

NOTE ENVIRONNEMENTALE DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

PROJET DE CONSTRUCTION DE DEUX LOTISSEMENTS SUR LA COMMUNE DE FIGARI

Mai 2023

Maître d'ouvrage

SAS Vitalna

Mme DETTORI Roselyne

Lieu-dit «*Fiorino*»

20144 Sainte Lucie de Porto Vecchio, ZONZA

Lieu du projet

Lieu-dit «*Vitoli*»

Section G - Parcelles 618, 621, 635, 761 et 765

20114 FIGARI



REFERENCE

<i>PROJET</i>	Note environnementale dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas Projet de construction de deux lotissements sur la commune de FIGARI
<i>MAÎTRE D'OUVRAGE</i>	SAS Vitalna Mme DETTORI Roselyne Lieu-dit «Fiorino» 20144 Sainte Lucie de Porto Vecchio, ZONZA
<i>TYPE DE DOCUMENT</i>	Note environnementale
<i>BUREAU D'ÉTUDES</i>	INGECORSE Res. Casa Luna - Bat D1 Avenue de Borgo 20290 BORGIO ingecorse@gmail.com - 0674329432

VALIDATION

VERSION	DATE	AUTEUR Fonction	VALIDÉ PAR	OBSERVATION
1	17/05/2023	L.MORIS Chargée d'études INGECORSE	S. PIERESCHI Chef de projet INGECORSE	/

TABLE DES MATIÈRES



— Table des matières

1.	AVANT-PROPOS.....	1
2.	IDENTITÉ DU DEMANDEUR.....	3
3.	PRÉSENTATION DU PROJET.....	5
3.1.	Emplacement	5
3.2.	Présentation du projet.....	10
3.3.	La durée des travaux et modalités pour en limiter les incidences.....	12
3.4.	La pose de clôture.....	12
3.5.	Méthodes et outils de défrichements.....	12
4.	EXPERTISE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE.....	14
4.1.	Périmètres écologiques.....	14
4.2.	Habitat et flore.....	18
4.3.	La Tortue d'Hermann	38
4.4.	Faune : autres taxons.....	43
5.	MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION.....	49
6.	ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'OUVRAGE.....	56

— Table des illustrations

Figure n°1.	Situation géographique du projet à l'échelle régionale.....	6
Figure n°2.	Localisation du projet à l'échelle communale.....	7
Figure n°3.	Plan cadastral de la zone d'études.....	8
Figure n°4.	Localisation aérienne de la zone d'études.....	9
Figure n°5.	Plan de masse du projet	11
Figure n°6.	Périmètres écologiques présents dans un rayon de 3km autour de la zone d'études.....	15
Figure n°7.	Cartographie des habitats de la zone d'études.....	22
Figure n°8.	Cartographie localisant les arbres identifiés au sein de la zone d'études.....	37

AVANT-PROPOS



1. AVANT-PROPOS

Le présent dossier est réalisé dans le cadre d'un programme immobilier comprenant la création de deux lotissements sur la commune de Figari.

L'étude est principalement centrée sur l'identification des enjeux écologiques pour lesquels le projet est susceptible d'avoir des incidences.

Dès lors que cet état des lieux est défini, le bureau d'études Ingecorse en concertation avec le maître d'ouvrage propose des mesures visant à éviter, réduire voir compenser les incidences sur l'environnement. Cette étape donne lieu à un engagement fort du maître d'ouvrage en dernière partie du rapport.

La structure du rapport est la suivante :

- > **Présentation du projet** (localisation, description du projet, durée des travaux, clôture, méthodes et outils de débroussaillage)
- > **Expertise faunistique et floristique**
- > **Mesures d'évitement et de réduction**
- > **Engagement du maître d'ouvrage**

IDENTITÉ DU DEMANDEUR



2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR

> Dénomination du Maître d'ouvrage :

SAS VITALBA

Représenté par Mme DETTORI Roselyne

Adresse : Lieu-dit «*Fiorino*»
20144 Sainte Lucie de Porto Vecchio, ZONZA

SIRET : 90192364900015

Adresse de l'implantation du projet :

Section G - Parcelles 618, 621, 635, 761 et 765
20137 LECCI

Courriel : vitalbasas@orange.fr

> Montage du dossier effectué par :

Nom : Bureau d'études INGECORSE

Adresse : Avenue de Borgo
Rés Casaluna Bat D1
20290 Borgo

Personnes à contacter :

M. Sébastien PIERESCHI, *chef de projets*
Mme Léa MORIS, *chargée d'études*

Tél. : 06 74 32 94 32

Mail : ingecorse@gmail.com

3. PRÉSENTATION DU PROJET



3. PRÉSENTATION DU PROJET

3.1. Emplacement

Le projet se situe dans le département de la Corse-du-Sud, sur la commune de Figari. Cette dernière fait partie des 7 communes composant la **Communauté de communes du Sud Corse** créée en 2014. D'une superficie de 100,2 km², elle est entourée des communes suivantes :

- Bonifacio au Sud,
- Pianottoli-Caldareello à l'Ouest,
- Levie au Nord,
- Sotta à l'Est.

La commune est riveraine à la Mer Tyrrhénienne. Ce territoire est accessible par les routes T40, la D859, D59 et la D22.

Plus précisément, le secteur d'études est localisé aux abords immédiats de la D859, au niveau du secteur urbanisé, au lieu-dit «*Vitoli*».

Le projet s'inscrit sur les parcelles 618, 621, 635, 761 et 765 de la section G du plan cadastral de la commune de Figari. La superficie totale de la zone d'études est de 30 769 m².

Les parcelles concernées par le projet sont présentées dans le tableau suivant.

> *Tableau. Parcelle concernée par la zone d'études*

Section	N° parcelle	Superficie totale de la parcelle (m ²)
G	618	16 005
G	621	56
G	635	2 490
G	761	10 549
G	765	1 669
Total		30 769

Le terrain d'assiette du projet est un ancien terrain agricole aujourd'hui recolonisé par le milieu naturel. Il est entouré par :

- Des habitations au Nord,
- Une zone naturelle au Sud,
- Des milieux naturels au Sud-Est,
- Une zone naturelle à l'Ouest, délimitée par une pente de terre perpendiculaire à la route D859.

Les figures suivantes présentent la zone d'études.



Figure n°1. Situation géographique du projet à l'échelle régionale



Légende :

Zone d'études

0 100 200 m



Figure n°2. Localisation du projet à l'échelle communale

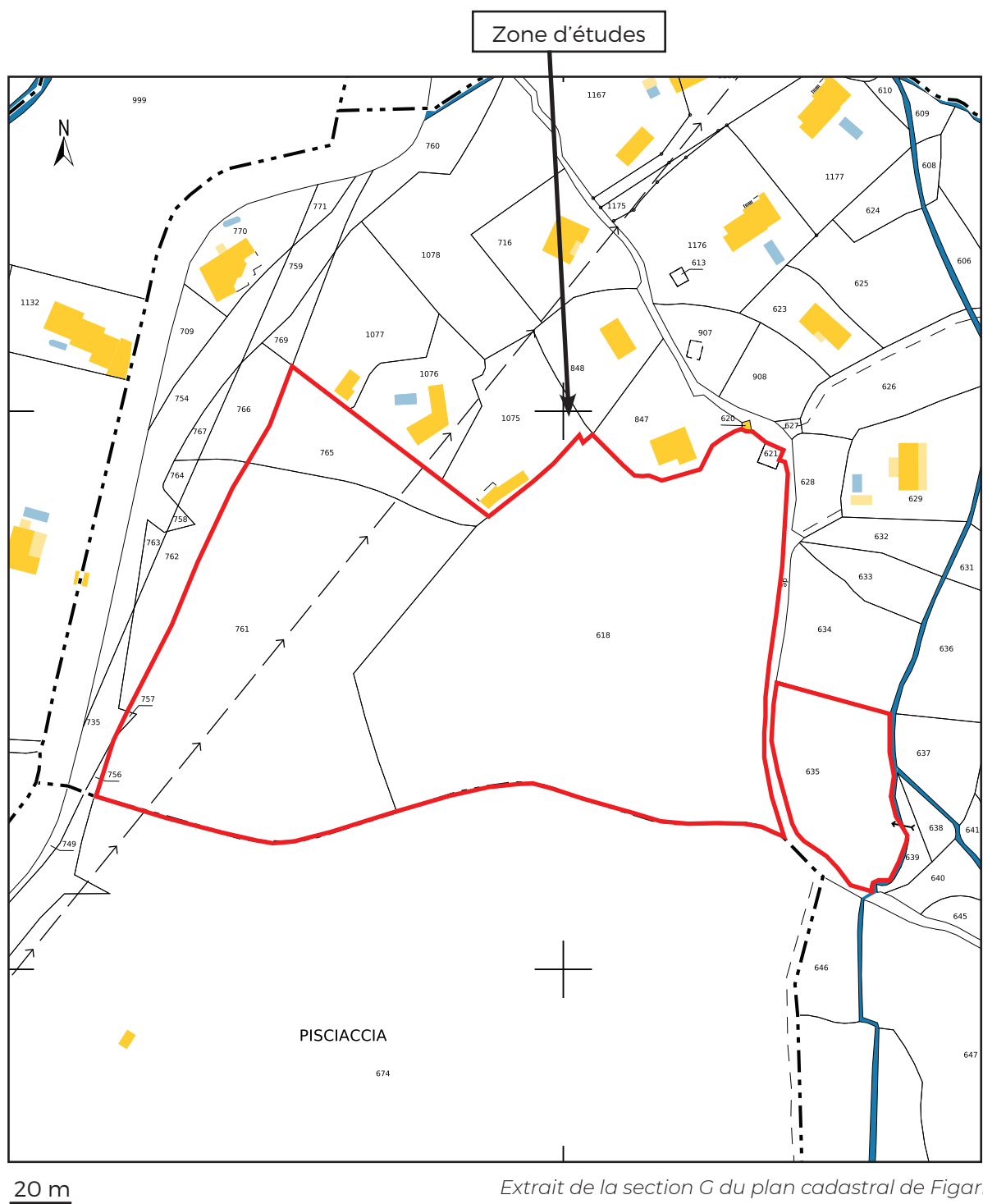


Figure n°3. Plan cadastral de la zone d'études



Légende :

Zone d'études

0 25 50 m



Figure n°4. Localisation aérienne de la zone d'études

3.2. Présentation du projet

Le projet a pour dessein l'aménagement de deux lotissement à usage d'habitation comprenant un total de 37 lots sur la commune de Figari.

