé	Faible Habitats homogènes, présence peu probable de l'espèce	Destruction d'habitats	**Faible** (pas de gîte identifié, milieux ouverts toujours présents après construction du parc)		• Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet • Mise en place de 2 hibernaculums	**Très Faible**
		Risque de destruction d'individus	**Faible** (présence peu probable, pas de gîte identifié dans lequel l'espèce serait « piégée » lors des travaux)			

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACTS RESIDUELS PRESSENTIS
		Dérangement (phase chantier)	**Faible** (présence peu probable)			
Zoom Espèce PNA : Emyde lépreuse	Faible Espèce présente au niveau du Tech mais ne fréquente pas la zone d'étude pour la ponte, trop éloignée du fleuve	Destruction d'habitats	**Nul** (Site trop éloigné du Tech pour être fréquenté pour la ponte)			**Nul**
		Risque de destruction d'individus				
		Dérangement (phase chantier)				
Mammifères hors chiroptères	Faible	Destruction d'habitat et d'individu	**Faible**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport au linéaire arboré • Phasage du chantier en dehors de la période sensible	• Poser des clôture « perméable » avec maille large ou passage à faune	**Très Faible**
Zoom Espèce PNA : Loutre d'Europe	Faible Espèce présente dans un canal en	Destruction d'habitats	**Nul**			**Nul**
		Risque de destruction d'individus				

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACTS RESIDUELS PRESSENTIS
	bordure extérieure du site et présente au niveau du Tech	Dérangement (phase chantier)				
Chiroptères	Fort	Modification de l'habitat de friches en élevage ovin sous agriPV	**Modéré**	• Evitement total des boisements et haies • Retrait de 10 m des panneaux par rapport au linéaire arboré • Phasage du chantier en dehors de la période sensible • Evitement des éclairages du projet	• Limitation des effets de pièges sensoriels (confusion avec un habitat aquatique, collision) en espaçant au maximum les inter-rangées (6,5 m) • Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet	**Faible**
	Très Fort si les premiers panneaux agri PV s'implantent trop près des linéaires d'arbres	Perturbation des corridors de déplacement	**Fort**	• Retrait de 10 m des panneaux par rapport au linéaire arboré • Evitement des éclairages du projet	• Maintien des éléments arborés dans leur intégralité y compris leur houppier en phase travaux et d'exploitation	**Faible**
	Faible car le projet préserve tous les arbres en bordure	Pas de destruction de Gîtes	**Nul**	• Protéger les linéaires arborés périphériques lors des travaux	• Maintien des éléments arborés dans leur intégralité y compris leur houppier en phase travaux et d'exploitation	**Nul**

TAXON	ENJEUX PRESSENTIS	IMPACTS BRUTS PRESSENTIS	NIVEAU D'IMPACTS BRUTS PRESSENTIS DU PROJET	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACTS RESIDUELS PRESSENTIS
	(Fort si le projet détruisait des arbres-gîtes)				• Pose de 2 tours à chiroptères	
Invertébrés	Faible	Modification de l'habitat de friches en élevage ovin sous agriPV	**Faible**	• Maintien des éléments arborés dans leur intégralité y compris leur houppier en phase travaux et d'exploitation	• Maintien d'une riche strate herbacée au sein du projet	**Nul**

isations pour éviter et réduire les effets négatifs potentiels du projet sur le milieu naturel

8 METHODOLOGIE

8.1 Méthodologie globale

Lors de la première phase, une recherche bibliographique permet de recueillir une somme importante d'informations pour identifier les enjeux faunistiques et floristiques connus sur le secteur.

Le recueil de données bibliographiques a notamment été appuyé par une consultation de :

Tableau 16 : Phase de consultations bibliographiques

Structure	Personne contactée	Données demandées	Résultat de la demande
DREAL	base de données en ligne Picto-Occitanie	Connaissance d'enjeux faunistiques et floristiques en général	Fiches ZNIEFF, ZICO et Natura 2000
INPN OpenObs	base de données en ligne	Consultation des données géoréférencées d'espèces	Localisation d'espèces observées
Faune LR	base de données en ligne	Connaissance d'enjeux faunistiques en général	Listes d'espèces observées
SINP Occitanie	base de données en ligne	Consultation des données géoréférencées d'espèces	Localisation d'espèces observées
Tela-Botanica	Carnet en ligne	Consultation des données géoréférencées d'espèces végétales	Localisation d'espèces observées

Ensuite, lors de la deuxième phase, les investigations de terrain ont été réalisées.

Enfin, lors de la dernière phase, une analyse des résultats des deux phases précédentes a été rédigée de sorte à déterminer les sensibilités de la faune, de la flore et des habitats naturels par rapport au projet.

8.2 Délimitation de l'aire d'étude et période de prospections

L'aire d'étude rapprochée correspond au secteur étudié pour les aménagements prévus, et où des incidences directes sont attendues sur la faune, la flore et les habitats naturels.

L'aire d'étude rapprochée est identifiée telle que représentée sur l'ensemble des cartographies. Elle s'étend sur une superficie de l'ordre de 11 ha.

Les inventaires écologiques sont soumis à des contraintes saisonnières. Plusieurs passages doivent être effectués dans les périodes optimales selon les groupes d'espèces visées afin de fournir les meilleures conditions à la détection de celles-ci en cas de présence.

Cette étude est un prédiagnostic écologique dans la mesure où les campagnes de terrain n'ont pas couvert un cycle biologique complet, et avaient pour objectif de définir les potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales ou protégées et les enjeux écologiques pressentis.

Tableau 17 : Calendrier des investigations de terrain

Date	Taxons visés par le ou les experts	Durée d'observation
28/06/2025	Avifaune diurne : passereaux nicheurs et rapaces, reptiles et mammifères hors chiroptères (A. PUJOL)	Demi-journée
05/07/2025	Avifaune diurne : passereaux nicheurs et rapaces, reptiles et mammifères hors chiroptères (A. PUJOL)	Demi-journée
07/07/2025	Chiroptères (nocturne) (M-O DURAND) Période estivale (élevage des jeunes)	Une nuit complète d'enregistrements
08/07/2025	Chiroptères (diurne) : analyse des habitats par drone (M-O DURAND)	Demi-journée
13/08/2025	Flore, invertébrés et habitats naturels (L. RODRIGUEZ)	Demi-journée
07/10/2025	Chiroptères (diurne) : recherche de gîtes (M-O DURAND)	Demi-journée
07/10/2025	Chiroptères (nocturne) (M-O DURAND) Période de migration automnale	Une nuit complète d'enregistrements
28/01/2026	Flore, invertébrés et habitats naturels (M. SAIBRON)	Demi-journée

Toutes les campagnes ont été réalisées dans des conditions météorologiques favorables aux observations.

Méthodologie

8.1 Méthodologie d'inventaires de terrain

Les méthodes d'inventaire ont été focalisées sur les espèces d'intérêt patrimonial, protégées et d'intérêt communautaire potentiellement présentes et ne constituent donc pas un inventaire exhaustif. Cette étude s'est fortement appuyée sur l'analyse des données bibliographiques disponibles ainsi que l'analyse des habitats naturels et des habitats d'espèces.

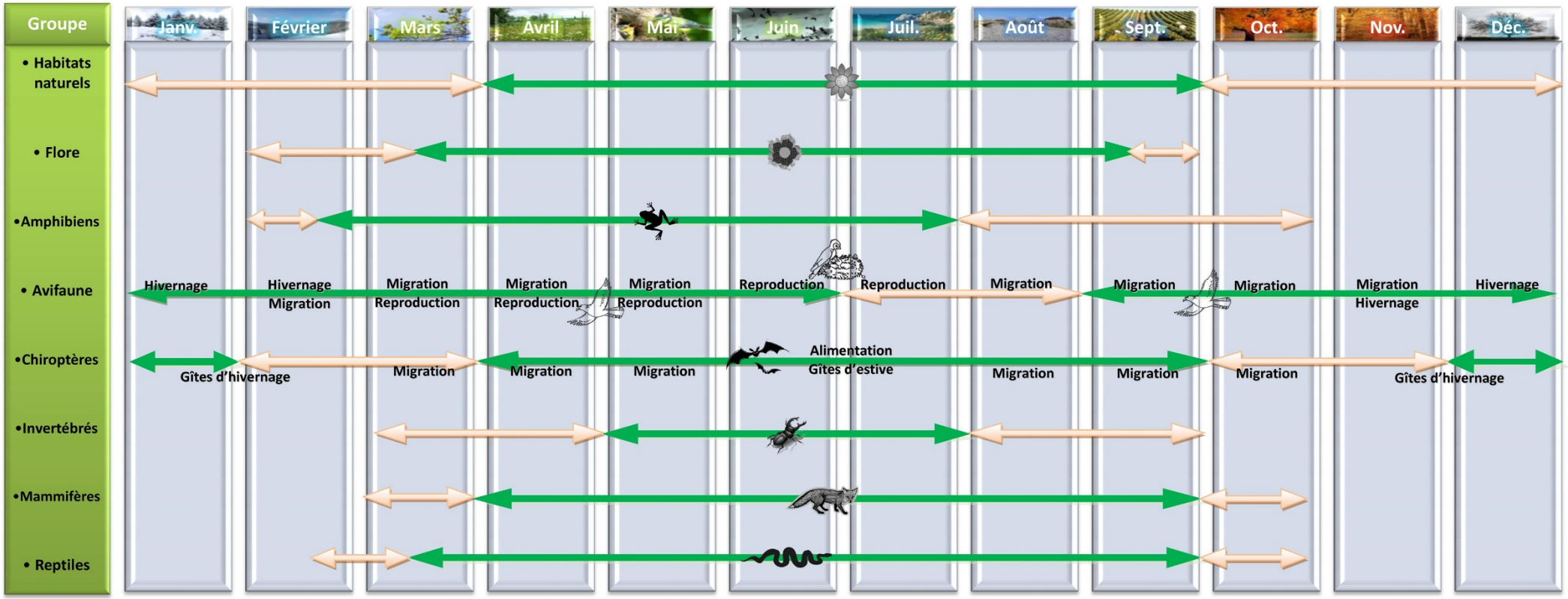
Ainsi, les espèces fortement potentielles dans la zone d'étude sont également intégrées à la présente étude. La forte potentialité de présence d'une espèce est principalement justifiée par la présence de l'habitat d'espèce ; des données bibliographiques récentes mentionnant l'espèce localement.

8.1.1 Flore et habitats naturels

8.1.1.1 Code CORINE Biotope / EUNIS

Une lecture de la végétation, considérée comme meilleure intégratrice des conditions écologiques des écosystèmes, a permis de définir des zones topographiquement, physionomiquement et floristiquement homogènes. Chaque unité homogène a bénéficié de relevés phytocénotiques (listes floristiques) permettant l'identification des communautés végétales en présence alors rapportées à l'habitat correspondant selon les nomenclatures CORINE Biotopes et EUNIS, ainsi qu'à la nomenclature Natura 2000 pour les habitats d'intérêt communautaire, présents en annexe I de la Directive Européenne 92/43/CEE (dite Directive « Habitats/Faune/Flore »).

Tableau 18 : Périodes optimales d'inventaires écologiques recommandées pour le secteur



Légende : Période très favorable / Période potentiellement propice

A noter qu'il est possible de combiner des passages pour plusieurs groupes en même temps (exemple : reptiles et insectes). En général, tous les passages seront effectués en conditions météorologiques favorables (température de l'air > 10°C, vent faible, précipitations nulles ou faibles).

La période adéquate minimale pour l'observation de la faune et de la flore méditerranéenne s'étend de février à septembre inclus. Cette période a été en partie couverte dans le cadre de la présente étude qui demeure un prédiagnostic écologique, et non un diagnostic.

8.1.1.2 Flore

Une recherche bibliographique a été effectuée afin de connaitre la richesse floristique du secteur, notamment sur la commune, et d'en déduire les espèces patrimoniales potentiellement présentes. Les espèces végétales présentant un intérêt patrimonial ont été recherchées dans leurs habitats favorables. Une analyse de la flore patrimoniale et protégée potentiellement présente a été réalisée au regard de la flore remarquable du secteur et de son écologie (milieu de développement, période de floraison, cycle de vie, etc.) ; de la favorabilité des milieux présents sur la zone d'étude ; de la période de prospection et de la pression d'observation.

8.1.2 Avifaune

- **Passereaux et assimilés**

Pour ce type d'avifaune, la méthode standardisée des IPA (Indices Ponctuels d'Abondance) est particulièrement adaptée et est largement utilisée dans le cadre des études d'impact. Cette méthode, mise au point par Blondel, Ferry et Frochot en 1970, consiste à réaliser des points d'écoute d'une durée maximale de 20 minutes chacun afin d'identifier et de compter les mâles chanteurs des espèces contactées. Les points d'écoute, espacés d'au moins 300 à 400 mètres, doivent être répartis au sein de l'ensemble de la zone étudiée et être représentatifs de la diversité des milieux rencontrés. Tous les contacts auditifs et visuels avec les oiseaux sont notés sans limitation de distance. Ils sont reportés sur une fiche, accompagnés de plusieurs informations (espèces, sexe, chant, …). Le comptage doit être effectué durant la période comprise entre 30 minutes et 4 à 5 heures après le lever du jour, par temps calme (les journées venteuses, froides ou pluvieuses sont évitées). Afin de bien couvrir l'ensemble de la zone, des points d'écoute ont été réalisés lors des deux passages, complétés par des transects.

- **Rapaces diurnes**

Le suivi des rapaces nicheurs a pour objectif d'étudier les modalités d'occupation du site comme zone de nidification, de chasse ou de repos et ainsi d'apprécier les risques liés au projet. L'observation d'indices comportementaux permet de préciser ces modalités de fréquentation (parades nuptiales, défense du territoire, transport de matériaux, transport de nourriture, suivi des jeunes à l'envol, etc.). La méthode employée au cours de ce suivi a consisté à effectuer plusieurs points d'observation depuis des postes fixes. Deux visites ont été réalisées.

8.1.3 Batrachofaune

La technique d'inventaire employée consiste à réaliser à rechercher et identifier les pontes et les larves, ainsi qu'à détecter des adultes à vue. La phase aquatique des amphibiens, qui s'étend de février-mars à mai-juin, est la plus favorable à l'identification des espèces et aux comptages.

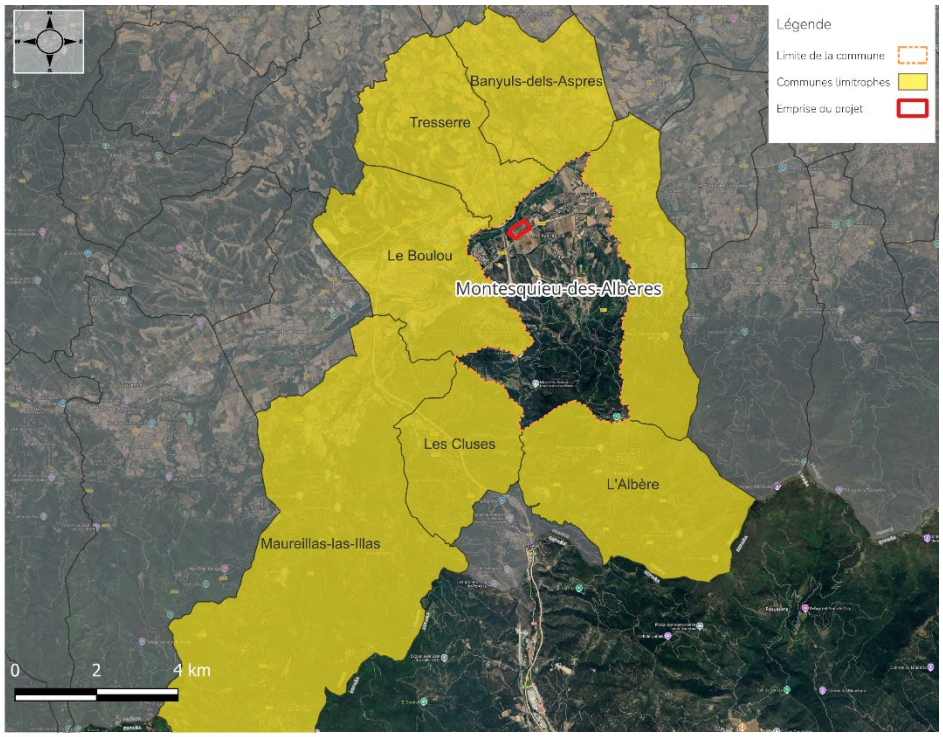
Des observations diurnes ont été effectuées lors des passages sur le site pour les autres volets. Aucun inventaire nocturne n'a été réalisée, la période propice ayant été dépassée.

8.1.4 Chiroptères

Afin de lister les espèces de chauves-souris potentiellement présentes sur la zone d'étude une **recherche de données** est réalisée à plusieurs échelles :

- Sur l'aire d'étude immédiate et rapprochée (i.e. sur la commune concernée par le projet, et les communes limitrophes) pour ce qui concerne les données ponctuelles de chauves-souris en chasse et/ou déplacement ainsi pour les gîtes bâtis, arborés, hypogés recensés pour l'ensemble des espèces de Chiroptères ;
- Sur l'aire d'étude éloignée (i.e. dans un rayon de 30km), il est relevé les principaux gîtes hypogés (grottes, mines, sous terrain) abritant le Minioptère de Schreibers.

Le recueil d'informations repose sur notre connaissance du territoire et sur la consultation de plusieurs atlas et bases de données : la Base de données des Chiroptères du Languedoc-Roussillon, compilant les données SINP, la base de données de l'Association Myotis (groupe Chauves-souris 66), la base de données (BD cavités) recensant les cavités souterraines abandonnées, etc.



Carte 20 : Aire d'étude pour le recueil bibliographique des chiroptères – Source : Symbiose Expertise

Une pré-évaluation est réalisée en amont du terrain nocturne pour l'inventaire des espèces et permet de faire une analyse des habitats favorables et des éléments remarquables (bâtis, arbres) pour les chiroptères. Elle est réalisée sur photographie aérienne et sur IGN dans un premier temps, puis vérifiée sur le terrain pour déterminer et cartographier :

- Les corridors de déplacement potentiels,
- Les territoires de chasse potentiels,
- Les gîtes potentiels (bâtis, arbres favorables, etc.).

Les chauves-souris utilisent différents types de refuges appelés gîtes : gîtes de repos diurne, gîtes de reproduction estivale, gîtes d'hibernation hivernale, gîtes de transit, utilisés lors des migrations. **La recherche de gîte** sur la zone d'étude permet d'étudier ces sites diurnes. Selon les espèces et les périodes, les chauves-souris peuvent utiliser des gîtes arborés, ou bâtis. Le repérage des éléments (arbres, bâtis, etc…) de la zone d'étude, pouvant fournir aux chauves-souris des gites, a été effectué à pied à l'aide de jumelles, lampe, voire endoscope pour inspecter d'éventuelles anfractuosités étroites. Il est recherché soit des individus, soit leurs indices de présences (crotte, trace d'urine). Chaque élément est géolocalisé et renseigné par un formulaire de collecte de données.

Pour échantillonner l'activité nocturne des chauves-souris, des protocoles d'échantillonnage acoustiques ont été réalisés lors d'écoutes passives et actives. Des enregistreurs automatiques d'ultra-sons (type SM2 bat+ avec micro SMX-U1, SM4Bat et SMminiBat de Wildlife Acoustics) ont été disposés sur les points d'échantillonnages correspondant aux corridors ou à des territoires de chasse potentiels repérés lors de la phase pré-évaluation des habitats. Les enregistreurs ont été programmés pour enregistrer toute la nuit les passages des chauves-souris présentes sur les habitats. Les enregistrements ont été effectués format .WAV, ils ont été stockés sur carte SD pour être ensuite transférés sur ordinateur.

Il a été réalisé **deux nuits d'échantillonnage** avec la pose de 8 enregistreurs automatiques (SM2bat/SM4bat), soit 8 points d'échantillonnage (environ 80h d'écoute nocturne).

