

Canececco

J.M Gaillot



Diagnostic écologique

Projet Immobilier Calvi

Rédigé par

Agence Visu,
Résidence a Spusata, Bâtiment C2, Route du Stiletto
20 090 AJACCIO
06 28 50 32 94 | t.casalta@agencevisu.com

Pour le compte de

J.M Gaillot
Lieu-dit Canececco
20260 Calvi

Septembre 2023

Suivi et contrôle qualité

| | Intervenants | Version | Date | Observations |
|--------------------|---------------------|---------|----------|--------------|
| Rédaction | Clémentine Gombault | 1 | 18/09/23 | |
| Maitrise d'Ouvrage | Jean-Marc Gaillot | | | |

Contacts :

| | Maitre d'Ouvrage | Rédacteur |
|----------|------------------|--|
| Adresse | | Agence Visu Résidence A Spusata Bat C2 Route du Stileto 20090 - AJACCIO |
| Référent | | T. CASALTA t.casalta@agencevisu.com 0033 628 503 292 |

Crédits Photographiques

Sauf mention contraire, toutes les photographies du document ont été réalisées par les paysagistes & écologues de l'Agence Visu

Sommaire

| | | |
|---|--|----|
| ➔ | Préambule..... | 7 |
| | Présentation du projet et de la visite de diagnostic..... | 7 |
| | 1. Porteur de projet | 8 |
| | 2. Localisation et contexte du projet | 8 |
| | 3. Description du projet | 8 |
| | 4. Visite de diagnostic | 10 |
| ➔ | Diagnostic | 12 |
| | Description des observations..... | 12 |
| | 1. Contexte paysager, habitats et flore | 13 |
| | 2. La Faune..... | 20 |
| ➔ | Synthèse | 26 |
| | Évaluation des enjeux sur l'aire de projet et solutions proposées..... | 26 |

Index des Figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : localisation de l'aire d'implantation du projet et des parcelles prospectées pour établir le diagnostic..... | 8 |
| Figure 2 : Plan de masse du projet..... | 9 |
| Figure 3 : Tracé de la prospection réalisée le 17/09/21..... | 11 |
| Figure 4. Trame verte à proximité de l'aire de projet | 13 |
| Figure 5 : Évolution du paysage de l'aire de projet, extrait de remonterletemps.fr et GoogleEarth de 1980, 1996, 2011 et 2021 | 15 |
| Figure 6. Description des habitats sur la parcelle | 17 |
| Figure 7. Illustrations des habitats sur l'aire de projet..... | 17 |
| Figure 8. Cartographie de la flore patrimoniale observée en périphérie de l'aire de projet..... | 18 |
| Figure 9. Localisations des espèces végétales exotiques envahissantes observées sur l'aire de projet et en périphérie | 19 |
| Figure 10. Illustration des espèces exotiques envahissantes présentes sur la parcelle du projet : Acacia dealbata et Opuntia | 19 |
| Figure 11. Illustration des différents passages de petite faune susceptibles d'être intégrés au projet .. | 21 |
| Figure 12. Cartographie des reptiles observés..... | 21 |
| Figure 13. Fosse favorable à la ponte des Amphibiens en période des pluies | 22 |
| Figure 14. Cartographie des observation de l'avifaune..... | 23 |
| Figure 15. Cartographie des gîtes potentiels de Chiroptères | 24 |
| Figure 16. Illustration du pin parasol à préserver | 25 |
| Figure 17. Gîtes à Chiroptères pouvant être intégrés sur les murs des villas ou du local de jardin. | 25 |

→ **Préambule**

**Présentation du projet et de la
visite de diagnostic**

7

1. PORTEUR DE PROJET

Maître d'ouvrage : Jean-Marc Gaillot

Commune et département : Calvi (2B)

2. LOCALISATION ET CONTEXTE DU PROJET

Le projet immobilier se situe sur la commune de Calvi (20260, Haute Corse) sur les parcelles : B 1329-1333 1315 qui couvrent une surface de 6 315 m² (Zone du Projet : Figure 1).

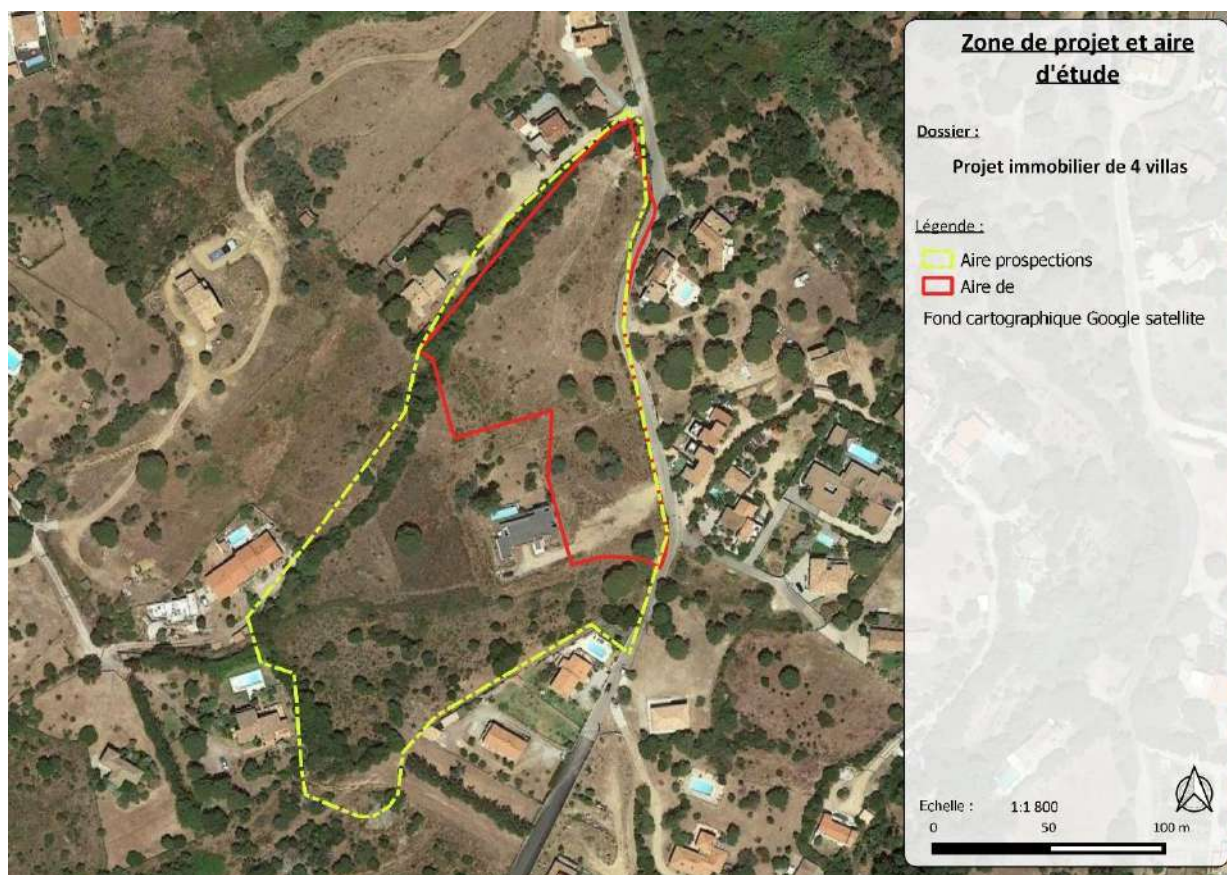


Figure 1 : localisation de l'aire d'implantation du projet et des parcelles prospectées pour établir le diagnostic

3. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet a pour souhait d'implanter quatre villas et un local jardinier.

Il a pour volonté d'offrir des lieux de résidence éco-responsables en intégrant les contraintes écologiques et en préservant les ressources naturelles, en particulier les ressources en eau par l'utilisation de récupérateurs d'eau.



