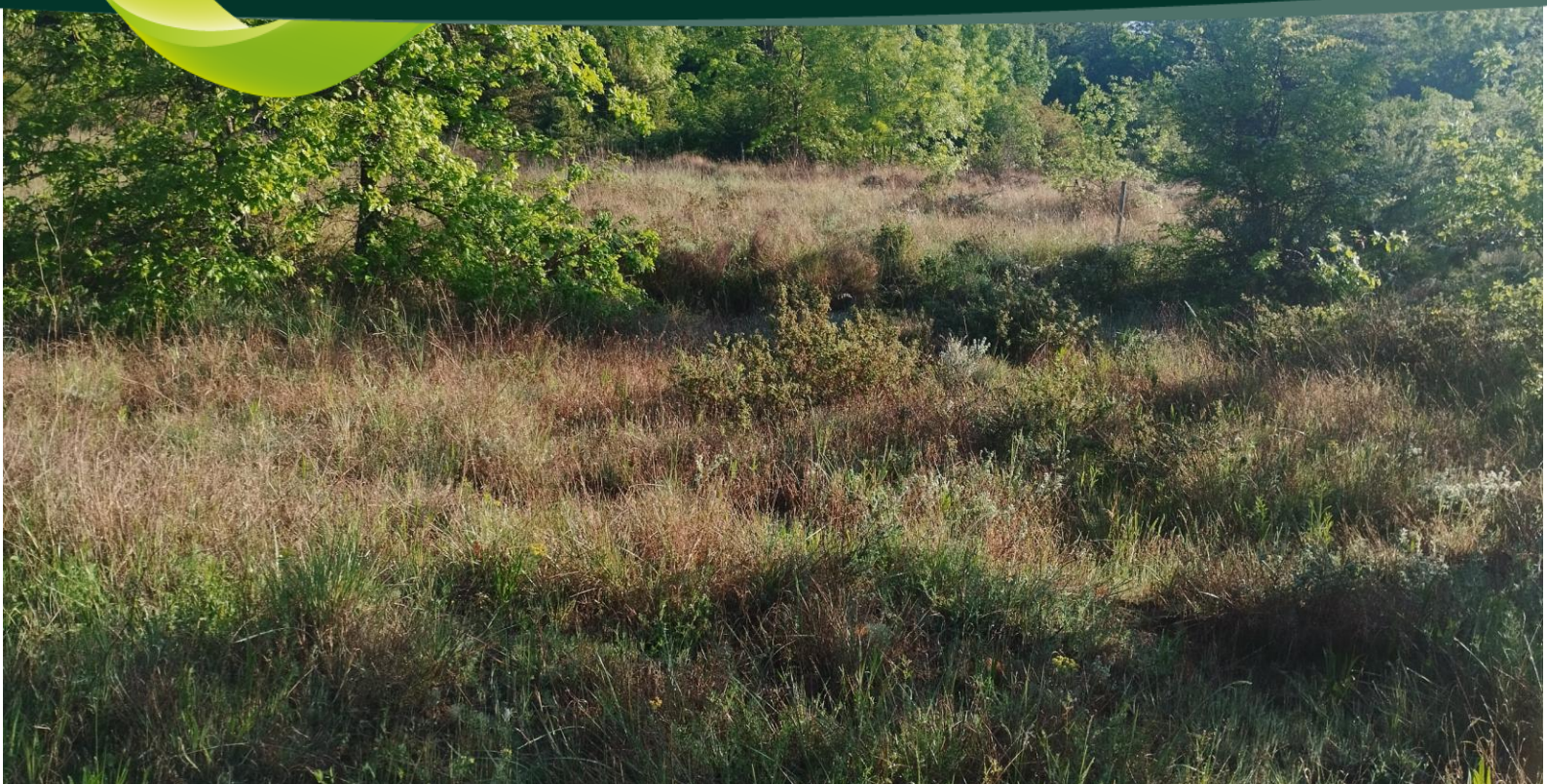


NOTE ECOLOGIQUE

Projet de parc agrivoltaïque

Département du Gard (30)
Commune de Sabran



MAITRE D'OUVRAGE



DERASP
23 rue Charles de Gaulle
78560 LE PORT-MARLY
Tél. : 06 58 36 73 36
philippe.demarqueissac@aspiravi.com

REALISATION DE L'ETUDE



SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE
SAS
4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi
Tel : 05 63 48 10 33
contact@artifex-conseil.fr
RCS 899 702 013
www.artifex-conseil.fr

AUTEURS DU DOCUMENT

Personne	Fonction	Contribution	Organisme
Cindy LORENZINI	Cheffe de projet	Relecture et validation	
Morgane OLIVAUX	Chargée d'études biodiversité	Réalisation de la note écologique (partie contexte écologique)	
Sylvain FOUQUE	Chargé d'études botaniste	Réalisation de la note écologique (partie habitats naturels et flore)	
Martin ROMET	Chargé d'étude fauniste	Réalisation de la note écologique (partie petite faune)	
Kévin QUEUILLE	Chef de projet fauniste	Réalisation de la note écologique (partie faune)	
Bastien GAU	Chargé d'étude fauniste	Réalisation de la note écologique (partie chiroptères)	

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Valideur
V0	4 juillet 2025	-	Cindy LORENZINI	Sophie CERON
V1	22 septembre 2025	Prise en compte des commentaires du client	Cindy LORENZINI	Sophie CERON
V2	13 octobre 2025	Prise en compte des commentaires du client	Cindy LORENZINI	Sophie CERON

PARTIE 1	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	4
PARTIE 2	METHODOLOGIE	6
1.	Visites de terrain	6
1.1.	Aires d'étude	6
1.2.	Calendrier de visite	7
1.3.	Matériel et méthode d'inventaire	7
2.	Recherche bibliographique	7
3.	Évaluation des enjeux écologiques	8
3.1.	La grille de hiérarchisation des enjeux.....	8
3.2.	L'enjeu local des habitats	8
3.3.	L'enjeu régional d'une espèce	8
3.4.	L'enjeu local d'une espèce.....	8
4.	Incidences prévisibles et mesures d'atténuation	9
4.1.	Incidences prévisibles	9
4.2.	Mesures d'atténuation	9
PARTIE 3	ÉTAT DES LIEUX ECOLOGIQUE	10
1.	Résultats de la visite de terrain.....	10
1.1.	Les habitats naturels et la flore du site d'étude	10
1.2.	La faune du site d'étude	14
2.	Les potentialités écologiques du site d'étude.....	17
2.1.	Zonages écologiques dans un rayon de 5 km	17
2.2.	Les espèces patrimoniales potentielles	19
3.	Synthèse des enjeux écologiques du site d'étude	20
PARTIE 4	INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION	22
1.	Présentation succincte du projet	22
2.	Incidences brutes du projet	24
3.	Mesures d'évitement	24
4.	Mesures d'atténuation	24
PARTIE 5	INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET.....	26
PARTIE 6	INCIDENCES CUMULEES	28
PARTIE 7	AUTEUR(E)S DE L'ETUDE	29

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale	4
Illustration 2 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale	5
Illustration 3 : Localisation des aires d'études	6
Illustration 4 : Cartographie des habitats et des zones humides du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate.....	13
Illustration 5 : Les principaux zonages écologiques dans un rayon de 5 km.....	18
Illustration 6 : Enjeux écologiques du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate	21
Illustration 7 : Projet d'implantation des panneaux photovoltaïques	23

PARTIE 1 CONTEXTE DE L'ETUDE

La société DERASP souhaite développer un projet de parc agrivoltaïque sur la commune de Sabran, dans le département du Gard (30). Afin de présenter aux services de l'Etat une demande d'autorisation au cas par cas, elle a confié au bureau d'étude ARTIFEX la réalisation d'une note écologique.

Localisation du projet	Région	Occitanie
	Département	Gard (30)
	Commune concernée	Sabran
Type de projet		Parc agrivoltaïque

Le site d'étude, couvrant une superficie de 13,37 hectares, est situé au nord-est du département du Gard à l'interface des Garrigues de Lussan et de la vallée de la Cèze.

