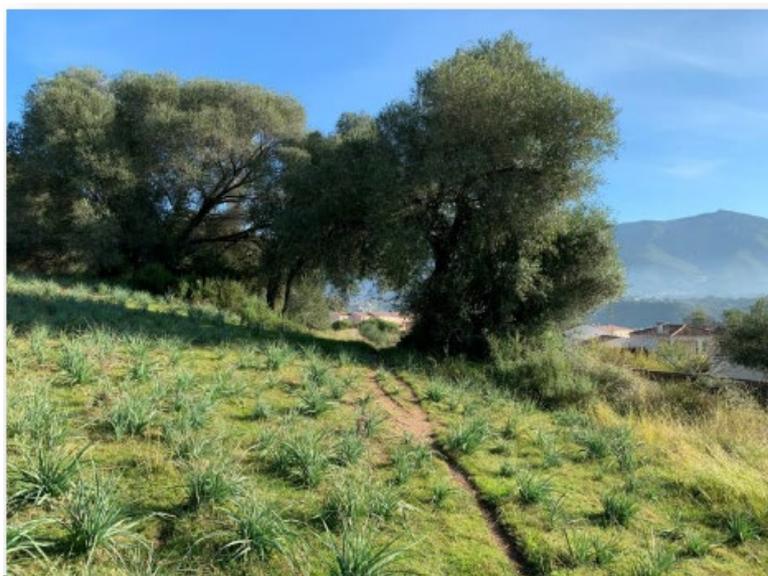


# PROJET D'AMENAGEMENT D'UN PARC SUR LA COMMUNE DE SARROLA CARCOPINO

**Mairie de Sarrola Carcopino**  
**Lieu-dit A-Torra**  
**20167 Sarrola-Carcopino**

***Pré-diagnostic environnemental***  
**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA**  
**REALISATION EVENTUELLE D'UNE EVALUATION**  
**ENVIRONNEMENTALE**



**Endemys**

**S.A.R.L. Endemys**  
**Cabinet d'études et de conseils Environnement & Développement local**  
**Espace Maria Julia 20218 Ponte Leccia (France, Corse)**  
**Tel : +33(0)617 150 478**  
**E-mail : [moneglia@endemys.com](mailto:moneglia@endemys.com)**  
**web : <http://www.endemys.com>**

9 août 2021

---

## CONTENU

<b>I.</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>Description du projet</b> .....	<b>6</b>
A.	<i>Présentation du projet</i> .....	6
B.	<i>Prise en compte de l'environnement dans le développement du projet</i> .....	18
C.	<i>Principes d'aménagement</i> .....	22
D.	<i>Gestion du chantier</i> .....	22
E.	<i>Calendrier prévisionnel du projet</i> .....	24
<b>III.</b>	<b>Règlementation et RUBRIQUE DE LA NOMEnclature à laquelle est soumis le projet</b> .....	<b>25</b>
<b>IV.</b>	<b>Etat initial du site et de son environnement</b> .....	<b>26</b>
A.	<i>Localisation du projet</i> .....	26
B.	<i>Milieux naturels</i> .....	29
1.	Zonages écologiques .....	29
2.	Milieux aquatiques et humides .....	31
3.	Habitats naturels .....	33
4.	Flore.....	42
5.	Faune.....	49
6.	Continuités écologiques .....	57
C.	<i>Milieux physiques</i> .....	60
1.	Climatologie.....	60
2.	Topographie et géomorphologie.....	62
3.	Eaux .....	62
4.	Géologie.....	63
D.	<i>Milieux humains</i> .....	64
1.	Description des activités humaines et du fonctionnement de la zone .....	64
2.	Données d'aménagement .....	71
3.	Patrimoine culturel et archéologique.....	74
4.	Nuisances.....	74
E.	<i>Paysage</i> .....	76
1.	Description du caractère paysager de la zone d'étude .....	76
2.	Sites classés et inscrits au titre du paysage .....	83
3.	Analyse des covisibilités .....	83
<b>V.</b>	<b>Incidences directes et indirectes, temporaires permanentes du projet sur l'environnement et la santé humaine</b> .....	<b>84</b>
A.	<i>Ressource en eau</i> .....	84
B.	<i>Sols et sous-sols</i> .....	84
C.	<i>Les zonages écologiques</i> .....	84
D.	<i>Habitats naturels, faune, flore</i> .....	85
1.	Sur les habitats naturels .....	85

2.	Sur les milieux aquatiques et humides .....	85
3.	Sur la flore .....	85
4.	Sur la faune.....	86
E.	<i>Continuités écologiques</i> .....	86
F.	<i>Risques majeurs</i> .....	86
G.	<i>Nuisances sonores et olfactives</i> .....	86
H.	<i>Pollutions/ Déchets</i> .....	87
I.	<i>Cadre de vie et paysage</i> .....	87
J.	<i>Aménagement et occupation du sol</i> .....	87
K.	<i>Santé publique</i> .....	87
<b>VI.</b>	<b>Effets cumulés avec d'autres projets connus.....</b>	<b>88</b>
<b>VII.</b>	<b>Mesures d'évitement et de réduction des effets négatifs notables du projet.....</b>	<b>90</b>
<b>VIII.</b>	<b>Annexes .....</b>	<b>92</b>
A.	<i>Annexe 1 : Précautions environnementales mises en œuvre durant la phase de travaux.....</i>	<i>92</i>
B.	<i>Annexe 2 : Maintien des boisements présents et plantation d'espèces végétales locales arborées et arbustives dans les arboretums du projet.....</i>	<i>94</i>
C.	<i>Annexe 3 : Lutte contre la dissémination des plantes exotiques envahissantes (PEE).....</i>	<i>95</i>
<b>Figure 1.</b>	<b>Superposition des zones à enjeux avec le programme des aménagements .....</b>	<b>20</b>
<b>Figure 2.</b>	<b>Délimitation des zones sanctuarisées dans le cadre du projet .....</b>	<b>21</b>
<b>Figure 3.</b>	<b>Localisation du projet SCAN 25 .....</b>	<b>27</b>
<b>Figure 4.</b>	<b>Localisation du projet ORTHOPHOTO.....</b>	<b>28</b>
<b>Figure 5.</b>	<b>Zonages écologiques .....</b>	<b>30</b>
<b>Figure 6.</b>	<b>Localisation des milieux aquatiques et humides.....</b>	<b>32</b>
<b>Figure 7.</b>	<b>Cartographie de végétation au sein de la zone de prospection faune/flore (source : ENDEMYS) (1/2)</b> .....	<b>36</b>
<b>Figure 8.</b>	<b>Cartographie de végétation au sein de la zone de prospection faune/flore (source : ENDEMYS) (2/2)</b> .....	<b>37</b>
<b>Figure 9.</b>	<b>Localisation des observations des espèces végétales protégées recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021 .....</b>	<b>47</b>
<b>Figure 10.</b>	<b>Localisation des observations des espèces végétales envahissantes recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021 .....</b>	<b>48</b>
<b>Figure 11.</b>	<b>Carte de la Trame Verte et Bleue de Corse (source : Collectivité de Corse / PADDUC) .....</b>	<b>58</b>
<b>Figure 12.</b>	<b>Carte des continuités écologiques à l'échelle du projet .....</b>	<b>59</b>
<b>Figure 13.</b>	<b>Données climatologiques sur les températures (source : Infoclimat.fr).....</b>	<b>60</b>
<b>Figure 14.</b>	<b>Données climatologiques sur les précipitations (source : Infoclimat.fr).....</b>	<b>61</b>
<b>Figure 15.</b>	<b>Données climatologiques sur les vents (source : Infoclimat.fr).....</b>	<b>61</b>
<b>Figure 16.</b>	<b>Carte géologique (Infoterre) .....</b>	<b>63</b>
<b>Figure 17.</b>	<b>Activités humaines et fonctionnement de la zone du projet .....</b>	<b>65</b>
<b>Figure 18.</b>	<b>Occupation du sol (Source : Corin Land Cover) .....</b>	<b>66</b>
<b>Figure 19.</b>	<b>Registre parcellaire graphique .....</b>	<b>67</b>

Figure 20. Desserte de la zone .....	68
Figure 21. Réseaux techniques présents.....	70
Figure 22. Extrait du zonage de la carte communale de Sarrola Carcopino.....	71
Figure 23. Destination générale des sols du PADDUC (Source : AUE).....	72
Figure 24. PPRI Gravona .....	73
Figure 25. Aléa retrait-gonflement des argiles.....	73
Figure 26. Installations classées à proximité.....	74
Figure 27. Mesures de qualité de l'air de la station industrielle de Sarrola Carcopino .....	76
Figure 28. Ensemble paysager.....	79
Figure 29. Bloc diagramme – Contexte géographique de l'ensemble paysager .....	80
Tableau 1. Liste des zonages écologiques dans un rayon de 3 km .....	29
Tableau 2. Liste des habitats naturels et leurs superficies au sein de la zone d'inventaire.....	34
Tableau 3. Liste des espèces végétales recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021 .....	44
Tableau 4. Liste des espèces végétales protégées recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021, et leurs statuts de protection et de conservation .....	47
Tableau 5 Espèces d'oiseaux protégées observées le 30/05/2021 et leurs statuts de protection et de conservation .....	53
Tableau 6 Espèces de reptiles observées le 30/05/2021 et leurs statuts de protection et de conservation ....	54
Tableau 7 Espèces de mammifères non volants observés en mai 2021 et leurs statuts de protection et de conservation .....	54
Tableau 8. Espèces de chiroptères contactées le 21/07/2021 et leurs statuts de protection et de conservation .....	55
Tableau 9. Insectes observés le 29/05/2021.....	55
Tableau 10. Mesures environnementales.....	90

---

## *I INTRODUCTION*

Le présent rapport constitue un pré-diagnostic environnemental en complément du formulaire de demande d'examen au cas par cas CERFA 14734 \*03 dans lequel sont présentés :

- ❖ Description du projet
- ❖ Règlementation à laquelle est soumis le projet
- ❖ Etat initial du site et de son environnement
- ❖ Incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur l'environnement
- ❖ Mesures d'évitement et de réduction des effets négatifs notables du projet

---

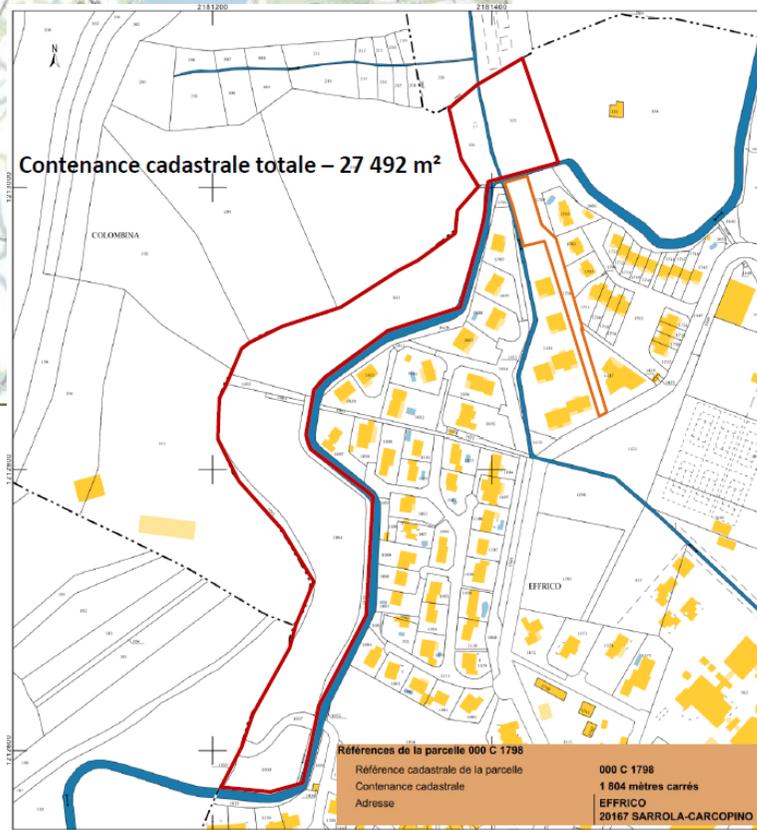
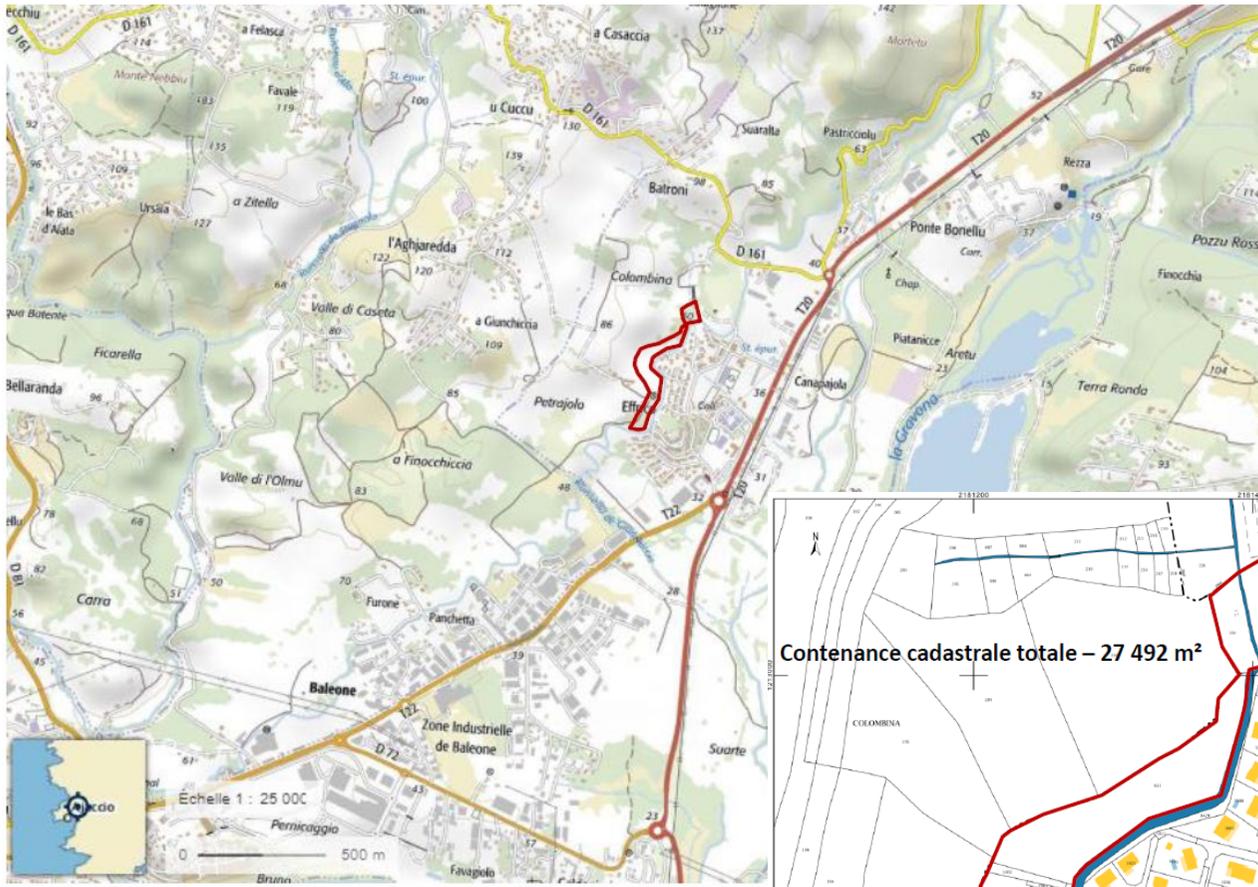
## II. DESCRIPTION DU PROJET

---

### A. PRESENTATION DU PROJET

La commune de Sarrola Carcopino souhaite aménager un parc paysager de 2,6 ha sur son territoire communal. Ce nouveau lieu de vie offrira, au gré de ses chemins, la mise en valeur du patrimoine agricole, la possibilité d'exercer des activités sportives et de participer à des événements culturels et ludiques.



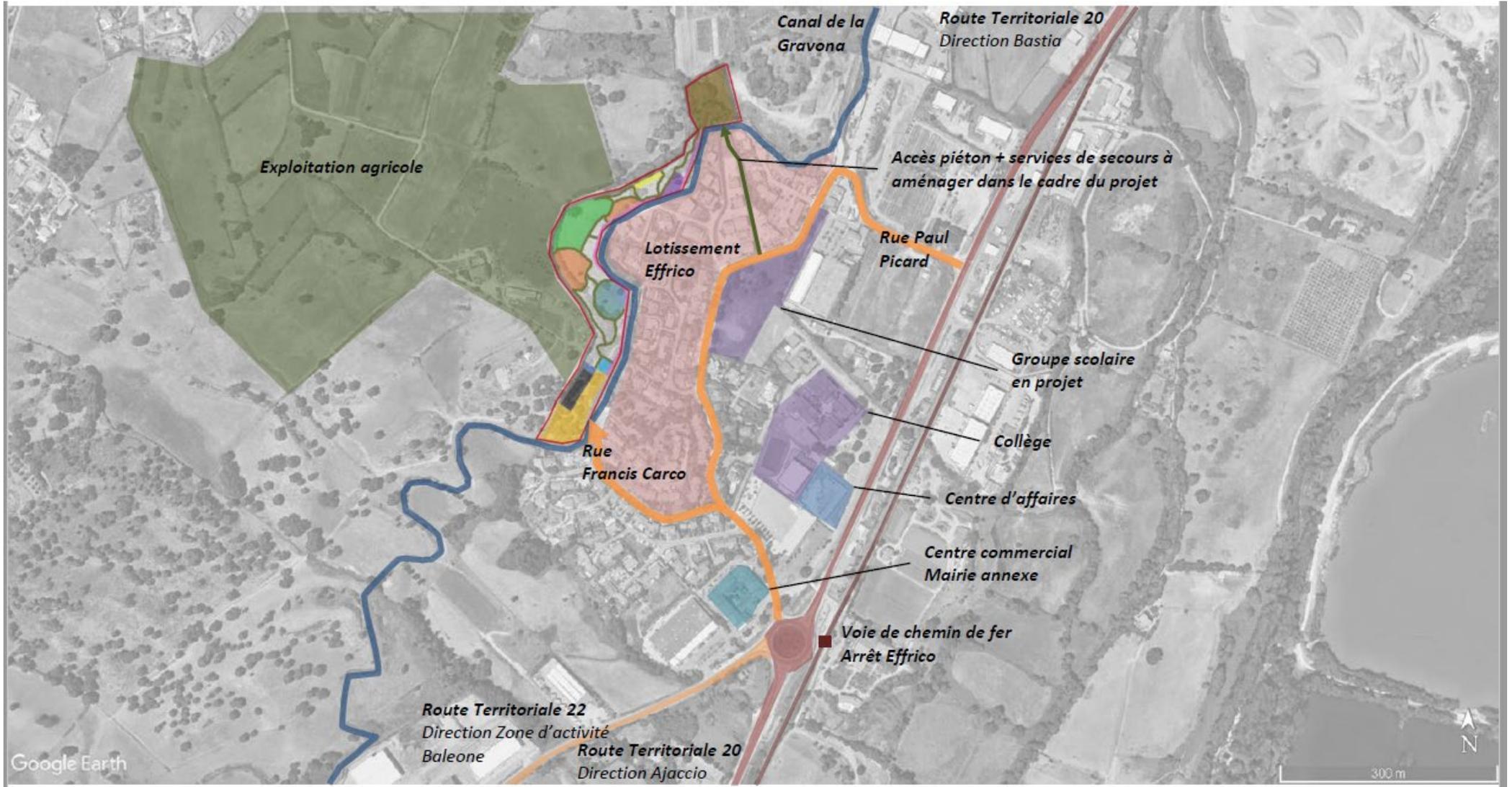


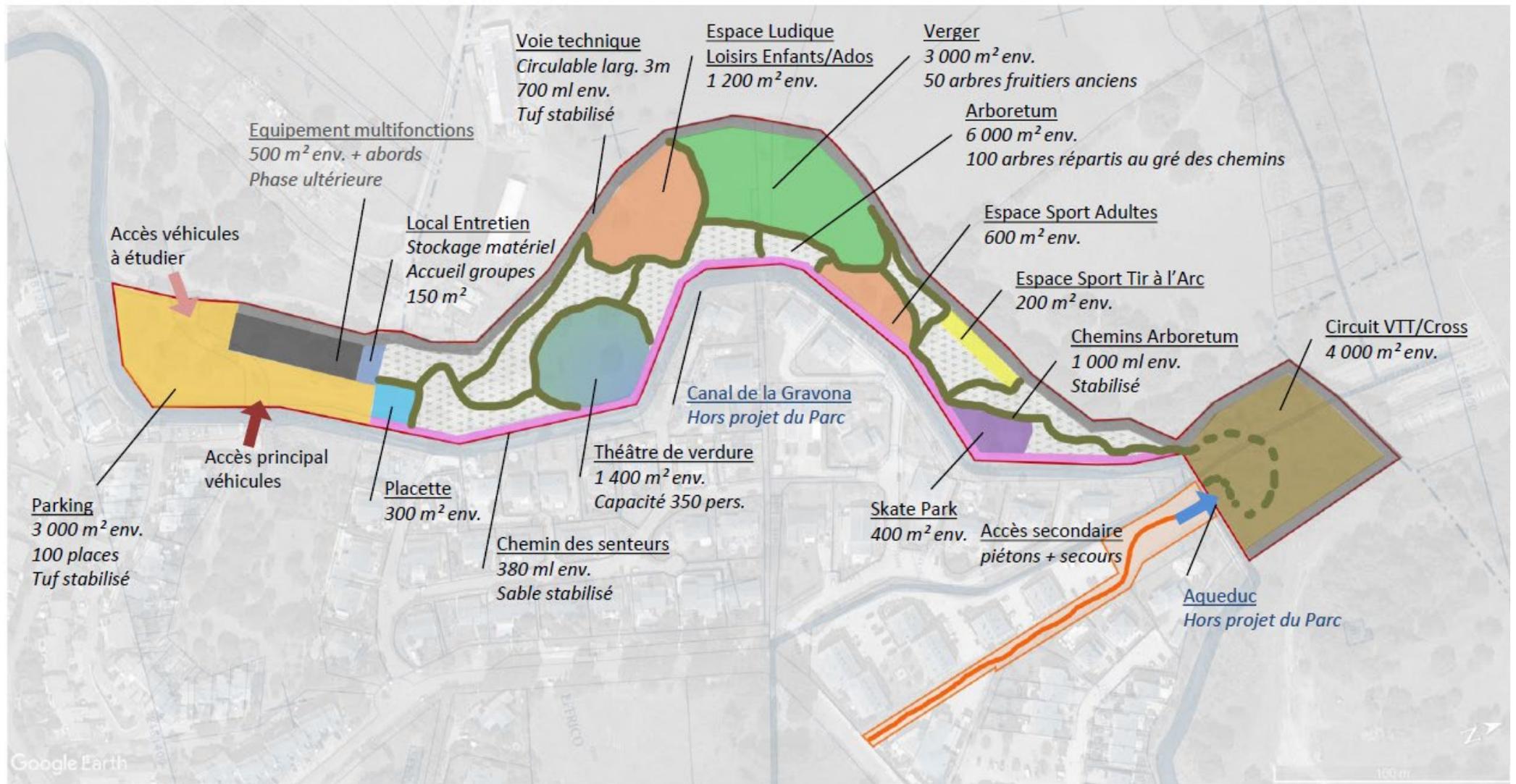
<b>Références de la parcelle 000 C 1056</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1056
Contenance cadastrale	950 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1057</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1057
Contenance cadastrale	554 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1058</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1058
Contenance cadastrale	59 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1059</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1059
Contenance cadastrale	53 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1060</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1060
Contenance cadastrale	1 790 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1061</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1061
Contenance cadastrale	929 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1062</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1062
Contenance cadastrale	376 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1063</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1063
Contenance cadastrale	69 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 1064</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1064
Contenance cadastrale	11 300 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 335</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 335
Contenance cadastrale	2 960 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 336</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 336
Contenance cadastrale	1 282 mètres carrés
<b>Références de la parcelle 000 C 641</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 641
Contenance cadastrale	7 170 mètres carrés

<b>Références de la parcelle 000 C 1798</b>	
Référence cadastrale de la parcelle	000 C 1798
Contenance cadastrale	1 804 mètres carrés
Adresse	EFFRICO 20167 SARROLA-CARCOPINO

La zone d'Effrico représente en enjeu de développement primordial pour la commune de Sarrola Carcopino. En effet, elle regroupe déjà de nombreuses activités et comprend 3258 habitants. Le projet du Parc, en s'inscrivant au centre du territoire, a pour vocation d'être une zone de partage pour créer du lien entre les générations. La mise en valeur du patrimoine agro-pastoral est une nécessité pour perpétuer les traditions. La proximité du lieu doit rendre la culture accessible et permettre au plus grand nombre de découvrir, d'apprendre et de s'ouvrir sur le monde.

Les aménagements ci-dessous ne sont pas figés à ce stade de l'étude. Une maîtrise d'oeuvre sera désignée, a priori sous la forme d'un concours, et c'est elle qui élaborera le projet et les aménagements définitifs qui seront réalisés. Ainsi, cette représentation a pour objectif de quantifier et hiérarchiser les surfaces nécessaires pour développer chaque usage et destination au sein du Parc. Les données récoltées lors des prospections faune/flore permettront de cadrer les différentes interventions pour en limiter les impacts, voire sanctuariser certaines zones à enjeux.