Figure 2 : Plan de masse du projet

4. VISITE DE DIAGNOSTIC

4.1 Présentation des écologues intervenues sur site

Dr. Clémentine GOMBAULT

Domaine d'expertise : Botanique, phytosociologie, habitats naturels, Écologie des communautés animales et végétales

Compétences complémentaires : Restauration écologique, Herpétologie, Entomologie

Formation : 2011 - Doctorat en écologie, Thèse sur la restauration écologique des écosystèmes herbacés

Expérience : Chargée de recherche sur les interactions plantes-pollinisateurs à l'INRA (5 ans), Écologue indépendante (3 ans), depuis 2020 écologue / cheffe de projet à l'Agence Visu (2020) / Directrice générale (2021)

→ Accompagnée de Sushi, teckel femelle spécialisée en recherche de reptiles et amphibiens et plus particulièrement utilisée pour ce diagnostic sur la recherche de la Tortue d'Hermann

Cloé REGLEY

Domaine d'expertise : Ecologue généraliste, spécialisée des espèces à enjeux du territoire Corse

Formation : **Master 2 Ingénierie Écologique Université Pasquale Paoli Corte (2023)**

Expérience : Ecologue généraliste à Visu (2,5 ans)

Eugénie BEAUMONT

Domaine d'expertise : Oiseaux

Compétences complémentaires : Cartographie SIG (Qgis), Mammifères

Formation : **2023 (en cours) – Master 2 Ingénierie Écologique Université Pasquale Paoli Corte**

Expérience : Depuis avril 2022 : Agence Visu – Stagiaire puis apprentie écologue

4.2 Date d'intervention et conditions météorologiques

Tableau 1 : Détails de la visite sur le site

| Intervenant | Date de prospection | Conditions | Groupes observés |
|--|---------------------|-----------------------------------|---|
| Cloé REGLEY | 28/04/2023 | Bonnes conditions météorologiques | Flore, Reptiles |
| Cloé REGLEY et Eugénie BEAUMONT | 20/06/2023 | | Flore, Reptiles, Oiseaux, Amphibiens |
| Clémentine GOMBAULT accompagnée de Sushi (chien spécialisé en recherche de Tortue d'Hermann) | 02/09/2023 | | Flore, Habitats naturels, Reptiles, Amphibiens, Gîtes Chiroptères |

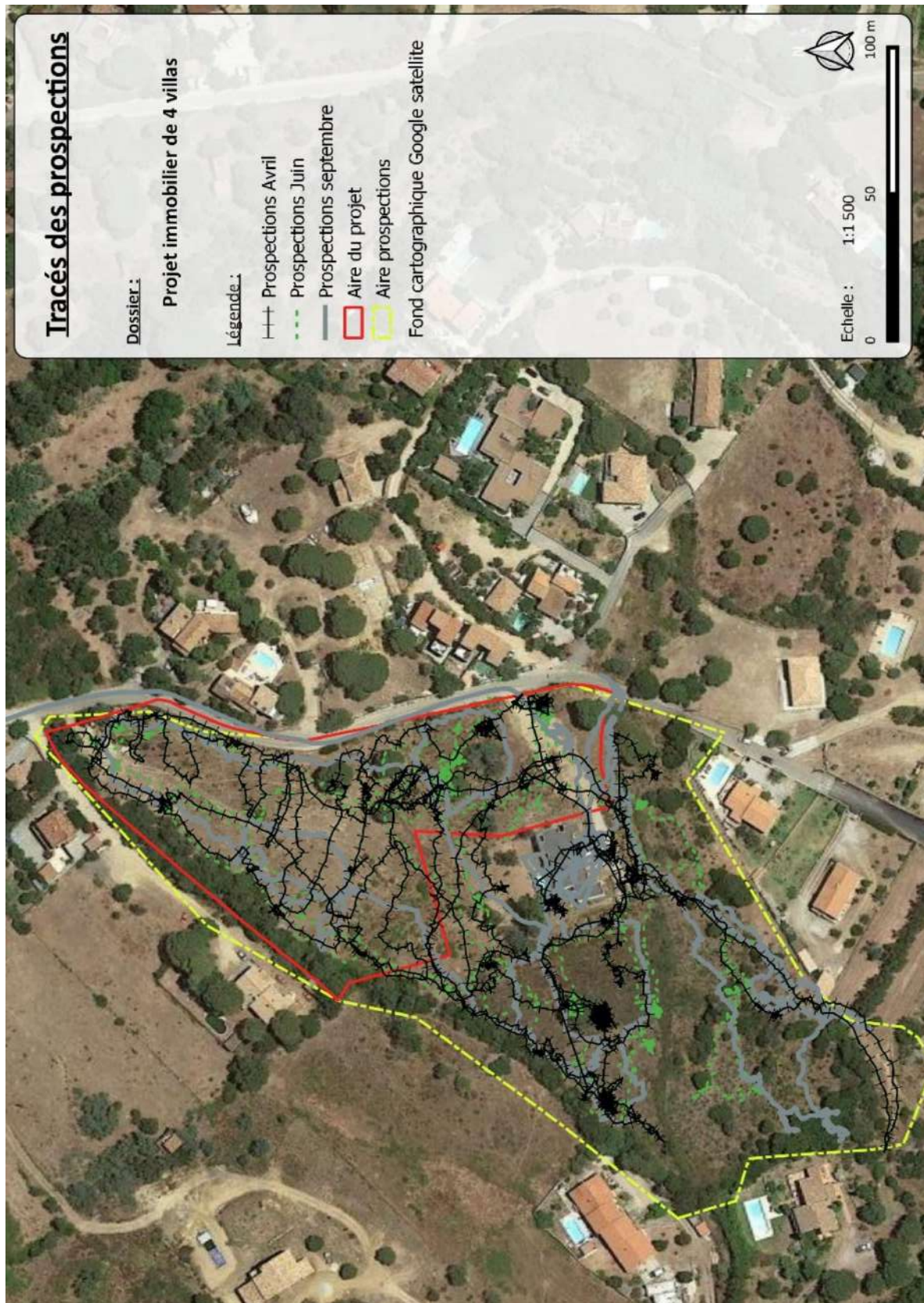


Figure 3 : Tracé de la prospection réalisée le 17/09/21

→ Diagnostic

Description des observations

1. CONTEXTE PAYSAGER, HABITATS ET FLORE

1.1 Contexte paysager et écologique

Les parcelles du projet se situent dans un contexte d'un ancien paysage agricole, transformé en zone résidentielle dans les années 1980 mais présentant une urbanisation peu dense et présentant encore des espaces naturels favorables à la biodiversité (Figures 4 & 5). L'urbanisation s'est développée dans les années 90 mais laissant encore des espaces agricoles ou en reconquêtes végétales. La parcelle du projet a été utilisée pour de multiples activités agricoles. Dans les années cinquante, elle abritait de la viticulture puis est passée en parcelle fourragère et enfin a été utilisée ces dernières décennies en zone de pâturage équin qui a cessé l'année dernière.

La parcelle du projet s'intégrera donc dans un tissu urbain peu dense mais qui reste à proximité de zones naturelles ou en agriculture extensive connectées par des réseaux de haies et petits boisements.