Illustration 1 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale

Réalisation : ARTIFEX 2025

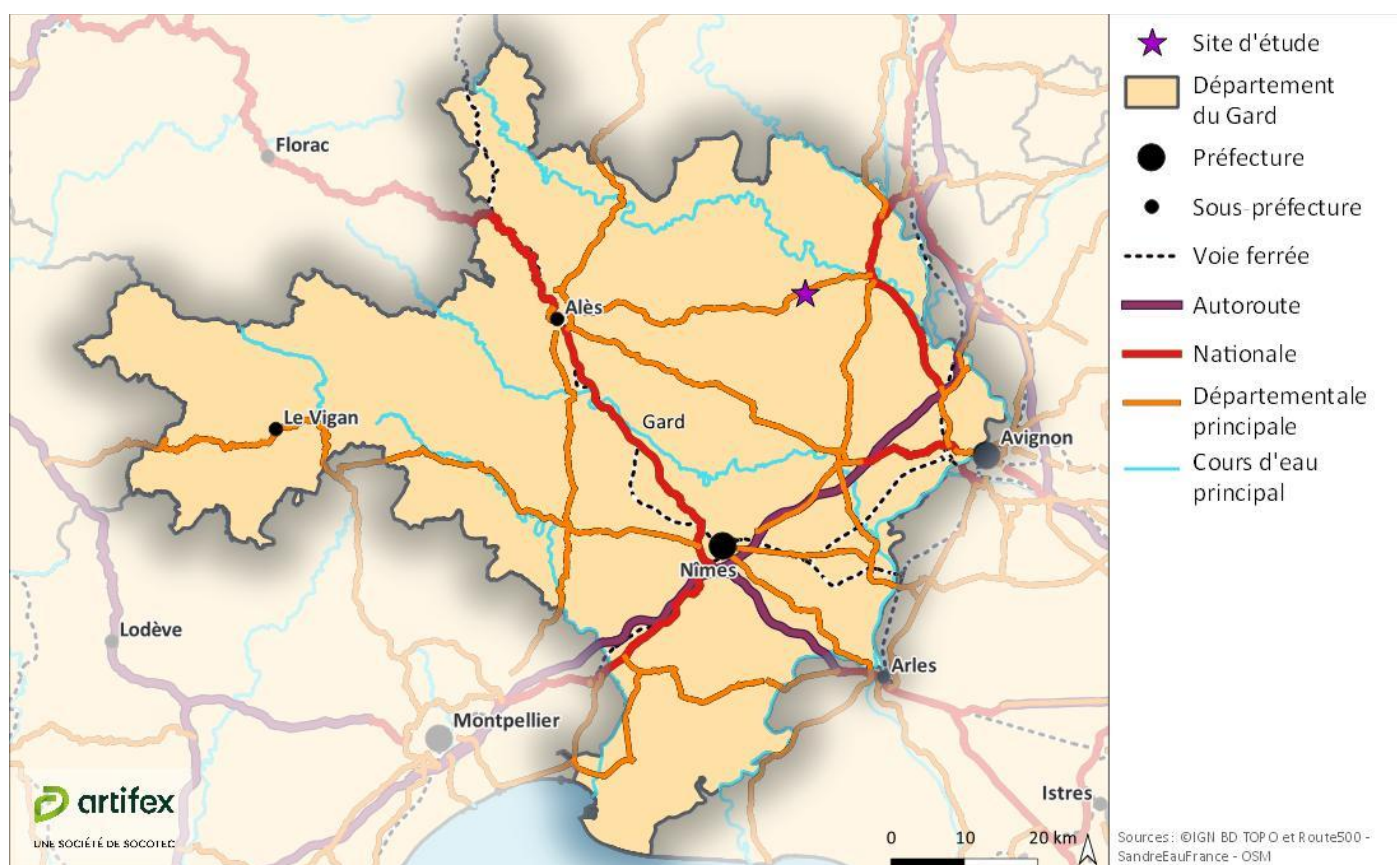
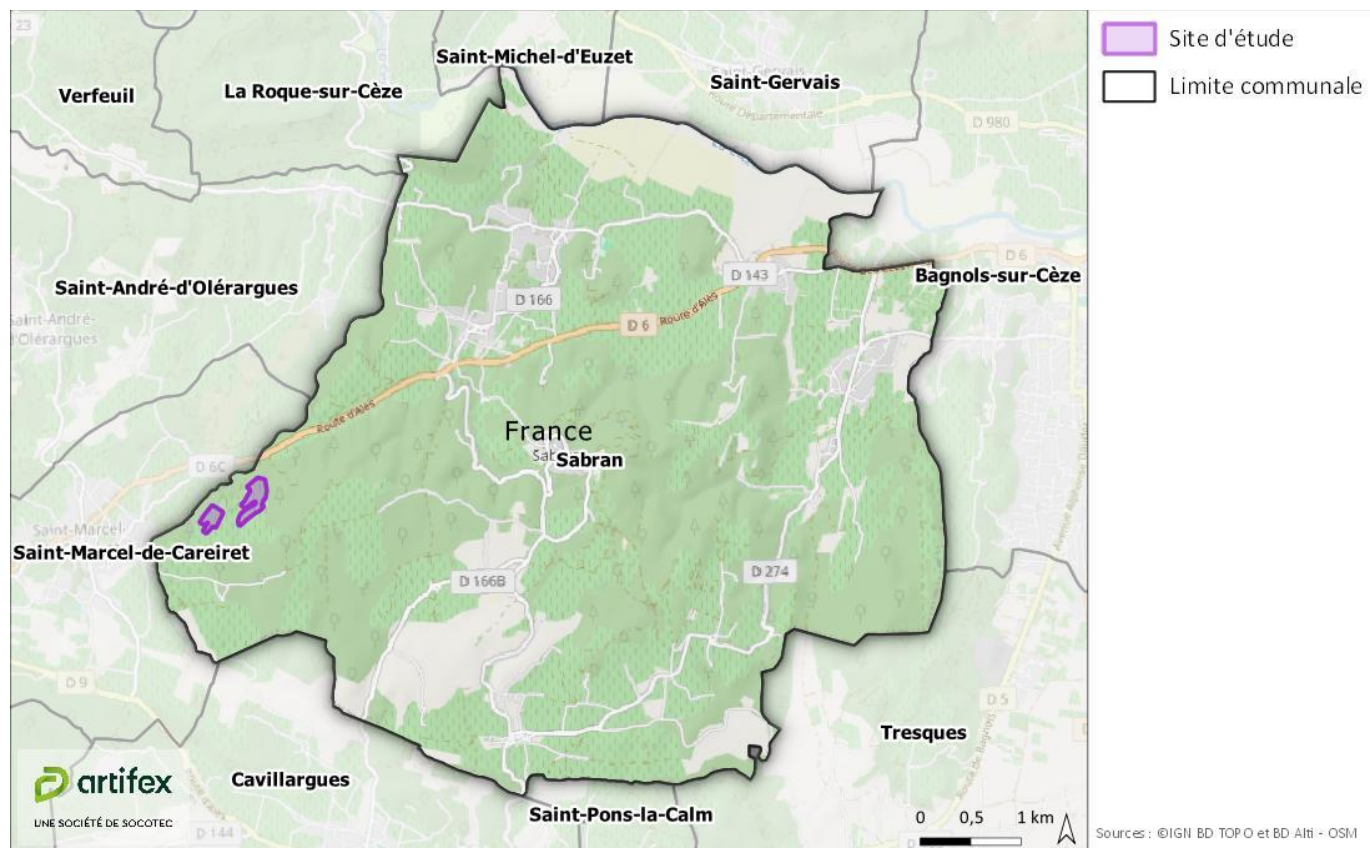


Illustration 2 : Localisation du site d'étude à l'échelle départementale

Réalisation : ARTIFEX 2025



PARTIE 2 METHODOLOGIE

Cette note écologique repose sur plusieurs visites de terrain, réalisées durant la période printanière, ainsi que sur une recherche bibliographique, réalisée par des écologues botanistes et faunistes.

1. VISITES DE TERRAIN

1.1. Aires d'étude

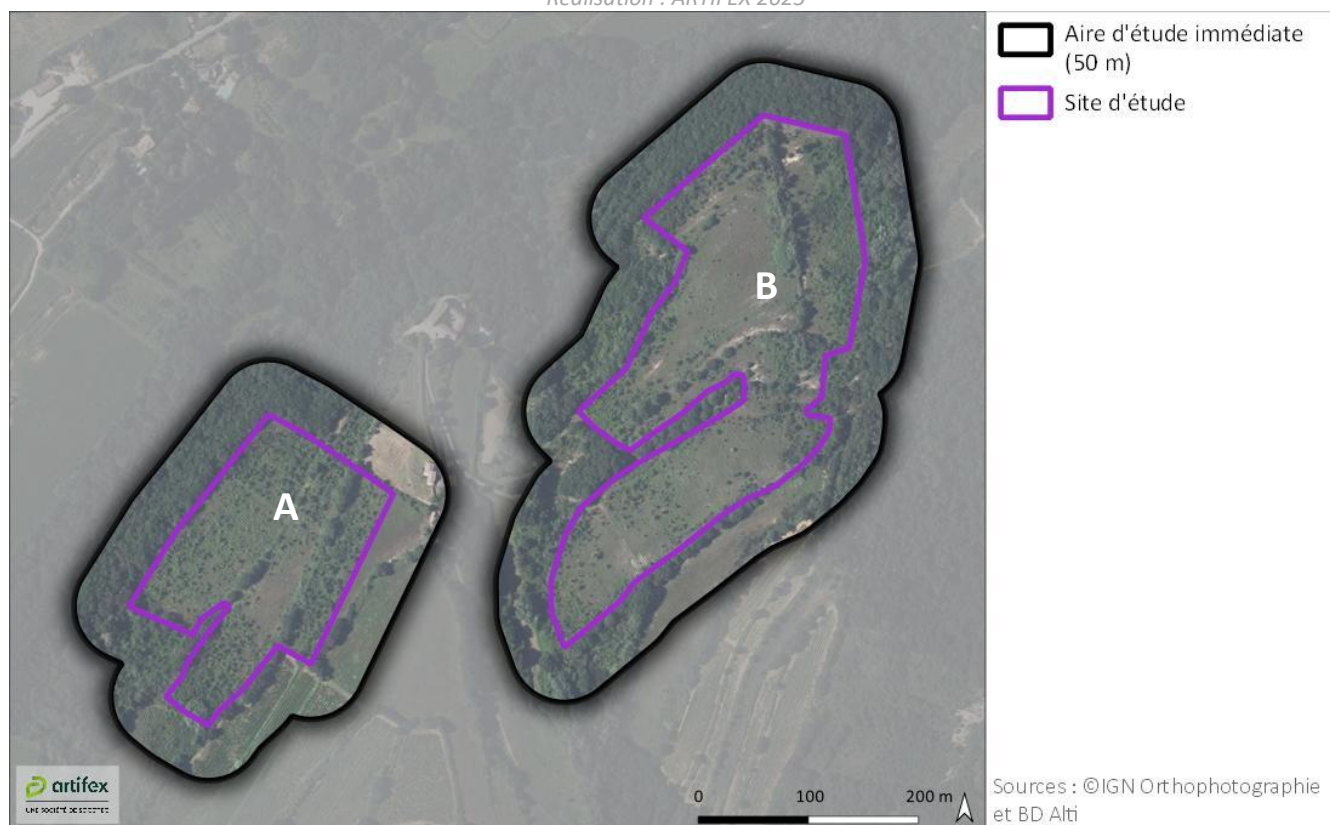
L'expertise écologique s'est portée essentiellement sur deux aires d'étude concentriques :

- le site d'étude qui correspond à la zone d'implantation potentielle du projet, divisé en 2 parcelles dénommées site A à l'Est et site B à l'Ouest ;
- et une aire d'étude immédiate (AEI), correspondant à une zone tampon de 50 m autour du site d'étude.

