



nexity

**PROJET D'AMENAGEMENT ET DE CONSTRUCTION
DÉNOMMÉ OPÉRATION VENCE MEILLIÈRES (06)**



**Pré-diagnostic
écologique
2024**

O2TERRE

Bureau d'études en Environnement

www.o2terre.fr



Commanditaire :

SAS NEXITY IR
Programmes Région Sud
Anne MICHEL
anne.michel@nexity.fr
Directrice Montage

Version :

Version 1 - 27 mai 2024
Référence : 314_prd_vence_nexity_o2terre_v1

Date de livraison :

27 mai 2024

Auteur :

Jérémy Cuvelier, Directeur d'étude
Matthieu Charrier, botaniste

Contact :

O2TERRE
38 allée muscat
13090 AIX-EN-PROVENCE
06 09 79 34 19
contact@o2terre.fr



Photo de couverture :
Aperçu de la zone de projet constituée d'anciennes terrasses coloni-
sées par des boisements dominés par des Chênes pubescents
(Vence, 06)

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	5
1.1. CADRE GÉNÉRAL.....	5
1.2. OBJECTIF DE L'ÉTUDE.....	6
1.3. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	7
2. SYNTHÈSE DES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES.....	9
2.1. PRÉSENTATION DES PÉRIMÈTRES À STATUT.....	9
2.1.1. PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL.....	9
2.1.2. PÉRIMÈTRES DE PROTECTION CONTRACTUELLE.....	11
2.1.3. PÉRIMÈTRES RÉGLEMENTAIRES.....	13
2.1.4. SYNTHÈSE DES PÉRIMÈTRES DÉFINIS AU TITRE DU PATRIMOINE NATUREL.....	14
2.2. CONNAISSANCES NATURALISTES.....	15
2.2.1. OBSERVATIONS D'ESPÈCES VÉGÉTALES.....	15
2.2.2. OBSERVATIONS D'ESPÈCES ANIMALES.....	16
3. RÉSULTATS DES EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES.....	17
3.1. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE.....	17
3.1.1. PROTOCOLES ET CONDITIONS D'OBSERVATIONS.....	17
3.1.2. DÉFINITION DE L'ENJEU LOCAL DE CONSERVATION.....	18
3.2. CARTOGRAPHIE ET CARACTÉRISATION DES HABITATS.....	19
3.3. RELEVÉS FLORISTIQUES.....	22
3.3.1. LES ESPÈCES VÉGÉTALES À ENJEU LOCAL DE CONSERVATION.....	22
3.3.2. LES ESPÈCES VÉGÉTALES EXOTIQUES À CARACTÈRE ENVAHISSANT.....	23
3.4. RELEVÉS FAUNISTIQUES.....	24
3.4.1. INVERTÉBRÉS.....	24
3.4.2. AMPHIBIENS.....	25
3.4.3. REPTILES.....	26
3.4.4. OISEAUX.....	28
3.4.5. MAMMIFÈRES.....	29
4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE.....	30
4.1. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUE.....	30
4.2. PRÉCONISATIONS DE MESURES D'INTÉGRATION ÉCOLOGIQUE.....	32
5. ANNEXE	33

LISTE DES CARTES

CARTE 1: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	8
CARTE 2: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DE L'INVENTAIRE DES ZNIEFF.....	10
CARTE 3: CARTOGRAPHIE DES SITES NATURA 2000 AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	12
CARTE 4: CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	21
CARTE 5: CARTOGRAPHIE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	31

1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1.1. CADRE GÉNÉRAL

Dans le cadre de son projet d'aménagement et de construction de nouveaux logements dit opération « Vence Meillières », la société NEXITY a mandaté le bureau d'études O2TERRE pour la réalisation d'une étude écologique.

Cette étude naturaliste consiste en la réalisation d'un **pré-diagnostic écologique**. Compte-tenu du contexte géographique de l'emprise du projet, elle a pour finalité de **présenter et évaluer les sensibilités écologiques de la zone de projet**. Les résultats de cette étude portés à la connaissance de l'aménageur seront intégrés par l'équipe de projet pour la conception d'un aménagement intégré dans son environnement et de moindre impact écologique.

Ce rapport détaille la synthèse des informations consultées et les résultats des inventaires écologiques menés entre février et mai 2024. Les données compilées permettent de juger de la sensibilité écologique attendue au niveau de la zone d'emprise des travaux nécessaire pour l'aménagement et la construction de ces parcelles.



Aperçu d'une ancienne terrasse cultivée, aujourd'hui boisée en contre-bas d'une habitation et dominant la route de Vence - RD236 dans le quartier Meillières en mai 2024

1.2. OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de l'étude a été de synthétiser les informations bibliographiques et à réaliser des inventaires écologiques au niveau de la zone d'emprise du projet d'aménagement afin d'**identifier et la caractériser les sensibilités écologiques**.

Pour répondre à cet objectif, les experts écologues ont réalisé différents types d'expertises naturalistes au cours de deux sessions d'inventaires pour :

- **caractériser les habitats naturels,**
- **inventorier les espèces floristiques** et évaluer la présence d'espèces végétales protégées et/ou à enjeu local de conservation,
- **relever les composantes faunistiques** et estimer présence d'espèces animales protégées et/ou à enjeu local de conservation.

Les éléments présentés dans cette étude ne constituent pas un état initial de l'environnement intégrable dans un volet naturel d'une étude d'impact. Il s'agit d'une étude écologique préalable visant à caractériser les milieux, repérer les composantes naturalistes et évaluer les sensibilités écologiques au regard des travaux programmés.



Terrasse aménagée pour l'ornement paysager à proximité de l'habitation de Mme Flauto en février 2024