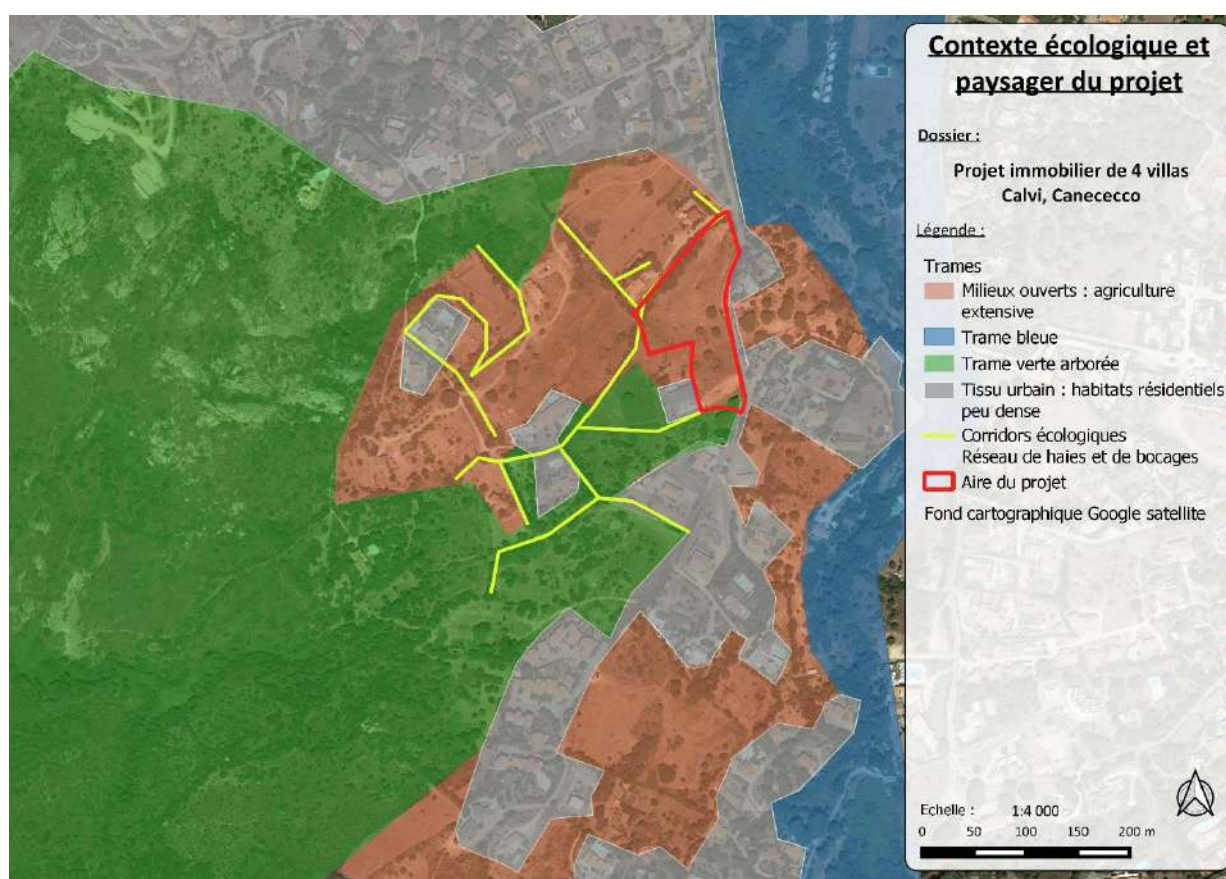
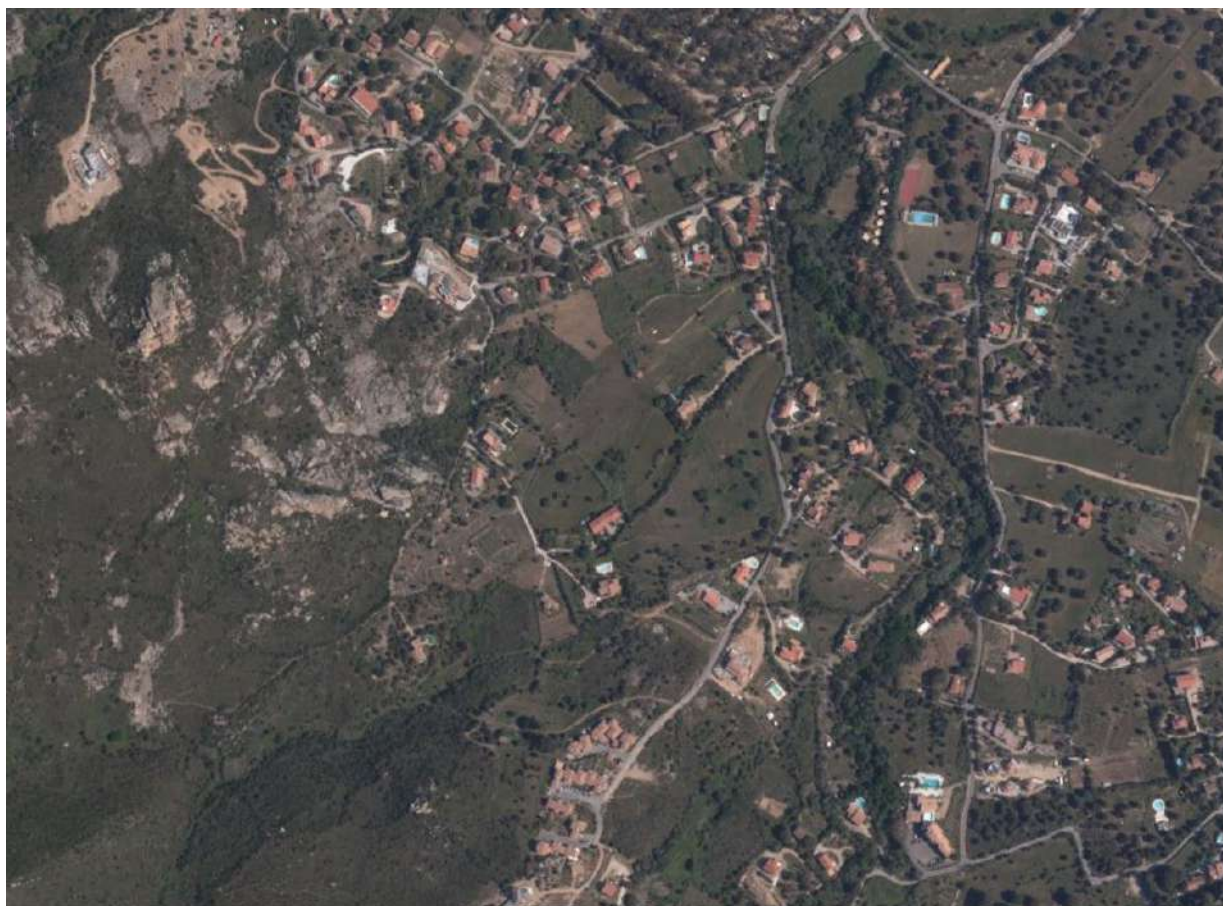


Figure 4. Trame verte à proximité de l'aire de projet





15



Figure 5 : Évolution du paysage de l'aire de projet, extrait de remonterletemps.fr et GoogleEarth de 1980, 1996, 2011 et 2021

1.2 Habitats et flore caractéristique des habitats

Les parcelles sont dominées par une **friche d'espèces rudérales de faible intérêt écologique**. Le fenouil est l'espèce dominante, il est accompagné d'autres rudérales caractéristiques de ce type d'habitat : pourpier, inule visqueuse, héliotrope d'Europe, *Tribulus terrestris*, carotte et cynodon. La friche est entourée d'un réseau de haies et de buissons permettant à la faune de circuler à l'abri de la prédation. La haie située au Nord est bornée par des murets en pierres sèches et est composée essentiellement d'oliviers, de chêne vert, de pistachiers, de filaires et d'arbousiers. Les haies bordant l'Est de la parcelle sont plus basses et d'avantage arbustives avec des cistes et des ronces. Quelques individus de pins pignon et de mimosas ombragent le sud de la parcelle 1332 et la parcelle 1333. Les pins sont suffisamment âgés pour abriter des espèces du groupe des Chiroptères. Un point d'eau artificiel (fosse creusée pour abreuver les chevaux) est présent sur la partie Nord-Ouest de la parcelle. La parcelle a été surpâturée et les chevaux présents sur une longue période ont azoté le sol, ces perturbations expliquent le cortège d'espèces rudérales et la faible biodiversité végétale recensée (21 espèces détectées au mois de septembre).

Aucun habitat protégé n'a été observé sur la parcelle. La flore est commune et ne présente pas d'enjeu.