Le premier lotissement, nommé «*Punta di Vituli 1*» comprend un total de 13 lots.

Le second, regroupant l'ensemble des lots restants se nomme «*Punta di Vituli 2*».

Les caractéristiques des lots sont les suivantes

Numéro de lot	Surface (m²)	Numéro de lot	Surface (m²)
1	1 057	2	991
3	952	4	952
5	938	6	1 009
7	934	8	1 030
9	1 124	10	1 062
11	895	12	1 135
13	1 282	14	632
15	729	16	414
17	450	18	478
19	410	20	590
21	442	22	408
23	650	24	419
25	401	26	460
27	532	28	439
29	454	30	413
31	520	32	587
33	716	34	422
35	421	15 Bis	1 153
16 Bis	1 242		
Surface totale des lots			26 743

Les habitations seront bâties avec une hauteur sous-égout n'excédant pas 7m, soit un étage au maximum.

Afin de desservir la totalité des lots, une voirie sera créée à partir de la D859.

Le projet prévoit la création de quatre noues paysagères pour permettre la rétention, l'acheminement et l'infiltration des eaux pluviales.

La viabilisation du projet s'effectuera depuis les réseaux publics existants de la D244 en souterrain. Les eaux pluviales des bâtiments seront récupérées et dirigées vers le fossé existant à la limite Est de la parcelle.

Les plantations existantes seront maintenues dans la mesure du possible ou remplacées si nécessaire par des plantations d'espèces endémiques équivalentes.

PLAN D ETAT DES LIEUX

23 mars 2023

1/1000

SANTARELLI TMC
Topographe Géomètre
Ingénierie en VRD
20137 LECCI
port: 06.19.68.48.24
email : 000tmc@gmail.com

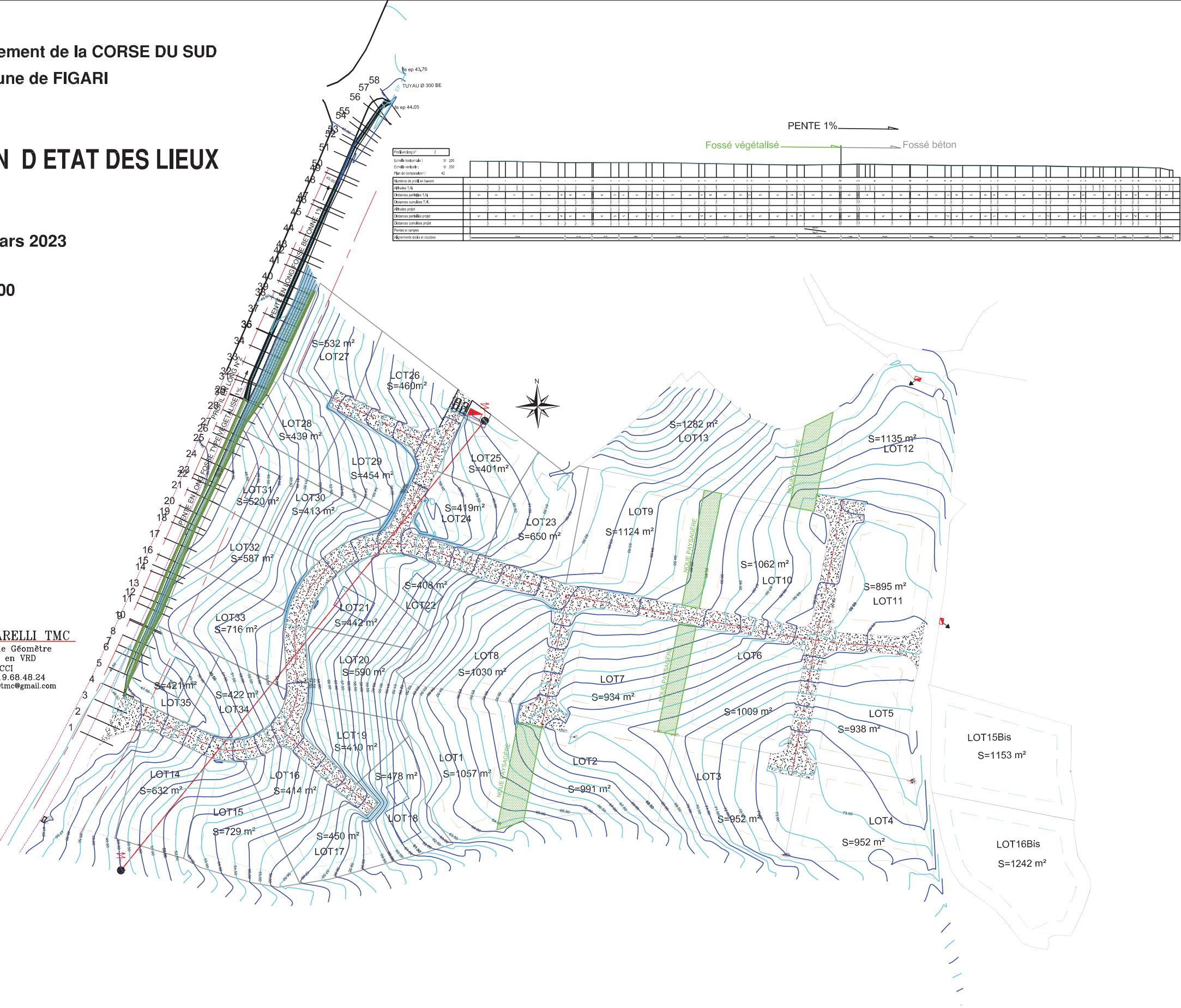


Figure n°5. Plan de masse du projet

3.3. La durée des travaux et modalités pour en limiter les incidences

Les travaux d'aménagement du lotissement comprenant les voiries et le réseau auront une durée d'environ **12 mois**. Afin de limiter les incidences liées aux travaux, ces derniers seront réalisés du lundi au vendredi au cours des horaires habituels de travail, soit de 7h30 à 12h et de 14h à 17h.

Par la suite, chaque lot sera construit indépendamment par son propriétaire. Une habitation de type pavillonnaire se construit entre 6 et 12 mois.

3.4. La pose de clôture

Le projet ne prévoit pas la mise en oeuvre de clôture durant la phase de travaux.

Durant la phase d'exploitation, les lots seront délimités par l'intermédiaire d'un grillage. Ce dernier sera végétalisé pour permettre une meilleure insertion des terrains dans le paysage.

Afin de permettre une libre circulation de la petite faune, les clôtures seront toutes équipées de passages à petite faune. Elles permettront de conserver une continuité entre les espaces naturels et les différents lots, empêchant ainsi la fragmentation du milieu.

Sur l'aspect technique, ces fenêtres correspondant à des sections de 40cm de long par 20cm de haut disposés de façon régulière.

3.5. Méthodes et outils de défrichements

Le terrain d'assiette du projet fera l'objet d'un défrichement avant le début des travaux.

L'emprise de la voie de desserte sera réalisée par un engin mécanique en deux passages.

Un premier passage permettra le maintien d'une strate de végétation d'environ 30 cm. Après vérification de l'absence d'espèces protégées et notamment de Tortues d'Hermann, un second passage pourra être réalisé à ras du sol. Le défrichement du terrain fait l'objet d'une mesure détaillée au sein du chapitre 5 du présent document.

Cette opération sera réalisée en fin de saison automnale-début de saison hivernale, afin d'éviter tout dérangement de l'avifaune durant la période de nidification.

Les futurs lots ne seront pas ou peu entretenus. Ce sera le futur propriétaire qui sera en charge de cet entretien.

Le cahier des charges prévoit de ne pas couper d'arbres ou d'en replanter en cas de nécessité liée à la position de la construction.

Durant les différentes prospections terrain réalisées, aucun individu de tortue d'Hermann n'a été observé au sein de la zone d'études. Néanmoins, préalablement au lancement des travaux, les entreprises seront sensibilisées à la présence potentielle de tortue d'Hermann.

Les déchets verts seront broyés et évacués en déchetterie.

L'emploi du feu sera totalement proscrit.

2. EXPERTISE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE



4. EXPERTISE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

4.1. Périmètres écologiques

La parcelle étudiée se situe en dehors de tous les périmètres écologiques (ZNIEFF, Natura 2000, APPB...).

L'influence du projet est très réduite au regard de ses caractéristiques intrinsèques (construction). Toutefois, l'aire d'études s'étend dans un rayon de 3 km autour du projet. Les différents périmètres écologiques sont ainsi présentés en page suivante.