L'illustration suivante représente les aires d'études ciblées dans la prospection.

Illustration 3 : Localisation des aires d'études

Réalisation : ARTIFEX 2025





1.2. Calendrier de visite

Dans le cadre de l'étude, 10 visites d'une journée ont été réalisées :

Chargé(e) d'études	Date	Météo	Thématique et objectifs
Sylvain FOUQUE	22/04/2025	Ciel dégagé, 19 à 22°C, vent faible à modéré	Évaluation écologique et inventaire flore et habitats naturels
	26/05/2025	Ciel dégagé, 22 à 26°C, vent modéré	
	30/07/2025	Ciel dégagé, 24 à 30°C, vent fort de secteur Nord	
Kévin QUEUILLE	30/04/2025	Ciel dégagé, 20°C, vent faible	Evaluation écologique et inventaire faunistique (oiseaux, amphibiens et Lézard ocellé)
	Nuit du 26/05/2025	Ciel couvert, 17°C, vent faible	
	06/06/2025	Ciel couvert, 16 à 25°C, vent faible	
	Nuit du 25/06/2025	Ciel dégagé, 30 à 23°C, vent faible	
	08/09/2025	Ciel dégagé, 22 à 27°C, vent faible	
Martin ROMET	25/04/2025	Ciel couvert, 11 à 15°C, vent modéré	Evaluation écologique et inventaire faunistique (insectes, reptiles, amphibiens)
	22/05/2025	Ciel couvert, 16 à 18°C, vent modéré	
Bastien GAU	Nuit du 06/05 au 07/05/2025	Ciel dégagé, 13°C, pas de pluie, lune gibbeuse (21h)	Evaluation écologique et inventaire faunistique (chiroptères)

1.3. Matériel et méthode d'inventaire

Matériel : jumelles 8 ou 10x42, enregistreurs à ultrasons SM4BAT, appareil photo numérique et téléphone portable Android avec logiciels de cartographie embarquée (SIG mobile) et de saisie de données naturalistes.

Protocole : parcours à pied des principaux habitats naturels du site d'étude, relevé systématique des habitats, de la flore et de la faune.

2. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Une recherche bibliographique (données naturalistes et zonages écologiques) a été menée sur la commune d'implantation du projet et les communes limitrophes (jusqu'à une distance de 5 km environ). Les sources suivantes ont été consultées :

- Données extraites du Système d'Information de l'Inventaire du patrimoine Naturel (SINP) ;
- Inventaire national du patrimoine naturel (fiches descriptives des ZNIEFF et des sites Natura 2000) : inpn.mnhn.fr ;
- DREAL Occitanie (localisation des ZNIEFF, sites Natura 2000, PNA, etc) : www.picto-occitanie.fr ;
- Atlas des libellules et papillons de Languedoc Roussillon <https://atlas.libellules-et-papillons-lr.org/atlas/>
- Faune France et Faune Languedoc-Roussillon (listes communales et données d'espèces animales : insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères) : <https://www.faune-france.org/> et <https://www.faune-lr.org/> ;
- Biodiv'Occitanie (listes communales d'espèces végétales et animales : invertébrés, amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères) : biodiv-occitanie.fr.
- Répartition des chiroptères en Languedoc-Roussillon – GCLR.

3. ÉVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

3.1. La grille de hiérarchisation des enjeux

La grille Artifex de hiérarchisation des enjeux comporte 5 niveaux, dont 4 correspondent à des éléments patrimoniaux :

Faible	Modéré	Fort	Très fort	Exceptionnel
Elément non patrimonial	Elément patrimonial			

3.2. L'enjeu local des habitats

Chaque habitat du site d'étude se voit attribuer un enjeu local en fonction de critères tels que :

- son inscription sur des listes d'alerte (liste rouge par exemple) ou comme habitat d'intérêt communautaire (Natura 2000) ;
- son état de conservation ;
- sa rareté à l'échelle régionale.

3.3. L'enjeu régional d'une espèce

Les espèces observées ou potentielles sont classées en fonction de leur niveau de patrimonialité, évalué à l'échelle de la région administrative (ou ancienne région, afin de maintenir un niveau de précision suffisant), grâce au calcul de leur enjeu de conservation. Pour ce faire, trois critères sont utilisés :

- la rareté de l'espèce à l'échelle régionale ;
- la vulnérabilité de l'espèce (son placement dans la liste rouge régionale ou, à défaut, nationale) ;
- la responsabilité de la région dans la conservation de cette espèce (c'est-à-dire la part de la population nationale qu'elle abrite).

3.4. L'enjeu local d'une espèce

L'enjeu local d'une espèce est la traduction au niveau du site d'étude (et de ses abords) de son niveau de patrimonialité. Il permet de traduire l'importance fonctionnelle du site (et de ses abords) dans le déroulement de son cycle biologique. Pour évaluer l'enjeu local d'une espèce (à l'échelle de l'aire d'étude), nous croisons des critères quantitatifs et qualitatifs :

- si elle n'est qu'accidentelle, n'utilise l'aire d'étude qu'occasionnellement, n'est présente que de manière marginale (effectifs insignifiants, habitat tout à fait inhabituel ne permettant pas à l'espèce d'accomplir son cycle biologique, etc.), son enjeu local peut être considéré comme Faible, quel que soit par ailleurs son niveau de patrimonialité régional ;
- si le site considéré présente une importance fonctionnelle élevée pour l'espèce, que cette dernière y est présente en effectifs habituels, l'enjeu local sera égal à l'enjeu régional ;
- si l'importance fonctionnelle du site est particulièrement élevée (par exemple : site de reproduction d'une espèce coloniale se reproduisant dans des habitats peu fréquents), ou si l'effectif de l'espèce est remarquable et inhabituel, son enjeu local pourra être rehaussé par rapport à son enjeu régional.



4. INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION

4.1. Incidences prévisibles

Le croisement des enjeux de conservation et des caractéristiques du projet permet d'évaluer les incidences possibles sur la biodiversité : risque de destruction d'individus appartenant à des espèces protégées, risque d'altération significative d'un habitat d'espèce patrimoniale, risque d'altération ou de destruction de zone humide, etc.

4.2. Mesures d'atténuation

Afin d'éviter toute incidence significative sur les enjeux de conservation, des mesures d'atténuation sont proposées. Elles peuvent concerner aussi bien la phase conception du projet, que la phase construction et la phase d'exploitation. Leur bonne application conditionne l'exonération de poursuite vers une étude d'impact.

PARTIE 3 ÉTAT DES LIEUX ECOLOGIQUE

1. RESULTATS DE LA VISITE DE TERRAIN

1.1. Les habitats naturels et la flore du site d'étude

1.1.1. Habitats naturels

Le territoire de Sabran comprend essentiellement de vastes massifs forestiers et des bosquets, et des milieux agricoles, dominés par la viticulture et dans une moindre mesure l'arboriculture fruitière. Des jachères sont également présentes, la plupart sont issues d'anciens vignobles à l'abandon pour lesquels les anciens pieds de vignes ont été soit arrachés, soit conservés.

Le site d'étude est dominé par d'anciens vignobles enfrichés et des jachères correspondant à d'anciennes vignes arrachées. Les parcelles sont parfois séparées par des fourrés ou des bosquets de Chêne vert, de Chêne pubescent ou de Peuplier blanc. L'aire d'étude immédiate comprend des ensembles forestiers plus grands et dominés par ces mêmes essences.

Le site d'étude et l'aire d'étude immédiate comptent des habitats patrimoniaux :

- des **pelouses xériques et garrigues à Thym** [EUNIS : E1.31 x F6.6 x E1.52] sont présentes dans des petits secteurs en partie Nord du site B, un petit secteur en partie Ouest de l'aire d'étude immédiate du site B et un petit secteur en partie Est de l'aire d'étude immédiate du site A, cet habitat présente un enjeu local de conservation évalué à **fort**.
- Des **peupleraies blanches** [EUNIS : G1.312] sont présentes de façon dispersée sur l'ensemble du site B et de son aire d'étude immédiate, ainsi que sur la partie Sud-Est du site A et de son aire d'étude immédiate. Cet habitat présente un enjeu local de conservation évalué à **modéré**.



« Pelouses xériques et garrigues à Thym » sur le site d'étude (site B)
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Jachère » sur le site d'étude (site B)
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Ancien vignoble enfriché » sur le site d'étude (site A)
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Lande à Spartier à feuilles de Jonc » dans l'aire d'étude immédiate du site B
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



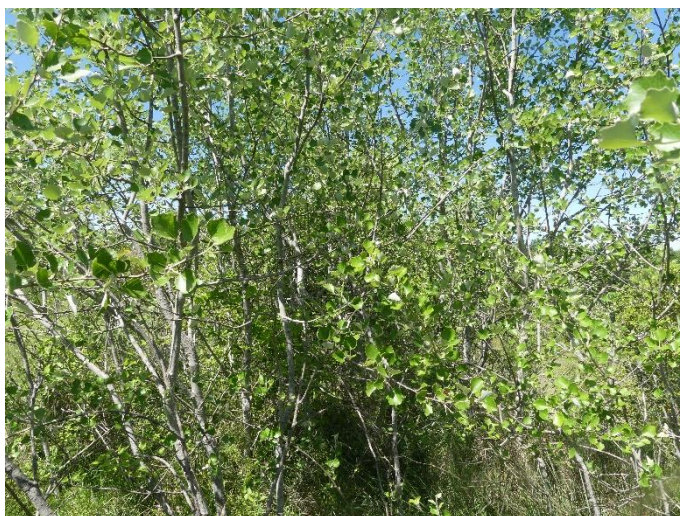
« Chênaie à Chêne vert » dans l'aire d'étude immédiate du site B
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Chênaie à Chêne blanc » dans l'aire d'étude immédiate du site B
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Peupleraie blanche » dans l'aire d'étude immédiate du site A
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025



« Jeune peupleraie blanche » sur le site d'étude (site B)
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 26-05-2025

1.1.2. Espèces végétales

Une espèce végétale présentant un enjeu de conservation fort a été observée dans un vignoble de l'aire immédiate : le **Grand Eragrostis** (*Eragrostis cilianensis*). 5 pieds de cette plante ont été repérés sur une station de moins d'un mètre carré située au sein d'un vignoble intensif à l'extrémité Sud-Est de l'aire d'étude immédiate du site d'étude B (voir localisation sur la carte de synthèse des enjeux). Cette plante ne bénéficie d'aucun statut de protection.