Un habitat humide artificiel d'une surface inférieure à 2 m² est présent en zone Nord-Ouest, bien qu'artificiel et petit, il est susceptible de jouer un rôle fonctionnel pour les Amphibiens. Si cet habitat doit être modifié ou supprimé, il sera nécessaire d'effectuer son comblement sur une saison où il n'est pas en eau pour ne pas détruire d'Amphibiens et il est préconisé de recréer un petit bassin pour pallier la suppression de cet habitat qui pourra être alimenté par les eaux pluviales collectées et conservées dans l'une des trois cuves de 3000 L du projet.

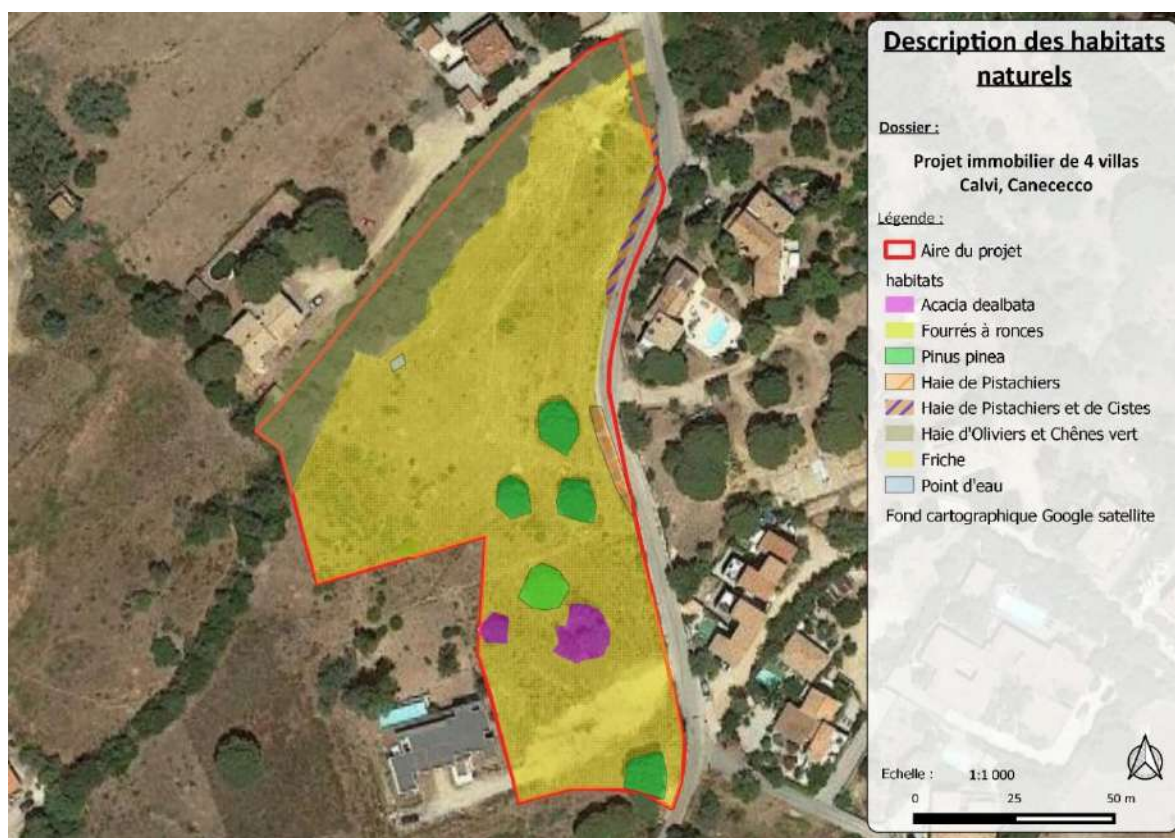


Figure 6. Description des habitats sur la parcelle



Du premier plan à l'arrière-plan : Friche, fourrés à ronces, délimitation de la zone humide artificielle (au centre devant l'olivier, matérialisé entre les piquets) et haie d'Oliviers et de Chêne vert



Pin parasol et fourrés à mimosas, éléments arborés de la parcelle

Figure 7. Illustrations des habitats sur l'aire de projet

1.3 Flore protégée et remarquable

Sur la parcelle, aucune espèce protégée et aucune espèce patrimoniale n'ont été observées.

Quelques Orchidées sont présentes sur une parcelle voisine. Cette parcelle présente des caractéristiques édaphiques plus favorables pour ce groupe. Elle n'a pas subi la perturbation engendrée par les activités agricoles passées, notamment celle de la dernière décennie l'utilisation de pré pour chevaux. De plus, la présence de Bruyère à balai sur les parcelles voisines 1292/1293 montre que le sol est relativement humide en hiver.

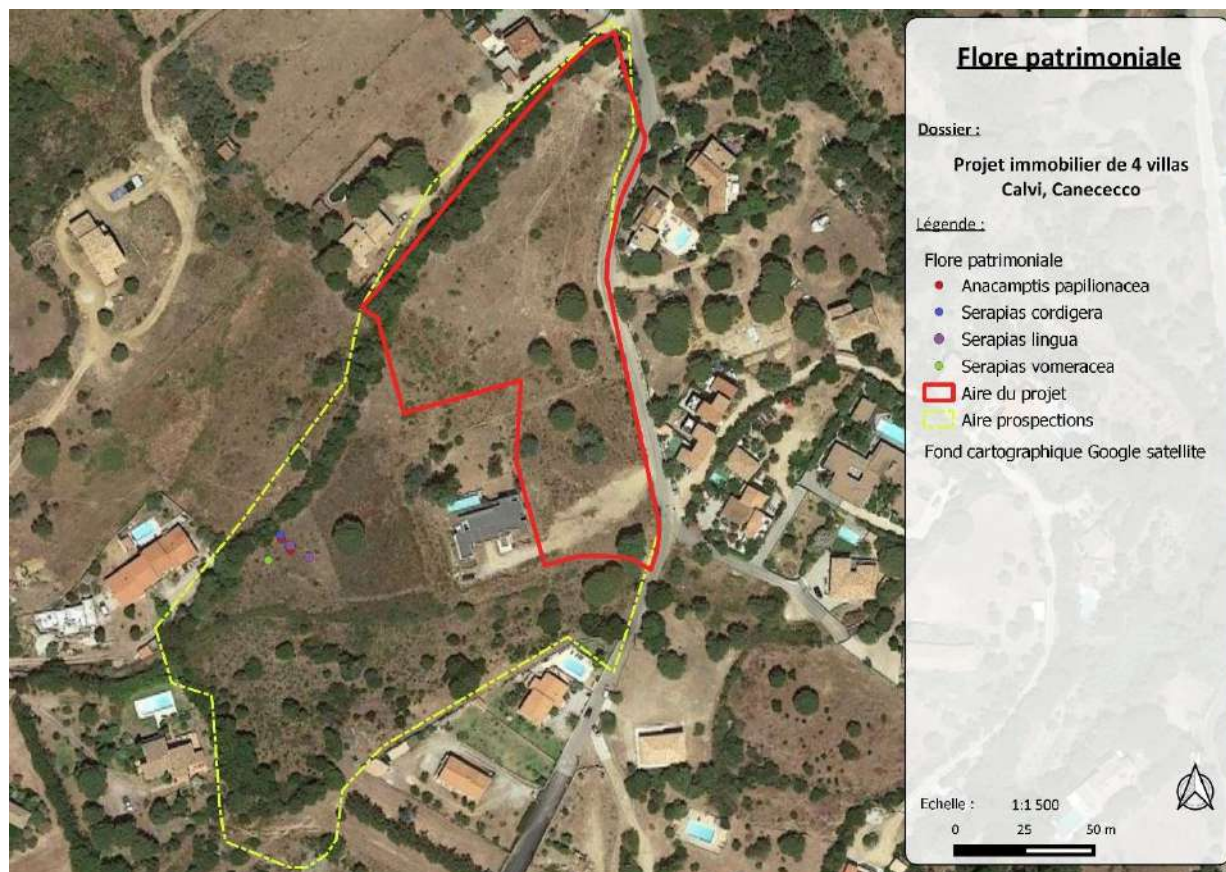


Figure 8. Cartographie de la flore patrimoniale observée en périphérie de l'aire de projet

→ Les enjeux sur les habitats naturels et la flore sont donc faibles.