## Parking

### Caractéristiques principales

- Capacité de **100 places de stationnements voiture** dont 8 places adaptées PMR (au-delà des 2% réglementaires)
- 1 emplacement réservé **AUTOCAR**, 1 zone réservée aux **2 roues motorisés** et 1 zone réservée aux **vélos**
- **Parking accessible au public 24h/24h**, parc fermé la nuit
  - Clôture hauteur 1,8m et barrière pour **sécuriser le parc la nuit**
- **Précâblage de 100%** des emplacements pour bornes de recharges ELEC
- **Equipement de 25%** des emplacements tous véhicules par bornes de recharges ELEC. Bornes raccordées à des **ombrières photovoltaïques** (non chiffrées à ce jour, dimensionnement à réaliser)
- 2 Boîtiers de connexion pour FoodTruck (pour événementiel)
- Eclairage par **candélabres solaires**
- **Tuf stabilisé à la chaux** avec délimitations des places par **bastaing en bois traité**
- Enrobés pour les places PMR
- **Terrassement à -50cm** pour réalisation d'une couche de forme composée d'un géotextile et de grave naturelle



## Placette

### Caractéristiques principales

- La placette marque l'**entrée du parc**
- Surface de **300m<sup>2</sup> environ**
- Plan et présentation du parc, consignes de sécurité, écran numérique
- Un **programme de signalétique directionnelle et de signalétique d'information** devra être développé dans la cadre de la mission de maîtrise d'œuvre sur l'ensemble du parc



## Local entretien

### Caractéristiques principales

- Surface d'environ 150m<sup>2</sup>
- Une partie dédiée à l'**entretien du site**
  - stockage du matériel d'entretien du parc
  - atelier avec établis et coin bureau
  - vestiaire et sanitaire du personnel (2 agents)
  - coin repas
  - **accès direct depuis la voie de service**
- Une partie dédiée à l'**accueil des groupes** (typiquement les scolaires) et du public lors des événements au théâtre de verdure
  - sanitaires H et F (8 dont 2 PMR)
  - vestiaire
  - salle polyvalente
  - **accès direct depuis la placette**

## Voie de service

### Caractéristiques principales

- **Largeur 4m avec aire de retournement** permettant la circulation des véhicules d'entretien mais également des services de secours
- **Tuf stabilisé à la chaux**
- **Terrassement à -50cm** pour réalisation d'une couche de forme composée d'un géotextile et de grave naturelle

## Chemin des senteurs

### Caractéristiques principales

- Localisation : le long du Canal de la Gravona sur une bande de **3m de large**
  - Aménagement du **sentier** réalisé par la CAPA, suivant convention à établir
- Aménagement d'un sentier en **sable stabilisé**
- **Terrassement à -30cm** permettant la mise en place d'un géotextile et d'une couche de forme en grave naturelle
- Chemin destiné à faire l'usage des sens de l'odorat, du goût et du toucher
- **Programme de signalétique d'information** à élaborer (trilingue français, anglais, corse)



## Cheminements

### Caractéristiques principales

- La quasi-totalité des cheminements sera traité en sable stabilisé
- Une cheminement PMR en **béton désactivé** devra être prévu pour desservir le **théâtre de verdure et le verger**. Ce cheminement recevra également un éclairage par **bornes solaires de faible hauteur**
- Terrassement à -30cm permettant la mise en place d'un géotextile et d'une couche de forme en grave naturelle
- **Programme de signalétique d'information** à élaborer en trilingue (français, anglais, corse)
- **Programme de signalétique directionnelle** à développer dans le cadre de la mission



## Arboretum

### Caractéristiques principales

- L'arboretum se développera au gré des cheminements sur l'ensemble des espaces laissés libres par les autres aménagements
- En première approche, **une centaine d'arbres** seront plantés. Des haies hautes seront également prévues, ainsi que des massifs mixtes
- Mettre en valeur les espèces déjà présentes sur le site et les compléter par des espèces adaptées
- Proposer une **thématique par zones** (par exemple par saisons, ...)
- **Une zone d'expérimentation** (en partenariat avec l'Université de Corse) sera aménagée (techniques captage humidité pour arrosage, ...)
- **Programme de signalétique d'information** à élaborer en trilingue (français, anglais, corse)



## Verger

### Caractéristiques principales

- Le verger d'une cinquantaine d'arbres mettra en valeur les fruits anciens
- Le verger sera clôturé
- **Programme de signalétique d'information** à élaborer en trilingue (français, anglais, corse)



## Théâtre de verdure

### Caractéristiques principales

- Capacité 350 personnes
- Prévoir équipements pour la sonorisation et l'éclairage des spectacles
- Prévoir et étudier dispositifs de protection et de limitation des nuisances sonores pour les riverains
- Terrassements en déblai et remblai permettant de créer les différentes plateformes et niveaux de gradins
- Privilégier matériaux locaux (granit)



## Skate Park

### Caractéristiques principales

- Surface globale de 400m<sup>2</sup>
- Terrassements en déblai et remblai permettant de créer le parcours
- Structure en génie civil



## Espace Ludique Loisirs enfants/ados

### Caractéristiques principales

- Surface de 1 200m<sup>2</sup> environ
- Privilégier des revêtements perméables (gazon, copeaux de bois) et limiter les sols coulés en caoutchouc au maximum (obligatoire pour les jeux petits)
- Proposer un thématique pour les jeux pour enfants
- Prévoir des zones d'ombre, des bancs



## Espace Sport Adultes

### Caractéristiques principales

- Surface de 600m<sup>2</sup> environ
- Privilégier des revêtements perméables (gazon, copeaux de bois) et limiter les sols coulés en caoutchouc au maximum
- Thématique d'un parcours avec des agrès de sport intégrés



## Espace Tir à l'Arc

### Caractéristiques principales

- Surface de 200m<sup>2</sup> environ
- Prévoir panneaux de protection pour la sécurité
- Privilégier des revêtements perméables (gazon, copeaux de bois)
- Prévoir un cabanon pour le stockage du matériel



## Circuit VTT/CROSS

### Caractéristiques principales

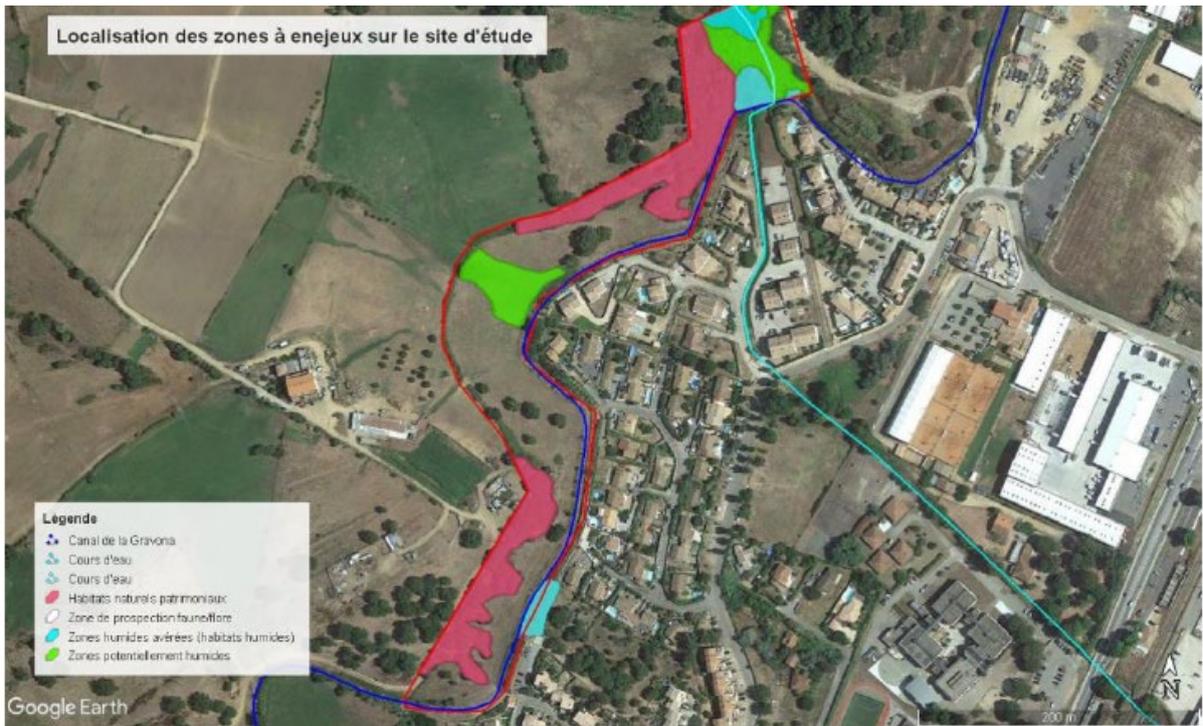
- Surface de 4 000 m<sup>2</sup> environ aménagée dans la zone boisée
- Afin de préserver l'écosystème existant, l'aménagement consiste uniquement à la création d'une piste dans l'espace boisé
- Des éléments rapportés en bois permettront de diversifier le parcours sans intervention lourde sur le sol

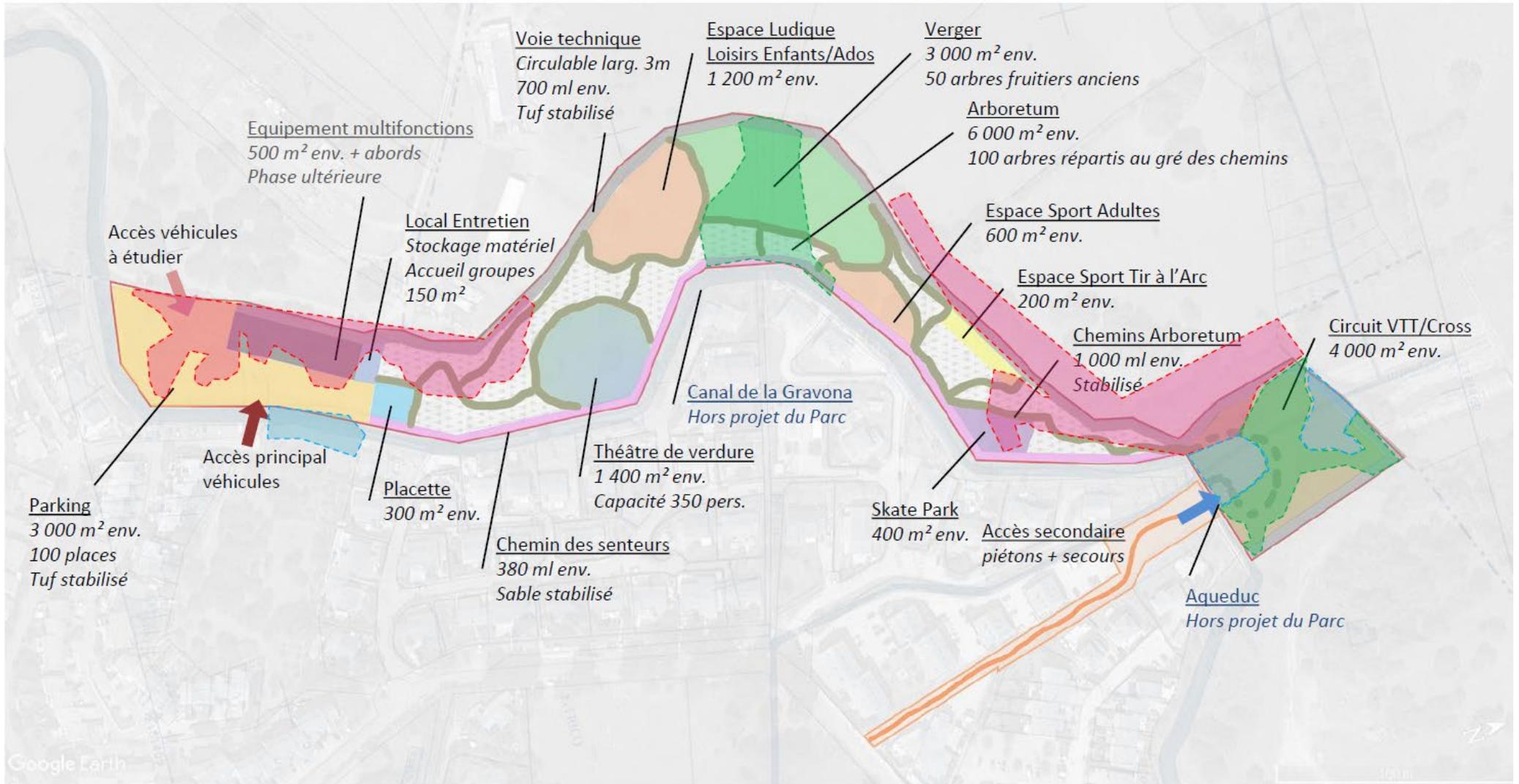


### **Premières Constatations**

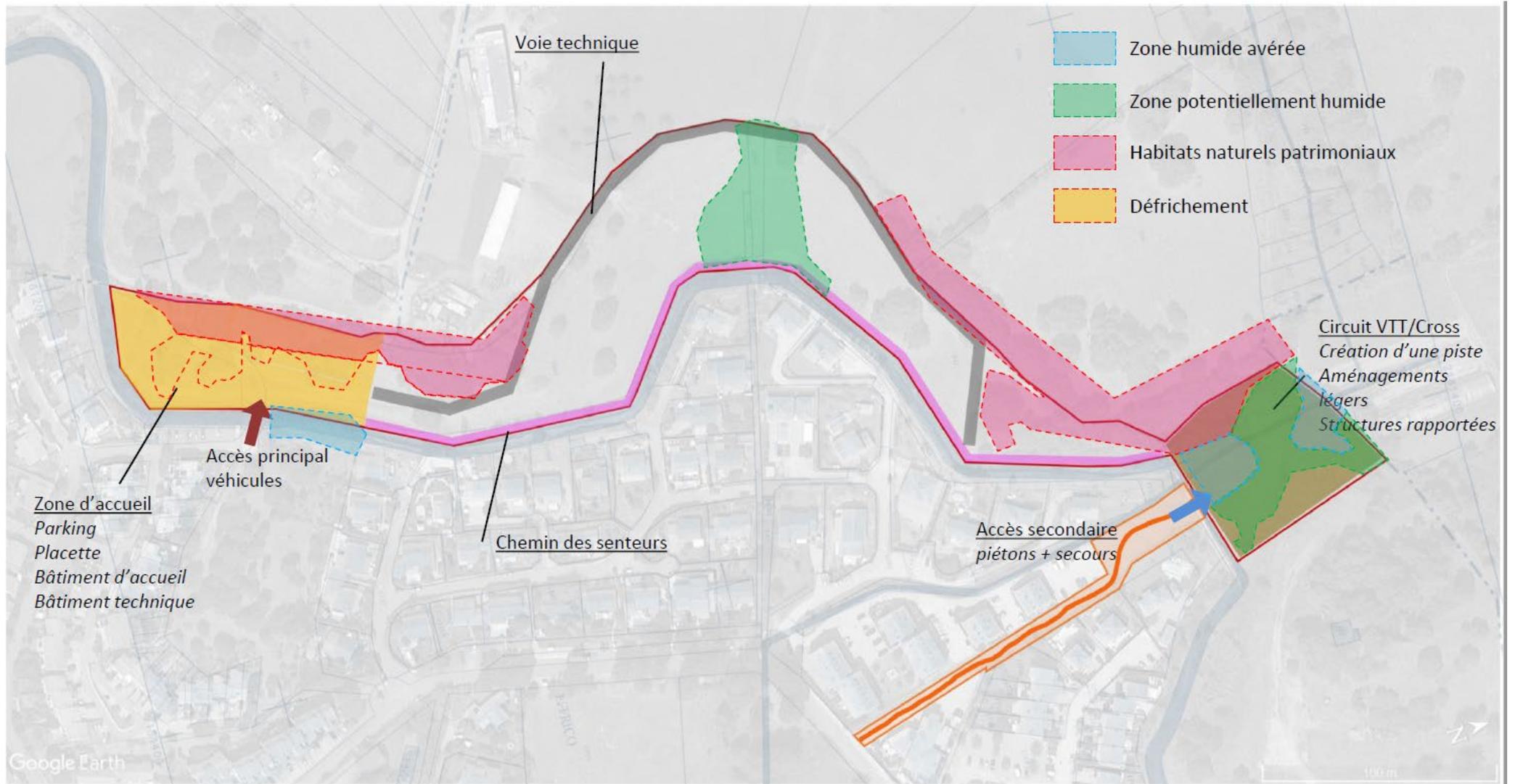
La prospection Faune et Flore menée par ENDEMYS sur le site a permis de mettre en évidence les enjeux suivants :

- ❖ Présence d'habitats naturels (suberaies et oliveraies) et zones humides à enjeu ;
  - L'aménagement du parking sur une zone d'habitats naturels patrimoniaux fera l'objet de la demande d'examen au cas par cas ;
  - Les autres zones repérées ci-dessous devront être préservées dans le cadre du projet :
- ❖ Observation d'une espèce végétale protégée (*Ranunculus ophioglossifolius*) → Zone à préserver dans le cadre du projet
- ❖ Présence de la tortue d'Hermann, espèce à fort enjeu, des mesures écologiques devront être prises → Les mesures adéquates seront imposées au concepteur du projet
- ❖ Concernant les autres groupes faunistiques, présence du cortège classique des espèces protégées mais communes
- ❖ Concernant les insectes, pas d'enjeu significatif détecté, mais riche biodiversité ordinaire, et un cortège d'espèces hygrophiles intéressant parmi les orthoptères (*Natula averni*, *Svercus palmetorum*, *Trigonidium cicindeloides*...)





**Figure 1. Superposition des zones à enjeux avec le programme des aménagements**



**Figure 2. Délimitation des zones sanctuarisées dans le cadre du projet**

---

### *C. PRINCIPES D'AMENAGEMENT*

Le projet est actuellement dans sa phase de finalisation du programme l'ensemble des usages à retrouver dans le parc ont ainsi été déterminés et les caractéristiques générales, esthétiques et techniques des différents aménagements sont désormais fixés.

L'objectif est désormais de désigner un groupement de maîtrise d'oeuvre, composé a minima d'un paysagiste concepteur, d'un bureau d'études VRD, d'un bureau d'études environnemental et d'un acousticien pour concevoir le projet d'aménagement définitif et de suivre la réalisation des travaux Il est donc possible que les emplacements représentés sur le plan précédent évoluent ou soient distribués d'une autre manière suivant le projet paysager. Cependant, certains invariables sont déjà déterminés par des considérations fonctionnelles et par les constations issues de la prospection faune/flore ils définissent ainsi le cadre dans lequel devra s'inscrire le projet d'aménagement définitif.

- ❖ Ainsi, le défrichage concernera uniquement la zone d'entrée du site qui doit recevoir les stationnements et les structures d'accueil des visiteurs. Le paysagiste proposera un aménagement permettant de préserver les zones les plus fourniees situées sur la partie haute. ;
- ❖ Le tracé de la voirie technique sera retravaillé par le paysagiste pour éviter les zones d'habitats patrimoniaux ;
- ❖ Le chemin des senteurs sera aménagé le long du Canal de la Gravona
- ❖ Le circuit VTT/CROSS se développera dans la zone potentiellement humide au bout du parc Il fera l'objet d'aménagements légers (création d'une piste) et de structures rapportées pour créer le parcours et les obstacles ;
- ❖ Les autres zones seront sanctuarisées, protégées pendant le chantier et mise en valeur une fois les aménagements réalisés ;
- ❖ Les aménagements nécessitants des interventions plus lourdes (théâtre de verdure, skate park, zones de loisirs) seront réalisés dans les espaces restants.

---

### *D. GESTION DU CHANTIER*

Concernant le phasage des travaux, la première étape consistera à réaliser le défrichage de l'entrée du site, qui sera réalisé en période hivernale pour ne pas perturber la saison de reproduction Une capture de sauvegarde, notamment des tortues d'Hermann, sera effectuée en amont afin de préserver les spécimens présents sur site et les réintroduire à la fin du chantier.

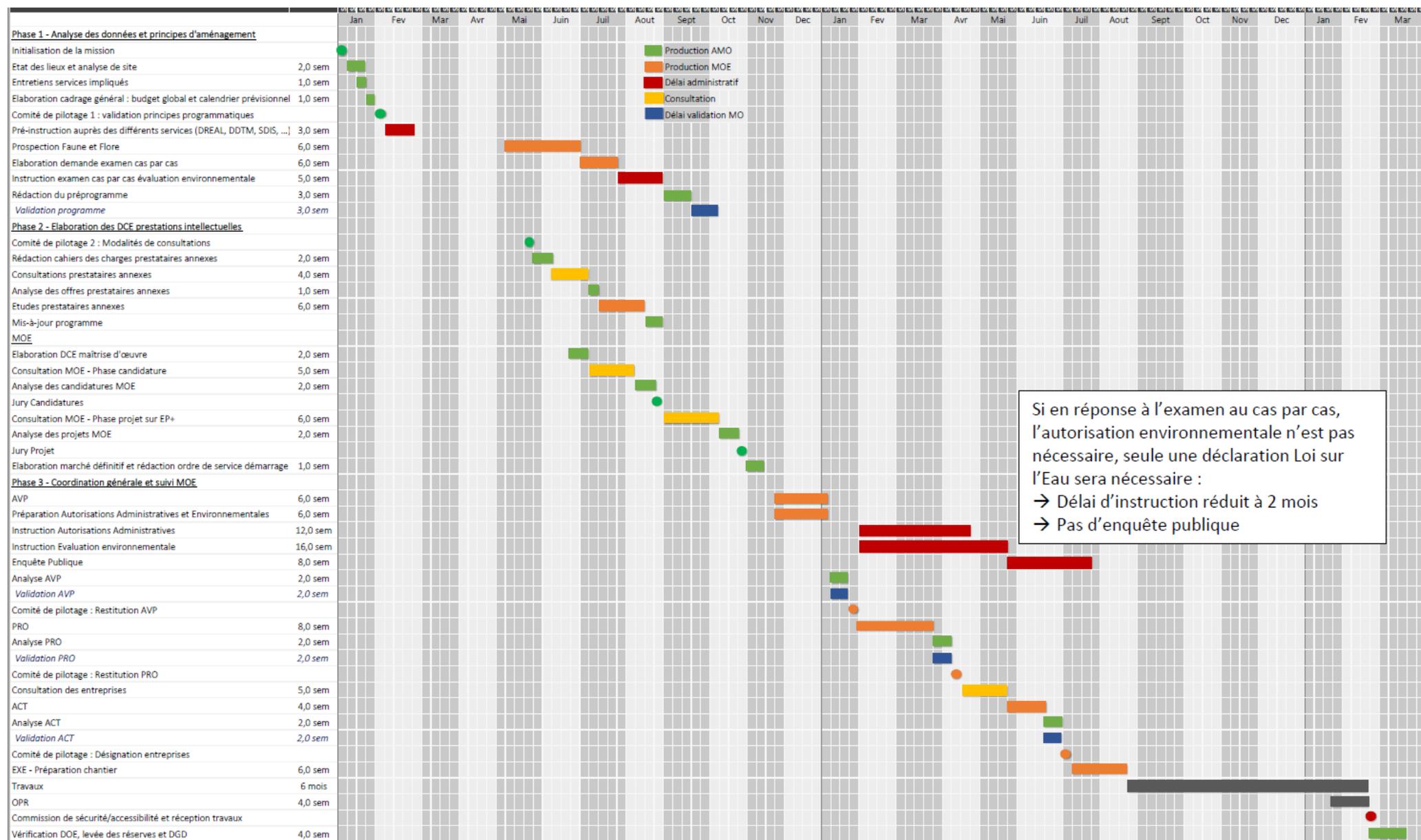
Viendra ensuite la réalisation de la structure primaire des parkings et de la piste technique qui serviront pendant les travaux respectivement de zone de cantonnements/livraison et de piste de chantier. La piste de chantier permettra de desservir toutes les autres zones d'aménagement en balisant les zones de circulation des engins

Les aménagements seront ensuite réalisés en partant de ceux situés vers le fond du site puis en revenant vers la zone d'accueil.

Les mesures suivantes permettront de limiter l'impact sur la faune et la flore du Site :

- ❖ Repérage et délimitation sur site des zones à fort enjeux environnementaux (zones humides, zones d'habitat ;
- ❖ Limitation au maximum des emprises du chantier, qui ne pourront s'étendre sur ces secteurs à forts enjeux écologiques ;
- ❖ Sensibilisation du personnel aux contraintes du chantier mise en place d'une charte environnementale de chantier et réunions régulières au cours du chantier avec l'écologue associé au maître d'oeuvre pour traiter de ces questions ;
- ❖ Circulation des engins limitée à la piste de chantier.

## E. CALENDRIER PREVISIONNEL DU PROJET



---

### *III. REGLEMENTATION ET RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE A LAQUELLE EST SOUMIS LE PROJET*

Le projet est soumis aux réglementations environnementales suivantes :

- ❖ Annexe à l'article R122-2 du code de l'Environnement rubriques suivantes :
  - N°47 Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols →
    - b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.  
**↳ Projet d'une superficie de 27 492 m<sup>2</sup> supérieur à 0,5 ha.**
  - N°41 : Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs. a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.  
**↳ Projet comprenant 100 places de stationnements.**
- ❖ Déclaration au titre de la Loi sur l'eau Articles L 214-1 à 6 et R 214-1 à 6 du code de l'Environnement, nomenclature 2.1.5.0 relatif aux rejets d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un bassin d'infiltration.
- ❖ Demande d'autorisation de défrichement au titre de l'article L 341-1 et suivants du code Forestier.

