

NOTE ECOLOGIQUE

Projet de parc photovoltaïque au sol

Département du Gard (30)
Commune de Collias



MAITRE D'OUVRAGE



MELVAN
120 rue Jean-Marie Tjibaou
84000 Avignon
Tél. : 04 90 89 95 77
avignon@melvan.eu
RCS 833 637 812
www.melvan.eu

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
Elisa HEYDON	Cheffe de projet	Coordination de l'étude, relecture et contrôle qualité Thématique avifaune	ARTIFEX
Myriam MOUNAIM	Chargé d'études faune	Thématique chiroptères	ARTIFEX
Alexandra FEL	Chargée d'études flore	Thématiques habitats naturels, flore et zones humides	ARTIFEX
Martin ROMET	Chargé d'études faune	Thématique insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères, oiseaux	ARTIFEX

HISTORIQUE DE PUBLICATION

Version	Date	Commentaire	Relecteur	Valideur
V0	07/09/2026	-	Anthony CHAILLOU	Elisa HEYDON

PARTIE 1	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	4
PARTIE 2	METHODOLOGIE	6
1.	Définition des périmètres d'étude	6
2.	Visites de terrain	7
3.	Recherche bibliographique	8
4.	Evaluation des enjeux écologiques	9
4.1.	Grille de hiérarchisation des enjeux	9
4.2.	Enjeu local des habitats	9
4.3.	Enjeu régional d'une espèce	9
4.4.	Enjeu local d'une espèce	9
4.5.	Synthèse des enjeux écologiques	9
5.	Incidences prévisibles et mesures d'atténuation	10
5.1.	Qualification des incidences	10
5.2.	La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'incidences	10
5.3.	Mesures d'atténuation	10
PARTIE 3	ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE	12
1.	Résultats des visites de terrain	12
1.1.	Habitats naturels et flore	12
1.2.	Faune	15
2.	Potentialités écologiques	17
2.1.	Zonages écologiques de l'aire d'étude éloignée	18
2.2.	Espèces patrimoniales potentielles	20
3.	Synthèse des enjeux écologiques du site d'étude	22
4.	Compléter l'état des connaissances	26
4.1.	Compléments d'inventaire	26
PARTIE 4	INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION.....	27
1.	Présentation succincte du projet	27
2.	Incidences brutes du projet	30
3.	Mesures d'atténuation	36
PARTIE 5	INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET.....	38
PARTIE 6	INCIDENCES CUMULEES	42
PARTIE 7	AUTEUR(E)S DE L'ETUDE	43

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 communale	5
Illustration 3 :	Site d'étude sur fond topographique et sur photographies aériennes	7
Illustration 4 :	Points d'écoute (chiroptères)	8
Illustration 5 :	Cartographie des habitats du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate.....	14
Illustration 6 :	Les zonages écologiques de l'aire d'étude éloignée	19
Illustration 7 :	Enjeux écologiques avérés du site d'étude.....	24
Illustration 8 :	Enjeux écologiques potentiels du site d'étude	25
Illustration 9 :	Plan de masse du projet avant réduction surfacique	28
Illustration 10 :	Plan de masse du projet après réduction surfacique	29

PARTIE 1 CONTEXTE DE L'ETUDE

La société MELVAN souhaite développer un projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Collias, dans le département du Gard (30). Afin d'alimenter la demande d'examen au cas par cas, elle a confié au bureau d'étude ARTIFEX la réalisation d'une note écologique.

Le site d'étude, couvrant une superficie de 2,03 hectares, est situé légèrement à l'Est du département du Gard, au Nord-Est de la ville de Nîmes.

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

Réalisation : ARTIFEX 2026

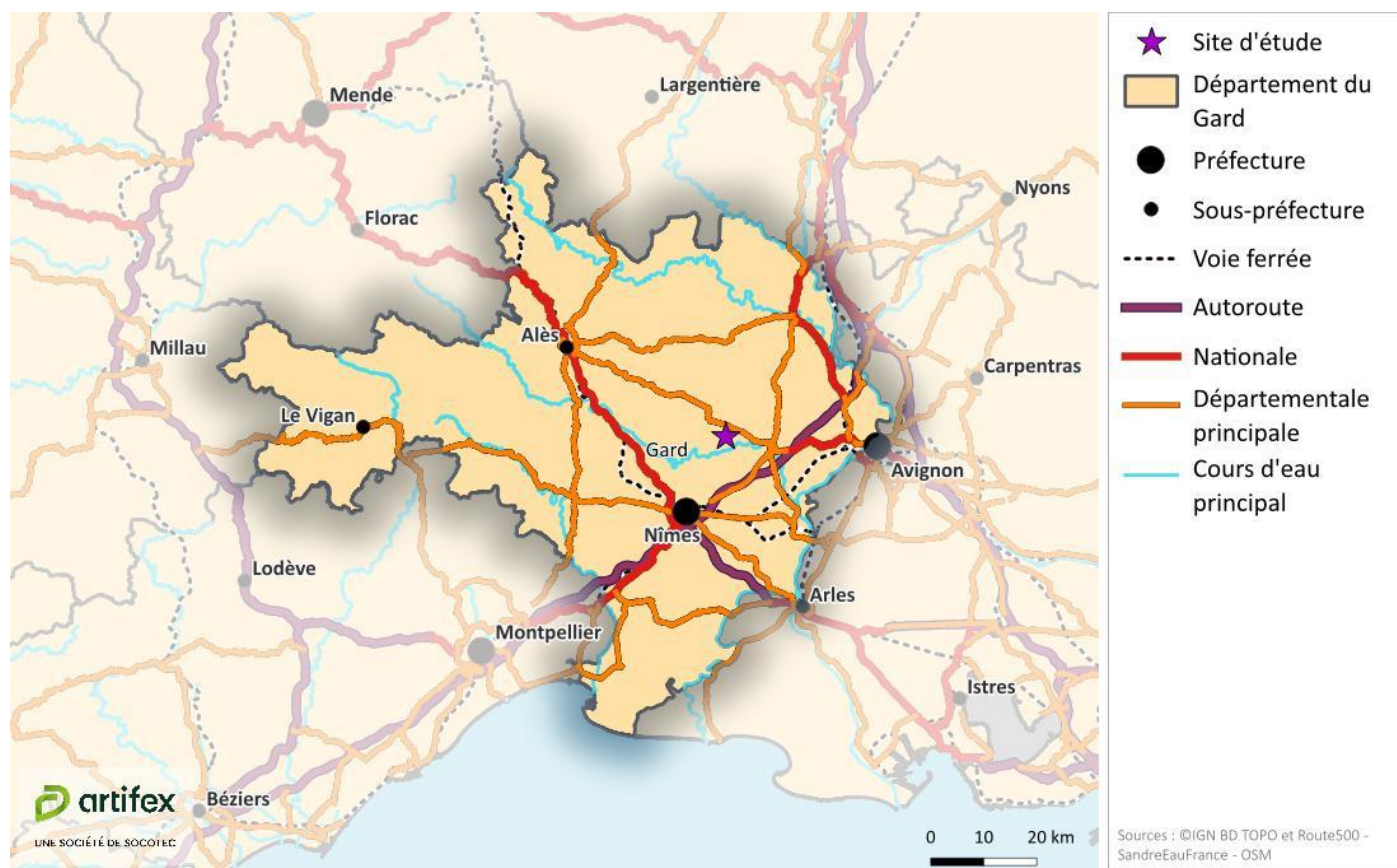
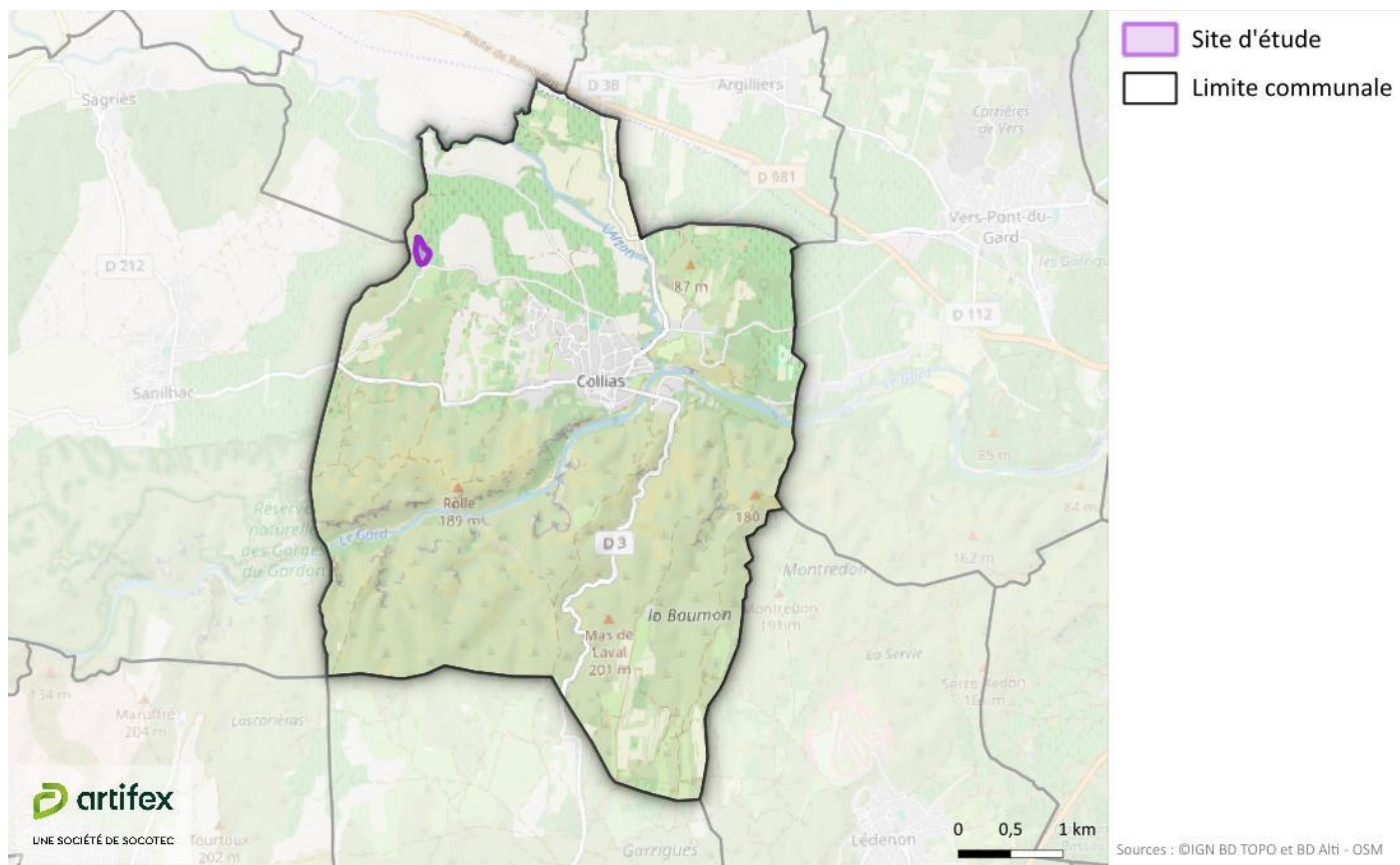


Illustration 2 : Localisation du site d'étude à l'échelle communale

Réalisation : ARTIFEX 2026





PARTIE 2 METHODOLOGIE

Cette note écologique repose sur plusieurs visites de terrain, réalisées de mars à juin 2026 par des écologues fauniste et botaniste, et sur une recherche bibliographique.