4.1.1. Les zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est né de la volonté de préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables, à l'échelle européenne. Il découle de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, dite directive «Habitats, faune, flore». Il est constitué de deux types de zones naturelles :

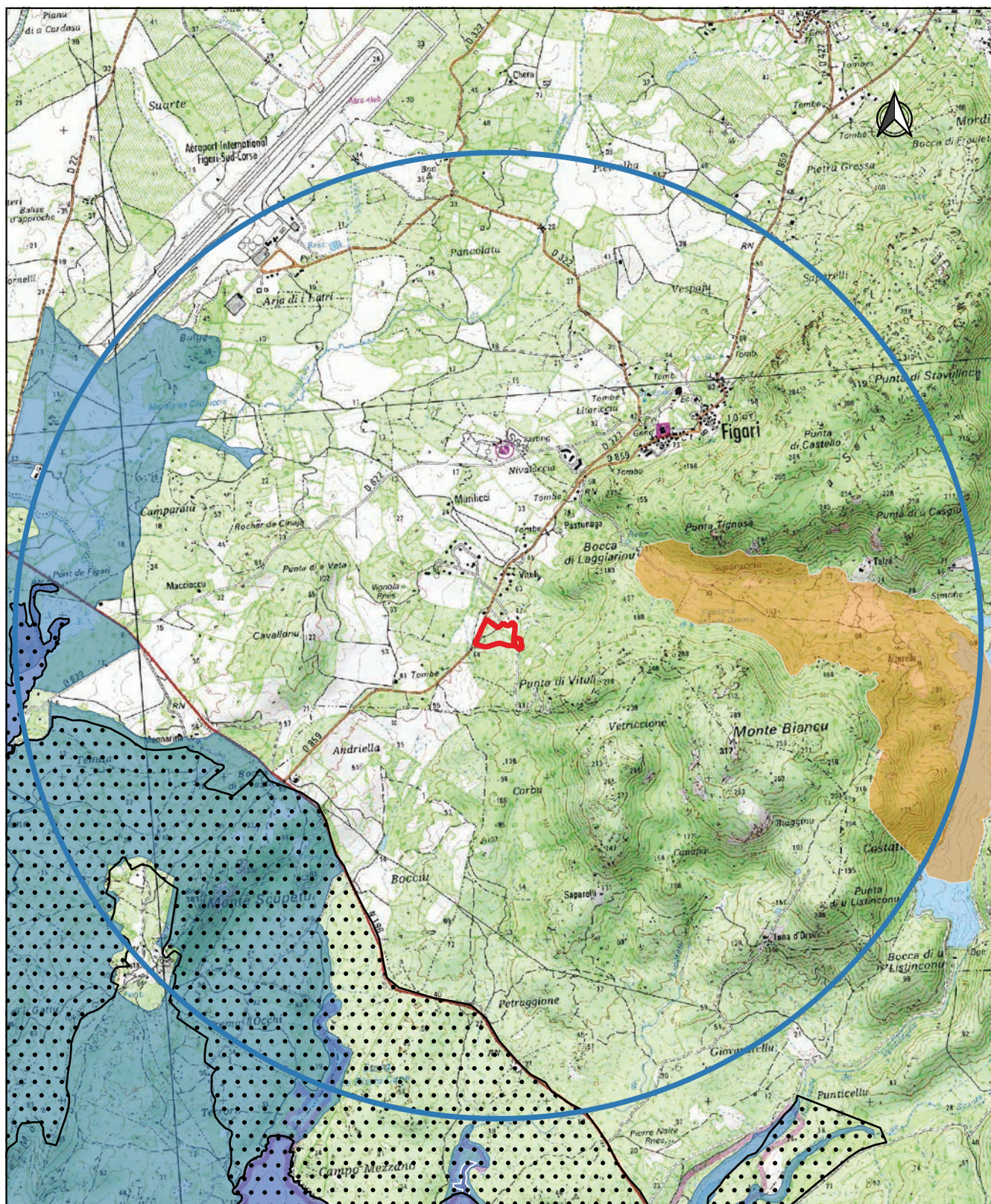
- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** issues de la directive «Habitats» de 1992.
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la directive «Oiseaux» de 1979.

Trois zones Natura 2000 sont présentes dans un rayon de 3 km. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

> *Tableau. Zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 3 km*

Code	Type	Nom	Situation	Distance à vol d'oiseau (km)
FR9410021	ZPS	<i>Iles Lavezzi, Bouches de Bonifacio</i>	Aval	2,5
FR9402015	ZSC	<i>Bouches de Bonifacio, Iles des Moines</i>	Aval	2,5
FR9400592	ZSC	<i>Ventilegne-la Trinite de Bonifacio</i>	Aval	1,4

Les sites Natura 2000 identifiés sont situés à plus 1,4 km de la zone d'études. L'influence du projet sur ces dernières sera donc limitée de par la distance les séparant, la qualité de ces espaces, mais aussi par l'ampleur du projet (habitation individuelle) et les mesures mises en oeuvre (cf. chapitre 5).



Légende :



Zone d'études ZNIEFF

Natura2000

ZNIEFF de type I

ZPS

ZNIEFF de type II

ZSC

500 1 000 m



Figure n°6. Périmètres écologiques présents dans un rayon de 3km autour de la zone d'études

4.1.2. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent à des espaces naturels riches et peu modifiés, accueillant la biodiversité patrimoniale. L'inventaire des ZNIEFF se déroule au niveau national. Il permet de détecter les enjeux importants du territoire qui requièrent des études plus approfondies. Cet outil de connaissance et d'aide à la décision est important pour l'aménagement du territoire.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- la **ZNIEFF de type I** est un espace homogène caractérisé par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- la **ZNIEFF de type II** correspond à de grands ensembles naturels fonctionnels et paysagers, plus riches que les alentours.¹

Au total, quatre ZNIEFF sont comprises dans un rayon de 3 km autour de la zone d'études. Cette distance permet une bonne prise en compte du patrimoine naturel environnant compte tenu de la nature du projet.

Les ZNIEFF présentes dans un rayon de 3 km sont présentées dans le tableau ci-dessous.

> Tableau. ZNIEFF présentes dans un rayon de 3 km.

Identifiant national	Identifiant régional	Type	Nom	Situation	Distance à vol d'oiseau (km)
940030942	2AFIG1	I	Embouchure et zone humide de la baie de Figari	Amont	2
940030614	00000189	I	Monte Scupetu - Punta di Ventilegne	Aval	1,4
940004100	2AFIG2	I	Étang de Piscio Cane	Aval	2,3
940004101	0036	II	Suberaie de Porto Vecchio	Amont	0,8

Le projet se situe à environ 800 m de la ZNIEFF de type II de la Suberaie de Porto Vecchio. Néanmoins, localisé en amont de la zone d'études, le projet n'influencera pas cette suberaie. Les ZNIEFF de type I identifiées en aval du site sont localisées à une distance trop importante du projet pour avoir une quelconque incidence environnementale.

4.1.3. Conclusions

Le projet est situé en dehors de toutes les zones de protection écologiques, en continuité de la zone urbanisée de «Vitoli». Certaines zones de protection écologiques sont identifiées en aval hydraulique et peuvent donc être influencées par le projet (ruissellement, la gestion des eaux usées et des eaux pluviales).

Toutefois, le maître d'ouvrage entreprend d'intégrer plusieurs mesures de gestion en faveur de la protection de l'environnement et de la gestion des eaux pluviales.

En conclusion, étant donné la nature du projet, et l'éloignement et la position par rapport aux périmètres écologiques, les incidences seront très faibles à nulles.

4.2. Habitat et flore

4.2.1. Méthodologie

L'identification et l'analyse des habitats de la zone d'études sont réalisées en deux temps.

L'occupation du sol est définie de par la bibliographie existante (CORINE Biotopes, habitats des périmètres écologiques, BD Forêt). Une pré-carte de terrain est réalisée par photo-interprétation de l'orthophotographie satellite la plus récente (2017), afin d'orienter les expertises sur site.

Le site est ensuite prospecté de manière systématique (cartographie de la végétation, repérage des milieux marginaux tels que les points d'eau, les pelouses, etc.). Les formations végétales sont caractérisées si nécessaire à partir de relevés de végétation basés sur la méthode phytosociologique et géolocalisées. Chaque strate est caractérisée par sa hauteur et son recouvrement. Les espèces végétales sont relevées pour chaque strate, et un indice d'abondance leur est associé.

Une carte de l'occupation du sol et des habitats naturels est établie à une échelle locale. Les secteurs potentiellement sensibles sont identifiés. Selon la pertinence, les habitats limitrophes immédiats sont également pris en compte. Les expertises floristiques réalisées sont précisées dans le tableau suivant.

> *Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'études*

Date	Météo	Expertise
23/03/2023 -9h50-11h20	Soleil, 19°C	S.Piereschi, chef de projet L. Moris, chargée d'études
18/04/2023 -11h50-13h30	Nuage, 18°C	L. Moris, chargée d'études
09/06/2023 -9h20-12-30	Éclaircis 24°C	L. Moris, chargée d'études

Les espèces remarquables font l'objet d'une présentation détaillée et d'une localisation précise.

> EVALUATION DES ENJEUX : LES HABITATS

Au regard des informations sur les habitats (état de conservation, nomenclature CORINE Biotope et Natura 2000...), un niveau d'enjeu est attribué pour chacun permettant d'évaluer leur importance au droit de la zone d'études. Cet enjeu est évalué selon une analyse multicritère, et les observations de terrains :

- Patrimonialité ;
- État de conservation ;
- Rôle écologique ;
- Rôle écosystémique ;
- Répartition spatiale de l'habitat.

De cette analyse initiale, il est défini une première approche (indicative) des habitats les plus sensible et contraignant en termes de préservation face à tout type d'aménagement. Cette donnée ne prend pas en considération les espèces présentes. Le croisement de données est présenté au sein du tableau suivant :

Valeur de l'enjeu	Critères d'évaluation*
Très faible	Habitat pauvre, défavorable à l'accueil d'une biodiversité riche et varié, n'offrant pas d'intérêt écologique et écosystémique significatif. Ex : terrain défriché, monospécifique, piste et route.
Faible	Habitat très commun à commun sur l'île. Présentant peu de fonctionnalités. La végétation est souvent dense. Ex. : maquis, fruticée
Modéré	Habitat commun à peu commun sur l'île. Participe au fonctionnement écologique du territoire (zone refuge, voie de déplacement). Services écosystémiques communs, aménité paysagère, zone ressource. Ex. : boisement de chêne vert Peut être déterminant ZNIEFF et/ou d'intérêt communautaire.
Fort	Habitat rare sur l'île ou à la sensibilité particulière. Participe grandement au fonctionnement écologique du territoire en tant que réservoir de biodiversité et voie de déplacement privilégiée. Offre de nombreux services écosystémiques (aménités paysagères, protection et régulation, ressources). Ex. : ripisylves Habitat d'intérêt communautaire, peut être déterminant ZNIEFF en complément.
Très fort	Habitat très rare, marginal sur l'île et présentant une grande sensibilité au regard de sa conservation. En général de superficie limitée. Très riche en termes de biodiversité et assure des rôles écologiques spécifiques et singuliers, souvent associés à un groupe d'espèce précis. Ex. : zone humide, marais. Habitat d'intérêt communautaire, peut être déterminant ZNIEFF en complément.

*Au regard de l'étage de végétation Mésoméditerranéen

Concernant l'état de conservation, plusieurs facteurs peuvent agir sur ce critère d'évaluation, et essentiellement dans le sens d'une dégradation. Citons notamment :

- La présence abondante d'espèces exotiques envahissantes ;
- Une altération directe par l'action du feu ou des opérations de débroussaillage ;
- Une présence abondante de déchets et dépôts sauvages ;
- Une pollution significative du milieu, notamment pour les habitats humides.