1.3. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE LA ZONE D'ÉTUDE

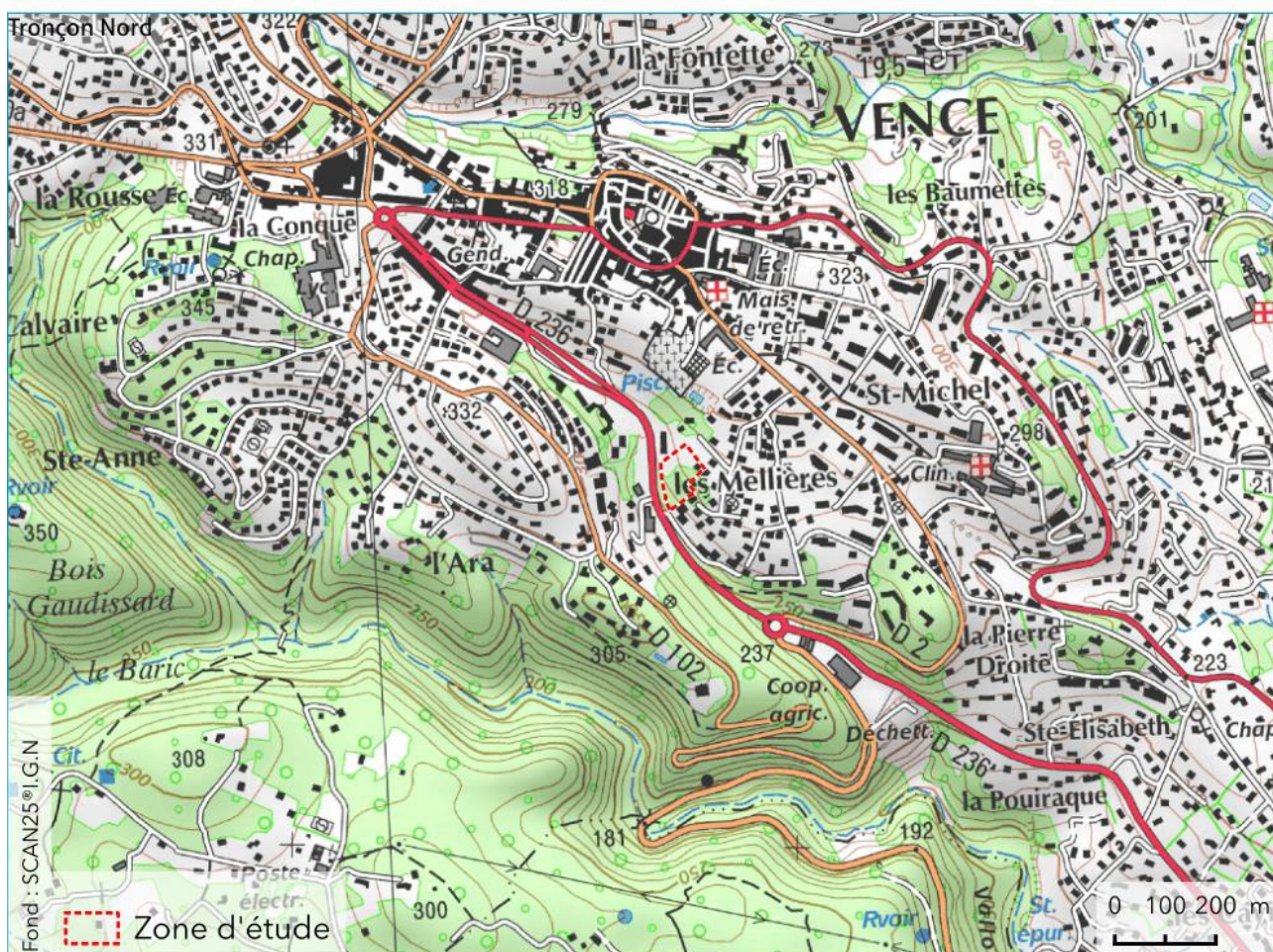
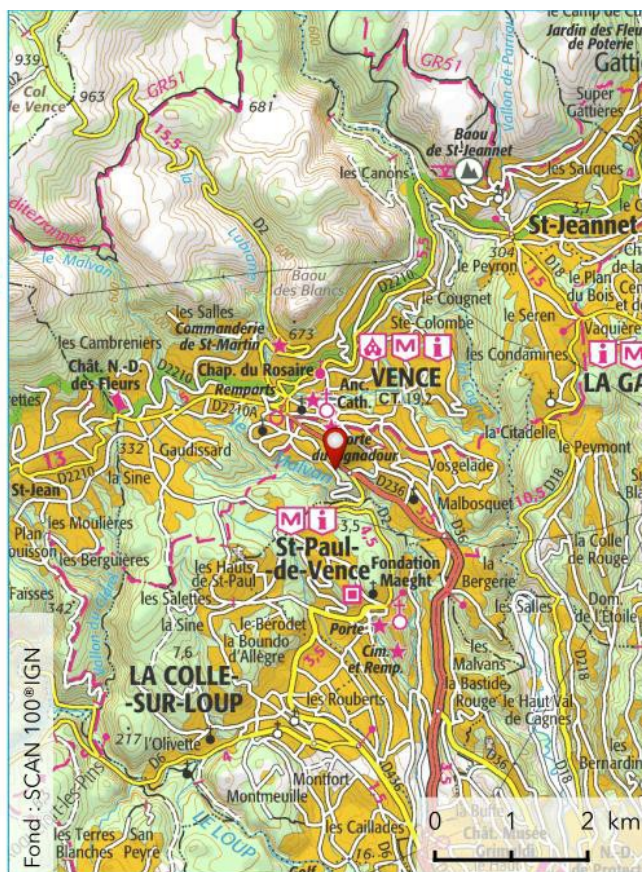
La zone d'étude regroupe les parcelles objet du projet d'aménagement de l'opération « Vence Meillières». Située dans un contexte urbain, **la zone d'étude se limite aux parcelles vouées à être aménagée soit une surface de 6 500 m².**

Le projet a pour objectif la construction de nouveaux logements (3 bâtiments, dont 2 R+2 et 1 R+1), de voiries, de stationnement et d'espaces paysagers. La surface imperméabilisée sera de 40 % de l'unité foncière soit 2600 m². Les espaces verts et les zones de stationnement traitées en evergreen représenteront 60 % de la surface. A ce niveau, un total de 192 arbres (dont 44 conservés, 10 transplantés et 138 plantés) offrira un cadre paysager de qualité. Il faut noter, que 69 arbres seront abattus au démarrage des travaux.

Pour la compréhension des informations, nous précisons quelques notions et termes usuels utilisés dans le rapport. La **zone d'étude** représentée sur l'ensemble des cartographies (contour de tirets en rouge et blanc) correspond à l'unité géographique minimale ciblée et parcourue par les experts écologues au cours de leurs inventaires de terrain. Le **secteur d'étude** correspond à la dénomination d'une vaste surface pour contextualiser les observations naturalistes. Elle n'est pas cartographiée mais correspond généralement à une bande tampon de quelques kilomètres autour de la zone d'étude.



Plan masse du projet de construction du programme résidentiel social



CARTE 1: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

2. SYNTHÈSE DES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES

2.1. PRÉSENTATION DES PÉRIMÈTRES À STATUT

La consultation des données accessibles depuis les serveurs cartographiques de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) donne des premiers indices sur la naturalité et les sensibilités écologiques attendues de la zone d'étude. Les observations naturalistes enregistrées dans les bases de données via des applications mobiles ont également été consultées : iNaturalist, Observation.org, GeoPl@ntNet.

2.1.1. Périmètres d'inventaire du patrimoine naturel

L'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) constitue un état des connaissances des richesses écologiques des espaces naturels terrestres et marins à l'échelle nationale. Il ne constitue pas un instrument de protection réglementaire mais uniquement un porter à connaissance. La désignation d'une ZNIEFF repose sur la présence d'espèces déterminantes. Il faut distinguer :

- les ZNIEFF de type 1, de superficies réduites, qui correspondent à des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce déterminante ou un habitat rare ou menacé ;
- les ZNIEFF de type 2 qui s'identifient comme de grands ensembles paysagers et naturels qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire actuel concerne la totalité du territoire français métropolitain et ultra-marin. Cet inventaire recense 19 417 zones continentales et 221 zones marines. Pour le domaine continental, cela représente plus de 30% du territoire métropolitain et près de 20% du territoire ultra-marin (données INPN, juin 2018). Au niveau de la Région Sud, l'inventaire des ZNIEFF représente 828 zones terrestres pour 17 186 km² soit 54 % du territoire régional.

