



Projet de construction Aix-en-Provence (13)

Compte-rendu terrain

Mai 2024



*EURL ECOTONIA - Capital social de 7 622,45 € -
Siège Social : 60, rue Tourmaline - ZA les Jalassières - 13 510 EGUILLES
Contact : 06 61 71 58 88 & 04 42 93 03 91 - Email : ecotonia@orange.fr - www.ecotonia.fr
RCS Aix-en-Provence B 433 405 248 - Siret 433 405 248 00033 - Code APE 8230Z - TVA intracommunautaire. FR 144 33 40 52 48*

Sommaire

1.	Contexte géographique et écologique du projet.....	6
1.1.	Contexte géographique	6
1.1.1.	Situation géographique	6
1.1.2.	Aire d'étude retenue	6
2.	Méthodologie	10
2.1.	Recueil préliminaire d'informations	10
2.1.1.	Expertise de terrain	10
3.	État initial	12
3.1.	Habitats naturels et relevés floristiques	12
3.1.1.	Habitats	12
3.1.2.	Flore	15
3.2.	Insectes	16
3.3.	Synthèse des enjeux	17

Sommaire des figures

Figure 1 :	Plan de masse sur parcelle existante	3
Figure 2 :	Plan de masse projeté du futur bâtiment	4
Figure 3 :	Photo du site d'étude	4
Figure 4 :	Localisation géographique de la zone d'étude stricte située sur la commune de Velaux.	6
Figure 5 :	Aires d'études strictes et élargies du projet	8
Figure 6 :	Aires d'études strictes et éloignées du site.....	9
Figure 7 :	Localisation des points d'observations sur la zone d'étude	11
Figure 8 :	Photo des différents habitats présente sur le site d'étude	12
Figure 9 :	Type d'habitat de garrigue relictuelle	13
Figure 10 :	Habitats observables sur le site d'étude	14

Sommaire des tableaux

Tableau 1 :	Ensemble des espèces de flore observées sur le site d'étude	15
Tableau 2 :	Ensemble des espèces d'insectes observées sur le site d'étude.....	16

Objectifs généraux

La société SAS THECAMP.I souhaite mener à bien un projet d'aménagement immobilier situé sur la commune d'Aix-en-Provence, au sein du technopôle de l'environnement Arbois Méditerranée et aux abords du Plateau de l'Arbois. Le site d'étude fait partie du complexe The camp, composé d'espaces, de bureaux, de formations, de séminaires et d'hébergements hôteliers.

La quasi-totalité de la zone d'étude sera recouverte d'un bâtiment mixte de restauration (Figures 1 et 2). Les aménagements du site existant, The camp, rentent inchangés à l'exception du bâtiment, dit Popup House, démolé, car situé sur la zone de projet.

L'objectif de cette étude est donc d'apporter les informations nécessaires pour **déterminer l'intégration du projet** par rapport à l'environnement et à la biodiversité présente sur l'aire d'étude. Ce rapport se concentre donc sur le **Volet Naturel du prédiagnostic**.

À ce stade de l'étude, ce compte-rendu succinct consiste à apporter une première vision sur les enjeux liés à la biodiversité du site et liés aux premiers inventaires de terrain effectués.