Grand Éragrostis (*Eragrostis cilianensis*) dans l'aire d'étude immédiate du site B
Sylvain Fouque (ARTIFEX), 30-07-2025

Les espèces florales à enjeu fort et très fort (l'Inule variable, la Vesce cassubique, la Dauphinelle fendue, la Bufonie paniculée et la Dauphinelle pubescente) ont fait l'objet d'une recherche spécifique en juillet 2025 ce qui a permis de constater leur absence sur le site d'étude.

Par ailleurs, 9 espèces exotiques envahissantes sont présentes dans le site d'étude et l'aire d'étude immédiate : 2 espèces exotiques envahissantes présentant un risque majeur, 6 espèces exotiques envahissantes présentant un risque modéré et 2 espèces exotiques envahissantes sur liste d'alerte. Le tableau ci-après liste ces espèces.

Espèces végétales exotiques envahissantes présentes sur le site d'étude et l'aire d'étude immédiate

Espèces	Catégorie EVEC (INVMed)	Site A et son aire d'étude immédiate	Site B et son aire d'étude immédiate
Érable négundo (<i>Acer negundo</i>)	Majeure	Présence ponctuelle	Non observé
Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)		Non observé	Localement abondant
Buisson ardent (<i>Pyracantha coccinea</i>)	Modérée	Présence ponctuelle	Présence ponctuelle
Crépide de Nîmes (<i>Crepis sancta</i>)		Non observé	Localement abondant
Érigéron annuel (<i>Erigeron annuus</i>)		Présence massive	Présence massive
Pin noir d'Autriche (<i>Pinus nigra subsp. nigra</i>)		Non observé	Présence ponctuelle
Sainfoin à feuilles de Vesce (<i>Onobrychis viciifolia</i>)		Présence ponctuelle	Non observé
Véronique de Perse (<i>Veronica persica</i>)		Présence ponctuelle	Présence ponctuelle
Cotonéaster laiteux (<i>Cotoneaster coriaceous</i>)	Alerte	Non observé	Présence ponctuelle
Régliasse sauvage (<i>Glycyrrhiza glabra</i>)		Non observé	Présence ponctuelle

1.1.3. Zones humides

Sur la base du diagnostic zone humide réalisé par ARTIFEX en juillet 2025, le site d'étude comporte **2,59 ha de zones humides** au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (0,91 ha sur le site d'étude et 1,68 ha dans l'aire d'étude immédiate).

Illustration 4 : Cartographie des habitats et des zones humides du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate
Réalisation : ARTIFEX 2025



1.2. La faune du site d'étude

Les relevés ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces :

- **49 espèces d'oiseaux** appartenant essentiellement au cortège des milieux boisés (Pic épeiche, Rougegorge familier, Fauvette à tête noire, Pic épeichette, Pigeon ramier, Troglodyte mignon, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Geai des chênes, Roitelet à triple bandeau, Pouillot de Bonelli, Lorient d'Europe, Grimpereau des jardins, Bondrée apivore, Chouette Hulotte, Petit-Duc scops ...) et semi-ouverts (Rossignol philomèle, Fauvette mélanocéphale, Bruant zizi, Merle noir, Cisticole des joncs, Hypolaïs polyglotte, Faucon crécerelle, Pouillot véloce, Serin cini, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe...).

Le Rollier d'Europe, espèce patrimoniale d'enjeu fort, a été contacté en vol en périphérie de l'AEI. Il est possible que l'espèce exploite, de manière ponctuelle, les milieux ouverts du site d'étude pour l'alimentation. De ce fait, un enjeu modéré lui est attribué à l'échelle du site d'étude ;

- **8 espèces de chiroptères** : La pose de 4 enregistreurs à ultrasons durant toute une nuit au mois de mai a permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces à enjeu local modéré à fort : la Barbastelle d'Europe, le Minioptère de Schreibers, le Molosse de Cestoni, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Capaccini, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe et la Pipistrelle commune. La Barbastelle d'Europe, à enjeu local fort, a été contactée à plusieurs reprises sur le site. Elle utilise les boisements, lisières et milieux semi-ouverts du site d'étude comme zone de chasse et de transit et peut également exploiter pour le gîte les arbres présentant des microfissures et écorces décollées (voir carte des enjeux). À ce stade, l'unique passage nocturne réalisé à ce jour ne permet toutefois pas de définir précisément l'interaction des autres espèces avec le site d'étude.

Plusieurs arbres gîtes susceptibles d'abriter des chiroptères, de manière au moins ponctuelle, ont été identifiés sur le site d'étude. Ceux-ci sont plus nombreux au sein de la zone A. Les potentialités d'accueil de ces arbres sont jugées faibles à modérées, avec quelques individus plus âgés voire morts. Il s'agit d'arbres présentant des microhabitats (lierre, soulèvement et blessure d'écorce, trous de pics...) pouvant être exploités par les chiroptères arboricoles pour le gîte. Le site d'étude est aussi bordé de massifs boisés (chênaies vertes à l'Est et forêts riveraines à l'Ouest) qui sont favorables aux chiroptères d'affinité forestière. Enfin, deux bâtis situés dans l'aire d'étude immédiate des deux zones présentent des potentialités faibles à modérées, notamment avec la présence de tuiles et d'interstices entre les pierres, au sein desquelles les chauves-souris anthropophiles peuvent gîter ;

- **5 espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères)** : le Chevreuil européen, le Sanglier, le Blaireau européen, le Lièvre d'Europe et le Lapin de garenne. Le Lapin de garenne est d'enjeu modéré et semble localisé sur la zone B, avec une population toutefois relictuelle. Les autres espèces sont communes et ne présentent pas de statut de protection ni de conservation particulier ;
- **3 espèces d'amphibiens** : la Salamandre tachetée, l'Alyte accoucheur et le Crapaud calamite. Ces espèces se reproduisent dans des petites vasques temporairement en eau à l'Est du site d'étude ;
- **4 espèces de reptiles** : le Seps strié, le Lézard à deux raies, le Lézard des murailles et la Couleuvre de Montpellier. Bien que cette dernière ait été contactée uniquement en périphérie de l'AEI, les habitats situés dans le site d'étude restent favorables à l'espèce. Toutes ces espèces de reptiles sont protégées au niveau national. De manière générale, les habitats semi-ouverts du site d'étude sont particulièrement favorables aux espèces de ce groupe, notamment avec la présence de tas de pierres et vieux murets. Le **Lézard Ocellé** n'a pas été observé, malgré une attention particulière ainsi qu'un passage ciblé réalisé avec des conditions optimales en septembre 2025. De plus aucun indice de présence (crottes) n'a été relevé. Ainsi, le Lézard ocellé est considéré comme absent de la zone d'étude ;
- **68 espèces d'insectes** et autres arthropodes dont 1 espèce patrimoniale, le Damier de la Succise. Cette espèce protégée a été observée sur les deux zones au sein des jachères. Les observations concernent uniquement des imagos. Des plantes-hôtes de l'espèce (des scabieuses) sont présentes au niveau des milieux ouverts du site d'étude, sur les deux zones.

Parmi ces espèces, 26 sont patrimoniales. Elles sont listées dans le tableau suivant :



Espèces faunistiques patrimoniales avérées sur le site d'étude

Groupe	Espèce	Statut de protection	Enjeu local de conservation
Insectes	Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	PN3, DH2	Modéré
Amphibiens	Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	PN2, DH4	Modéré
	Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)	PN2, DH4	Modéré
Reptiles	Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	PN3	Modéré (observée en périphérie de l'AEI)
	Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)	PN3	Modéré
Oiseaux	Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)	PN3, DO1	Modéré (espèce observée en vol, en périphérie de l'AEI au sud)
	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	PN3, DO1	Modéré (alimentation)
	Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	PN3	Modéré
	Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>)	PN3	Modéré
	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	PN3	Modéré (alimentation)
	Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	PN3	Modéré
	Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>)	PN3	Modéré
	Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>)	PN3	Modéré
	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	PN3, DO1	Modéré (alimentation)
	Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>)	PN3	Modéré (site de nidification probable en périphérie de l'AEI)
	Serin cini (<i>Serinus serinus</i>)	PN3	Modéré
	Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)	PN3	Modéré
Chiroptères	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	PN2, DH2, DH4	Fort
	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	PN2, DH2 DH4	Fort
	Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	PN2, DH4	Fort
	Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)	PN2, DH2 DH4	Modéré
	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	PN2, DH2 DH4	Modéré
	Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)	PN2, DH4	Modéré
	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	PN2, DH2, DH4	Modéré
	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	PN2, DH4	Modéré
Mammifères (hors chiroptères)	Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	-	Modéré



*Jachères et garrigues à thym en zone B favorables aux insectes
(Damier de la succise) et aux reptiles
Photo : B. Gau (ARTIFEX), 06/05/2025*



*Vasque en eau dans la zone B, habitat de reproduction des
amphibiens
Photo : K. Queuille (ARTIFEX), 30/04/2025*



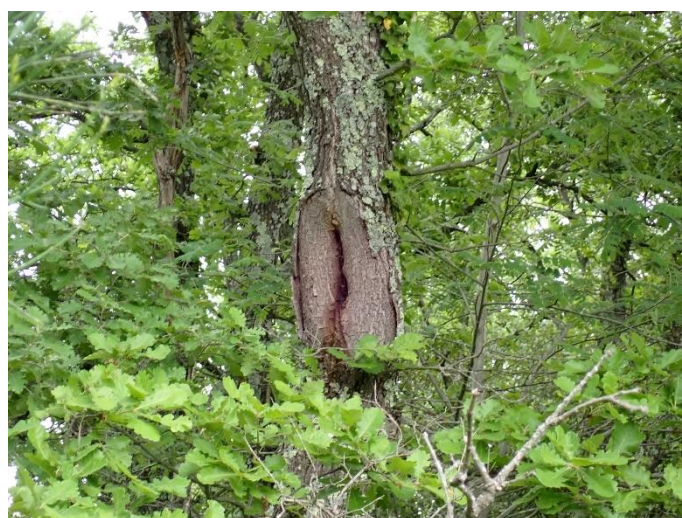
*Tas de pierres particulièrement favorable aux reptiles
Photo : K. Queuille (ARTIFEX), 30/04/2025*