---

## *IV. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT*

---

### *A. LOCALISATION DU PROJET*

Le projet se situe :

- ❖ En région Corse
- ❖ Dans le département de la Corse du Sud
- ❖ Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien
- ❖ Sur la commune de Sarrola Carcopino

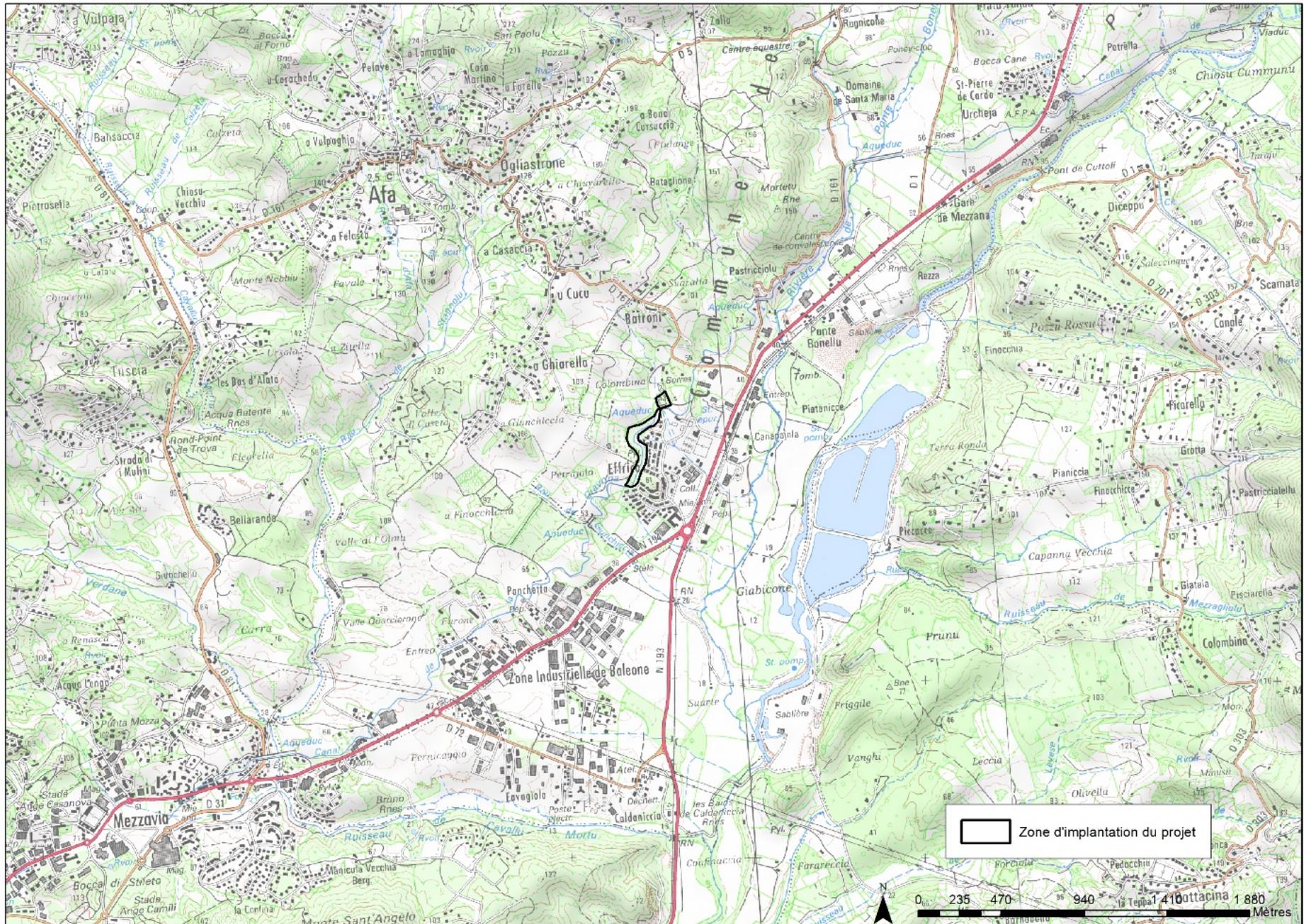


Figure 3. Localisation du projet SCAN 25



**Figure 4. Localisation du projet ORTHOPHOTO**

---

## B. MILIEUX NATURELS

### 1. Zonages écologiques

Différents zonages écologiques sont présents dans un rayon de 3 km du projet, voir tableau ci-dessous.

Les zonages sont éloignés du projet et ne présentent aucune connexion écologique notable avec le site du projet.

**Tableau 1. Liste des zonages écologiques dans un rayon de 3 km**

Type de zonage	N° et nom du zonage	Distance au plus proche au projet
ZNIEFF type I	Dune de Porticcio - zone humide de Prunelli Gravona - zone humide de Caldaniccia	900 m à l'est
ZNIEFF type I	Agrosystème d'Afa Appietto	1,3 km à l'ouest
ZNIEFF type I	Rochers des Gozzi et abords	2,8 km au nord
ZNIEFF type I	Vallée du Verdana, Ficciolosa, Suartello	2,3 km au sud-ouest

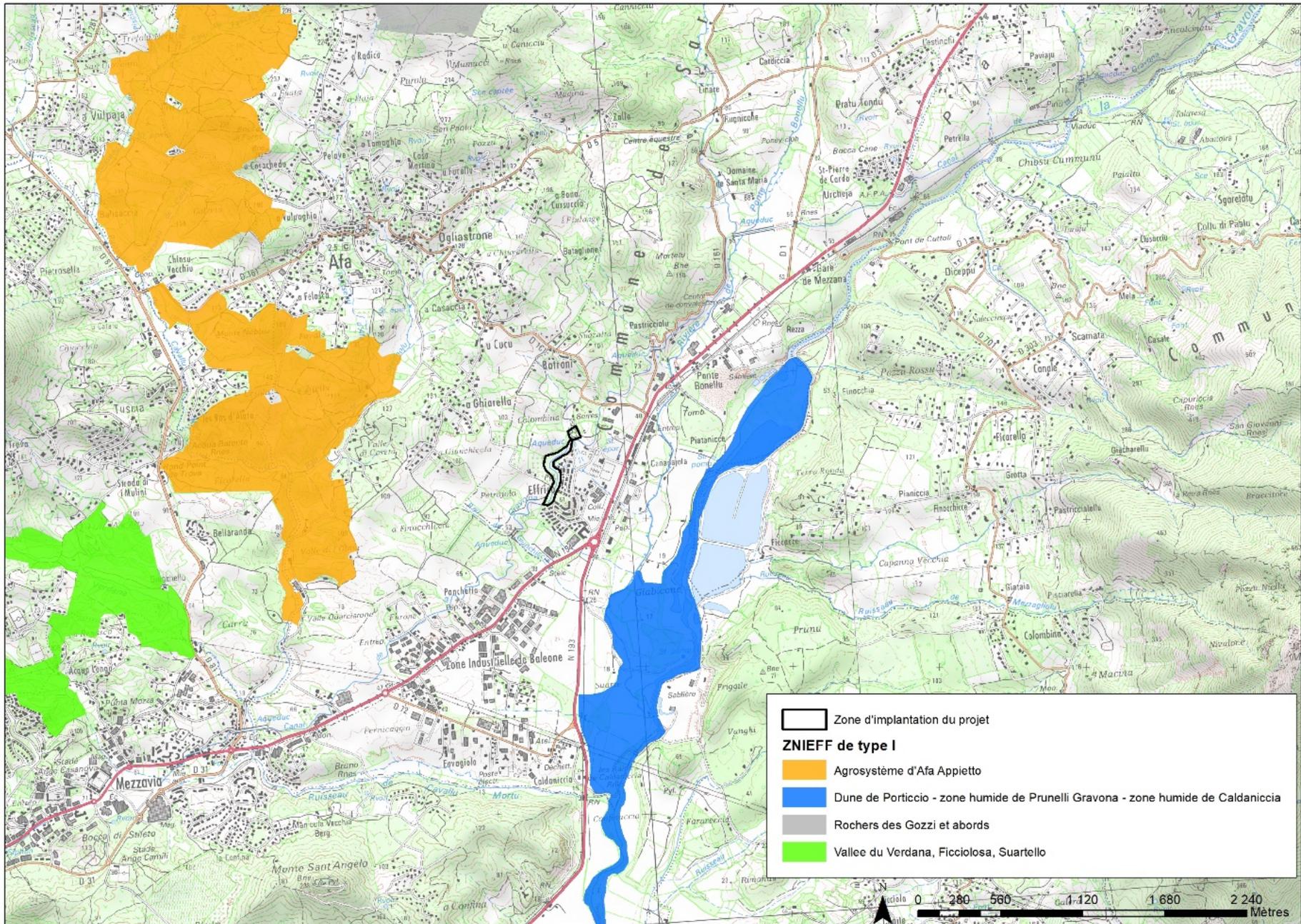


Figure 5. Zonages écologiques

## 2. Milieux aquatiques et humides

### a) Protocole de localisation des milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides sont cartographiés à partir des données suivantes :

- ❖ La carte de végétation établit dans la présente étude ;
- ❖ La carte SCAN 25® de l'IGN ;
- ❖ La BD CARTHAGE® de l'IGN.

### b) Résultats

A partir de la BD CARTHAGE (réseaux hydrographiques) et de la prospection floristique du 12/05/2021, des milieux aquatiques et humides sont recensés (cf. Figure 6).

Au niveau des milieux aquatiques, deux cours d'eau sont présent sur la zone d'étude :

- ❖ Le canal de la Gravona : Un canal de déviation de la rivière « Gravona ». Il traverse les communes de Peri, Sarrola-Carcopino, Afa et Ajaccio. Il n'est plus en eau depuis les années 90.
- ❖ Un cours d'eau intermittent : Le cours d'eau prend sa source sur la commune d'Afa et se jette dans la rivière de Ponte Bonellu.

A partir de la cartographie de la végétation, 1 601 m<sup>2</sup> de milieux humides ont été localisées sur la zone d'étude :

- ❖ Formation à *Arundo donax* (EUNIS C3.32) – 898 m<sup>2</sup> ;
- ❖ Saulaies riveraines (EUNIS G1.11) – 703 m<sup>2</sup>.

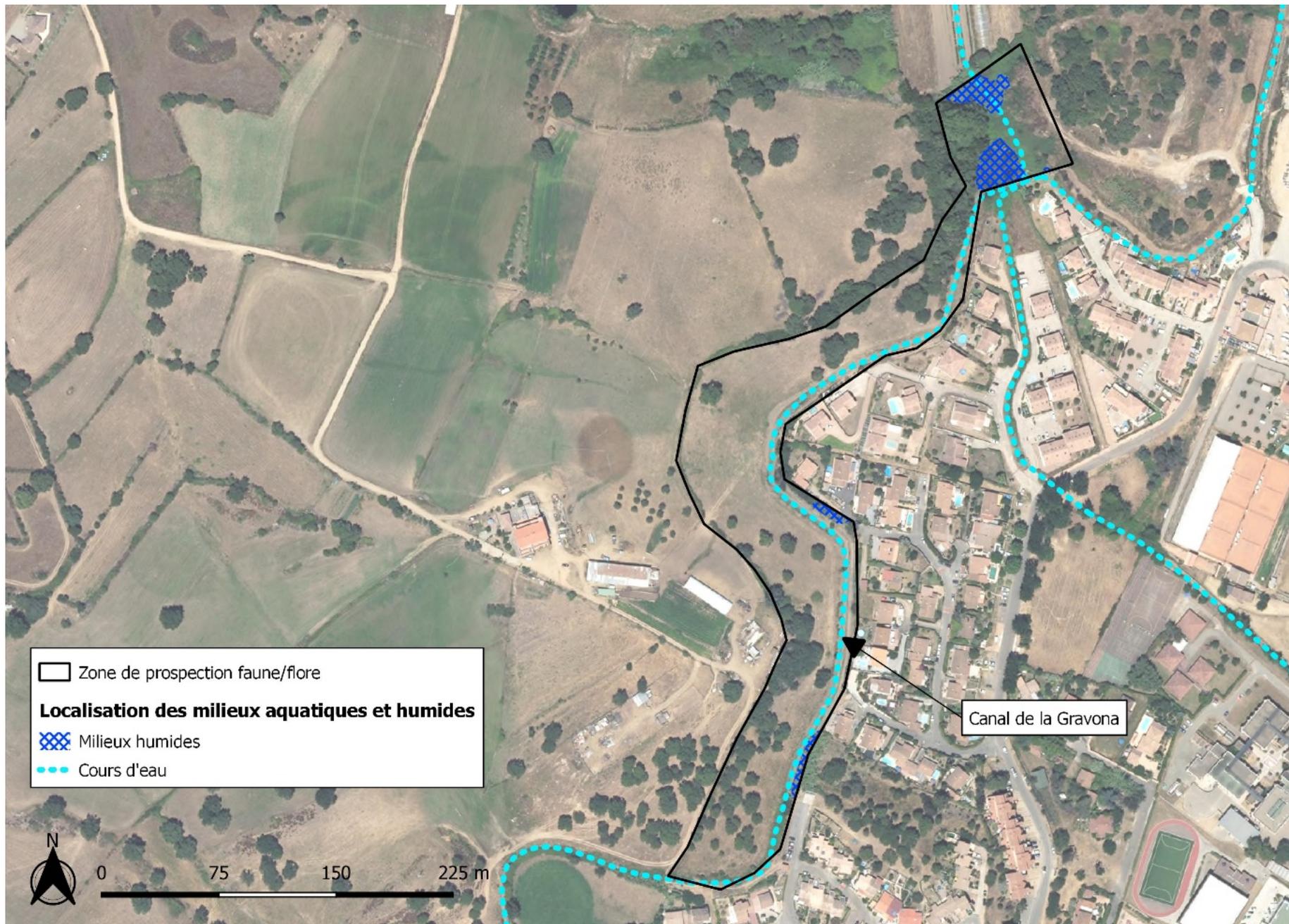


Figure 6. Localisation des milieux aquatiques et humides

### 3. Habitats naturels

#### a) Protocole de cartographie de végétation

La réalisation d'une cartographie de végétation se fait en quatre étapes :

##### Travail préparatoire

Dans un premier temps, les données existantes d'études<sup>1</sup> sont synthétisées afin de déterminer les différents milieux potentiels. Ces données synthétisées permettent de réaliser, sous logiciel SIG, un pré-zonage des ilots de végétation à partir des documents cartographiques disponibles<sup>2</sup>.

Ensuite, chaque ilot fait l'objet d'une première définition provisoire en grandes unités selon la typologie CORINE BIOTOPE (exemples : Milieux forestiers). En effet, la photo-interprétation a pour objectif de réaliser un premier zonage des milieux à partir des documents cartographiques et d'une reconnaissance de terrain.

Enfin, à partir de ce travail préparatoire, la localisation des relevés par échantillonnage est déterminée.

##### Relevés terrains

Afin de déterminer un grand milieu, deux types de relevés (relevé par transect et relevé par échantillonnage) sont mis en œuvre sur tous les milieux naturels et agricoles de la zone d'étude afin de mettre en évidence la diversité des faciès de végétation et de la flore. Ces relevés permettent la caractérisation des types de communautés végétales rencontrés sur la zone d'étude.

Dans un premier temps, un relevé par transect dans chaque habitat est mis en œuvre. Pour cela, chaque habitat est parcouru dans son ensemble et toutes les espèces rencontrées sont notées. Cette méthode permet de visualiser l'habitat dans son ensemble mais également servira de base pour définir la localisation exacte du relevé par échantillonnage.

Dans un second temps, un relevé par échantillonnage représentatif<sup>3</sup> de chaque habitat est établi. Il est indispensable que la surface échantillon soit homogène au plan floristique et écologique. Tout d'abord, dans un secteur homogène, un quadrat de 20 m<sup>2</sup> est délimité dans lequel la liste des espèces présentes est dressée ; puis, sa surface est doublée (40 m<sup>2</sup>) et la liste des espèces nouvelles est établie et ainsi de suite, jusqu'à ne plus trouver de nouvelles espèces. Une fois ce résultat obtenu, l'échantillonnage est estimé comme représentatif de la diversité du site.

---

<sup>1</sup> Exemple de données existantes : Formulaire standard de données de ZNIEFF, d'espaces naturels, de DOCOB, d'inventaires floristiques

<sup>2</sup> Exemple de documents cartographiques : fonds cartographique IGN ; données IFN ; cartes de végétation locales ;

...

<sup>3</sup> La taille du relevé sera plus ou moins importante en fonction de la taille de la zone homogène de la végétation mais aussi de la diversité floristique et les zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales ne seront pas échantillonnées.

Dans chaque relevé, les données suivantes sont notées : la date, le numéro de relevé, l'auteur, la commune, la localisation GPS et le libellé du milieu.

### **Analyse des données de relevés de terrain**

La nomenclature et la codification employées pour déterminer les habitats naturels se basent sur la typologie EUNIS.

L'analyse des relevés de terrain permet d'identifier les différentes formations végétales en fonction de leurs compositions floristiques. Pour cela, une correspondance est établie entre les espèces indicatrices de l'habitat mises en évidence sur la zone d'étude et les espèces indicatrices de l'habitat définies par l'ouvrage de référence : typologie EUNIS.

Le niveau de détermination des habitats ne peut être total avec une seule campagne d'inventaire (absence d'inventaire complet des espèces indicatrices des différents habitats naturels). De même, aucune correspondance entre la typologie EUNIS et les Cahiers d'habitats d'intérêt communautaire ne pourra pas être établie.

### **Cartographie**

Une fois la caractérisation des différents habitats effectués, la carte de végétation sur le site d'étude est effectuée sous logiciel SIG avec l'échelle la plus adaptée en fonction de la superficie de la zone d'étude et de la diversité des habitats.

### **b) Résultats**

Lors de la visite de terrain du 12/05/2021, une détermination et une cartographie des habitats naturels a été réalisée afin d'identifier les enjeux de conservation présent sur le site d'étude.

Au total, onze habitats naturels sont présents au sein de la zone de prospection faune/flore (cf. Tableau 2, Figure 7 et Figure 8)

**Tableau 2. Liste des habitats naturels et leurs superficies au sein de la zone d'inventaire**

<b>Habitats Naturels</b>	<b>Superficie (en m<sup>2</sup>)</b>	<b>Etat de conservation</b>
Formation à <i>Arundo donax</i> (EUNIS C3.32)	810	Bon
Champs d' <i>Asphodelus</i> (EUNIS E1.C1)	8 828	Bon
Prairies mésiques non gérées (EUNIS E2.7)	2 438	Bon
Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)	623	Bon
Ronciers (EUNIS F3.131)	2 426	Bon
Saulaies riveraines (EUNIS G1.11)	692	Bon
Plantation de <i>Robinia</i> (EUNIS G1.C3)	322	-*
Forêts de <i>Quercus sempervirens</i> (EUNIS G2.1)	2 012	Bon

Habitats Naturels	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Etat de conservation
Boisements à <i>Ceratonia siliqua</i> et <i>Olea europea</i> (EUNIS G2.4)	8 188	Bon
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (EUNIS I1.5)	5 521	Bon
Canaux d'eau non salée complètement artificiels (EUNIS J5.41)	2 022	Bon

\* Non applicable. Habitat considéré comme envahissant.

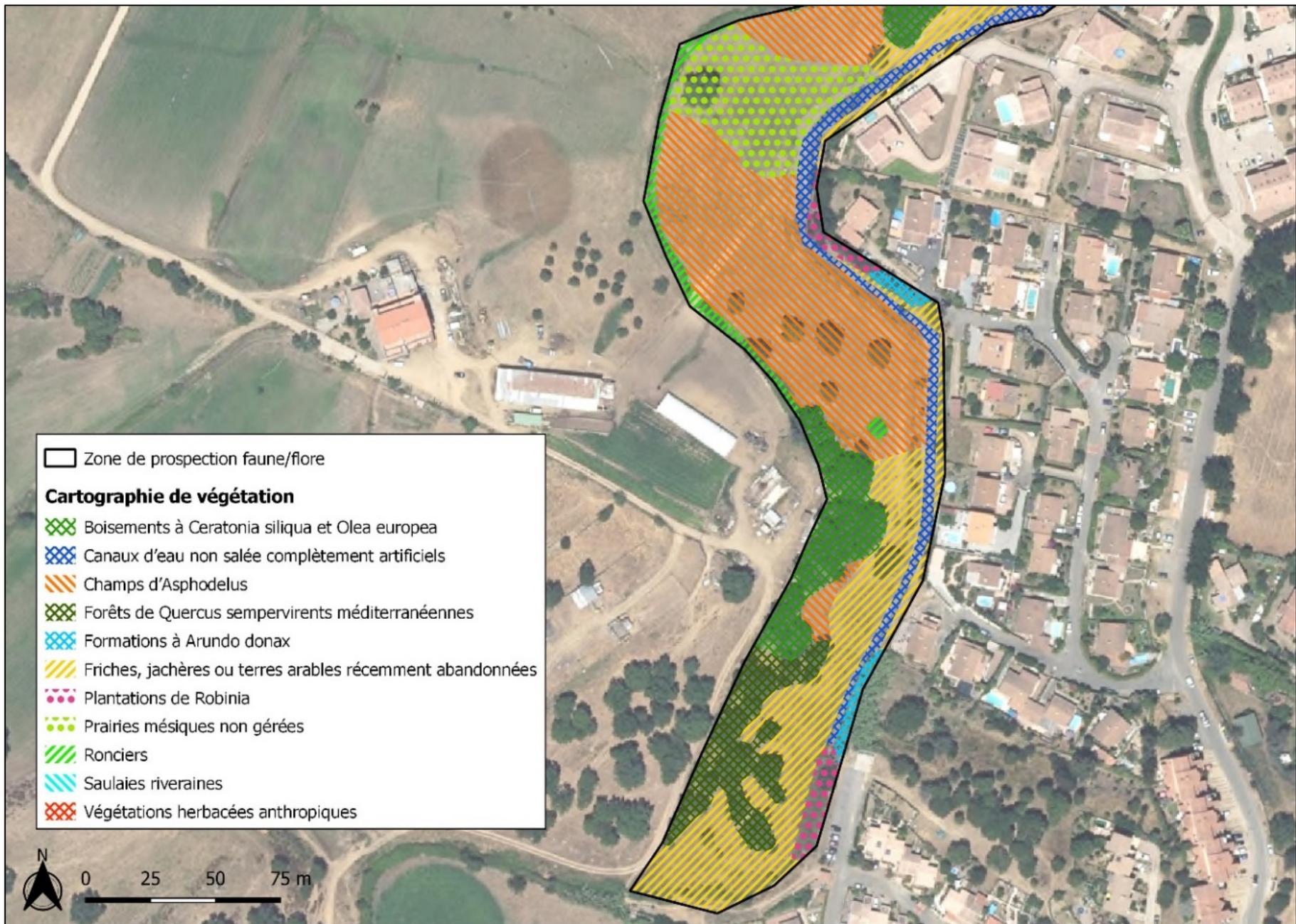


Figure 7. Cartographie de végétation au sein de la zone de prospection faune/flore (source : ENDEMYYS) (1/2)

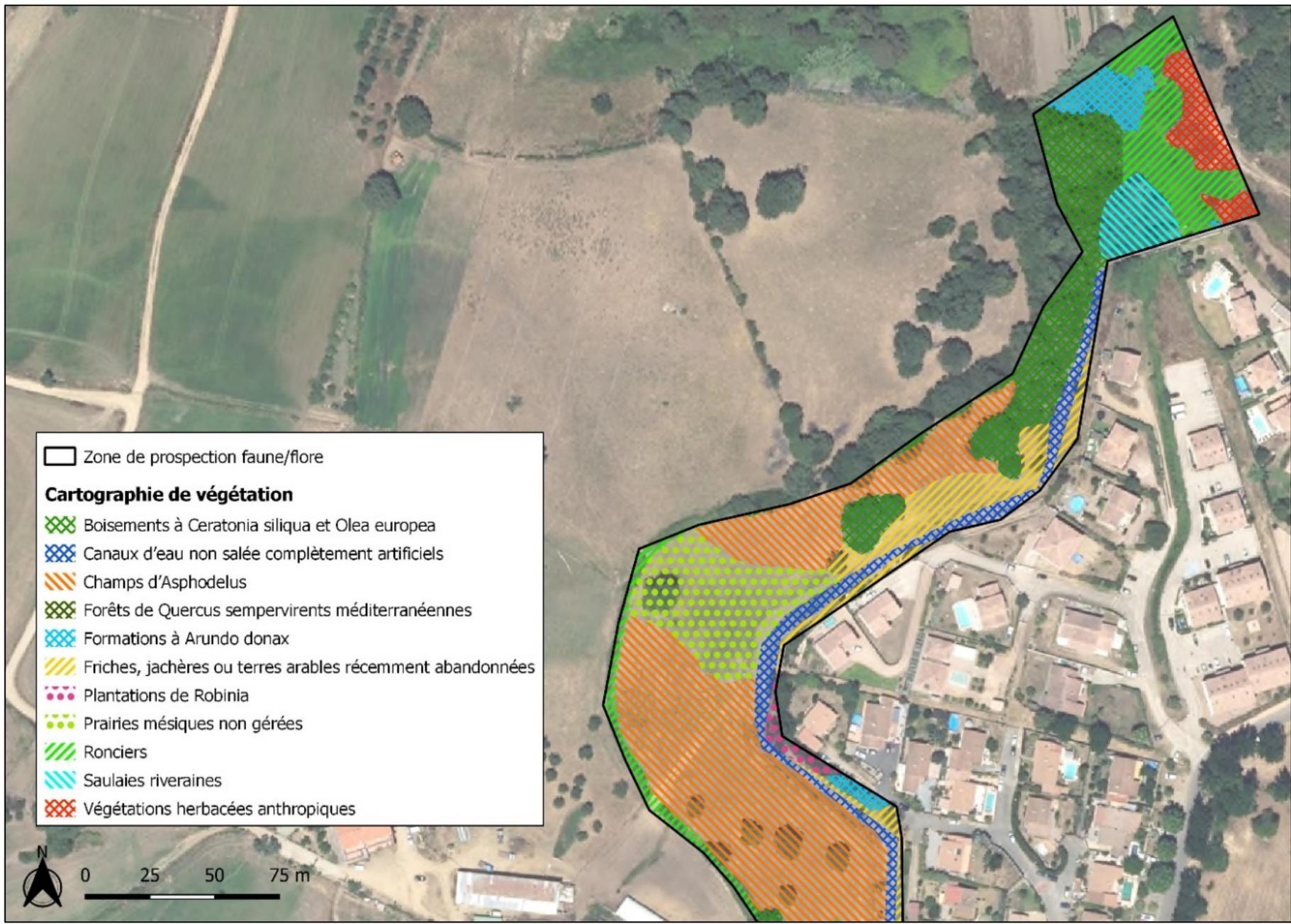


Figure 8. Cartographie de végétation au sein de la zone de prospection faune/flore (source : ENDEMYYS) (2/2)