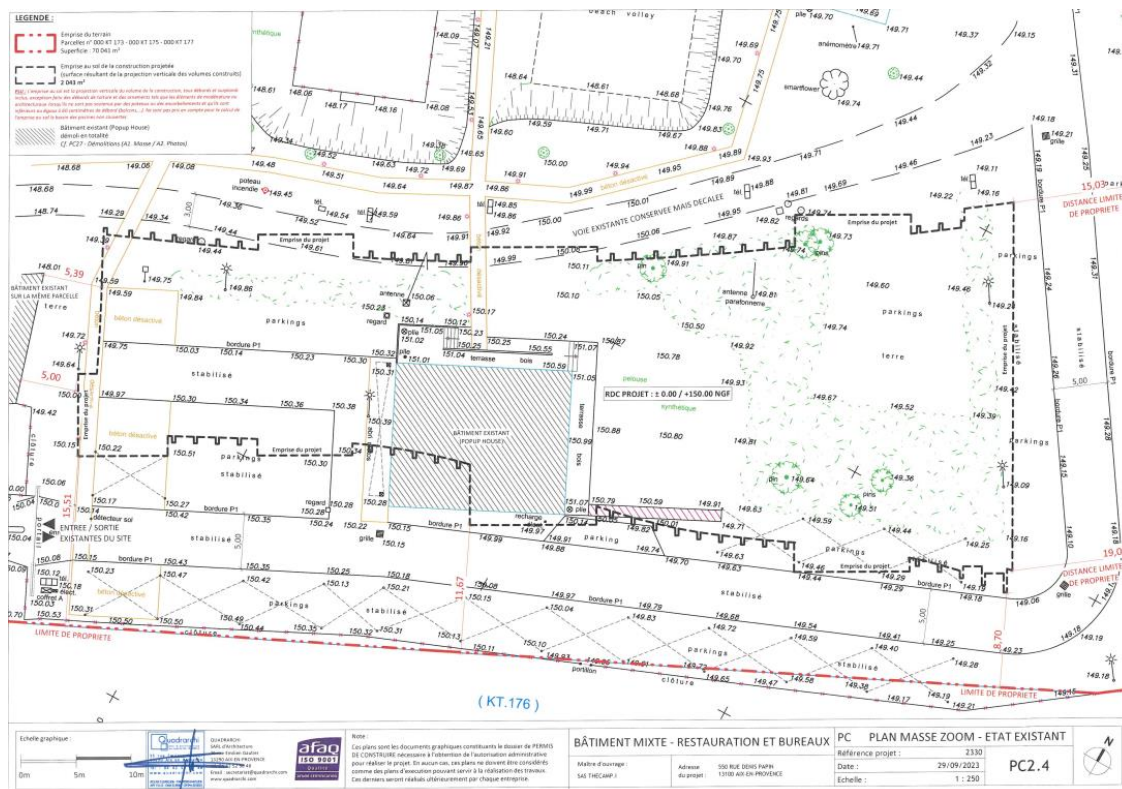


Figure 1 : Plan de masse sur parcelle existante



Figure 2 : Plan de masse projeté du futur bâtiment



Figure 3 : Photo du site d'étude

NOTE MÉTHODOLOGIQUE



1. Contexte géographique et écologique du projet

1.1. Contexte géographique

1.1.1. Situation géographique

La zone d'étude se situe dans la région de Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le département des Bouches du Rhône (13). Plus, précisément, le site est sur la commune d'Aix-en-Provence.