Une lutte et une vigilance sur les espèces exotiques envahissantes devront être mises en place.

1.4 Flore exotique envahissante

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été observées sur les parcelles : le figuier de barbarie, le mimosas et l'eucalyptus. Ces espèces devront être contrôlées, en particulier le mimosas pour éviter d'impacter les écosystèmes naturels périphériques en favorisant leur propagation.

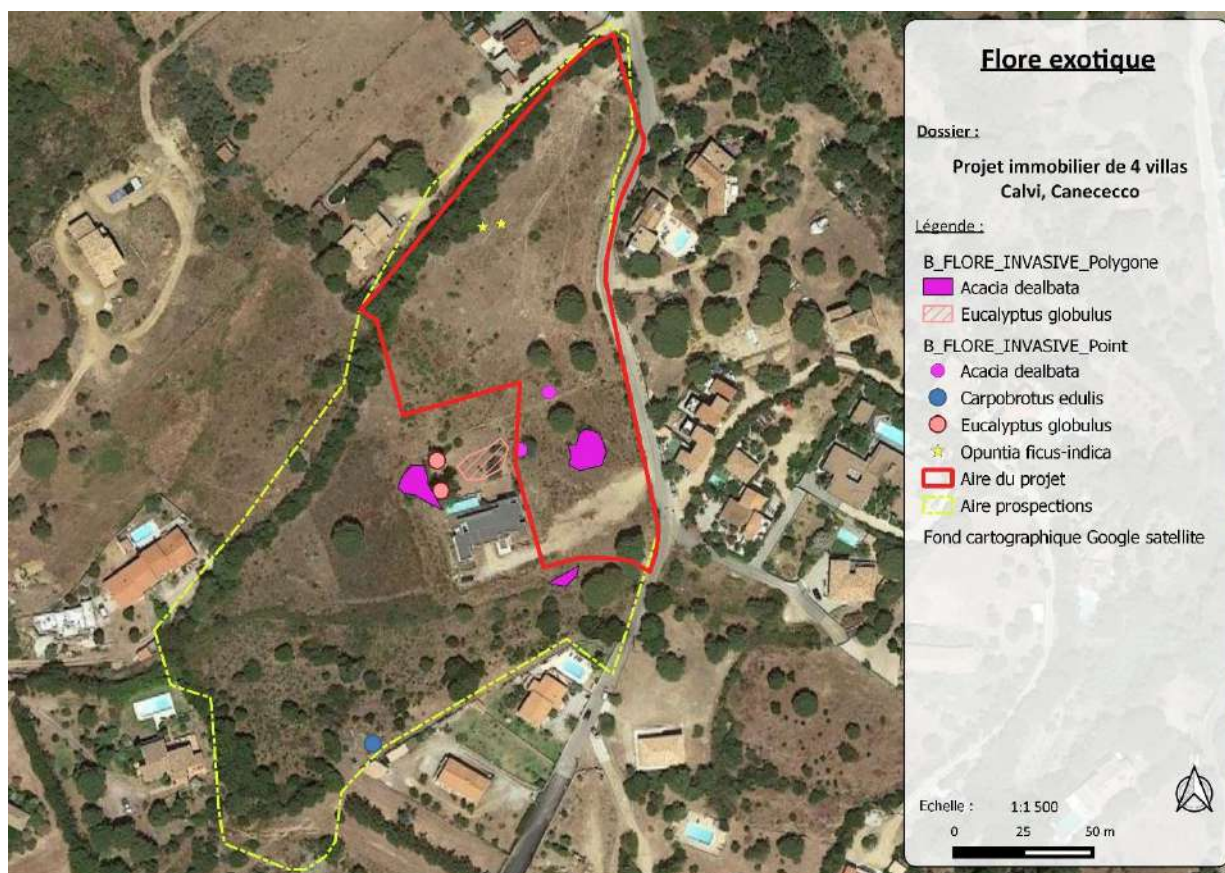


Figure 9. Localisations des espèces végétales exotiques envahissantes observées sur l'aire de projet et en périphérie



Figure 10. Illustration des espèces exotiques envahissantes présentes sur la parcelle du projet : Acacia dealbata et Opuntia

2. LA FAUNE

2.1 Les Reptiles

La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) est une espèce potentiellement présente sur l'aire de projet. Cette espèce protégée est connue sur ce secteur ; une recherche spécifique a donc été conduite sur la parcelle et sa périphérie. Trois passages ont été effectués, un à deux écologues ont parcouru la parcelle en respectant une méthodologie adaptée. Pour compléter le protocole de recherche, un passage d'un chien dressé à la recherche à la Tortue d'Hermann a été effectué en septembre.

Aucun individu de Tortue d'Hermann n'a été observé sur la parcelle de projet. Sur la périphérie Sud-Ouest, quatre individus ont été observés : deux en avril, un en juin et un en septembre. Les habitats de l'aire de projet ne sont pas comparables aux habitats où les tortues ont été observées. Même s'il est possible que des individus se déplacent sur la parcelle de projet, l'attractivité en est très restreinte. D'une part, les ressources alimentaires sont très limitées, la parcelle présente peu d'espèces appétantes pour la Tortue, tant en nombre, qu'en variété. De plus, si elle pouvait transiter vers la trame bleue à l'Est de la parcelle (Figure 4), aujourd'hui au regard des dernières constructions les déplacements seront très limités si ces nouvelles résidences sont imperméables à la faune (murs édifiés pour clôturer les parcelles).

Deux espèces de lézards ont également été observées sur la parcelle : le lézard sicilien et le lézard tyrrhénien. Ces espèces, communes sur le territoire, bénéficient d'un statut de protection. Elles ont une capacité de fuite et ne seront pas impactés par le projet. Ces espèces pourront recoloniser l'aire de projet. Les murets en pierre serviront de gîtes.

→ **Les risques d'impacts pour les reptiles sont donc faibles et non significatifs** au regard de la dégradation de l'habitat naturel qui a été surpâturé, piétiné et dont les assemblages des communautés végétales ne sont plus favorables à la Tortue d'Hermann.

Dans une volonté de favoriser et préserver la Tortue d'Hermann il est conseillé de :

- favoriser son déplacement en préservant les corridors écologiques autour des parcelles du projet (réseaux de haies et de buissons)
- favoriser son déplacement en mettant en place des clôtures perméables à la petite faune
- planter des fruitiers qui permettront d'offrir quelques ressources alimentaires à l'espèce (figuier, poirier, prunier, cerisier, abricotier ...).
- Création de murets en pierre pour accueillir les lézards

Afin d'éviter toute destruction d'individus les travaux devront être effectués en dehors de la période d'activité de l'espèce (hiver).