Ces différents facteurs pourront agir sur une baisse de la valeur de l'enjeu au cas par cas.

> EVALUATION DES ENJEUX : LA FLORE

L'évaluation du niveau d'enjeu globale se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'études. Les différents critères sont les suivants :

- **Le niveau de patrimonialité**

Cette donnée est extraite des listes rouges régionales (Corse) associées à chacun des groupes d'expertises. Elle permet de renseigner la catégorie d'évaluation dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.

- **Les statuts particuliers**

Souvent corrélées au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier, et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte.

Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique.

À l'échelle nationale, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle. Pour la flore il s'agit de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.

Les espèces ciblées par les arrêtés présentent un enjeu de conservation majeur à l'échelle nationale, qui est une composante majeure à prendre en compte dans l'évaluation des enjeux.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

Ces différents statuts, présentés ci-dessus dans un ordre d'importance croissant sont ainsi étroitement lié à la définition du niveau d'enjeu global des espèces identifiées au sein de la zone d'études. L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant.

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

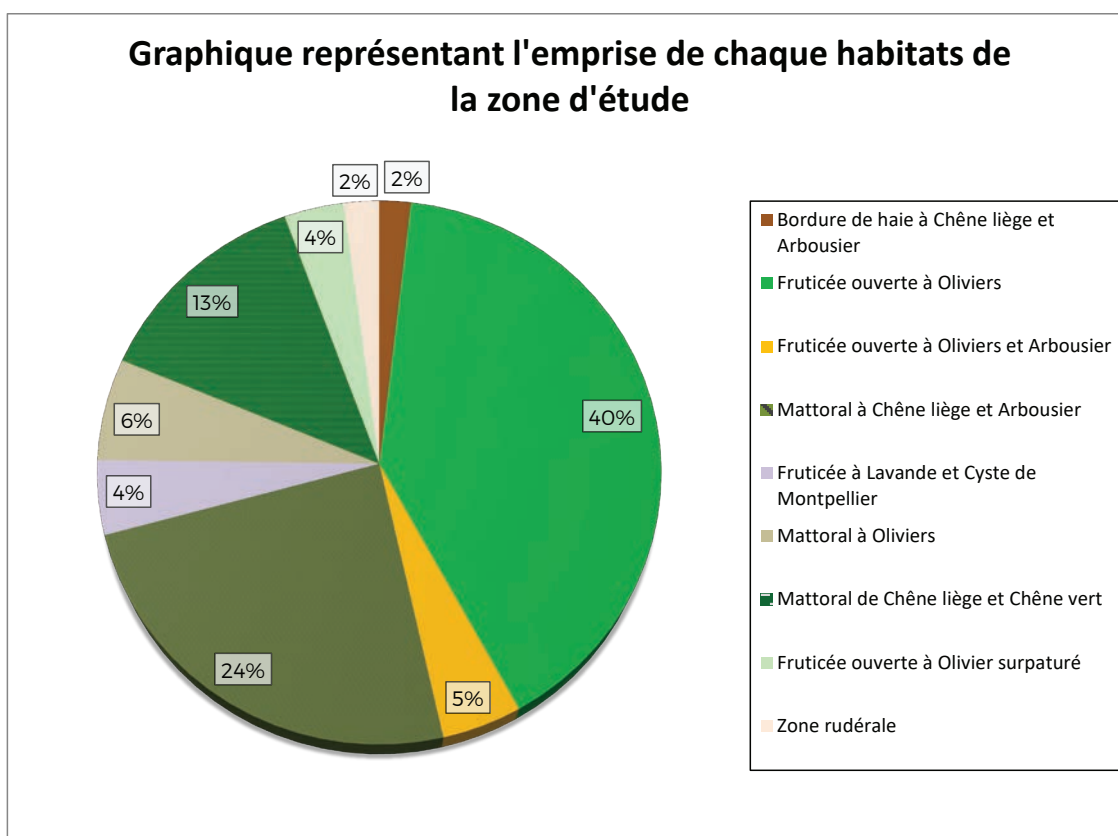
4.2.2. Résultats

Le terrain d'assiette du projet est situé à 80 m d'altitude au sein de l'étage de végétation mésoméditerranéen (compris entre 0 et 1 000 mètres d'altitude). D'après les images aériennes datant de 2006-2010, le site abritait un maquis haut préforestier. Lors des premiers relevés, il a été constaté la présence de milieux modifiés. Certains arbres et arbustes sont marqués par des anciennes coupes. Le terrain a donc été entretenu au cours de ces dernières années.

Couvrant une surface totale de plus de 3 ha, les habitats identifiés sont :

- Bordure de haie à Chêne liège et Arbousier
- Fruticée ouverte à Oliviers
- Fruticée ouverte à Oliviers et Arbousier
- Mattoral à Chêne liège et Arbousier
- Fruticée à Lavande et Cyste de Montpellier
- Mattoral à Oliviers
- Mattoral de Chêne liège et Chêne vert
- Zone rudérale

Le pourcentage représentant l'emprise des différents habitats au sein de la zone d'études est présenté dans le graphique ci-dessous.



Les habitats, le recouvrement, la hauteur et la flore associée sont détaillés dans les pages suivantes.

La cartographie des habitats est présentée en page suivante.



Légende :

 Zone d'études

Habitats

 Bordure de haie à Chêne liège et Arbousier

 Fruticée ouverte à Oliviers

 Fruticée ouverte à Oliviers et Arbousier

 Mattoral à Chêne liège et Arbousier

 Fruticée à Lavande et Cyste de montpellier

 Mattoral à Oliviers

 Mattoral de Chêne liège et chêne vert

 Zone rudérale

 Fruticée ouverte à Olivier surpaturé

 Passage ligne électrique

0 25 50 m

Figure n°7. Cartographie des habitats de la zone d'études

> **Bordure de haie à Chêne liège et Arbousier** (code corrine biotope : 84.2)

Longeant la limite Est de la parcelle 618 de la section C du plan cadastral de la commune de Figari, cette haie permet de séparer la limite du terrain d'un ancien chemin communal.



> Photographie de la haie

Strate arborée

Recouvrement 90% Hauteur 4-5m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Chêne-liège, *Quercus suber*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Strate arbustive

Recouvrement 10 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Oleastre, *Olea europaea*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Salsepareille, *Smilax aspera*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Strate herbacée

Recouvrement 5% Hauteur 0.2-1m

Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*

Asphodèle sp. *Asphodelus* sp.

Bruyère arborescente, *Erica arborea*

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*
Ciste à feuilles-de-sauge, *Cistus salviifolius*
Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*
Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*
Lavande à toupet, *Lavandula stoechas*
Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*
Fumeterre officinale, *Fumaria officinalis*
Vesce fourragère, *Vicia sativa*

> **Fruticée ouverte à oliviers** (code corrine biotope : 32.21)

Cet habitat recouvre la quasi-totalité de la parcelle 618 de la section G du plan cadastral de la commune de Figari. Anciennement colonisé par un maquis haut préforestier, cette fruticée s'est développée sur le site à la suite d'un précédent entretien du terrain. La partie Nord du site est, elle aussi, colonisée par une fruticée ouverte à Oliviers et était utilisée pour le pâturage d'équidés.



> Photographie de la fruticée ouverte à oliviers

Strate arborée

Recouvrement 10-20% Hauteur 4-5m

Chêne-liège, *Quercus suber*
Chêne vert, *Quercus ilex*
Cyprès méditerranéen, *Cupressus sempervirens*
Olivier, *Olea europaea* +

Strate arbustive

Recouvrement 10-15 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Daphné garou, *Daphne gnidium*

Filaire à feuilles étroites, *Phyllyrea angustifolia*

Myrte commun, *Myrtus communis*

Oleastre, *Olea europaea*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Salsepareille, *Smilax aspera*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Strate herbacée

Recouvrement 80% Hauteur 0.2-1m

Ail triquètre, *Allium triquetrum*

Arum d'Italie, *Arum italicum*

Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*

Asphodèle sp., *Asphodelus* sp.

Bruyère arborescente, *Erica arborea*

Chardon marie, *Silybum marianum*

Chénopode des murs, *Chenopodiastrum murale*

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*

Ciste à feuilles-de-sauge, *Cistus salviifolius*

Euphorbe réveille-matin, *Euphorbia helioscopia*

Fumeterre officinale, *Fumaria officinalis*

Galactites tomenteux, *Galactites tomentosus*

Gastridie ventrue, *Gastridium ventricosum*

Géranium sp., *Gernium* sp.

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Gesse à gousses velues, *Lathyrus hirsutus*

Géranium pourpre, *Gernium purpureum*

Immortel d'Italie, *Helichrysum italicum*

Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Lavande à toupet, *Lavandula stoechas*

Lin, *Linus usitatissimum*

Lin à trois stigmates, *Linus trigynum*

Lupin à feuilles étroites, *Lupinus angustifolius*

Lupin à petites fleurs, *Lupinus micranthus*

Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*

Morelle noire, *Solanum nigrum*

Mouron blanc, *Stellaria media*

Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*

Ortie brûlante, *Urtica urens*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Polypode commun, *Polypodium vulgare*

Ronce, *Rubus ulmifolius*

Rubéole des champs, *Schérardia arvensis*

Scofulaire voyageuse, *Scrophularia peregrina*
Vesce fourragère, *Vicia sativa*
Vipérine faux plantain, *Echium plantagineum*



> Photographie du Lupin à feuilles étroites (*Lupinus angustifolius*) observé au sein du site

> **Fruticée à oliviers et arbousier** (code corrine biotope : 32.21)

Cet habitat se retrouve sur la partie Nord Ouest de la zone d'études en bordure d'habitations. Densément peuplés, les oliviers et les arbousiers prédominent et tendent à se développer vers une strate arborée.