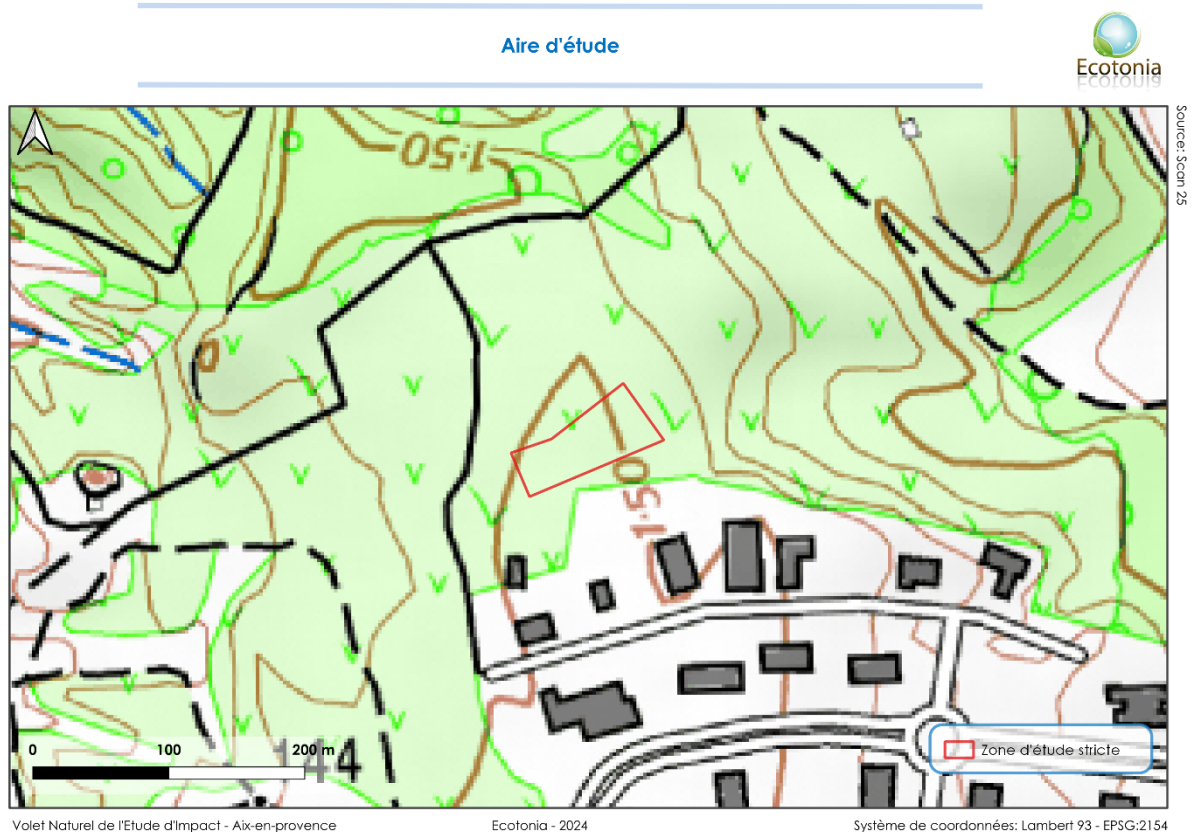


Figure 4 : Localisation géographique de la zone d'étude stricte située sur la commune de Velaux.

1.1.2. Aire d'étude retenue

Délimitation de l'aire d'étude

La délimitation de l'aire d'étude varie en fonction du volet à étudier : paysage, milieu naturel, hydrogéologie, nuisances sonores, poussières, etc. À l'image des autres parties de l'étude globale, le volet concernant le milieu naturel ne peut être restreint à la zone d'implantation du projet.

Elle nécessite la prise en compte de chaque compartiment biologique.

La détermination de l'aire d'étude doit tenir compte des capacités de déplacement des organismes biologiques (des végétaux aux espèces animales les plus mobiles), des éventuelles pollutions à distance ou cumulatives, ou encore de la perturbation des cycles biologiques.

L'aire d'étude comprend plusieurs zones :

- **Aire d'étude stricte** : zone techniquement et économiquement exploitable.
- **Aire d'étude élargie** : zone soumise à diverses perturbations (poussières, bruit, dépôts, passage d'engins de chantiers, etc.) pendant toute la durée des travaux.
- **Aire d'étude éloignée** : cette aire d'étude est définie sur 20 km afin de prendre en compte les continuités écologiques (milieux, boisés, hydrauliques et milieux ouverts). En effet, certaines espèces de chiroptères et d'oiseaux peuvent parcourir entre 5 et 100 km pour la recherche de gîtes, de partenaires sexuels ou encore de sites d'alimentation.