1. DEFINITION DES PERIMETRES D’ETUDE

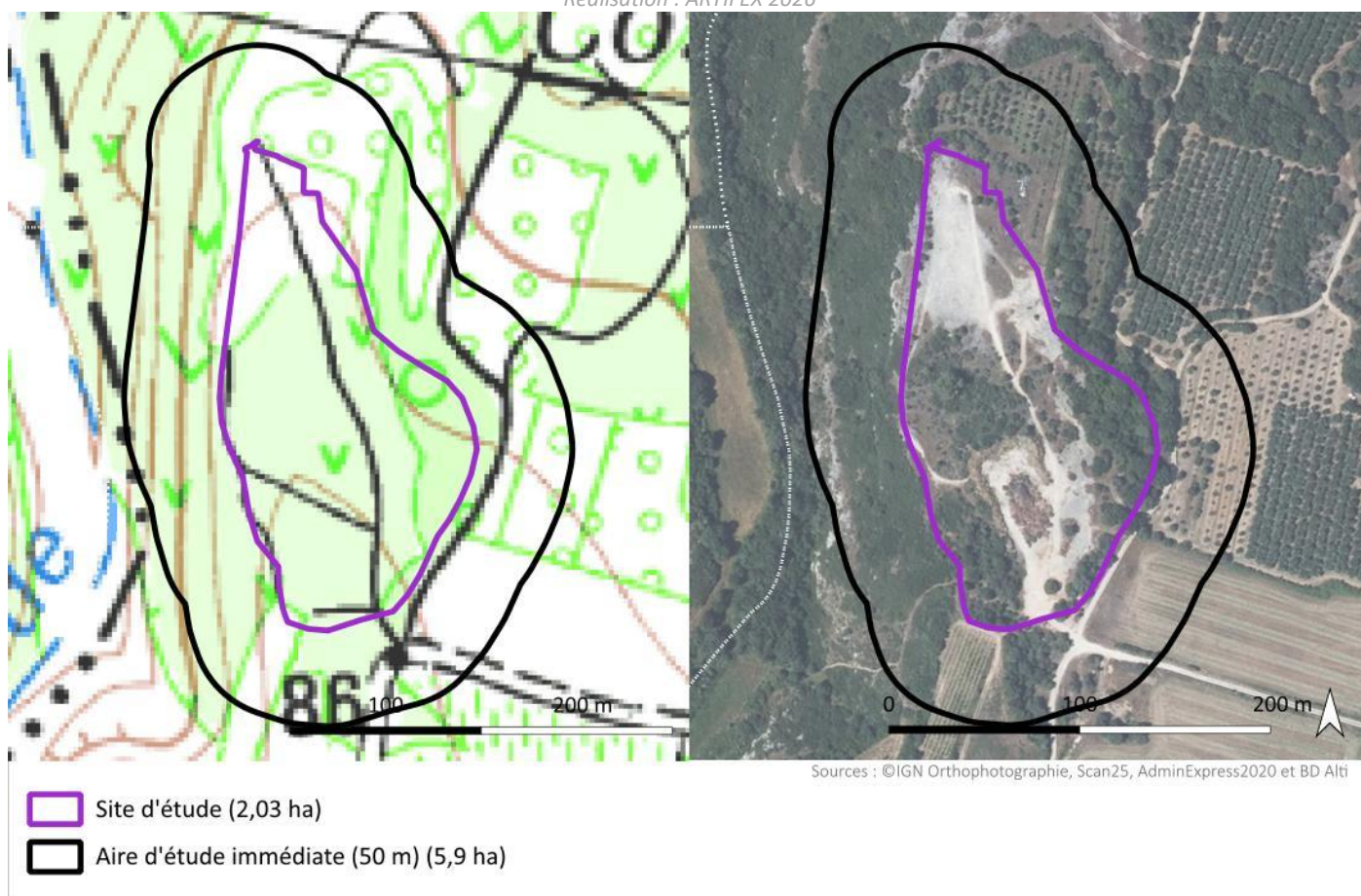
Le tableau suivant présente les aires d’étude considérées dans la présente note écologique.

Définition	Rayon autour du site d’étude
Aire d’étude éloignée	5 km
L’aire d’étude éloignée correspond à un rayon de 5 kilomètres au sein duquel sont effectuées les recherches bibliographiques (données des bases de données locales, listes communales, zonages d’inventaire et de protection). Elle englobe l’aire d’étude immédiate et le site d’étude.	
Aire d’étude immédiate	50 m
Cette aire d’étude correspond à une bande de 50 mètres autour du site d’étude. Elle est distincte de ce dernier. Les inventaires complets de la faune, de la flore et des habitats y sont réalisés. Elle permet d’appréhender d’éventuels effets du projet en dehors de son emprise <i>stricto-sensu</i> . Elle fait l’objet du même niveau d’analyse que le site d’étude proprement dit.	
Site d’étude	
Il s’agit de la zone au sein de laquelle l’opérateur envisage d’implanter son projet. Cette emprise potentielle, commune à toutes les thématiques, est généralement déterminée par la maîtrise foncière du projet. Le site d’étude englobe l’implantation du projet en intégralité (phase chantier + phase d’exploitation).	

Le site d’étude et son aire d’étude immédiate (zone tampon de 50 m) couvrent une superficie totale de 5,9 ha.

Illustration 3 : Site d'étude sur fond topographique et sur photographies aériennes

Réalisation : ARTIFEX 2026



2. VISITES DE TERRAIN

6 visites ont été réalisées :

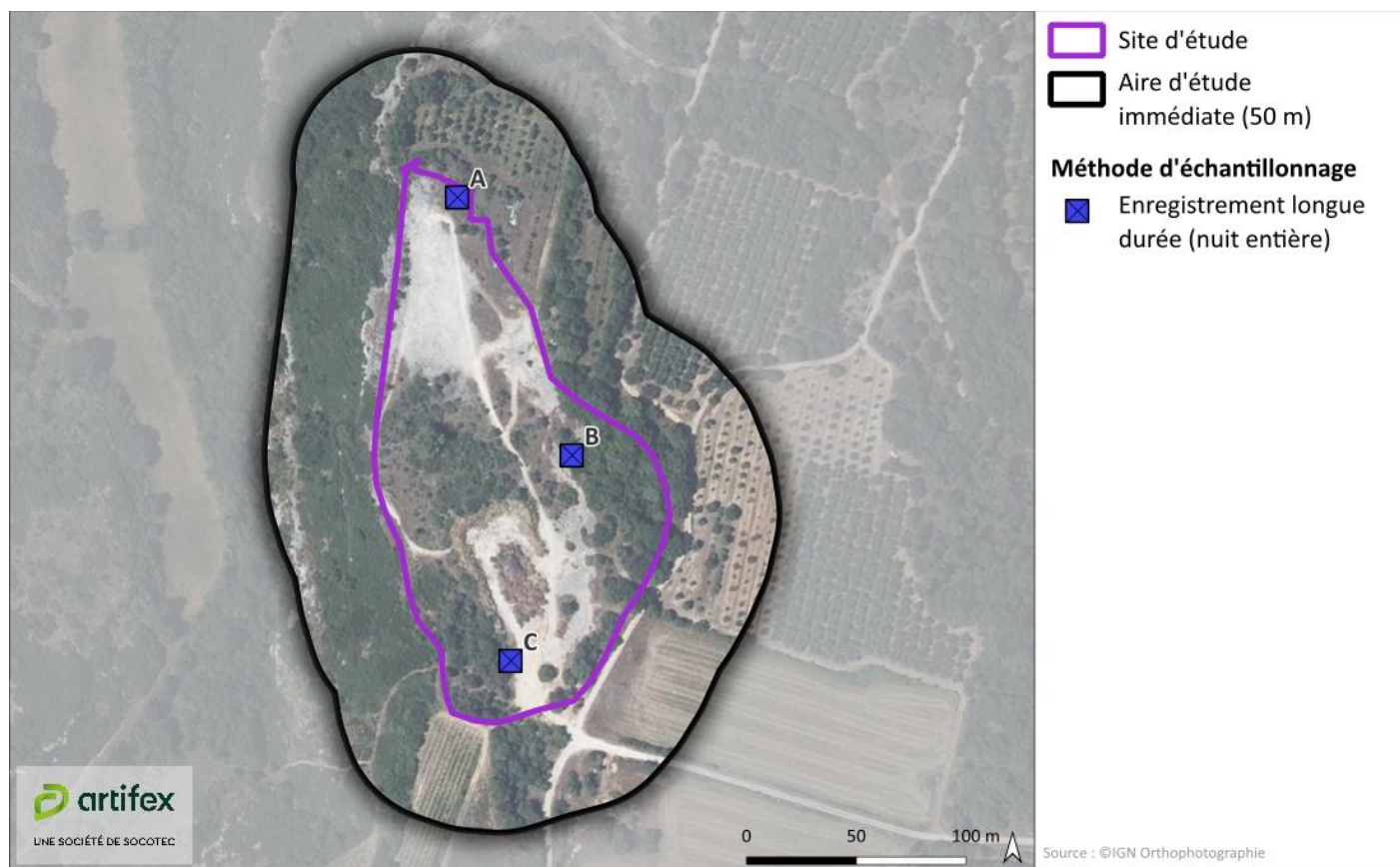
Chargé(e) d'études	Date	Météo	Thématique
Alexandra FEL	31/03/2026	Ciel couvert, 16°C, vent fort	Flore et habitats naturels
Elisa HEYDON	07/04/2026	Ciel dégagé, 17 °C, vent faible	Amphibiens et oiseaux nocturnes
Elisa HEYDON	08/04/2026	Ciel dégagé, 17 °C, vent faible	Toute faune
Alexandra FEL	27/05/2026	Ciel dégagé, 36°C, vent nul	Flore et habitats naturels
Elisa HEYDON	19/06/2026	Ciel dégagé, 24°C, vent faible	Toute faune
Martin ROMET	30/06/2026	Ciel dégagé, 29 à 37°C, vent faible	Amphibiens, oiseaux nocturnes et chiroptères

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

Protocole : Parcours à pied des principaux habitats naturels du site d'étude, relevé systématique des habitats, de la flore et de la faune, inventaire acoustique des chiroptères sur une nuit complète à l'aide d'enregistreurs.

Illustration 4 : Points d'écoute (chiroptères)

Réalisation : ARTIFEX 2026



3. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Les sources suivantes ont été consultées :

- Données extraites du Système d'Information de l'Inventaire du patrimoine Naturel (SINP) ;
- Atlas SINP de l'Occitanie : <https://sinp-occitanie.fr/atlas/>
- 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.
- Cartes du GCLR des gîtes à chiroptères du Languedoc-Roussillon et de répartition : <http://maps.asso-gclr.fr/index.php/view/>

4. EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

4.1. 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			

4.2. 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 rouges, des listes ZNIEFF ou des listes Natura 2000 ;
- son état de conservation ;
- sa rareté à l'échelle régionale ;
- sa vulnérabilité.

4.3. 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).

4.4. 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.

4.5. Synthèse des enjeux écologiques

Une carte et un tableau synthétisent les enjeux de conservation des habitats, des espèces patrimoniales (potentielles ou avérées) et de toute autre problématique identifiée lors des investigations.

5. INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION

5.1. Qualification des incidences

Les principaux types d'incidences sur les habitats patrimoniaux et les espèces patrimoniales sont qualifiés ainsi :

- **Destruction d'un habitat** : perte totale de la fonctionnalité d'un habitat patrimonial (l'habitat originel devient un autre habitat, voire une surface entièrement artificialisée) ;
- **Altération (ou dégradation) d'un habitat** : l'habitat patrimonial perd une partie de sa fonctionnalité (par exemple, rudéralisation d'une pelouse sèche) ;
- **Destruction d'un habitat d'espèce** : perte totale de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (par exemple, s'il s'agissait d'un habitat de reproduction, l'espèce ne pourra plus l'utiliser à cette fin) ;
- **Altération (ou dégradation) d'un habitat d'espèce** : perte partielle de la fonctionnalité de l'habitat pour l'espèce (avec à la clef, une diminution locale de la population de l'espèce, ou l'obligation pour les individus concernés de se reporter en partie sur des habitats de substitution dans le voisinage) ;
- **Destruction d'individus** : cette incidence est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais elle constitue une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées ; pour des espèces à faible taux de reproduction, certains rapaces par exemple, elle peut cependant constituer en soi une incidence de niveau notable ;
- **Dérangement (ou perturbation) d'individus** : là aussi, cette incidence est généralement secondaire par rapport à la destruction ou à l'altération des habitats d'une espèce, mais elle peut constituer une atteinte à la réglementation en ce qui concerne les espèces protégées (dans la mesure où elle empêche le bon déroulement de leurs cycles biologiques) ; certaines espèces y sont peu ou pas sensibles (insectes, amphibiens, reptiles, beaucoup d'oiseaux anthropophiles, etc.), tandis que d'autres y sont particulièrement vulnérables (c'est le cas de certains rapaces, par exemple).