La zone d'étude n'est pas concernée par le périmètre d'une ZNIEFF de type 1 ou de type

2. Les limites du périmètre le plus proche sont constitués par la ZNIEFF de type 1 dénommée Vallée et gorges de la Cagne à 1,2 km à l'Est. Les espèces déterminantes ZNIEFF pour ce périmètre sont surtout des espèces floristiques, d'invertébrés et de reptiles patrimoniales et inféodées à des habitats forestiers, humides ou rupestres.

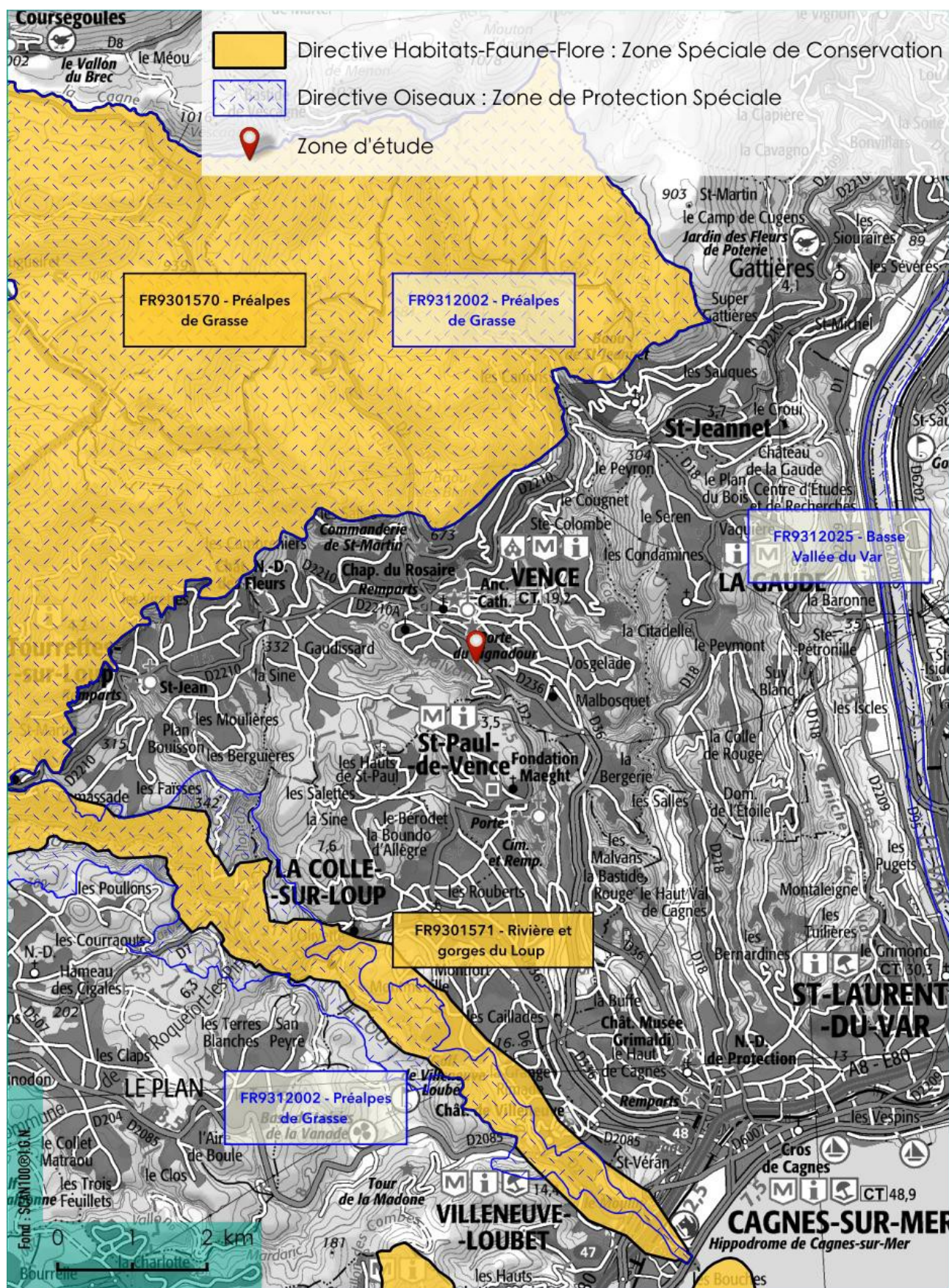
Il faut signaler que la zone d'étude est concernée par le périmètre du **Plan d'action en faveur du Lézard ocellé**. Au niveau de la zone d'étude la potentialité de présence de cette espèce est jugée peu probable.



CARTE 2: LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE AU SEIN DE L'INVENTAIRE DES ZNIEFF

2.1.2. Périmètres de protection contractuelle

La zone d'étude n'est pas concernée par le périmètre d'un site NATURA 2000. Les habitats et les espèces ayant permis la désignation des sites les plus proches sont des espèces inféodées aux milieux forestiers, humides ou agro-pastoraux. **Les habitats de la zone d'étude ne constituent pas des milieux propices pour les cycles de développement (reproduction, alimentation, repos) des espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation de ces sites.**