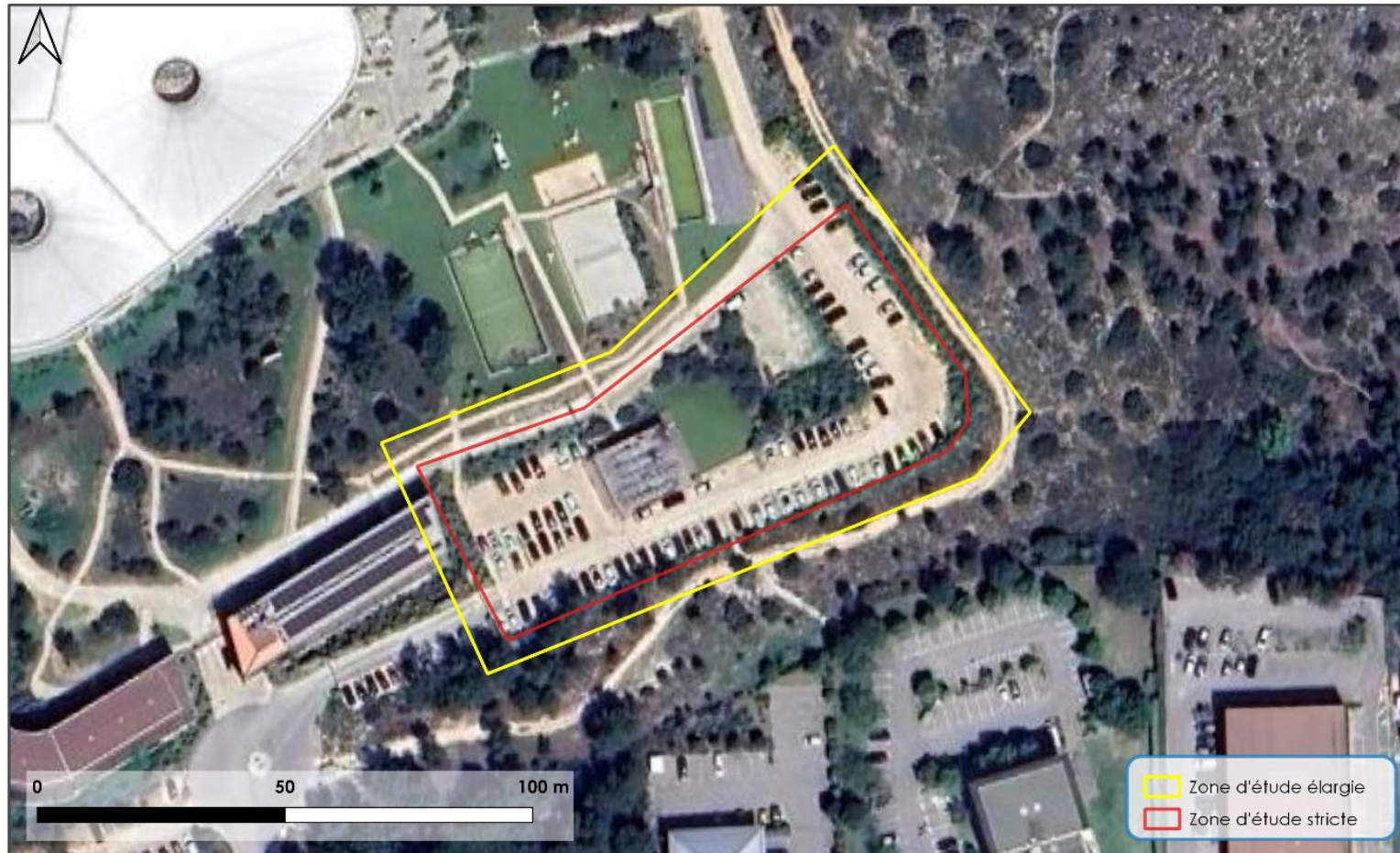
Les zones d'études strictes et élargies sont présentées dans la figure 2. La zone d'étude éloignée, d'un rayon de 20 km autour du site, est présentée dans la figure 3.

La **zone d'étude stricte** du projet fait environ **0.4 hectare**. La zone d'étude élargie fait environ 0.7 hectare.

Observation

La délimitation restreinte de l'aire élargie a été définie d'un commun accord avec le maître d'ouvrage qui portera le projet dans l'aire d'étude stricte uniquement, sans déborder sur les milieux naturels adjacents qui présentent des enjeux faunistiques et floristiques plus importants.