> Photographie de la fruticée à oliviers et arbousiers

Strate arborée

Recouvrement 30% Hauteur 4-5m

Chêne-liège, *Quercus suber*

Olivier, *Olea europaea* +

Arbousier, *Arbutus unedo* +

Strate arbustive

Recouvrement 60 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo* +

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*

Ciste de Crête, *Cistus creticus*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Myrte commun, *Myrtus communis*

Oleastre, *Olea europaea* +

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Strate herbacée

Recouvrement 15% Hauteur 0.2-1m

Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*
Asphodèle sp, *Asphodelus* sp.
Bruyère arborescente, *Erica arborea*
Garance voyageuse, *Rubia peregrina*
Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*
Gesse à gousses velues, *Lathyrus hirsutus*
Géranium pourpre, *Gernium purpureum*
Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*
Lavande à toupet, *Lavandula stoechas*
Lin, *Linus usitatissimum*
Lin à trois stigmates, *Linus trigynum*
Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*
Morelle noire, *Solanum nigrum*
Mouron blanc, *Stellaria media*
Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*
Ortie brûlante, *Urtica urens*
Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*
Rubéole des champs, *Schérardia arvensis*
Salsepareille, *Smilax aspera*
Vesce fourragère, *Vicia sativa*



> Photographie du Myrte commun, *Myrtus communis* observé au sein du site

> **Mattoral à Chêne liège et Arbousier** (code corrine biotope : 32.1)

Cet habitat se retrouve sur la partie Nord Ouest de la zone d'études en bordure d'habitations et sur la partie Sud-Est de la zone d'études. Ce milieu se caractérise par la présence de nombreux chênes-lièges entrecoupés d'arbousiers.



> Photographie du mattoral à chêne liège et arbousier

Strate arborée

Recouvrement 70% Hauteur 4-5m

Arbousier, *Arbutus unedo* +

Bruyère arborescente, *Erica arborea*

Chêne-liège, *Quercus suber* +

Chêne vert, *Quercus ilex*

Olivier, *Olea europaea*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Strate arbustive

Recouvrement 20 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Ciste à feuilles-de-sauge, *Cistus salviifolius*

Ciste de Crête, *Cistus creticus*

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Chèvrefeuille des Baléares, *Lonicera implexa*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Genévrier commun, *Juniperus communis*

Myrte commun, *Myrtus communis*
Saule pourpre, *Salix purpurea*

Strate herbacée

Recouvrement 15% Hauteur 0.2-1m

Agrostide capillaire, *Agrostis capillaris*
Amourette commune, *Briza media*
Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*
Avoine folle, *Avena fatua*
Bruyère arborescente, *Erica arborea*
Chardon à capitules denses, *Carduus pycnocephalus*
Crépis hérissée, *Crepis setosa*
Crételle hérissée, *Cynosurus echinatus*
Garance voyageuse, *Rubia peregrina*
Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*
Gesse à gousses velues, *Lathyrus hirsutus*
Géranium sp., *Gernium sp.*
Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*
Lavande à toupet, *Lavandula stoechas*
Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*
Mouron blanc, *Stellaria media*
Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*
Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*
Polypode commun, *Polypodium vulgare*
Ronce, *Rubus ulmifolius*
Rubéole des champs, *Schérardia arvensis*
Salsepareille, *Smilax aspera*



> Photographie de Bruyère arborescente, *Erica arborea* observé au sein du site

> **Fruticée à Lavande et Cyste de Montpellier** (code corrine biotope : 32.332)

Cette fruticée est imbriquée au sein du matorral à chêne-liège et arbousier. Elle constitue un espace plus ouvert au sein du milieu.

Strate arborée

Recouvrement 10-% Hauteur 4-5m

Chêne-liège, *Quercus suber*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Olivier, *Olea europaea* +

Strate arbustive

Recouvrement 70-80 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Ciste à feuilles-de-sauge, *Cistus salviifolius*

Ciste de Crête, *Cistus creticus*

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*++

Lavande à toupet, *Lavandula stoechas* ++

Myrte commun, *Myrtus communis*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Strate herbacée

Recouvrement 20% Hauteur 0.2-1m

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*

Ciste à feuilles-de-sauge, *Cistus salviifolius*

Euphorbe réveille-matin, *Euphorbia helioscopia*

Galactites tomenteux, *Galactites tomentosus*

Géranium sp., *Gernium* sp.

Gesse à gousses velues, *Lathyrus hirsutus*

Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Lin à trois stigmates, *Linus trigynum*

Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*

Morelle noire, *Solanum nigrum*

Mouron blanc, *Stellaria media*

Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*

Ronce, *Rubus ulmifolius*

Rubéole des champs, *Schérardia arvensis*

Salsepareille, *Smilax aspera*

Vesce fourragère, *Vicia sativa*

Vipérine faux plantain, *Echium plantagineum*



> Photographie de Lavande à toupet, *Lavandula stoechas* observé au sein du site

> **Mattoral à Oliviers** (code corrine biotope : 32.12)

La végétation de cet habitat est similaire avec celle retrouvée au niveau de la fruticée ouverte à oliviers et arbousier.



> Photographie du mattoral à chêne liège et arbousier

Strate arborée

Recouvrement 70% Hauteur 4-5m

Chêne-liège, *Quercus suber*

Olivier, *Olea europaea* ++

Arbousier, *Arbutus unedo*

Strate arbustive

Recouvrement 10-15 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo* +

Ciste de Montpellier, *Cistus monspeliensis*

Ciste de Crête, *Cistus creticus*

Chêne vert, *Quercus ilex*

Myrte commun, *Myrtus communis*

Oleastre, *Olea europaea* +

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Strate herbacée

Recouvrement 15% Hauteur 0.2-1m

Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*

Asphodèle sp, *Asphodelus* sp.

Bruyère arborescente, *Erica arborea*

Garance voyageuse, *Rubia peregrina*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Gesse à gousses velues, *Lathyrus hirsutus*

Géranium pourpre, *Gernium purpureum*

Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Lavande à toupet, *Lavandula stoechas*

Lin, *Linus usitatissimum*

Lin à trois stigmates, *Linus trigynum*

Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*

Morelle noire, *Solanum nigrum*

Mouron blanc, *Stellaria media*

Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*

Ortie brûlante, *Urtica urens*

Pistachier lentisque, *Pistacia lentiscus*

Rubéole des champs, *Schérardia arvensis*

Salsepareille, *Smilax aspera*

Vesce fourragère, *Vicia sativa*

> **Mattoral de Chêne liège et Chêne vert** (code corrine biotope : 32.111)

Cet habitat se retrouve sur la partie Nord Ouest de la zone d'études en bordure de maison. Densément peuplés, les oliviers et les arbousiers prédominent et tendent à se développer vers une strate arborée.

Strate arborée

Recouvrement 70% Hauteur 4-5m

Chêne-liège, *Quercus suber* +

Chêne vert, *Quercus ilex* +

Olivier, *Olea europaea*

Strate arbustive

Recouvrement 20 % Hauteur 1m

Arbousier, *Arbutus unedo*

Chêne vert, *Quercus ilex* +

Chêne vert, *Quercus ilex*

Chèvrefeuille des Baléares, *Lonicera implexa*

Genêt de Montpellier, *Genista monspessulana*

Genévrier commun, *Juniperus communis*

Inule visqueuse, *Dittrichia viscosa*

Laurier-tin, *Viburnum tinus*

Olivier, *Olea europaea*

Oseille agglomérée, *Rumex conglomeratus*

Strate herbacée

Recouvrement 15% Hauteur 0.2-1m

Agrostide capillaire, *Agrostis capillaris*

Amourette commune, *Briza media*

Andryale à feuilles entières, *Andryala integrifolia*

Asperge sauvage, *Asparagus acutifolius*

Avoine folle, *Avena fatua*

Bruyère arborescente, *Erica arborea*

Campanule raiponce, *Campanula rapunculus*

Carotte commune, *Daucus carota*

Galactites tomenteux, *Galactites tomentosus*

Immortel d'Italie, *Helichrysum italicum*

Lin à trois stigmates, *Linus trigynum*

Millepertuis perforé, *Hypericum perforatum*

Morelle noire, *Solanum nigrum*

Mouron des champs, *Lysimachia arvensis*

Ronce, *Rubus ulmifolius*

Salsepareille, *Smilax aspera*

Stellaire intermédiaire, *Stellaria media*

Trèfle des champs, *Trifolium campestre*

Vesce fourragère, *Vicia sativa*

4.2.3. Enjeux

Le tableau présenté ci-dessous récapitule les habitats présents sur le terrain d'assiette du projet.

Type d'habitat	Code CORINE biotope	Code Natura 2000	Statut	Intérêt & sensibilité	Enjeu
Bordure de haie à Chêne liège et Arbousier	84.2			Intérêt moyen (chêne-liège)	Modéré
Fruticées ouverte à Oliviers	32.21	-	-	Intérêt faible	Faible
Fruticées ouverte à Oliviers et Arbousiers	32.21	-	-	Intérêt faible	Faible
Mattoral à Chêne liège et arbousier	32.1	-	-	Intérêt moyen (chêne-liège)	Faible à modérer
Fruticée à Lavande et cyste de Montpellier	32.332	-	-	Peu d'intérêt	Très faible
Mattoral à Oliviers	32.12	-	-	Intérêt moyen (oliviers)	Faible à modérer
Mattoral de Chêne-liège et Chêne vert	32.111			Intérêt moyen (chêne-liège)	Faible à modérer
Zone rudérale	87.2			Peu d'intérêt	Très faible

Les habitats identifiés sur la zone d'études sont communs en Corse, tout comme les espèces floristiques qui les caractérisent.

Les habitats représentent des **enjeux très faibles à modérer**.

Au cours des différentes investigations réalisées, près de **62 espèces floristiques** différentes ont été identifiées au sein du terrain d'assiette du projet. Seule l'avoine folle est déterminante ZNIEFF et représente un enjeu faible.

Une planche photographique d'espèces floristiques identifiées sur le site est présentée en page suivante.

Le projet entrainera la destruction de l'ensemble des habitats de la zone d'études.

Au regard de la qualité patrimoniale des espèces et des habitats présents, ainsi que des habitats préservés l'incidence du projet sera faible.

Le nombre d'arbres concernés par le projet est présenté dans le tableau ci-dessous :

Occupation du sol	Nombre d'arbres concernés
Voirie	27
Noue paysagère	2
Lots	120
Espaces communs	4
Total	153

Les arbres localisés au sein des espaces communs et des noues paysagères seront conservés. Les arbres localisés au niveau du cheminement de la voirie seront détruits. Des oliviers et des chênes verts seront plantés le long de la voirie.