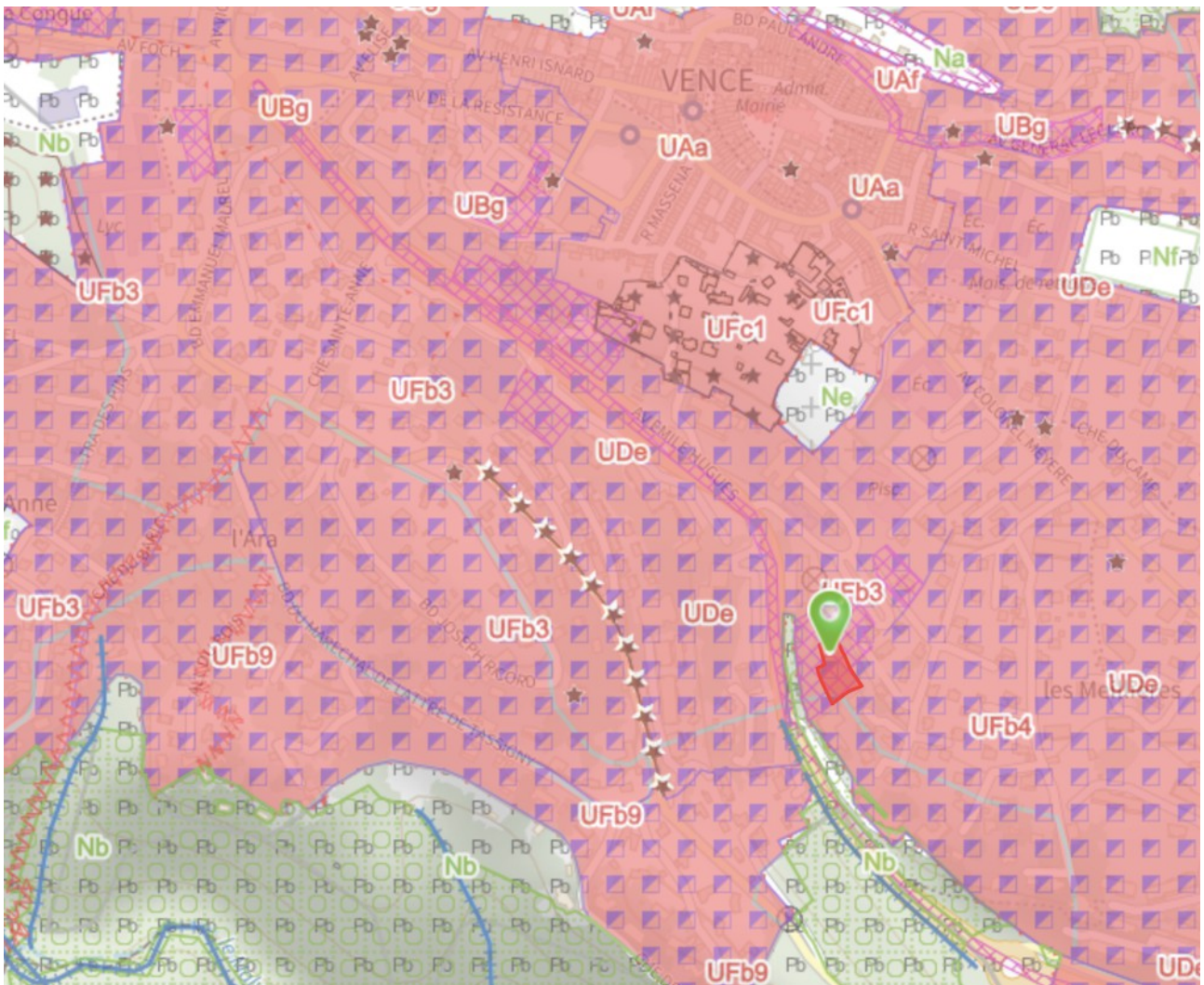


CARTE 3: CARTOGRAPHIE DES SITES NATURA 2000 AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

2.1.3. Périmètres réglementaires

D'après les informations disponibles, la zone d'étude **n'est pas concernée par la présence d'un périmètre de protection du patrimoine naturel.**

Le PLU (plan local d'urbanisme) de la commune de Vence classe les parcelles de la zone d'étude en UFb3 : zones pavillonnaires. Il faut signaler que la parcelle en bord de la route départementale est concernées par un périmètre d'Espace Boisé Classé. **Les dispositions générales du PLU mentionnent pour ces espaces que « tout défrichement ou déboisement y est interdit ... les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable ».** Le projet ne prévoit l'aménagement de cet EBC.



Extrait du Geoportail de l'urbanisme - Zonage du PLU de la commune de Vence

2.1.4. Synthèse des périmètres définis au titre du patrimoine naturel

Le tableau ci-après récapitule les périmètres d'inventaire du patrimoine naturel et l'intérêt écologique suscité par les habitats de la zone d'étude pour les espèces déterminantes ou ayant justifiées la désignation des sites NATURA 2000.

Statut de périmètre	Type de périmètre	Nom du périmètre Surface en ha	Intérêt écologique de la zone d'étude pour des espèces pa- trimoniales
Inventaire du patri- moine naturel re- marquable	ZNIEFF de type I	930020443 - Cap Ferrat	Très faible
	Plan National d'Ac- tions	Lézard ocellé	Très faible
Gestion contrac- tuelle	Zone Spéciale de Conservation NATURA 2000	Non concerné	Non concerné
	Zone de Protection Spéciale NATURA 2000	Non concerné	Non concerné
Périmètre de pro- tection réglemen- taire	PLU	Espace boisé classé	Faible

Les éléments issus de cette synthèse ne mettent pas en évidence des conditions favorables pour les cycles de développement d'espèces floristiques ou faunistiques protégées et/ou à enjeu de conservation notable au niveau de la zone d'étude.

2.2. CONNAISSANCES NATURALISTES

Les informations listées dans les paragraphes suivants sont issues des bases de données de l'INPN, de SILENE, de Faune-PACA ou d'applications dédiées aux observations naturalistes (eBird, INaturalist, Observation.org)

2.2.1. Observations d'espèces végétales

Les connaissances floristiques sont riches au niveau de la commune de Vence avec une quarantaine d'espèces végétales patrimoniales répertoriées. Ces espèces se développent surtout sur des milieux caractéristiques des pelouses ouvertes (Orchidées, Gagées) et dans une moindre mesure des milieux humides ou des milieux rupestres. Nous citerons dans le tableau ci-dessous que les espèces inféodées au milieu forestier caractéristique de la zone d'étude.

Nom commun Nom scientifique	Statut réglementaire	LR Reg./Nat.	ELC
Arum des Alpes <i>Arum cylindraceum</i>	/	LC/LC	Modéré
Laîche d'Hyères <i>Carex olbiensis</i>	PR	LC/LC	Modéré
Petite Férule des champs <i>Ferulago campestris</i>	PR	LC/LC	Modéré
Scille d'Italie <i>Hyacinthoides italica</i>	/	LC/LC	Faible
Lys de pompone <i>Lilium pomponium</i>	/	LC/LC	Faible

Légende :

Statut : Liste de protection régionale (PR)

LR nat. Liste rouge nationale 2019 et reg. : régionale 2015 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, DD : données insuffisantes source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation



Arum des Alpes-Maritimes (photo : FloreAlpes)



Lis de pompone (photo : FloreAlpes)

2.2.2. Observations d'espèces animales

Bien que largement arborée, la zone d'étude s'insère dans une trame urbaine. Développé sur d'anciennes terrasses cultivées, ce boisement dominé par des Chênes pubescents n'est pas connecté aux espaces naturels aux alentours. La parcelle est enclavée au sein d'espaces urbanisés et à proximité immédiate de la route de Vence . Ainsi, la perméabilité écologique des milieux n'augurent pas une grande diversité spécifique d'espèces animales. Cependant, différentes espèces pourraient profiter au moins temporairement des formations boisées de la zone d'étude pour effectuer tout ou partie de leur cycle de développement.

En l'absence de zone en eau douce, les conditions sont inappropriées à la reproduction d'amphibiens. La présence de deux espèces d'amphibiens communes est attendue dans ces conditions : la **Rainette méridionale** *Hyla meridionalis* et le **Crapaud épineux** *Bufo spinosus*.

Pour les invertébrés, les espèces attendues sont également communes. Pour les espèces saproxylophages (inféodées aux arbres à cavités et au bois mort) comme le **Grand Capricorne** *Cerambyx cerdo* et le **Lucane cerf-volant** *Lucanus cervus*, leur potentialité de présence est jugée faible car les boisements sont relativement jeunes (moins de 40 ans) et non sénescents.

Pour les reptiles, les espèces potentielles sont également des espèces communes et adaptées à la Nature en Ville: la **Tarente de Maurétanie** *Tarentola mauritanica*, le **Lézard des murailles** *Podarcis muralis* et l'**Orvet de Vérone** *Anguis veronensis*.