Aire d'étude



Volet Naturel de l'Etude d'Impact - Aix-en-provence

Ecotonia - 2024

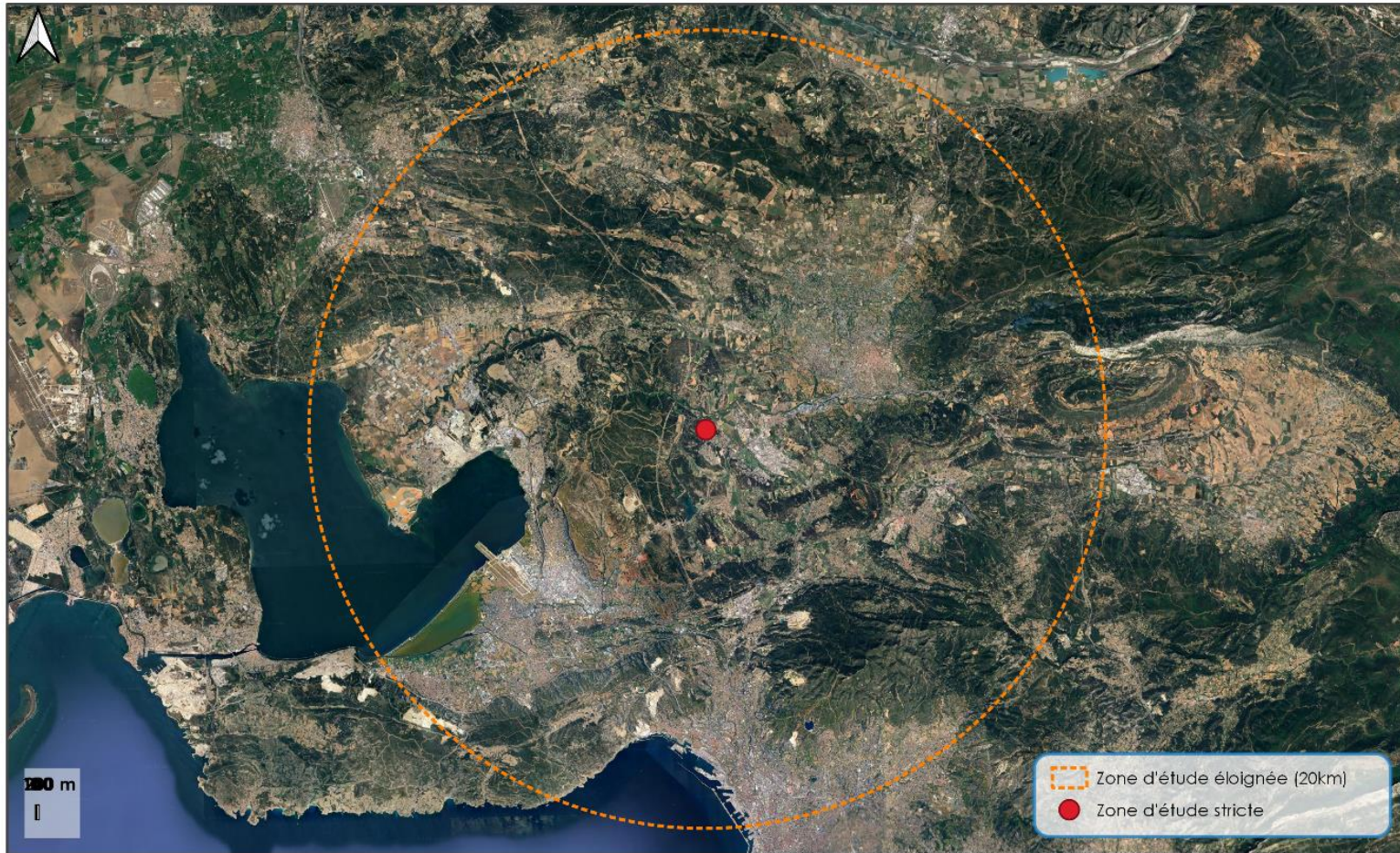
Système de coordonnées: Lambert 93 - EPSG:2154

Figure 5 : Aires d'études strictes et élargies du projet

Aire d'étude



Source: Google Satellite



Volet Naturel de l'Etude d'Impact - Aix-en-provence

Ecotonia - 2024

Système de coordonnées: Lambert 93 - EPSG:2154

Figure 6 : Aires d'études strictes et éloignées du site

2. Méthodologie

2.1. Recueil préliminaire d'informations

Avant de procéder aux expertises de terrain proprement dites, un point sur l'**état des connaissances** sur le secteur considéré sera effectué à partir de l'analyse de la bibliographie et des données existantes, et afin de compléter les données recueillies sur les sites adjacents.

Sources d'information : site internet de la DREAL (fiches ZNIEFF, ZICO, sites Natura 2000, couche SIG des différentes zones d'intérêt écologique répertoriées, etc.), INPN, L.P.O ou Ligue de protection des Oiseaux, DREAL (études diverses, informations complémentaires, etc.), SILENE, des associations naturalistes régionales ou locales, Office National de la Chasse et de la Faune sauvage (ONCFS), photographies aériennes, etc., et le cas échéant les gestionnaires de réserves naturelles, les Parcs Naturels Régionaux (PNR), etc.