Pour ce qui est des arbres localisés au sein des différents lots, seuls les arbres gênant pour l'installation des constructions seront supprimés. Les individus présentant un diamètre supérieur à 80cm devront être déplacés ou remplacés.

Une carte identifiant la localisation des arbres par rapport au projet est présentée en page suivante.



Légende :

- Zone d'études
- Arbres (oliviers, chênes lièges, chêne vert)
- Lots
- Voirie
- Noue paysagère

0 25 50 m



Figure n°8. Cartographie localisant les arbres identifiés au sein de la zone d'études

4.3. La Tortue d'Hermann

4.3.1. Méthodologie

Une attention particulière est portée à la recherche de la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), espèce protégée et menacée. La recherche s'effectue sur la totalité du terrain du projet, soit environ 1 hectare. L'expertise est effectuée pendant une durée d'une heure effective. Les conditions optimales pour la recherche de l'espèce sont les suivantes :

- La période : l'activité des tortues débute mi-mars, jusqu'en octobre ou novembre.
- Les heures préférentielles : les tortues ayant une activité variable au cours de la journée, il est préférable d'effectuer les comptages le matin, à partir de 2 heures après le lever du soleil (8-10h) et jusqu'à 14h au plus. À noter qu'en mars-avril et septembre-octobre (période de reproduction), les tortues ont un rythme d'activité unimodal ; de mai à août, le rythme est bimodal.
- Les conditions météorologiques : le temps devra être ensoleillé ou faiblement nuageux, le vent faible, et la température entre 20 et 35°C.
- Les habitats favorables : les fruticées et les formations de maquis seront prospectées prioritairement. Une attention particulière sera portée aux blocs rocheux, aux ronciers, aux pieds de murs, et autres caches possibles.
- La vitesse de progression de l'observateur sera lente et l'exploration du sol sera méthodique, de part et d'autre du sens de marche.

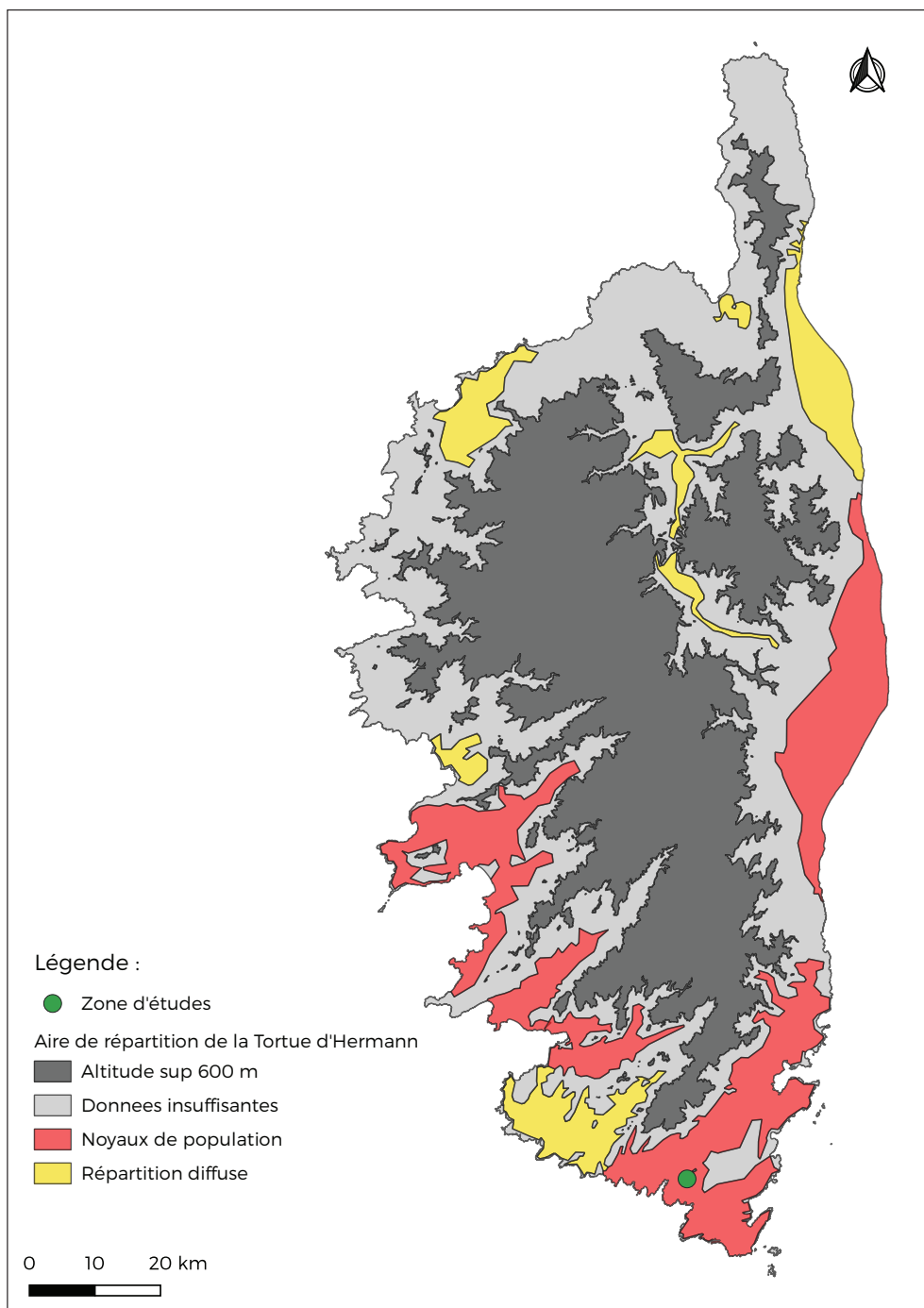
Différentes informations générales sont notées : commune, date, nom de l'observateur, météo, heure de début et de fin de la prospection. Le nombre d'individus contactés est inscrit : chaque individu est décrit dans sa morphologie (taille, sexe, âge), son comportement lors de sa découverte. L'observation est géolocalisée et reportée sur une cartographie de la zone d'études. Des photographies permettront d'identifier les spécificités de chaque individu. Les expertises réalisées sont précisées dans le tableau ci-après.

> Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'études

Date	Météo	Expertise
23/03/2023 -9h50-11h20	Soleil, 19°C	S.Piereschi, chef de projet L. Moris, chargée d'études
18/04/2023 -11h50-13h30	Nuage, 18°C	L. Moris, chargée d'études
09/06/2023 -9h20-12-30	Éclaircis 24°C	L. Moris, chargée d'études

4.3.2. Résultats à l'échelle régionale

La tortue d'Hermann est une espèce protégée bénéficiant d'un plan national d'action. En Corse, son statut est «Vulnérable» d'après la liste rouge de l'UICN. Il s'agit ainsi d'un enjeu très fort à l'échelle régionale. Le CEN de Corse a déterminé au niveau régional la répartition de la tortue d'Hermann. Les enjeux ont été classés :



> Répartition de la tortue d'Hermann en Corse (Ingecorse - 2023)

Enjeux fort à très fort (rouge) :

Ces territoires constituent les noyaux majeurs de population, les plus denses, viables et fonctionnels. Ce sont les territoires sur lesquels se concentrent les efforts de conservation. Dans le cadre d'aménagement, une attention particulière devra être apportée à l'espèce et figurer impérativement dans les études d'impact afférentes. Le porteur de projet devra avant tout démontrer l'absence de solution alternative et justifier la réalisation du projet pour des raisons impératives d'intérêt public majeures. Tout projet envisagé devra alors faire l'objet d'une estimation des effectifs par un diagnostic approfondi. **Comme le montre la cartographie précédente, l'enjeu régional du site est considéré de fort à très fort.**

Enjeux moyen à faible (jaune) :

Ces territoires constituent des zones de répartition diffuse. Sauf exception, les densités y sont plus faibles. Ce sont des territoires sur lesquels doivent se concentrer des efforts de prospection. Sur les espaces encore naturels, les aménagements doivent être réduits au minimum. Les zones déjà aménagées doivent être prioritairement utilisées et densifiées. Tout projet d'aménagement envisagé devra faire l'objet d'un diagnostic succinct. Ce diagnostic devra à minima pouvoir démontrer la faible abondance des tortues sur la zone impactée. Le diagnostic devra également préciser la nature et la qualité des habitats présents sur le site et aux marges de celui-ci. La zone d'études se situe dans ce secteur à enjeu moyen ou faible.

Autres zones (hors zones rouge et jaune) :

En dehors des zones à enjeux, la présence ponctuelle de la Tortue d'Hermann n'est pas exclue. Sauf exception, les densités sont généralement faibles et il s'agit souvent d'individus échappés de captivité.

4.3.3. Résultats sur le terrain étudié

Les tortues d'Hermann ont en moyenne une capacité de déplacement spatialement limitée, d'autant plus lorsque des obstacles se localisent à proximité (urbanisation, routes...). Le domaine vital d'un individu s'étend de 0,6 à 2,4 ha ; la distance parcourue en une journée est de l'ordre de 80 m, jusqu'à un maximum de 800 m (pour les femelles cherchant un lieu de ponte) et en zone forestière. La tortue d'Hermann est une espèce peu exigeante, qui occupe une grande variété d'habitats.

Au niveau même du terrain d'assiette du projet, le site accueille des habitats favorables à l'espèce. Le site présente des zones de repos et des zones de vie favorables au développement de l'espèce.



> Milieu favorable à la tortue d'Hermann

D'après le CEN, la tortue d'Hermann occupe essentiellement deux types de milieux :

- Les secteurs collinaires colonisés par des formations arborées de chêne-liège, régulièrement entrecoupées de clairières, pâtures.
- Les paysages de cultures traditionnelles composées de petits champs.

Le site accueille des habitats favorables à l'espèce.

Le passage de la route D859 à l'Ouest du terrain combiné aux abords abrupts de la partie Ouest de la zone d'études constitue des freins au développement de l'espèce.

Une partie du terrain est délimitée par un ancien muret de pierre sèche bloquant le passage des individus voulant accéder au site.

Néanmoins, le Sud et l'Est de la zone d'études étant recouverts de milieux naturels, des individus de tortue d'Hermann peuvent se développer à proximité de la zone d'études.