Les conditions météorologiques étaient systématiquement choisies pour être optimales (absence de vent, journées chaudes depuis J-3 et ensoleillées, nuits d'une température supérieure à 14°C).



Figure 9 : Détecteur à chiroptères SM2bat/SM4bat

Carte 21 : Plan d'échantillonnage acoustique des chiroptères

L'analyse des séquences enregistrées par les enregistreurs automatiques s'est déroulée comme suit :

- pré-tri automatique : passage sous Kaléidoscope pour fractionner les séquences en 5s ralenties 10 fois, suivi d'un pré-tri automatique avec les logiciels SONOCHIRO.
- analyse et validation des identifications : les séquences nécessitant une validation de la détermination sont analysées sous BATSOUND. Les références utilisées pour la détermination des chauves-souris en expansion de temps (x10) sont le guide « Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe » de Michel Barataud, les graphiques bivariés en ligne (GraphB (geoeco.fr)) de R. Jamault, J.-F. Godeau et Michel Barataud ainsi que le guide d'identification visuelle des *Myotis* (Y. Bas, J. cornut, R. Colombo).

Il est acquis que l'analyse acoustique possède certaine limite méthodologique : la méthode d'identification développée par Michel Barataud qui est utilisée permet d'identifier 90% des espèces, mais il arrive que certaines séquences acoustiques en recouvrement interspécifique, ou la mauvaise qualité de réception, conduisent à légender des fichiers au niveau du genre (*Myotis* et *Plecotus* surtout).

A la fin de l'analyse on obtient une liste d'espèces correspondant à la diversité spécifique de la zone d'étude. Une fois déterminées, les séquences d'espèces ont été quantifiées et localisées. L'analyse met en évidence la richesse spécifique, la fonctionnalité et un niveau d'activité par espèce. Le niveau d'activité par espèce est établi pour chacun des points d'écoute. Celui-ci se base sur le référentiel d'activité en milieu Méditerranéen publié par le MNHN en 2020. Il indique des valeurs de quantiles (indice d'activité) définissant des bornes pour illustrer une activité faible, moyenne, forte et très forte par espèce.

Tableau 19 : Référentiel d'activité utilisé pour évaluer les niveaux d'activité (source : .xls MED, MNHN, 2020)

Quantiles	Niveau d'activité
< Q25	Faible
Q25 - Q75	Moyen
Q75 - Q98	Fort
> Q98	Très fort

NomFR	Q25	Q75	Q98
Serotine commune	4	25	194
Vespere de Savi	5	33	278
Minioptère de Schreibers	2	16	157
Murin de Daubenton	3	23	1173
Murin à oreilles échancrées	2	9	47
Noctule de Leisler	5	28	210
Pipistrelle de Kuhl	34	342	2737
Pipistrelle de Nathusius	9	50	303
Pipistrelle commune	33	355	3084
Pipistrelle pygmée	12	202	2087
Grand Rhinolophe	1	6	198
Molosse de Cestoni	5	33	421

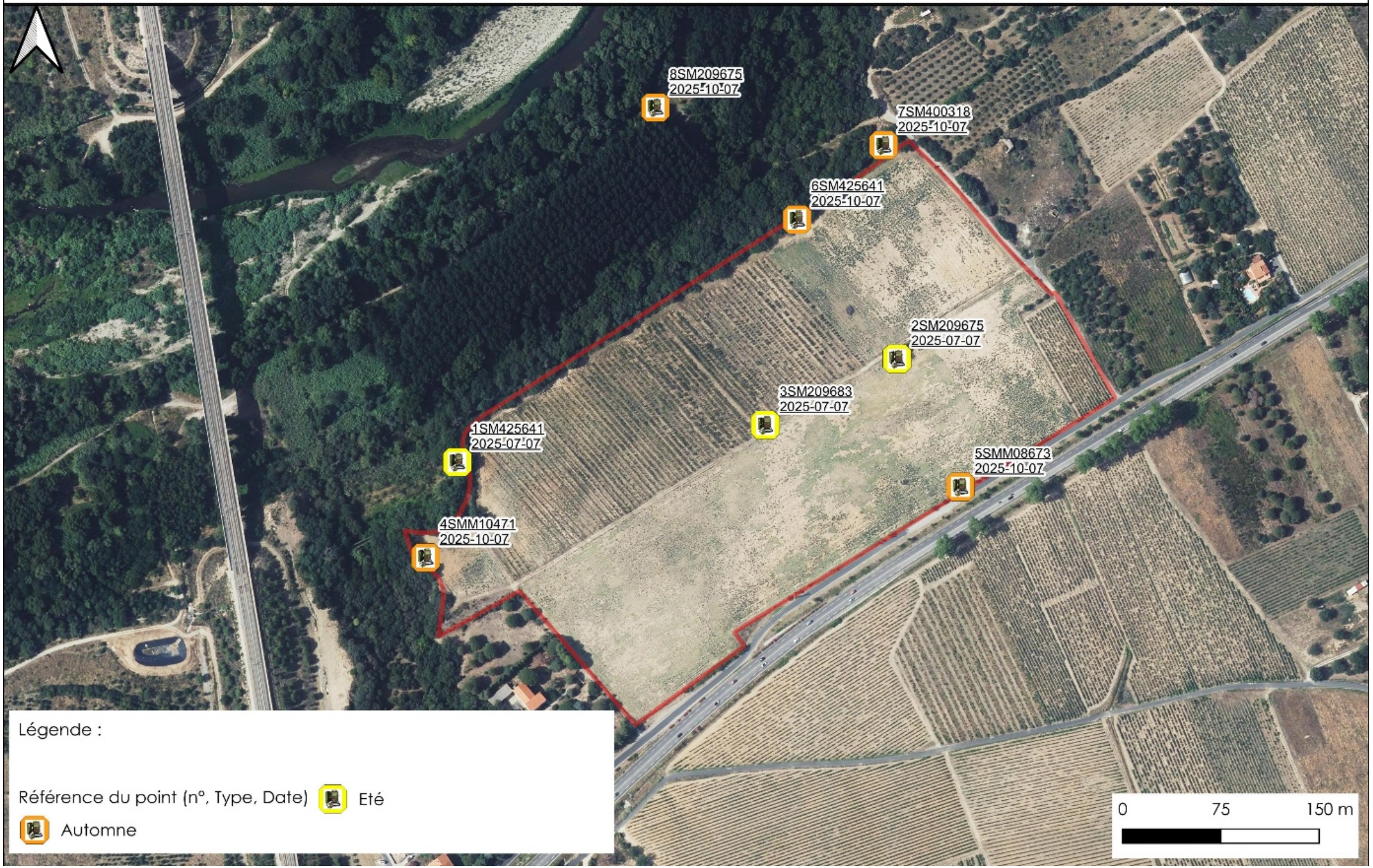
Les niveaux d'enjeux obtenus pour chaque point d'écoute sont traduits à l'échelle des grands ensembles d'habitats afin d'établir une hiérarchisation de leur importance pour chaque espèce. Ce niveau d'activité nous permet aussi de mettre en évidence la présence d'une utilisation particulière de l'espace (chasse, corridor, gite) et d'expliquer la fonctionnalité écologique d'un habitat.

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : localisation des enregistreurs nocturnes

Source : In situ

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



8.1.5 Entomofaune

Au regard de l'importante diversité d'arthropodes en France (plusieurs dizaines de milliers d'espèces, dont plus de 35 000 connues appartenant à la classe des insectes) et de l'impossibilité d'en faire un inventaire exhaustif (il faudrait de nombreux passages sur zone, sur plusieurs années et en faisant appel à divers spécialistes), les prospections se sont concentrées sur les ordres les mieux connus actuellement, c'est-à-dire ceux qui comportent des espèces bénéficiant d'un statut réglementaire : Orthoptères (criquets et sauterelles), Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour), Odonates (Libellules) et Coléoptères. Pour les autres ordres d'insectes, les espèces reconnaissables à vue n'ont pas été manipulées et ont été notées.

L'activité des insectes étant grandement déterminée par les conditions météorologiques, les cessions de terrain ont été réalisées lors de conditions favorables à très favorables, indispensables afin d'éviter une sous-estimation des observations : présence d'une couverture nuageuse d'au maximum 75 % et sans pluie, vent inférieur à 30 km/h ou 50 km/h, température d'au moins 13°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux (soleil ou quelques nuages) ou d'au moins 17°C si le temps est nuageux (> 50% de couverture).

8.1.6 Herpétofaune

Concernant les reptiles, la méthodologie s'appuie sur des prospections lentes et silencieuses dans les milieux les plus favorables (haies, lisières, pierriers, prairies sèches…) afin de maximiser les chances de contacter les différentes espèces présentes. Les méthodes de recherche consistent à observer directement les individus en insolation ou en chasse à l'aide de jumelles ou à vue et rechercher les indices de présence et les individus au niveau des abris favorables (sous les pierres et débris divers). La période optimale de prospection des reptiles s'étend de mi-avril à fin-juin, lorsqu'ils sortent d'hivernage pour se reproduire, et d'août à fin septembre lorsque les juvéniles sont actifs. Les journées ensoleillées et peu ventées sont à privilégier pour les prospections, des températures élevées et l'exposition aux rayonnements solaires des reptiles étant nécessaire pour leur permettre d'atteindre leur température corporelle optimale. Les journées pluvieuses et venteuses sont évitées. Au total, deux visites ont été réalisées.

8.1.7 Mammofaune hors chiroptères

Ce groupe étant très discret, les observations à vue sont relativement difficiles, c'est pourquoi la méthode de prospection se base essentiellement sur la recherche d'indices de présence. Ainsi, sont principalement recherchés sur le terrain, les indices de repas, les laissées, les empreintes, les terriers et les coulées (voies de déplacement). La détection de ces indices permet de caractériser la fonctionnalité de la zone étudiée pour ce groupe. Deux visites couplées aux prospections pour les autres volets ont été réalisées.

8.2 Limite de la méthode scientifique

Les limites des méthodes utilisées sont notamment :

- Les limites classique et inhérente à ce type d'étude d'expertise sur le milieu naturel : l'expertise ne porte que sur le site définissant l'aire d'étude rapprochée, l'impossibilité de prétendre à une exhaustivité absolue car ce type d'inventaire ne peut prétendre à l'exhaustivité. En effet, il s'agit d'un échantillonnage qui doit toujours tenir compte de la difficulté de détection des espèces (espèces plus ou moins détectables, plus ou moins actives selon la saison et, même, entre différentes journées, météorologie, saisonnalité, couvert végétal, discrétion etc.). Ainsi, pour un effort de prospection équivalent, le nombre d'espèces observées est variable selon les milieux, la météo, etc. Les listes d'espèces présentes ne reflètent qu'un contexte climatique spécifique à une année précise ;
- Les campagnes de terrain n'ont pas couvert un cycle biologique complet et avaient pour l'objectif de définir les potentialités d'accueil d'espèces patrimoniales ou protégées et les enjeux écologiques pressentis ;
- Les méthodes d'inventaire ont été focalisées sur les espèces d'intérêt patrimonial et protégées potentiellement présentes et ne constituent donc pas un inventaire tendant vers exhaustivité ;
- Pour les écoutes de chants et de cris de l'avifaune, sont pris en compte tous ceux qui sont audibles par l'oreille humaine ; ainsi, pour exemple, la distance maximale à laquelle un chant de Pouillot véloce est encore perceptible est nettement moindre que celle qui permet d'entendre un tambourinement de Pic épeiche.
- Pour l'analyse acoustique des chiroptères : les contacts sont attribués à une espèce, un genre, un groupe d'espèces ou à un chiroptère indéterminé, ainsi qu'à une activité de transit, de chasse ou inconnue. Certains problèmes (séquence acoustique en recouvrement interspécifique, mauvaise qualité de réception...) conduisent toujours à légender des fichiers au niveau du genre (*Myotis* et *Plecotus* surtout), mais la méthode d'identification développée par Michel Barataud et utilisée ici permet d'identifier 90% des espèces.

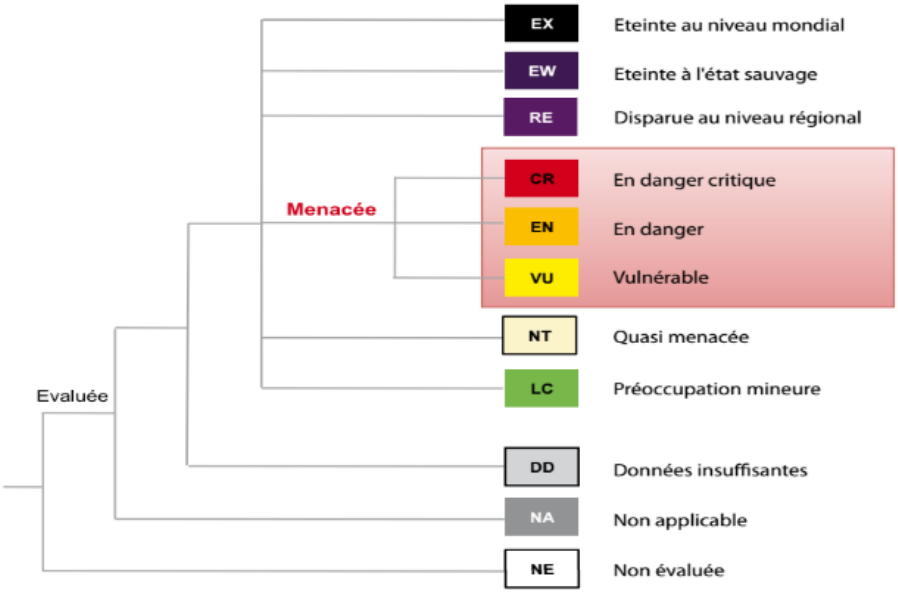
8.3 Critères d'évaluation des enjeux

8.3.1 Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial d'une espèce ou d'un habitat est avant tout une définition unanime mais subjective. Il y a donc autant de critères d'évaluation qu'il y a d'évaluateurs. Ici, une espèce ou un habitat est dit patrimonial car sa préservation est justifiée soit pas son état de conservation, sa vulnérabilité, sa rareté, soit par les menaces qui pèsent sur les habitats dans lesquels l'espèce vit. Parmi les espèces ou habitats que l'on peut observer sur un secteur donné, un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques a permis de hiérarchiser leur valeur patrimoniale.

Au titre de l'outil réglementaire, les habitats et espèces patrimoniaux sont définis comme :

- Les habitats déterminants Z.N.I.E.F.F. en Languedoc-Roussillon,
- Les habitats inscrits à l'annexe I de la Directive européenne « Habitats-faune-flore ».
- Les espèces inscrites aux annexes I et II de la Convention de Berne,
- Les espèces inscrites aux annexes II et IV de la Directive européenne « Habitats-faune-flore »,
- Les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive européenne « Oiseaux »,
- Les espèces protégées sur l'ensemble du territoire national,
- Les espèces protégées en région Languedoc-Roussillon,
- Les espèces inscrites dans les livres ou listes rouges (européennes, nationales, régionales ou autre), ci-dessous les abréviations utilisées pour les Listes rouges :



- Les espèces déterminantes Z.N.I.E.F.F. en Languedoc-Roussillon.

Au titre de l'outil scientifique, les habitats et espèces patrimoniaux sont définis comme :

- Ceux endémiques ou sub-endémiques de France métropolitaine,
- Ceux en limite d'aire de répartition,
- Ceux présentant une aire de répartition disjointe,
- Les espèces bio-indicatrices, à savoir typiques de biotopes particuliers et souvent caractéristiques d'habitats patrimoniaux en bon état de conservation.

A noter que le statut d'espèce protégé en France n'est pas homogène suivant les groupes faunistiques et floristiques. Différentes logiques de protection s'appliquent selon les groupes.

En conclusion, l'enjeu de conservation d'une espèce (en lien avec sa rareté, sa vulnérabilité, son état de conservation) n'est pas forcément en adéquation en l'enjeu règlementaire.

8.3.2 Hiérarchisation des enjeux et définition des critères de sensibilité

L'attribution d'un niveau d'enjeu par espèce ou par habitat est un préalable nécessaire à l'évaluation d'un niveau d'impact. Le niveau d'enjeu traduit la responsabilité de la zone d'implantation potentielle pour la préservation de l'espèce ou de l'habitat dans son aire de répartition naturelle.

Les critères suivants sont utilisés :

- Statut biologique sur la zone d'implantation potentielle : une espèce en transit sur la zone aura un enjeu différent (moindre) qu'une espèce en reproduction ;
- Chorologie : l'espèce ou l'habitat est jugé selon sa répartition actuelle (de cosmopolite à endémique stricte). Une même espèce ou habitat aura une valeur différente dans l'étude selon qu'il aura une distribution morcelée ou en limite d'aire ;
- Abondance : l'espèce ou l'habitat est jugé en fonction de l'existence localement d'autres stations ;
- Etat de conservation sur la zone d'implantation potentielle : l'état intrinsèque des populations ou de l'habitat est jugé au regard de sa capacité à se maintenir sur site ;
- Résilience : l'espèce ou l'habitat est jugé en fonction de son écologie et de ses capacités à tolérer les perturbations ;
- Niveau de menace : liste rouge, protection, dynamique locale, tendance démographique, etc.

8.3.3 Enjeux régionaux de conservation

L'enjeu de conservation est la responsabilité assumée pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente.

Cinq classes d'enjeu local de conservation peuvent être définies de façon usuelle, plus une sixième exceptionnelle :

Très fort	Fort	Moyen	Faible	Très faible	Nul*

* La classe « enjeu nul » ne peut être utilisée que de façon exceptionnelle pour des espèces exogènes plantées, échappées ou envahissantes, dont la conservation n'est aucunement justifiée.

Les niveaux d'enjeux régionaux utilisés dans la présente étude sont :

- les enjeux régionaux extraits du document produit par la D.R.E.A.L. L-R en février 2013 **« Hiérarchisation des espèces présentes en Languedoc-Roussillon »** (Version 1),
- les enjeux régionaux extraits du document produit par la D.R.E.A.L. L-R en septembre 2019 **« Hiérarchisation des espèces présentes en Occitanie »** (Version 1.4),
- hormis pour l'avifaune, où la **liste rouge des oiseaux nicheurs du Languedoc-Roussillon de 2015 avec critères validés** produite par le G.O.R. a été utilisée en sus.

Les niveaux d'enjeux locaux présentés ici résultent d'un recoupement de l'enjeu régional de l'espèce considérée et de son mode d'utilisation observée ou présumé sur l'aire d'étude. Par exemple, une espèce à l'enjeu régional Fort, observée comme nicheuse probable sur l'aire d'étude, sera donc classée en enjeu local Fort, tandis qu'elle sera classée en enjeu local Modéré si elle n'est que nicheuse possible et en enjeu local Faible si l'aire d'étude ne constitue pour elle qu'une aire de gagnage.

8.4 Noms et qualités du ou des auteurs de l'étude et des études qui ont contribué à sa réalisation

Cette étude a été rédigée par le bureau d'études **LETICEEA ENVIRONNEMENT** dont :

- **Laëtitia RODRIGUEZ**, ingénieure écologue spécialiste des écosystèmes terrestres méditerranéens et pyrénéens, 20 années d'expériences : relevés faunistiques, floristiques et habitats naturels,
- **Antoine PUJOL,** naturaliste spécialiste de l'avifaune et de l'herpétofaune, 13 années d'expériences, consultant : relevés de l'avifaune, herpétofaune et des mammifères hors chiroptères ;
- **Marie-Odile DURAND**, SYMBIOSE EXPERTISE, naturaliste spécialisée en chiroptères, 19 années d'expériences, consultante : relevés chiroptérologiques,
- **Malika SAIBRON**, écologue : relevés invertébrés, floristiques et habitats naturels,
- **Hervé PUIS**, Fractal, consultant : vues en drone.