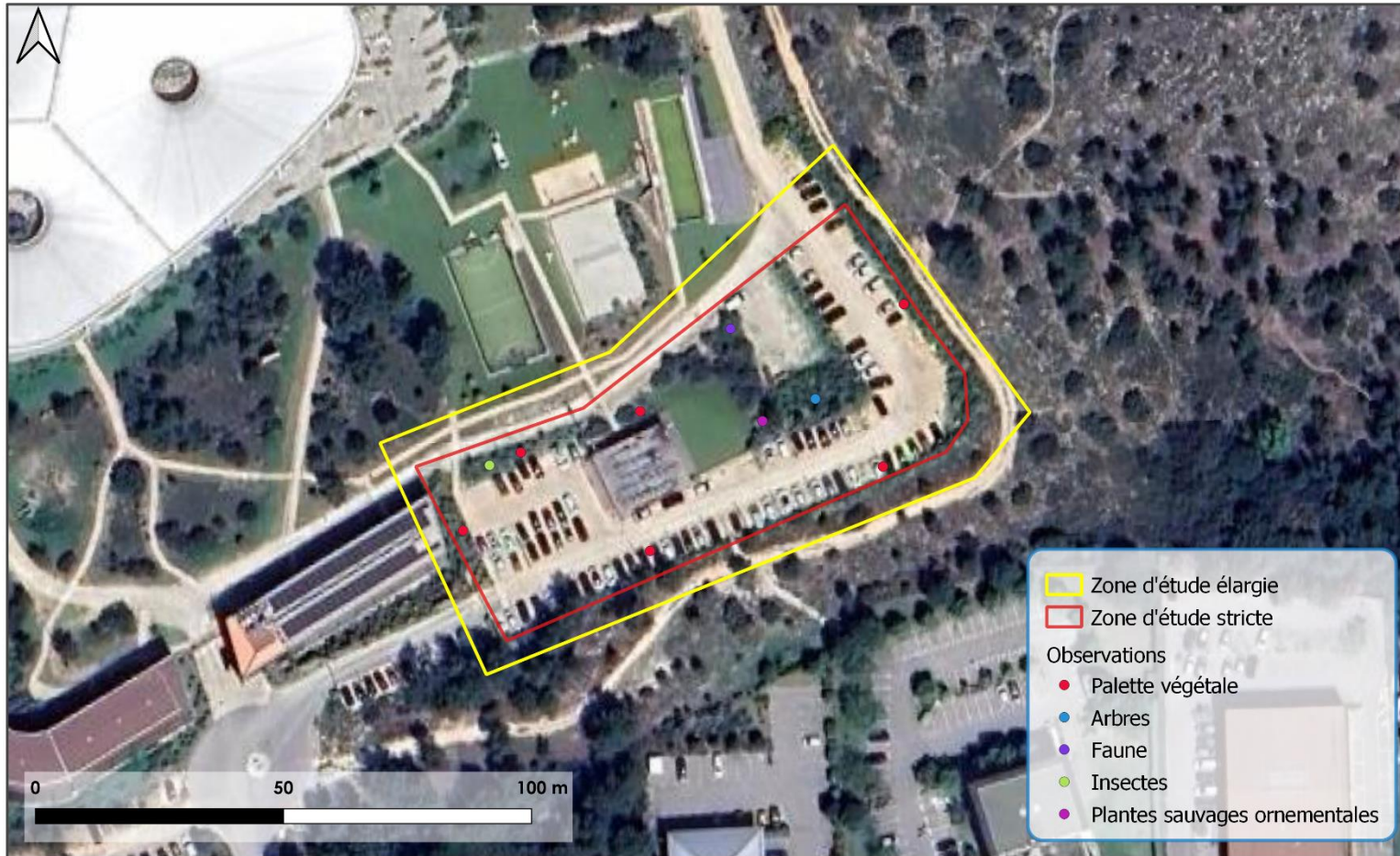
2.1.1. Expertise de terrain

2.1.1.1. Calendrier des inventaires

Date de visite	Intervenant(s)	Spécialité	Groupe taxonomique visé	Amplitude horaire	Température Temps
23/04/2024	Gérard FILIPPI	Entomologiste et fauniste	Visite de terrain	14-16h30	17°C, temps couvert
30/04/2024	Gérard FILIPPI	Entomologiste et fauniste	Visite de terrain	14-16h30	16 °C, légère précipitation

Ci-dessous, une cartographie des grands points qui ont permis d'observer des espèces végétales ou animales.