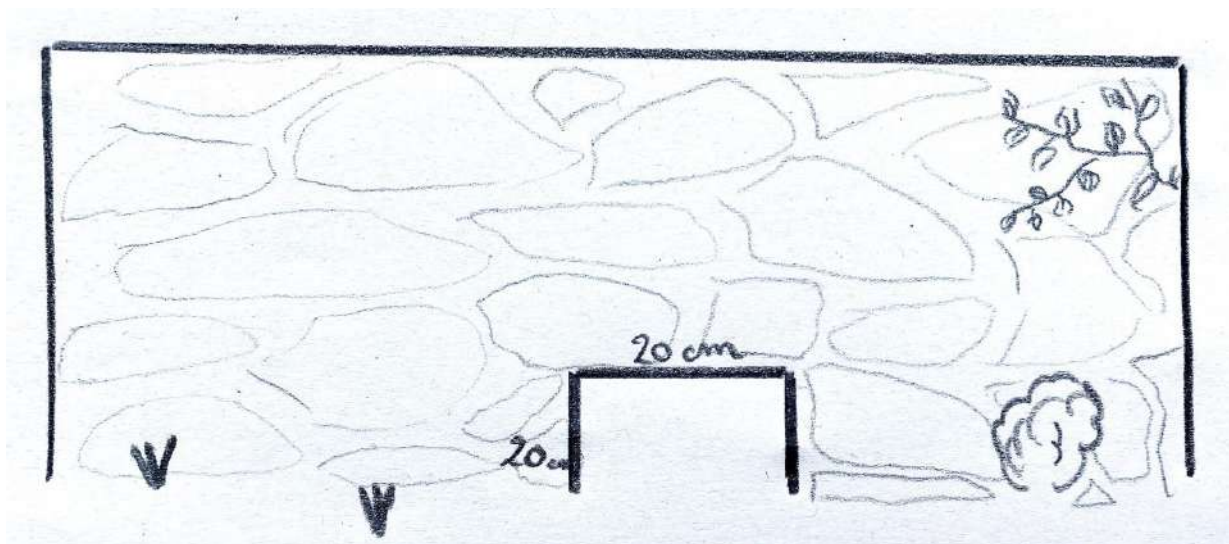


Figure 11. Illustration des différents passages de petite faune susceptibles d'être intégrés au projet

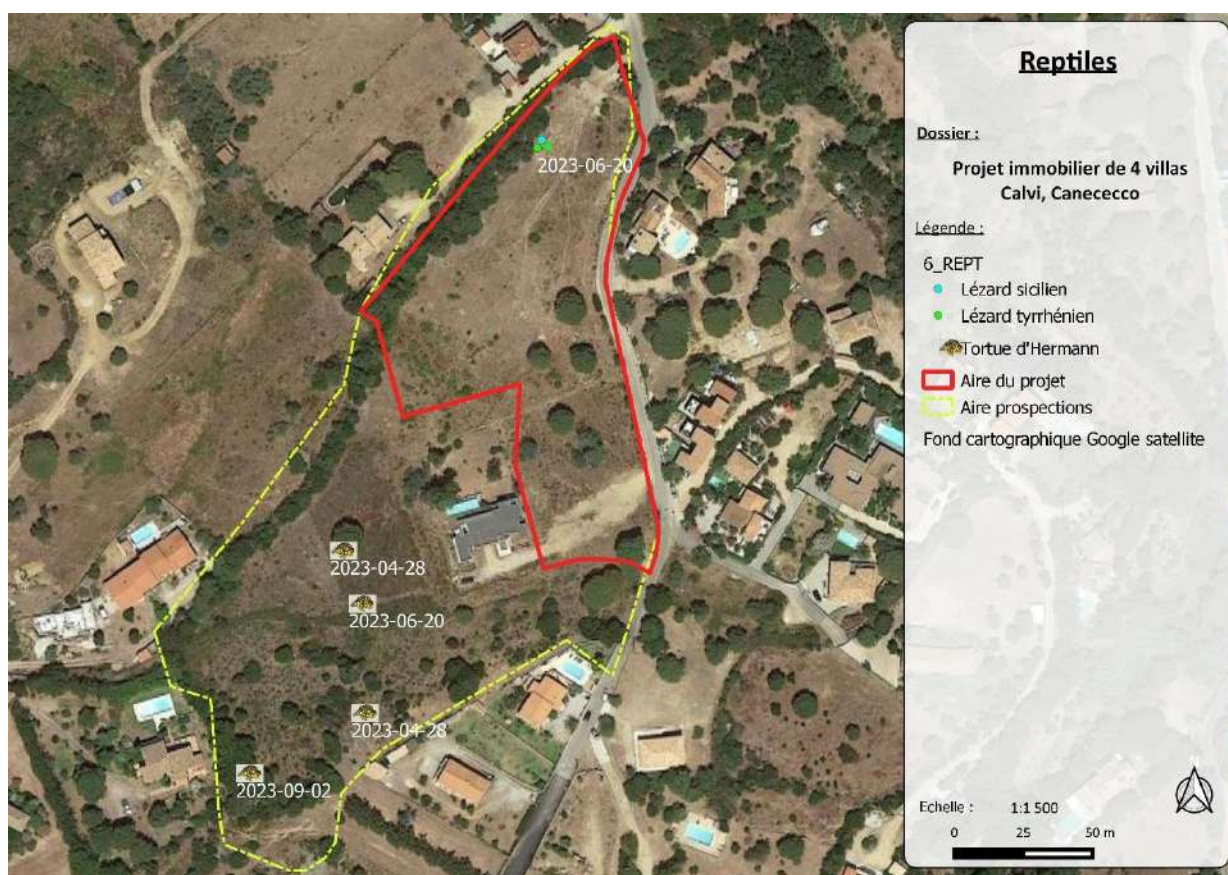


Figure 12. Cartographie des reptiles observés

2.2 Les Amphibiens

Une fosse artificielle creusée pour abreuver les chevaux est régulièrement en eau pendant les périodes de pluies. Ce milieu est susceptible d'accueillir des pontes d'Amphibiens. Il conviendra donc de combler cette fosse jugée dangereuse pour un espace résidentiel à un moment où on ne risque pas de détruire des individus d'Amphibiens (l'ensemble des espèces présentes en France bénéficie d'un statut de protection nationale). Cette opération devra être effectuée en période sèche. Si ce n'est possible de respecter ce calendrier, un accompagnement par un écologue devra être mis en place. Il pourra ainsi contrôler la présence ou non d'Amphibiens et effectuer leur translocation. Afin de pallier la disparition de cet habitat favorable à la ponte des Amphibiens, il est recommandé de créer une petite mare au sein d'un des jardins qui pourra accueillir des individus de ce groupe. Les poissons rouges se nourrissant des têtards, il convient d'éviter d'en introduire.

L'impact du projet sur le groupe des Amphibiens est donc non significatif.