Des recherches ont été menées au sein de l'ensemble des habitats du site et le long des murets de pierre, sans résultat. **Durant les différentes expertises, aucun individu de Tortue d'Hermann n'a été observé.**

Au vu de la superficie de la zone d'études, les données bibliographiques du site OpenObs ont été étudiées. Les données n'identifient pas d'observation de Tortue d'Hermann recensée à proximité de la zone d'études.

La faible quantité de Tortues d'Hermann s'explique principalement par la présence d'obstacles au passage d'individus (murets, route, pente abrupte).

Le projet entraînera la destruction des habitats, favorables à la tortue d'Hermann. Par précaution, des mesures seront prises afin d'éviter toute potentielle incidence sur cette espèce protégée, dans le cas où un individu migrerait au sein du site.



> Photographie des murêts en pierre présents au sein du site d'études



> Photographie de la pente abrupte localisée à la limite Ouest de la zone d'études

4.4. Faune : autres taxons

4.4.1. Méthodologie

Reptile :

Pour les reptiles, la méthodologie employée est une prospection visuelle classique réalisée en même temps que la recherche de la Tortue d'Hermann. La recherche s'effectue de jour, par beau temps et avec des températures chaudes. Les prospections sont ciblées sur les microhabitats favorables aux reptiles (dalles rocheuses, éboulis, talus ensoleillés, troncs creux, terriers...), complétées, pour les Ophidiens, par la recherche d'indices de présence (mues).

Avifaune :

L'avifaune est observée en période de migration et de nidification. L'identification des espèces se fait à l'ouïe et à la vue à l'aide de jumelles si nécessaire. L'ensemble des observations est reporté sur une fiche de terrain.

L'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) est une technique d'inventaire de l'avifaune, permettant d'obtenir une bonne représentativité du cortège présent sur un site. L'objectif est de réaliser des points de comptages des individus observés ou entendus, au sein de chacun des grands types d'habitats présents. La méthode a été adaptée en fonction de la zone d'études en présence.

Sur chaque point, l'observateur reste immobile pendant 20 minutes. Tous les individus de chaque espèce d'oiseau contactée sont notés, sans limitation de distance.

Le comptage doit être effectué par temps calme, durant la période comprise entre 30 minutes et 5 h après le lever du jour, qui correspond au pic d'activité pour les oiseaux diurnes.

Parallèlement, toutes les autres espèces d'un taxon différent seront identifiées et feront l'objet d'une analyse.

> *Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'études*

Date	Météo	Expertise	Expertise
23/03/2023 -9h50-11h20	Soleil, 19°C	S.Piereschi, chef de projet L. Moris, chargée d'études	S. Ginestet, chargé d'études
18/04/2023 -11h50-13h30	Nuage, 18°C	L. Moris, chargée d'études	L. Moris, chargée d'études
09/06/2023 -9h20-12-30	Éclaircis 24°C	L. Moris, chargée d'études	

> Précisions sur l'évaluation des enjeux pour l'ensemble de la faune

1. LE NIVEAU D'ENJEU RÉGIONAL DE CONSERVATION

L'évaluation du niveau d'enjeu globale se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'études. Les différents critères sont les suivants :

- Le niveau de patrimonialité

Cette donnée est extraite des listes rouges régionales (Corse) associées à chacun des groupes d'expertises. Elle permet de renseigner la catégorie d'évaluation dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.

- Les statuts particuliers

Souvent corrélées au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier, et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte.

Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique.

À l'échelle nationale en revanche, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle :

- Avifaune : arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 29 octobre 2009 qui fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

- Reptiles : arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégé sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant :

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

2. LE NIVEAU D'ENJEU LOCAL DE CONSERVATION

Suite à la définition des enjeux régionaux associés aux différentes espèces identifiées, il est nécessaire de croiser ces données avec les observations de terrain. Plus spécifiquement, le niveau de patrimonialité régional est croisé avec les caractéristiques de présence et d'utilisation de la zone d'études par l'espèce concernée.

Le niveau d'enjeu local correspond finalement à l'enjeu régional contextualisé plus précisément et de manière concrète à la zone d'études ciblée par le présent dossier.

Trois utilisations du site sont retenues, à savoir (par ordre croissant d'importance) :

- Le transit

Cette pratique est caractérisée par une simple traversée de la zone d'études. Elle concerne essentiellement le survol par l'avifaune.

- Chasse / nourrissage

La zone d'études peut représenter pour certaines espèces un secteur privilégié de chasse et de nourrissage sans toutefois permettre la présence pérenne des individus. Cette pratique est donc également associée au transit au sein de l'espace.

- La reproduction / nidification

Dans le cas de reproduction et de nidification d'une espèce, il sera considéré que la zone d'études présente les caractéristiques nécessaires à l'accomplissement d'une grande partie du cycle de vie des individus. L'espace est alors à la fois une zone refuge, et de transit. L'aire de nourrissage privilégiée peut être extérieure au périmètre de la zone d'études, notamment pour les espèces présentant une importante capacité de déplacement.

Selon la pratique du terrain observé lors des différentes expertises, les niveaux d'enjeux régionaux pourront ainsi être amenés à évoluer. Pour exemple, un oiseau uniquement observé en transit au-dessus du site sans y apporter d'intérêt particulier pourra voir son enjeu de conservation diminuer. À l'inverse, la présence d'un nid pourra justifier une majoration du niveau d'enjeu.

Selon le groupe faunistique concerné, la méthodologie d'évaluation de l'enjeu local sera plus ou moins adaptée au regard des capacités de déplacement des espèces. L'évaluation de l'enjeu local au regard de la pratique du site est détaillée dans le tableau suivant.

		Pratique du site		
		Transit ou ascendance	Chasse ou alimentation	Nicheur reproduction
Patrimonialité	LC	Très faible	Très faible	Faible
	NT	Très faible	Faible	Modéré
	VU	Faible	Modéré	Fort
	EN	Modéré	Fort	Très fort
	CR	Fort	Très fort	Très fort

LC : Préoccupation mineure NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

4.4.2. Résultats

La liste d'espèces d'oiseaux contactés lors des deux passages est la suivante :

Nom espèce	Nombre d'individus Passage 1	Nombre d'individus Passage 2	Nombre d'individus Passage 3	Contact
Geai des chênes, <i>Fringilla coelebs</i>	1	0	1	vue
Tourterelle Turque, <i>Streptopelia decaocto</i>	3	3	0	vue
Milan royal, <i>Milvus milvus</i>	0	0	1	vue en survol
Mésange charbonnière, <i>Parus major</i>	3	1	0	vue
Grive musicienne, <i>Turdus philomelos</i>	1	0	0	vue
Pinson des arbres, <i>Fringilla coelebs</i>	1	0	1	vue
Verdier d'Europe, <i>Chloris chloris</i>	1	0	1	entendu
Perdrix rouge, <i>Alectoris rufa</i>	2	2		vue
Merle noir, <i>Turdus merula</i>	0	1	1	vue

Les 9 espèces d'oiseaux contactés ont été majoritairement vues au sein du site.

La liste d'espèces de reptiles contactés lors des deux passages est la suivante :

Nom espèce	Nombre d'individus Passage 1	Contact
Lézard sicilien, <i>Podarcis siculus</i>	1	vue

Seul le lézard sicilien a été observé au sein de la zone d'études durant les premières investigations terrain.

Un sanglier (*sus scrofa*) a été observé durant la seconde expertise, et des traces de passage de sangliers sont visibles au sein de la totalité de la zone d'études.

4.4.3. Enjeux

Les enjeux sont évalués pour chaque espèce contactée.

> Tableau. Niveau d'enjeu des espèces

Nom espèce - nombre d'individus	Liste rouge Corse	ZNIEFF Corse	Protection nationale	PNA	Enjeu régional	Pratique du site	Enjeu local	Enjeu global
Geai des chênes, <i>Fringilla coelebs</i>	LC				Très faible	Alimentation	Très faible	Très faible
Tourterelle Turque, <i>Streptopelia decaocto</i>	LC				Très faible	Alimentation	Très faible	Très faible
Milan royal, <i>Milvus milvus</i>	NT	x	Art 3	x	Très fort	Chasse	Faible	Modéré
Mésange charbonnière, <i>Parus major</i>	LC		Art 3		Modéré	Alimentation	Très faible	Faible
Grive musicienne, <i>Turdus philomelos</i>					Très faible	Alimentation	Très faible	Très faible
Pinson des arbres, <i>Fringilla coelebs</i>	LC		Art 3		Modéré	Alimentation	Très faible	Faible
Verdier d'Europe, <i>Chloris chloris</i>			Art 3		Modéré	Transit	Faible	Faible
Perdrix rouge, <i>Alectoris rufa</i>	LC				Très faible	Alimentation	Très faible	Très faible
Merle noir, <i>Turdus merula</i>	LC		Art 3		Modéré	Alimentation	Très faible	Faible

Au total, **9 espèces** différentes ont été recensées. **Aucune des espèces contactées ne représente un enjeu important pour le site, seul le Milan royal représente un enjeu modéré pour le site.** Aucune trace de nidification n'a été constatée sur le site.

> Tableau. Niveau d'enjeu des espèces

Nom espèce - nombre d'individus	Liste rouge Corse	ZNIEFF Corse	Protection nationale	PNA	Enjeu régional	Pratique du site	Enjeu local	Enjeu global
Lézard sicilien, <i>Podarcis siculus</i>	LC				Très faible	Reproduction	Faible	Faible
Sanglier, <i>sus scrofa</i>					Très faible	Alimentation	Très faible	Très faible

Au total, **1 espèce de reptile** a été identifié. Le lézard sicilien (*Podarcis siculus*) représente un enjeu faible pour le site.

Les incidences du projet seront le dérangement de ces espèces durant la phase de travaux (bruit, vibrations...) et la destruction d'habitats pour ces espèces. Des mesures seront prises afin d'éviter ou limiter les incidences sur ces espèces.

5. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION



5. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

La séquence Eviter, Réduire, Compenser (ou ERC) est le fil conducteur de l'intégration de l'environnement dans les projets, plans et programmes. Elle s'inscrit pleinement dans le prolongement de la Charte pour l'environnement de 2004 et la Loi Grenelle de 2009.

Ces mesures visent à atténuer les incidences négatives d'un projet. Les modifications peuvent alors porter sur trois aspects du projet : sa conception, son calendrier de mise en oeuvre et de déroulement et son site d'implantation.