Notons que le même effet du projet peut se traduire par des incidences différentes en fonction de l'habitat ou de l'espèce concernée : la destruction totale d'un habitat patrimonial peut n'être qu'une altération de l'habitat de chasse d'un rapace ou d'une chauve-souris à grand rayon d'action.

5.2. La grille ARTIFEX d'évaluation des niveaux d'incidences

La grille de hiérarchisation des incidences utilisée par ARTIFEX est la suivante :

Grille de hiérarchisation des incidences ARTIFEX

	Incidence significative*				
Nulle ou Non significative	Incidence faible	Incidence modérée	Incidence forte	Incidence très forte	Incidence exceptionnelle

* Incidence significative atteinte nécessitant des mesures d'atténuation et portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées

5.3. 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.

La démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) est enclenchée pour tous les incidences jugées significatives, c'est-à-dire d'un niveau allant de Faible à Exceptionnel.



Seuils d'enclenchement de la démarche ERC

Nulle ou Non significative	Incidence significative*				
	Faible	Modérée	Forte	Très forte	Exceptionnelle
Pas de mesures	Mise en place de mesures (éviterement, réduction ou compensation)				

* Incidence significative atteinte nécessitant des mesures d'atténuation et portant atteinte à la réglementation sur les espèces protégées

PARTIE 3 ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE

1. RESULTATS DES VISITES DE TERRAIN

1.1. Habitats naturels et flore

1.1.1. Habitats naturels

Le site d'étude s'implante au droit d'une ancienne carrière, sur un plateau calcaire. Les milieux présents reflètent une très faible présence de terre végétale et le caractère thermophile des milieux. En effet, certaines parties du site d'étude laissent apparaître la dalle calcaire à nu. Aux abords de cette dernière, se développent des végétations de pelouses rupicoles, avec une forte présence d'Orpins (*Sedum sp.*). Ces végétations sont par la suite progressivement colonisées par des garrigues à Ciste blanc (*Cistus albidus*) et à Chêne kermès (*Quercus coccifera*). Les milieux boisés du secteur sont, eux, occupés par le matorral à Chêne vert. Ces successions de végétations sont très représentatives des milieux locaux aux abords des gorges du Gardon.

Toutefois, l'activité du site a laissé quelques milieux remaniés occupés par des végétations de friches et des espèces rudérales (merlon, stocks de débris végétaux).

Enfin, la partie Est de l'aire d'étude immédiate est occupée par des jachères et des plantations d'Oliviers, entrecoupées de haies.

Parmi ces milieux, il faut noter la présence de 3 milieux patrimoniaux :

- Les pelouses rupicoles, qui relèvent de l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 6110-1 « Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi* » ;
- Les pavements calcaires, qui relèvent de l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 8240 « Pavements calcaires » ;
- Les Matorrals à Chêne vert, qui peuvent être reliés à l'habitats d'intérêt communautaire 9340 « Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* ».



Garrigue à Ciste blanc dans l'aire d'étude immédiate
Alexandra Fel (ARTIFEX), 31-03-2026



Pelouse rupicole sur le site d'étude
Alexandra Fel (ARTIFEX), 27-05-2026



Plantation d'oliviers dans l'aire d'étude immédiate
Alexandra Fel (ARTIFEX), 27-05-2026



Jachère thermophile dans l'aire d'étude immédiate
Alexandra Fel (ARTIFEX), 27-05-2026



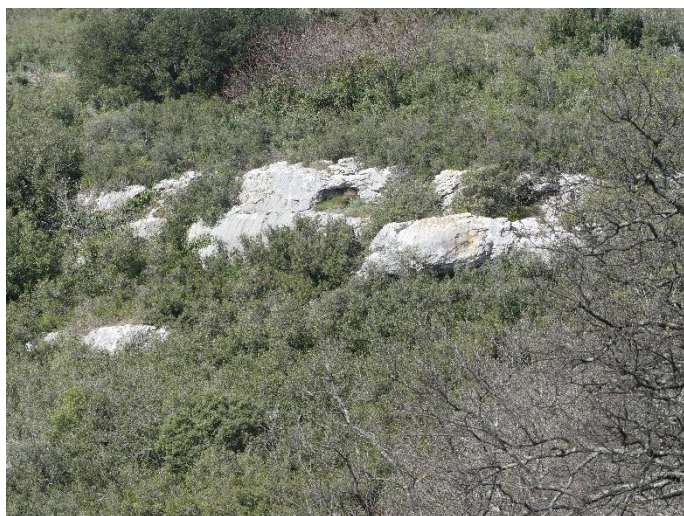
Pavement calcaire sur le site d'étude
Alexandra Fel (ARTIFEX), 31-03-2026



Garrigue à Chêne kermès dans l'aire d'étude immédiate
Alexandra Fel (ARTIFEX), 31-03-2026

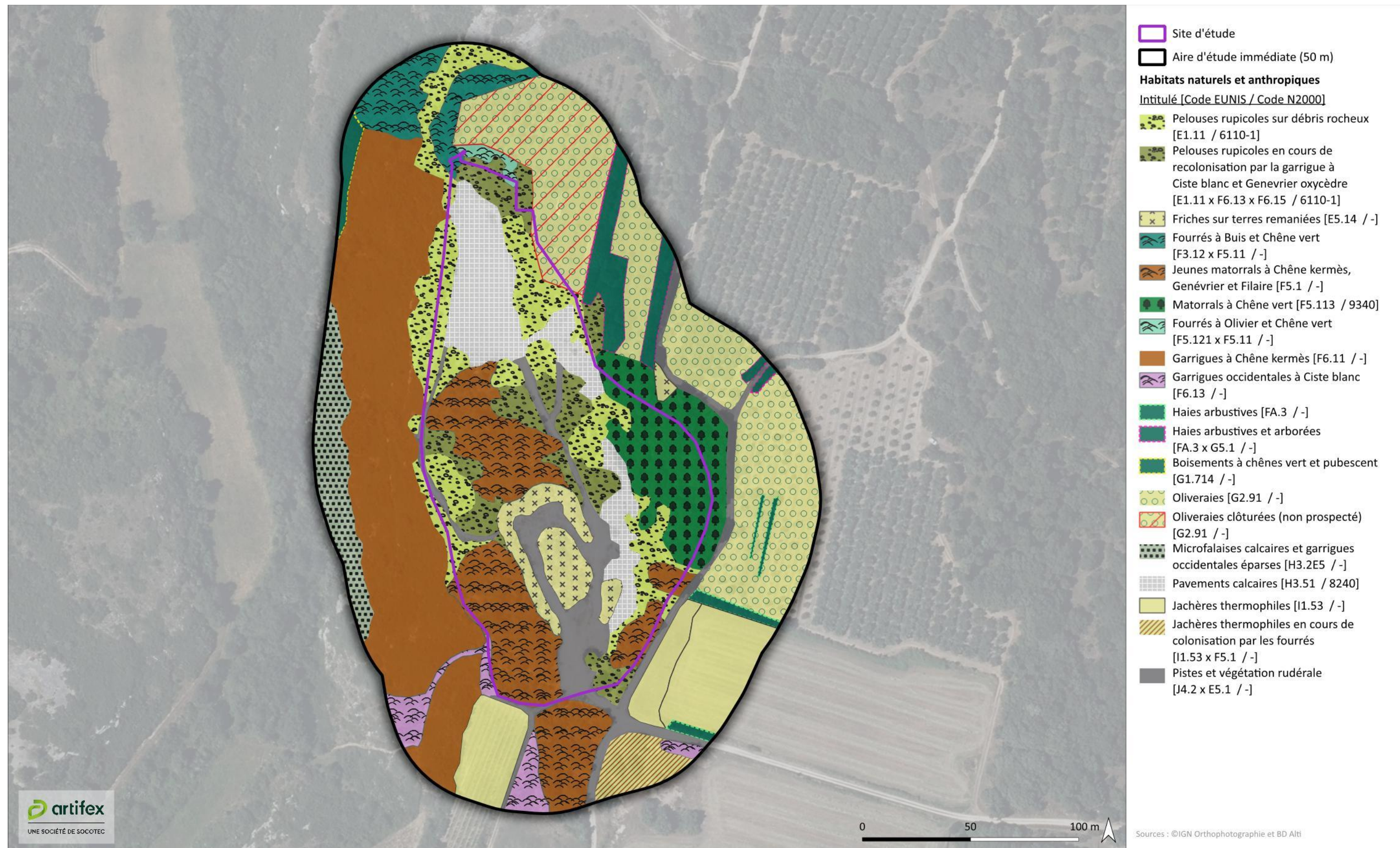


Friche sur le site d'étude
Alexandra Fel (ARTIFEX), 31-03-2026



Microfalaises et garrigue à Chêne kermès dans l'aire d'étude immédiate
Alexandra Fel (ARTIFEX), 31-03-2026

Illustration 5 : Cartographie des habitats du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate
Réalisation : ARTIFEX 2026



1.1.1. Flore

179 espèces ont pu être observées lors des deux passages dédiés à la flore. Le calendrier des passages couvre les périodes de floraison des espèces citées dans la bibliographie, ainsi aucune espèce patrimoniale potentielle ne reste à rechercher sur le site d'étude.

Parmi les espèces inventoriées, il faut noter la présence d'une espèce patrimoniale : le **Dipcadi tardif** (*Dipcadi serotinum*), largement présent au niveau des tonsures du site d'étude. Il présente un enjeu de conservation local modéré et n'est pas protégé.



Dipcadi tardif sur le site d'étude
Alexandra Fel (ARTIFEX), 27-05-2026



Dipcadi tardif sur le site d'étude
Alexandra Fel (ARTIFEX), 27-05-2026

La localisation de cette espèce floristique patrimoniale est visible sur la carte de synthèse des enjeux (Illustration 7).

Il faut enfin noter la présence de 5 espèces exotiques envahissantes sur le site d'étude et son aire immédiate :

- L'Ambroisie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) ;
- L'Armoise annuelle (*Artemisia annua*) ;
- La Crépe de Nîmes (*Crepis sancta*) ;
- La Véronique de Perse (*Veronica persica*) ;
- Le Yucca (*Yucca gloriosa*).

1.2. Faune

Au cours de l'inventaire, les espèces suivantes ont été observés :

- 51 espèces d'oiseaux. Elles appartiennent aux cortèges suivants :
 - **Espèces des milieux anthropiques** : Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), Moineau domestique (*Passer domesticus*), Pie bavarde (*Pica pica*) ;
 - **Espèces des milieux agro-pastoraux** : Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), Martinet noir (*Apus apus*), Milan noir (*Milvus migrans*), Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ;
 - **Espèces des milieux ouverts** : Alouette lulu (*Lullula arborea*), Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*) ;
 - **Espèces des milieux buissonnants** : Fauvette mélanocéphale (*Curruca melanocephala*), Fauvette orphée (*Curruca hortensis*), Fauvette passerinette (*Curruca iberiae*), Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*), Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*) ;
 - **Espèces des milieux arbustifs à arborés** : Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*), Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), Mésange charbonnière (*Parus major*), Pic vert (*Picus viridis*), Serin cini (*Serinus serinus*), Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*), Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) ;

- **Espèces des milieux rupicoles** : Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) et Grand corbeau (*Corvus corax*).

Parmi ces espèces d'oiseaux, 19 sont patrimoniales en région Occitanie et 10 d'entre elles gardent un enjeu à minima modéré et sont donc patrimoniales localement : **le Chardonneret élégant, la Pie-grièche à tête rousse, l'Alouette lulu, la Cisticole des joncs, l'Engoulevent d'Europe, la Fauvette mélanocéphale, la Fauvette orphée, la Fauvette passerinette, le Serin cini, et la Tourterelle des bois**. Celles-ci utilisent le site d'étude et / ou l'aire d'étude immédiate pour leur reproduction. Parmi les 9 autres espèces, certaines utilisent également le site pour leur alimentation et disposent d'un enjeu local faible (Circaète-Jean-le-Blanc, Milan noir, Oedicnème criard, etc.). D'autres ont été observées en transit au-dessus du site, en migration active, ou ont fait l'objet d'observations au-delà de l'aire d'étude immédiate (Grand corbeau, Guêpier d'Europe, Milan royal, etc.).