Voici la liste non exhaustive des documents et sources bibliographiques utilisés pour réaliser cette étude :

- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J-L. « Corine biotopes Version originale Type d'habitats français » ; ENGREF & L'Atelier technique des espaces naturels. 217 p.
- CLAIR M., GAUDILLAT V., HERARD K. et coll., 2005. « Guide méthodologique Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 » ; Muséum National d'Histoire Naturelle & Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux. 66 p.
- DREAL LR, 2010. « Liste des espèces et habitats naturels déterminants et remarquables, modernisation de l'inventaire ZNIEFF », région Languedoc-Roussillon. Edition 2009-2010. 41 p.
- DREAL LR, 2013. « Hiérarchisation des espèces protégées en Languedoc-Roussillon ». Version 1. 16 p.
- DREAL Occitanie, 2019. Grille de hiérarchisation des enjeux des mammifères présents en Occitanie.
- DREAL Occitanie, 2019. Grille de hiérarchisation des enjeux des oiseaux présents en Occitanie.
- DREAL Occitanie, 2019. Grille de hiérarchisation des enjeux des reptiles et des amphibiens présents en Occitanie.
- DREAL Occitanie, 2019. Grille de hiérarchisation des enjeux des insectes présents en Occitanie.
- Espèces de mammifères déterminantes pour la constitution des ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon.
- Espèces d'oiseaux déterminantes pour la constitution des ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon.
- Espèces de reptiles et d'amphibiens déterminantes pour la constitution des ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon.
- Espèces entomologiques déterminantes pour la constitution des ZNIEFF en région Occitanie.
- Liste des amphibiens et des reptiles protégés au niveau national en France (arrêté du 08 janvier 2021).
- Liste des mammifères protégés au niveau national en France (arrêté du 23 avril 2007).
- Liste des oiseaux protégés au niveau national en France (arrêté du 29 octobre 2009).
- Liste de l'entomofaune protégée au niveau national en France (arrêté du 23 avril 2007).
- Liste de l'herpétofaune inscrite à l'annexe II de la Directive n° 92/43 dite Directive "Habitats-Faune- Flore" (JOCE du 22/07/1992) : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.
- Liste de l'herpétofaune inscrite à l'annexe IV de la Directive n° 92/43 dite Directive "Habitats-Faune-Flore" (JOCE du 22/07/1992) : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
- Liste des mammifères inscrits à l'annexe II de la Directive n° 92/43 dite Directive "Habitats-Faune- Flore" (JOCE du 22/07/1992) : espèces végétales et animales d'intérêt

communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

- Liste des mammifères inscrits à l'annexe IV de la Directive n° 92/43 dite Directive "Habitats-Faune-Flore" (JOCE du 22/07/1992) : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
- Liste des oiseaux inscrits à l'annexe I de la directive n° 2009/147/CE, modifiant la directive n°79/409/CEE dite directive "Oiseaux" (JOUE du 26/01/2010) : espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale.
- Liste de l'entomofaune inscrite à l'annexe IV de la Directive n° 92/43 dite Directive "Habitats-Faune-Flore" (JOCE du 22/07/1992) : espèces végétales et animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.
- MERIDIONALIS, 2015. Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon.
- RAMEAU J-C, CHEVALLIER H., BARTOLI M. « Cahiers d'habitats Natura 2000 Connaissance et Gestion des Habitats et des Espèces d'Intérêt Communautaire » ; La Documentation Française. 7 tomes.
- UICN, 2015. Liste rouge des espèces menacées en France – Reptiles et amphibiens de France métropolitaine.
- UICN, 2016. Liste rouge des espèces menacées en France – Oiseaux de France métropolitaine.
- UICN, 2017. Liste rouge des espèces menacées en France – Mammifères de France métropolitaine.

3 DUP DU CAPTAGE D'EAU POTABLE

« Préciser les précautions envisagées pour les travaux en conformité des prescriptions de la DUP du captage d'eau potable (périmètre de protection éloigné) et pour éviter le risque de transfert d'une éventuelle pollution de la bergerie vers les forages d'alimentation en eau potable »

Les DUP des forages « FORAGE F2 TROMPETTES HAUTES » et « PUITS F1 TROMPETTE HAUTES » n'interdisent pas les exploitations agricoles et les élevages sur le Périmètre de Protection Eloigné.

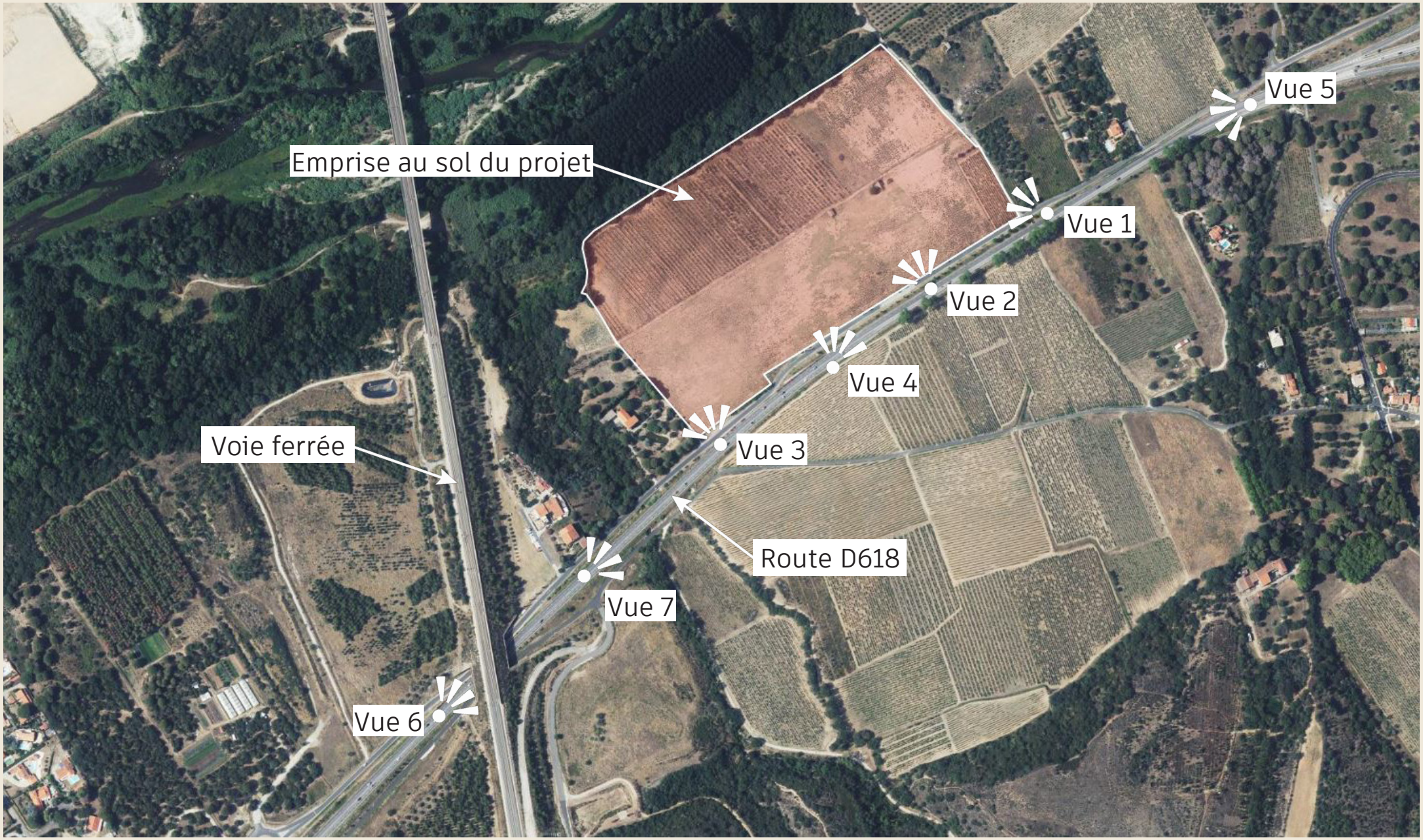
Le projet est donc compatible avec les prescriptions des DUP des arrêtés préfectoraux n°NC du 26/04/1965 et n°1967/78 du 12/10/1978.

4 ENJEUX PAYSAGERS ET MESURES D'INSERTION PAYSAGERE

« Le projet s'implante le long de la route départementale 618, proposer des photomontages qui rendent compte des enjeux paysagers depuis cette voie de circulation et proposer des mesures d'insertion paysagère adaptées »

Cf. en pages suivantes.

Plan de répérage



Vue n°1 depuis la D618

Avant



Vue n°1 depuis la D618

Après (sans mesures paysagères)



Vue n°1 depuis la D618

Après (avec mesures paysagères)



Vue n°2 depuis la D618

Avant



Vue n°2 depuis la D618

Après (sans mesures paysagères)



Après (avec mesures paysagères)



Vue n°3 depuis la D618

Avant



Vue n°3 depuis la D618

Après (sans mesures paysagères)



Vue n°3 depuis la D618

Après (avec mesures paysagères)



Vue n°4 depuis la D618

Avant



Après (sans mesures paysagères)



Après (avec mesures paysagères)



Vue n°5 depuis la D618

Vue depuis la D618 en direction du Sud-Ouest.
Le projet, situé à environ 450 m, n'est pas visible. Le paysage est principalement agricole et bordé d'arbres, ce qui limite les vues.



Vue n°6 depuis la D618

Vue depuis la D618 en direction du Nord-Est.
Le pont visible correspond au passage de la voie ferrée. Le projet est situé en arrière-plan, à environ 450 m, et n’est pas visible depuis ce point de vue.



Vue n°7 depuis la D618

Vue depuis la D618 en direction du Nord-Est.
Le projet est situé à environ 200 m. Quelques habitations sont présentes à proximité, dans un environnement majoritairement agricole.



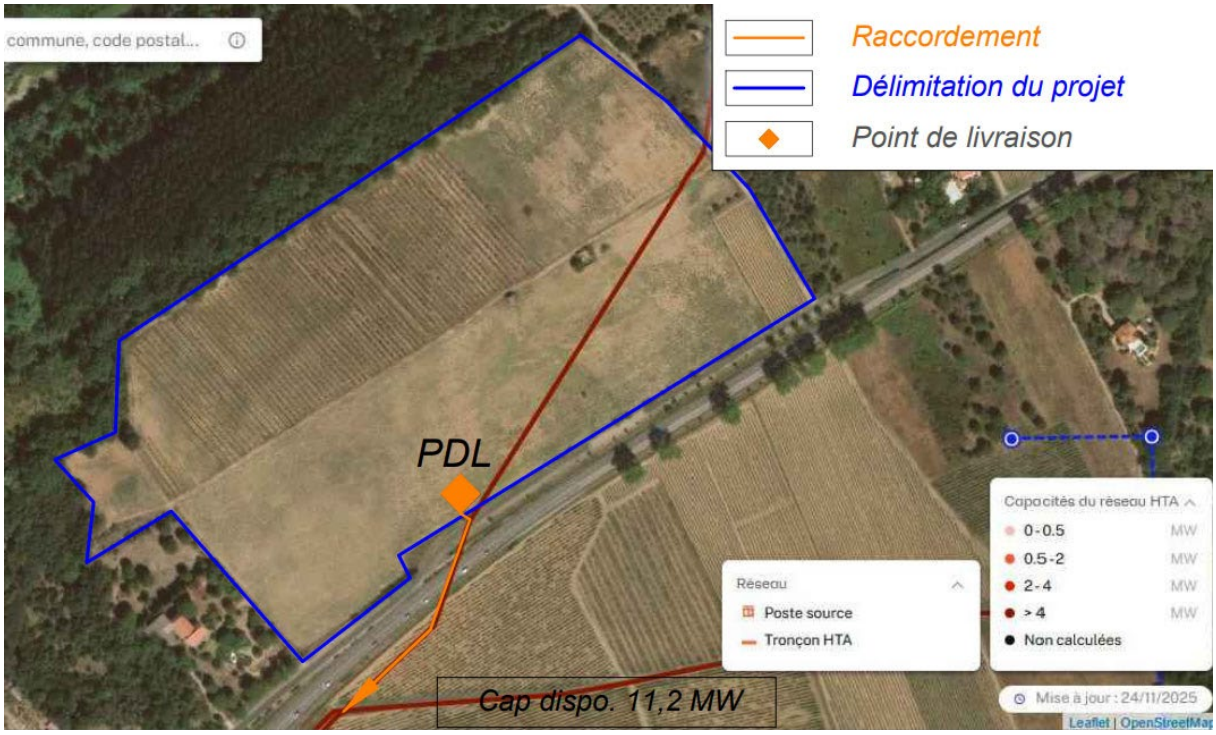
Conclusion

Le paysage autour de la zone d'étude est majoritairement agricole.
Le projet est bordé par la D618 à double sens, la voie ferrée à proximité et quelques habitations. Des mesures paysagères seront mises en place pour en limiter l'impact au maximum. Une haie paysagère sera plantée le long de la bordure sud de la limite cadastrale, réduisant la visibilité depuis la route et les habitations voisines.
Ainsi, le projet s'insérera harmonieusement dans le paysage.



5 MODALITES DE RACCORDEMENT AU RESEAU GENERAL ELECTRIQUE

« Les modalités de raccordement au réseau général électrique doivent être précisées : cartographier le tracé prévu, indiquer où et comment le projet se raccorde au réseau général. Décrire et évaluer les impacts (naturalistes, paysagers, traversée de cours d'eau...) des travaux nécessaires au raccordement du projet. Ces travaux sont réalisés par le gestionnaire de réseau, mais font partie intégrante du projet et leurs impacts potentiels doivent être évalués et pris en compte »



Carte 1 : Hypothèse de raccordement au réseau général électrique

Le projet a une puissance crête de 8,1 MWc. L'option de raccordement envisagée est la ligne au Sud du projet, appartenant au réseau du poste source des ASPRES. Cette ligne a une capacité disponible de 11,2 MW, donc aucuns travaux sur le poste source ne seront nécessaire. **Pour rejoindre cette ligne depuis le PDL, il y a 180 m à parcourir, en empruntant des passages déjà existants qui permettent au réseau qui passe actuellement sur la parcelle du projet (en rouge) de traverser la D618. Le raccordement ne nécessitera donc aucuns travaux en milieu naturel.**

Puissance du projet	8,1 MWc
Capacité d'accueil du réseau HTA	11,2 MW
Travaux nécessaires sur le poste source	Non
Longueur totale du raccordement	180m
Dont longueur sur parcelles hors du projet	180m
Type de ligne	Souterraine

6 EVALUATION DES EFFETS CUMULES AVEC LES DIFFERENTS PROJETS D'AMENAGEMENT VOISINS

« Evaluer les effets cumulés avec les différents projets d'aménagement voisins (projets de parcs photovoltaïques en cours, autorisés ou réalisés), notamment sur le volet biodiversité. »

6.1 Espèces et projets retenus pour l'analyse

L'analyse des effets cumulés présentée ci-après vise à apprécier la manière dont les impacts résiduels du projet agrivoltaïque peuvent s'additionner à ceux générés par les projets et pressions environnants.

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude on retrouve plusieurs projets photovoltaïques existants ainsi que des zones de faisabilité de projet agriPV et photovoltaïques. Des informations sur les impacts résiduels ont été récoltées pour trois projets sur les communes de Villelongue-dels-Monts, Saint-Génis-des-Fontaines et Banyuls-dels-Aspres. Aucune information n'est disponible pour les autres projets. Pour ces derniers, l'analyse se base essentiellement sur des potentialités afin de déterminer l'intensité des effets cumulés sur les populations faunistiques.

Les espèces retenues pour l'analyse sont celles dont la présence est avérée suite aux inventaires réalisés sur site et qui possèdent un enjeu patrimonial. Ces espèces doivent également être utilisatrices de la zone impactée par les futurs travaux. Pour les groupes dont le nombre d'espèces est réduit comme les amphibiens et les mammifères terrestres, une analyse globale est proposée même si elle concerne des espèces à faible enjeu de conservation.

6.2 Cartographie de base pour l'analyse des effets sur l'avifaune, l'herpétofaune, les mammifères hors chiroptères et les invertébrés

Dans les cartographies suivantes, les sources des données des différentes couches présentées sont détaillées dans le tableau suivant :

Légende de la carte	Contenu de la couche	Sources de la donnée
Aire d'étude rapprochée	•AER	
Aire d'étude élargie 6 km	•6 km autour de l'AER	
Faune/flore potentiellement impactées au droit du projet	•SINP •GBIF	•SINP : extraction refusée •GBIF •Open Obs •biodiv-occitanie
Corridors écologiques Trame Verte	•Haies arborées	

Légende de la carte	Contenu de la couche	Sources de la donnée
Corridors écologiques Trame Bleue	•BD Hydro	
Réservoirs de biodiversité Trame Verte	•ZNIEFF de type I •ENS •Bois de la BD Forêt	•BD Foret •picto-occitanie
Réservoirs de biodiversité Trame Bleue	•ZH •Lac étang BD Hydro	•BD Hydro •picto-occitanie •reseau-zones-humides
Zones artificialisées	•Urbanisation existante (Village, lotissements, zones d'activités, etc.) •Serres agricoles existante	•Zones U des PLU et certaines zones AU déjà construites •Serres agricoles existantes non PV repérées par photointerprétation •artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/
Ruptures de corridors	•Voiries et voies ferrées existantes	•BD Topo
Zones PV existantes	•PV existants	•Repérées par photointerprétation
Projets d'urbanisation	•Urbanisation en projet = zones AU des PLU non construites	•Zonage PLU
Projets PV	•Projets PV connus	Tous les différents sites pour accéder aux avis et décisions de l'Autorité environnementale en Occitanie (SIDE, portail Evaluation Env., avis MRAe, examen au cas par cas, avis CNPN, avis CRSPN, etc.)
Projets PV potentiels du Document cadre	•Projets PV potentiels	•Document-cadre 66 fléchant les zones agricoles, naturelles et forestières où pourront être implantées des centrales photovoltaïques au sol
Projets PV potentiels des ZAER	•Projets PV potentiels	•Zones d'accélération des énergies renouvelables (ZAER) déclarées dans les Pyrénées-Orientales.