*Larve de Salamandre tachetée photographiée dans la zone B
Photo : K. Queuille (ARTIFEX), 26/05/2025*



*Chênaies du site d'étude avec des potentialités de gîte à chiroptères
patrimoniaux, dont la Barbastelle d'Europe
Photo : K. Queuille (ARTIFEX), 06/06/2025*



*Arbre présentant une cavité naturelle exploitable par les chiroptères
arboricoles pour le gîte
Photo : B. Gau (ARTIFEX), 06/05/2025*



2. LES POTENTIALITES ECOLOGIQUES DU SITE D'ETUDE

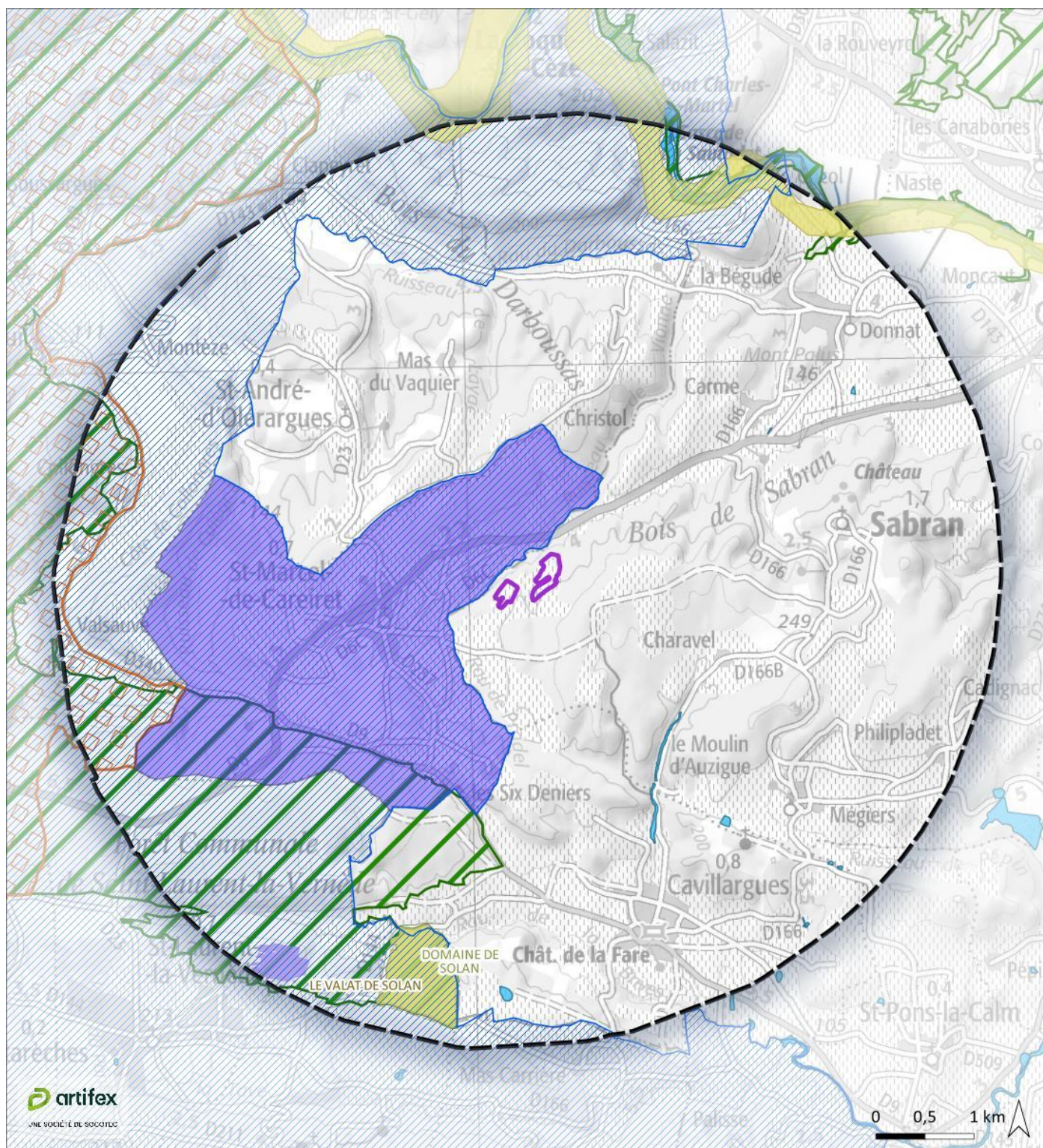
2.1. Zonages écologiques dans un rayon de 5 km

Le tableau suivant présente les zonages écologiques situés dans un rayon de 5 km : zonages d'inventaire (ZNIEFF), zonages de gestion (sites Natura 2000), etc. Ces derniers sont représentés sur la carte de la page suivante.

Type de zonage		Identifiant	Nom du site	Distance au site d'étude (km)
ZNIEFF	Type I	910030339	Domaine de Solan	3,4
		910030338	Rivière de la Cèze en amont de la Roque sur Cèze	4,5
	Type II	910011812	Plateau de Lussan et Massifs boisés	2
		910011591	Vallée aval de la Cèze	3,9
Site Natura 2000	ZSC	9101399	Cèze et ses gorges	3,7
		9102003	Valat de Solan	4,5
	ZPS	9112033	Garrigues de Lussan	3,3
PNR		-	PNR des Garrigues (actuellement en projet)	0,09
Inventaire officiel des Zones humides		30CG300086	Ripisylve de l'Auzigue	2,0
		30ABCEZE0504	Bordure des Horts à Carme	2,8
		30ABCEZE0040	Le Clot de Michot	3,1
		30ABCEZE0505	Zone humide de la Grange de Larnac Ouest	3,7
		30ABCEZE0090	Mare de Gour de Tronc	3,8
		30ABCEZE0076	Mare du Mas de Soulan	4,0
		30ABCEZE0028	Le Margellet	4,1
		30ABCEZE0078	Zone humide de Solan 3	4,1
		30ABCEZE0509	La Cèze, de Treimon au Moulin de Cors	4,2
		30ABCEZE0039	Le Pero	4,2
		30ABCEZE0079	Zone humide de Solan 2	4,2
		30ABCEZE0080	Zone humide de Solan 1	4,3
		30ABCEZE0077	Mare et Source du Mas de Vialès	4,3
		30ABCEZE0027	Zone humide de Sauzet	4,6
		30ABCEZE0025	La Prade	4,6
		30ABCEZE0510	La Cèze, du Valat des Issarts à Treimon	4,8
		30ABCEZE0508	La Cèze, du Moulin de Cors au Ruisseau de Pujaudon	4,8
		30ABCEZE0026	Confluence de la Gasconière	4,9
Mesures compensatoires		18899 18900 18901 18902	Parc solaire de Saint Marcel de Careiret C3-2-b - Mise en place de pratiques de gestion alternatives plus respectueuses des milieux (à préciser par le maître d'ouvrage) C1-1-a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes (à préciser)	0,09
		18897	Parc solaire de Saint Marcel de Careiret C1-1-a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes (à préciser)	2,4
		18898	Parc solaire de Saint Marcel de Careiret C1-1-a - Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes (à préciser)	2,8
		1949	Défrichement en vue de l'ouverture d'une carrière au lieu-dit 'Bois de Saint-Laurent' (Saint-Laurent-La Vernède) C1 - Création / Renaturation de milieux	4

Illustration 5 : Les principaux zonages écologiques dans un rayon de 5 km

Réalisation : ARTIFEX 2025



Sources : ©IGN Orthophotographie et BD Alti

- | | | | |
|--|--|--|---|
|  Site d'étude | Site Natura 2000 |  de type I | Parcs naturels |
|  Aire d'étude éloignée (5 km) |  Directive "Oiseaux" (ZPS) | Zones compensatoires |  Parc naturel régional des Garrigues |
| |  Directive "Habitats-Faune-Flore" (ZSC) |  Mesures compensatoires | ZONES HUMIDES |
| | ZNIEFF | |  Zones humides |
| |  de type II | | |

2.2. Les espèces patrimoniales potentielles

Cette analyse s'appuie sur les bases de données en ligne, sur les données SINP, sur les fiches descriptives des zonages écologiques, et sur les résultats des visites de terrain.

2.2.1. La flore

Au regard des données bibliographiques et des habitats présents sur le site d'étude (vignobles, pelouses xériques, jachères et autres milieux ouverts et semi-ouverts), plusieurs espèces floristiques patrimoniales seraient susceptibles de trouver des habitats favorables dans le site d'étude et l'aire d'étude immédiate. Toutefois, les passages botaniques réalisés sur les périodes favorables à l'observation des espèces ont permis de constater leur absence.

2.2.2. La faune

Le territoire communal abrite plusieurs espèces patrimoniales d'**insectes**. Ainsi, les milieux ouverts et semi-ouverts du site d'étude sont notamment favorables à la Zygène de la badasse (enjeu faible) et à la Magicienne dentelée (protégée). A noter que la Badasse, plante-hôte de la Zygène de la Badasse, est bien présente sur le site d'étude.

La diversité en **amphibiens** est faible sur la commune, seul le Crapaud épineux (enjeu faible) y est répertorié. Cette espèce commune est susceptible d'être présente sur le site d'étude dans les zones humides sur le site B au nord-ouest durant sa phase aquatique.