Les mesures de compensation présentent un caractère exceptionnel. Elles sont envisageables dès lors qu'aucune autre possibilité d'éviter ou de réduire les incidences d'un projet n'a pu être déterminée. La mise en place des mesures proposées doit être assurée par le maître d'ouvrage. **Ce dernier assume la responsabilité financière et veille à l'application de ses engagements.**

> Réduction

Les mesures de réduction interviennent dès lors qu'une incidence **négative ou dommageable ne peut être évitée** totalement lors de la conception du projet. Elles permettent de **limiter les incidences négatives pressenties relatives au projet**. Ces mesures peuvent ainsi s'appliquer à l'occasion des phases de travaux, de fonctionnement et d'entretien des aménagements. Il peut s'agir d'équipements particuliers, mais aussi de règles d'exploitation et de gestion.

Le cas échéant, si ces mesures prises pour réduire les incidences sur une composante de l'environnement ont des effets négatifs sur l'environnement, ces derniers sont pris en compte dans le chapitre concerné.

MRI	R2.1i : Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation : Débroussaillage de la zone d'études				
E	R	C	A	R2.1 : Réduction technique en phase de travaux	
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage	Air / Bruit
<u>Descriptif plus complet :</u>					
<p>Le terrain d'assiette du projet fera l'objet d'un défrichement avant le début des travaux. L'emprise de la voie de desserte sera réalisée par un engin mécanique en deux passages.</p> <p>Un premier passage permettra le maintien d'une strate de végétation d'environ 30 cm. Après vérification de l'absence d'espèces protégées et notamment de Tortues d'Hermann, un second passage pourra être réalisé à ras du sol. Afin de ne pas piéger la petite faune au cours de la réalisation du débroussaillage, il est conseillé de réaliser les opérations de l'intérieur vers l'extérieur du terrain.</p> <p>Dans le cas où un individu serait identifié, il sera déplacé vers des milieux proches qui présentent des biotopes équivalents. Les captures devront s'effectuer avant la période de ponte, comprise entre mai et juillet. Cette collecte sera soumise au préalable à autorisation préfectorale de capture d'espèce protégée.</p> <p>Les éventuels tas de rémanents (restes végétaux non broyés) devront être traités immédiatement après la coupe afin d'éviter que des animaux ne s'y dissimulent dans un second temps. La circulation d'engins lourds motorisés doit être proscrite, car le passage de tels engins peut provoquer l'éclatement des individus hibernant enterrés, et ce, même en période d'hivernage. Pour les mêmes raisons, les dessouchages à l'engin lourd sont à proscrire, quelle que soit la saison à ce stade des travaux. Également, à ce stade, l'abattage des arbres éventuellement présents n'est pas encore possible en raison de l'impact qu'occasionnerait leur abattage et enlèvement (débardage) sur les tortues en hibernation. Leur incinération au sol est à proscrire.</p> <p>Cette opération sera réalisée en fin de saison automnale-début de saison hivernale, afin d'éviter tout dérangement de l'avifaune durant la période de nidification. Les futurs lots ne seront pas ou peu entretenus. Ce sera le futur propriétaire qui sera en charge de cet entretien. Le cahier des charges prévoit de ne pas couper d'arbres ou d'en replanter en cas de nécessité liée à la position de la construction.</p> <p>Les déchets verts seront broyés et évacués en déchetterie. L'emploi du feu sera totalement proscrit.</p>					
<u>Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :</u>					
- Une première recherche d'individus sera réalisée préalablement au début des travaux.					
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>					
- Vérification du respect des prescriptions					

MR2	R2.2j : Clôture spécifique (y compris échappatoire) et dispositif anti-pénétration dans les emprises : Création de clôtures perméable au passage de la petite faune			
E	R	C	A	R2. 2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air / Bruit
<u>Descriptif plus complet :</u>				
<p>Au cours de la phase d'exploitation, des clôtures seront installées afin de séparer distinctement chaque lot. Ces dernières seront en partie végétalisées par le biais de plantation de végétaux de part et d'autre du grillage souple.</p> <p>Cette végétalisation des clôtures permettra une meilleure intégration paysagère du projet dans son environnement en plus de favoriser le retour de l'avifaune.</p> <p>Pour rendre ce grillage perméable, des fenêtres y seront intégrées. Elles se matérialisent par des espaces permettant le passage de la petite faune, afin de garder une continuité entre les espaces naturels pour ne pas fragmenter le milieu.</p> <p>Sur l'aspect technique, ces passages correspondent à des sections de 40cm de long par 20cm de haut disposés de façon régulière.</p> <p>Sur l'aspect technique, ces fenêtres, ou passages correspondent à des sections de 40cm de long par 20cm de haut disposés de façon régulière.</p>				
				
> Représentation d'une fenêtre intégré à un muret, afin de permettre le passage de la petite faune				
<u>Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Les fenêtres seront disposées le long de chaque grillage séparant les différents lots. L'objectif est de garder une continuité entre les différents terrains. - Cette mesure sera inscrite dans le règlement du futur lotissement. 				
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Vérification de la présence du dispositif et de sa conformité. 				

MR3	R3.1a : Adaptation de la période des travaux sur l'année : Débroussaillage en dehors de la période de nidification			
E	R	C	A	R3.1 : Réduction temporelle en phase de travaux
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air / Bruit
<p><u>Descriptif plus complet :</u></p> <p>Au cours des investigations terrain, différentes espèces d'oiseaux ont été observées au sein et à proximité de la zone d'études. L'objectif de cette mesure est de réduire les incidences des travaux sur les oiseaux.</p> <p>Les opérations de défrichement, outre la suppression d'habitats, entraîneront la présence d'engins de chantier pouvant être à l'origine d'un dérangement des animaux (bruits, poussière, présence), et plus particulièrement de l'avifaune.</p> <p>Pour réduire les incidences sur l'avifaune, les travaux de débroussaillage se déroulent en dehors des périodes de nidification des oiseaux, qui s'étale de mars à fin juillet.</p>				
<p><u>Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :</u></p> <p>-Les travaux seront préférentiellement réalisés en période hivernale</p>				
<p><u>Modalités de suivi envisageables :</u></p> <p>- Vérification du respect des prescriptions (suivi du calendrier de travaux).</p>				

MR4	R2.2c : Dispositif de limitation des nuisances envers la faune : Réduction des nuisances lumineuses			
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation / fonctionnement
Thématique environnementale		Milieux naturels	Paysage	Air / Bruit
<p><u>Descriptif plus complet :</u></p> <p>Dans le cas où un éclairage est prévu au sein des parties communes, plusieurs mesures sont à prendre en compte pour réduire les nuisances lumineuses envers la faune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implantation d'un éclairage adapté aux besoins des activités humaines tout en veillant à conserver des zones non éclairées. Ces dernières permettront de maintenir des trames noires et donc des corridors pour les espèces lucifuges (intolérantes à la lumière). - Réduire l'intensité et la durée de l'éclairage : du crépuscule jusqu'à 1h du matin principalement entre mars et novembre - Orientation du flux lumineux vers le sol (préférer un verre luminaire plat au verre bombé). Le flux lumineux sera orienté de manière à éviter un éclairage direct de la végétation. - Préférer l'utilisation de luminaires de couleur jaune ambrée et/ou des lampes à sodium (réduction de l'attractivité des lumières pour les insectes et les chiroptères). 				
<p><u>Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Une distance minimale d'environ 20-25m devra séparer deux lampadaires. 				
<p><u>Modalités de suivi envisageables :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérification du respect des prescriptions (luminaire respectant les différentes mesures émises) 				

MR5	R2.2k : Plantations diverses : sur talus type up-over («tremplin vert») ou visant la mise en valeur des paysages : Plantations d'arbres				
E	R	C	A	R2.2 : Réduction technique en phase exploitation/fonctionnement	
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage	Air / Bruit
<u>Descriptif plus complet :</u>					
<p>Près de 120 arbres (oliviers, chênes verts, chênes-lièges et arbousiers) ont été localisés au sein des emprises des différents lots.</p> <p>Ces arbres devront être conservés dans la mesure du possible. Seuls les individus gênants pour la construction d'une habitation seront déplacés au sein du lot dans la mesure du possible ou supprimés.</p> <p>Chaque arbre disposant d'un diamètre supérieur à 80cm sera déplacé ou remplacé par un olivier ou un chêne vert.</p> <p>Cette disposition sera inscrite dans le cahier des charges du futur lotissement.</p> <p>Au total, 27 arbres seront supprimés pour permettre la réalisation de la voirie du lotissement. Le maître d'ouvrage s'engage alors à replanter 27 arbres (oliviers, chênes verts) le long de la voirie.</p>					
<u>Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :</u>					
<p>-Les arbres plantés/transplantés devront bénéficier d'un entretien régulier pour veiller à leur bon développement.</p>					
<u>Modalités de suivi envisageables :</u>					
<p>- Inscription de la mesure dans le cahier des charges du futur lotissement.</p>					

6. ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'OUVRAGE



6. ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'OUVRAGE

L'étude a permis d'identifier le potentiel environnemental du terrain d'assiette du projet. Localisé en continuité de l'urbanisation existante, ce dernier présente un intérêt écologique patrimonial faible.

Cependant, le maître d'ouvrage souhaite réaliser un projet de taille modeste, prenant en compte les problématiques environnementales.

Dans ce contexte, il s'engage à :

Code de la mesure	Engagement
MR1	<ul style="list-style-type: none">- Débroussaillage de la zone d'études en fin de saison hivernale- Premier débroussaillage à 30cm du sol en partant de l'intérieur du terrain vers l'extérieur- Recherche d'individus de Tortue d'Hermann
MR2	<ul style="list-style-type: none">- Installation de clôture équipée de fenêtre permettant le passage de la petite faune- Végétalisation des clôtures
MR3	<ul style="list-style-type: none">- Débroussaillage en dehors de la période de nidification (préférentiellement en période hivernale)
MR4	<ul style="list-style-type: none">- Réduction des nuisances lumineuses (conservation de trame noire, réduction du temps d'éclairage, orientation du flux lumineux vers le sol...)
MR5	<ul style="list-style-type: none">- Plantation/Transplantation d'arbres au sein des lots- Plantation/Transplantation de 27 arbres le long de la voirie commune