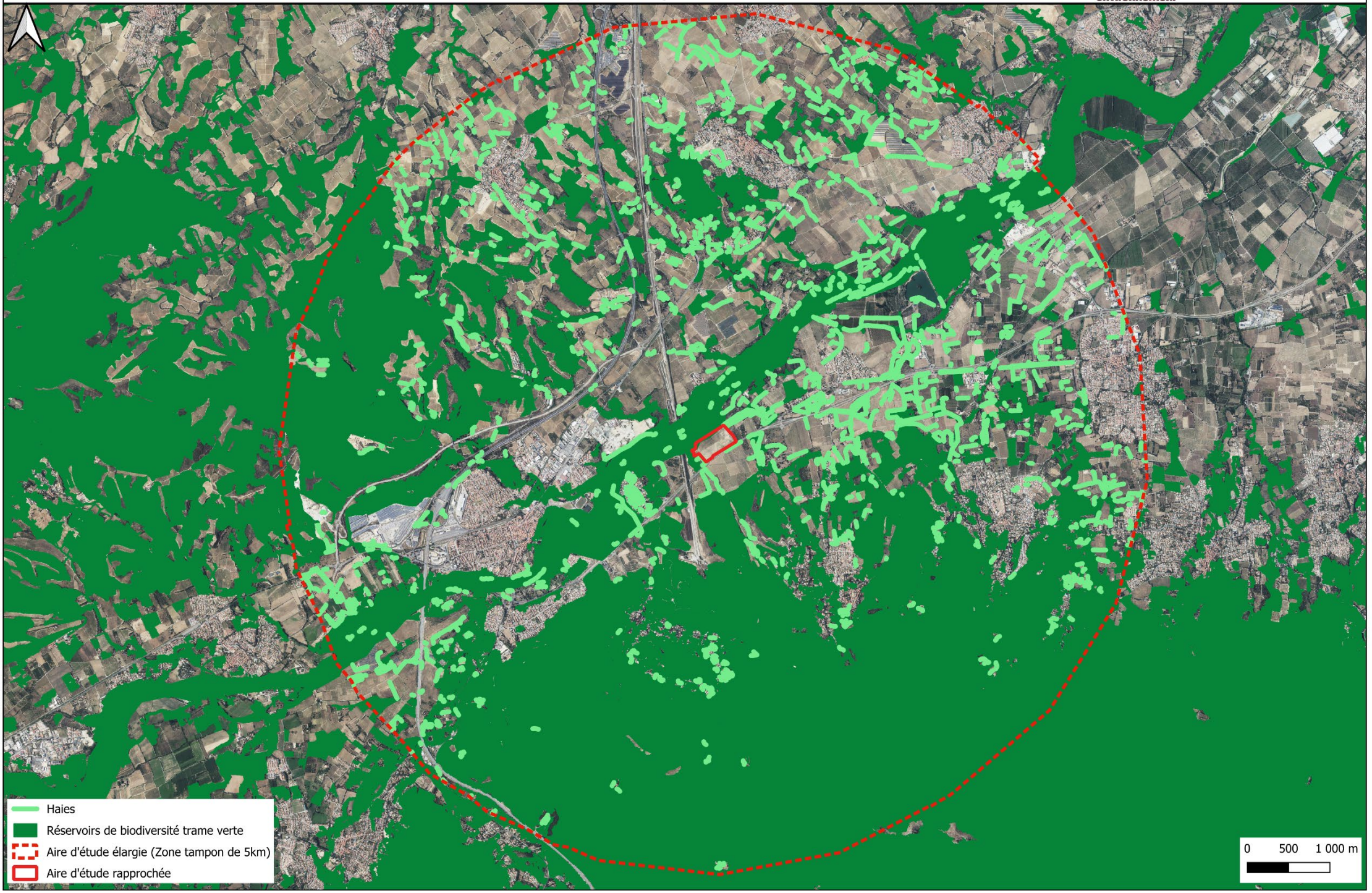
Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Trame verte : corridors écologiques et réservoirs de biodiversité

Sources : Géoservice, Developpement-durable.gouv.fr & Photoaérienne

Wata environnement

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

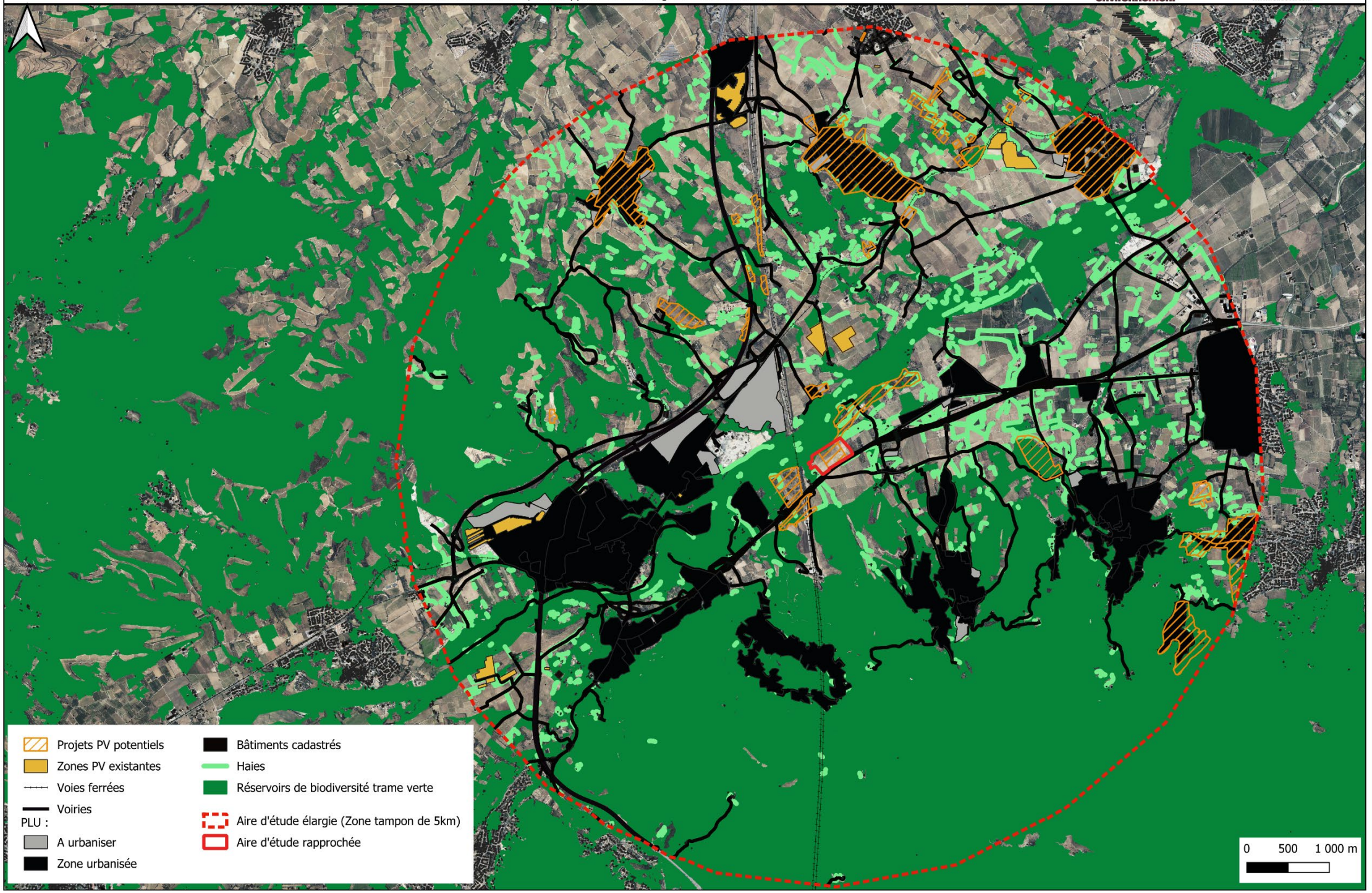


Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Trame verte et ruptures des continuités écologiques

Sources : Géoservice, Developpement-durable.gouv.fr & Photoaérienne

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



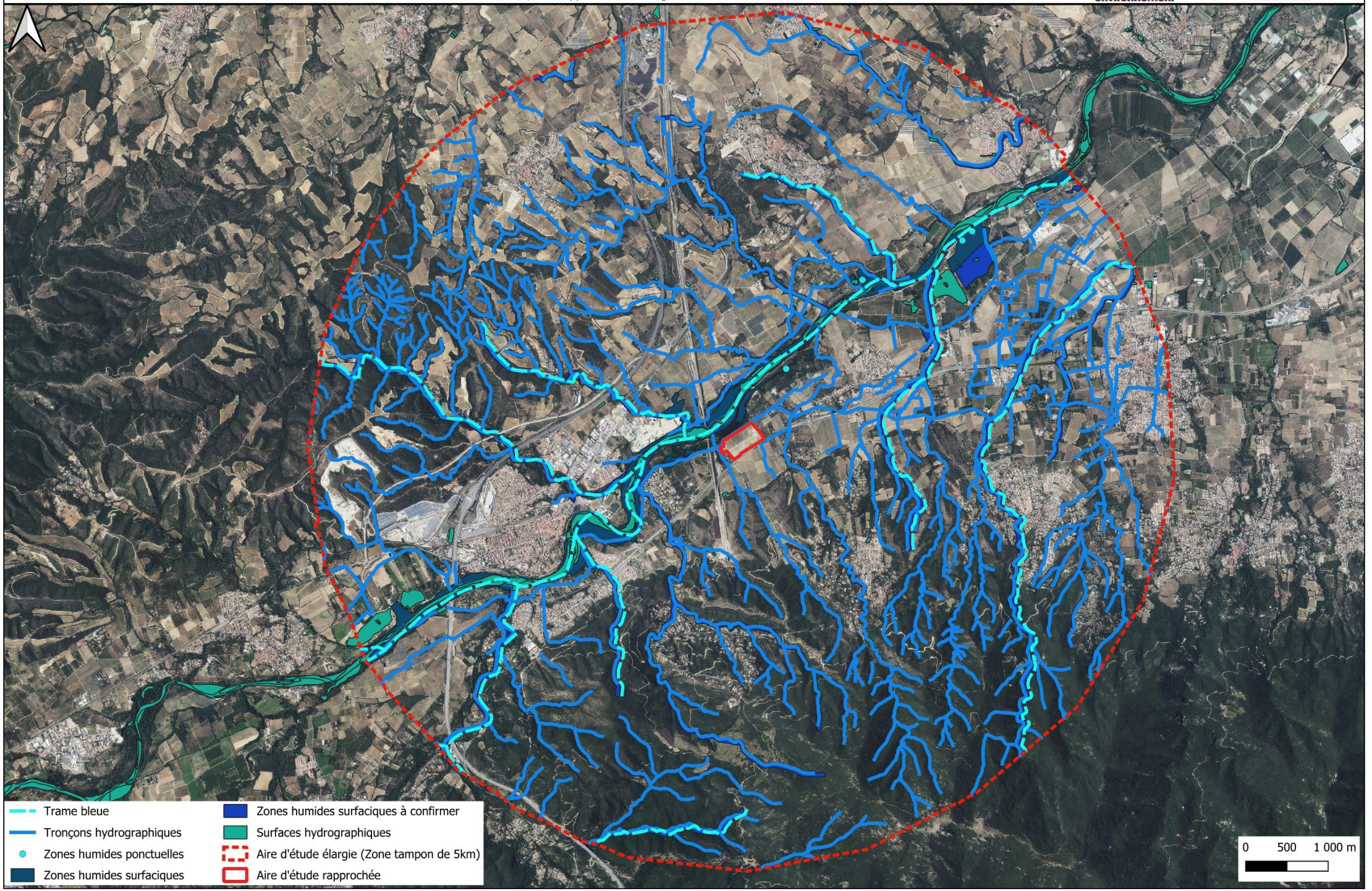
Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Trame bleue : corridors écologiques et réservoirs de biodiversité

Sources : Géoservice, Developpement-durable.gouv.fr & Photoaérienne

Wata environnement

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



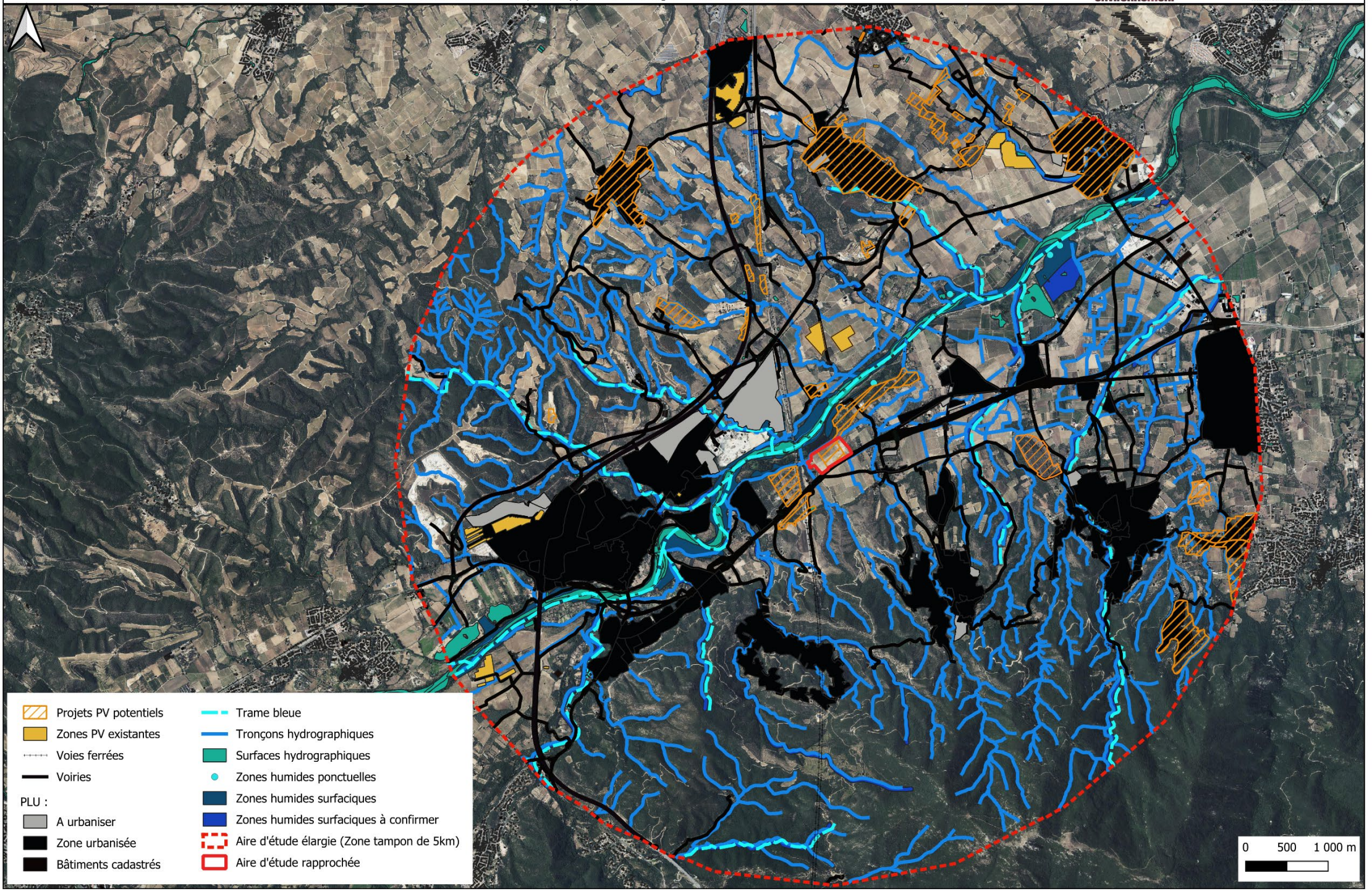
Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Trame bleue et ruptures des continuités écologiques

Sources : Géoservice, Developpement-durable.gouv.fr & Photoaérienne

Wata environnement

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



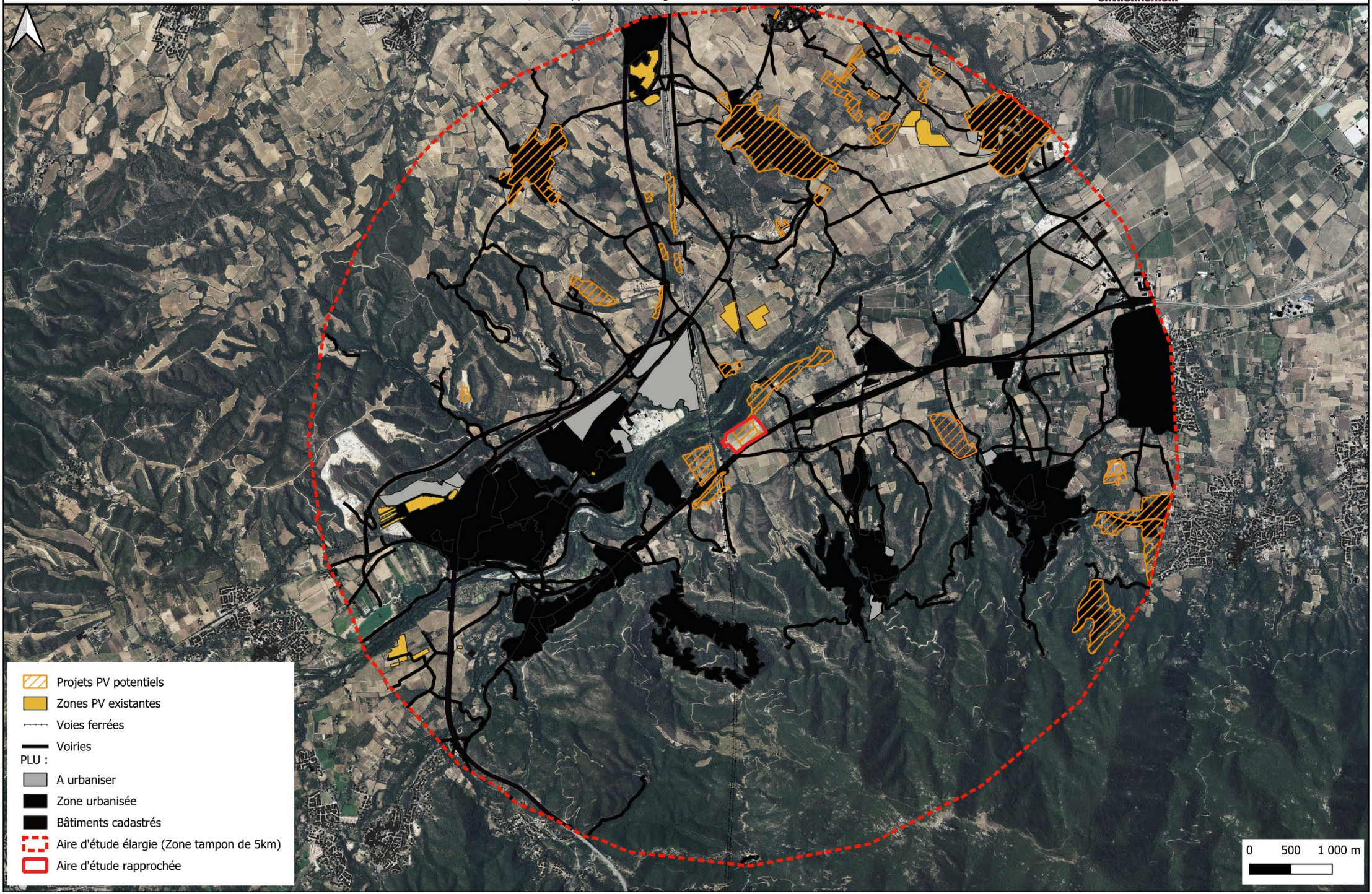
Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Ruptures des continuités écologiques

Sources : Géoservice, Developpement-durable.gouv.fr & Photoaérienne

Wata environnement

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



6.3 Effets cumulés sur l'avifaune

Concernant l'avifaune, les espèces suivantes ont été retenues :

- Le Cochevis huppé et la Linotte mélodieuse : Espèces à enjeu modéré considérées comme nicheuses possible à probable dans la zone d'étude ;
- La Pie-grièche à tête rousse : 2 couples nicheurs en bordure immédiate du site.

Tableau 1 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces d'avifaune retenues

Projet périphérique	Distance au projet étudié	Groupe faunistique concerné	Impacts résiduels du projet périphérique sur les espèces retenues pour l'analyse
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	3,7 km	Avifaune	L'avis de la MRAE indique la présence de la Pie-grièche à tête rousse sans préciser les impacts résiduels du projet
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	4,4 km	Avifaune	L'enquête publique mentionne la présence de la Pie-grièche à tête rousse (impact résiduel nul en phase d'exploitation et modéré en phase travaux)
Projet photovoltaïque au sol de Villelongue-dels-Monts	2,2 km	Avifaune	Nidification de la Pie-grièche à tête rousse et de la Fauvette pitchou. Impacts résiduels très faibles mais sous évalués d'après la MRAE.

Les effets cumulés potentiels sont les suivants :

- Concernant la Pie-grièche à tête rousse, l'espèce est nicheuse au sein du périmètre des trois projets périphériques ainsi qu'en bordure immédiate de notre projet étudié (2 couples). L'espèce est ainsi potentiellement impactée par au moins ces quatre projets. La multiplication de projets dans ce secteur géographique pourrait ainsi à terme impacter la population locale de la Pie-grièche à tête rousse par effet cumulés, particulièrement en cas de destruction d'habitat de nidification. Les impacts résiduels des trois projets périphériques sont globalement qualifiés de très faibles mais potentiellement sous-évalués d'après la MRAE. Notre projet étudié induirait des impacts cumulés à minima modérés si l'habitat de nidification de l'espèce ou l'habitat de chasse étaient impactés. Or, **aucun habitat de nidification n'est présent**

dans notre zone d'étude. Les deux couples observés sont nicheurs dans les milieux arborés et arbustifs situés en périphérie du site. De plus, en l'absence de perchoirs, à l'exception des câbles électriques traversant le site, **la zone d'étude, dans l'état actuel, présente un intérêt limité pour la chasse**. De ce fait, et avec l'application des mesures ER indiquée dans le prédiagnostic qui ciblent notamment la Pie-grièche à tête rousse, **le projet agrivoltaïque de Montesquieu-des-Albères n'induira pas d'effet cumulé significatif sur cette espèce.**

- Concernant les espèces des milieux ouverts que sont le Cochevis huppé et la Linotte mélodieuse, aucune mention de ces espèces n'est faite dans les impacts résiduels des trois projets périphériques. Soit ces espèces sont effectivement absentes des zones concernées par ces projets, soit les impacts résiduels sont négligeables et ne figurent ainsi pas dans les avis de la MRAE et les rapports disponibles. Dans le cas de notre projet agrivoltaïque, **les impacts résiduels apparaissent limités pour ces espèces capables de se maintenir au sein d'un projet PV**, notamment en ce qui concerne le Cochevis huppé. Les potentiels effets cumulés du projet sur ces espèces en termes de perte d'habitat apparaissent non significatifs avec l'application des mesures ER. Il en est de même concernant le risque de destruction d'individu et le dérangement avec l'application d'un planning adapté pour les travaux les plus impactants.