Plusieurs espèces de **reptiles** ont été recensées à l'échelle communale, notamment l'Orvet fragile, la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre vipérine, le Lézard ocellé (enjeu très fort), la Couleuvre d'Esculape et la Couleuvre à échelons. Les milieux ouverts et semi-ouverts du site d'étude (lisières, fourrés, friches) sont favorables aux espèces de ce groupe. Des gîtes potentiels (tas de pierres, murets) sont présents, notamment dans la zone B. Cependant, la fermeture des parcelles du site d'étude par la végétation ne facilite pas la détection de ces espèces.

La commune accueille une grande diversité d'**oiseaux** (95 espèces selon l'INPN) dont plusieurs espèces patrimoniales. Le site d'étude est situé dans un contexte boisé et agricole en déprise (vieilles vignes abandonnées, jachères) et donc favorable à plusieurs espèces patrimoniales, en particulier à :

- la Tourterelle des bois, le Bruant proyer, l'Alouette lulu en **reproduction** ;
- le Circaète jean-le-Blanc, la Chevêche d'Athéna et en **alimentation**.

En parallèle, le site présente des **potentialités de reproduction pour les espèces de chiroptères** telles que la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe et la Pipistrelle commune. Également, le site d'étude présente un intérêt comme **zones de chasse** pour la Barbastelle d'Europe, le Murin à oreilles échancrées, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe et la Pipistrelle commune, le Molosse de Cestoni, le Minioptère de Schreibers et le Murin de Capaccini.

D'autres espèces sont susceptibles d'être présentes et utiliser les habitats présents dans le site d'étude et l'aire d'étude immédiate comme zones de chasse et de transit, voire en gîtes au niveau des bâtiments et arbres :

- le Murin de Bechstein, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, le Murin de Daubenton, la Noctule de Leisler, l'Oreillard roux, la Pipistrelle pygmée, la Sérotine commune et le Vespère de Savi en **reproduction et en alimentation** ;
- le Petit Murin en **alimentation**.



3. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU SITE D'ÉTUDE

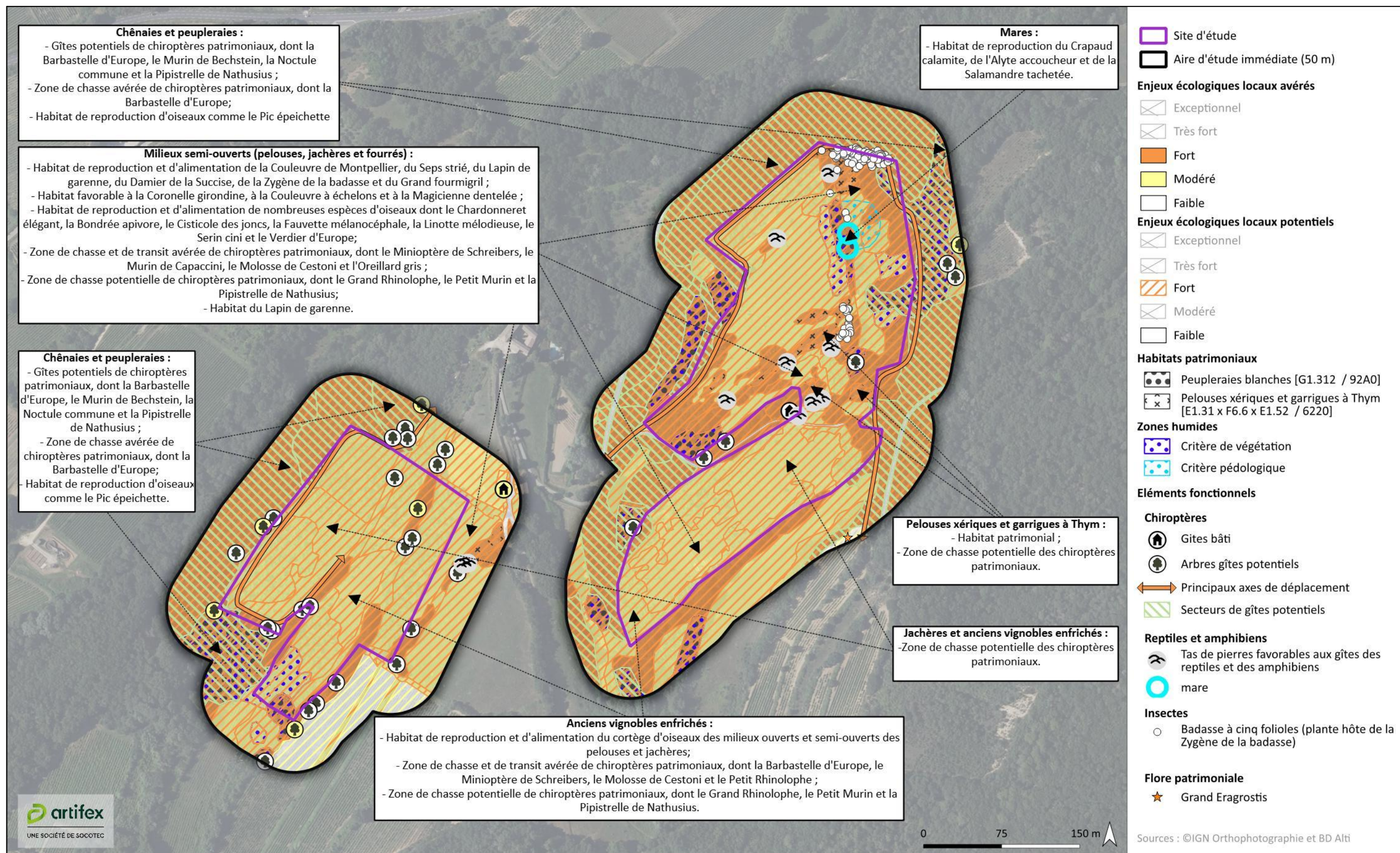
Le tableau suivant présente les principaux enjeux identifiés, colorés en fonction de leur niveau d'enjeu local, qu'ils soient avérés lors de la session de terrain ou potentiels.

Synthèse des enjeux écologiques

Compartiment	Éléments patrimoniaux
Habitats	Enjeux avérés : pelouses xériques et garrigues à Thym, peupleraies blanches
Flore	Enjeux avérés : Grand Éragrostis (<i>Eragrostis ciliaris</i>)
	Enjeux potentiels : -
Insectes	Enjeu avéré : Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)
	Enjeu potentiel : Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)
Amphibiens	Enjeux avérés : Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>), Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)
	Enjeux potentiels : -
Reptiles	Enjeux avérés : Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>), Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)
	Enjeux potentiels : Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>), Couleuvre à échelons (<i>Zamenis scalaris</i>)
Oiseaux	Enjeux avérés : Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>), Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>), Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>), Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>), Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>), Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>), Milan noir (<i>Milvus migrans</i>), Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>), Serin cini (<i>Serinus serinus</i>), Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>)
	Enjeux potentiels : Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>), Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>), Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)
Mammifères (dont chiroptères)	Enjeux avérés : Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>), Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>), Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>), Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>), Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>), Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>), Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)
	Enjeux potentiels : Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>), Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>), Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>), Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>), Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>), Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>), Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>).

Illustration 6 : Enjeux écologiques du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate

Réalisation : ARTIFEX 2025





PARTIE 4 INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION

1. PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET

Le porteur de projet DERASP souhaite développer un parc agrivoltaïque au droit des deux sites étudiés dans le présent rapport. Des panneaux photovoltaïques seront déposés en rangée parallèle sur l'ensemble du site.

Après étude des enjeux écologiques, DERASP a choisi d'abandonner le bloc situé à l'Ouest. Ainsi, le bloc à l'Est se décompose en 2 îlots avec une partie au nord (îlot 1) et au sud (îlot 2) et comportent les propriétés techniques suivantes :

- **Infrastructures photovoltaïques**

Le projet sera équipé d'ondulateurs, de panneaux montés sur des pieux, d'un transformateur électrique, de poste de livraison et poste de transformation. Des pistes seront présentes autour des îlots 1 et 2 et connectés entre les îlots. Les clôtures seront posées et adaptées à la petite faune sur l'ensemble du périmètre du site. La clôture va suivre les chemins techniques.

- **Infrastructures temporaires pendant les travaux**

Base vie, zone de stockage temporaire (modules, structures), zone de retournement des camions : entre zone 1 et 2, le long de la route.