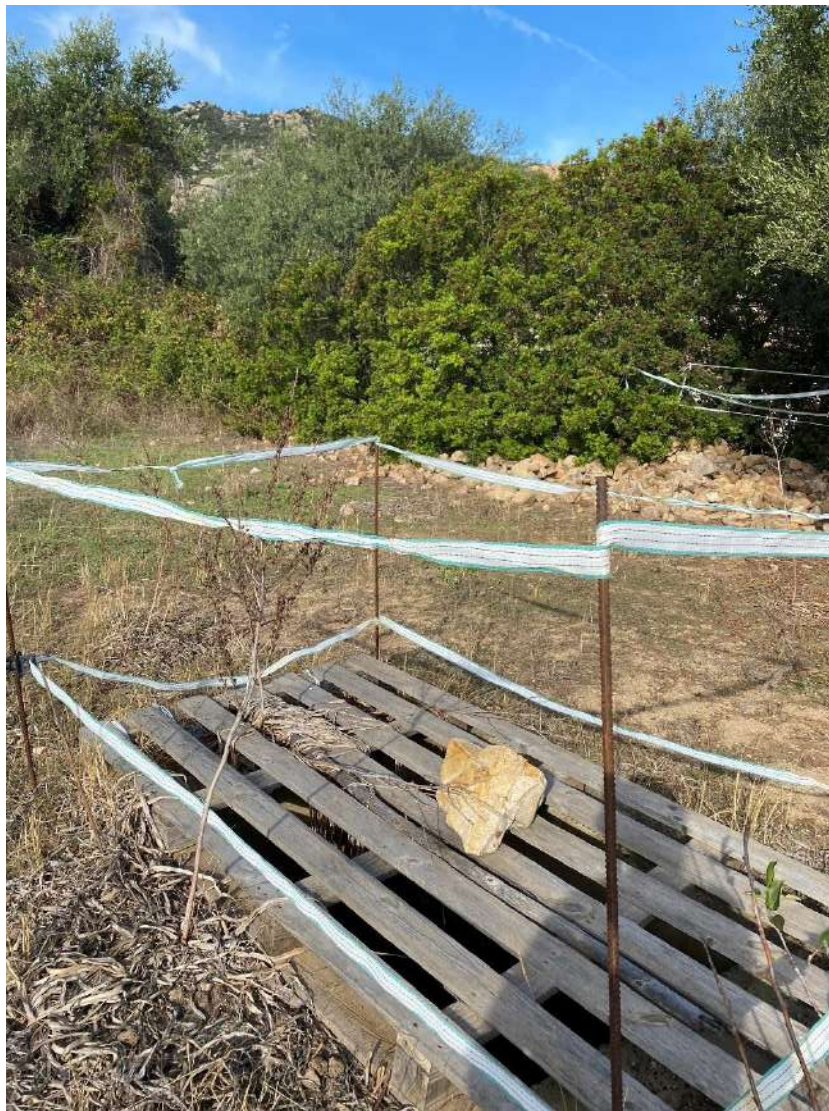


Figure 13. Fosse favorable à la ponte des Amphibiens en période des pluies

2.3 Les Oiseaux

12 espèces d'Oiseaux ont été observées sur la parcelle. Ces espèces sont relativement communes en Corse, cependant certaines espèces telles que le chardonneret élégant, la fauvette mélanocéphale, le verdier d'Europe, le serin cini sont en déclin à l'échelle nationale. Les réseaux de haies et de broussailles qui entourent la parcelle du projet sont favorables à ces espèces. Leur conservation et leur renforcement permettra de préserver ces espèces en déclin. Potentiellement, le Milan royal est susceptible de chasser sur la zone, il n'a cependant pas été observé. Les milieux ouverts favorables à la chasse pour cette espèce étant encore bien représentés à l'échelle locale, le projet n'aura pas de conséquence sur l'espèce. Des mesures d'accompagnement peuvent être proposées aux futurs propriétaires pour créer des sites de nidifications artificiels (nichoirs, gîtes) également favorables à ce groupe. Il convient de rappeler que les travaux de tailles et d'élagage doivent être effectués en dehors des périodes de nidification (15 mars au 31 juillet à éviter, recommandations OFB).

Les impacts du projet sur le groupe des Oiseaux sont jugés comme non significatifs.

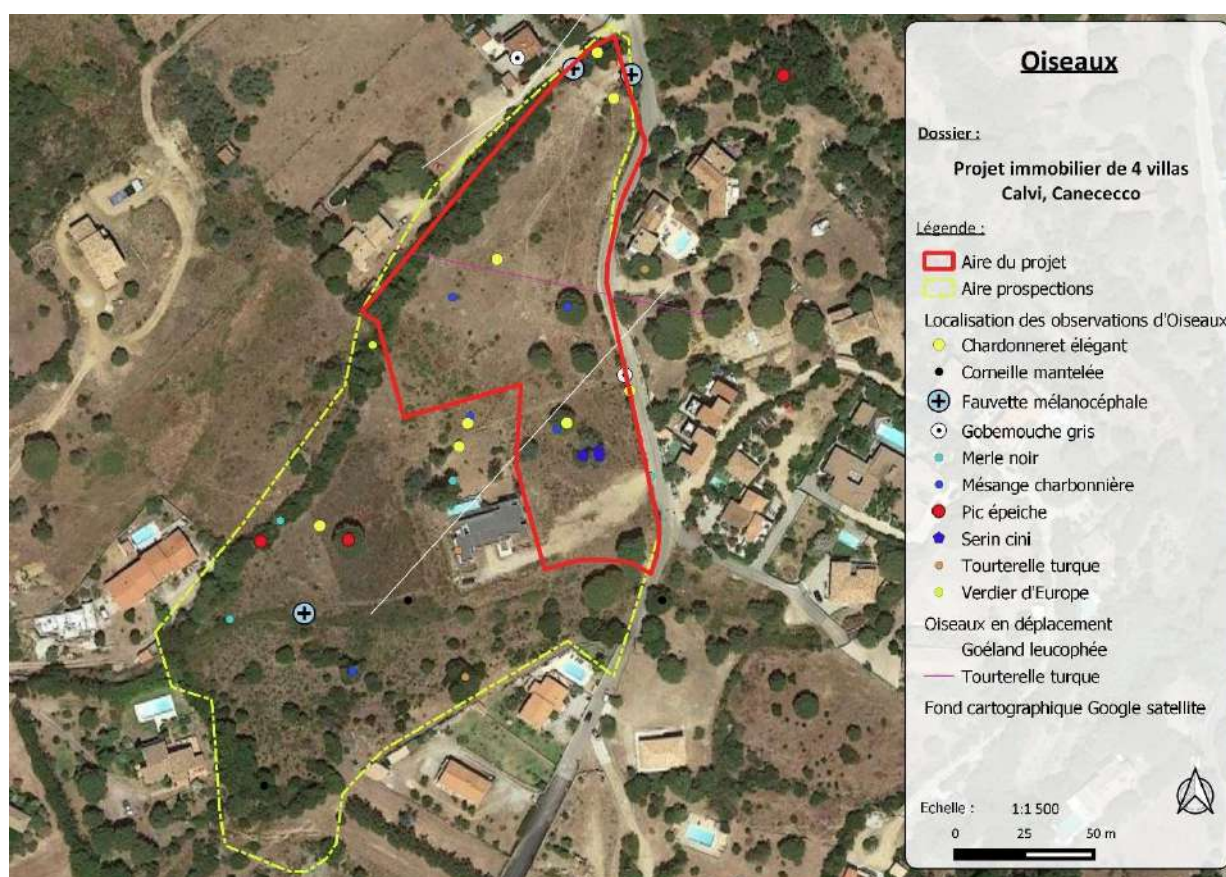


Figure 14. Cartographie des observations de l'avifaune

2.4 Les Chiroptères

La parcelle présente cinq pins parasol d'une trentaine d'années d'une taille et d'un diamètre assez importants où l'écorce se décolle par plaque (Figure 15). Ces zones d'écorces décollées offrent des gîtes potentiels aux Chiroptères. Il est donc recommandé d'effectuer les travaux d'abattage entre fin août à mi-novembre dans la mesure du possible. Si le calendrier de travaux ne le permet, ces travaux devront être encadrés par un écologue qui s'assurera de la conduite à tenir en fonctions des espèces présentes. Afin de ne pas supprimer tous les gîtes et les perchoirs, il est recommandé de maintenir un de ces spécimens. Cet individu est situé à l'extrémité sud est de la parcelle de projet (Figure 16). Afin de prévenir d'éventuels disparition de gîtes potentiels pour ce groupe, les habitations et/ou le local pour le jardinage pourront être équipés de gîtes artificiels pour Chiroptères (Figure 17). La pose des gîtes pourra être conseillé par un écologue qui déterminera les meilleurs conditions : exposition, hauteur, structure.

Les impacts du projet sur ce groupe sont considérés non significatifs dans la mesure où les recommandations d'abatage sont réalisées.