Concernant l'avifaune, les secteurs boisés de la zone d'étude sont favorables à un cortège d'espèces relativement communes citées dans la bibliographie locale et ne présentant pas d'enjeu de conservation notable comme : le **Petit-duc scops** *Otus scops*, la **Huppe fasciée** *Upupa epops*, le **Torcol fourmilier** *Jynx torquilla* ou encore le **Pic vert** *Picus viridis*.

Enfin, pour les chauves-souris, de par le caractère urbain de la zone d'étude et globalement artificialisé du secteur d'étude, les conditions sont peu propices pour des espèces de chauves-souris patrimoniales. Seules des espèces communes comme les Pipistrelles sont attendues dans ces conditions.

Les connaissances naturalistes ne laissent pas augurer la présence d'espèces faunistiques à enjeu local de conservation d'un niveau notable au niveau de la zone d'étude.

3. RÉSULTATS DES EXPERTISES ENVIRONNEMENTALES

3.1. MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

3.1.1. Protocoles et conditions d'observations

Les inventaires écologiques ont été réalisés par trois experts écologues spécialisés et disposant de nombreuses références d'études naturalistes en contexte méditerranéen. Les inventaires de terrain ont été effectués au cours de deux sessions en date du 29/02/2024 et du 7/05/2024 par :

- Jérémy Cuvelier, écologue, coordinateur de l'étude,
- Matthieu Charrier, botaniste,
- Vincent Mouret, herpéthologue-ornithologue.

Les prospections sur le terrain ont été orientées pour :

- repérer et caractériser les habitats naturels,
- inventorier les espèces végétales et animales inscrites sur des listes de protection et/ou à enjeu local de conservation,
- évaluer les sensibilités écologiques en appréciant l'écologie fonctionnelle de la zone d'étude (zone de nidification, zone de corridor, zone d'alimentation,...),

La totalité de la zone d'étude a été parcourue. Les conditions d'observation ont été propices pour diagnostiquer les composantes floristiques et faunistiques en ces conditions printanières.

Compte-tenu de la naturalité du secteur d'étude, de l'occupation des sols et des modes de gestion des milieux de la zone d'étude, les observations naturalistes réalisées dans ces conditions donnent un bon aperçu des sensibilités écologiques attendues.

Les habitats ont été repérés et caractérisés selon la typologie EUNIS et CORINE Biotopes. Toutes les espèces végétales recensées ont été listées afin de caractériser les milieux. Pour les espèces faunistiques, des observations à vue ou l'écoute ont permis de dresser une première liste d'espèces.

A partir de ces premières observations, les potentialités de présence d'espèces végétales ou animales protégées au sein de la zone d'étude ont été évaluées et plus globalement le niveau des sensibilités écologiques a pu être estimé.

3.1.2. Définition de l'enjeu local de conservation

Indépendamment de son statut réglementaire, chaque espèce ou habitat, jugé à dire d'expert, rare ou vulnérable au niveau d'une entité biogéographique cohérente peut-être qualifiée par un niveau de responsabilité engagée de la maîtrise d'ouvrage pour sa conservation. Cette qualification est définie sur la base de critères scientifiques tels que :

- L'aire de répartition de l'espèce ;
- Son indigénat ;
- L'autécologie de l'espèce et les menaces pesant sur son habitat (support pour les cycles de développement) ;
- Le nombre d'individus observés ;
- L'évolution de ses populations.

On dénomme cette qualification comme l'enjeu local de conservation. Cinq niveaux d'enjeu sont définis :

Très fort

Fort

Modéré

Faible

Très faible

On ajoutera un sixième niveau d'enjeu qualifié de « Nul » pour les espèces invasives.

Critères de définition du niveau d'enjeu local de conservation

Très fort	Espèces ou habitats bénéficiant majoritairement de statuts de protection réglementaires et inscrits sur les listes rouges. Pour ces espèces, la zone d'étude représente un refuge à l'échelle européenne, nationale et/ou régionale pour leur conservation. Le nombre d'individus observés sur la zone d'étude est particulièrement important au regard des connaissances sur la taille de ses populations. La responsabilité engagée pour la conservation de l'espèce s'exprime également en matière d'aire géographique cohérente. Ainsi, toutes les espèces endémiques sont qualifiées à très fort enjeu local de conservation.
Fort	Espèces ou habitats bénéficiant majoritairement de statuts de protection réglementaires et inscrits sur les listes rouges. Ce sont des espèces à répartition européenne, nationale ou méditerranéenne relativement vaste mais qui, pour certaines d'entre elles, restent localisées dans l'aire biogéographique concernée. Dans ce contexte, le secteur d'étude abrite une part importante des effectifs ou assure un rôle important à un moment du cycle biologique. Sont également concernées des espèces en limite d'aire de répartition dans des milieux originaux au sein de l'aire biogéographique concernée qui abrite une part significative des stations et/ou des populations de cette aire biogéographique.
Modéré	Espèces protégées ou non dont la conservation n'est pas menacée à l'échelle nationale mais dont l'aire de répartition est limitée et justifie dans la globalité d'une relative précarité des populations régionales. Les espèces considérées dans cette catégorie sont généralement indicatrices de milieux en bon état de conservation.
Faible	Espèces éventuellement protégées mais non menacées à l'échelle nationale, ni régionale. Ces espèces ont une forte valence écologique.
Très faible	Espèces adaptées aux milieux anthropiques ou de Nature ordinaire
Nul	Espèces allochtones voire invasives

La mention 'notable' est attribuée aux espèces revêtant au moins un enjeu modéré.

3.2. CARTOGRAPHIE ET CARACTÉRISATION DES HABITATS

Une cartographie des habitats s'effectue à partir de l'utilisation de référentiels scientifiques. Dans ce paragraphe, nous présentons les habitats naturels avec leur correspondance pour les nomenclatures **EUNIS, CORINE Biotope (CB) et EUR28**. La typologie EUR 28 liste les habitats d'intérêt communautaire et inscrit à l'annexe 1 de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore).

La zone d'étude est constituée par la propriété d'une maison d'habitation. La propriétaire, occupant cette habitation, est passionnée et pratique l'horticulture. Deux nombreuses espèces végétales ornementales ont ainsi été plantées à proximité de son habitation. Historiquement exploitées, les huit terrasses (restanques en pierres de 1 à 1,5 m de hauteur offrant un replat de 4 à 5 m de large) ont été progressivement colonisées par des espèces ligneuses. Aujourd'hui, les milieux sont ainsi occupés par une maison d'habitation, différents petits bâtis et principalement par une trame arborée dominée par le Chêne pubescent.