- o 2 espèces de mammifères : le Lapin de garenne et le Sanglier.
- o 12 espèces de chiroptères ont été contactées : le Grand Rhinolophe, le Molosse de Cestoni, la paire Grand/Petit Murin, la Noctule de Leisler, les Oreillards (ici probablement l'Oreillard gris), la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, la Sérotine commune et le Vespère de Savi.

A noter notamment :

- Quelques contacts de la paire Grand/Petit Murin, s'agissant ici probablement principalement du Petit Murin pour lequel les habitats du site sont particulièrement favorables : garrigues, friches et pelouses où il chasse des orthoptères. Le Grand Murin est néanmoins également susceptible de fréquenter le site, des gîtes des deux espèces étant connus dans le secteur (cavités souterraines des Gorges du Gardon et du plateau Saint-Nicolas) ;
- Une forte activité du Vespère de Savi, le site étant très favorable à cette espèce rupestre qui gîte principalement dans les fissures des falaises et des effleurements rocheux ;
- Une forte activité de la paire Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, avec de nombreux contacts des deux espèces identifiées avec certitude, notamment de la Pipistrelle de Nathusius qui gîte probablement au niveau de la ripisylve du Gardon, bien que les milieux arides du site soient plus favorables à la Pipistrelle de Kuhl ;
- Une activité modérée des Pipistrelles commune et pygmée, les milieux arides du site n'étant pas les plus favorables pour cette dernière qui fréquente d'avantage les cours d'eau et milieux humides ;
- Une activité modérée du Molosse de Cestoni, espèce rupestre de haut-vol qui gîte au niveau des falaises et des grands édifices, tels que les Gorges du Gardon et le pont du Gard qu'il fréquente ;
- Une activité modérée de la Noctule de Leisler qui est une espèce migratrice et arboricole plus présente dans la région dès la fin de l'été. Il s'agit donc ici probablement d'individus sédentarisés qui gitent dans le secteur, d'autant que l'espèce a été contactée 30min après le coucher du soleil et 30min avant le lever, laissant supposer la présence d'un gîte à proximité ;
- Quelques contacts d'Oreillards, s'agissant ici très probablement de l'Oreillard gris qui chasse des lépidoptères en milieux ouverts et sur les lisières, et un gîte estival de l'espèce étant connu dans le centre-ville de Collias ;
- Un contact de Grand Rhinolophe obtenu au Nord du site d'étude, l'espèce étant connue pour gîter au sein des cavités souterraines du secteur (Gorges du Gardon, plateau Saint-Nicolas) ;
- La présence d'une cavité souterraine sur la bordure Ouest du site d'étude, potentiellement favorable aux chiroptères cavernicoles et/ou ubiquistes.
- o Concernant les insectes, 39 espèces ont été recensées sur le site d'étude et dans l'aire d'étude immédiate. Les zones de végétation rases accueillent le Caloptène occitan (*Calliptamus watenwylanus*) et le Criquet des chaumes (*Dociostaurus genei*) qui présentent un enjeu local « modéré ».
- o Une espèce de reptiles : la Tarente de Maurétanie.



Pie-grièche à tête rousse en bordure de site d'étude
Élisa HEYDON (ARTIFEX), 21-04-2026



Fauvette passerinette sur le site d'étude
Élisa HEYDON (ARTIFEX), 19-06-2026



Caloptène occitan sur le site d'étude
Martin ROMET (ARTIFEX), 30-06-2026



Tarente de Maurétanie sur le site d'étude
Martin ROMET (ARTIFEX), 30-06-2026

La localisation des espèces faunistiques patrimoniales est visible sur la carte de synthèse des enjeux (Illustration 7).

2. POTENTIALITES ECOLOGIQUES

Sont reprises ci-après les espèces patrimoniales citées dans la bibliographie (zonages écologiques, bases de données, atlas régionaux et départementaux, etc.) pour lesquelles des habitats favorables ont été observés sur le site d'étude ou dans l'aire d'étude immédiate. **Ces espèces peuvent donc potentiellement être présentes et réaliser tout ou une partie de leur cycle biologique sur le site d'étude ou dans l'aire d'étude immédiate.**



2.1. Zonages écologiques de l'aire d'étude éloignée

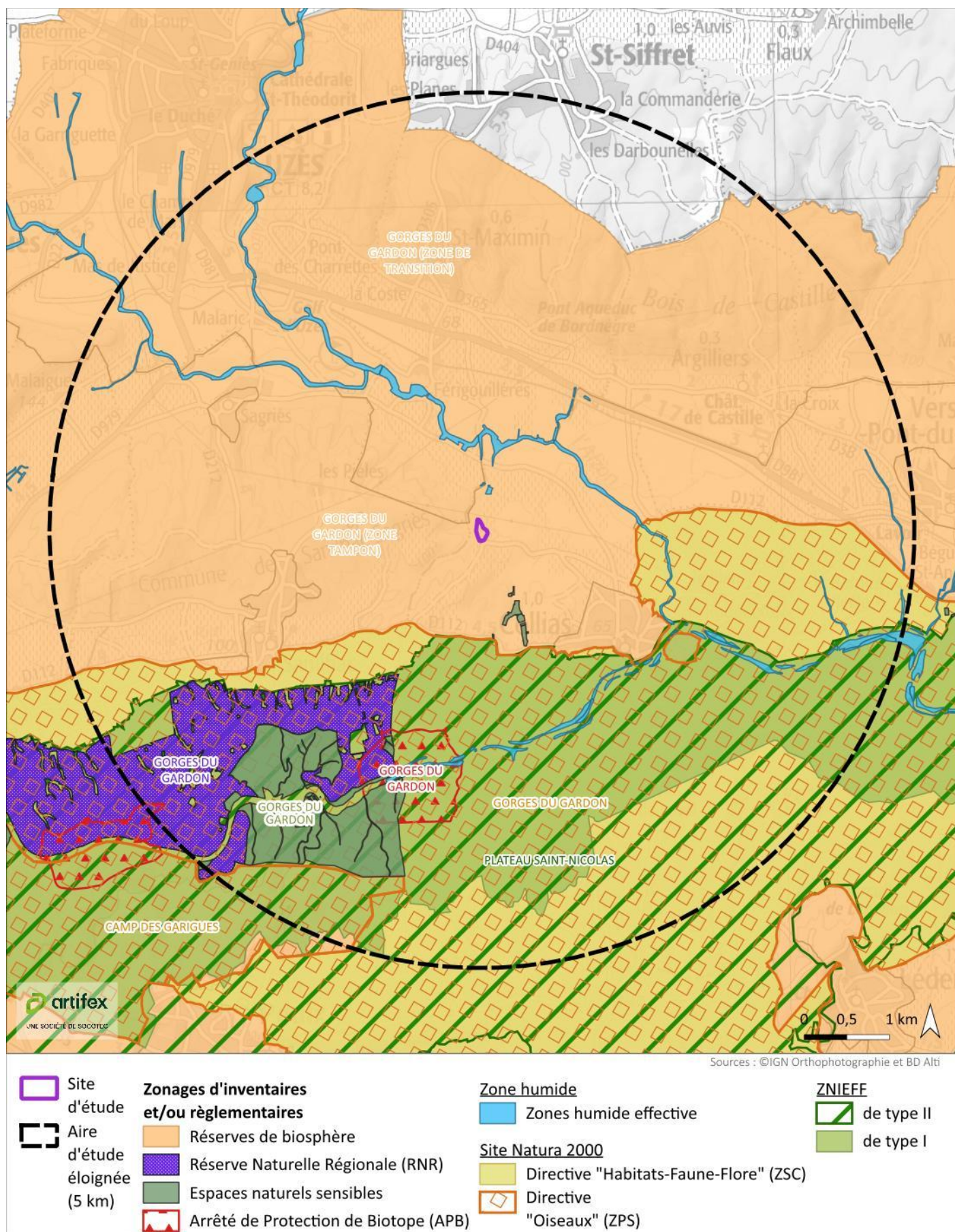
Le tableau suivant présente les zonages écologiques situés dans un rayon de 5 km : zonages d'inventaire (ZNIEFF), zonages de gestion (sites Natura 2000), etc. Ces derniers sont représentés sur la carte de la page suivante.

Tableau 1 : Synthèse des zonages écologiques référencés dans l'aire d'étude éloignée

Type de zonage		Identifiant	Nom du site	Distance au site d'étude
ZNIEFF	Type I	910011550	Gorges du Gardon	1,2 km
	Type II	9100011543	Plateau Saint-Nicolas	1,2 km
Site Natura 2000	ZSC	FR9101395	Le Gardon et ses gorges	1,2 km
	ZPS	FR9110081	Gorges du Gardon	1,2 km
ENS		FR4700549	Le Vallon des Joignes	800 m
		FR4700552		
		FR4700554		
		FR4700531	La Baume	2,6 km
		FR4700553		
Inventaire officiel des Zones humides		-	L'agrégation des données issues des inventaires de zones humides réalisés par divers organismes nationaux, régionaux, départementaux et locaux, fournie par le Réseau partenarial des données sur les zones humides (RPDZH), ne signale aucune zone humide au sein du site d'étude et de l'aire d'étude immédiate.	-
APPB		FR3800180	Gorges du Gardon	2,3 km
Plan National d'Action et domaines vitaux		Pie-grièche méridionale	Aire de fréquentation	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Pie-grièche à tête rousse	Aire de fréquentation	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Aigle de Bonelli	Domaine vital	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Vautour percnoptère	Aire de fréquentation	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Lézard ocellé	Domaine vital / Aire de fréquentation	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Cistude d'Europe	Domaine vital / Aire de fréquentation	Site inclus dans l'aire de fréquentation
		Odonates	Aire de fréquentation	50 m à l'Ouest du site d'étude
		Loutre d'Europe	Aire de fréquentation	2,4 km

Illustration 6 : Les zonages écologiques de l'aire d'étude éloignée

Réalisation : ARTIFEX 2026



2.2. 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, sur les études existantes (étude d'Ecostudiz réalisée en 2024) et sur les résultats des visites de terrain.

2.2.1. Flore

Au regard des données bibliographiques et des habitats présents sur le site d'étude, les espèces patrimoniales suivantes étaient pressenties.

Espèce	Habitat potentiel sur le site d'étude	Dates de floraison
Anémone Coronaire (<i>Anemone coronaria</i>)	Pelouses rupicoles	février à avril
Barbon double (<i>Andropogon distachyos</i>)	Pelouses rupicoles	novembre à mai
Corynéphore articulé (<i>Corynephorus articulatus</i>)	Pelouses rupicoles	avril à juin
Corynéphore fasciculé (<i>Corynephorus divaricatus</i>)	Pelouses rupicoles	mai à juin
Crépide de Suffren (<i>Crepis suffreniana</i>)	Pelouses rupicoles	avril à juin
Dipcadi tardif (<i>Dipcadi serotinum</i>)	Pelouses rupicoles	avril à juillet
Gagée de Granatelli (<i>Gagea granatelli</i>)	Pelouses rupicoles	janvier à avril
Germandrée de Rouy (<i>Teucrium rouyanum</i>)	Pelouses rupicoles	mai-juin
Hétéropogon contourné (<i>Heteropogon contortus</i>)	Pelouses rupicoles	mai à novembre
Julienne à feuilles laciniées (<i>Hesperis laciniata</i>)	Pelouses rupicoles	mai à juillet
Loeflingie d'Espagne (<i>Loeflingia hispanica</i>)	Pelouses rupicoles	avril-juin
Ophrys brillant (<i>Ophrys splendida</i>)	Friches	mars-avril
Orchis de Provence (<i>Orchis provincialis</i>)	Pelouses rupicoles	avril à mai
Pariétaire du Portugal (<i>Parietaria lusitanica</i>)	Zones rudérales	mars à juin
Plantain de Bellardi (<i>Plantago bellardii</i>)	Pelouses rupicoles	mars à juin
Polycarpe à quatre feuilles (<i>Polycarpon tetraphyllum</i>)	Pelouses rupicoles	avril à juin
Staphisaigre (<i>Staphisagria macrosperma</i>)	Friches	mai à juin

Tableau 2 : Liste des espèces végétales patrimoniales potentielles

Toutefois, les dates de prospection réalisées couvrent les périodes de floraison de l'ensemble de ces espèces. Ainsi, les espèces non observées sur le site en sont considérées comme absentes.