## Présentation synthétique des habitats :

- ❖ Formation à *Arundo donax* (EUNIS C3.32) : Il s'agit d'une formation herbacée très haute de canne de Provence (*Arundo donax*) situé dans des milieux humides. Son état de conservation est bon.
- ❖ Champs d'*Asphodelus* (EUNIS E1.C1) : Les champs d'*Asphodelus* sont des parcelles sèches dominées par l'asphodèle ramifié (*Asphodele ramosus*). Son état de conservation est bon.
- ❖ Prairies mésiques non gérées (EUNIS E2.7) : Les prairies mésiques non gérées sont des prairies mésotrophes qui ne sont pas fauchées ou utilisées pour le pâturage. Des espèces végétales comme la fétuque roseau (*Schedonorus arundinaceus*) et le pâturin commun (*Poa trivialis*) sont présents dans l'habitat. Son état de conservation est bon.
- ❖ Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1) : Ce sont des zones perturbées, située en bordure de pistes aménagées colonisées par des espèces nitrophiles. Elles sont composées d'avoine barbue (*Avena barbata*), de chrysanthème des moissons (*Glebionis segetum*) et de vesce velue (*Vicia villosa*). Son état de conservation est bon.
- ❖ Ronciers (EUNIS F3.131) : Cet habitat est une formation arbustive dominée par la ronce à feuille d'orme (*Rubus ulmifolius*). Son état de conservation est bon.
- ❖ Saulaies riveraines (EUNIS G1.11) : Ce sont des formations arbustives hautes de saules bordant un cours d'eau. Le saule blanc (*Salix alba*), l'iris des marais (*Iris pseudacorus*) et l'ortie dioïque (*Urtica dioica*) sont majoritairement présent dans l'habitat. Son état de conservation est bon.
- ❖ Plantation de *Robinia* (EUNIS G1.C3) : Il s'agit d'une formation spontanée de robiniers faux-acacia (*Robinia pseudacacia*), une espèce qui est considérée comme exotique envahissante en Corse.
- ❖ Forêts de *Quercus sempervirens* (EUNIS G2.1) : Cet habitat est un boisement dominé par des espèces arborescentes sempervirents du genre *Quercus spp.* Le chêne liège (*Quercus suber*), la ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*) et le galactitès (*Galactites tomentosa*) sont majoritairement présent dans l'habitat. Son état de conservation est bon.
- ❖ Boisements à *Ceratonia siliqua* et *Olea europea* (EUNIS G2.4) : Ce sont des boisements thermoméditerranéens fermés dominés par des oliviers (*Olea europaea*). Des espèces comme la ronce à feuilles d'orme (*Rubus ulmifolius*) et la salsepareille d'Europe (*Smilax aspera*) recouvrent majoritairement la strate arbustive. Son état de conservation est bon.
- ❖ Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (EUNIS I1.5) : Cet habitat correspond à des zones perturbées et abandonnées colonisées par des espèces nitrophiles. Ces friches sont composées essentiellement d'avoine barbue (*Avena barbata*), de galactitès (*Galactites tomentosa*) et de chardon Marie (*Silybum marianum*). Son état de conservation est bon.
- ❖ Canaux d'eau non salée complètement artificiels (EUNIS J5.41) : Il s'agit du canal de la Gravona non en eau depuis les années 90. Il est composé principalement d'avoine barbue (*Avena barbata*), de galactitès (*Galactites tomentosa*) et de pâturin commun (*Poa trivialis*). Son état de conservation est bon.

Ci-dessous des illustrations des habitats présents :



***Formation à Arundo donax (EUNIS C3.32)***



***Champs d'Asphodelus (EUNIS E1.C1)***



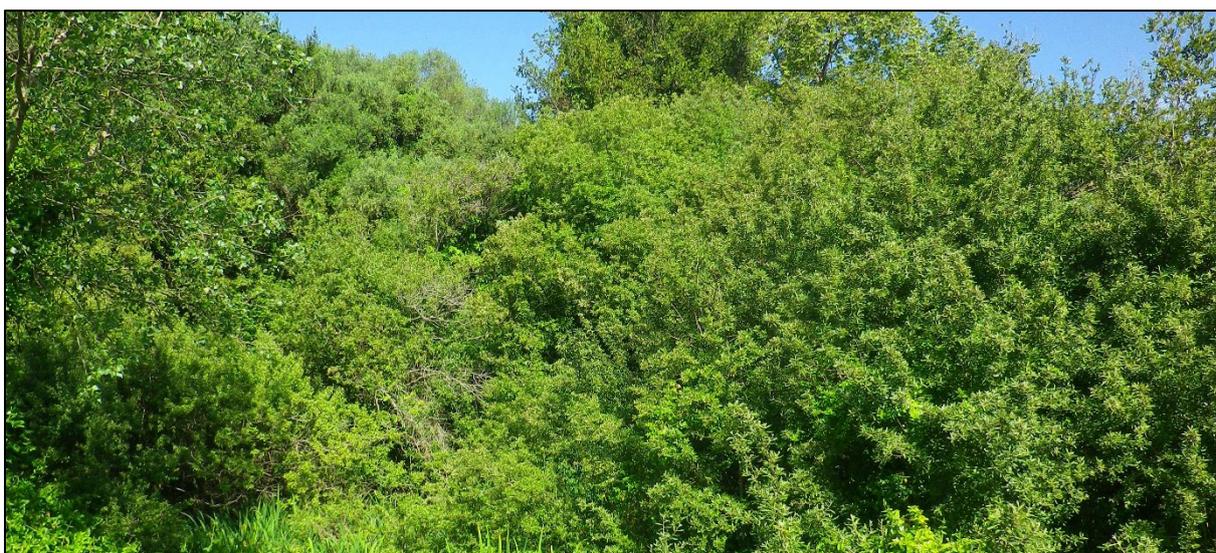
***Prairies mésiques non gérées (EUNIS E2.7)***



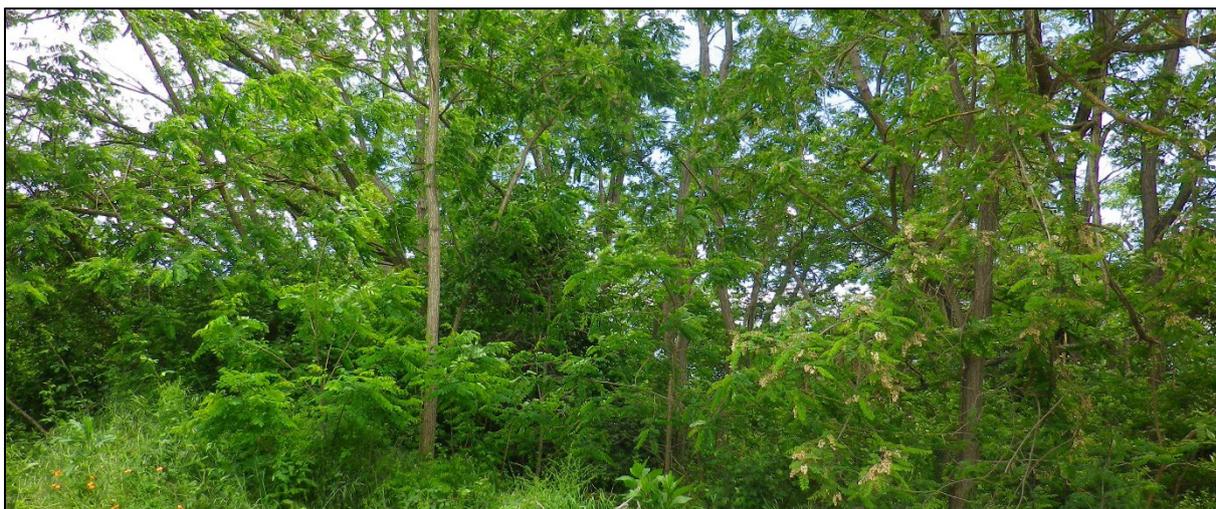
***Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)***



***Ronciers (EUNIS F3.131)***



***Saulaies riveraines (EUNIS G1.11)***



***Plantation de Robinia (EUNIS G1.C3)***



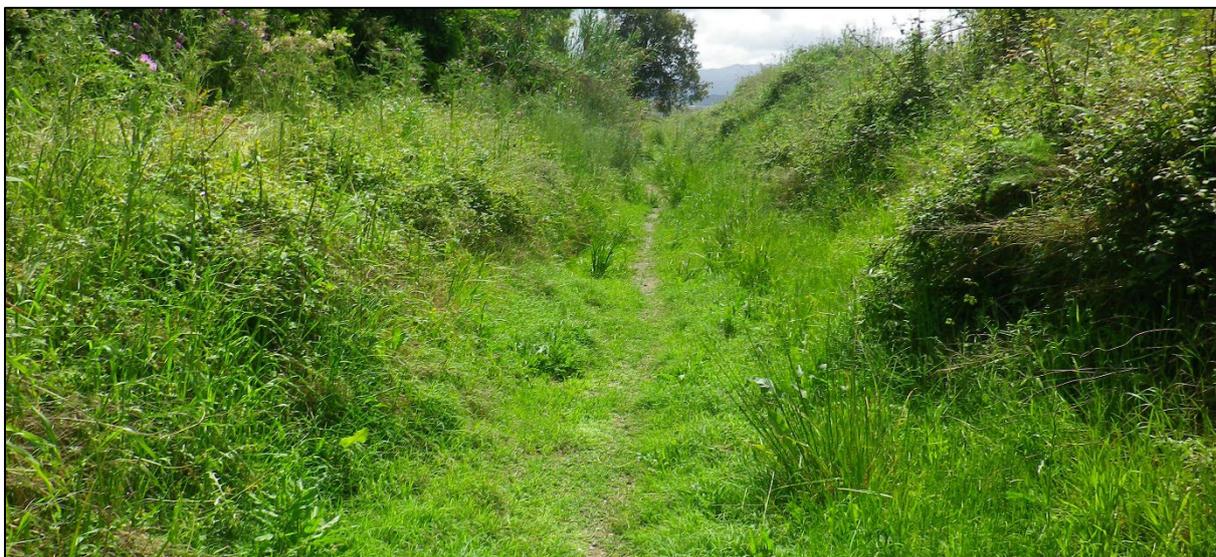
***Forêts de Quercus sempervirens (EUNIS G2.1)***



***Boisements à Ceratonia siliqua et Olea europea (EUNIS G2.4)***



*Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (EUNIS I1.5)*



*Canaux d'eau non salée complètement artificiels (EUNIS J5.41)*

## **4. Flore**

### **a) Protocole d'inventaire floristique**

#### **Réalisation des relevés**

Les relevés floristiques sont réalisés le long d'itinéraires de prospection sur l'ensemble des zones d'inventaire et systématiquement dans chaque habitat présent. Les prospections floristiques systématiques consisteront à rechercher essentiellement les espèces patrimoniales susceptibles d'être présentes dans les différents habitats (unités écologiques) au sein des zones de prospections, d'après leurs exigences écologiques, ou selon des données existantes.

Toutes les espèces rencontrées sont notées par habitat (unité écologique). Ces relevés permettent l'identification d'éventuelles espèces végétales patrimoniales et d'éventuelles stations d'espèces envahissantes.

En cas de présence d'une espèce patrimoniale, les données suivantes sont notées : le nom scientifique, la date, l'inventeur, la localisation GPS, l'estimation du nombre de pieds ou l'estimation de la surface recouverte par l'espèce.

En cas de présence d'une espèce envahissante, les données suivantes sont notées : le nom scientifique, la date, l'inventeur, la localisation GPS, l'estimation du nombre de pieds ou l'estimation de la surface recouverte par l'espèce et sa dynamique en cours (peu implantée, en voie d'expansion, bien implantée).

### **Détermination floristique**

Les listes des espèces végétales relevées lors de l'inventaire floristique et par ailleurs de la cartographie de végétation sont comparées avec les listes règlementaires (Liste rouge, Liste de protection, ...) et les ouvrages botaniques régionaux ou la liste régionale des espèces végétales exotiques considérées comme envahissantes.

Une espèce végétale est considérée comme patrimoniale si elle possède l'un ou les critères suivants :

- ❖ Un statut de protection au niveau national, régional ou départemental ;
- ❖ Figurant sur la liste rouge mondial, européenne, nationale ou régionale ;
- ❖ Figurant dans les annexes II et IV de la Directive « Faune, Flore, Habitats naturels » ;
- ❖ Un degré de rareté au niveau régional (très rare, rare, localisé).

Une espèce est considérée comme envahissante si elle figure sur les listes des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes établies au niveau régional.

### **Restitution des données**

Les inventaires floristiques sont restitués sous forme de liste d'espèces et de tableaux pour les espèces patrimoniales et envahissantes. Les statuts règlementaires des espèces sont indiqués.

A partir des points GPS, l'ensemble des espèces végétales patrimoniales est cartographié ainsi que les espèces végétales envahissantes. Les noms des espèces respecteront la nomenclature du référentiel taxonomique du Muséum. L'échelle de travail est établie en fonction de la localisation et le nombre d'espèces végétales patrimoniales ou envahissantes.

### ***b) Résultats d'inventaire***

Durant la prospection floristique du 12/05/2021, une diversité végétale importante est observée sur le site d'étude (cf. Tableau 3).

**Tableau 3. Liste des espèces végétales recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021**

Habitats correspondant	Espèces végétales	
	Nom scientifique	Nom français
Formation à <i>Arundo donax</i> EUNIS C3.32	<i>Arundo donax</i>	Canne de provence
	<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
Champs d' <i>Asphodelus</i> EUNIS E1.C1	<i>Anthemis arvensis</i>	Anthémis des champs
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
	<i>Asphodele ramosus</i>	Asphodèle ramifié
	<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue
	<i>Briza maxima</i>	Grande amourette
	<i>Crepis sancta</i>	Crépide de Nîmes
	<i>Cuscuta spp.</i>	Cuscutes
	<i>Galactites tomentosa</i>	Galactitès
	<i>Linaria pelisseriana</i>	Linaire de Pellicier
	<i>Petrorhagia velutina</i>	Œillet velu
	<i>Sherardia arvensis</i>	Rubéole des champs
	<i>Silene gallica</i>	Silène de France
	<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle champêtre
	Prairies mésiques non gérées EUNIS E2.7	<i>Bromus hordeaceus</i>
<i>Carex divulsa</i>		Laîche écartée
<i>Cyperus longus</i>		Souchet allongé
<i>Juncus conglomeratus</i>		Jonc aggloméré
<i>Poa trivialis</i>		Pâturin commun
<i>Potentilla reptans</i>		Quintefeuille
<i>Schedonorus arundinaceus</i>		Fétuque Roseau
<i>Trifolium repens</i>		Trèfle rampant
Végétations herbacées anthropiques EUNIS E5.1	<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue
	<i>Carduus pycnocephalus</i>	Chardon à tête dense
	<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil commun
	<i>Fumaria capreolata</i>	Fumeterre grimpante
	<i>Galactites tomentosa</i>	Galactitès
	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
	<i>Glebionis segetum</i>	Chrysanthème des moissons
	<i>Knautia integrifolia</i>	Knautie à feuilles entières
	<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ravenelle sauvage
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
	<i>Silene latifolia</i>	Compagnon blanc
	<i>Silybum marianum</i>	Chardon Marie
	<i>Vicia villosa</i>	Vesce velue
Ronciers EUNIS F3.131	<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
	<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeux
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque
Saulaies riveraines EUNIS G1.11	<i>Iris pseudacorus</i>	Iris des marais
	<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque
	<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
	<i>Salix alba</i>	Saule blanc
	<i>Urtica dioica</i>	Ortie dioïque
Plantation de <i>Robinia</i> EUNIS G1.C3	<i>Robinia pseudoacacia*</i>	Robinier faux-acacia*
Forêts de <i>Quercus sempervirens</i> EUNIS G2.1	<i>Anthemis arvensis</i>	Anthémis des champs
	<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue
	<i>Briza maxima</i>	Grande amourette

Habitats correspondant	Espèces végétales	
	Nom scientifique	Nom français
	<i>Cistus monspeliensis</i>	Ciste de Montpellier
	<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
	<i>Galactites tomentosa</i>	Galactitès
	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
	<i>Medicago polymorpha</i>	Luzerne polymorphe
	<i>Orobanche alba</i>	Orobanche blanc
	<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque
	<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain à feuilles lancéolées
	<i>Quercus suber</i>	Chêne liège
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
	<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
	<i>Silybum marianum</i>	Chardon Marie
	<i>Vicia villosa</i>	Vesce velue
Boisements à <i>Ceratonia siliqua</i> et <i>Olea europea</i> EUNIS G2.4	<i>Allium triquetrum</i>	Ail triquètre
	<i>Carex divulsa</i>	Laïche écartée
	<i>Cheilanthes tinaei</i>	Cheilanthes de Tineo
	<i>Cistus monspeliensis</i>	Ciste de Montpellier
	<i>Cyclamen hederifolium</i>	Cyclamen à feuilles de lierre
	<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
	<i>Geranium robertianum</i>	Herbe-à-Robert
	<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant
	<i>Olea europaea</i>	Olivier d'Europe
	<i>Rubia peregrina</i>	Garance voyageuse
	<i>Rubus ulmifolius</i>	Ronce à feuilles d'orme
	<i>Smilax aspera</i>	Salsepareille d'Europe
	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées EUNIS I1.5	<i>Anthemis arvensis</i>
<i>Avena barbata</i>		Avoine barbue
<i>Bromus hordeaceus</i>		Brome mou
<i>Dactylis glomerata</i>		Dactyle aggloméré
<i>Daucus carota</i>		Carotte sauvage
<i>Echium plantagineum</i>		Vipérine faux plantain
<i>Galactites tomentosa</i>		Galactitès
<i>Glebionis segetum</i>		Chrysanthème des moissons
<i>Lolium perenne</i>		Ray-grass anglais
<i>Silybum marianum</i>		Chardon Marie
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés	
Canaux d'eau non salée complètement artificiels EUNIS J5.41	<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue
	<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
	<i>Carduus pycnocephalus</i>	Chardon à tête dense
	<i>Carex spp.</i>	Laïche
	<i>Echium plantagineum</i>	Vipérine faux plantain
	<i>Galactites tomentosa</i>	Galactitès
	<i>Geranium molle</i>	Géranium à feuilles molles
	<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass anglais
	<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
	<b><i>Ranunculus ophioglossifolius</i></b>	<b>Renoncule à feuilles d'Ophioglosse</b>
<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue	

En gras : Espèce(s) protégée(s) ; Avec un \* : Espèce(s) envahissante(s)

### c) *Espèces patrimoniales recensées*

Parmi les espèces végétales observées, une espèce végétale protégée a été identifiée sur la zone de prospection faune/flore (cf. Tableau 4 et Figure 9) :

- ❖ Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*)

### d) *Espèces envahissantes recensées*

Par ailleurs, une espèce végétale envahissante a été identifiée sur la zone de prospection faune/flore (cf. Tableau 5 et Figure 10) :

- ❖ Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

**Tableau 4. Liste des espèces végétales protégées recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021, et leurs statuts de protection et de conservation**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	DH	LR mondiale	LR européenne	LR France	LR Corse	ZNIEFF	Rareté
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Renoncule à feuilles d'Ophioglosse	Nationale	-	LC	-	LC	LC	Oui	C



**Figure 9. Localisation des observations des espèces végétales protégées recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021**

**Tableau 5. Liste des espèces envahissantes recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021**

Nom scientifique	Nom français	Habitats de l'espèce au sein de la zone d'inventaire	Dynamique	Statut <sup>4</sup>
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	« Végétations herbacées anthropiques » et « Plantations de <i>Robinia</i> »	Bien implanté	Espèce végétale exotique envahissante (Majeure)



**Figure 10. Localisation des observations des espèces végétales envahissantes recensées au sein de la zone d'inventaire aux cours des prospections d'ENDEMYS du 12/05/2021**

<sup>4</sup> PETIT Y. et HUGOT L., 2019. Listes hiérarchisées des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Corse – Cadre méthodologique - Stratégie territoriale relative aux invasions biologiques végétales, Tome 1. Conservatoire botanique national de Corse / Office de l'environnement de la Corse. 29 p. + 1 Annexe

## 5. Faune

### a) Protocoles d'inventaire faunistique

#### (1) Oiseaux

L'inventaire des oiseaux est réalisé selon le protocole des points d'écoute. Le point d'écoute consiste pour un observateur à rester immobile pendant une durée déterminée pendant plusieurs minutes (5 à 20 minutes) et à noter tous les contacts avec les oiseaux (sonores et visuels). Les points d'écoutes sont disposés de manière que les surfaces suivies ne se superposent pas. Par conséquent, il est nécessaire de maintenir une distance minimum de 300m entre les points d'écoutes. En effet, la distance de détectabilité du chant des espèces varie en fonction des espèces : elle peut être de 300 mètres et plus pour des espèces comme les pics, et d'environ une centaine de mètres pour la plupart des passereaux.

Plusieurs espèces sont susceptibles de fréquenter le site d'étude et ne sont pas systématiquement identifiables durant les seuls points d'écoutes. Il est donc proposé de compléter les points d'écoutes par un inventaire réalisé le long d'itinéraires d'observations placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux oiseaux.

Les observations diurnes sont complétées par des relevés nocturnes à la recherche des espèces aux mœurs crépusculaires et nocturnes (Engoulevent, hiboux, chouettes, ...).

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

#### (2) Reptiles

L'inventaire est réalisé le long d'itinéraires d'observations (transects) placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux reptiles. Les observations sont réalisées sur une distance de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les déplacements s'effectueront à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Notons également que les milieux aquatiques sont spécifiquement inspectés à la recherche d'espèces de reptiles inféodées aux milieux aquatiques (cistude d'Europe par exemple).

Des prospections diurnes et nocturnes sont réalisées.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

### (3) Amphibiens

L'inventaire des amphibiens se déroulera en deux phases.

Repérage des zones humides : A partir des outils du SIG et d'informations obtenues auprès des acteurs de terrains et naturalistes, le réseau hydrographique (ruisseaux, sources, marais, mares, topographie, habitat ...) et les différents accès possibles sont définis. Ce travail préalable est nécessaire afin d'identifier les sites favorables aux amphibiens.

Prospections de terrain : L'inventaire des batraciens s'effectue par des prospections diurnes et nocturnes. Les amphibiens sont recherchés à tous les stades biologiques : pontes, têtards (Anoures), larves (Urodèle), juvéniles et adultes. Toutes les zones humides (mares, fossés, ruisseaux, ...) présentes sur le site d'étude sont prospectées. L'inventaire est réalisé selon les méthodes classiquement utilisées dans l'étude des amphibiens :

- ❖ Ecoute crépusculaire et nocturne des émissions sonores des mâles d'anoures, à proximité des zones humides du site d'étude. Il s'agit de se positionner en un point fixe et de noter les différents chants entendus et les individus observés ;
- ❖ Recherche visuelle diurne et nocturne des pontes, larves et adultes sur l'ensemble des zones humides du site d'étude ;
- ❖ Recherche visuelle diurne de certaines espèces en phase terrestre, à proximité de zones humides ;
- ❖ Recherche à l'épuisette sur certains sites (mares profondes...).

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

### (4) Mammifères non-volants

L'inventaire est réalisé le long d'itinéraires d'observations (transects) placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux mammifères. Les observations sont réalisées sur une distance de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les déplacements s'effectueront à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Des prospections diurnes et nocturnes sont réalisées. En effet, les mammifères, en particulier le hérisson d'Europe – espèce protégée – est particulièrement actif au crépuscule et la nuit.