Aire d'étude



Volet Naturel de l'Etude d'Impact - Aix-en-provence

Ecotonia - 2024

Système de coordonnées: Lambert 93 - EPSG:2154

Figure 7 : Localisation des points d'observations sur la zone d'étude

3. État initial

À ce stade de l'étude, seuls les principaux enjeux sont relevés pour chaque groupe taxonomique recensé sur le site.

3.1. Habitats naturels et relevés floristiques

3.1.1. Habitats

Le site d'étude est principalement composé d'un parking. On y retrouve des pelouses ornementales, des petits îlots de garrigues et de chênes verts ainsi que des zones de stockages. Ces différentes zones ont été cartographiées sur la figure 8.

➤ À ce stade de l'étude, aucun habitat ne possède d'enjeux sur le site d'étude.



Figure 8 : Photo des différents habitats présente sur le site d'étude

Conclusion :

Concernant les îlots naturels, ils sont composés de vestiges de garrigues mais de toute petites tailles ce qui ne favorise pas la présence d'espèces sensibles comme les reptiles ou autres oiseaux des milieux environnants. En effet l'anthropisation est importante, le dérangement entre les parkings et la maison occupée au centre, n'autorisent pas le développement de

cortèges faunistiques même anthropiques. Les haies sont par contre diversifiées et attirent les pollinisateurs.



Figure 9 : Type d'habitat de garrigue relictuelle

Différents habitats observé sur le site d'étude



Volet Naturel de l'Etude d'Impact - Aix-en-provence

Ecotonia - 2024

Système de coordonnées: Lambert 93 - EPSG:2154

Figure 10 : Habitats observables sur le site d'étude

3.1.2. Flore

Concernant la flore, elle est globalement très commune et caractéristique des différents types de milieux précités et qui structurent le site. **27 espèces ont été recensées. Toutes ont un enjeu de conservation très faible en région PACA.**

Tableau 1 : Ensemble des espèces de flore observées sur le site d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Ordre /Famille	Protections (BE, BO, PN, PR)	Dir. HFF	LR Fr.	LR Rég.	Statut ZNIEFF
<i>Malva setigera</i>	Mauve hérissée	Malvaceae	-	-	LC	-	-
<i>Cercis siliquastrum</i>	Arbre de Judée	Fabaceae	-	-	NA	-	-
<i>Cistus albidus</i>	Ciste blanc	Cistaceae	-	-	LC	-	-
<i>Cistus creticus</i>	Ciste de Crète	Cistaceae	-	-	LC	-	-
<i>Coronilla glauca</i>	Coronille glauque	Fabaceae	-	-	LC	-	-
<i>Crepis sancta</i>	Crépide sacrée	Asteraceae	-	-	NA	-	-
<i>Echium</i>	Vipérines	Boraginacées	-	-	-	-	-
<i>Helianthemum canum</i>	Héliantheme blanchâtre	Cistaceae	-	-	LC	-	-
<i>Lotus</i>	Lotus	Nelumbonaceae	-	-	-	-	-
<i>Muscari comosum</i>	Muscari chevelu	Asparagaceae	-	-	LC	-	-
<i>Ononis spinosa</i>	Bugrane épineuse	Fabaceae	-	-	LC	-	-
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	Papaveraceae	-	-	LC	-	-
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Phillyrée à feuilles étroites	Oleaceae	-	-	LC	-	-
<i>Pinus halepensis</i>	Pin d'Alep	Pinaceae	-	-	LC	-	-
<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque	Anacardiaceae	-	-	LC	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	Plantaginaceae	-	-	LC	-	-
<i>Populus</i>	Peuplier	Malpighiales	-	-	-	-	-
<i>Pyracantha</i>	Buisson ardent	Rosaceae	-	-	-	-	-
<i>Quercus coccifera</i>	Chêne Kermès	Fagaceae	-	-	LC	-	-
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert	Fagaceae	-	-	LC	-	-
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Fabaceae	-	-	NA	-	-
<i>Salvia rosmarinus</i>	Romarin	Lamiaceae	-	-	-	-	-
<i>Spartium junceum</i>	Spartier jonc	Fabaceae	-	-	LC	-	-
<i>Thymus</i>	Thym	Mentheae	-	-	-	-	-
<i>Trifolium</i>	Trèfle	Trifolieae	-	-	-	-	-
<i>Ulex parviflorus</i>	Ajonc à petites fleurs	Fabaceae	-	-	LC	-	-
<i>Viburnum tinus</i>	Viorne tin	Viburnaceae	-	-	LC	-	-

Conclusion :

Il est à noter que les haies sont composées à 80% d'espèces autochtones méditerranéennes assez diversifiées, telles que les Filaires à feuilles étroites, les Pistachiers lentisques et les Cistes, offrant une qualité nectarifère et mellifère importante, favorables aux insectes pollinisateurs.