2.2.2. Faune

La consultation des données bibliographiques concernant les **oiseaux** a permis de dresser une liste d'espèces susceptibles de fréquenter le site.

Le PNA de l'**Aigle de Bonelli** se trouve inclus dans le site d'étude. L'habitat de prédilection de cette espèce est constitué de milieux ouverts avec de petits bosquets et arbustes dispersés, entremêlés de terrains cultivés, garrigues et maquis méditerranéens. Compte tenu des milieux présents au sein du site d'étude et de l'AEI, la chasse de ce rapace emblématique du bassin méditerranéen est jugée possible.

Le PNA de la **Pie-grièche méridionale** se trouve inclus dans le site d'étude. Bien qu'elle n'ait pas été contactée lors des passages faunistiques au printemps, cette espèce est susceptible de s'alimenter sur le site d'étude et / ou de l'AEI. Par ailleurs, la consultation des données sur Faune-Occitanie.org permet de visualiser que quelques individus ont été observés au sein de la commune, dont une donnée à l'Est du site d'étude. Cette espèce affectionne particulièrement les formations arbustives semi-ouvertes de la région méditerranéenne. Compte tenu des milieux présents sur site, elle est susceptible d'hiverner au sein des haies de l'AEI et de s'alimenter dans les milieux environnants soit les jachères et certaines oliveraies à l'Est dans l'AEI, les plants d'Olivier étant suffisamment espacés pour permettre son alimentation.

Deux espèces d'**oiseaux** hivernants patrimoniaux sont connues sur la commune : le **Busard Saint-Martin** pourrait chasser au sein des milieux ouverts du site, tandis que la **Fauvette pitchou** pourrait hiverner dans les garrigues et jeunes mattorals du site d'étude et de l'AEI. La présence de la **Pie-grièche écorcheur** est également connue sur la commune de Collias. Bien qu'elle n'ait pas été contactée lors des passages faunistiques au printemps, cette espèce est susceptible de s'alimenter sur le site d'étude et / ou l'aire d'étude immédiate lors de la migration post-nuptiale.

Concernant les **chiroptères**, en plus des 12 espèces contactées lors du passage estival, **8** autres sont connues dans le secteur et sont susceptibles de fréquenter le site pour la chasse et le transit : **Barbastelle d'Europe**, **Minioptère de Schreibers**, **Murin à oreilles échancrées**, **Murin cryptique (ex Natterer)**, **Murin de Capaccini**, **Murin de Daubenton**, **Noctule commune**, **Petit Rhinolophe**, **Rhinolophe euryale**. La plupart de ces espèces gîtent par ailleurs au sein des cavités souterraines des Gorges du Gardon et du plateau Saint-Nicolas, abritant jusqu'à plusieurs milliers d'individus.

Concernant les **insectes**, de nombreuses espèces patrimoniales et/ou protégées ont été recensées sur la commune. Les zones de garrigues présentes en périphérie des zones rocheuses sont susceptibles d'accueillir les espèces de Zyènes liées à la Badasse telle que la Zyène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*) et la Zyène de la Badasse (*Zygaena lavandula*). Les zones de végétation rases sont susceptibles d'accueillir la Zyène du Panicaut (*Zygaena sarpedon*), la Magicienne dentelée (*Saga pedo*) et le Criquet printanier (*Pyrgomorpha connica*)

Concernant les **amphibiens**, aucune espèce patrimoniale n'est susceptible d'occuper le site au vu de l'absence de plan d'eau, de cours d'eau ainsi que de dépression potentiellement humide.

Concernant les **reptiles**, de nombreuses espèces connues sur la commune sont susceptibles d'occuper les lisières, les milieux arbustifs et rocheux : le Léopard ocellé (*Timon lepidus*), le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*), la Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), la Couleuvre à échelons (*Zamenis scalaris*) et le Seps strié (*Chalcides striatus*).

Tableau 3 : Liste des espèces faunistiques patrimoniales potentielles

Nom français	Nom latin	Protection	Enjeu régional	Milieux potentiels sur le site d'étude et son aire immédiate	Statut
Insectes					
Zyène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	PN3	Modéré	Milieux ouverts avec présence de <i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Reproduction
Zyène de la Badasse	<i>Zygaena lavandulae</i>	-	Modéré	Milieux ouverts avec présence de <i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Reproduction
Zyène du Panicaut	<i>Zygaena sarpedon</i>	-	Modéré	Milieux ouverts avec présence de <i>Eryngium campestre</i>	Reproduction
Criquet printanier	<i>Pyrgomorpha connica</i>	-	Modéré	Garrigues	Reproduction
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	PN2	Modéré	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Reptiles					
Léopard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	PN2	Très fort	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus edwardsianus</i>	PN3	Fort	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	PN3	Modéré	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Couleuvre à échelons	<i>Zamenis scalaris</i>	PN3	Modéré	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	PN3	Modéré	Milieux semi-ouvert et ouvert du site d'étude	Reproduction
Oiseaux					
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	PN3, DO1	Exceptionnel	Milieux ouverts du site d'étude et de l'AEI	Alimentation
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	PN3, DO1	Fort	Milieux ouverts du site d'étude et de l'AEI	Alimentation
Fauvette pitchou	<i>Curruca undata</i>	PN3, DO1	Fort	Garrigues, jeunes matorrals du site d'étude et de l'AEI	Hivernage
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	PN3	Fort	Oliveraie à l'Est dans l'AEI, haies de l'AEI	Hivernage
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	PN3, DO1	Modéré	Haies, fourrés, milieux ouverts du site d'étude et de l'AEI	Alimentation
Chiroptères					
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	PN2, DH2, DH4	Très fort	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	Alimentation, transit

Nom français	Nom latin	Protection	Enjeu régional	Milieux potentiels sur le site d'étude et son aire immédiate	Statut
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	PN2, DH2, DH4	Fort	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	(Alimentation), transit
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	PN2, DH4	Fort	Tous types de milieux	Alimentation
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	PN2, DH2, DH4	Fort	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	Alimentation, transit
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	PN2, DH2, DH4	Modéré	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	Alimentation, transit
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	PN2, DH2, DH4	Modéré	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	Alimentation, transit
Murin cryptique (ex Natterer)	<i>Myotis crypticus</i>	PN2, DH4	Modéré	Haies, lisières, milieux semi-ouverts, milieux ouverts	Alimentation, transit
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	PN2, DH4	Modéré	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	(Alimentation), transit
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	PN2, DH2, DH4	Modéré	Haies, lisières, milieux semi-ouverts	Alimentation, transit

Légende : PN1/PN2/PN3 = protection nationale (article 1, article 2, article 3), DH2/DH4 = espèce inscrite à l'annexe 2 (et/ou 4) de la Directive Habitat-Faune-Flore.

3. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU SITE D'ÉTUDE

Le tableau suivant présente les principaux enjeux identifiés, coloriés en fonction de leur niveau d'enjeu local, qu'ils soient avérés (en gras dans le tableau) lors de la session de terrain ou potentiels (non gras).

Tableau 4 : Synthèse des enjeux écologiques

Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux
Habitats	Fort	Habitats avérés : Pelouses rupicoles sur débris rocheux Pavement calcaires
	Modéré	Habitats avérés : Matorrals à Chêne vert Pelouses rupicoles en cours de recolonisation par la garrigue à Ciste blanc et Genévrier oxycèdre
Flore	Modéré	Espèce avérée : Dipsadi tardif (<i>Dipsadi serotinum</i>)
Insectes	Modéré	Espèces avérées : Caloptène occitan (<i>Calliptamus watenwylanus</i>), Criquet des chaumes (<i>Dociostaurus genei</i>) Espèces potentielles : Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>), Criquet printanier (<i>Pyrgomorpha conica</i>), Zygène du Panicault (<i>Zygaena sarpedon</i>), Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>), Zygène de la Badasse (<i>Zygaena lavandula</i>)
Reptiles	Très fort	Espèce potentielle : Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)
	Fort	Espèce potentielle : Psammodrome d'Edwards (<i>Psammodromus edwardsianus</i>)
	Modéré	Espèces potentielles : Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>), Couleuvre à échelons (<i>Zamenis scalaris</i>), Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>)
Oiseaux	Exceptionnel	-
	Très fort	Espèce potentielle : Aigle de Bonelli



Compartiment	Enjeu local	Eléments patrimoniaux
	Fort	Espèce avérée : Pie-grièche à tête rousse Espèce potentielle : Fauvette pitchou, Pie-grièche méridionale
	Modéré	Espèces avérées : Alouette lulu, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Engoulevent d'Europe, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Linotte mélodieuse, Serin cini, Tourterelle des bois Espèce potentielle : Busard Saint-Martin, Pie-grièche écorcheur
	Faible	Espèces avérées : Circaète-Jean-le-Blanc, Milan noir, Oedicnème criard
Mammifères	Modéré	Espèce avérée : Lapin de Garenne Espèce potentielle : Hérisson d'Europe
Chiroptères	Fort	Espèce avérée : Petit Murin Espèces potentielles : Minioptère de Schreibers, Rhinolophe euryale
	Modéré	Espèces avérées : Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Grand Murin, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Sérotine commune, Vespère de Savi Espèces potentielles : Murin à oreilles échancrées, Murin cryptique, Murin de Capaccini, Murin de Daubenton, Noctule commune, Petit Rhinolophe

Illustration 7 : Enjeux écologiques avérés du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2026