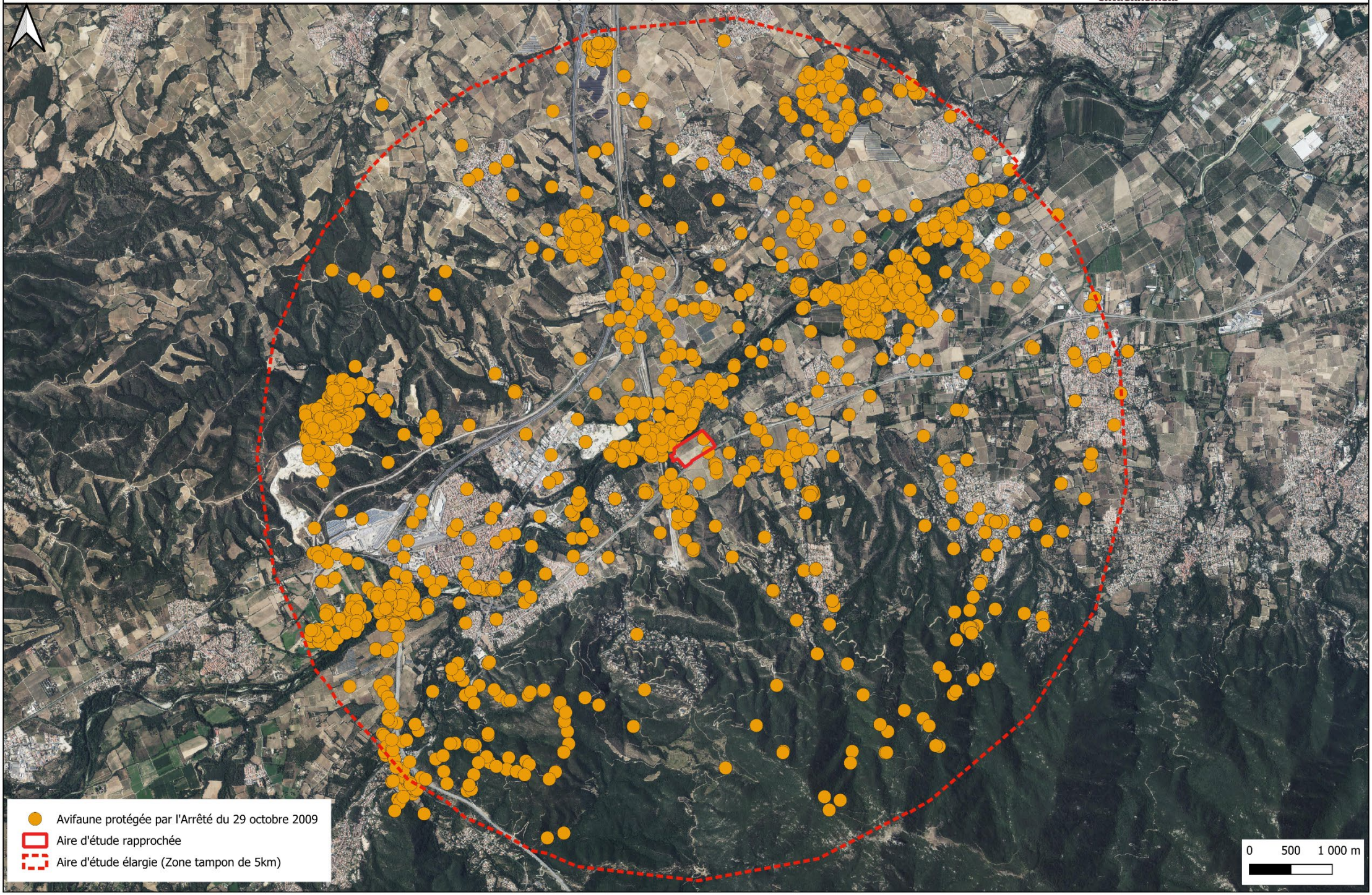
- Carte 7 : Avifaune recensée sur 5 km autour du projet

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Avifaune protégée recensée dans l'aire d'étude élargie

Sources : GBIF.org (7 October 2025) & Photoaérienne

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



6.4 Effets cumulés sur les reptiles

Concernant les reptiles, les espèces suivantes ont été retenues : le Psammodrome algire : Espèce à enjeu modéré présente en bordure de la zone d'étude.

Tableau 2 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces de reptiles retenues

Projet périphérique	Distance au projet étudié	Groupe faunistique concerné	Impacts résiduels du projet périphérique sur les espèces retenues pour l'analyse
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	3,7 km	Repiles	L'avis de la MRAE indique la présence du Psammodrome algire sans préciser les impacts résiduels du projet
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	4,4 km	Repiles	L'enquête publique mentionne la présence du Psammodrome algire (impact limité car maintient d'habitats favorables)
Projet photovoltaïque au sol de Villelongue-dels-Monts	2,2 km	Repiles	Présence du Psammodrome algire (pas de précision sur les impacts résiduels du projet)

Les effets cumulés potentiels sont les suivants :

- Concernant le Psammodrome algire, deux projets périphériques ne précisent pas les impacts résiduels sur l'espèce et un précise un impact résiduel limité. Dans le cas de notre projet agrivoltaïque, **l'espèce n'a été contactée qu'en bordure du site et les habitats de ce dernier semblent globalement peu favorables**. Les impacts pressentis du projet sont négligeables que ce soit en perte d'habitat ainsi qu'en risque de destruction d'individu et ne sont pas de nature à contribuer à des effets cumulés de manière significative.

6.5 Effets cumulés sur les amphibiens

Concernant les amphibiens, les espèces suivantes ont été retenues : Le groupe Grenouille rieuse/ Grenouille de Pérez / Grenouille de Graf : Espèce présente dans le canal qui borde la zone d'étude.

Tableau 3 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces d'amphibiens retenues

Projet périphérique	Distance au projet étudié	Groupe faunistique concerné	Impacts résiduels du projet périphérique sur les espèces retenues pour l'analyse
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	3,7 km	Amphibiens	Aucune mention sur ce groupe
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	4,4 km	Amphibiens	L'enquête publique mentionne la présence d'un cours d'eau favorable à la reproduction d'amphibiens (impact résiduel négligeable)
Projet photovoltaïque au sol de Villelongue-dels-Monts	2,2 km	Amphibiens	Présence de plusieurs espèces dont les « Grenouilles vertes » (pas de précision sur les impacts résiduels du projet)

Les effets cumulés potentiels sont les suivants :

- Deux des trois projets périphériques mentionnent la présence de plusieurs espèces d'amphibiens sans préciser les impacts résiduels. **Les milieux ouverts de notre projet agrivoltaïque n'offrent pas d'abris ni de site de reproduction aux espèces locales**. Les amphibiens qui fréquentent le canal situé en bordure du site ne seront pas impactés par le projet. Seuls des déplacements ponctuels de certaines espèces sont possibles et pourront se poursuivre une fois les panneaux installés. En effet, une clôture perméable à la faune sera mise en place. De plus la mise en place d'un planning adapté pour la réalisation des travaux associée au comblement régulier des ornières lors des travaux limitera le risque de destruction d'individus. Ainsi, le projet ne sera pas de nature à induire des effets cumulés significatifs sur les amphibiens.

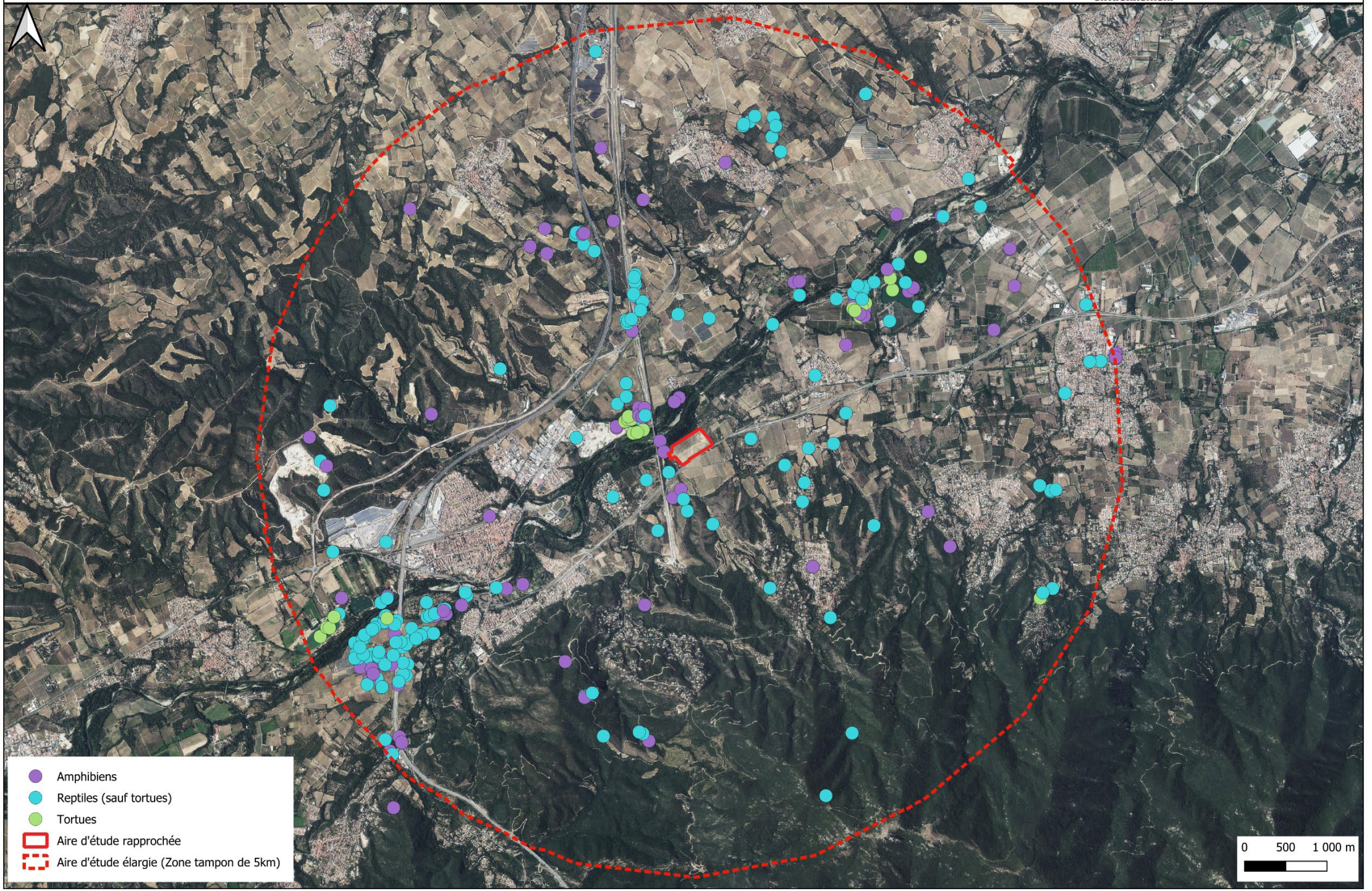
- Carte 8 : Amphibiens et reptiles recensés sur 5 km autour du projet

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Amphibiens et reptiles recensés dans l'aire d'étude élargie

Sources : GBIF.org (7 October 2025) & Photoaérienne

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



6.6 Effets cumulés sur les invertébrés

Concernant les invertébrés protégés présents localement, les exigences écologiques très précises des espèces protégées font que la probabilité de leur présence sur l'emprise du projet est nulle. Les enjeux pressentis pour l'entomofaune dans l'emprise du projet sont qualifiés de Très Faibles.

Ainsi, le projet n'est pas de nature à ajuter une pression supplémentaire significative aux projets périphériques sur les populations locales d'invertébrés protégés.

- Carte 9 : Invertébrés protégés recensés sur 5 km autour du projet

6.7 Effets cumulés sur la flore

Sur la zone d'étude l'enjeu pressenti pour la flore et les habitats naturels est qualifié de Très Faible.

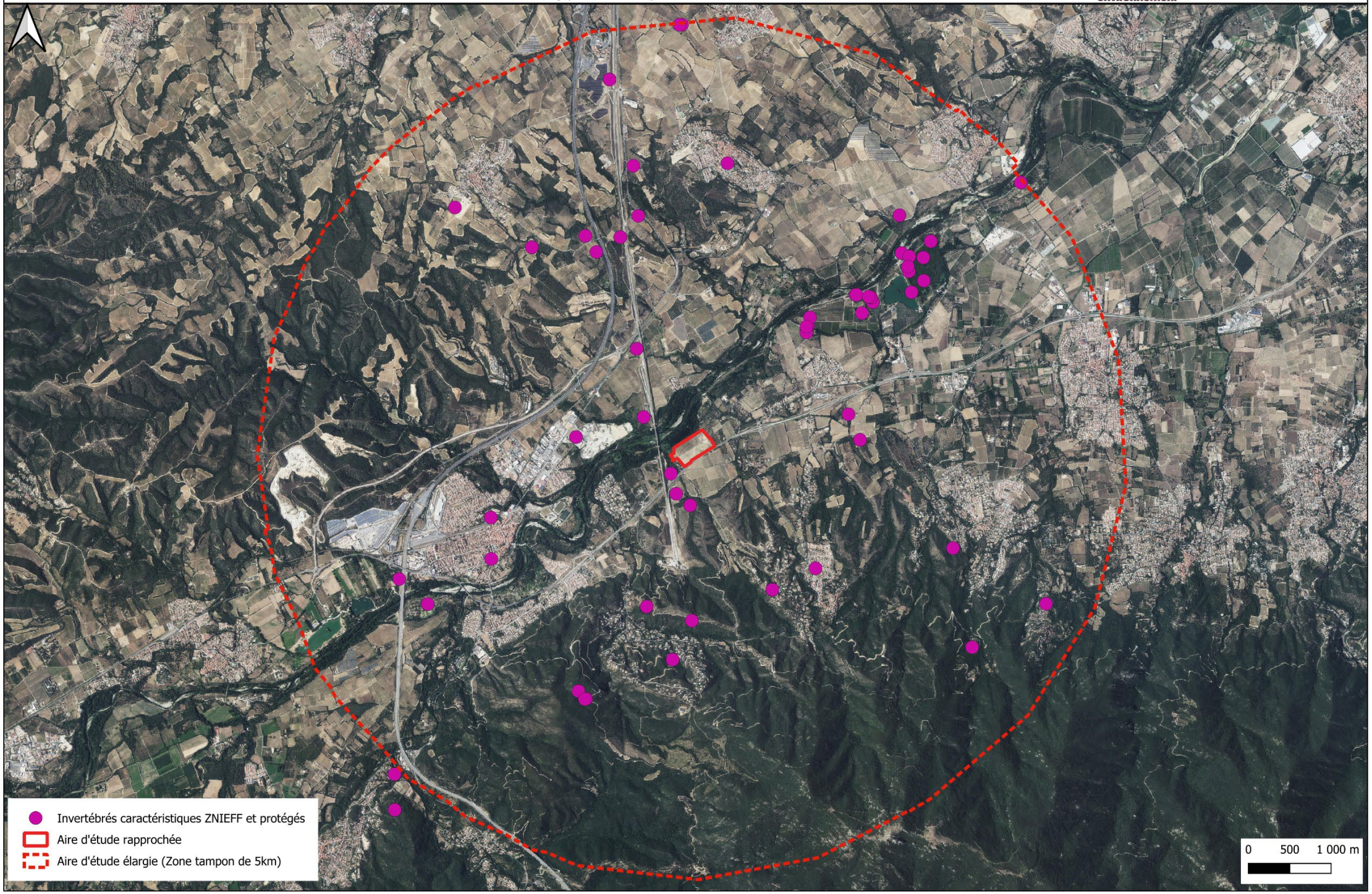
Ainsi, le projet n'est pas de nature à ajuter une pression supplémentaire significative aux projets périphériques sur les populations locales de flore protégée ou patrimoniale.

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

Invertébrés patrimoniaux recensés dans l'aire d'étude élargie

Sources : GBIF.org (7 October 2025) & Photoaérienne

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



6.8 Effets cumulés sur les mammifères hors chiroptères

Concernant les mammifères (hors chiroptères), les espèces suivantes ont été retenues :

- Le cortège des espèces communes des milieux ouverts (Renard roux, Lièvre d'Europe, etc.).
- La Loutre d'Europe : Présente en périphérie du site.

Tableau 4 : Impacts résiduels des projets proches sur les espèces de mammifères retenues

Projet périphérique	Distance au projet étudié	Groupe faunistique concerné	Impacts résiduels du projet périphérique sur les espèces retenues pour l'analyse
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	3,7 km	Mammifères	Aucune mention sur ce groupe
Projet photovoltaïque au sol de Banyuls-dels-Aspres	4,4 km	Mammifères	Aucune mention sur ce groupe
Projet photovoltaïque au sol de Villelongue-dels-Monts	2,2 km	Mammifères	Aucune mention sur ce groupe

Les effets cumulés potentiels sont les suivants :

- Les trois projets périphériques ne mentionnent pas les impacts résiduels sur les mammifères (hors chiroptères). Au regard des habitats, les espèces concernées sont probablement communes telles que le Renard roux, le Sanglier, le Blaireau européen ou encore le Lièvre d'Europe. Notre projet agrivoltaïque prévoit des clôtures perméables à la faune ce qui évitera une fragmentation des habitats, principal impact potentiel sur ce groupe faunistique. Concernant le dérangement et le risque de destruction d'individus, la mise en place d'un planning adapté comme prévu dans la séquence ERC permettra de réduire significativement les impacts.
- Vis-à-vis de la Loutre d'Europe, les trois projets périphériques ne sont pas concernés par la proximité d'un cours d'eau favorable à l'espèce. Aucun impact n'est attendu dans le cadre du projet agrivoltaïque au regard des habitats présents (l'espèce fréquente les habitats périphériques).
- Au regard de ces éléments, **aucun effet cumulé significatif induit par le projet n'est attendu sur les mammifères (hors chiroptères).**

6.9 Effets cumulés sur les chiroptères

6.9.1 Méthode d'analyse des effets cumulés d'un projet photovoltaïque sur les Chiroptères

Afin d'évaluer les effets cumulés du projet agrivoltaïque de Montesquieu sur les chiroptères, une analyse spatialisée de la résistance du paysage (illustration des connectivités) a été menée dans un rayon de 15 km autour du projet en considérant la guilde dites « d'espèces de contacts ». Cette distance permet d'inclure l'ensemble des gîtes majeurs connus dans la zone d'influence potentielle du projet, en cohérence avec les rayons d'action des colonies de ces espèces "de contact". Les espèces de contact présentent une forte dépendance aux corridors écologiques pour leurs déplacements nocturnes.

6.9.1.1 Gîtes considérés dans l'analyse

Les gîtes suivants, présents dans un rayon de 15 km autour du projet, ont été intégrés à l'analyse en tant que points sources de dispersion :

- Tunnel de Céret
- Bâtis dans la RNN du Mas Larrieu
- Gite du Fort de Bellegarde

Ces gîtes accueillent des colonies régulières des espèces ciblées.