Durant les prospections, en plus de l'observation directe des espèces, une récolte de données sur le terrain concernant les mammifères non volants est effectuée à partir :

- ❖ De recherche d'indices de présence des espèces (excréments, relief de repas, marquage de territoires) : les indices de présence sont bien évidemment plus faciles à trouver que d'observer directement les espèces qui sont souvent très méfiantes et donc difficilement observables. Les indices sont recherchés le long d'itinéraires possiblement utilisés par les mammifères au cours de leur déplacement et sur des secteurs de

gagnages des espèces recherchées ;

- ❖ De recherche de pelotes de rejection : quand un rapace capture un petit mammifère, il l'avale entier mais il ne digère pas les os, poils et griffes ; ceux-ci sont régurgité en une masse compacte et ovale appelée pelote de rejection. Les ossements contenus permettent alors de déterminer les mammifères-proies du rapace et donc de connaître les mammifères présents dans l'aire d'étude ;

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

## (5) Chauves-souris

### Prospection à la recherche de gîtes :

Nous prospectorons le site à la recherche de gîtes de reproduction et d'hivernage (grottes, anciennes mines, anciennes carrières souterraines, des caves anciennes, ponts, bâti anciens, arbres creux, ...). Une consultation du groupe chiroptère (association référente en la matière) est entreprise si des gîtes sont identifiés.

### Localisation de terrains de chasse et routes de vol :

Cette étape s'appuiera sur une analyse éco-paysagère qui permet d'identifier les éléments du paysage potentiellement favorables à la présence ou au passage des chiroptères : les forêts matures ou bosquets, les grandes haies, les petits champs, ilots de maquis, la présence d'étendues d'eau et de cours d'eau (rivières, canaux, lacs, mares, réservoirs, marécages, étangs, prairies humides), etc. L'analyse ainsi réalisée aboutira à la localisation des terrains de chasse et/ou de transit favorables.

### Diagnostic chiroptérologique par détection des écholocations :

L'objectif principal de cette étude consiste à déterminer la fréquentation de l'aire d'étude par les chiroptères, que ce soit en tant que zone de transit entre gîtes et territoires de chasse ou en tant que zone de nourrissage. Afin de répondre à cet objectif, la technique d'étude d'écoute ultrasonore a été utilisée.

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

## (6) Insectes

L'inventaire est réalisé le long d'itinéraires d'observations (transects) placés proportionnellement aux surfaces d'habitats différents favorables aux insectes. Les observations sont réalisées sur une distance de 10 mètres (distance variable selon la nature de la végétation qui peut limiter le champ de vision du naturaliste) de part et d'autre du cheminement central. Les différents habitats sont examinés, ainsi qu'une grande variété de micro-habitats (arbres morts, retournement de pierres, crottes, etc.). Les déplacements s'effectueront à allure réduite (vitesse de prospection d'environ 2 km/h).

Les recherches à vue et à l'aide d'un filet entomologique constituent la méthode de base permettant de détecter la plupart des espèces (aux stades larvaires ou adulte, voire sous forme de chrysalide, exuvies, etc.).

Lors des prospections, toute observation d'espèce appartenant à un autre groupe taxonomique est notée.

## **b) Résultats d'inventaire**

### **(1) Oiseaux**

Suite aux prospections faunistiques du 30/05/2021 réalisées par ENDEMYS, 17 espèces patrimoniales (protégées et/ou menacées) sont recensées au sein de la zone d'inventaire :

#### **❖ 12 espèces nicheuses possibles :**

- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis tschuzii*), nicheur possible dans les milieux semi-ouverts ;
- Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*), nicheur possible dans les secteurs arborés ;
- Etourneau unicolore (*Sturnus unicolor*), nicheur possible dans les secteurs arborés ;
- Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*), nicheuse possible dans les milieux buissonnants
- Verdier d'Europe (*Chloris chloris madaraszii*), nicheur possible dans les milieux semi-ouverts
- Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), nicheuse possible dans les secteurs arborés ;
- Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*), nicheuse possible dans les secteurs arborés ;
- Mésange charbonnière (*Parus major*), nicheuse possible dans les secteurs arborés ;
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), nicheuse possible dans les milieux buissonnants ou arborés ;
- Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), nicheuse possible dans les milieux buissonnants ;
- Rossignol philomèle (*Luscinia megarynchos*), nicheur possible dans les milieux buissonnants ;
- Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), nicheur possible dans les secteurs arborés ;

#### **❖ 5 espèces de passage :**

- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), de passage uniquement, aucun nid trouvé ;
- Milan royal (*Milvus milvus*), de passage uniquement, aucun nid trouvé
- Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), de passage uniquement, aucun nid trouvé

- Corneille mantelée (*Corvus cornix*), de passage uniquement, aucun nid trouvé
- Moineau cisalpin (*Passer italiae*), de passage uniquement, aucun milieu favorable à la nidification sur le site ;

L'avifaune sur le site est assez peu diversifiée. Il s'agit pour l'essentiel d'espèces communes, bien que protégées, à l'exception du Milan royal (espèce menacée) qui ne niche toutefois pas sur le site.

**Tableau 6 Espèces d'oiseaux protégées observées le 30/05/2021 et leurs statuts de protection et de conservation**

Nom latin	Nom commun	Effectif	Protection	LR Corse	LR France	LR Monde	DO
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	1	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Carduelis carduelis tschuzii</i>	Chardonneret élégant	1	Nationale	LC	NE	NE	-
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	1	Nationale	LC	NT	LC	-
<i>Chloris chloris madaraszi</i>	Verdier d'Europe	>5	Nationale	LC	NE	NE	-
<i>Corvus cornix</i>	Corneille mantelée	4	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	1	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	1	Nationale				-
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	2	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	2	Nationale	LC	NT	LC	-
<i>Luscinia megarynchos</i>	Rosignol philomèle	1	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	1	Nationale	NT	VU	NT	Annexe I
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	>4	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Passer italiae</i>	Moineau cisalpin	2	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	1	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Sturnus unicolor</i>	Étourneau unicolore	1	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	3	Nationale	LC	LC	LC	-
<i>Sylvia melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	4	Nationale	LC	NT	LC	-

## (2) Amphibiens

Suite aux prospections faunistiques du 30/05/2021 réalisées par ENDEMYS, aucune espèce patrimoniale (protégée et/ou menacée) n'est recensée au sein de la zone d'inventaire.

## (3) Reptiles

Suite aux prospections faunistiques du 30/05/2021 réalisées par ENDEMYS, une espèce patrimoniale (protégées et/ou menacées) est recensée au sein de la zone d'inventaire :

- ❖ Tortue d'Hermann (*Testudo hermani*). 3 individus différents ont été observés. L'espèce est soumise à un Plan National d'Action, et le projet est situé dans la zone de répartition de l'espèce.

**Tableau 7. Espèces de reptiles observées le 30/05/2021 et leurs statuts de protection et de conservation**

Nom latin	Nom commun	Effectif	Protection	LR Corse	LR France	LR Monde	DH
<i>Testudo hermani</i>	Tortue d'Hermann	>3	Nationale	VU	VU	NT	Annexes II et IV

#### (4) Mammifères non volants

Suite aux prospections faunistiques du 30/05/2021 réalisées par ENDEMYS, 1 espèce patrimoniale (protégée et/ou menacée) est recensée au sein de la zone d'inventaire :

- ❖ Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)

**Tableau 8. Espèces de mammifères non volants observés en mai 2021 et leurs statuts de protection et de conservation**

Nom latin	Nom commun	Effectif	Protection	LR Corse	LR France	LR Monde	DH
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	>1 (traces)	Nationale	NA	LC	LC	-

#### (5) Chiroptères

##### Les gîtes :

Lors des prospections terrain, aucun gîte potentiel n'a été recensé au sein de la zone d'inventaire.

##### Localisation de terrains de chasse et routes de vol :

Aucun site de chasse majeur n'a été mis en évidence lors des inventaires terrain. Il a été observé que le site est utilisé principalement pour le transit. Notons également la présence d'espèces en activité de chasse.

##### Diagnostic chiroptérologique par détection des écholocations :

Suite aux prospections nocturnes du 21/07/2021 réalisées par ENDEMYS, 4 espèces patrimoniales (protégées et/ou menacées) sont recensées au sein de la zone d'inventaire :

- ❖ Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*), 2 individus en transit ;
- ❖ Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), 1 individu en activité de chasse et de transit ;
- ❖ Murin sp. (*Myotis sp.*), 1 individu en activité de chasse et de transit ;
- ❖ Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), 2 individus en activité de chasse et de transit.

**Tableau 9. Espèces de chiroptères contactées le 21/07/2021 et leurs statuts de protection et de conservation**

Nom latin	Nom commun	Effectif	Protection	LR Corse	LR France	LR Monde	DH
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	2 ind	Art 2	LC	NT	LC	IV
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	1 ind	Art 2	LC	NT	LC	IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2 ind	Art 2	LC	LC	LC	IV
<i>Myotis sp</i>	Murin indéterminé	1 ind	Art 2	-	-	-	IV

#### (6) Insectes

Suite aux prospections faunistiques du 29/05/2021 réalisées par ENDEMYS, 1 espèce classée menacée sur la liste rouge européenne est recensée au sein de la zone d'inventaire, il s'agit de *Natulaaverni*, présent dans les habitats herbacés hygrophiles. Il faut cependant noter que cette espèce est en expansion en Europe et assez commune en Corse. Elle ne représente donc pas de véritable enjeu local de conservation.

D'autres espèces, plus communes, ont toutefois été contactées :

**Tableau 10. Insectes observés le 29/05/2021**

Groupe taxonomique	Nom scientifique
Lépidoptères	<i>Celastrina argiolus</i>
	<i>Coenonympha pamphilus</i>
	<i>Colias croceus</i>
	<i>Lycaena phlaeas</i>
	<i>Maniola jurtina</i>
	<i>Papilio machaon</i>
	<i>Pararge aegeria</i>
	<i>Pieris rapae</i>
	<i>Polyommatus icarus</i>
Orthoptères	<i>Acrida ungarica</i>
	<i>Anacridium aegyptium</i>
	<i>Conocephalus conocephalus</i>
	<i>Chorthippus brunneus</i>
	<i>Omocestus rufipes</i>
	<i>Phaneroptera nana</i>
	<i>Pteronemobius heydenii</i>
	<i>Sepiana sepium</i>
	<i>Svercus palmatorum</i>
	<i>Tettigonia viridissima</i>

Groupe taxonomique	Nom scientifique
	<i>Trigonidium cicindeloides</i>
	<i>Tylopsis lilifolia</i>
Odonates	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>
	<i>Crocothemis erythrea</i>
Coléoptères	<i>Agapanthia sp.</i>
	<i>Anthaxia hungarica</i>
	<i>Chrysolina bankii</i>
	<i>Oxythyrea funesta</i>
	<i>Trachys sp.</i>
	<i>Trichodes alvearius</i>
	<i>Tropinota hirta</i>
Dermaptères	<i>Forficula auricularia</i>
Hémiptères	<i>Acalypta sp.</i>
	<i>Ancyrosoma leucogrammes</i>
	<i>Camptopus lateralis</i>
	<i>Centrocoris</i>
	<i>Copium sp.</i>
	<i>Coreus marginatus</i>
	<i>Coriomeris</i>
	<i>Eurygaster maura</i>
	<i>Heterogaster sp.</i>
	<i>Lygaeidae sp.</i>
	<i>Psacata tuberculata</i>
	<i>Sciocoris sp.</i>
	<i>Spilostethus pandurus</i>
Hyménoptères	<i>Apis mellifera</i>
	<i>Crematogaster scutellaris</i>
Mantodea	<i>Mantis religiosa</i>

### (7) Poissons

Aucun cours d'eau susceptible d'accueillir des espèces de poissons n'est présent au sein de la zone d'étude.

## **6. Continuités écologiques**

### **a) Trame Verte et Bleue régionale**

La survie d'une population d'une espèce dépend de son effectif minimal et du maintien d'un territoire ou elle peut se déplacer, s'alimenter, se reposer et se reproduire. Or, les activités humaines ont fortement contribué à la fragmentation ou à la réduction des territoires et à leur isolement. Pour enrayer la perte de diversité, il est indispensable de préserver ou restaurer ces espaces naturels, mais également tous les éléments du paysage les reliant les uns aux autres. Autrement dit, il s'agit de préserver les continuités écologiques. Pour se faire l'outil « Trame verte et bleue » a été défini.

La trame verte et bleue issue du Grenelle de l'environnement, veut être un grand outil d'aménagement qui réponde à cet objectif. Ce faisant, elle s'inscrit également dans une dimension socio-économique (amélioration du cadre de vie, prévention des inondations, fonction d'épuration de l'eau, pollinisation...).

En Corse, suite aux différentes lois de décentralisation, le plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDUC) vaut schéma régional de cohérence écologique (SRCE). C'est dans ce contexte et dans le cadre de l'élaboration du PADDUC que l'office de l'environnement de la Corse (OEC), avec l'appui de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse, a lancé en 2012 l'identification de la Trame verte et bleue de Corse.

La Figure 11 présente la Trame verte et bleue de Corse vis-à-vis du projet. Le projet se situe au sein d'un réservoir de biodiversité terrestre.

### **b) Continuités écologiques à l'échelle du projet**

Par ailleurs, l'étude des continuités écologiques à l'échelle du projet montre que le projet se situe en zone naturelle (boisement-maquis-milieux agricoles) qui constitue une sous trame verte « milieux semi-ouverts ». Le projet est situé en continuité d'une zone totalement urbanisée qui constitue déjà un effet barrière. Le projet accentue légèrement le phénomène de fragmentation de la trame verte. Concernant la trame bleue, le ruisseau intermittent ne sera que très peu affecté et le canal de la Gravona n'est pas concerné par les aménagements prévus, voir Figure 13. Carte des continuités écologiques à l'échelle du projet

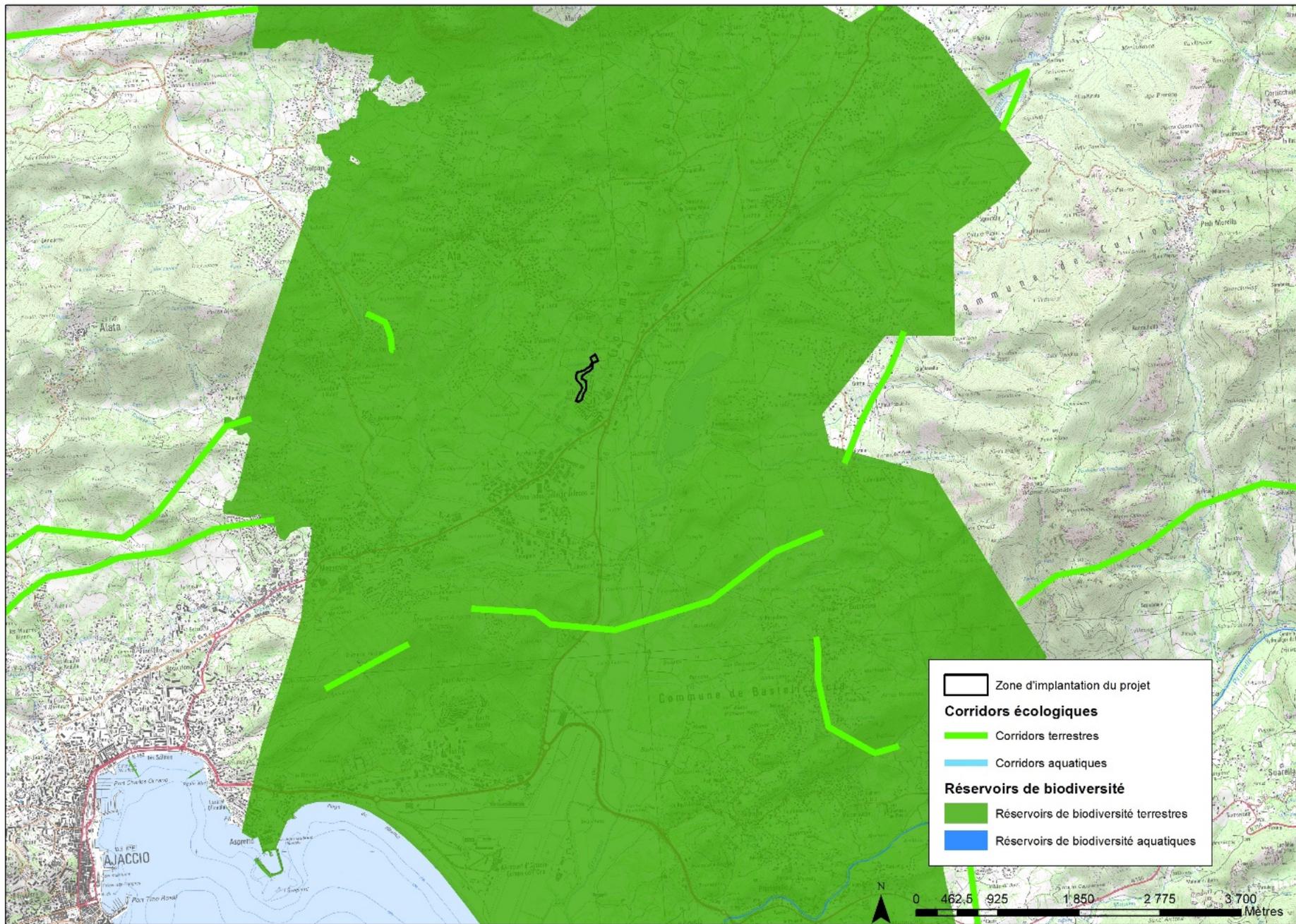
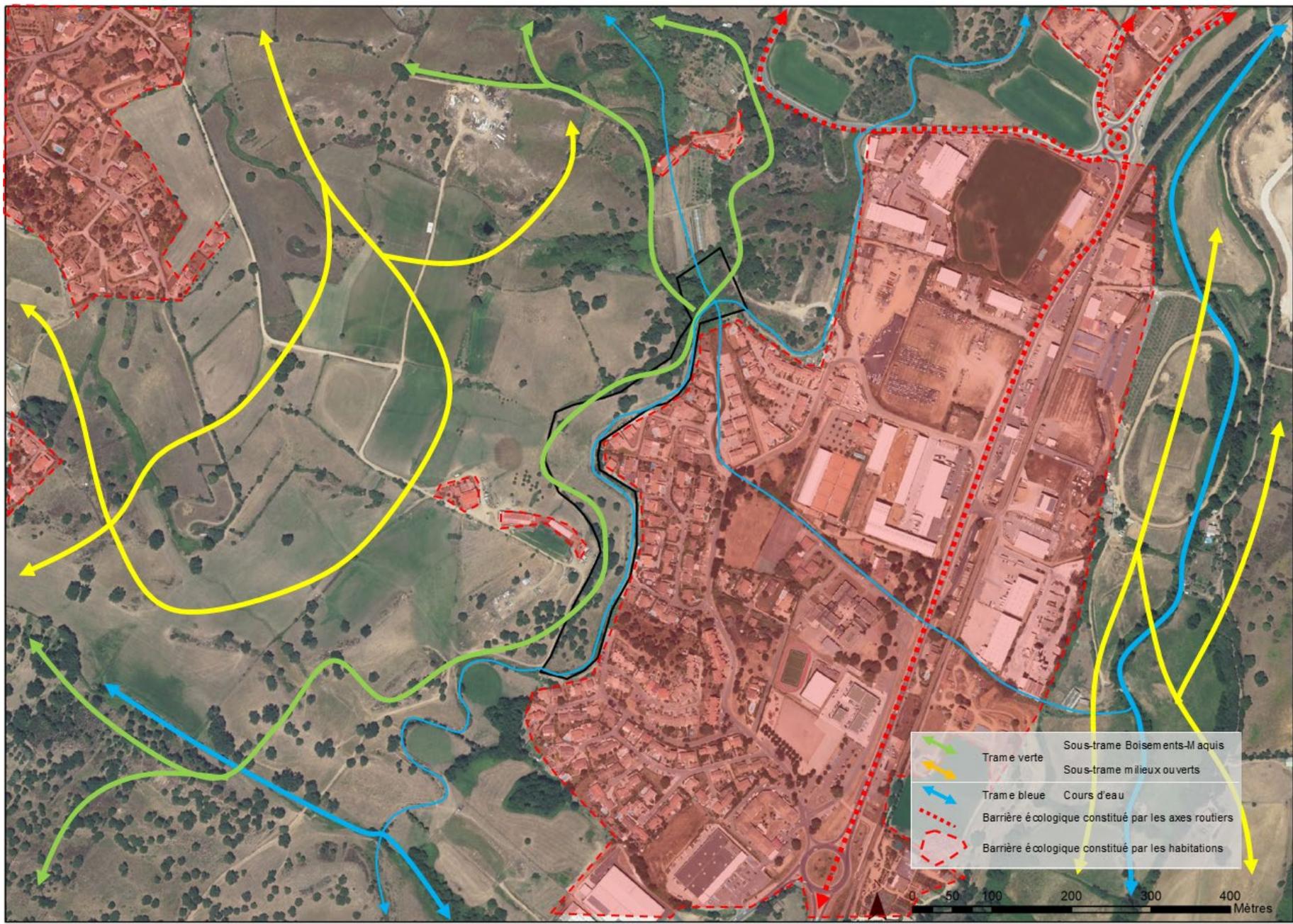


Figure 11. Carte de la Trame Verte et Bleue de Corse (source : Collectivité de Corse / PADDUC)



**Figure 12. Carte des continuités écologiques à l'échelle du projet**

## 1. Climatologie

Ce chapitre présente les principales caractéristiques climatologiques du territoire : ensoleillement, températures, précipitations, vents, évènements particuliers ou exceptionnels, etc.

Pour définir le climat de la zone d'étude, sont utilisées les données climatologiques de la station météorologique d'Ajaccio – Campo dell'Oro située à 5 kms (source : infoclimat.fr).

### a) Températures

Concernant les températures, sur la période 1973-2020, la température moyenne est de 15,3°C. Les moyennes de température sont relativement constantes d'une année à l'autre. Notons une température maximale de 40,3°C enregistrée en 1983 et une température minimale de -8,1°C enregistrée en 1986.

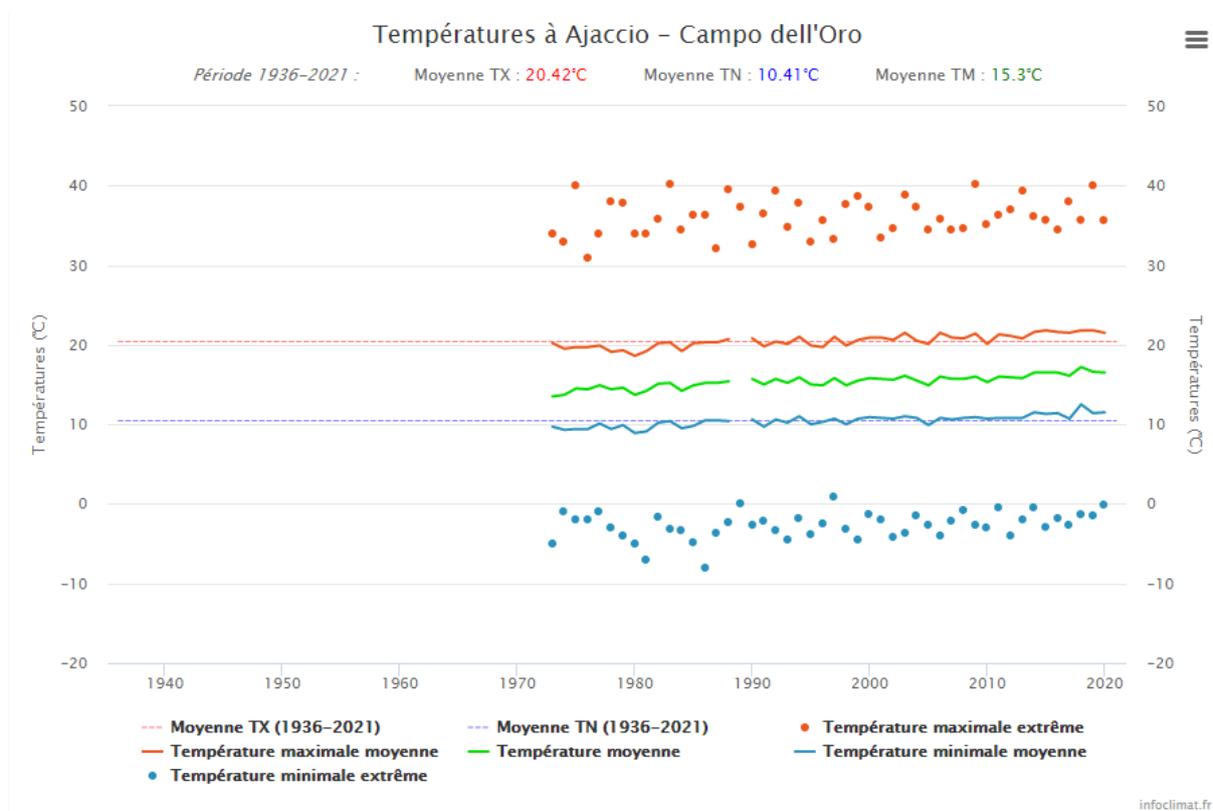


Figure 13. Données climatologiques sur les températures (source : Infoclimat.fr)

## b) Précipitations

Concernant les précipitations, sur la période 1973-2020, la moyenne des précipitations est de 720,48 mm/an. L'année 1996 a été la plus pluvieuse avec un cumul sur l'année de 1082,7 mm.