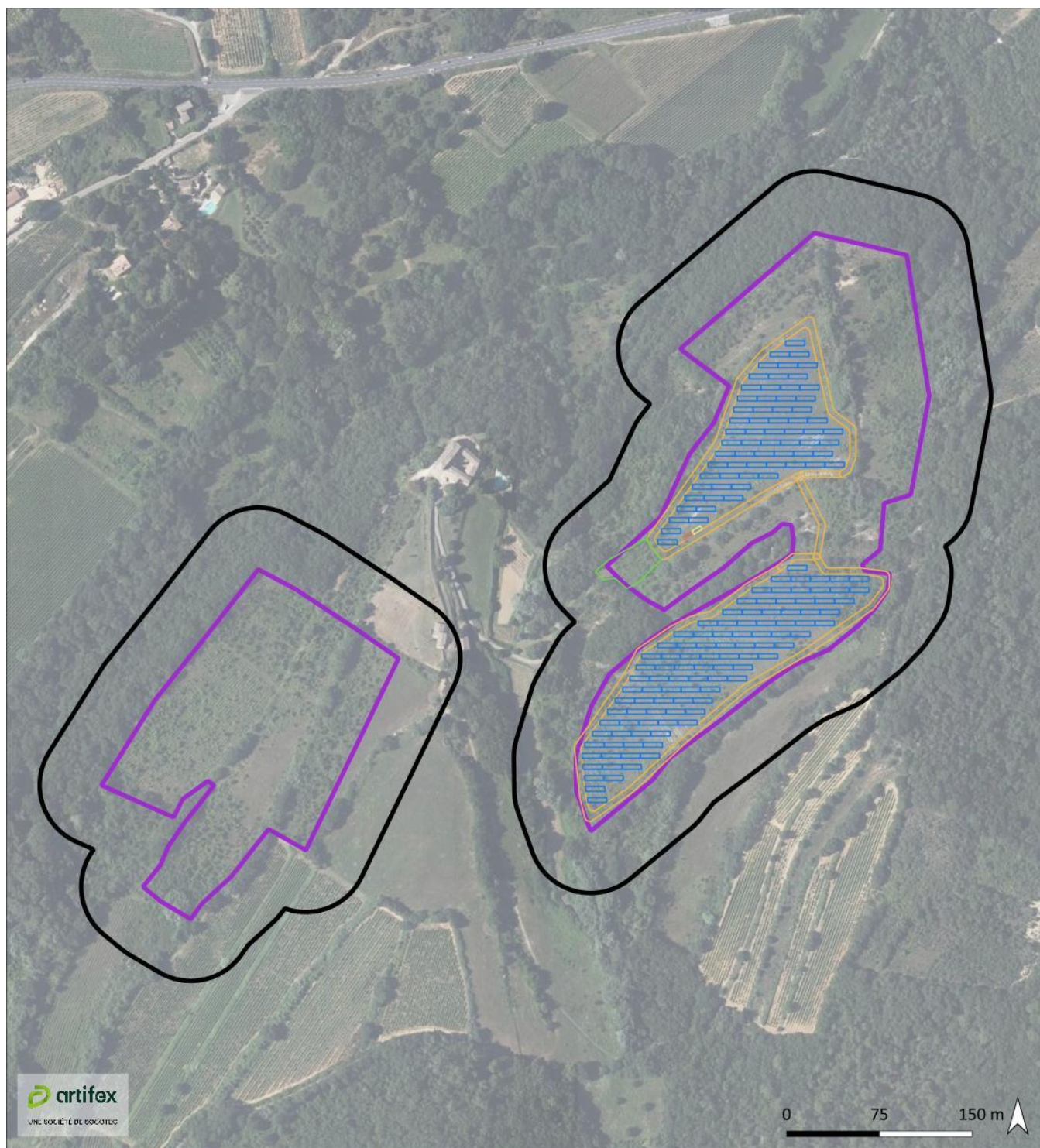
- **Nature du projet agricole**

L'objectif est de réintégrer un usage agricole actif sur d'anciennes parcelles viticoles en friche depuis plus de 20 ans, par la mise en place d'un pâturage ovin extensif conduit par un éleveur local, et d'implanter une installation agrivoltaïque. Le projet permet de réduire le stress thermique des animaux grâce aux zones d'ombrage, protège contre le vent, la sécheresse et l'érosion, et limite l'évapotranspiration estivale. Il met en place un écosystème technique adapté à l'élevage (structures surélevées, clôtures anti-prédation mais ouverte à la petite faune, gestion douce des couverts végétaux), tout en préservant la perméabilité des sols et la biodiversité (fondations légères sans béton, suivi écologique).

L'implantation du projet a été revue par deux reprises par DERASP du fait d'enjeux écologiques importants pressentis dans les secteurs. Ces mesures d'évitement sont présentées dans la partie suivante.

Illustration 7 : Projet d'implantation des panneaux photovoltaïques

Source :ARTIFEX 2025



artifex
UNE SOCIÉTÉ DU SOCOFEC

0 75 150 m

Sources : ©IGN Orthophotographie et BD Alti

Projet

- Base vie
- Chemin SDIS
- Modules PV
- PDL
- Site d'étude
- Aire d'étude immédiate (50m)

2. INCIDENCES BRUTES DU PROJET

Les impacts identifiés avec la mise en œuvre du projet sur la biodiversité sont :

- Altération/destruction d'habitats d'espèces et zones à enjeux (milieux boisés, ouverts et semi-ouverts, zones humides) en phase travaux (circulation des engins, piétinement et la mise en place des panneaux...) et d'exploitation (recouvrement des habitats avec les panneaux, piétinement des animaux d'élevage, évolution du milieu avec la pression de pâturage,...) ;
- Destruction potentielle d'individus de petite faune terrestre (reptiles, amphibiens, insectes notamment) en phase travaux (collision et piétinement avec la circulation des engins...) ;
- Destruction potentielle de gîtes arboricoles et d'individus de chiroptères présents dans les gîtes en phase travaux (défrichage, retrait d'arbres pour le dégagement des emprises, ...);
- Dérangement des espèces sur le site d'étude et à proximité en phase travaux et d'exploitation (nuisances liées au chantier, entretien du site, élevage...).

3. MESURES D'EVITEMENT

Au regard des enjeux écologiques avérés et potentiels du site d'étude, des mesures d'évitement ont été établies afin de permettre d'éviter et réduire les risques d'impacts potentiels du projet. Il s'agit de :

- D'un **premier évitement** au niveau du bloc de l'est dans le but d'éviter le massif forestier, ainsi que des zones humides.
- Dans un second temps, sur les deux zones ayant fait l'objet de l'étude écologique, **le choix a été fait d'abandonner la zone ouest**, celle-ci étant notamment située à proximité immédiate de forêts riveraines, habitats d'intérêt communautaire, particulièrement favorables aux chiroptères et aux oiseaux. De plus, de nombreux arbres gîtes potentiels (chênes) ont été identifiés dans la zone d'étude.

4. MESURES D'ATTENUATION

- **Respect du calendrier écologique pour la réalisation des travaux de démarrage de chantier** (notamment suppression de la végétation, terrassement), qui prévoit l'évitement des périodes sensibles pour la faune (reproduction, hivernage, etc.). Ainsi, les opérations de suppression de la végétation devront être réalisées entre **septembre et octobre**. Les travaux de terrassement pourront suivre directement cette opération. Si les travaux ne sont pas continus, les travaux de terrassement devront être effectués entre septembre et février. Après création de la plateforme le reste des aménagements pourra être réalisé sans contraintes de calendrier ;
- **Accompagnement par un écologue sur l'ensemble de la phase chantier ;**
- **Balisages de mises en défens** des habitats des espèces accueillant des espèces patrimoniales (stations de plantes patrimoniales, boisements, arbres gîtes potentiels), ainsi que les zones humides, des mares et les habitats d'intérêts communautaires dans les emprises de débroussaillage des OLD. Dans ce cadre, le porteur de projet informera les différents intervenants, avant le démarrage des travaux, des sensibilités et de la localisation précise des zones à éviter. Si besoin, une signalétique pourra être mise en place (rubalise, grillage orange de chantier) ;
- **Contrôle de la non-propagation des espèces exotiques envahissantes en phase chantier ;**
- **Contrôle et/ou abattage doux des arbres gîtes potentiels pour les chiroptères pointés sur la carte des enjeux.** Si des abattages d'arbres étaient envisagés, en préalable, un écologue se rendra sur site pour confirmer les arbres à gîtes potentiels et vérifier l'occupation, ou non, par des chauves-souris. En cas de présence avérée ou potentielle, un abattage doux sera réalisé. Les arbres coupés seront laissés sur place pendant 24h, ouverture du gîte non bouchée, de façon à permettre aux individus de quitter le gîte ;
- **Conduite de chantier propre et gestion des eaux de ruissellement ;**
- **En phase chantier, les engins devront évoluer sur des pistes en dehors des zones à enjeu.** La piste d'accès au site devra être réalisée en dehors des sites à enjeux et éléments fonctionnels identifiés ;
- **Le tracé de raccordement devra emprunter en priorité les voiries existantes** pour limiter au maximum l'impact sur le milieu naturel. Les milieux naturels potentiellement impactés par de tels travaux sont, de ce fait, relativement perturbés initialement (fauche des bas-côtés, rejets des voitures...) et ne présentent aucun intérêt patrimonial d'un point de vue écologique ;



- **Eviter les incidences nocturnes** : En phase exploitation, des éclairages extérieurs seront mis en place au niveau des bâtiments. Ils ne seront allumés qu'au besoin (pas d'éclairage en continu) avec un équipement de détecteur à mouvement si possible. En effet, ils seront allumés uniquement le soir et le matin lorsque la lumière naturelle n'est pas suffisante. Il s'agira d'éclairage vers le bas, de lumière jaune, permettant de limiter le dérangement des espèces ;
- **Création de gîtes à reptiles** en cas d'impacts des refuges identifiés lors de l'inventaire.

PARTIE 5 INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET

Tableau synthétique des incidences résiduelles prévisibles (après mesures d'atténuation)

Compartiment	Eléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)
Habitats	Enjeux avérés : pelouses xériques et garrigues à Thym, peupleraies blanches	Le projet présente un risque de destruction d'habitats patrimoniaux sur la partie ouest du projet et dans l'emprise des OLD.
Flore	Enjeux avérés : Grand Éragrostis (<i>Eragrostis cilianensis</i>)	La station de Grand Éragrostis étant éloignée du projet, il n'y a aucune incidence du projet sur la flore patrimoniale.
Insectes	Enjeu avéré : Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) Enjeu potentiel : Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	Le projet présente un risque de : ○ Destruction d'individus d'espèces protégées et ou patrimoniales ; ○ Destruction de plantes hôtes utilisées pour la reproduction par le Damier de la Succise ; ○ Destruction/altération d'habitats d'espèces (milieux ouverts).
Amphibiens	Enjeux avérés : Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>), Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>)	Le projet présente un risque de : ○ Destruction d'individus d'espèces protégées et ou patrimoniales, notamment en phase terrestre. Les OLD pourraient également impacter les habitats de reproduction ; ○ Destruction/altération d'habitats d'espèces (zones humides et boisements) ; ○ Déplacement d'espèces.
Reptiles	Enjeux avérés : Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>), Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>) Enjeux potentiels : Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>), Couleuvre à échelons (<i>Zamenis scalaris</i>)	Le projet présente un risque de : ○ Destruction d'individus d'espèces protégées ; ○ Destruction/altération d'habitats d'espèces ; ○ Déplacement d'espèces.
Oiseaux	Enjeux avérés : Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>), Bonbrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>), Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>), Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>), Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>), Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), Mésange huppée (<i>Lophophanes cristatus</i>), Milan noir (<i>Milvus migrans</i>), Pic épeichette (<i>Dendrocopos minor</i>), Serin cini (<i>Serinus serinus</i>), Verdier d'Europe (<i>Carduelis chloris</i>) Enjeux potentiels : Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>), Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>), Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>)	Le projet présente un risque de : ○ Destruction/altération d'habitats d'espèces (alimentation et reproduction) ; ○ Déplacement, perte d'habitat par effarouchement en phase chantier.
Mammifères (dont chiroptères)	Enjeux avérés : Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>), Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>), Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>), Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>), Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>), Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>), Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>), Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	Le projet présente un risque de : ○ Destruction/altération d'habitats d'espèces (y compris habitats de chasse pour les chiroptères) ; Les OLD pourraient également impacter les boisements de manière significative. ○ Altération de corridors de déplacement locaux et de zones de chasse ;



Compartiment	Eléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)
	Enjeux potentiels : Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>), Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>), Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>), Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>), Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>), Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>), Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>), Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>), Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>).	○ Destruction ponctuelle d'arbres potentiellement favorables au gîte entraînant une destruction d'individus ; ○ Dérangement, perte d'habitat par effarouchement en phase chantier (nuisances générées par le chantier) pour les mammifères terrestres (notamment le Lapin de garenne).