6.9.1.2 Espèces retenues

L'analyse a porté sur les espèces fortement dépendantes de la structuration du paysage en corridor suivantes :

- Grand rhinolophe
- Murin à oreilles échancrées
- Murin de Capaccini
- Rhinolophe euryale

Ces espèces sont présentes ou attendues sur le site d'étude dont les enjeux locaux évalués au cours de l'étude sont Fort à Très Fort.

Le Minioptère de Schreibers, espèce moins contrainte dans la sélection de ses corridors de déplacement, n'a pas été inclus dans l'analyse ci-dessous, car ses capacités de déplacement permettent de considérer qu'il bénéficie à minima des mêmes axes de connectivité que les espèces plus contraignantes.

6.9.1.3 Construction de la carte de résistance du paysage

L'outil Biodispersal (INRAE – M. Chailloux) sous QGIS a été utilisé afin d'illustrer la notion de résistance du paysage en fonction des habitats, infrastructures et usages du sol situés dans les 15 km autour du projet.

Chaque classe d'occupation du sol s'est vu attribuer une valeur de résistance comprise entre 10 et 100, reflétant sa capacité à faciliter ou empêcher les déplacements des espèces étudiées.

Au total, 40 classes d'habitats et d'éléments paysagers ont été définies et regroupées en catégories :

1. Milieux fortement résistants (valeurs 90–100)

- **Tissu urbain dense** (valeur 100) : Obstacles majeurs, zones fortement éclairées, quasi infranchissables pour les espèces de contacts (Rhinolophes, Daubenton).
- **Projets industriels existants et en cours** (valeur 90) : parcs photovoltaïques, serres agricoles.

2. Milieux résistants (valeurs 60–70)

- **Parcelles agricoles intensives**, notamment grandes cultures et vignes du Roussillon : Peu structurantes pour les déplacements, faibles couvertures.

3. Infrastructures linéaires

- **Autoroutes, rocades, voies rapides** : valeur 100 Effet barrière fort lié à l'éclairage et au trafic.
- **Routes secondaires, voies communales** : valeur 50 Franchissables mais considérée avec une perturbation lumineuse modérée.

4. Milieux naturels (valeurs 10–50), corridors paysagés

- **Forêts, landes, friches arbustives et herbacées (valeurs 30–50)** : Habitats globalement favorables, assurant des continuités écologiques diffuses. Ces milieux facilitent le déplacement des chauves-souris.

5. Corridors écologiques linéaires (valeur 10)

- **Haies arborées**, c**ours d'eau et ripisylves**

Ces éléments structurants constituent les principaux axes de navigation sensorielle pour les espèces dites "de contact" (Murin de Daubenton, Rhinolophes). Ils servent de repères linéaires pour les déplacements nocturnes, en particulier dans les mosaïques agricoles ouvertes.

6.9.1.4 Illustration des connectivités

L'ensemble de ces valeurs de résistance a permis de générer des cartes, permettant de mettre en évidence :

- les zone favorables à la dispersion nocturne pour les espèces de contacts considérées depuis les différents gîtes, et vers les habitats de chasse favorable,
- les corridors préférentiels empruntés par les espèces,
- les zones de connectivité forte,
- les secteurs fonctionnels vulnérables à la fragmentation ou déjà fragmenté.

L'étude de la carte des corridors de déplacement à 15 km autour de la zone du projet de Montesquieu-des-Albères, inclus gites du Mas Larrieu (dans un périmètre en Réserve Naturelle de France), du tunnel de Céret, du Fort de Bellegarde.

6.9.1.4.1 Mas Larrieu

Situé à 15 km de la zone d'implantation, le site du Mas Larrieu constitue un gite d'importance, abritant des colonies de parturition pour le Grand Rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées. La configuration paysagère locale contraint fortement la dispersion de ses populations : la forte anthropisation du littoral (tissu urbain de la Côte Vermeille) au Nord du gîte agit comme une barrière écologique, réduisant les surfaces de chasse disponibles. Par conséquent, le fleuve du Tech et sa ripisylve s'imposent comme l'unique corridor biologique fonctionnel permettant la pénétration des individus vers l'intérieur des terres.

Sur le plan écologique, ces deux espèces sont tributaires de ce corridor fluviatile et des habitats favorables en périphérie :

- Le Murin à oreilles échancrées, spécialiste du glanage sur le feuillage, montre une affinité stricte pour les boisements riverains denses (ripisylves, saulaies) riches en arthropodes (araignées, mouches).
- Le Grand Rhinolophe est une espèce tributaire des structures paysagères linéaires (haies, lisières, cordons rivulaires) qui lui servent de guides acoustiques pour rallier ses zones de gagnage (prairies pâturées, écotones). Cette exigence écologique est corroborée localement par la détection de l'espèce en phase de transit (début et fin de nuit) à l'interface entre les boisements et les milieux ouverts de la zone d'étude.

Bien que la distance de 15 km se situe dans la fourchette haute des rayons d'action habituels de ces espèces (généralement 5 à 10 km), la continuité écologique parfaite offerte par le Tech favorise des déplacements à longue distance. La présence de ces espèces en chasse ou en transit le long du fleuve, en bordure immédiate de la zone d'étude, est donc hautement probable.

6.9.1.4.2 Tunnel de Céret

À seulement 10 km de la zone d'étude se situe le Gîte du Tunnel de Céret. Ce site revêt une importance majeure puisqu'il est utilisé en période estivale comme gîte de reproduction (colonie de mise-bas quasi-certaine) par le Murin de Capaccini et le Minioptère de Schreibers. Le Murin de Capaccini est une espèce strictement inféodée aux écosystèmes aquatiques pour sa chasse, notamment pour la capture d'insectes émergeants. Sa capacité de déplacement est significative : il peut parcourir jusqu'à 30 km (voire plus, notamment en période de lactation) pour rejoindre ses sites d'alimentation. Le Tech, fleuve pérenne garantissant un écoulement constant tout au long de l'année, constitue très probablement la principale voie de chasse et la zone trophique essentielle utilisée par les individus de cette colonie. Aux abords immédiats de la zone d'étude, d'autres entités hydriques complètent le réseau d'alimentation et de déplacement de l'espèce :

- Le canal du Rec de l'Albères
- La rivière de Saint-Christophe

Ces deux cours d'eau, ainsi que leurs habitats rivulaires associés, forment un réseau écologique continu qui les connecte au Tech. Cette connectivité renforce leur attrait écologique en servant potentiellement de couloirs de vol et de zones de chasse secondaires pour les individus se dirigeant ou revenant de leur gîte.

6.9.1.4.3 Fort de Bellegarde

Situé à 8 km de l'aire d'étude, le gîte de transit du Fort de Bellegarde joue un rôle fonctionnel majeur dans la connectivité transfrontalière des populations de *Rhinolophus euryale*. Les ripisylves du Tech et de la rivière de la Rome, constituent des corridors écologiques essentiels (axes de vol et zones de chasse) permettant à l'espèce de rejoindre les autres gites référencés dans les Pyrénées-Orientales. Ces deux entités hydrographiques en périphérie immédiate de la zone d'étude et présentent des habitats favorables, continus et ainsi fonctionnels pour l'espèce.

6.9.2 Analyse des effets cumulés du projet

Le scénario "avec d'aménagement en cours d'instruction" intègre le projet agrivoltaïque de Montesquieu-des-Albères à l'analyse précédente dans les cartes de résistance afin de :

- localiser les risques de ruptures de corridors,
- identifier une réduction des surfaces accessibles,
- évaluer la perte fonctionnelle de connectivité,

L'analyse de la dispersion des colonies dans une rayon de 15 km met en évidence que les effets cumulés doivent être considérés pour plusieurs espèces à enjeu : Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées. Les résultats acoustiques de 2025 confirment également la présence régulière de la Barbastelle d'Europe, espèce particulièrement sensible à l'ouverture du milieu et aux effets de barrière.

Les corridors principaux restent toutefois maintenus sur la zone d'étude, grâce :

- à l'évitement strict des lisières boisées au Nord de l'implantation du projet,
- des mesures d'éloignements des premiers panneaux à la lisière boisée au Nord du site de 10m,
- et à l'absence totale d'éclairage, élément essentiel pour les espèces de milieux fermés.

Néanmoins, l'effet cumulé des différents projets étudiés au droit du projet se traduit par une réduction significative des écotones, des boisements secondaires et des friches fonctionnelles, représentant des habitats essentiels pour l'alimentation et le déplacement des espèces citées.

L'installation des panneaux agrivoltaïques crée un effet de barrière localisé, pouvant rendre certains secteurs de transit difficilement franchissables pour la Barbastelle d'Europe, espèce fortement dépendante de la continuité des lisières et des couverts arborés sur les parcelles adjacentes.

Effets cumulatifs par secteurs :

- Bordure Nord-Est de la zone d'étude : un projet agri-PV d'environ 18 ha impliquerait la perte de boisements connectés à la ripisylve du Tech. Cet habitat joue un rôle majeur dans la connectivité entre les gîtes et les zones de chasse pour le Grand rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Murin de Capaccini, et le Murin à oreilles échancrées. La fragmentation de ce secteur affecte directement les déplacements vers la rivière de Saint-Christophe, axe écologique majeur à l'échelle intercommunale.
- Bordure Ouest : un autre projet, d'environ 11 ha, réduira les surfaces d'écotones et de zones de chasse favorables à la Barbastelle d'Europe et au Grand rhinolophe, espèces fortement dépendantes de ces habitats semi-ouverts.

Le regroupement spatial de ces 3 projets et leur simultanéité temporelle entraînent une diminution cumulée significative de 40 ha d'habitats fonctionnels et une dégradation progressive des corridors dans un environnement déjà contraint par l'urbanisation et les infrastructures linéaires de transport.

Au regard de ces effets cumulés, les incidences résiduelles du projet agri-PV de Montesquieu, malgré les mesures d'intégration environnementales, sont évaluées comme Modérées car les impacts du projet agri-PV de Montesquieu ne concernent pas les corridors principaux (Tech et boisement rivulaire) ni la connexion entre les gites.

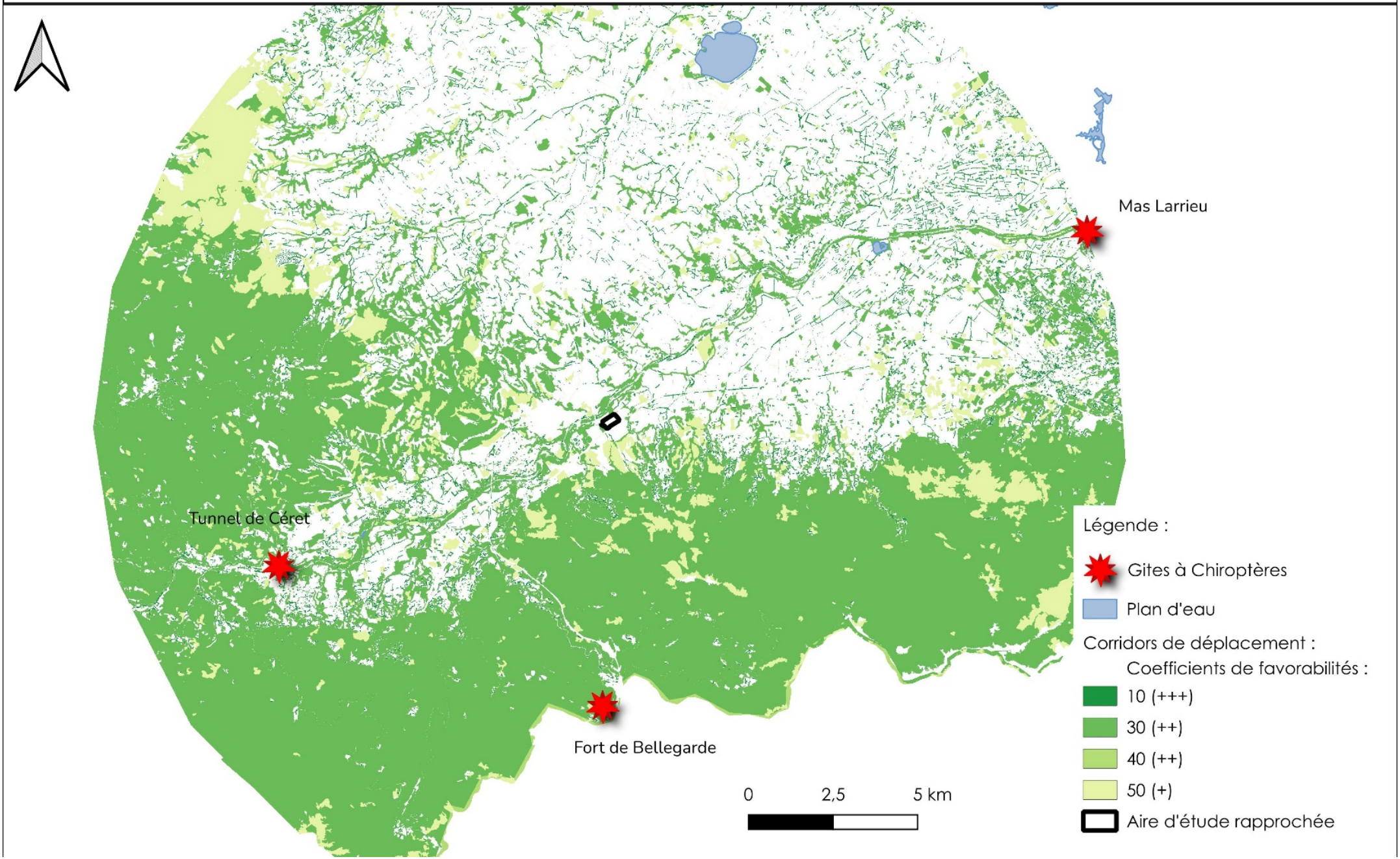
- Carte 10 : Corridors de déplacements à 15 km autour du projet
- Carte 11 : Coefficients de résistance considérés dans les 15 km autour du projet
- Carte 12 : Corridors de déplacement à 5 km autour du projet
- Carte 13 : Coefficients de résistance considérés dans le 5 km autour du projet

Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : habitats favorables à la circulation des espèces (Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe, Murin oreilles échancrées) dans le paysage autour de la zone projet considérée (15 km).

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

Source : données brutes (APN, Symbiose), outil (Biodispersal)

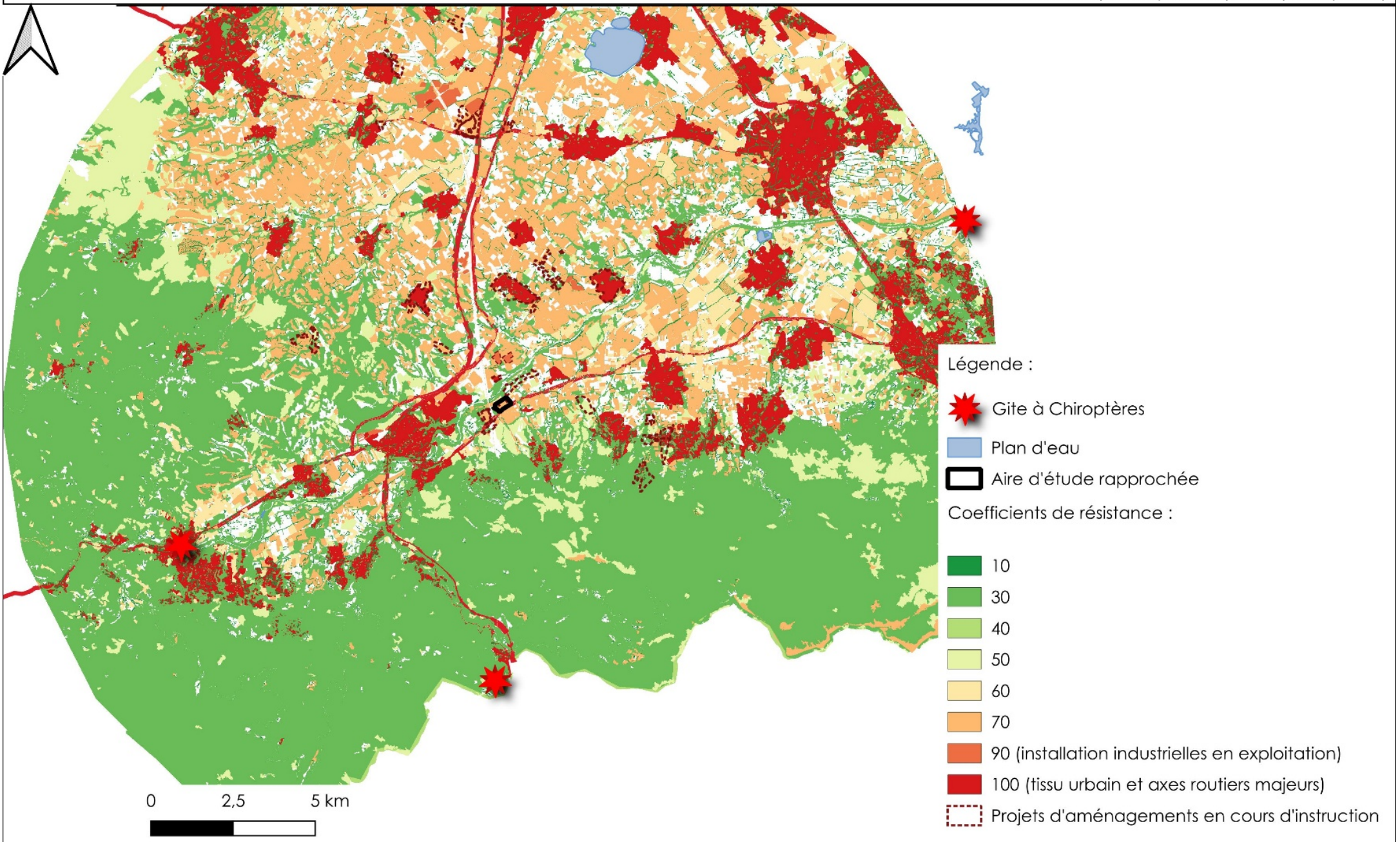


Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : carte des coefficients de résistances dans le paysage autour de la zone projet considérée (15km).

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

Source : données brutes (APN, Symbiose), outil (Biodispersal)

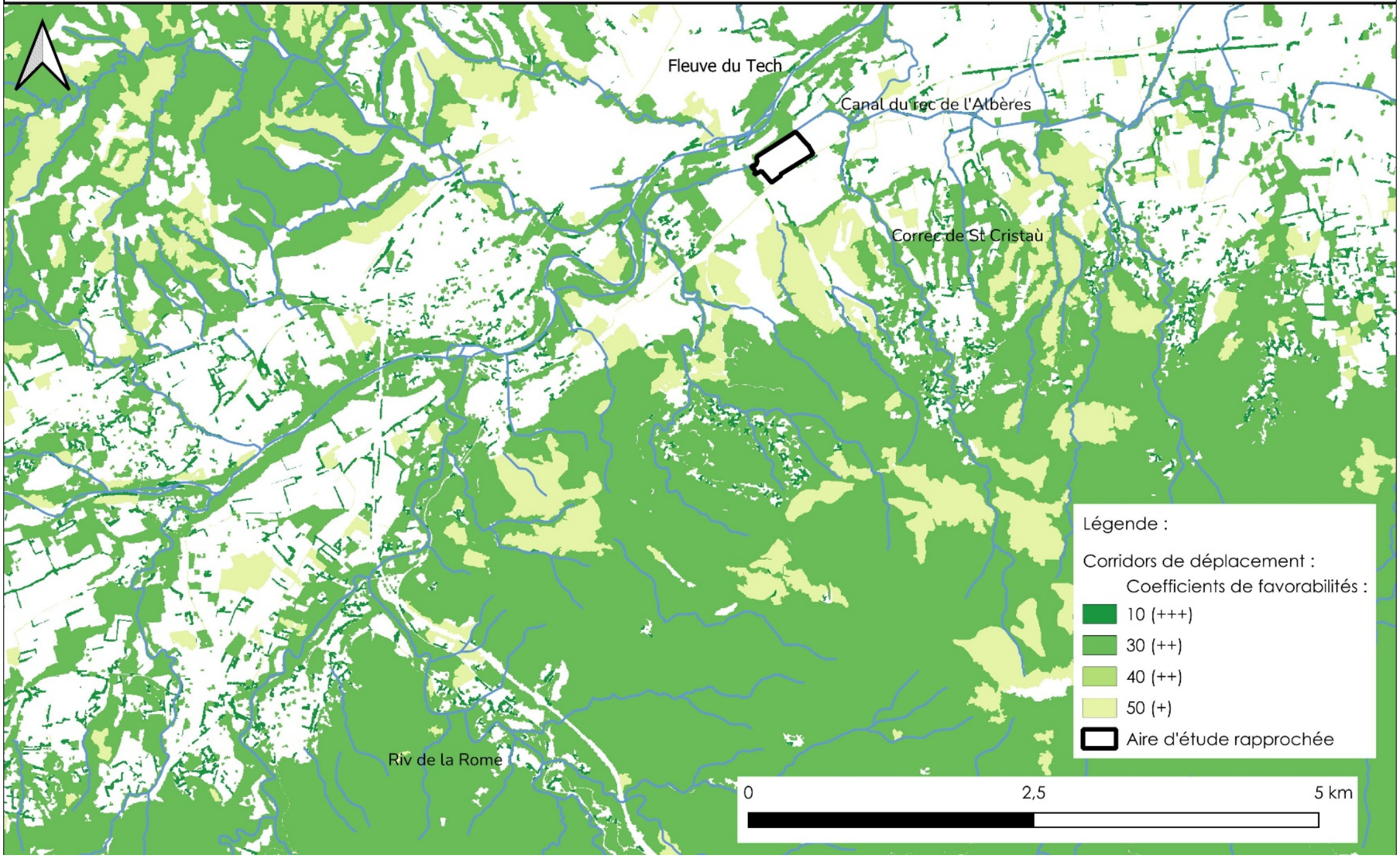


Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : habitats favorables à la circulation des espèces (Murin de Capaccini, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe, Murin oreilles échancrées) dans le paysage autour de la zone projet considérée (5 km).