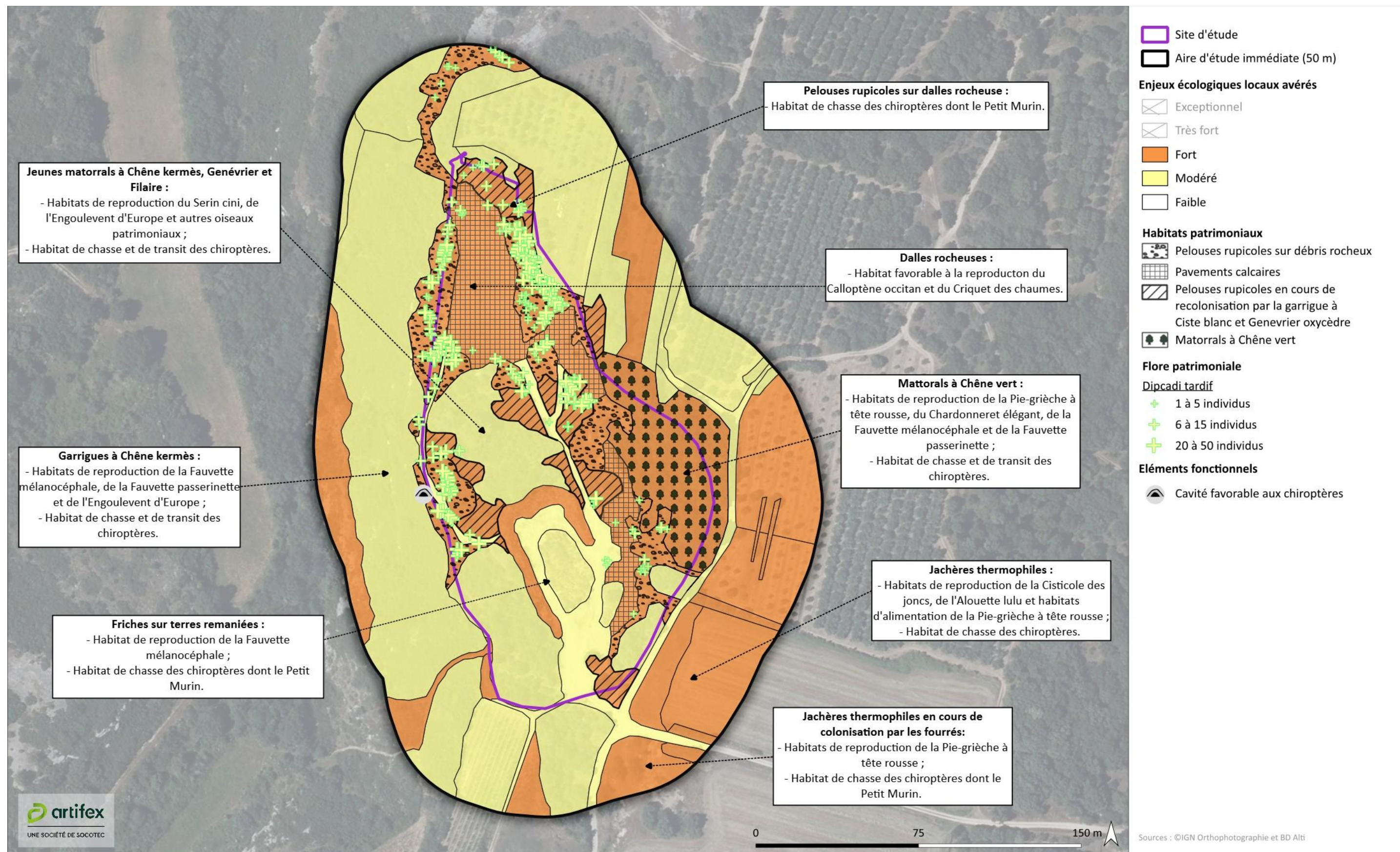
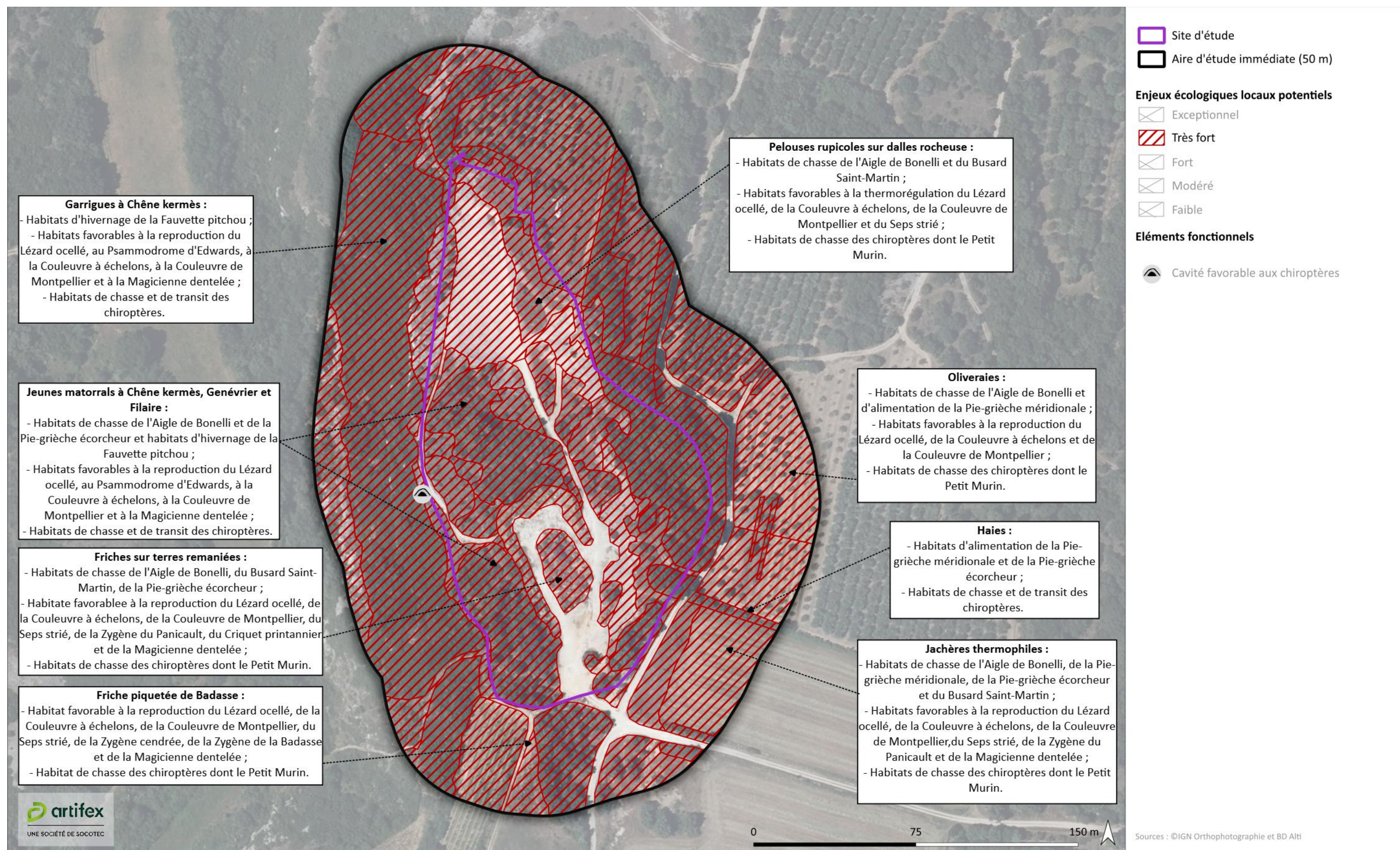


Illustration 8 : Enjeux écologiques potentiels du site d'étude
Réalisation : ARTIFEX 2026





4. COMPLETER L'ETAT DES CONNAISSANCES

4.1. Compléments d'inventaire

Le site et son aire d'étude immédiate présentent des potentialités écologiques. Il importe de lever le doute sur la présence effective ou non des espèces potentielles. Le tableau ci-dessous propose un calendrier d'inventaires permettant de vérifier les potentialités écologiques :

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Flore et habitats naturels		X										
Petite faune (insectes, reptiles, amphibiens, mammifères terrestres)				X		X						
Oiseaux migrateurs (passage post-nuptial)								X				
Oiseaux hivernants	X											
Chiroptères				X				X				



PARTIE 4 INCIDENCES PREVISIBLES ET MESURES D'ATTENUATION

1. PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET

Le projet photovoltaïque de Collias sera implanté sur une surface clôturée de 0,997 ha.

Les structures seront d'une hauteur comprise entre 1,1 m et 3 m avec un espacement entre tables de 2,2 m. Les pistes auront une largeur de 5 m et une longueur de 290 m. Un poste de livraison et une citerne à incendie seront présents dans l'enceinte du projet. Au total, la surface projetée est de 3 294 m².

La puissance attendue pour ce projet photovoltaïque est de **818 kWc**.

Une réduction surfacique du projet en faveur de la biodiversité a été réalisée par MELVAN au regard des enjeux écologiques suivants :

- présence d'habitats patrimoniaux ;
- habitat de reproduction de la Pie-grièche à tête rousse, des fauvettes méditerranéennes et de la Tourterelle des bois ;
- habitat de reproduction du Caloptène occitan et du Criquet des chaumes ainsi que d'autres espèces potentielles telles que la Magicienne dentelée ;
- habitats favorables à la reproduction de reptiles patrimoniaux tels que le Lézard ocellé, le Psammodrome d'Edwards, la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre à échelons et le Seps strié.

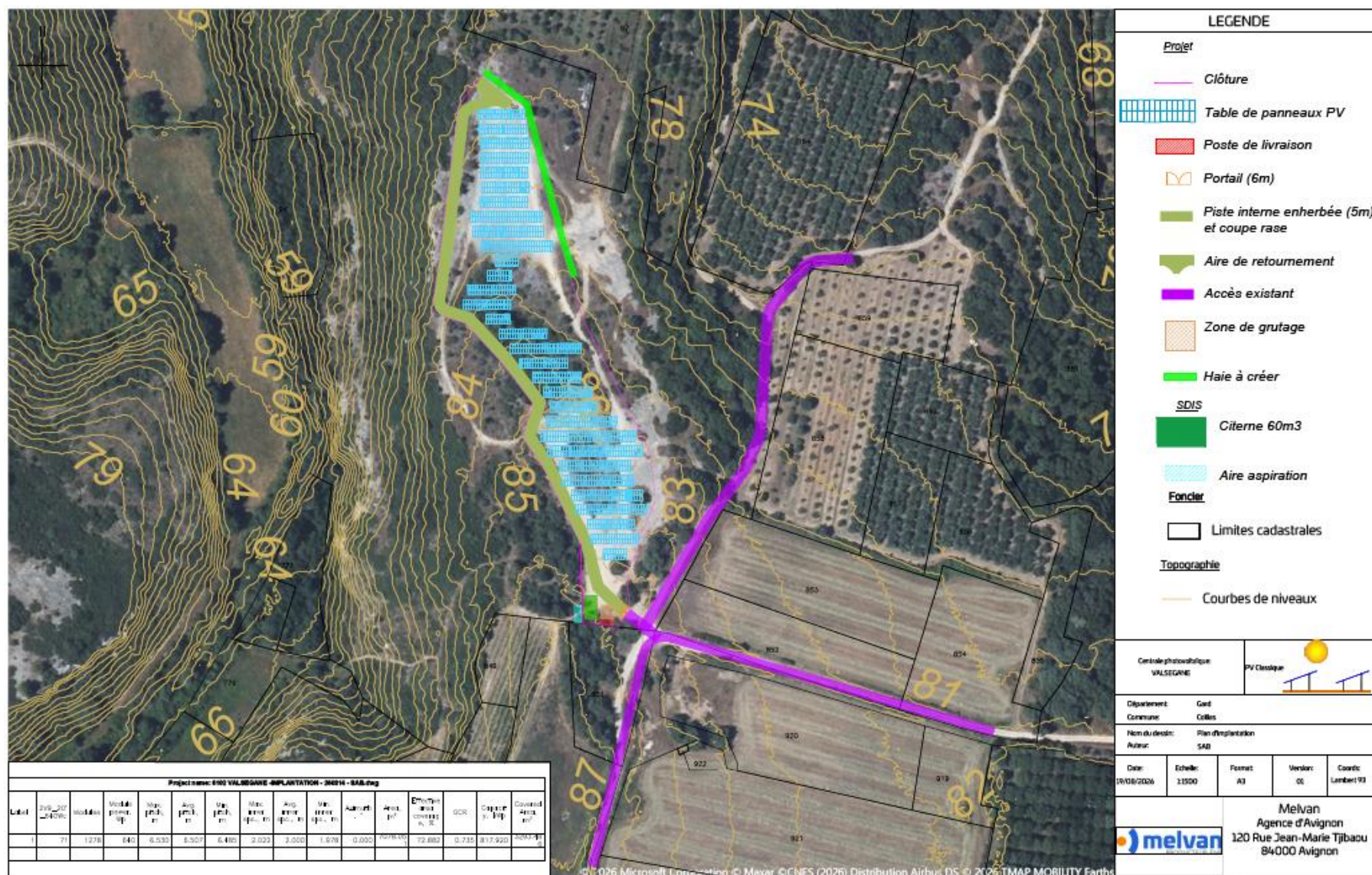
Illustration 9 : Plan de masse du projet avant réduction surfacique

Source : MELVAN



Illustration 10 : Plan de masse du projet après réduction surfacique

Source : MELVAN





2. INCIDENCES BRUTES DU PROJET

Le projet s'implante sur la quasi-totalité du site d'étude.

Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
Habitats	Fort	Pelouses rupicoles sur débris rocheux Pavement calcaires	Les remaniements des sols et suppressions de végétation seront de nature à impacter l'ensemble des habitats patrimoniaux du site d'étude	Fort
	Modéré	Matorrals à Chêne vert Pelouses rupicoles en cours de recolonisation par la garrigue à Ciste blanc et Genevrier oxycèdre		Modéré
Flore	Modéré	Dipcadi tardif	Le projet présente un risque de destruction pour cette espèce patrimoniale et d'habitats favorables à cette espèce. Les OLD peuvent aussi présenter un risque de destruction pour cette espèce, selon leurs modalités de réalisation.	Modéré
Insectes	Modéré	Caloptène occitan, Criquet des chaumes, Magicienne dentelée, Zygène du Panicaud, Criquet printanier	Les habitats impactés par le projet seront altérés pour ces espèces qui connaîtront une réduction des surfaces favorables à leur développement. Les OLD quant à eux ne devraient pas avoir d'incidence de manière significative sur ces espèces. Il existe un risque de destruction d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD.	Modéré
	Modéré	Zygène cendrée, Zygène de la Badasse	Les habitats favorables à ces espèces sont évités par le projet. Les OLD pourraient même améliorer de manière significative les habitats pour ces espèces en stimulant le développement de la Badasse, leur plante hôte.	Non significatif
Reptiles	Très fort	Lézard ocellé	Le projet s'implantant sur les habitats optimaux du Lézard ocellé aura une incidence significative sur l'habitat de reproduction de cette espèce. Les OLD quant à eux n'auront qu'une incidence limitée sur le développement de ce reptile. Il existe un risque de destruction	Très fort



Compartiment	Enjeu local	Eléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
			d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD.	
	Fort	Psammodrome d'Edwards	Le projet s'implantant sur des habitats optimaux du Psammodrome d'Edwards aura une incidence significative sur l'habitat de reproduction de cette espèce. Les OLD quant à eux n'auront qu'une incidence limitée sur le développement de ce reptile. Il existe un risque de destruction d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD.	Fort
	Modéré	Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Seps strié	Le projet s'implantant sur les habitats optimaux de ces espèces aura une incidence significative sur leur habitat de reproduction. Les OLD quant à eux n'auront qu'une incidence limitée sur le développement de ces espèces. Il existe un risque de destruction d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD.	Modéré
Oiseaux	Très fort	Aigle de Bonelli	Le site d'étude est implanté au sein du PNA de l'Aigle de Bonelli. Les parcs photovoltaïques sont connus pour entraîner la destruction, la fragmentation et la perte d'habitats naturels essentiels pour la chasse de ce rapace protégé. Ce rapace est susceptible d'utiliser tous les milieux ouverts à semi-ouverts du site d'étude. Il existe tout de même une incidence de destruction d'habitat malgré la petite superficie du parc photovoltaïque. Cette incidence est jugée forte .	Fort
	Fort	Pie-grièche à tête rousse Fauvette pitchou, Pie-grièche méridionale	Le projet impacte l'habitat de reproduction et d'alimentation de la Pie-grièche à tête rousse essentiellement à travers la réalisation des OLD. Il existe un risque de destruction d'individus (nids, œufs) par écrasement des œufs et / ou des jeunes peu ou pas mobiles en cas de réalisation des OLD lors de la période de reproduction de l'espèce (fin mars à août). Il existe inévitablement une incidence de destruction d'habitat par la	Fort



Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
			réalisation des OLD au sein de l'habitat de reproduction de l'espèce. Il existe un risque de dérangement d'individus de cette espèce en cas de démarrage des travaux au moment de la période de reproduction (fin mars à août). Le chantier est en effet à proximité des habitats favorables à celle-ci. Ce dérangement peut entraîner un échec de la reproduction lors de la formation des couples locaux voire une destruction d'individus en cas d'abandon de nichées en raison des nuisances engendrées par les travaux préliminaires du chantier. Les incidences de destruction d'individus, de destruction d'habitat et de dérangement sont fortes. La Fauvette pitchou est susceptible d'hiverner au sein des jeunes matorrals et garrigues du site d'étude et de l'AEI. Il existe inévitablement une incidence de destruction d'habitat concernant cette espèce. Cette incidence est forte. Il n'y a aucune incidence de destruction d'individus concernant cette espèce en raison de sa présence potentielle uniquement en hivernage. La Pie-grièche méridionale est susceptible de s'alimenter au sein d'habitats non concernés par le projet de parc photovoltaïque. L'incidence de destruction d'habitat et de destruction d'individus est jugée nulle.	
	Modéré	Alouette lulu, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Engoulevent d'Europe, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Serin cini, Tourterelle des bois Busard Saint-Martin, Pie-grièche écorcheur	Quelques espèces ne sont pas reproductrices au sein du parc photovoltaïque et ses OLD. C'est le cas de l'Alouette lulu, de la Cisticole des joncs qui se reproduisent dans les jachères thermophiles au Sud-Est. Concernant ces deux espèces, il n'est attendu aucune incidence de destruction d'habitat d'espèce et d'individus. Le Busard Saint-Martin et la Pie-grièche écorcheur sont susceptibles d'utiliser les habitats ouverts à semi-ouverts. Le Busard Saint-Martin	Modéré



Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
			possède un grand territoire de chasse et considérant la petite taille du projet (0,9 ha), il n'est pas attendu d'incidence significative de destruction d'habitat d'espèce. L'habitat d'alimentation de la Pie-grièche écorcheur sera impacté par l'implantation du parc photovoltaïque. Cependant, considérant la présence potentielle de l'espèce seulement en halte migratoire, la petite superficie du projet (0,9 ha) et le maintien d'habitats ouverts tout autour du projet, il n'est pas attendu d'incidence significative de destruction d'habitat d'espèce. Ces deux espèces étant absentes en période de reproduction, il n'existe aucun risque de destruction d'individus par écrasement des œufs et / ou juvéniles peu ou pas mobiles. Toutes les autres espèces (Chardonneret élégant, Engoulevent d'Europe, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Serin cini, Tourterelle des bois) se reproduisent dans les milieux buissonnants à arborés concernés par l'implantation du parc photovoltaïque et ses OLD. Il existe donc un risque de destruction d'individus si les travaux préliminaires du chantier (débroussaillage, terrassement) ont lieu lors de la reproduction de ces espèces. Ce constat est le même lors de la réalisation des OLD. Par ailleurs, il existe inévitablement une incidence de destruction d'habitat pour toutes ces espèces qui se reproduisent à la fois dans les milieux concernés par le parc photovoltaïque et les OLD. Les incidences de destruction d'individus et de destruction d'habitat pour les espèces précédemment citées sont modérées. Il existe un risque de dérangement d'individus des espèces précédemment citées en cas de démarrage des travaux au moment de	



Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
			la période de reproduction de toutes ces espèces (fin mars à août). Le chantier est en effet à proximité des habitats favorables à celles-ci (matorrals). Ce dérangement peut entraîner un échec de la reproduction lors de la formation des couples locaux voire une destruction d'individus en cas d'abandon de nichées en raison des nuisances engendrées par les travaux préliminaires du chantier. Cette incidence de dérangement d'individus est considérée modérée .	
	Faible	Circaète-Jean-le-Blanc, Milan noir, Oedicnème criard	Le Cercaète-Jean-le-Blanc et le Milan noir ne pourront plus fréquenter les habitats où va s'implanter la centrale pour leurs activités de chasse. Considérant le large territoire de chasse de ces espèces et de la petite taille du projet, l'incidence de destruction d'habitat est considérée comme non significative . Concernant l'Oedicnème criard, le parc photovoltaïque et ses OLD concernent surtout des habitats buissonnants à arborés non favorables à son alimentation. L'incidence de destruction d'habitat pour cette espèce est également considérée comme non significative .	Non significatif
Mammifères	Fort	Petit Murin, Minioptère de Schreibers, Rhinolophe euryale	Le projet impacte les habitats d'alimentation et de transit des chiroptères, notamment du Petit Murin pour lequel les milieux ouverts constituent des secteurs de chasse qui lui sont très favorables. Malgré une réduction surfacique du projet, les incidences de destruction/altération d'habitat sont considérées comme modérées . Une cavité souterraine présente au bord du projet est potentiellement favorable aux chiroptères. Si cette cavité est bien occupée par les chiroptères, le projet présenterait un risque de dérangement amenant à un éventuel abandon du gîte. Cette incidence est jugée modérée .	Modéré
	Modéré	Grand Murin, Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle	Le projet impacte les habitats d'alimentation et de transit des chiroptères. Malgré une réduction surfacique du projet, les incidences de	Modéré



Compartiment	Enjeu local	Eléments patrimoniaux	Incidences brutes (avant mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences brutes
		commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Sérotine commune, Vespère de Savi, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Murin cryptique, Murin de Capaccini, Murin de Daubenton, Noctule commune, Petit Rhinolophe	destruction/altération d'habitat sont considérées comme modérées . Une cavité souterraine présente au bord du projet est potentiellement favorable aux chiroptères. Si cette cavité est bien occupée par les chiroptères, le projet présenterait un risque de dérangement amenant à un éventuel abandon du gîte. Cette incidence est jugée modérée .	
	Modéré	Lapin de garenne, Hérisson d'Europe	Ces deux espèces verront leur habitat de reproduction s'altérer par l'implantation du parc, les OLD n'auront quant à eux peu d'incidence. Il existe un risque de destruction d'individus en phase chantier et lors de l'entretien des OLD.	Modéré

3. MESURES D'ATTENUATION

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

- **Respect du calendrier écologique pour la réalisation des travaux d'ouverture de chantier** (notamment défrichement, terrassement), qui prévoit l'évitement des périodes sensibles pour la faune (reproduction, hivernage, etc.). Ainsi, les opérations de défrichement 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 ;
- **Evitement et mise en défens des stations de Dipcadi tardif et des habitats patrimoniaux pendant la phase chantier**. Le porteur de projet veillera à ce qu'aucune intervention, ni aucun stockage ne se déroule au niveau des habitats patrimoniaux évités et des stations de Dipcadi tardif évitées par l'implantation. La base vie devra, elle aussi, être mise en place en-dehors de ces zones. Dans ce cadre, il informera les différents intervenants, avant le démarrage des travaux, des sensibilités et de la localisation précise des zones à éviter. A cette fin, une signalétique sera mise en place (chainette bicolore, cordelette, panonceaux...) ;
- **Gestion alvéolaire des obligations légales de débroussaillage (OLD)** : dans les zones naturelles, on procèdera, dans les limites des préconisations du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) à une suppression alvéolaire (appelé aussi « débroussaillage en taches de léopard ») de la végétation ligneuse (broussailles, arbustes, branches basses et arbres dominés < 2 m) afin de maintenir une mosaïque d'habitats pluristratifiée et de multiplier les effets lisières. Il s'agira ainsi d'aménager des îlots de végétation par débroussaillage manuel et/ou mécanique, en conservant à la fois des formations arborées (et notamment sénescents), ainsi que des tâches arbustives denses. Le couvert herbacé sera aussi entretenu par des opérations de fauche. Les ratios seront de 30% de strate arbustive-arborée conservée, pour 70% de strate herbacée, sur la surface totale concernée par les OLD. Cette gestion permettra d'accroître la diversité écosystémique et de maintenir des micro-habitats favorables à de nombreuses espèces floristiques et faunistiques. Cette gestion sera réalisée entre septembre et novembre afin de limiter au maximum les impacts sur le cycle biologique des espèces faunistiques et floristiques.
- **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 ;
- **Création de passage à faune** pour limiter l'effet « obstacle à la continuité », des passages à faunes seront réalisés à minima tous les 50 m et de préférence dans les angles de la clôture pour permettre à la faune terrestre d'entrer et sortir du parc clôturé.
- **Contrôle de la non-propagation des espèces exotiques envahissantes en phase chantier**. Il s'agira notamment de veiller à la non-prolifération des espèces notées lors de notre inventaire, à savoir, L'Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'Armoise annuelle (*Artemisia annua*), la Crépide de Nîmes (*Crepis sancta*), la Véronique de Perse (*Veronica persica*) et le Yucca (*Yucca gloriosa*). En cas de constatation de début d'envahissement, des opérations de limitation (voire d'éradication) seront menées. Elles seront régulées au moyen d'un gyrobroyage ou d'un arrachage manuel (suivant l'espèce et l'étendue). Les modalités suivantes seront mises en œuvre : :
 - la coupe ou l'arrachage de ces espèces, ligneuses et non-ligneuses, devra être effectuée en accord avec la mesure de calendrier écologique ;
 - le matériel ayant servi à ces chantiers de gestion devra être nettoyé à l'aide d'un nettoyeur haute pression type « karcher », pour éliminer les fragments qui le souillent (broyeur, roues et chenilles des véhicules présents sur le site),
 - les bennes de transport devront être bâchées lors de l'acheminement auprès des centres de traitement,
 - si un stockage intermédiaire est nécessaire avant le traitement, une bâche sera appliquée sur les tas de déchets
- **Créer plusieurs gîtes à reptiles** : tas composés d'un mélange de terre, pierres et bois (utilisation des matériaux issus du chantier (arbres coupés, terre, rocs) sur ou en périphérie du site. La longueur et la largeur de ces tas importent peu, mais



il conviendra de réaliser des pierriers d'au moins 1 m de long et 1 m de large pour assurer une offre en habitat suffisante. La hauteur sera comprise entre 50 cm et 1 m ;