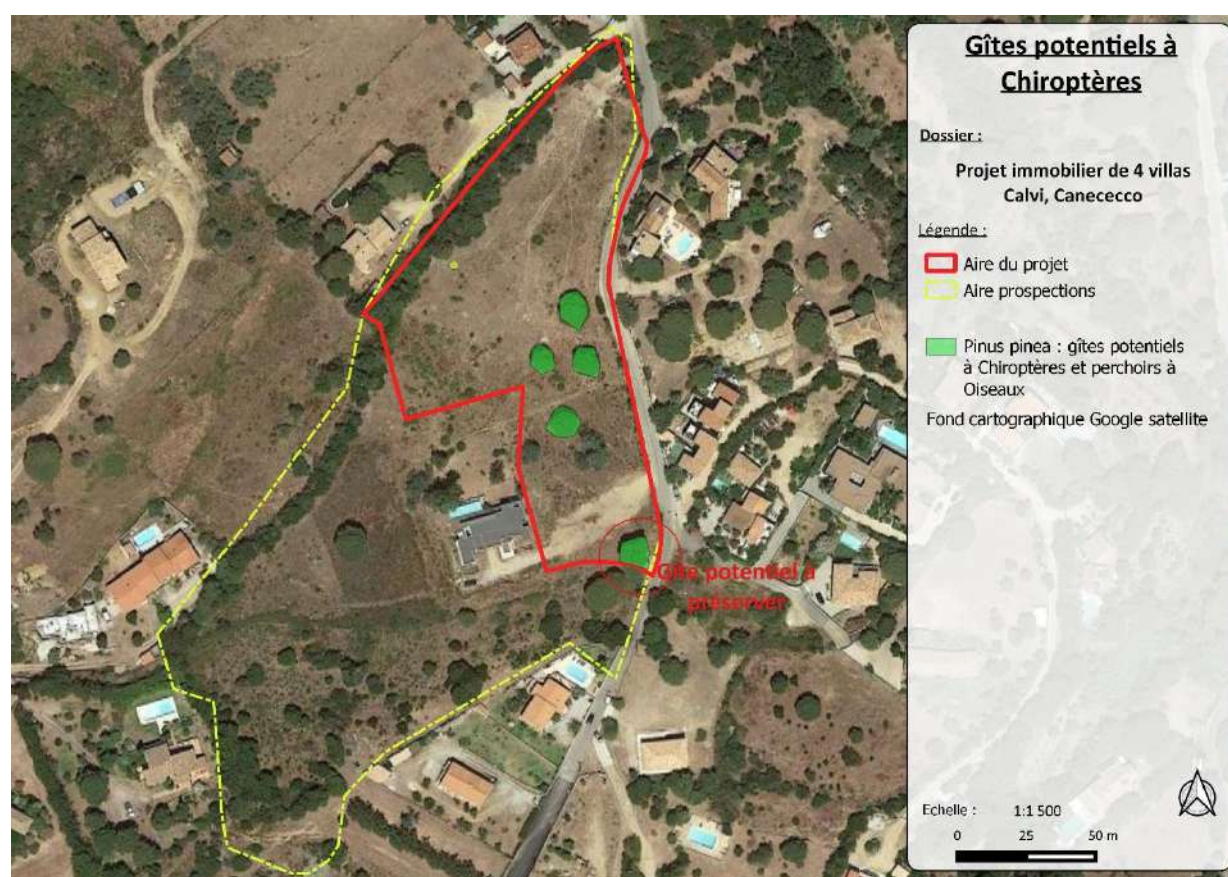


Figure 15. Cartographie des gîtes potentiels de Chiroptères



Figure 16. Illustration du pin parasol à préserver



Figure 17. Gîtes à Chiroptères pouvant être intégrés sur les murs des villas ou du local de jardin.

25

2.5 Autres éléments de la faune

Si les inventaires ont apporté une vigilance sur les autres groupes présents, notamment les Insectes (recherche du Porte-queue Corse) et les Mammifères terrestres, aucune espèce à enjeu écologique n'a été observé. Le hérisson, espèce protégée, est potentiellement présent, cependant aucune observation n'a été effectuée pour cette espèce. Les mesures proposées pour la Tortue d'Hermann seront également favorables à l'espèce.

Les impacts du projet ne seront pas significatifs pour les autres espèces potentiellement présentes.

→ Synthèse

Évaluation des enjeux sur l'aire de projet et solutions proposées

Aucune espèce protégée n'a été observée sur l'aire de projet.

Aucun enjeu de préservation des habitats sur l'aire de projet

L'impact du projet de construction sur les éléments écologiques potentiels et observés est donc considéré comme faible et non significatif.

Des mesures seront mises en place pour limiter l'impact du projet et pour favoriser la biodiversité (Tableau 1).

La parcelle est enclavée dans une trame d'urbanisation résidentielle lâche. L'utilisation passée en pâture pour chevaux a dégradé considérablement la qualité des habitats naturels, aujourd'hui dominé par une friche d'espèces nitrophiles ponctuées de fourrés à ronces et de patches de mimosas et de figuier de barbarie. L'élément majeur à conserver sur l'aire de projet est le réseau de haies utilisé par la faune comme corridor écologique, en particulier celle composée d'oliviers et de chêne au Nord de la parcelle.

La parcelle du projet est de plus en plus isolée des réservoirs écologiques de la trame verte et bleue située à l'Est du projet ; réduisant considérablement sa fonction écologique d'espace de transit des espèces animales. Si pour ce projet il n'y pas d'incidence pour le déplacement de la faune, l'étude de ce dossier interpelle pour les projets en cours autour de cette zone qui ont non seulement une incidence sur le déplacement de la faune mais également sur la circulation des masses d'eau.

Tableau 1. Synthèse des enjeux, mesures et impacts résiduels

| Composantes écologiques | Enjeux identifiés | Mesures à mettre en place | Impacts |
|--------------------------------|--|--|---|
| Trames vertes et bleues | Connexions entre trames très limitées suite aux derniers projets de construction (indépendamment du projet actuel). Présence de corridors écologiques autour de la parcelle (haies, réseaux de buissons) | Préservation et renforcement si nécessaire des réseaux de haies et de buissons entourant la parcelle du projet | Impacts faibles et non significatifs |
| Habitats | Friche sans intérêt écologique Présence d'un habitat humide artificiel (fosse pour abreuver les chevaux) | Comblement de la fosse en période sèche et création d'un bassin artificiel favorable à la faune | |
| Flore | Aucune espèce protégée sur l'aire de projet Nombreuses espèces exotiques invasives, notamment des peuplements denses de mimosas, de figuier de barbarie et en limite de parcelle d'Eucalyptus | Contrôle et arrachage des espèces exotiques envahissantes Les plantations dans les jardins devront privilégier des espèces locales et/ou non invasives | |
| Reptiles | 4 Tortues d'Hermann observées sur parcelle voisine mais présentant des habitats différents de la parcelle de projet. L'espèce est susceptible de se déplacer sur la parcelle mais les habitats présents sont peu attractifs pour son alimentation. L'espèce peut cependant utiliser les réseaux de haies et de broussailles en périphérie de l'aire de projet. | Préservation des réseaux de haies et de broussailles autour de la parcelle de projet Réalisation des travaux en hiver, en dehors de la période d'activité de la tortue d'Hermann. Clôture présentant des aménagements permettant à la petite faune de circuler Plantations de fruitiers, ressource alimentaire potentielle pour la Tortue d'Hermann | |
| Amphibiens | Fosse artificielle susceptible d'être utilisée comme zone de ponte | Comblement de la fosse en période sèche et création d'un bassin artificiel favorable aux Amphibiens qui pourra être mis en eau à partir d'une des cuves de collecte des eaux pluviales | |
| Oiseaux | 12 espèces recensées, espèces communes mais certaines en déclin | Maintien des corridors écologiques autour de la parcelle Travaux de tailles et d'égavage réalisés entre le mois d'août et le 15 mars | |

| Composantes écologiques | Enjeux identifiés | Mesures à mettre en place | Impacts |
|------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| | | Des poses de nichoirs par les propriétaires pourraient être une action supplémentaire à engager sur ce groupe (non obligatoire) | |
| Chiroptères | Gîtes potentiels dans les pins parasol | Préservation d'un pin parasol Travaux d'abatage entre fin août et début novembre ou à encadrer par un écologue Pose de gîte sur les bâtiments | Impacts faibles et non significatifs |
| Mammifères terrestres | Présence potentielle du Hérisson d'Europe mais non avérée | Passage petite faune au niveau des clôtures | |
| Insectes | Pas d'enjeu identifié | Le jardin pourra être enrichi par un semis ou des plantations d'espèces mellifères pour mettre à disposition des ressources alimentaires aux pollinisateurs | |