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

Source : données brutes (APN, Symbiose), outil (Biodispersal)

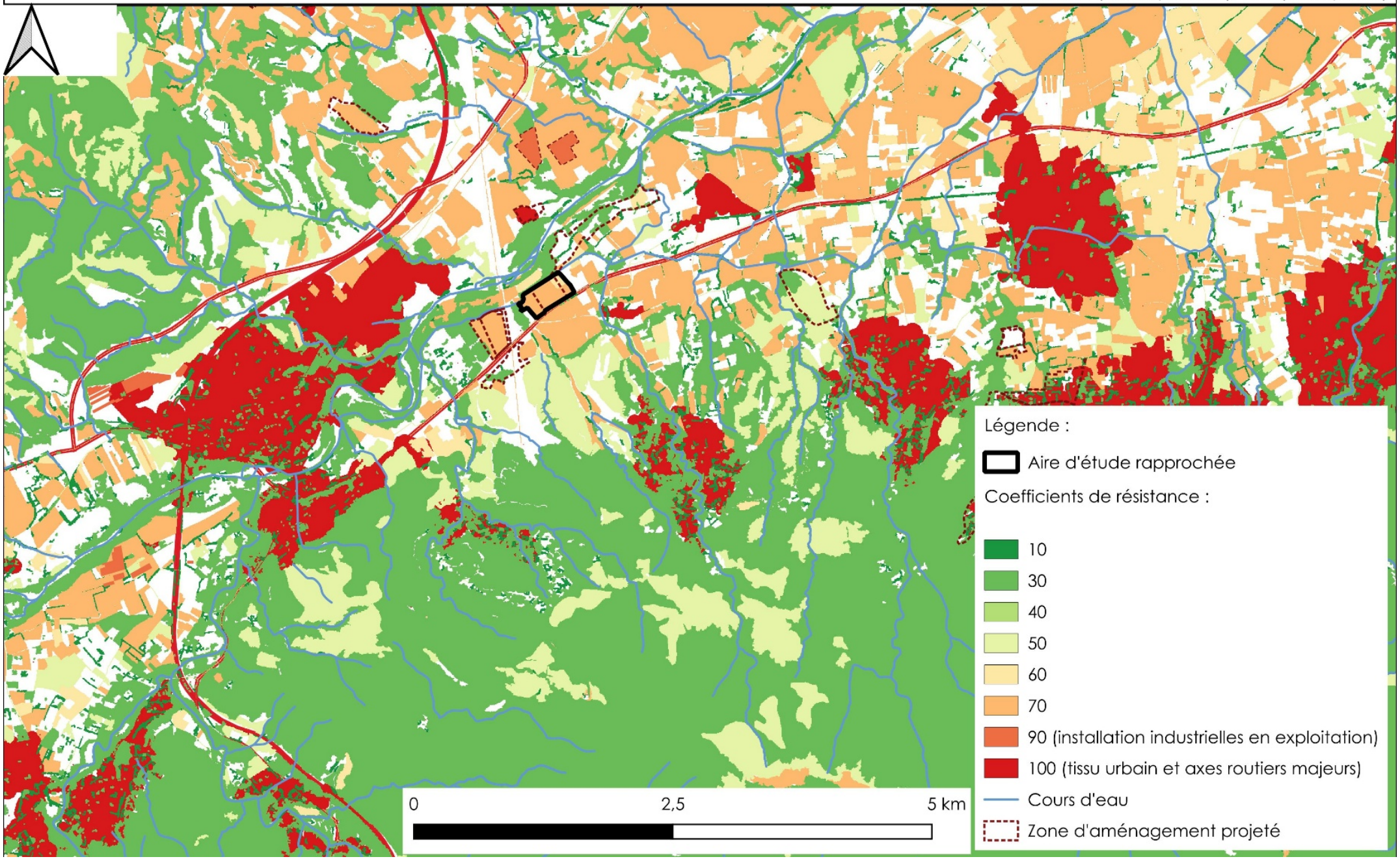


Projet agrivoltaïque à Montesquieu-des-Albères

CHIROPTERES : carte des coefficients de résistances dans le paysage autour de la zone projet considérée (5km).

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

Source : données brutes (APN, Symbiose), outil (Biodispersal)



7 AVIS DU SDIS SUR LE PROJET

« Je vous remercie de me transmettre l'avis du SDIS sur votre projet. »

Le SDIS ne sera consulté que lors de la phase de permis de construire.
Le permis de construire n'a pas été déposé, le SDIS ne peut donc pas émettre d'avis.

8 SCOT LITTORAL SUD

« La commune de Montesquieu-des-Albères est concernée par les orientations et objectifs du SCOT Littoral Sud. Il semblerait que votre projet ne soit pas en adéquation avec le SCOT. »

Le SCoT s'impose au Plan Local d'Urbanisme. Le Plan Local d'Urbanisme de Montesquieu doit être compatible avec le SCoT.

Le projet, quant à lui, est bien compatible avec le Plan Local d'Urbanisme de Montesquieu.

9 DOSSIER DE REGULARISATION DU PUITS EXISTANT

« Le projet devrait également faire l'objet d'un dossier "loi sur l'eau" afin de régulariser le puits existant dont le prélèvement d'eau s'élève à environ 16 500 m3/an d'après les éléments fournis dans le dossier »

Cf. en pages suivantes.



Photographie 1 : Puits présent au droit du site de projet

demarches-simplifiees.fr

Dossier n°	:	26911266
Démarche	:	[AGRICULTURE] Dossier réglementaire de demande de REGULARISATION DE FORAGES ou puits existants au titre du code de l'environnement
Organisme	:	Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Orientales, Service eau & risques

Ce dossier est **en construction**.

Historique

Déposé le	:	07 octobre 25 07:38

Formulaire

0PARTIE A - IDENTIFICATION DE LA DEMANDE

A.1 - DEMANDEUR

Le demandeur est :
Une personne morale (société)

Raison sociale
Thym des Aspres

N° SIRET (pour une entreprise, une collectivité, un exploitant agricole) :

SIRET	:	95129084000028
SIRET du siège social	:	95129084000028
Dénomination	:	THYM DES ASPRES
Forme juridique	:	Société civile d'exploitation agricole
Capital social	:	1 000 €
Libellé NAF	:	Autres cultures permanentes
Code NAF	:	01.29Z

Date de création	:	16 mars 2023
État administratif	:	en activité
Effectif (ISPF)	:	Unités non employeuses (pas de salarié au cours de l'année de référence et pas d'effectif au 31/12).
Code effectif	:	NN
Numéro de TVA intracommunautaire	:	FR30951290840
Adresse	:	THYM DES ASPRES 15 RUE DES ROUGES GORGES 66700 ARGELES-SUR-MER FRANCE

N° PACAGE
Non communiqué

Adresse postale du demandeur
Route de Saint-cyprien 66200 Corneilla-del-Vercol

Code INSEE :
66059

Code Postal :
66200

Département :
66 – Pyrénées-Orientales

Téléphone du demandeur
06 09 56 52 75

A.2 - OBJET DE LA DEMANDE

Nombre d'ouvrage(s) de prélèvement à régulariser objet(s) de la demande
4

Nombre total d'ouvrage(s) de prélèvement détenus par le demandeur
4

Surface totale irriguée (en hectares)
18,55

Joindre ici le plan de répartition de la ressource disponible entre tous les ouvrages de prélèvement
- Plan_partage_V_TECH_v3_DDTM_THEO24JUILLET25.ods

Commentaires / Explications
'Thym des Aspres", 4 puits à embarquer
F01, F02, F03 et F04 12.5ha de vigne
F03 1;75ha d'oliviers

Ouvrage 1: Puits_Montesquieu V=12;500m3

Ouvrage 2: Puits_Le_Boulou_TDA V=1,300m3

Ouvrage 3: Puits_Demonte V=4,375m3

Ouvrage 4: Puits_Isard V=3,000m3

PARTIE B - OUVRAGE(S)

A la fin de chaque fiche (avant les cartes interactives), cliquez sur le bouton "ajouter un élément pour FICHE OUVRAGE" pour commencer la saisie d'une nouvelle fiche

B.1 - IDENTIFICATION DE L'OUVRAGE

Dénomination de l'ouvrage
Puits_Montesquieu

L'ouvrage est-il
A régulariser (objet de la présente demande)

L'ouvrage se trouve-t-il dans le plan de répartition de la ressource disponible ?
Non

B.2 - LOCALISATION DE L'OUVRAGE

Plan de localisation de l'ouvrage
- Localisation_Montesquieu.png

Commune d'implantation de l'ouvrage
Montesquieu-des-Albères (66740)

Code Postal :
66740

Département :
66 – Pyrénées-Orientales

Lieu-dit
Les Cinc Aiminates

Section et parcelle cadastrale
AC47

Coordonnées (lambert 93) : X
688 670,85

Coordonnées (lambert 93) : Y
6 159 567,3

Altitude (en mètre NGF)
66,05

Secteur de gestion
Unité de gestion VALLEE DU TECH

B.3 - SITE D'IMPLANTATION DE L'OUVRAGE

IMPORTANT
Un ouvrage de prélèvement doit respecter les orientations, restrictions ou interdictions applicables à la zone concernée (article 3 de l'AM 11 septembre 2003).

Un ouvrage souterrain ne doit pas se trouver trop proche d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines (article 4 de l'AM 11 septembre 2003).

Joindre une carte des SAGE + ZRE + localisation de l'ouvrage
- SAGE_Montesquieu.png

L'ouvrage se situe-t-il dans un périmètre de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il dans une zone de répartition des eaux (ZRE) ?
Non

Joindre un plan des cours d'eau + zones liées hydrauliquement + ravines + zones humides + localisation de l'ouvrage
- Cours_d_eau_Montesquieu.png

L'ouvrage se situe-t-il dans une nappe d'accompagnement d'un cours d'eau ou en bordure de cours d'eau, d'une ravine, d'une ripisylve, d'un plan d'eau, d'une zone humide
Non

Apportez toute précision utile sur les élements ci-dessus
L'ouvrage se situe dans un périmètre de protection AEP éloigné
La zone alimentée par l'ouvrage se superpose avec le périmètre irrigable d'une association syndicale autorisée (ASA)

Joindre un plan des périmètres protection AEP + sources minérales + ZSF type 1 ou 2 + localisation de l'ouvrage
- AEP_Montesquieu.png

L'ouvrage se situe-t-il dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il dans le périmètre de protection de source d'eau minérale ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il dans une zone de sauvegarde pour le futur (ZSF) au bénéfice l'AEP ?
Non

Joindre une carte des périmètres irrigables + réseaux collectifs d'eaux brutes + localisation ouvrage
- Irrigation_Montesquieu.png

La zone alimentée par l'ouvrage se superpose-t-elle avec le périmètre irrigable d'une association syndicale autorisée (ASA) ou autre structure collective de gestion d'eau brute ?
Oui

Détaillez les conditions, périodes, volumes d'eau utilisés depuis ce réseau collectif (ASA, ASL, syndicat, commune, ...)
ASA des Albères

Joindre un plan de la hauteur d'eau en cas de crue majeure + localisation de l'ouvrage
- Inondation_Montesquieu.png

L'ouvrage se situe-t-il dans une zone inondable d'un plan de prévention des risques naturels ?
Oui

Joindre un plan des installations d'hydrocarbures + stockages hydrocarbures + décharges + stockage déchets + localisation de l'ouvrage
- Pollution_Montesquieu.png

L'ouvrage se situe-t-il dans le périmètre de stockage souterrain de gaz ou d'hydrocarbures ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il à moins de 35m d'un stockage aérien d'hydrocarbures, produits chimiques ou autres produits polluants ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il à moins de 200m d'un décharge ou d'installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ?
Non

Joindre des photos de l'ouvrage dans son environnement
- compteur_Montesquieu.jpg
- compteur_Montesquieu_2.jpg

L'ouvrage se situe-t-il à moins de 35m d'ouvrages d'assainissement (collectif ou non), de canalisations d'eaux usées ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il à moins de 35m d'un batiment d'élevage ?
Non

L'ouvrage se situe-t-il à moins de 35m de parcelles concernées par l'épandage de boues ou matières chimiques ?
Non

Les eaux de ruissellement du terrain s'évacuent elles à moins de 35m de l'ouvrage ou s'accumulent elles dans un rayon de 35m autour ?
Non

B.4 - NATURE ET CONCEPTION DE L'OUVRAGE

L'ouvrage est
Un puits existant

Date de création de l'ouvrage
1986

Qui a réalisé les travaux ?
Non communiqué

Profondeur totale de l'ouvrage (en mètre)
30

Cette profondeur est
Mesurée / certaine

Quelle ressource souterraine est mobilisée par l'ouvrage ?
Multicouche du Pliocène

IMPORTANT
L'analyse suivante permet d'évaluer les écarts entre les caractéristiques actuelles de l'ouvrage et les règles de l'art applicables (prescriptions de l'arrêté du 11 septembre 2003 liées à sa conception).

Toute réponse négative ou absente au questionnaire suivant signifiera que votre ouvrage comporte une non-conformité; vous devrez alors vous engager à corriger chaque non-conformité (voir suite du dossier partie D.2) et l'administration transcrira ces engagements sous forme de prescriptions dans l'autorisation administrative qu'elle délivrera.

Pour connaitre les notions techniques utilisées dans les questions suivantes et visualiser un schéma type de forage, cliquez ici : https://po.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Occitanie/073_Inst-Pyrenees-Orientales/IMAGES/AGROENVIRONNEMENT/EAU/Forages/B4_-_definitions_et_schema_type_forage.PNG

La cimentation de l'espace inter-annulaire est réalisée sur toute la partie supérieure de l'ouvrage, depuis la zone non saturée jusqu'au terrain naturel. Une telle cimentation existe-t-elle au droit de l'ouvrage ?
Oui

L'ouvrage est conçu pour ne pas prélever simultanément dans plusieurs aquifères distincts superposés. L'aveuglement de chaque formation aquifère superposée non exploitée est réalisé soit par cuvelage, soit par cimentation. L'isolement des nappes superposées est-il correctement exécutée ?
Oui

La tête de l'ouvrage s'élève-t-elle d'au moins 0,5m au-dessus du terrain naturel, ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche (cette hauteur minimale est ramenée à 0,2m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local) ?
Oui

Une margelle bétonnée de 3m² au minimum, et de 0,3m de hauteur, autour de la tête de forage avec pente excentrique existe-t-elle (non obligatoire si la tête de forage est présente dans un local) ?
Oui

La tête d'ouvrage offre-t-elle un parfait isolement de l'ouvrage contre les inondations et toute pollution par les eaux superficielles ?
Oui

La tête d'ouvrage est-elle équipée d'un dispositif approprié de fermeture qui en dehors des périodes d'exploitation interdit tout accès à l'intérieur de l'ouvrage ?
Oui

L'ouvrage dispose-t-il d'une ouverture d'un diamètre suffisant pour permettre la réalisation de mesures de profondeurs (passage d'une sonde piézométrique) ?
Non

Joindre les documents détaillant les caractéristiques actuelles de l'ouvrage

B.5 - POMPAGE D'ESSAI ET DE DEVELOPPEMENT DE L'OUVRAGE

Si un pompage d'essai et de développement de l'ouvrage a été réalisé par l'entreprise à l'issue des travaux de foration
Non communiqué

S'il existe, joindre le rapport de pompage réalisé par l'entreprise

B.6 - RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX

S'il existe, joindre le rapport de fin de travaux

B.7 - CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT DE L'OUVRAGE

Type d'équipement de pompage :
Pompe fixe

Débit maximum ou débit nominal de la pompe (m3/h)
20

Débit de fonctionnement en exploitation (m3/h)
20

Volume annuel demandé (m3/an)
12 500

B.8 - MOYEN DE COMPTAGE OU D'EVALUATION DES PRELEVEMENTS

L'ouvrage actuel est-il équipé d'un compteur volumétrique fonctionnel ?
Oui

Type de compteur volumétrique :
Compteur mécanique (piston rotatif ou disque oscillant)

B.9 - USAGES DETAILLES DE L'EAU PRELEVEE

Tableau à télécharger et à renseigner
Description de chaque type d'usage alimenté par l'ouvrage et des volumes correspondants.

Les consignes de remplissage sont disponibles directement dans le tableau.

Joindre le tableau renseigné des usages alimentés par l'ouvrage et des volumes correspondant
- Usages_Puits_Montesquieu.ods

A la fin de chaque fiche (avant les cartes interactives), cliquez sur le bouton "ajouter un élément pour FICHE OUVRAGE" pour commencer la saisie d'une nouvelle fiche

PARTIE COMMUNE A TOUTES LES FICHES "OUVRAGE"
Chaque carte interactive qui suit vous permet de renseigner les zones alimentées en eau par chaque ouvrage. Pour les usages agricoles, vous devez dessiner la surface irrigable à partir du réseau alimenté par l'ouvrage.

Avec l'outil "polygone" en haut à gauche de la carte, dessinez les contours indicatifs des zones irrigables avec le forage. pour fermer votre polygone, cliquez sur un point déjà saisi. Vérifier que la surface calculée automatiquement (en m2) en dessous de la carte est cohérente (à 10% près) avec les surfaces irriguées (en ha) que vous avez indiquées dans le tableau des usages détaillés (voir question ci-avant).

Zone desservie par l'eau de l'ouvrage 1

- Un point situé à 42°32'9"N 2°51'44"E
- Une aire de surface 118 921,9 m²

Zone desservie par l'eau de l'ouvrage 2
- Un point situé à 42°32'26"N 2°50'32"E
- Une aire de surface 13 251,4 m²

Zone desservie par l'eau de l'ouvrage 3
- Un point situé à 42°33'45"N 2°58'30"E
- Une aire de surface 18 161,4 m²

Zone desservie par l'eau de l'ouvrage 4
- Une aire de surface 18 213,7 m²
- Un point situé à 42°33'45"N 2°58'31"E

PARTIE C - JUSTIFICATION DE LA PROCEDURE APPLICABLE A LA DEMANDE

Dans cette partie, vous allez déterminer si votre demande de régularisation est soumise à une procédure de DECLARATION ou d'AUTORISATION au titre de la loi sur l'eau.
Cette détermination est faite en prenant en considération tous les ouvrages détenus par le demandeur (cumul des ouvrages rattachés à un même numéro SIRET, en regroupant par ressource et par secteur de gestion). A cette fin, vous devez compléter la fiche ci-dessous.