De plus afin de favoriser l'attractivité du site pour la faune locale, et de réduire l'incidence du projet sur le milieu naturel environnant, la mesure complémentaire suivante est établie :

- **Eviter les incidences nocturnes** : la nuit, le site ne sera pas accessible Des éclairages extérieurs seront mis en place au niveau des bâtiments. Ils ne seront allumés qu'au besoin (pas d'éclairage en continu). 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 ;

PARTIE 5 INCIDENCES RESIDUELLES DU PROJET

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

Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences résiduelles
Habitats	Fort	Pelouses rupicoles sur débris rocheux Pavement calcaires	Les panneaux photovoltaïques ne concerneront directement que les pavements calcaires, et aucun terrassement n'est prévu (ancrage par bac lestés). Ainsi, l'état de conservation de ces milieux non végétalisés ne sera pas remis en cause. Les pelouses rupicoles seront concernées par les OLD, mais la très faible hauteur de végétation caractéristique de ces milieux, associée au respect des mesures de réduction (respect du calendrier, suppression des résidus de coupe/fauche) n'impliquera pas d'impact de la mise en place et de l'entretien des OLD sur l'habitat de végétation patrimoniale.	Non significatif
	Modéré	Matorrals à Chêne vert Pelouses rupicoles en cours de recolonisation par la garrigue à Ciste blanc et Genevrier oxycèdre	Le Matorral à Chêne vert sera concerné et impacté par la mise en place des OLD, d'où un impact résiduel évalué comme modéré . Les pelouses rupicoles seront concernées par les OLD, mais la très faible hauteur de végétation caractéristique de ces milieux, associée au respect des mesures de réduction (respect du calendrier, suppression des résidus de coupe/fauche) n'impliquera pas d'impact de la mise en place et de l'entretien des OLD sur l'habitat de végétation patrimoniale. L'impact pourra toutefois porter sur les garrigues présentes en mosaïques sur l'habitat, mais ces dernières constituent ici un facteur de dégradation par fermeture du milieu. La gestion des OLD, pourrait donc améliorer l'état de conservation de cet habitat de végétation patrimonial.	Modéré
Flore	Modéré	Dipcadi tardif	Le projet évite la majeure partie des stations de l'espèce. De plus, le maintien en état débroussaillé via l'entretien de la végétation du parc et des OLD sera favorable au maintien et au développement de la population dans les zones ouvertes du parc et des OLD. C'est pourquoi l'impact global du projet sur le Dipcadi tardif est évalué comme non significatif .	Non significatif



Compartiment	Enjeu local	Eléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences résiduelles
Insectes	Modéré	Caloptène occitan, Criquet des chaumes , Magicienne dentelée, Zygène du Panicaut, Criquet printanier	Aucune mesure ne peut réduire l'incidence de destruction de l'habitat de ces espèces. L'incidence concernant la destruction d'habitat de ces espèces est modérée . Les mesures de calendrier et de gestion des OLD limitent tout de même l'incidence du projet sur la destruction d'individus et d'habitats dans les OLD.	Modéré
Reptiles	Très fort	Lézard ocellé	Les mesures de calendrier et de gestion des OLD réduisent fortement l'incidence de destruction d'individus. La création de gîtes à reptiles réduira l'incidence du projet sur cette espèce, cependant une incidence importante subsiste, de ce fait le niveau d'impact brut est légèrement réduit, d'où un impact résiduel fort .	Fort
	Fort	Psammodrome d'Edwards	Les mesures de calendrier et de gestion des OLD réduisent fortement l'incidence de destruction d'individus. La création de gîtes à reptiles réduira l'incidence du projet sur cette espèce, cependant une incidence importante subsiste, de ce fait le niveau d'impact brut est légèrement réduit, d'où un impact résiduel modéré .	Modéré
	Modéré	Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Seps strié	Les mesures de calendrier et de gestion des OLD réduisent fortement l'incidence de destruction d'individus. La création de gîtes à reptiles réduira l'incidence du projet sur ces espèces, cependant une incidence importante subsiste, de ce fait le niveau d'impact brut est légèrement réduit, d'où un impact résiduel faible .	Faible
Oiseaux	Très fort	Aigle de Bonelli	Aucune mesure ne peut réduire l'incidence de destruction d'habitat de l'Aigle de Bonelli. L'incidence concernant la destruction d'habitat de cette espèce est forte .	Fort
	Fort	Pie-grièche à tête rousse Fauvette pitchou, Pie-grièche méridionale	La mesure de respect du calendrier écologique des travaux et la mesure de gestion des OLD permettent de supprimer le risque de destruction d'individus pour la Pie-grièche à tête rousse. La mesure de gestion des OLD permet de maintenir quelques patchs arbustifs à arborés où l'espèce pourrait se maintenir en reproduction mais il subsiste tout de même une altération de l'habitat de cette espèce. Cette incidence est jugée modéré .	Modéré



Compartiment	Enjeu local	Éléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences résiduelles
			La mesure de respect du calendrier écologique des travaux permet de supprimer le risque de dérangement pour la Pie-grièche à tête rousse. Concernant la Fauvette pitchou, la mesure de gestion des OLD permettra de conserver quelques patchs arbustifs et donc de maintenir l'espèce en hivernage. En revanche, les habitats au sein de l'emprise clôturée sont définitivement perdus. L'incidence de destruction de l'habitat de cette espèce est jugée modérée.	
	Modéré	Alouette lulu, Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Engoulevent d'Europe, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Serin cini, Tourterelle des bois Busard Saint-Martin, Pie-grièche écorcheur	La mesure de respect du calendrier écologique des travaux et la mesure de gestion des OLD permettent de supprimer le risque de destruction d'individus pour l'Engoulevent d'Europe, la Fauvette mélanocéphale, la Fauvette orphée, la Fauvette passerinette, le Serin cini et la Tourterelle des bois. L'incidence est nulle. La mesure de gestion des OLD permet de maintenir quelques patchs arbustifs à arborés où ces espèces pourraient se maintenir en reproduction. En revanche, les habitats au sein de l'emprise clôturée sont définitivement perdus. L'incidence de destruction de l'habitat de ces espèces est jugée faible. La mesure de respect du calendrier écologique des travaux permet de supprimer le risque de dérangement sur ces espèces. L'incidence est faible.	Faible
Mammifères	Fort	Petit Murin , Minioptère de Schreibers, Rhinolophe euryale	Aucune mesure ne peut réduire l'incidence de destruction de l'habitat d'alimentation de ces espèces par le projet d'implantation. L'incidence concernant la destruction d'habitat de ces espèces est modérée. Le risque de dérangement et d'abandon d'habitat de reproduction, de repos et/ou d'hivernation (cavité souterraine) demeure modéré.	Modéré
	Modéré	Grand Murin, Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Sérotine commune, Vespère de Savi,	Aucune mesure ne peut réduire l'incidence de destruction de l'habitat d'alimentation de ces espèces par le projet d'implantation. L'incidence concernant la destruction d'habitat de ces espèces est modérée. Le risque de dérangement et d'abandon d'habitat de reproduction, de repos et/ou	Modéré



Compartiment	Enjeu local	Eléments patrimoniaux	Incidences résiduelles (après mesures d'atténuation)	Niveau d'incidences résiduelles
		Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Murin cryptique, Murin de Capaccini, Murin de Daubenton, Noctule commune, Petit Rhinolophe	d'hibernation (cavité souterraine) demeure modéré .	
	Modéré	Lapin de garenne , Hérisson d'Europe	Le projet réduira de manière non significative la surface d'habitat disponible pour ces espèces largement répartis. Les mesures de calendrier et de passages à faune permettront de réduire l'incidence du projet sur ces espèces.	Non significatif

L'évitement préalable des secteurs sensibles et la mise en œuvre des mesures d'atténuation ne permettent pas d'obtenir des incidences résiduelles non significatives pour l'essentiel des compartiments de la biodiversité. En effet, il subsiste des incidences significatives pour un habitat patrimonial, plusieurs espèces d'oiseaux dont la Pie-grièche à tête rousse et les fauvettes méditerranéennes, plusieurs espèces d'insectes dont le Caloptène occitan et le Criquet des chaumes, et plusieurs espèces de chiroptères dont le Petit Murin, etc. Cette incidence significative nécessite l'obtention d'une demande de dérogation et la mise en œuvre de mesures compensatoires.



PARTIE 6 INCIDENCES CUMULEES

Projet(s) pris en compte	Distance au projet considéré	Enjeux naturalistes identifiés	Incidences cumulées
Projet de parc photovoltaïque au sol BORALEX Argilliers (30) 24 ha	3,5 km	Iris jaune Grand capricorne Crapaud épineux, Pélodyte ponctué Couleuvre de Montpellier, Psammodrome algire, Coronelle girondine, Lézard des murailles Lézard à deux raies 41 oiseaux, dont Fauvette pitchou, Pie- grièche méridionale, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Engoulevent d'Europe, Fauvette mélanocéphale 14 chiroptères, dont Minioptère de Schreibers, Molosse de Cestoni, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Petit Rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Vespère de Savi, Barbastelle d'Europe Grand Rhinolophe	Oui

La présence d'un projet à proximité, au sein d'un contexte de milieux naturels similaires, occasionne une perte cumulée d'habitats d'alimentation et de reproduction pour les espèces des cortèges ouverts à semi-ouverts.

PARTIE 7 AUTEUR(E)S DE L'ETUDE

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

Personne	Contribution	Organisme
Elisa HEYDON	Coordination de l'étude, relecture et contrôle qualité Recueil bibliographique Visite de terrain thématiques insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères et rédaction des thématiques oiseaux	 UNE SOCIÉTÉ DE SOCOTEC
Alexandra FEL	Visite de terrain et rédaction des thématiques habitats naturels, flore et zones humides	
Martin ROMET	Rédaction des thématiques insectes, amphibiens, reptiles et autres mammifères, oiseaux	
Myriam MOUNAÏM	Analyses acoustiques et rédaction de la thématique chiroptères	

Elisa HEYDON

Cheffe de projet – Pôle biodiversité

Elisa HEYDON est ingénieure spécialisée en écologie, diplômée de l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (67). Son expérience en tant que cheffe de projet écologue au sein du bureau d'études naturaliste Cabinet Barbanson Environnement à Vendargues (34) lui a permis d'acquérir les compétences requises pour la gestion de projet et d'acquérir de solides connaissances en écologie. Son groupe de prédilection est celui des oiseaux, qu'elle continue d'enrichir à travers son investissement auprès de la LPO Hérault.

Alexandra FEL

Chargée d'études – Ecologue botaniste – Pôle biodiversité

Alexandra FEL est titulaire du master 2 biodiversité écologie, environnement » de l'université Joseph Fourier de Grenoble. Ses premières expériences (association naturaliste, enseignement en lycée, sensibilisation du public sur différentes thématiques liées à la biodiversité), ainsi que son expérience de 5 ans en bureau d'études comme écologue généraliste sur toute la moitié Sud de la France lui confèrent une vision d'ensemble des problématiques liées aux milieux naturels rencontrées sur les différents types de projet. Elle se spécialise depuis 2020 dans l'étude de la flore et des habitats naturels chez ARTIFEX.

Martin ROMET

Chargé d'études – Ornithologue et 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.

Myriam MOUNAÏM

Chargée d'affaires, études et conseils - Chiroptérologue

Myriam MOUNAÏM est titulaire d'un master en Biodiversité, Ecologie et Evolution, effectué à l'université d'Aix-Marseille. A l'issue de son master, elle a intégré l'association Deux-Sèvres Nature Environnement dans le cadre d'un service civique afin de se spécialiser sur les chauves-souris. Elle a par la suite rejoint le bureau d'études Biotope pendant 4 ans dans l'Hérault et s'est parallèlement beaucoup investie dans le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon (association d'étude et de protection des chauves-souris). Au travers de ces expériences, elle a acquis de solides connaissances et compétences sur l'expertise des chauves-souris. Myriam a rejoint ARTIFEX en 2026 en tant que chargée d'affaires – chiroptérologue



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