Aperçu du talus arboré en contre-bas de la parcelle dominant la route de Vence

Libellé de l'habitat Code EUNIS CB EUR28	Descriptif de l'habitat	Surface totale	Intérêt écologique
Forêt de Chêne blanc EUNIS : G1.7 CB : 41.7 EUR28 : /	Ce milieu couvre presque l'intégralité de la zone d'étude. Il constitue un boisement en futaie où domine le Chêne pubescent (<i>Quercus pubescens</i>) avec un sous bois plutôt ouvert offrant quelques blocs rocheux calcaires. Les espèces compagnes se composent de la Viorne lantane (<i>Viburnum lantana</i>), le Laurier noble (<i>Laurus nobilis</i>), le Frêne à fleurs (<i>Fraxinus ornus</i>), la Myrte (<i>Myrtus communis</i>). Aux abords de l'habitation des anciennes restanques sont occupées par l'Amandier (<i>Prunus dulcis</i>), l'Olivier (<i>Olea europaea</i>) ou le Pommier (<i>Malus domestica</i>) ou encore des agrumes. On note aussi la présence de nombreuses espèces végétales à caractère envahissant comme le Mimosa (<i>Acacia dealbata</i>), du Bambou (<i>Phyllostachys sp.</i>), du Pittosporum du Japon (<i>Pittosporum tobira</i>) ou encore le Troène du Japon (<i>Ligustrum lucidum</i>). Ce milieu offre un intérêt écologique pour plusieurs espèces animales mais la potentialité de présence d'espèces végétales à enjeu de conservation notable est faible au vu du contexte assez anthropisé. Cet habitat revêt un intérêt écologique faible.	6 250 m² soit 100 % de la surface des habitats naturels et 96 % de la surface totale de la zone d'étude	Faible

Dans ce contexte péri-urbain, ce petit boisement constitue une enclave parmi les zones pavillonnaires et les espaces aménagés. La connectivité écologique est assez limitée avec l'ensemble forestier situé au Sud et ne peut se faire que le long de la route de Vence.

Dans ces conditions, l'intérêt écologique de la zone d'étude est jugée faible.



Type d'habitat

- Forêt de Chênes blancs (CB : 41.7 - EUNIS : G1.7)
- Zone bâtie et espaces aménagés (CB : 86 - EUNIS : J2.1)
- Muret
- Sentiers et chemins
- Zone d'étude

CARTE 4: CARTOGRAPHIE DES HABITATS AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

3.3. RELEVÉS FLORISTIQUES

3.3.1. Les espèces végétales à enjeu local de conservation

Les relevés floristiques effectués au cours de la période pré-printanière de 2024 sont forcément partiels. Ils n'ont pas pour ambition d'être exhaustifs dans le cadre de cette étude mais donnent un bon aperçu des conditions de milieux et des sensibilités écologiques attendues.

L'unique habitat forestier présent au niveau de la zone d'étude offre que peu d'intérêt pour l'implantation d'espèces végétales patrimoniales. En effet, de par son historique, ces formations sont globalement encore jeunes sur des milieux perturbés par les anciennes activités agricoles. Certains secteurs constituent un faciès plus naturel avec des arbres plus âgés sur des zones rocailleuses notamment sur la partie Est de la zone d'étude.

A l'issue de nos inventaires, aucune espèce végétale à enjeu de conservation notable n'a été observée. Les espèces observées sont globalement communes à l'échelle de la commune et plus globalement des milieux méditerranéens.

La potentialité de présence des espèces patrimoniales des sous-bois est considérée comme faible. Pour rappel ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous :

Nom commun Nom scientifique	Niveau de potentialité et précisions géographiques sur les espaces les plus favorables	Statut réglementaire	LR reg./nat.	ELC
Arum des Alpes <i>Arum cylindraceum</i>	Faiblement potentielle, zone rocailleuse du sous-bois sur la partie Sud-Est de la zone d'étude	/	LC/LC	Modéré
Laïche d'Hyères <i>Carex olbiensis</i>	Faiblement potentielle, secteurs les plus frais	PR	LC/LC	Modéré
Petite Férule des champs <i>Ferulago campestris</i>	Faiblement potentielle, Au sein des lisières et du sous bois ou sur les talus	PR	LC/LC	Modéré
Scille d'Italie <i>Hyacinthoides italica</i>	Faiblement potentielle, Dans la zone rocailleuse du sous-bois sur la partie Sud-Est de la zone d'étude	/	LC/LC	Faible
Lys de pompone <i>Lilium pomponium</i>	Faiblement potentielle, Dans la zone rocailleuse du sous-bois sur la partie Sud-Est de la zone d'étude	/	LC/LC	Faible

Légende :

Légende :

Statut : Liste de protection régionale (PR)

LR nat. Liste rouge nationale (2019) reg. : régionale (2015) : LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, EN : En danger, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation

3.3.2. Les espèces végétales exotiques à caractère envahissant

Au titre d'agrément paysager, une multitude d'espèces végétales ornementales ont été plantées et se sont progressivement développées. Certaines de ces espèces ont un fort pouvoir colonisateur et sont classés parmi les espèces végétales à caractère envahissant. Il faut notamment noté autour de l'habitation la présence du Mimosa, de l'Eucalyptus, du Bambou de l'Oxalis pied de chèvre (*Oxalis pes caprae*), du Troène du Japon ou encore du Pittospore du Japon.

Dans le cadre de ce projet, des prescriptions seront formulées pour éviter le développement et la dispersion de ces EVEC.

3.4. RELEVÉS FAUNISTIQUES

Pour les espèces animales, les observations ont permis de relever et de caractériser les habitats d'espèces. Ils ont été distingués en s'appuyant sur nos connaissances locales. Les relevés faunistiques sont simplement issus d'observations ponctuelles à vue ou à l'écoute sans mise en place de protocoles de prospection spécifique.

3.4.1. Invertébrés

Dans les paragraphes suivants, nous présentons les résultats de nos inventaires selon les principaux ordres d'espèces d'invertébrés.

Les espèces de lépidoptères (papillons) observées sont globalement communes à l'échelle de la commune de Vence et plus globalement de la région méditerranéenne comme le **Vulcain** *Vanessa atalanta* et le **Citron de Provence** *Gonepteryx cleopatra*. Aucune plante-hôte d'espèces de papillons inscrites sur des listes de protection connues à proximité comme le **Damier de la Succise** *Euphydryas aurinia* ou l'**Écaille chinée** *Euplagia quadripunctaria* qui affectionne plutôt les boisements frais et les ripisylves n'a été observée.

Pour les odonates (libellules) l'absence de zones en eau (temporaire ou permanente) et de ruissellements limitent grandement l'intérêt pour ce groupe d'espèces.

Pour les orthoptères (criquets et sauterelles), les milieux boisés ne sont pas propices à ce cortège d'espèces.

Pour les coléoptères (scarabées), la présence de vieux chênes avec des cavités pourraient laisser supposer la présence d'espèces saproxylophages comme le **Lucane cerf-volant** *Lucanus cervus* ou le **Grand Capricorne** *Cerambyx cerdo*. Toutefois, compte-tenu du caractère urbain de la zone d'étude et de la faible portion d'arbres mûres, la présence de ces deux espèces au niveau de la zone d'étude est jugée faible.