Ressource
Pliocène / Unité de gestion VALLEE DU TECH

Lister vos ouvrages prélevant dans la ressource et le secteur de gestion sélectionnés ci-dessus
Puits_Montesquieu, Puits_Le_Boulou_TDA, Puits_Demonte, Puits_Isard

Débit cumulé des ouvrages listés ci-dessus
42

Volume cumulé des ouvrages listés ci-dessus
21 175

Régime applicable à la liste d'ouvrages ci-dessus pour la rubrique 1.1.1.0 "point de foration" de la nomemclature loi sur l'eau
Régime de déclaration

Régime applicable à la liste d'ouvrages ci-dessus pour la rubrique 1.1.2.0 "prelevement dans les eaux souterraines (hors nappes d'accompagnement)" de la nomemclature loi sur l'eau
Régime de déclaration

Régime applicable à la liste d'ouvrages ci-dessus pour la rubrique 1.2.1.0 "prelevement d'eau dans une nappe d'accompagnement de cours d'eau" de la nomemclature loi sur l'eau
Le projet ne relève pas de cette rubrique

Régime applicable à la liste d'ouvrages ci-dessus pour la rubrique 1.3.1.0 "prelevement d'eau en nappe classée ZRE" de la nomemclature loi sur l'eau
Régime d'autorisation

Régime applicable au projet pour l'ensemble des rubriques de la nomemclature loi sur l'eau
Régime d'autorisation

PARTIE D - SYNTHESE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

IMPORTANT
Dans la présente partie, le projet désigne l'ensemble des ouvrages du demandeur, à régulariser ou déjà réguliers.

Tout projet ayant des impacts non négligeables sur l'environnement doit faire l'objet d'une étude dont le contenu est défini par la réglementation : sur la base d'un état des lieux précis, l'étude détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur le milieu dans lequel le projet s'insère. elle présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité. Enfin, elle indique les mesures prises pour le suivi de l'exploitation du projet.

La chambre d'agriculture des PO a fait réaliser de telles études globales des projets et de leurs effets cumulés. Prenez contact avec la chambre d'agriculture (mail : e.gorius@pyrenees-orientales.chambagri.fr) pour en bénéficier.

Vous allez devoir joindre une ou des études de ce type à votre dossier. Ne doivent être décrits dans la présente partie D.1 que les éléments particuliers les plus significatifs tirés de cette étude.

D.1 - INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Joindre ici l'étude d'incidence cumulée des ouvrages situés dans le(s) secteur(s) dont relève(nt) votre(vos) ouvrage(s) à régulariser objet de la présente demande

- Vallée_du_Tech_figures_annexes.pdf
- Resume_EI_VTech.pdf

Le projet est-il compatible avec les obligations, servitudes, régles, contraintes liées aux zonages particuliers examiné dans chaque fiche ouvrage ?

Non

Préciser les éléments factuels sur lesquels vous appuyez votre réponse ci-dessus

F01:
L'ouvrage se situe dans un périmètre de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)
L'ouvrage se situe dans un périmètre de protection AEP éloigné
La zone alimentée par l'ouvrage se superpose avec le périmètre irrigable d'une association syndicale autorisée (ASA)
F02:
L'ouvrage se situe dans un périmètre de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)
F03:
L'ouvrage se situe dans un périmètre de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)
L'ouvrage se situe dans une nappe d'accompagnement d'un cours d'eau ou en bordure de cours d'eau, d'une ravine, d'une ripisylve, d'un plan d'eau, d'une zone humide
L'ouvrage se situe en zone inondable
La zone alimentée par l'ouvrage se superpose avec le périmètre irrigable d'une association syndicale autorisée (ASA)
F04:
L'ouvrage se situe dans un périmètre de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Comptatibilité du projet avec le SDAGE

OF 0 : s'adapter au changement climatique

-Le suivi des consommations d'exhaure couplé à la mise en place de sonde tensiométrique dans les sols à irriguer, permettra de réduire les éventuels gaspillages et surconsommations

-Le suivi des consommations d'exhaure, le relevé régulier des niveaux piézométriques, la transmission de ces données aux organismes de gestion de la ressource pour permettre de documenter l'évolution de l'aquifère dans le temps et l'espace

-Développer une agriculture plus résiliente, économe en eau, adapter les cultures, cultiver l'eau

OF 1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

-Entretien et contrôle régulier des installations d'irrigation afin d' identifier rapidement et réparer les éventuelles fuites

-Entretien et contrôle réguliers des installations de pompage

-Disposer d'ouvrages (conçus ou réhabilités) conformes au Code de l'environnement, à la norme AFNOR NFX 10-999 et aux règles de l'art

-En cas d'incident ou d'accident, de nature à porter atteinte à l'un des intérêts visés à l'article L.211-1 du CE, l'exploitant, outre les déclarations de l'événement à faire en mairie et au service de police de l'eau, est tenu de prendre ou de faire prendre, immédiatement, toutes les mesures et dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou de l'accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

-Limitation des débits d'exhaure pour éviter l'assèchement des zones humides et autres ripisylves

-Respect des volumes attribués par le plan de partage, établi par unité de gestion pour l'usage agricole

-Respect des restrictions sécheresse lorsqu'elles existent.

OF 3 : prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau

-Partager la ressource prélevable entre les différents usagers et opérateurs économiques

-S'informer de l'état de sécheresse sur le département (site Internet préfecture ou site Visi'eau 66).

-Ouvrages conçus ou réhabilités dans les règles de l'art par des entreprises qualifiées

OF 4 : renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrer des enjeux

-participer à la mutualisation des moyens pour structurer les irrigants par sous secteur géographique

-participer à la réalisation d'un schéma directeur des eaux brutes à l'échelle du département et des UG

-participer à la mise en place d'un organisme unique de gestion collective

OF 5: Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

-Développer une agriculture moins dépendante des intrants chimiques

-Disposer d'ouvrages conçus ou réhabilités dans les règles de l'art, conforment au Code de l'Environnement et à la norme NFX 10-999

-Mettre en conformité les ouvrages compte tenu des servitudes liées aux périmètres de protection des captages d'eau potable

OF 6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides

-Limitation des débits d'exhaure pour éviter l'assèchement des zones humides et autres ripisylves

OF7 : atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource

en eau et en anticipant l'avenir
-Substituer les prélèvements dans la ressource pliocène par des prélèvements dans la ressource quaternaire.
-Substituer les prélèvements dans les ressources souterraines par des prélèvements dans les ressources superficielles (rivières, canaux).
-diversifier les ressources pour l'irrigation ses cultures afin de sécuriser une ressource par une autre tout en réduisant les pressions exercées sur chacune d'elle, indépendamment
-le suivi des consommations et la transmission de ces données aux organismes de gestion de la ressource pour permettre d'assurer en tout temps la connaissance de l'état quantitative des ressources

Compatibilité du projet avec le PGRI

Grand Objectif 01 : prendre en compte le risque innodation dans l'aménagement et la maîtrise des coûts des dommages liés
-Disposer d'ouvrages conçus ou réhabilités dans les règles de l'art, conforment au Code de l'Environnement et à la norme NFX 10-999 :
• Tête de forage étanche à l'eau et dépassant d'au moins 0.5m au dessus du sol
• cimentation de l'espace annulaire sur les premiers mêtres de profondeur en plus de la margelle bétonné autour du pied de l'ouvrage
• protection des ouvrages dans un local ou une buse en béton étanche
Grand Objectif 02 : augmenter la sécurité des populations exposées
-Les petites dimensions des aménagements de protection des ouvrages ne sont pas de nature à modifier significativement l'aléa inondation ni le fonctionnement hydraulique naturel des milieux aquatiques superficiels et le ruissellement
Grand Objectif 03 et 05 : améliorer la résilience des territoires et développer la connaisance sur les phénomènes et risques d'inondation
-s'informer des niveaux de risques applicables sur le terrain d'assiette de l'exploitation pour mettre en oeuvre les contres mesures adapter pour faire face au risque et accroitre la résilience de l'exploitation agricole

Comptatibilité du projet avec l'article L211-1 du code de l'environnement

Intérêt 0° : Prise en compte du changement climatique:
-Suivi des consommations à adapter aux conditions climatiques pour en réduire les éventuels gaspillages et surconsommations
Intérêts 1° et 2° : Prévention des inondations et préservation des écosystèmes aquatiques, protection des eaux et luttes contre les pollutions
-Disposer d'ouvrages conçus ou réhabilités dans les règles de l'art, conforment au Code de l'Environnement et à la norme NFX 10-999:
• tête des ouvrages étanche à l'eau et dépassant d'au moins 0.5m au dessus du sol = protection contre lesinondations
• cimentation de l'espace annulaire sur les premiers mêtres de profondeur en plus de la margelle bétonné autour du pied de l'ouvrage = protection contre les pollutions de surface et le ruissellement
• protection des ouvrages dans un local ou une buse en béton étanche, éloignement de toute source potentielle de pollution
Intérêts 4° : protection de la ressource
-Mettre en place d'un système de comptage des consommations, sur tous les ouvrages existants, conformément à l'article L.214-8 du CE
-Suivre les consommations et transmettre ces données d'exploitations aux structures organismes de gestion de la ressource afin d'assurer en tout temps la connaissance de l'état quantitative des ressources
Intérêts 5° : Valorisation de l'eau comme ressource économique
-Partager la ressource prélevable entre les différents usagers et opérateurs économiques
-Respecter des volumes attribués par le plan de partage, établi par unité de gestion pour l'usage agricole
-S'informer de l'état de sécheresse sur le département (site Internet préfecture ou site Visi'eau 66)
-Respect des restrictions sécheresse lorsqu'elles existent
Intérêts 6° : Promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau
-Entretien et contrôle régulier des installations d'irrigation afin d' identifier rapidement et réparer les éventuelles fuites
-Entretien et contrôle réguliers des installations de pompage
-Privilégier un mode d'irrigation en goutte à goutte au mode d'irrigation gravitaire
-Prélèvements rationalisés au juste besoin en eau des plantes et au prorata des surfaces irriguées; les ratios de consommations utilisés sont spécifiques aux cultures et au territoire
-Rationaliser le nombre d'ouvrages au sein d'une même exploitation pour en réduire le nombre
-Suivi des consommations à adapter aux conditions climatiques pour en réduire les éventuels gaspillages et surconsommations
Intérêts 8° : Satisfaire aux exigences prioritaires de salubrité, sécurité civile et d'alimentation en eau potable
-Mettre en conformité les ouvrages compte tenu des servitudes liées aux périmètres de protection des captages d'eau potable
-Respecter les restrictions sécheresse lorsqu'elles existent.
-Substituer les prélèvements dans la ressource pliocène par des prélèvements dans la ressource quaternaire ou par des prélèvements dans les ressources superficielles (rivières, canaux)

Comptatibilité du projet avec le SAGE des nappes

Disposition 2RES-2 :
- Disposer d'ouvrages (conçus ou réhabilités) conformes aux règles de l'art, au Code de l'environnement et à la norme AFNOR NFX 10-999

Disposition 2RES-4 :
- Disposer d'ouvrages (conçus ou réhabilités) conformes aux règles de l'art, au Code de l'environnement et à la norme AFNOR NFX 10-999
- réaliser des travaux de remise aux normes (cimentage, réfection, etc) nécessaires sur les forages abandonnés ou défectueux afin de limiter les transferts de pollution par les captages : respect des autorisatons délivrées en termes de prélèvements, travaux de réhabilitation

Disposition 2RES-5 :
- Régulariser la situation administrative des forages et des puits existants et de leurs prélèvements
- Respecter les volumes attribués par le plan de partage, établi par unité de gestion pour l'usage agricole
- Respect les restrictions sécheresse lorsqu'elles existent.
- Mettre en place un système de comptage des consommations, sur tous les ouvrages existants, conformément à l'article L.214-8 du CE
- Suivre les consommations et transmettre ces données d'exploitations aux structures organismes de gestion de la ressource afin d'assurer en tout temps la connaissance de l'état quantitative des ressources
- Les prélèvements sont rationalisés au juste besoin en eau des plantes et au prorata des surfaces irriguées; les ratios de consommations utilisés sont spécifiques aux cultures et au territoire
- privilégier un prélèvement dans une ressource non flêchée pour l'eau potable, l'utilisation des ressources en eau potable doit être prioritairement affectée aux besoins exigeants en termes de qualité

Disposition 3ZHE-2 :
- Protéger les ZH en lien avec la qualité de l'eau dans la lagune
- Disposer d'ouvrages (conçus ou réhabilités) conformes aux règles de l'art, au Code de l'environnement et à la norme AFNOR NFX 10-999
- Reboucher dans les règles de l'art les ouvrages obsolètes ou abandonnés
- Adapter les cultures et les pratiques agricoles vers des espèces et des mises en oeuvre moins consommatrices en eau

En particulier sur la thématique de la rationnalisation du besoin en eau

F01 12.5ha de vigne = 12,500m3/an (Ration 1,000m3/ha/an respecté)
F02 1.3ha de vigne = 1,300m3/an (Ration 1,000m3/ha/an respecté)
F03 1.75ha de vigne = 4,375m3/an (Ration 2,530m3/ha/an respecté)
F04 3ha de vigne = 3,000m3/an (Ration 1,000m3/ha/an respecté)

Comptatibilité du projet avec les autres SAGE

disposition A1-7 : communiquer sur le partage de la ressource en eau, les économies et le changement climatique
-Respecter les volumes attribués par le plan de partage, pour l'usage agricole
-Respecter les restrictions sécheresse lorsqu'elles existent.
-Suivre les consommations et transmettre les données d'exploitations aux structures et organismes de gestion de la ressource afin d'assurer en tout temps la connaissance de l'état quantitative des ressources
-S'informer de l'état de sécheresse sur le département (site Internet préfecture ou site Visi'eau 66)

disposition A2-2 : Optimiser les pratiques agricoles et réduire les consommations
-Mettre en place un système de comptage des consommations, sur tous les ouvrages existants, conformément à l'article L.214-8 du CE
-Les prélèvements sont rationalisés au juste besoin en eau des plantes et au prorata des surfaces irriguées; les ratios de consommations utilisés sont spécifiques aux cultures et au territoire
-Entretien et contrôle régulier des installations d'irrigation afin d' identifier rapidement et réparer les éventuelles fuites
-Entretien et contrôle réguliers des installations de pompage
-Privilégier un mode d'irrigation en goutte à goutte au mode d'irrigation gravitaire
-Mise en place de programmateurs et de sonde tensiométriques dans les sol pour affiner les périodes d'arrosage et les quantités employées
-Adapter le cultures et les pratiques agricoles vers des espèces et des mises en oeuvre moins consommatrices en eau

Disposition A5-1 : Améliorer la connaissance sur les ouvrages, les réhabiliter et les encadrer
-Régulariser la situation administrative des forages et des puits existants et de leurs prélèvements
-Disposer d'ouvrages (conçus ou réhabilités) conformes aux règles de l'art, au Code de l'environnement et à la norme AFNOR NFX 10-999
-Reboucher dans les règles de l'art les ouvrages obsolètes ou abandonnés

Disposition C2-1 : conforter la protection des captages d'eau potable
-Mettre en conformité les ouvrages compte tenu des servitudes liées aux périmètres de protection des captages d'eau potable

D.2 - MESURES A METTRE EN OEUVRE

RECAPITULATIF DES MESURES A METTRE EN OEUVRE

Dans cette partie, vous récapitulez les mesures à prendre pour atténuer les impacts potentiels de vos ouvrages, afin de préserver les enjeux considérés dans le cadre d'une gestion économe, équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ces mesures permettent d'éviter, de réduire ou de compenser les impacts de vos ouvrages (elles sont appelées "mesures ERC").

En fonction des informations déclarées ci-avant, merci de détailler les mesures ERC de chaque ouvrage du projet que vous vous engagez à mettre en œuvre, afin de mettre en conformité l'ouvrage avec les prescriptions générales applicables pour tout ouvrage de prélèvement des eaux souterraines conformément à l'arrêté du 11/09/2003 et/ou en lien avec les périmètres de protection de l'eau potable ou de prévention des inondations.

Mesures ERC (portant sur la conception) à mettre en place pour l'ouvrage 1

aucune des mesures ci-dessus.

Mesures ERC (portant sur l'exploitation) à mettre en place pour l'ouvrage 1

Mise en place d'un tube guide sur la tête de l'ouvrage permettant en tout temps la relève du niveau statique ou du niveau dynamique au sein de l'ouvrage.

Mise aux normes de l'ouvrage 1 existant par création d'un nouvel ouvrage ?

Non

Mesures ERC (portant sur la conception) à mettre en place pour l'ouvrage 2

aucune des mesures ci-dessus.

Mesures ERC (portant sur l'exploitation) à mettre en place pour l'ouvrage 2

Mise en place d'un tube guide sur la tête de l'ouvrage permettant en tout temps la relève du niveau statique ou du niveau dynamique au sein de l'ouvrage.

Mise aux normes de l'ouvrage 2 existant par création d'un nouvel ouvrage ?

Non

Mesures ERC (portant sur la conception) à mettre en place pour l'ouvrage 3

aucune des mesures ci-dessus.

Mesures ERC (portant sur l'exploitation) à mettre en place pour l'ouvrage 3

Mise en place d'un tube guide sur la tête de l'ouvrage permettant en tout temps la relève du niveau statique ou du niveau dynamique au sein de l'ouvrage.

Mise aux normes de l'ouvrage 3 existant par création d'un nouvel ouvrage ?

Non

Mesures ERC (portant sur la conception) à mettre en place pour l'ouvrage 4

aucune des mesures ci-dessus.

Mesures ERC (portant sur l'exploitation) à mettre en place pour l'ouvrage 4

Mise en place d'un tube guide sur la tête de l'ouvrage permettant en tout temps la relève du niveau statique ou du niveau dynamique au sein de l'ouvrage.

Mise aux normes de l'ouvrage 4 existant par création d'un nouvel ouvrage ?

Non

Programme de travaux (cumul de toutes les mesures ERC cochées) pour une mise en conformité des ouvrages et leurs prélèvements
F01, F02, F03 et F04: Mise en place d'un tube guide sur la tête de l'ouvrage permettant en tout temps la relève du niveau statique ou du niveau dynamique au sein de l'ouvrage

Observation complémentaire
Non communiqué

Autre pièce jointe nécessaire à l'instruction du dossier

ENGAGEMENT DU DEMANDEUR

Je certifie l'exactitude des renseignements ci dessus, annexe(s) comprise(s). Je m'engage à réaliser mon projet conformément au dossier présenté sauf indication contraire de l'administration ou prescriptions particulières imposées par arrêté préfectoral.
Oui

Les dispositions du code de l'environnement suivantes sont rappelées : • le fait de réaliser un ouvrage, une installation, des travaux ou une activité sans la déclaration requise, ou avant l'expiration du délai d'opposition, ou en cas de non respect des prescriptions attachées au projet, est puni de l'amende prévue pour la contravention de 5ème classe (art. R216-12) ; • toute modification apportée à l'ouvrage ou l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet, qui peut exiger une nouvelle déclaration (art. R214-40) ; • la mise en service de l'installation, la construction des ouvrages, l'exécution des travaux, et l'exercice de l'activité objets de votre déclaration, doivent intervenir dans un délai de 3 ans à compter de la date du récépissé, à défaut de quoi votre déclaration sera caduque (art. R214-51) ; • Vous êtes tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle (art. L216-4).
Oui

J'ai pris connaissance qu'en cas de sécheresse, des mesures temporaires de limitations d'usage de l'eau peuvent être prises par arrêté préfectoral. Ces mesures peuvent aller de la limitation jusqu'à l'interdiction des prélèvements.
Oui

En application de l'article L 411-2 du code minier, le présent dossier élaboré au titre du code de l'environnement vaut déclaration au titre de l'article L 411-1 du code minier pour les ouvrages de plus de 10 m
Oui