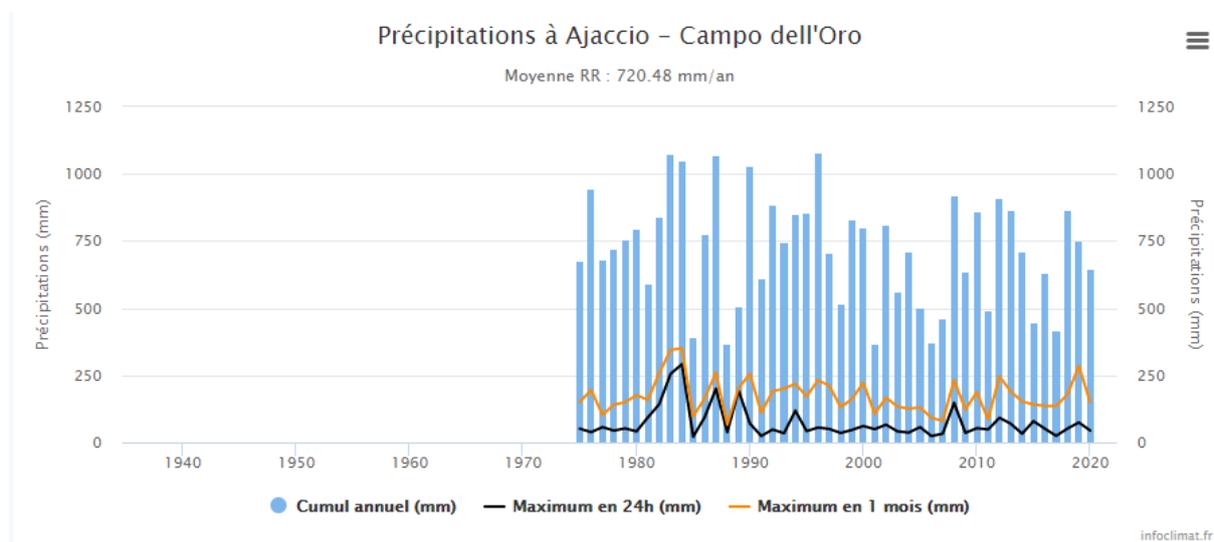


Figure 14. Données climatologiques sur les précipitations (source : Infoclimat.fr)

## c) Vents

Concernant les vents, sur la période 1973-2021, on constate la présence de vents supérieurs à 57 km/h sur toutes les années enregistrées et notons la présence de vents supérieurs à 100 km/h notamment de 2015 à 2020. Les rafales maximales enregistrées sur cette période sont de 138,9 km/h en 1979 et 133,2 km/h en 2020.

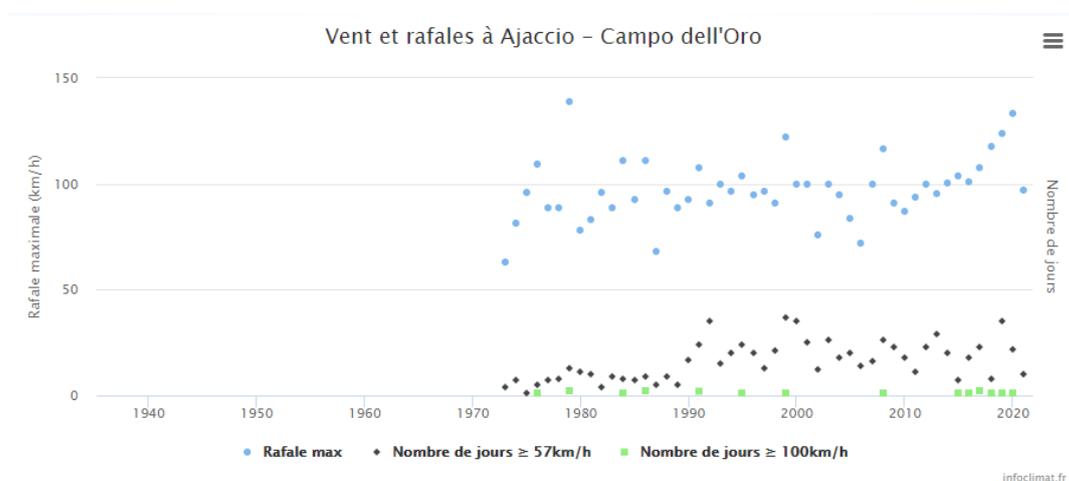


Figure 15. Données climatologiques sur les vents (source : Infoclimat.fr)

## 2. Topographie et géomorphologie

La zone d'implantation du projet se situe sur des coteaux agricoles de la plaine alluviale de la Gravona. Sur sa longueur, la zone d'implantation du projet se situe à une altitude allant de 50 à 60 mètres environ.

## 3. Eaux

### a) Eaux de surface

Aucun cours d'eau permanent n'est présent au sein de la zone d'implantation du projet. Notons la présence :

- ❖ Du canal de la Gravona qui borde la zone d'implantation du projet, le canal de la Gravona n'est plus en fonctionnement, il ne convoie donc plus d'eau, cependant, il est possible de retrouver des portions avec de l'eau stagnante.
- ❖ D'un ruisseau intermittent qui alimente la rivière de Ponte Bonellu (voir Figure 6).

### b) Eaux souterraines

La zone d'implantation du projet se situe au sein de la masse d'eau souterraine FREG619 « Socle granitique du nord-ouest de la Corse ».

L'état des eaux souterraines s'évalue à partir de leur état quantitatif et de leur état chimique. Une masse d'eau souterraine est en bon état si elle présente à la fois un bon état quantitatif et un bon état chimique.

L'état quantitatif est déterminé en observant l'équilibre entre prélèvements et recharge de la nappe. Lorsque les prélèvements d'eau effectués ne dépassent pas la capacité de réalimentation de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des eaux de surface et des zones humides directement dépendantes, la masse d'eau souterraine présente un bon état quantitatif.

L'état chimique est déterminé en mesurant la concentration de certains polluants (nitrates, pesticides, arsenic, cadmium, ...). Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse une valeur limite pour au moins une substance, alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

**D'après le SDAGE de Corse 2016-2021, l'objectif d'atteinte du bon état quantitatif et du bon état chimique a été atteint en 2015 pour la masse d'eau souterraine FREG619.**

#### 4. Géologie

La zone d'implantation du projet se situe à la limite entre le granitique et l'alluvial. Elle recouvre deux couches géologiques :

**γ4 . Granodiorites à amphibole-biotite de l'unité de Listincone Bastelicaccia (298 ± 2 Ma, U-Pb/Zr).** Le type pétrographique de cette granodiorite a un grain moyen à gros.

**Fy1. Alluvions fluviales des moyennes terrasses (paléosol orange).** Elles forment un niveau de moyenne terrasse, largement développé en rive droite de la Gravona (Gare de Mezzana) 20 à 50 m au-dessus du lit actuel.

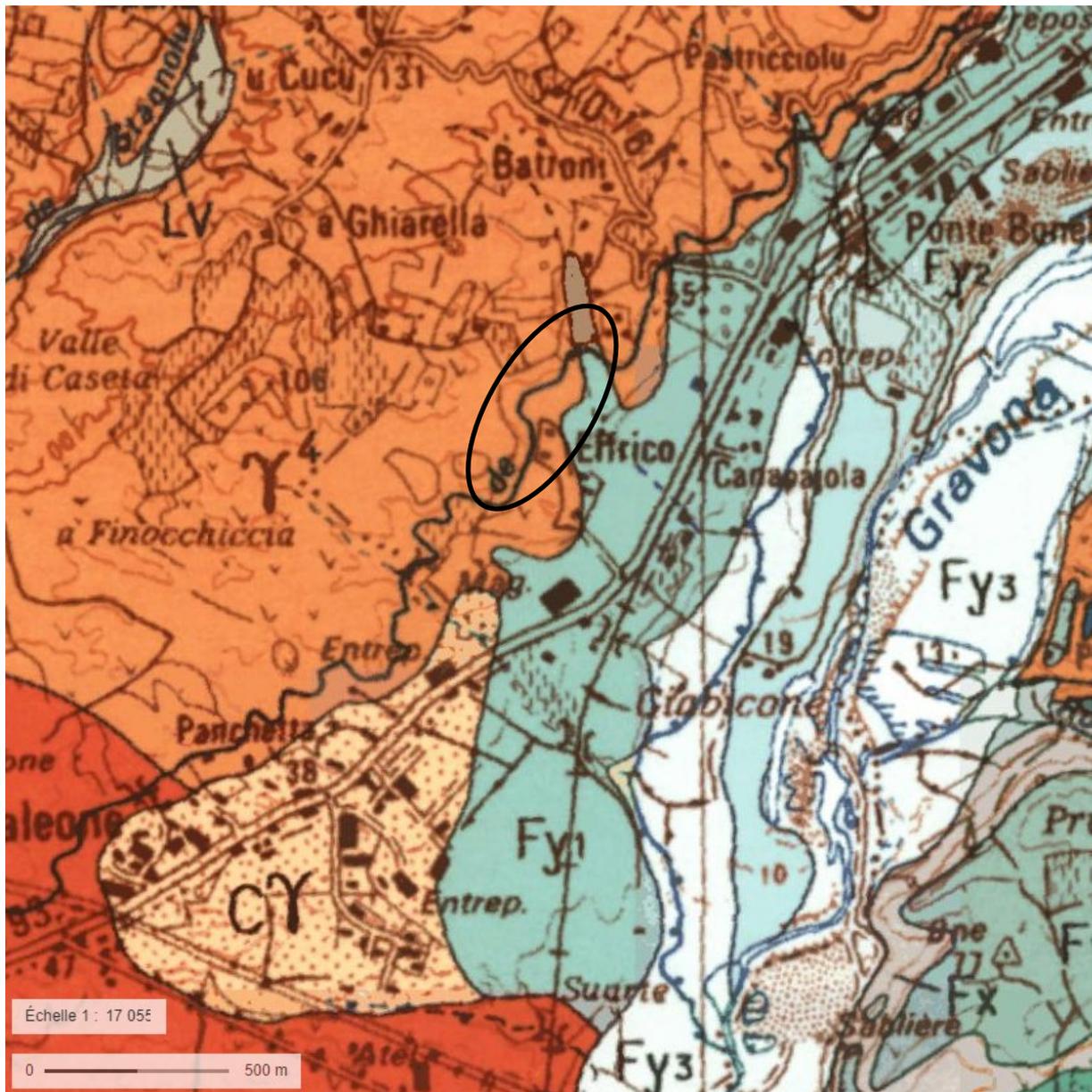


Figure 16. Carte géologique (Infoterre)

**1. Description des activités humaines et du fonctionnement de la zone**

**a) Activités humaines de la zone d'étude**

Le site du projet se situe au sein d'une zone naturelle entourée à proximité de zones urbanisées au Sud.

La commune de Sarrola Carcopino a une densité de population de 121 hab/km<sup>2</sup>. Sa population totale est de 3268 habitants en 2018 contre 2311 habitants en 2013 soit une augmentation de la population de près de 41 %.

Le site du projet est juxtaposé à la zone d'habitation du lieu-dit « Effrico ». Une zone industrielle et commerciale se situe à environ 150 mètres à l'Est du projet.



**Figure 17. Activités humaines et fonctionnement de la zone du projet**

## b) Occupation du sol

Selon la Corin Land Cover 2018, le site du projet comprend l'occupation du sol suivante :

- ❖ Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- ❖ Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- ❖ Tissus urbain discontinu (attendant)

L'ensemble du site du projet se situe sur une zone naturelle. Les parcelles sont identifiées au registre parcellaire graphique.

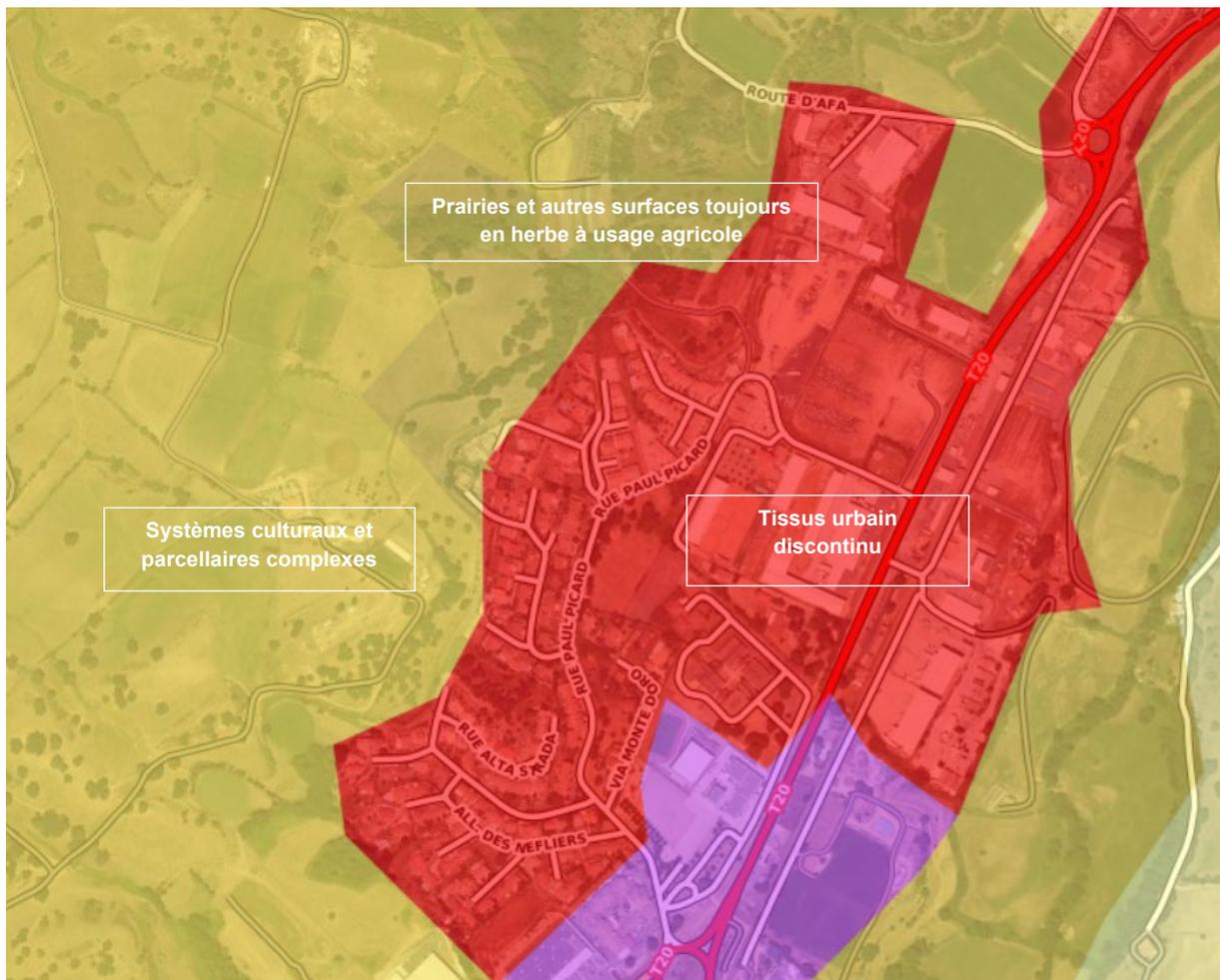


Figure 18. Occupation du sol (Source : Corin Land Cover)



**Figure 19. Registre parcellaire graphique**

### **c) Desserte de la zone**

La desserte de la zone du projet est assurée à partir du lotissement Effrico. L'ensemble de la desserte de la zone se fait à partir de la RT 20 (axe Bastia-Ajaccio). Axe routier très fréquenté comprenant un trafic quotidiennement dense.

Le site est principalement accessible par la voiture. Il peut être également accessible à pied ou à vélo.

Le site est également desservi par une voie de chemin de fer CFC. L'arrêt le plus proche se situe au lieu-dit Ponte Bonellu à l'Est du projet.



Figure 20. Desserte de la zone

#### **d) Déchets**

La collecte des déchets est assurée par la Communauté d'Agglomération du Pays Ajaccien. Leur traitement est assuré par le SYVADEC. Le tri est mis en œuvre sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération. Des bornes de tri se situent à l'entrée et au sein du lotissement Effrico.

Il n'est pas identifié de déchets sur le site. La déchetterie la plus proche se situe au Stiletto sur la commune d'Ajaccio à l'Ouest du site.

#### **e) Réseaux techniques et servitudes publiques**

Plusieurs réseaux techniques se situent sur le site du projet d'aménagement notamment :

- ❖ ORANGE
- ❖ EDF
- ❖ OEHC

Numéro de CERFA	Société
1	OEHC - SECTEUR AJACCIO
2	EDF CORSE BUREAU D'ACCES AUX OUVRAGES
3	Orange V0
4	VEOLIA EAU MEDITERRANEE CHEZ SOGEDATA
5	ENGIE CORSE

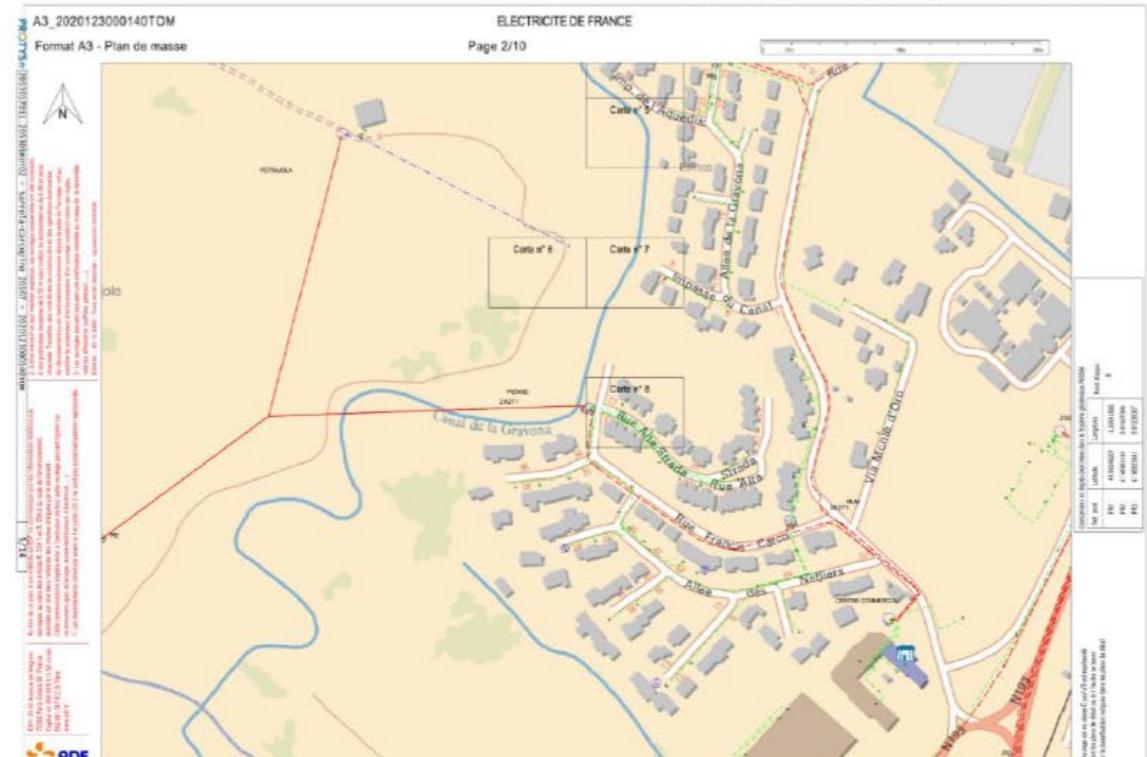
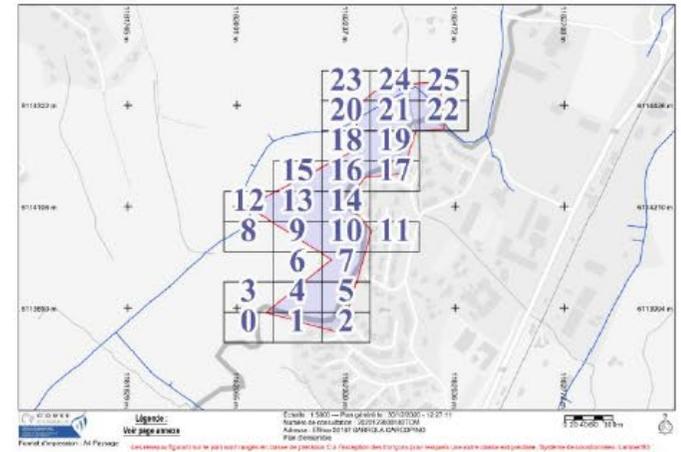
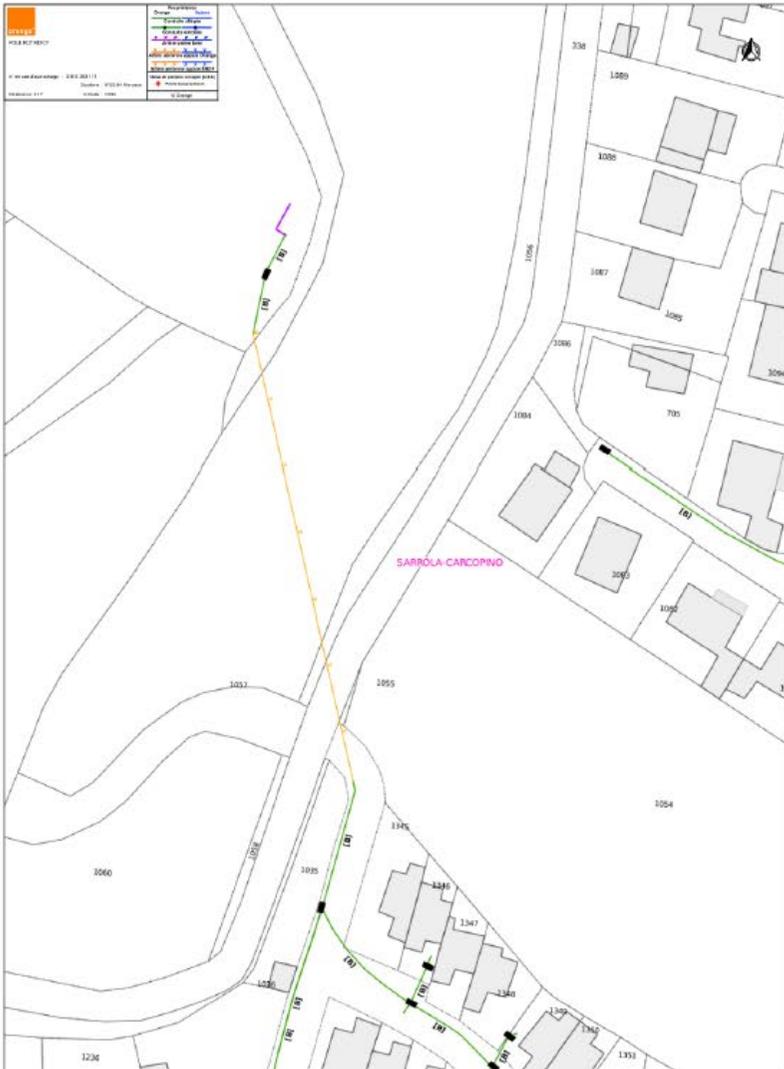


Figure 21. Réseaux techniques présents

## 2. Données d'aménagement

### a) Documents d'urbanisme

La commune de Sarrola Carcopino est urbanistiquement règlementée par une carte communale. Le site du projet se situe en Znc (zone non constructible).