Globalement, les espèces d'invertébrés observées et attendues sont communes et caractéristiques des milieux anthropiques et/ou inféodées aux milieux dégradés ainsi que des espaces des parcs et jardins. **Il faut signaler la faible potentialité de présence de deux espèces d'invertébrés à enjeu local de conservation d'un niveau notable.**

Nom commun Nom scientifique	Niveau de potentialité et précisions géographiques sur les espaces les plus favorables	Statut	LR Europe.	ELC
Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	Faiblement potentielle, arbres les plus âgés au niveau des limites Ouest, Sud et Est de la zone d'étude	DH2, DH4, PN	NT	Modéré
Lucane cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>	Faiblement potentielle, arbres les plus âgés au niveau des limites Ouest, Sud et Est de la zone d'étude	DH2	NT	Modéré

Statut : Liste de protection nationale (PN), espèce inscrite à l'annexe 2(DH2) ou 4 (DH4) de la Directive Habitat -Faune-Flore 92/43

LR nat. Liste rouge nationale 2019 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation

3.4.2. Amphibiens

La zone d'étude ne comporte aucune zone humide temporaire ou permanente alimentée en douce (mare, ruisseau, point d'eau artificiel...). Elle est donc considérée comme impropre à la reproduction d'amphibiens.

Une seule espèce a été recensée au niveau de la zone d'étude au cours sa phase terrestre : la **Rainette méridionale** *Hyla meridionalis*. A l'instar de cette espèce, le **Crapaud épineux** *Bufo spinosus* est également jugé potentielle.

Globalement, à l'issue des expertises, les sensibilités écologiques pour le groupe biologique des amphibiens sont jugées faibles au niveau de la zone d'étude.

Nom commun Nom scientifique	Nombre d'observation ou niveau de potentialité (habitat)	Statut	LR Monde.	ELC
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	1 seul individu observé au niveau de la maison d'habitation	DH4, PN	LC	Faible
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	Potentielle sur l'ensemble de la zone d'étude en phase terrestre	PN	LC	Faible

Statut : Liste de protection nationale (PN), espèce inscrite à l'annexe 2(DH2) ou 4 (DH4) de la Directive Habitat -Faune-Flore 92/43

LR monde. Liste rouge mondiale 2019 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation



Individu de Rainette méridionale observé au niveau de la maison d'habitation

3.4.3. Reptiles

La zone d'étude est constituée essentiellement par un boisement de Chênes pubescents qui s'est développés sur d'anciennes terrasses. Cet habitat n'est pas très favorable aux différentes espèces de reptiles à enjeu de conservation notable connues sur le secteur d'étude. Malgré la présence de nombreux gîtes offerts par les murets et les éléments bâtis, la zone d'étude n'est globalement pas très favorable aux reptiles.

Deux espèces communes ont été observées : la **Tarente de Maurétanie** *Tarentola mauritanica* (une dizaine d'individus présents au niveau des petites constructions et les murs de la maison d'habitation) et l'**Orvet de Vérone** *Anguis veronensis* (un individu observé sous une tôle dans de la litière sèche).

Il faut noter que la potentialité de présence d'autres espèces de grandes Couleuvres comme la **Couleuvre de Montpellier** *Malpolon monspessulanus* semble très limitée. La couverture boisée et la faible connectivité écologique avec des milieux naturels favorables constituent des facteurs limitants pour le développement de ces espèces au niveau de la zone d'étude.

Nom commun Nom scientifique	Nombre d'observation ou niveau de potentialité (habitat)	Statut	LR nat./LR reg	ELC
Orvet de Vérone <i>Anguis veronensis</i>	1 individu observé, étude phylogénétique a distingué cette espèce de l'Orvet fragile, espèce commune	PN	DD/DD	Faible
Tarente de Maurétanie <i>Tarentola mauritanica</i>	10 individus observés, espèce commensale de l'Homme	PN	LC/LC	Faible
Lézard des murailles <i>Euphorbia terracina</i>	Espèce potentielle, espèce commune, hôte des parcs et jardins ou des milieux perturbés par l'Homme	PN	LC/LC	Faible

Légende :

Statut : Liste de protection régionale (PR) et nationale (PN)

ZNIEFF : espèce déterminante ZNIEFF en Région PACA

LR nat. Liste rouge nationale 2019 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, DD ; données insuffisantes, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation

Globalement, à l'issue des expertises, les sensibilités écologiques pour le groupe biologique des reptiles sont jugées faibles.



Un individu d'Orvet de Vérone observé sous une tôle



Deux individus de Tarente de Maurétanie observés dans un cabanon

3.4.4. Oiseaux

Les inventaires ont été réalisés en période pré printanière et ne prétendent pas à des inventaires exhaustifs de la population avifaunistiques de la zone d'étude.

Étant donné les habitats recensés au sein de la zone d'étude, deux cortèges principaux d'espèces peuvent être recensés :

- le cortège des espèces inféodées aux habitats boisés et broussailleux, constitué d'espèces communes et ubiquistes comme le **Pigeon ramier** *Columba palumbus*, le **Pic vert** *Picus viridis* ou le **Rossignol philomèle** *Luscinia megarhynchos* ;

- le cortège des espèces inféodées aux milieux anthropiques comme la **Mésange charbonnière** *Parus major*, le **Serin cini** *Serinus serinus*, le **Merle noir** *Rurdus merula*, le **Chardonneret élégant** *Carduelis carduelis*.

La potentialité de présence d'espèces d'oiseaux à enjeu de conservation local notable est jugée très faible.

A l'instar des autres groupes biologiques, malgré leur capacité de déplacement, l'attractivité des milieux est limitée par la présence d'éléments anthropiques fragmentants (obstacle au déplacement) constitués par la route et les espaces bâtis. Il faut également noter que l'éclairage public altère la capacité d'accueil pour des espèces nocturnes. Enfin, le bruit généré par les activités humaines constitue également un facteur dégradant et la capacité d'accueil d'espèces d'oiseaux pour les différentes phases de leur cycle de développement.

Nom commun <i>Nom scientifique</i>	Nombre d'observation ou niveau de potentialité (habitat)	Statut	LR nat.	ELC
Groupe des espèces d'oiseaux des milieux boisés et broussailleux	Espèces communes sans enjeu de conservation notable	PN, ZNIEFF	LC	Faible
Groupe des espèces d'oiseaux des milieux anthropiques	Espèces communes sans enjeu de conservation notable	PN, ZNIEFF	LC	Faible

Légende :

Statut : Liste de protection régionale (PR) et nationale (PN)

ZNIEFF : espèce déterminante ZNIEFF en Région PACA

LR nat. Liste rouge nationale 2019 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation

Globalement, à l'issue des expertises, les sensibilités écologiques pour le groupe biologique des oiseaux sont jugées faible.

3.4.5. Mammifères

Compte-tenu de l'occupation des sols, pour les mammifères terrestres, les conditions ne sont pas propices pour la présence de la moindre espèce à enjeu local de conservation notable. Seules des espèces communes sont attendues comme l'**Ecureuil roux** *Sciurus vulgaris* ou le **Hérisson d'Europe** *Erinaceus europaeus*.

Pour les chiroptères, la zone d'étude est certainement utilisée comme zone d'alimentation ou de déplacement de plusieurs espèces à enjeu local de conservation faible comme les pipistrelles : **Pipistrelle commune** *Pipistrellus pipistrellus* et **Pipistrelle de Kuhl** *Pipistrellus kuhlii*.