Malgré la mise en place de mesures d'atténuation, plusieurs groupes d'espèces verront leurs habitats détruits ou altérés, notamment avec la mise en place des OLD, qui impacteront des boisements favorables aux chiroptères patrimoniaux notamment. Des incidences résiduelles significatives sont également attendues sur certains insectes (notamment le Damier de la Succise), sur les reptiles, les amphibiens et les oiseaux.

Pour les incidences résiduelles restantes sur les espèces protégées, une procédure de dérogation sera engagée pour encadrer le projet dans un cadre légal clair afin de garantir la mise en œuvre de mesures compensatoires adaptées.

PARTIE 6 INCIDENCES CUMULEES

Deux parcs photovoltaïques sont situés à proximité du site d'étude, dans un périmètre de moins de 5 km :

Projet(s) pris en compte	Distance au projet considéré	Enjeux écologiques identifiés	Incidences cumulées
Centrale photovoltaïque au sol VOLTALIA Saint-Marcel-de-Careiret (30) 7,8 ha¹	0,7 km au nord	<i>Avis de l'autorité environnementale du 16 septembre 2021 et avis CNPN du 05/10/2023</i> ○ Situé en contexte forestier (chêne vert) et viticole ; ○ Présence de la Couleuvre de Montpellier, du Seps strié et de la Coronelle girondine ; ○ Cortège entomologique d'espèces patrimoniales : Thècle de l'arbousier, Proserpine, Diane, Damier de la succise, Magicienne dentelée, Zygène cendrée, Zygène de la badasse, Zygène de l'esparcette ○ 16 espèces de chiroptères dont le Petit murin (enjeu fort) et la Barbastelle d'Europe (enjeu fort)	Oui Habitats similaires sur le site d'étude + présence d'espèces patrimoniales recensées sur le site d'étude de Sabran (Damier de la Succise, Barbastelle d'Europe, Couleuvre de Montpellier, Seps strié)
Centrale photovoltaïque au sol VSB Energy Cavillargues (30) 7,1 ha²	2,6 km au sud-ouest	<i>Avis de l'autorité environnementale du 24 août 2012</i> ○ Etude d'impact de 2011 ; ○ Situé sur un vaste plateau boisé homogène (chênaie verte) ; ○ Enjeux entomologiques sur les milieux ouverts relictuels (Zygène cendrée, Damier de la succise, Zygène cendrée, Thècle de l'arbousier et Magicienne dentelée potentielle) ; ○ Présence de la Couleuvre d'Esculape ; ○ Présence d'arbres gîtes favorables pour les chiroptères ; ○ Absence d'informations sur les autres groupes	Oui Espèces de milieux boisés présentes sur le site de Sabran (Damier de la succise, Chiroptères)

La présence de deux projets photovoltaïques à proximité immédiate du site d'étude a été prise en compte dans l'analyse avec les éléments disponibles en ligne. Leur implantation dans un territoire à dominante boisée et viticole pourrait entraîner des incidences cumulées sur certains habitats utilisés par les reptiles, insectes et chiroptères. Ces effets restent toutefois difficiles à caractériser précisément avec les données disponibles en ligne à ce stade. Afin de mieux les appréhender, une analyse écologique spécifique sera mise en place et, si nécessaire, des actions complémentaires de gestion ou de restauration des continuités locales pourront être envisagées en cas d'effets cumulés avérés. Les services de la DREAL seront consultés pour s'appuyer sur les études déjà réalisées concernant les projets voisins.

¹ Avis émis par la MRAe Occitanie le 16 septembre 2021

² Avis émis par l'Autorité Environnementale le 24 août 2012

PARTIE 7 AUTEUR(E)S DE L'ETUDE

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude :

Prénom NOM	Contribution	Organisme
Sylvain FOUQUE	Visites de terrain et rédaction de la note écologique (partie flore et habitats naturels)	 artifex UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Kévin QUEUILLE	Visites de terrain et rédaction de la note écologique (partie faune)	
Bastien GAU	Visites de terrain et rédaction de la note écologique (partie faune)	
Martin ROMET	Visites de terrain et rédaction de la note écologique (partie faune)	
Morgane OLIVAUX	Rédaction de la note écologique (partie contexte écologique)	
Cindy LORENZINI	Relecture / validation	

Cindy LORENZINI

Cheffe de projet Biodiversité - Écologue généraliste

Cindy Lorenzini a suivi un cursus universitaire en écologie. Titulaire d'un Master 2 d'ingénieur écologue, elle apporte ses expériences écologiques et environnementales sur des projets d'aménagements et d'infrastructures linéaires à l'échelle nationale acquises au cours de son expérience de 4 ans en Maîtrise d'Oeuvre chez Setec international. Elle a travaillé sur l'élaboration complète des dossiers réglementaires et le pilotage de projets variés depuis 2020. Son expérience en bureau d'étude écologique chez Seged en 2019 lui a permis également d'acquérir des compétences naturalistes, plus particulièrement en ornithologie, ainsi que de bonnes compétences faunistiques lui conférant l'expérience nécessaire au pilotage et à la réalisation d'études écologiques.

Sylvain FOUQUE

Chargé d'études – Écologue botaniste

Sylvain Fouque est un botaniste titulaire d'un diplôme d'ingénieur spécialisé dans la gestion des milieux naturels. Il travaille en tant que chargé d'études botaniste en bureau d'études, dans le quart Sud-Est de la France, d'abord dans le département de la Loire de 2008 à 2011, puis dans la Drôme à partir de 2011. Il a ainsi acquis diverses connaissances sur les protocoles d'étude de la faune et de la flore, les réglementations associées et l'application de la logique ERCA dans de nombreux projets, notamment d'ICPE. Il intègre le pôle Biodiversité d'ARTIFEX en 2021.

Martin ROMET

Chargé d'études – Écologue faunisticien

Martin Romet est un naturaliste, spécialiste de la petite faune titulaire d'une licence professionnelle « Analyse et Techniques d'Inventaires de la Biodiversité (ATIB) », réalisée à l'Université de Claude Bernard LYON 1. Ses activités bénévoles au sein de diverses associations naturalistes (LPO, CPN, Gretia, ACOF...) et sa précédente expérience en bureau d'étude lui ont permis d'acquérir de solides compétences faunistiques : herpétologie, entomologie et avifaune. C'est en 2023 qu'il complète l'équipe d'ARTIFEX au sein du pôle Biodiversité pour le volet Faune.

Bastien GAU

Chargé d'études - Chiroptérologue

Bastien Gau est un ingénieur écologue diplômé du Master IEGB (Ingénierie en Écologie et Gestion de la Biodiversité) de Montpellier depuis 2023. Grâce à ses expériences au sein de structures diverses (bureaux d'études, associations, porteurs de projets), il possède des compétences variées sur le domaine de la gestion intégrée des territoires, et s'est plus particulièrement spécialisé sur la chiroptérologie et l'ornithologie. Après un premier passage en tant que stagiaire en 2021, il rejoint à nouveau l'équipe d'ARTIFEX en février 2024 au sein du pôle biodiversité.



Kévin QUEUILLE

Ecologue faunisticien – Chef de projet

Kévin Queuille est un naturaliste passionné, titulaire d'un master en géographie de l'environnement. Spécialisé en ornithologie, mais possédant aussi de bonnes connaissances en mammalogie et herpétologie, il bénéficie également de 7 années d'expérience en tant que chef de projet au sein de bureaux d'étude situés successivement en région Centre puis en région Auvergne-Rhône-Alpes. Il a ainsi acquis de solides connaissances sur la faune et l'expérience nécessaire au pilotage et à la réalisation d'études écologiques, dans des contextes écologiques variés. Il intègre le pôle Biodiversité d'ARTIFEX en 2024.

Morgane OLIVAUX

Chargée d'études – Ecologue botaniste

Morgane Olivaux est une botaniste, titulaire d'un Master 2 de biologie et d'écologie à l'Université de Perpignan via Dominitia. Après de nombreuses expériences en parc naturel, association et centre de recherche qui lui ont permis d'approfondir ses connaissances en écologie générale, elle se passionne pour la botanique et enrichit ses connaissances en participant à des sorties naturalistes en association. Elle élargit son expertise dans ce domaine par la réalisation d'un stage de longue durée dans la réserve naturelle national de Conat, où elle réalise des inventaires floristiques sur l'ensemble du département. Après un stage de 6 mois réalisé en 2024 au sein du pôle Biodiversité de l'entreprise, Morgane poursuit l'aventure Artifex et rejoint l'équipe salariée en septembre 2024 en tant que chargée d'études Flore-Habitats.



artifex

UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC

SOCOTEC AMENAGEMENT BIODIVERSITE SAS - 4 rue Jean le Rond d'Alembert
81000 Albi - Tél. :05 63 48 10 33 contact@artifex-conseil.fr
RCS 899 702 013 www.artifex-conseil.fr