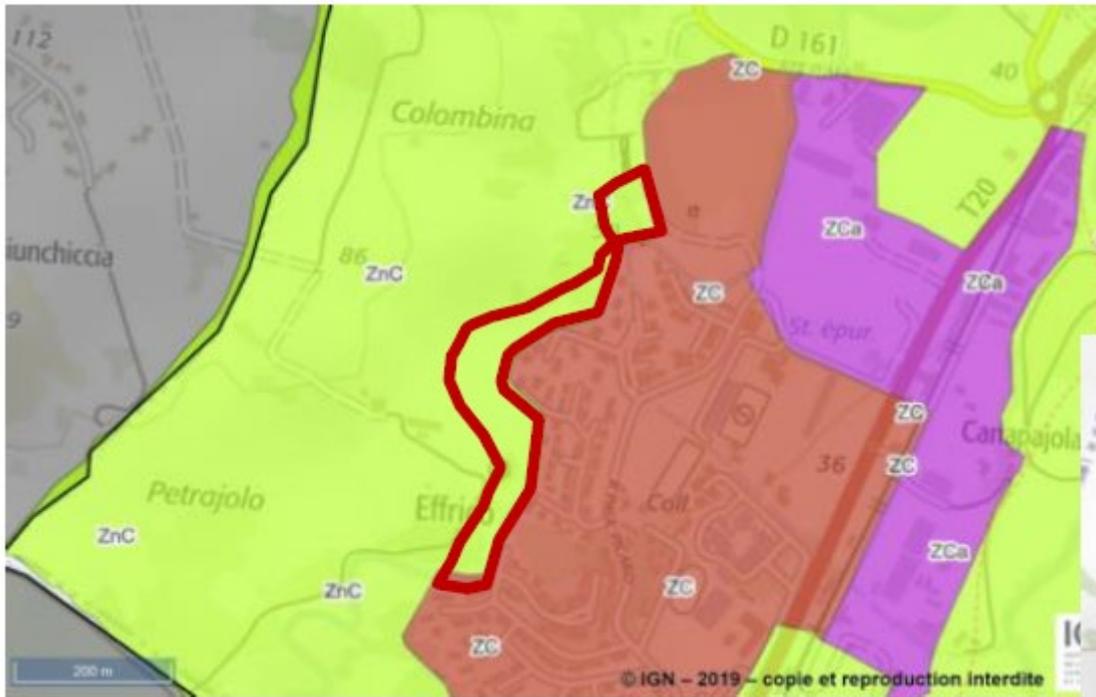
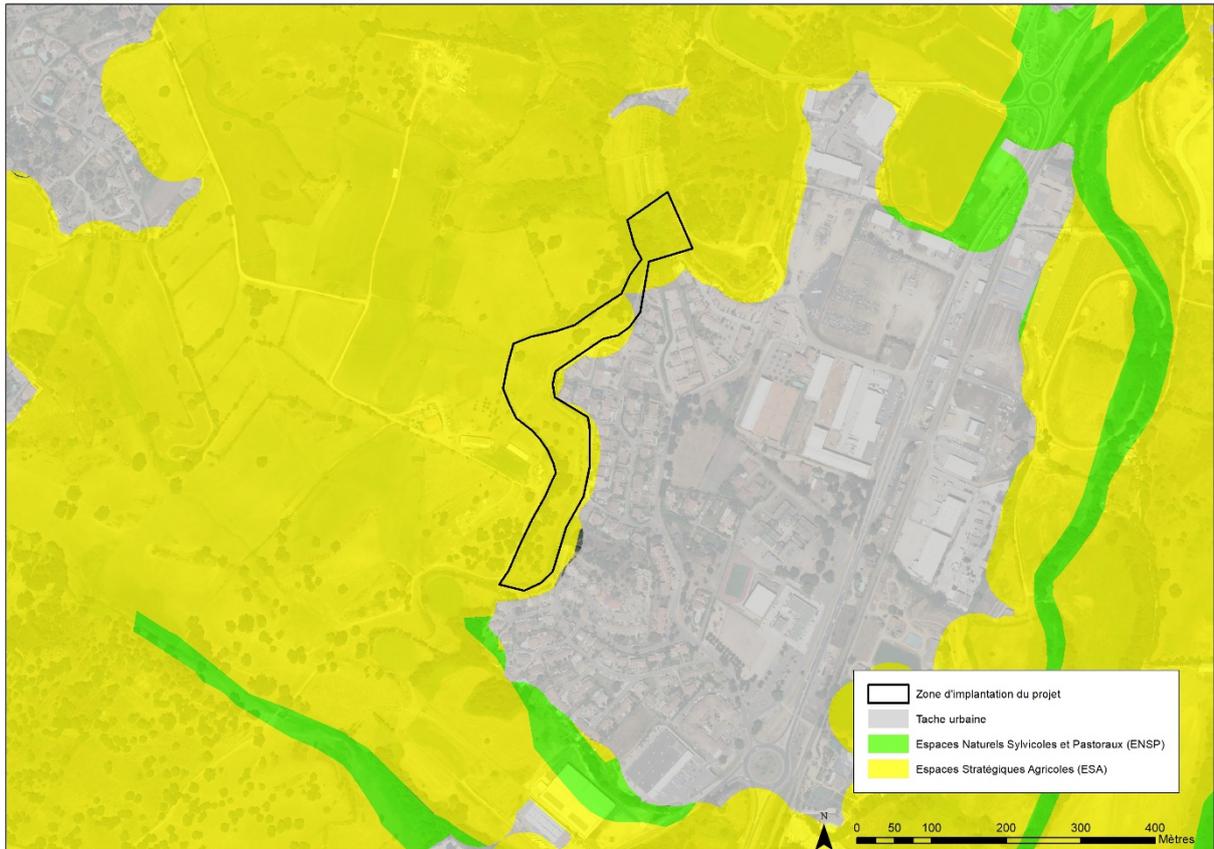


Figure 22. Extrait du zonage de la carte communale de Sarrola Carcopino

### b) PADDUC

Le site du projet est identifié comme un espace stratégique agricole au sein du Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse (PADDUC).



**Figure 23. Destination générale des sols du PADDUC (Source : AUE)**

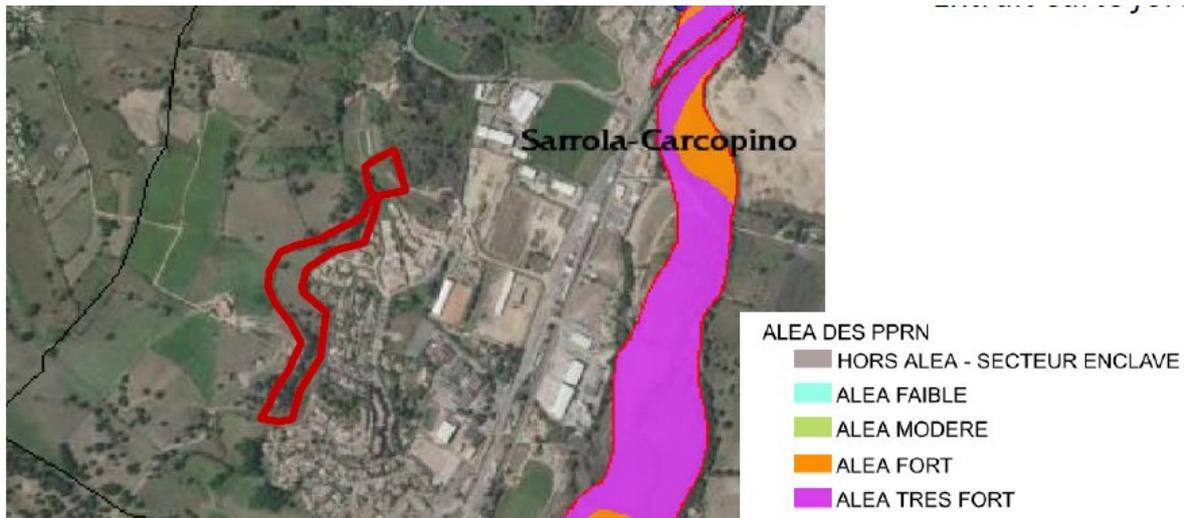
### c) Risques majeurs

Sur la commune de Sarrola Carcopino, il est identifié plusieurs risques majeurs :

- Feu de forêt
- Inondation
- Transport de marchandises dangereuses

Concernant le risque inondation, la commune de Sarrola Carcopino ne fait pas partie d'un territoire à risque inondation (TRI). Elle est recensée au sein de l'Atlas des zones inondables de la Haute Corse et de la Corse du Sud. Il est identifié un PPRN inondation sur la commune. Il n'est pas identifié de risque inondation sur le site du projet.

PPRN	Aléa	Prescrit le	Approuvé le
2ADDTM20170001 - PPRI de la Gravona révision 2002	Inondation	01/12/2000	06/09/2002



**Figure 24. PPRi Gravona**

Concernant les mouvements de terrain, la commune est soumise à un PPRn mouvement de terrain « Gozzi » approuvé le 10/10/2019. Le site n'est pas concerné par ce PPR.

Concernant le retrait-gonflement des argiles, la commune n'est pas exposée à ce risque. Le site du projet est exposé à un aléa faible de retrait gonflement des argiles.

Concernant le risque industriel, il n'est pas identifié de PPRT sur la commune. Plusieurs installations classées se situent à au Nord-Est du projet.

Concernant le risque sismique, l'ensemble de la Corse est identifié en risque 1 très faible. La commune de Sarrola Carcopino comprend un potentiel radon considéré comme fort.



**Figure 25. Aléa retrait-gonflement des argiles**



**Figure 26. Installations classées à proximité**

### 3. Patrimoine culturel et archéologique

Le site du projet n'est compris dans aucun périmètre de monument historique, AVAP ou zone archéologique sensible.

Seul un aqueduc du Canal de la Gravona est présent sur le site du projet.

### 4. Nuisances

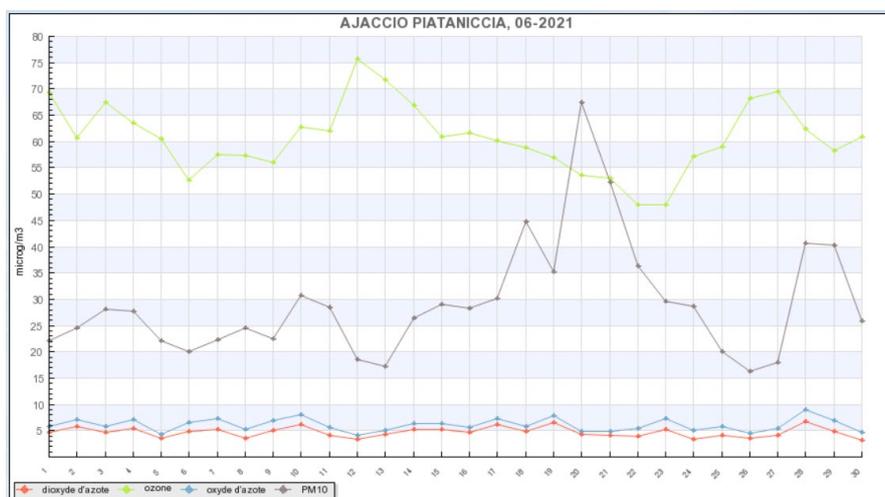
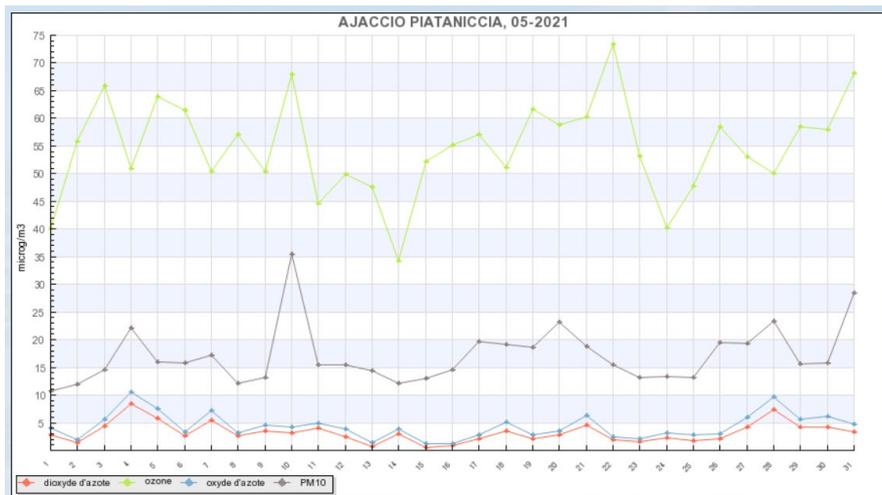
Le site du projet ne fait pas état de nuisances sonores, olfactives ou de pollution atmosphérique particulière. Néanmoins, le site est concerné par le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport d'Ajaccio (zone D).



- **Zone A : zone de bruit fort**  
où  $L_{den} > 70$  ou  $IP > 96$
  - **Zone B : zone de bruit fort**  
où  $L_{den} < 70$   
et dont la limite extérieure  
est comprise entre  $L_{den} 65$  et  $62$   
ou zone dont la valeur  $IP$   
est comprise entre  $96$  et  $89$
  - **Zone C : zone de bruit modéré**  
comprise entre la limite  
extérieure de la zone B  
ou  $IP = 89$  et une limite  
comprise entre  $L_{den} 57$  et  $55$   
ou  $IP$  entre  $84$  et  $72$
  - **Zone D : zone de bruit**  
comprise entre la limite  
extérieure de la zone C  
et la limite correspondant à  
 $L_{den} 50$
- Ref. Code de l'urbanisme  
- Article R112-3

Il est identifié des entreprises industrielles au Nord-Est de la parcelle pouvant émettre des nuisances et des pollutions.

Selon les données de Qualit'Air Corse de la station industrielle de Sarrola Carcopino sur les 3 derniers mois (ci-dessous), les principaux polluants sur Sarrola Carcopino de Bastia qui ont un impact sur la qualité de l'air sur cette période reste l'ozone et le PM10.



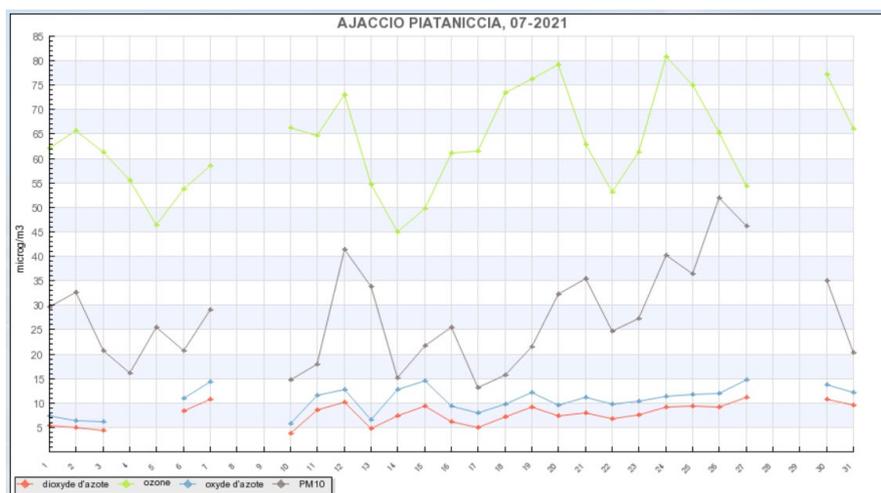


Figure 27. Mesures de qualité de l'air de la station industrielle de Sarrola Carcopino

## E. PAYSAGE

### 1. Description du caractère paysager de la zone d'étude

#### a) Le paysage environnant

(Source : Extraits de l'Atlas des paysages de Corse)

Le projet s'intègre dans l'ensemble paysager « **Plaine et piémonts du golfe d'Ajaccio 6.02** » au sein duquel il est situé dans l'unité paysagère : « **Coteaux du Monte Gozzi** »

L'ensemble paysager « **Plaine et piémonts du golfe d'Ajaccio** » est un ensemble littoral s'organise autour du golfe d'Ajaccio. La douceur générale du relief donne sa cohérence à l'ensemble. Le paysage se caractérise à la fois par l'abondance et la relative modestie des collines, des vallonnements, des moutonnements qui se font très doux dans la plaine littorale, à l'approche des embouchures. Seule la côte escarpée de Capu di Muru, gardienne de l'entrée sud du golfe, tranche par son aspect « sauvage » et inaccessible. Les perceptions paysagères sont presque partout très ouvertes : sur la mer omniprésente mais aussi vers l'arrière-pays, sur les grandes vallées profondes menant jusqu'aux montagnes de l'intérieur.

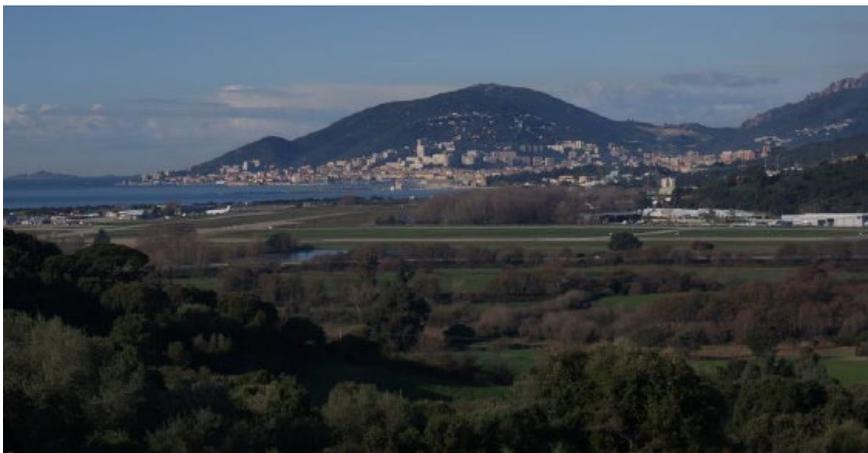
Dans les environs d'Ajaccio les vues sur le paysage sont souvent ponctuées, soulignées par des promontoires naturels remarquables : Punta Pozzo di Borgo, Punta Mora, monte Gozzi, etc. Sur le littoral, ce sont les forteresses bâties des tours génoises qui offrent des points de vue exceptionnels pour découvrir cet ensemble paysager.

Ce paysage à mesure humaine est aussi un paysage habité. Vertes prairies ponctuées de bosquets, vergers, subéraies parfois colonisés et en partie effacées par le maquis... la

végétation bocagère témoigne de la fertilité des sols et de la présence de l'agriculture qui s'est maintenue dans la plaine, jusqu'aux piémonts où commence le domaine du maquis et de la forêt. Le caractère encore très agricole de la campagne ajaccienne, dont procèdent son esthétique et son charme si particuliers, se voit cependant menacé par la pression foncière et un mitage urbain qui semblent de plus en plus difficile à contenir. Principal enjeu pour cet ensemble, la maîtrise de l'urbanisation concerne surtout deux espaces. D'une part la périphérie d'Ajaccio, en particulier au nord-est où l'absence d'obstacles naturels a permis le développement d'une périurbanisation extensive. Et d'autre part, la frange côtière résidentielle et touristique, notamment sur la rive sud du golfe. Le contraste entre la blancheur de la bande offerte à l'urbanisation balnéaire en bord de mer et les verts ou bruns sombres de l'arrière-pays resté naturel, fait ressortir la rupture dans les modes d'occupation des sols. Dans ce paysage, l'aéroport de Campo dell'Oro, la plaine inondable que le joux et la longue plage protégée du Ricanto préservent heureusement une vaste ouverture, un grand espace de respiration.



Vallonnements, terres agricoles, mitage et extension urbaine ; paysage ouvert jusqu'aux massifs montagneux, promontoirs naturels (monte Gozzi...)



Frange côtière et versants naturels verdoyants, plaine alluviale, espace de nature

## Coteaux du Monte Gozzi :



Malgré les évolutions du paysage, certains éléments gardent un caractère à la fois emblématique et structurant. Dans cette unité, c'est le cas du Monte Gozzi, relief immuable, point de repère pour toute la micro région en même temps que d'excursion et d'escalade réputé. Depuis le sommet de ce rocher de granite rose, le panorama embrasse la baie de Lava à l'est, et vers le sud, l'ensemble de la plaine et du golfe d'Ajaccio.



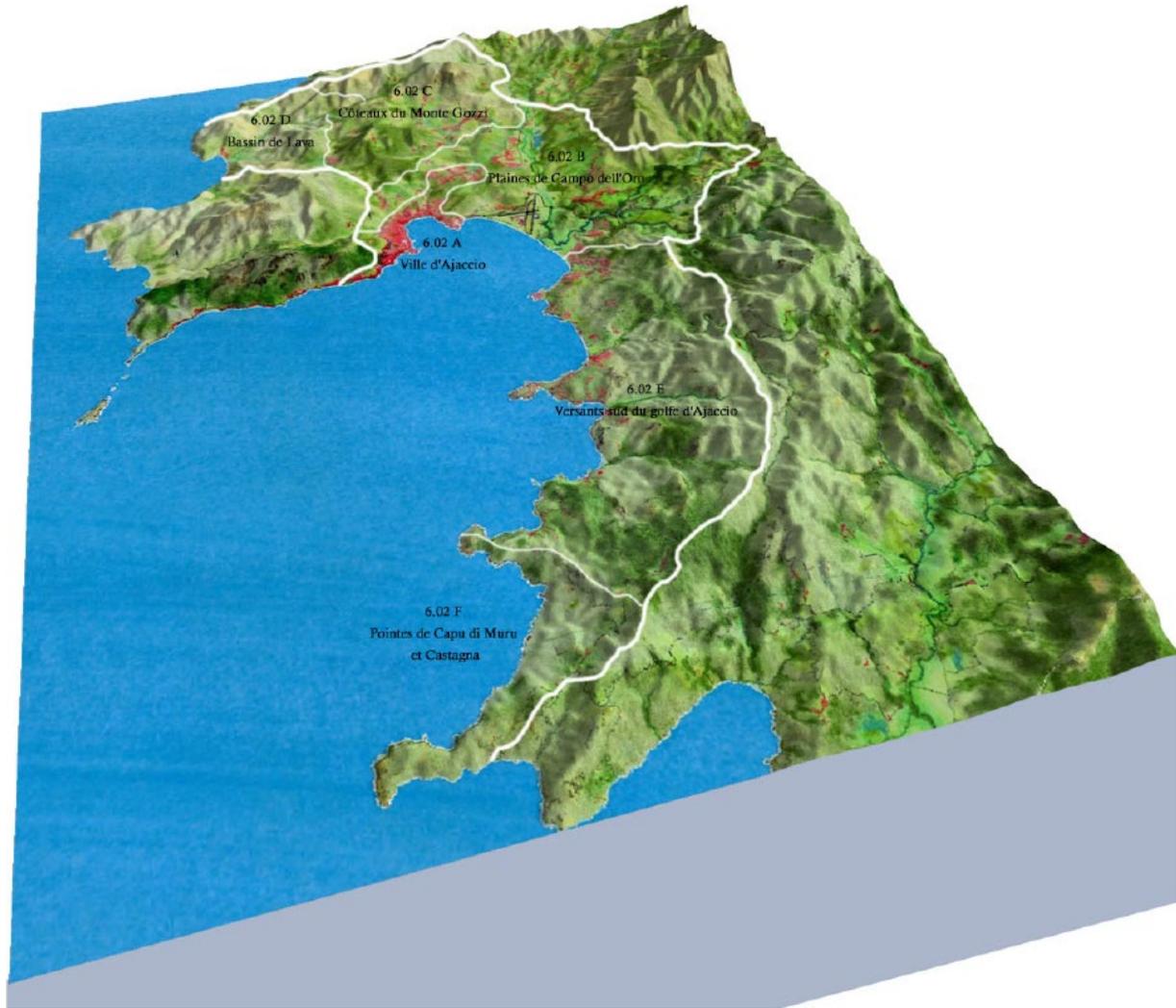
Cependant l'espace apparaît de plus en plus déstructuré et banalisé par la périurbanisation. Les lotissements récents gagnent les hauteurs, et le long des routes qui desservent les « banlieues » ajacciennes d'Afa ou Alata, entrepôts et zones d'activité se sont implantés d'une façon plus ou moins anarchique.



Les collines au pied du Monte Gozzi conservent des séquences de paysages ruraux de grande qualité, telles ces mosaïques de prairies d'un vert tendre que jalonnent les silhouettes sombres de chênes solitaires.