Les potentialité de présence d'espèces de chauves-souris d'un niveau d'enjeu local de conservation notable comme le **Murin à oreilles échancrées** *Myotis emarginatus*, le **Minioptère de Schreibers** *Miniopterus schreibersii* sont jugées faibles. La présence de ces espèces ne serait que sporadique au cours de phase de leur phase de transit entre leurs gîtes et leurs zones de chasse.

Nom commun Nom scientifique	Nombre d'observation ou niveau de potentialité (habitat)	Statut	LR nat.	ELC
Groupe des espèces de chauves-souris communes	Espèces jugées potentielles	PN	LC	Faible
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	Espèce jugée potentielle	PN	LC	Faible
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i> .	Espèce jugée potentielle	PN	LC	Faible

Légende :

Statut : Liste de protection régionale (PR) et nationale (PN)

ZNIEFF : espèce déterminante ZNIEFF en Région PACA

LR nat. Liste rouge nationale 2019 : LC : Préoccupation mineure , NT : Quasi-menacé, VU : Vulnérable, source UICN France

ELC : Niveau d'enjeu local de conservation

Les sensibilités écologiques pour le groupe biologique des mammifères sont jugées faibles au niveau de la zone d'étude.

4. SYNTHÈSE GÉNÉRALE

4.1. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUE

De par leur faible connectivité écologique avec les milieux naturels aux alentours, les habitats constitués par un boisement de Chênes pubescents ne sont pas propices pour les cycles de développement d'espèces à enjeu local de conservation notable. A ce niveau, seules des espèces floristiques et faunistiques communes se développent ou sont attendues.

A l'issue des inventaires naturalistes et des synthèses bibliographiques, le niveau des sensibilités écologiques est jugé très faible à faible au niveau de la zone d'étude.



CARTE 5: CARTOGRAPHIE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES AU NIVEAU DE LA ZONE D'ÉTUDE

4.2. PRÉCONISATIONS DE MESURES D'INTÉGRATION ÉCOLOGIQUE

A ce stade d'avancement du projet pour les travaux d'aménagement et du projet de construction, des préconisations sont avancées pour limiter les impacts potentiels des travaux. Il s'agirait de :

- **Mesure IE1 : Conserver des arbres et des murets**

Il s'agira de **conserver un maximum d'arbres** pour l'insertion du futur projet dans une matrice urbaine dense. La conservation d'arbres permettra de garantir les cycles de développement d'espèces faunistiques communes pour peu que les modes de gestion soient adaptés à leur cycles de développement.

- **Mesure IE2 : Adapter la période d'intervention des travaux**

Il s'agira d'**adapter la période de travaux à la phénologie des espèces en réalisant les premières opérations de débroussaillage et de terrassement entre les mois d'octobre à janvier**. Dans tous les cas, ces premiers travaux ne devraient pas être lancés entre les mois de mars à juillet.

- **Mesure IE3 : Favoriser la plantation d'espèces indigènes au sein des parterres paysagers**

Dans le cadre de la création d'espaces verts, il est important de préciser l'orientation dans le choix des espèces végétales. Ainsi, il faudra systématiquement **favoriser les espèces indigènes par rapport aux espèces végétales exotiques** afin de limiter le développement et l'expansion de ces espèces allochtones. Les espèces choisies devront aussi satisfaire au mieux aux exigences écologiques du milieu méditerranéen dans lequel le projet s'implante. Par ailleurs, des aménagements paysagers pourront être réalisés comme des murets en pierres sèches. Ils seront très certainement rapidement colonisés par une faune opportuniste et inféodés à ces milieux comme les reptiles.

- **Mesure IE3 : Gérer et limiter les éclairages**

Il faudra **veiller à limiter les impacts potentiels pour les espèces lucifuges et la pollution lumineuse du quartier**. En effet, certaines chauves-souris sont dites « lucifuges » à cause de l'éblouissement que les éclairages occasionnent. La présence de lumière permanente est nuisible pour ces espèces notamment lors de la phase d'alimentation. De plus, cette « pollution » lumineuse peut aussi perturber les déplacements et conduire à l'abandon de ces zones de chasse potentielles. Les systèmes d'éclairage proscrireont l'utilisation d'halogènes ou de lampes à vapeur de mercure. A terme, l'utilisation d'un programme de gestion de l'éclairage est fortement recommandée notamment grâce à l'utilisation d'un minuteur (extinction entre 23h et 5h du matin).

5. ANNEXE 1

Textes et outils de référence

Les espèces floristiques et faunistiques décrites dans les paragraphes suivants sont distinguées à partir de leur statut de protection ou leur enjeu local de conservation. En fonction des groupes biologiques et des entités administratives, différents textes législatifs ordonnent la protection des espèces ou des habitats. Les sigles suivants sont utilisés pour distinguer :

- Les espèces floristiques et faunistiques ayant permis la désignation des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : **ZNIEFF**, en distinguant trois qualificatifs :
 - remarquable,
 - déterminante stricte,
 - déterminante à critère,
 - complémentaire.
- Les espèces réglementées de portée nationale : **PN**
 - Listes des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français : annexe 1 et 2, de l'arrêté du 20 janvier 1982 ;
 - Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 2 et 3, de l'arrêté du 23 avril 2007 ;
 - Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national : Article 1, de l'arrêté du 8 décembre 1988 ;
 - Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2, de l'arrêté du 19 novembre 2007 ;
 - Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2, de l'arrêté du 23 avril 2007 ;
 - Liste des mollusques terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3 et 4, de l'arrêté du 23 avril 2007 ;
 - Listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3 et 4, de l'arrêté du 29 octobre 2009.
- Les espèces faisant l'objet d'un Plan National d'Action : **PNA** ;
- Au niveau communautaire, les espèces dites **NATURA 2000** définies selon :
 - la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) :
 - **DH1** : habitat d'intérêt communautaire inscrit en annexe I de la Directive 92/43/CEE,
 - **DH1*** : habitat prioritaire inscrit en annexe I de la Directive 92/43/CEE,
 - **DH2** : espèce inscrite en annexe II de la Directive 92/43/CEE,
 - **DH4** : espèce inscrite en annexe IV de la Directive 92/43/CEE,
 - **DH5** : espèce inscrite en annexe V de la Directive 92/43/CEE,

- la Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) :
 - **DO1** : espèce inscrite en annexe I de la Directive 79/409/CEE,
 - **DO2** : espèce inscrite en annexe II de la Directive 79/409/CEE ;

- Au niveau international :
 - BE : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II ;
 - BA : Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (Convention de Barcelone) : Annexe III ;
 - OS : Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est (Convention OSPAR) : Annexe V ;
 - BO : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn).

- Des programmes scientifiques permettent de suivre l'état de la biodiversité et de lister les espèces menacées suivant leur risque d'extinction :
 - LR : espèces végétales et animales inscrites la liste rouge mondiale et qualifiées comme :
 - EX : Eteint
 - EW : Eteint à l'état sauvage
 - CR : En danger critique
 - EN : En danger
 - VU : Vulnérable
 - NT : Quasi menacé
 - LC : Préoccupation mineure