3.2. Insectes

Les prospections ont été réalisées à la fin du mois d'avril. Au total, **17 espèces** ont été observées, à savoir : **toutes ont un enjeu très faible de conservation.**

Tableau 2 : Ensemble des espèces d'insectes observées sur le site d'étude

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Ordre /Famille	Protections (BE, BO, PN, PR)	Dir. HFF	LR Fr.	LR Rég.	Statut ZNIEFF
<i>Oedemera flavipes</i>	Cycliste à bras jaunes	Oedemeridae	-	-	-	-	-
<i>Oedemera nobilis</i>	Cycliste maillot-vert	Oedemeridae	-	-	-	-	-
<i>Tachina fera</i>	Tachinaire sauvage	Tachininae	-	-	-	-	-
<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique	Apidae	-	-	-	-	-
<i>Bombus pascuorum</i>	Bourdon des champs	Apidae	-	-	-	-	-
<i>Xylocopa iris</i>	Xylocope irisé	Apidae	-	-	-	-	-
<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière	Apidae	-	-	-	-	-
<i>Libelloides coccajus</i>	L'ascalaphe soufré	Ascalaphidae	-	-	-	-	-
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-coraïl	Lycaenidae	-	-	LC	LC	-
<i>Colias crocea</i>	Souci	Pieridae	-	-	LC	LC	-
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	Nymphalidae	-	-	LC	LC	-
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	Papilionidae	-	-	LC	LC	-
<i>Pieris mannii</i>	Piéride de l'Ibérie	Pieridae	-	-	LC	LC	-
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave	Pieridae	-	-	LC	LC	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	Lycaenidae	-	-	LC	LC	-
<i>Pontia daplidice</i>	Marbré-de-vert	Pieridae	-	-	LC	LC	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	Nymphalidae	-	-	LC	LC	-

Conclusion :

Il est à noter que les invertébrés observés trouvent des ressources alimentaires liées aux espaces verts diversifiés mais il s'agit de cortèges très communs. Les espaces de nature relictuels comme la garrigue et les Chênes verts assez jeunes, ne permettent pas à des espèces plus exigeantes et aux enjeux de conservation plus ou moins élevés d'assurer leur cycle biologique. C'est le cas de la Proserpine (*Zerynthia rumina*) pourtant présente à l'extérieur de l'aire stricte, avec la présence d'Aristoloches pistoloques dans les milieux ouverts adjacents à l'aire d'étude, ou bien de *Zygaena rhadamanthus*, le Zygène de l'Esparcette, dont la présence de badasse est nécessaire mais ici absente, ou encore, les coléoptères saproxyliques ou saproxylophages patrimoniaux comme le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) ou le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*).

3.3. Synthèse des enjeux

Les premiers passages de terrains ont été réalisés sur le site d'étude dès la fin du mois d'avril. Seuls des espèces floristiques et des insectes ont été recensés sur le site d'études. Il est à noter également l'absence d'oiseaux ou de reptiles.

Concernant les ilots naturels présents sur le site, ils sont rares (2) est très petits de tailles. Ces vestiges de garrigues ne favorisent pas la présence d'espèces sensibles comme les reptiles ou autres oiseaux des milieux environnants, raison pour laquelle aucune espèce n'a été relevée. En effet l'anthropisation est importante, le dérangement entre les parkings et la maison occupée au centre, n'autorisent pas le développement de cortèges faunistiques même anthropiques.

Les haies sont quant à elles diversifiées en essences végétales et attirent les pollinisateurs.

Aucun enjeu fort, modéré ou faible n'a été rencontré. Toutes les espèces identifiées possèdent un enjeu de conservation très faible à négligeables en PACA.

Le site présente globalement de très faibles enjeux écologiques.