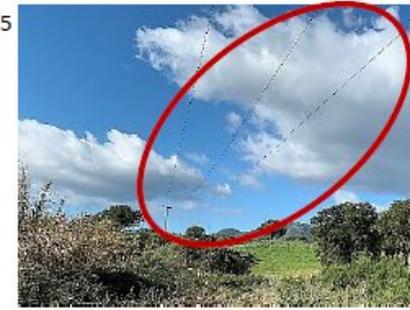
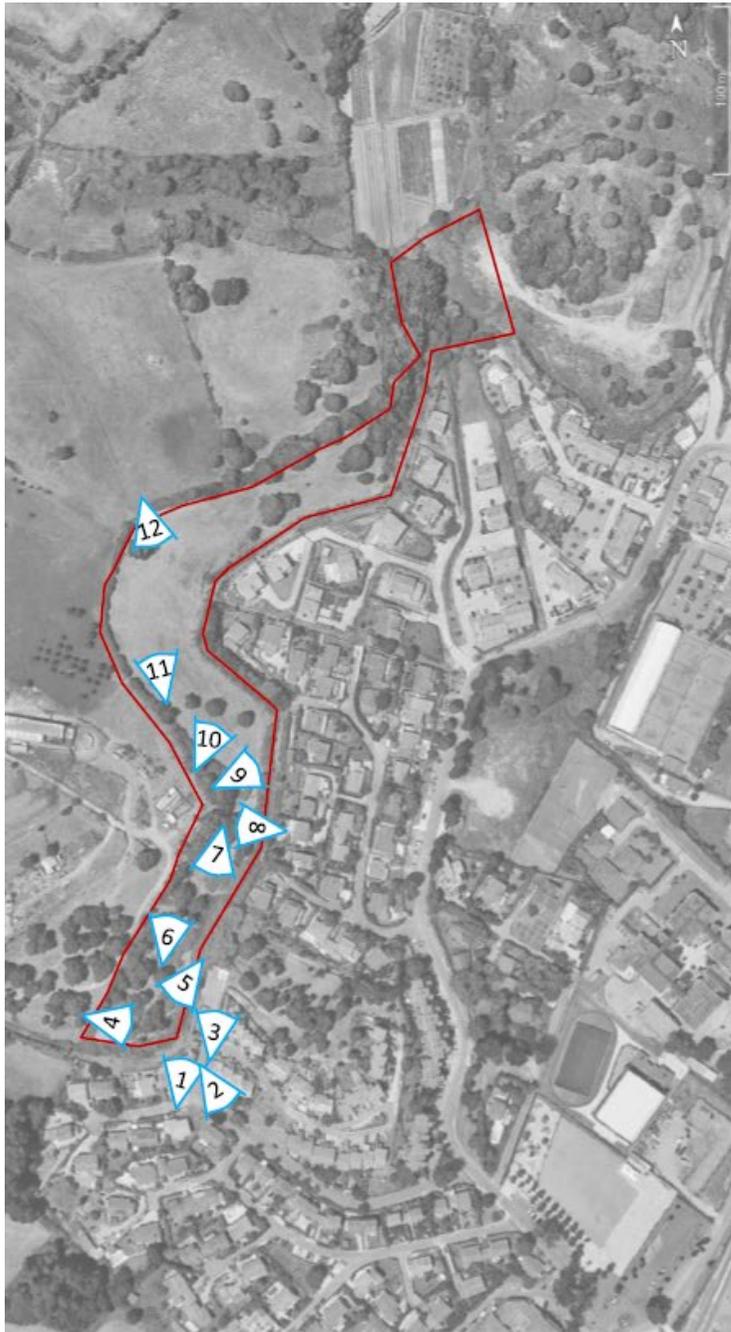
**Figure 28. Ensemble paysager**

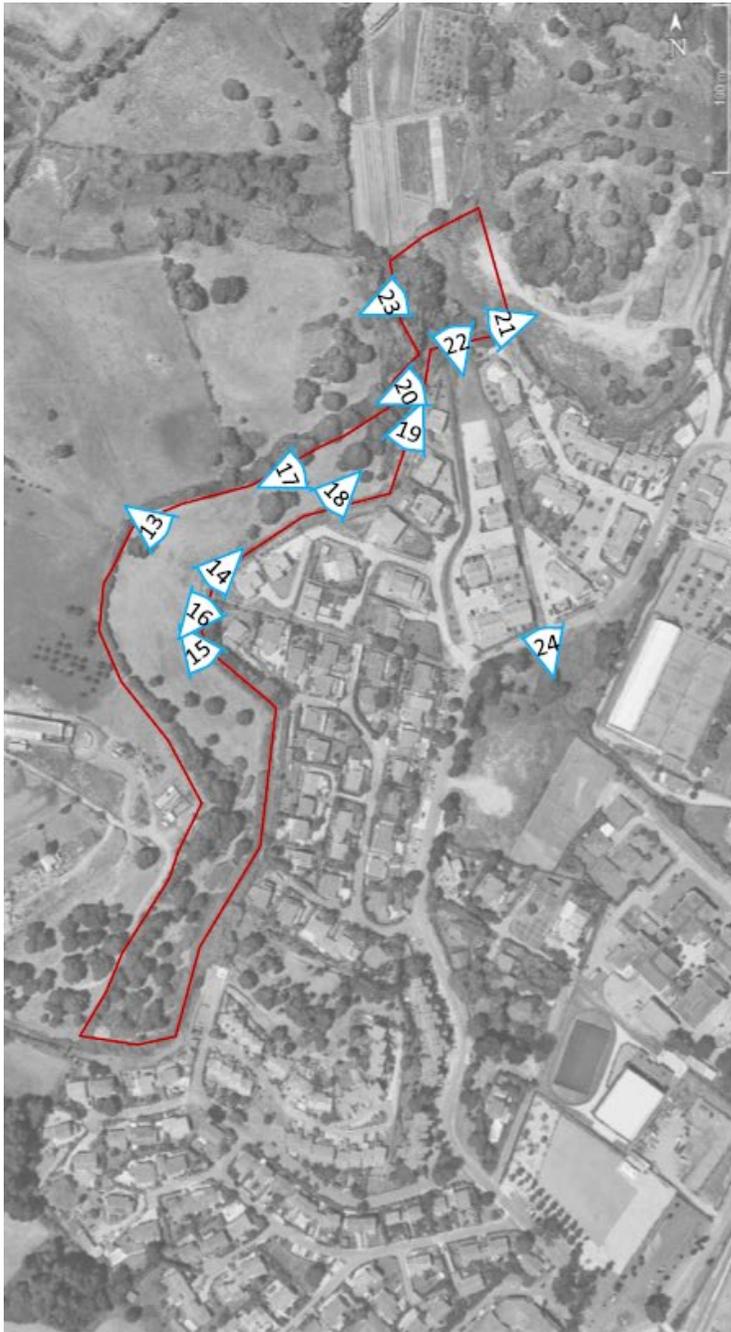


**Figure 29. Bloc diagramme – Contexte géographique de l'ensemble paysager**

### **b) Caractère paysager de la parcelle**

Les parcelles d'accueil du projet présentent un caractère naturel et agricole. Voir les illustrations photographiques ci-dessous (source : KERNEL OPERATIONS).





## **2. Sites classés et inscrits au titre du paysage**

Aucun site et monuments classé et inscrit n'est situé dans l'environnement du projet.

## **3. Analyse des covisibilités**

Le projet présente peu de covisibilités depuis des zones d'habitations ou fréquentées par le public. Seules quelques habitations au lieu-dit a Giunchiccia en léger surplomb à l'Ouest sur le versant du projet présentes plus ou moins une vue sur le site.

---

## *V. INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES PERMANENTES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE*

---

### *A. RESSOURCE ENEAU*

#### Incidences sur les eaux de surfaces :

Aucun impact notable sur les eaux de surface. Seul peut-être noté un risque possible de transfert de pollution accidentelle (issues d'huiles, hydrocarbures ou lubrifiants d'engins, de déchets ...) ou de matière en suspension (en raison de terrassements et sols mis à nu...) en phase travaux, vers un ruisseau intermittent, traversant les emprises du projet au nord, si aucune précaution n'est prise. Cette zone concernant le Circuit VTT/CROSS. Sur ce secteur, afin de préserver l'écosystème existant, l'aménagement consiste uniquement à la création d'une piste dans l'espace boisé, et aucune intervention lourde sur le sol n'est prévue.

#### Incidences sur les eaux souterraines :

Aucun impact notable sur les eaux souterraines. Seul peut-être noté un risque possible de transfert de pollution accidentelle en phase travaux provoquée par déversement ou rejet accidentel de produits polluants (huiles, hydrocarbures ou lubrifiants d'engins de chantier, déchets...) dont le stockage ou l'utilisation seraient inadaptés.

---

### *B. SOLS ET SOUS-SOLS*

Aucun impact notable sur les sols et sous-sols. Seul peut-être noté un risque possible de transfert de pollution accidentelle en phase travaux provoquée par déversement ou rejet accidentel de produits polluants (huiles, hydrocarbures ou lubrifiants d'engins de chantier, déchets...) dont le stockage ou l'utilisation seraient inadaptés.

---

### *C. LES ZONAGES ECOLOGIQUES*

Aucun impact sur les zonages écologiques. Le projet est situé en dehors de tout zonage et les zonages les plus proche sont éloignés et ne présentent aucune connexion écologique notable.

### 1. Sur les habitats naturels

Les travaux engendreront un impact moyen sur les habitats naturels. En effet, les travaux induiront la dégradation de neuf habitats se situant dans les emprises du projet. Toutefois, il s'agit d'habitat non patrimoniaux. La liste des habitats interceptés est :

- ❖ Formation à *Arundo donax* (EUNIS C3.32)
- ❖ Champs d'*Asphodelus* (EUNIS E1.C1)
- ❖ Prairies mésiques non gérées (EUNIS E2.7)
- ❖ Végétations herbacées anthropiques (EUNIS E5.1)
- ❖ Ronciers (EUNIS F3.131)
- ❖ Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées (EUNIS I1.5)
- ❖ Saulaies riveraines (EUNIS G1.11)
- ❖ Forêts de *Quercus sempervirens* (EUNIS G2.1)
- ❖ Boisements à *Ceratonia siliqua* et *Olea europea* (EUNIS G2.4).

### 2. Sur les milieux aquatiques et humides

Les travaux engendreront un impact moyen sur les milieux aquatiques et humides au regard de leur intérêt écologique et fonctionnel et des surfaces interceptées. En effet, les travaux induiront la dégradation de :

- ❖ De milieux humides (1 601 m<sup>2</sup>) ;
- ❖ D'une portion d'un cours d'eau intermittent, affluent du ruisseau Ponte Bonellu.

### 3. Sur la flore

Aucun impact sur la flore patrimoniale n'est identifié. Une espèce végétale protégée (*Ranunculus ophioglossifolius*) est recensée mais elle est située en-dehors des emprises du projet.

Par ailleurs, une espèce végétale envahissante est recensée. Les travaux sont susceptibles de favoriser son expansion si aucune précaution n'est prise et ainsi impacter la biodiversité floristique.

#### **4. Sur la faune**

Le projet induira un impact moyen sur la faune.

La réalisation des travaux de libération des emprises (démaquisage, débroussaillage, coupe d'arbres, terrassement...) durant la période de reproduction de la faune (un cortège d'oiseaux nicheurs et la tortue d'Hermann) pourraient engendrer une destruction de spécimens (nichées et pontes).

Par ailleurs, le projet engendrera la dégradation d'habitats actuellement utilisés par un cortège d'oiseaux nicheurs et par la tortue d'Hermann. Toutefois, au regard de la superficie modérée du projet et de la nature des aménagements, les oiseaux et les tortues pourront coloniser le parc à la suite des travaux.

---

#### *E. CONTINUITES ECOLOGIQUES*

Le projet induira un impact faible à modérée sur les continuités écologiques. Le projet est situé au sein d'un réservoir de biodiversité terrestre identifié par la Trame verte et bleue de Corse. Le projet induit une artificialisation au sein du réservoir. La surface d'habitats naturels interceptée par les emprises du projet reste tout de même relativement faible et le projet au regard de sa nature reste perméable aux espèces ce qui limite l'effet barrière ou la fragmentation d'espaces naturels.

---

#### *F. RISQUES MAJEURS*

Il n'est pas identifié de contraintes liées à un risque majeur sur le site du projet. L'impact est donc nul.

---

#### *G. NUISANCES SONORES ET OLFACTIVES*

Il n'est pas identifié de nuisances sonores et olfactives particulières sur le site du projet. Il est néanmoins concerné par le PEB de l'aéroport d'Ajaccio (zone D). Le seuil de bruit fixé par la zone D est de 50 Lden. Le projet n'aura pas d'impact sur le PEB, il n'est pas prévu d'habitations sur le site.

Le projet inclut un théâtre de verdure ce qui pourra engendrer des nuisances nocturnes. Compte tenu de la proximité du théâtre avec le lotissement, le maître d'ouvrage demandera au maître d'œuvre la réalisation d'une étude acoustique.

---

## *H. POLLUTIONS/DECHETS*

La phase de travaux du projet pourra engendrer des rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère du fait des engins de chantier. Toutefois, les engins sur site seront limités et ils n'y seront pas tous en même temps, l'impact est donc faible.

L'ensemble des phases du projet produira différents déchets : déchets ménagers, DIB, BTP. Les déchets liés au chantier sont traités selon la réglementation en vigueur. Concernant les déchets ménagers de bornes de tri sélectif sont déjà disponibles à proximité du projet. L'impact du projet sur les déchets peut être considéré comme faible.

---

## *I. CADRE DE VIE ET PAYSAGE*

L'incidence du projet sur le paysage et le cadre de vie est faible.

Le projet s'inscrit dans un espace naturel et agricole. En revanche, les choix d'aménagement sont définis en faveur d'une intégration paysagère optimale.

Le site du projet se situe à proximité d'habitations, la phase de travaux peut engendrer des nuisances telles que le soulèvement de poussières, des vibrations dues au passage des camions. Ces impacts peuvent nuire au cadre de vie de la zone du projet. Toutefois, cette incidence est temporaire, et peut être atténué par une information des usagers et des habitants de la zone.

---

## *J. AMENAGEMENT ET OCCUPATION DU SOL*

Le projet modifiera nécessairement l'aménagement et l'occupation du sol puisque la parcelle est actuellement naturelle. Toutefois, le projet conservera une grande superficie d'espace naturel. Au final, l'urbanisation des sols aura une faible emprise au sol. L'impact du projet sur l'aménagement et l'occupation du sol sera donc faible.

---

## *K. SANTE PUBLIQUE*

Le site du projet ne se situe pas dans un périmètre de protection des captages. Le projet n'est pas une industrie polluante, il n'est donc pas identifié d'impact.

## VI. EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Le projet d'aménagement d'un parc sur la commune de Sarrola Carcopino s'intègre sur un territoire où se développent d'autres projets connus et faisant l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale de Corse. Le pas de temps utilisé est de 4 ans, durée pendant lequel un projet est réputé construit et dont les données environnementales produites sont réputées valables.

Concernant les avis de l'autorité environnementale, il est recensé les projets suivants sur la zone géographique du projet de lotissement :

Date de l'avis	Commune	Dénomination du projet	Type de projet	Impact soulevé par l'avis
<b>MRAE 20/08/2020</b>	AJACCIO	Création d'un nouveau quartier résidentiel sur le territoire de la commune d'AJACCIO, SCCV « Les terrasses du Stiletto	Construction	Urbanisation Espèce protégée notamment tortue d'Hermann Gestion des eaux pluviales Bruits générés par les hélicoptères à proximité
<b>MRAE 01/07/2019</b>	AJACCIO	Projet de création d'une route dite "Pénétrante Est d'Ajaccio" et mise en comptabilité des documents d'urbanisme des communes d'Ajaccio et de Sarrola- Carcopino (Corse-du-Sud), Collectivité de Corse	Infrastructure routière	Biodiversité Perte de parcelles agricoles Nuisances Trafic
<b>MRAE 19/12/2018</b>	ALATA	Projet d'aménagement du quartier Balisaccia, sur le territoire de la commune d'ALATA, TS Promotion	Construction	Espèce protégée Espèce protégée notamment tortue d'Hermann et flore Paysage Continuités écologiques Urbanisation
<b>MRAE 08/10/2018</b>	AJACCIO	Projet de centre de transit et de regroupement de déchets non dangereux non inertes ; CAPA	Infrastructure gestion des déchets	Espèce protégée notamment tortue d'Hermann Nuisances Pollutions

Compte tenu des avis MRAE identifiés, les principaux impacts dans la région ajaccienne concernent principalement des projets de construction et d'infrastructure ayant des impacts principaux sur les espèces protégées et notamment la tortue d'Hermann et la perte d'espaces naturels ou agricoles.

Le projet d'aménagement d'un parc sur la commune de Sarrola Carcopino comprend de faibles surfaces imperméabilisées, conserve une grande partie d'espaces naturels, ne fait pas

obstacle au continuités écologiques et enfin, il prend en compte la présence d'espèces protégées comme notamment la tortue d'Hermann (espèce présente) en mettant en œuvre des mesures d'accompagnement et de suivi écologique des travaux.

L'impact cumulé avec ces projets cités ci-avant peut être considéré comme négligeable.

**VII. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION DES EFFETS  
NEGATIFS NOTABLES DU PROJET**

**Tableau 11. Mesures environnementales**

<b>Compartiment environnemental</b>	<b>Mesure environnementale</b>	<b>Impact potentiel évité ou significativement réduit</b>
Les ressources (eaux, sols et sous-sols)	Mise en œuvre de précautions environnementales	Risques de pollutions des sols et des eaux
Le milieu naturel	Maintien des boisements présents et plantation d'espèces végétales locales arborées et arbustives dans les arboretums du projet (voir fiche mesure en annexe)  Eviter la dégradation des milieux aquatiques et humides en préservant le lit des cours d'eau et les peuplements de saules et de cannes de Provinces.  Mise en œuvre de précautions environnementales	Dégradation d'habitats naturels, notamment de boisements et de milieux aquatiques et humides
	Lutte contre la dissémination des plantes exotiques envahissantes (PEE) (voir fiche mesure en annexe)	Expansion d'espèces envahissantes
	Réaliser les travaux de libération des emprises entre novembre et mars hors période de reproduction de la faune recensée  Mise en œuvre de modalités de débroussaillage en faveur de la préservation de la faune terrestre (tortues et hérissons) : (2) Débroussaillage effectué par engins portables en laissant une hauteur de végétation de 30 cm, (2) réaliser un contrôle visuel de la petite faune, (3) achèvement du débroussaillage.	Destruction de spécimens (nichées et pontes)

<b>Compartiment environnemental</b>	<b>Mesure environnementale</b>	<b>Impact potentiel évité ou significativement réduit</b>
	Maintien des boisements présents et plantation d'espèces végétales locales arborées et arbustives dans les arboretums du projet (voir fiche mesure en annexe)  Mise en œuvre de précautions environnementales (voir fiche mesure en annexe)	Dégradation d'habitats d'espèces animales
	Maintien des boisements présents et plantation d'espèces végétales locales arborées et arbustives dans les arboretums du projet (voir fiche mesure en annexe)  Mise en œuvre de précautions environnementales (voir fiche mesure en annexe)	Artificialisation au sein du réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue de Corse
Occupation du sol et urbanisme	Aucune mesure préconisée	Sans objet
Les risques	Aucune mesure préconisée	Sans objet
Les nuisances	Réaliser une étude acoustique	Nuisances sonores pour les habitations attenantes
Les pollutions	Gestions des déchets d'exploitation et de travaux (ménagers et DIB)	Risques de pollutions des sols et des eaux
	Mise en œuvre de précautions environnementales	
Le patrimoine / le cadre de vie / la population	Information des usagers de la zone du projet	Perturbation du cadre de vie des habitants et des activités humaines
Santé publique	Aucune mesure préconisée	Sans objet

## VIII. ANNEXES

### A. ANNEXE 1 : PRECAUTIONS ENVIRONNEMENTALES MISES EN ŒUVRE DURANT LA PHASE DE TRAVAUX

Mise en œuvre de précautions environnementales	
Objectif(s)	Eviter et réduire les risques de dégradations directes et indirectes des milieux naturels et des espèces qu'ils abritent
Description de la mesure	<p>La mesure consiste à mettre en œuvre les mesures préventives listées ci-dessous (liste non exhaustive et à adapter selon la nature du projet et la réglementation en vigueur) :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Avant le démarrage des travaux, les itinéraires de circulation des véhicules, les zones de stockage de matériels et les espaces de stationnement sont définis ainsi que les modalités d'organisation de chaque zone ;</li><li>❖ Les milieux aquatiques (cours d'eau, rus, fossés, dépressions humides, sources, ...) sont cartographiés et balisés avant le début des travaux. La qualité de ces milieux est ensuite préservée ;</li><li>❖ Tout traitement chimique (produits phytosanitaires, insecticides, biocides...) est proscrit ;</li><li>❖ Tout rejet, brûlage ou enfouissement dans le milieu naturel de produits polluants sera formellement interdit. Les entreprises prendront les dispositions permettant d'éviter ce type de rejet : récupération et traitement dans un centre agréé notamment. Aucun dépôt de déblais, de déchets divers ou de matériel ne sera toléré en dehors des emprises autorisées ;</li><li>❖ Des moyens sont mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets ...).</li><li>❖ En cas d'utilisation de sanitaires, ils sont équipés d'un dispositif de fosses étanches pour la récupération des eaux usées ;</li><li>❖ Des arrosages d'eau au sol sont régulièrement pratiqués en période sèche afin d'éviter l'envol de poussières ;</li><li>❖ Limiter le ruissellement d'eau chargé en matières en suspension vers les cours d'eaux proches ;</li><li>❖ Les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins sont réalisées sur des aires étanches aménagées et munies d'un déshuileur. Les déshuileurs sont curés dès que nécessaire et les produits de curage sont évacués vers les filières de traitement adaptées. Le ravitaillement des engins s'effectue à l'aide de pistolet anti-retour ;</li><li>❖ Les matériels de chantier sont conformes à la réglementation en vigueur. Le matériel et les engins font</li></ul>

### Mise en œuvre de précautions environnementales

	<p>l'objet d'une maintenance préventive portant en particulier sur l'étanchéité des réservoirs et des circuits de carburants et de lubrifiants ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ La dépose de produits et de matériaux dangereux ou polluant sera effectuée dans le respect le plus strict de la réglementation et des recommandations en vigueur.</li> <li>❖ Les zones d'exploitation sont interdites au public ;</li> <li>❖ Une gestion des déchets efficace et sélective est mise en place ;</li> <li>❖ Des consignes de sécurité spécifiques à l'exploitation sont établies pour éviter tout accident, de type collision d'engins ou retournement ;</li> <li>❖ Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) est établi.</li> <li>❖ En cas de pollution accidentelle avérée, une procédure d'intervention adaptée aux différents contextes de risques est mise en place pour anticiper tout incident environnemental susceptible de générer une atteinte du sol et des eaux. Cette procédure peut comprendre les mesures curatives suivantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le retrait immédiat des terres souillées ;</li> <li>➤ La mise en œuvre de technique de dépollution des sols et des nappes dans les zones à faible coefficient de perméabilité pour bloquer la propagation de la pollution et la résorber ;</li> <li>➤ Les eaux de ruissellement sont dépolluées par écrémage et filtrées avant éventuel rejet au milieu naturel.</li> </ul> </li> <li>❖ Les moyens de maîtrise des pollutions accidentelles potentielles sont disponibles sur chantier ou mobilisable dans un délai compatible avec le risque (kits antipollution, produits absorbants, boudins absorbants, barrages flottants, ...).</li> <li>❖ L'ensemble des mesures préventives et curatives citées précédemment vis-à-vis des risques de pollution, est intégré aux éventuels dossiers de consultation des entreprises prestataires.</li> </ul>
Opérateur(s)	Maitre d'ouvrage, maitre d'œuvre et entreprises de travaux
Partenaire(s)	Ecologue.
Coût estimatif (HT)	Inclus dans le coût global du projet.

*B. ANNEXE 2 : MAINTIEN DES BOISEMENTS PRESENTS ET PLANTATION D'ESPECES VEGETALES LOCALES ARBOREES ET ARBUSTIVES DANS LES ARBORETUMS DU PROJET*

<b>Maintien des boisements présents et plantation d'espèces végétales locales arborées et arbustives dans les arboretums du projet</b>	
Objectif(s)	Maintenir et créer des arboretums s'intégrant dans le paysage
Description de la mesure	<p>Les arboretums du projet sont des espaces accueillant au total 100 arbres répartis au gré des chemins. Afin d'intégrer les arboretums dans le paysage, il est intéressant de préserver les zones forestières (boisements d'olivier et forêts de chênes sempervirents) déjà présentes dans les futurs arboretums. Ceci permet de réduire l'impact et le coût financier du projet, de préserver ces zones « sensibles » accueillant une biodiversité importante.</p> <p>Dans les zones ne contenant pas déjà des arbres, il est intéressant de sélectionner des espèces végétales locales qui sont en cohérence avec les habitats déjà présents dans le projet. A partir du catalogue fourni par le maître d'ouvrage, trois espèces peuvent être utilisées pour aménager ces espaces : Ciste de Montpellier (<i>Cistus monspeliensis</i>), Chêne liège (<i>Quercus suber</i>) et Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>).</p> <p>Ce sont des espèces avec peu exigence (entretien et eau) et s'intégrant facilement dans le paysage. D'autres espèces végétales présentes sur la parcelle mais ne figurant pas dans le catalogue peuvent être utilisées : l'olivier d'Europe (<i>Olea europaea</i>) et le pistachier lentisque (<i>Pistacia lentiscus</i>).</p> <p>De plus, il faut éviter les espèces non locales, qui ont un statut envahissant et qui peuvent nuire à la biodiversité locale comme le cèdre de l'Atlas (<i>Cedrus atlantica</i>), l'eucalyptus commun (<i>Eucalyptus globulus</i>) et le robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>).</p>
Opérateur(s)	Maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entreprises de travaux
Partenaire(s)	Ecologue, pépiniériste
Coût estimatif (HT)	Inclus dans le coût global du projet.

*C. ANNEXE 3 : LUTTE CONTRE LA DISSEMINATION DES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PEE)*

Lutte contre la dissémination des plantes exotiques envahissantes (PEE)	
Type de mesure	Mesure de réduction.
Objectif(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Limiter la dispersion des espèces végétales exotiques envahissantes présentes (robinier faux acacia)</li> <li>❖ Eviter d'introduire d'autres espèces ou de nouvelles stations d'espèces exotiques envahissantes.</li> </ul>
Description de la mesure	<p>Les espèces végétales à caractère invasif constituent une menace pour la biodiversité. En effet, en l'absence d'agents de contrôle sur notre territoire (prédateurs, pathogènes...), elles sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène.</p> <p>Les bords des infrastructures constituent des couloirs de dispersion pour les espèces peu sensibles à l'artificialisation des milieux comme les espèces végétales à caractère invasif.</p> <p>Le développement d'espèces envahissantes est la plupart du temps lié à l'apport de remblais et terres souillées par des graines ou des rhizomes lors de la phase de chantier. D'autre part, sols mis à nu peuvent limiter d'éventuelles barrières naturelles et permettre l'accroissement des aires de répartition d'espèces végétales envahissantes.</p> <p>Lors des travaux, une partie du terrain sera remanié et retiré. La terre retirée pourra être chargée de graines/rhizomes/racines. Par conséquent, la terre devra être évacuée sur un site de stockage adéquat. Un suivi des terres « contaminées » devra mentionner la présence d'espèces végétales envahissantes et préconiser de ne pas utiliser ces matériaux en couverture.</p> <p>Ensuite, les roues et les chenilles des engins opérant sur le site risquent d'être imprégnées de graines, il serait préférable de procéder au nettoyage du matériel utilisé sur le site avant d'aller sur un autre chantier afin de limiter la propagation de ces espèces.</p> <p>Enfin, un suivi régulier devra être effectué afin d'arracher les éventuels semis ou repousses.</p>
Opérateur(s)	Maitre d'ouvrage et exploitant.
Partenaire(s)	Ecologue.
Coût estimatif (HT)	Inclus dans le coût global du projet.