



AEI PROMOTION
IMMOBILIÈRE

even
— CONSEIL —

DEMANDE D'EXAMEN CAS PAR CAS



CALLIAN (83) – PROJET IMMOBILIER « DOMAINE DE L'AUBE »

LIEU-DIT « LES TOUOS AUSSEL »

MAÎTRISE D'OUVRAGE : AEI PROMOTION

DEMANDE D'EXAMEN CAS PAR CAS -PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

GROUPEMENT

EVEN CONSEIL

14 NOVEMBRE 2022

SOMMAIRE

I-	Contexte de l'opération.....	5
1.	Localisation du site de projet.....	5
2.	L'emprise foncière	6
3.	Défrichement	7
II-	Pré diagnostic écologique (Faune-Flore-Habitats et Zones Naturelles)	9
1.	Contexte environnemental du projet	9
2.	Les sensibilités écologiques connues du secteur – Prédiagnostic écologique	13
III-	Description de l'opération et de ses incidences pressenties.....	62
1.	Présentation de l'opération et de ces principales caractéristiques	62
2.	Mise en valeur du projet par des investissements architecturaux et paysagers	64
2.1.	Palette végétale générale du terrain	67
2.2.	Palette végétale par typologie d'aménagement (non exhaustive)	68
3.	Incidences pressenties du projet sur l'environnement.....	70

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 :	LOCALISATION DU SECTEUR D'ETUDE DANS LA COMMUNE (EN ORANGE) (QGIS, EVEN)	5
FIGURE 2 :	SECTEUR D'ETUDE RETENU (EVEN)	6
FIGURE 3 :	EXTRAIT DU REGISTRE PARCELLAIRE (CADASTRE GOUV).....	6
FIGURE 4 :	EXTRAIT DES ZONES SOUMISES A AUTORISATION DE DEFRIQUEMENT (VERT) (DDTM VAR, EVEN, QGIS)	8
FIGURE 5 :	LOCALISATION DE LA COMMUNE (IGN)	9
FIGURE 6 :	LOCALISATION DU SECTEUR D'ETUDE AU REGARD DU PNA DU LEZARD OCELLE (DREAL PACA)	17
FIGURE 7 :	PLAN MASSE (CITADIA DESIGN)).....	63
FIGURE 8 :	OAP (CITADIA DESIGN).....	65

TABLE DES CARTOGRAPHIES

CARTE 1 :	PERIMETRES D'ETUDE	11
CARTE 2 :	SECTEUR D'ETUDE	12
CARTE 3 :	ZONES D'INVENTAIRES	15
CARTE 4 :	ZONES REGLEMENTAIRES.....	19
CARTE 5 :	NATURA 2000.....	22
CARTE 6 :	OCCUPATION DU SOL SELON CORINE LAND COVER 2012.....	25
CARTE 7 :	OCCUPATION DU SOL SELON LE REFERENTIEL CRIGE PACA 2014	26
CARTE 8 :	SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) PACA A L'ECHELLE DU PERIMETRE ELOIGNE	28
CARTE 9 :	HABITATS RECENSES DANS LE SECTEUR D'ETUDE	33
CARTE 10 :	FLORE PROTEGEE RECENSEE DANS LA COMMUNE DE CALLIAN.....	36
CARTE 11 :	ENJEUX PREVISIONNELS SUR LA FLORE ET LES HABITATS	38
CARTE 12 :	ENJEUX PREVISIONNELS SUR LE CORTEGE ENTOMOLOGIQUE.....	43
CARTE 13 :	ENJEUX PREVISIONNELS SUR LES CORTEGES BATRACHOLOGIQUES ET HERPETOLOGIQUES	47
CARTE 14 :	ENJEUX PREVISIONNELS SUR LE CORTEGE MAMMALOGIQUE	49
CARTE 15 :	CAVITES NATURELLES RECENSEES PAR LE BRGM A L'ECHELLE DU PERIMETRE ELOIGNE	52
CARTE 16 :	ENJEUX CHIROPTEROLOGIQUES PREVISIONNELS PRESENTIS A L'ECHELLE DU SECTEUR D'ETUDE	53
CARTE 17 :	ENJEUX AVIFAUNISTIQUES PREVISIONNELS PRESENTIS A L'ECHELLE DU SECTEUR D'ETUDE.....	59
CARTE 18 :	SYNTHESE PREVISIONNELLE DES ENJEUX ECOLOGIQUES PRESENTIS A L'ECHELLE DU SECTEUR D'ETUDE.....	61

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

PHOTO 1 :	VUE AERIENNES DU SECTEUR D'ETUDE ENTRE 2008 (GAUCHE) ET 2019 (DROITE) (GOOGLE EARTH)	7
PHOTO 2 :	HABITATION PRESENTE DANS LE SECTEUR D'ETUDE (GEOMETRE)	29
PHOTO 3 :	HANGARS AVICOLES PRESENTS DANS LE SECTEUR D'ETUDE ET SON ENVIRONNEMENT DEGRADE (GEOMETRE).....	30
PHOTO 4 :	CHEMIN DE TERRE DANS LA PROPRIETE ET RD37 LONGEANT LE SECTEUR D'ETUDE A L'EST. (GAUCHE A DROITE ET DE HAUT EN BAS) (GEOMETRE)	30

PHOTO 5 : PARCELLES DE GAZON ANTHROPISEES PRESENTES DANS LE SECTEUR D'ETUDE (GEOMETRE)	31
PHOTO 6 : ESPACES DE TRANSITION AVEC LA FORET MIXTE EN ARRIERE-PLAN – COUPES DE BOIS (GEOMETRE)	31
PHOTO 7 : ENTREPOT DE REMBLAIS ET AUTRES MATERIAUX INERTES DE CONSTRUCTION EN ARRIERE-PLAN (GEOMETRE)	32
PHOTO 8 : FORET MIXTE ET EN BON ETAT DE CONSERVATION AU SECOND PLAN (GEOMETRE)	32

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : LISTE DES ZONES D'INVENTAIRES PRESENTES DANS UN RAYON DE 5 KM DU SECTEUR D'ETUDE	14
TABLEAU 2 : LISTES DES ESPACES REGLEMENTAIRES ET CONTRACTUELS PRESENTS DANS UN RAYON DE 5 KM AUTOUR DU SECTEUR D'ETUDE	18
TABLEAU 3 : LISTES DES ESPACES NATURA 2000 PRESENTS DANS UN RAYON DE 5 KM AUTOUR DU SECTEUR D'ETUDE	21
TABLEAU 4 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET RECENSEES DANS LA COMMUNE DE CALLIAN	34
TABLEAU 5 : LISTE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET RECENSEES DANS LA COMMUNE DE CALLIAN	34
TABLEAU 6 : LISTE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE NATIONAL ET RECENSEES DANS LA COMMUNE DE CALLIAN	35
TABLEAU 7 : LISTE DES ESPECES VEGETALES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE REGIONAL ET RECENSEES DANS LA COMMUNE DE CALLIAN	35
TABLEAU 8 : LISTE DES ESPECES D'ODONATES MENTIONNEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE COMMUNALE.....	39
TABLEAU 9 : LISTE DES ESPECES DE RHOPALOCERES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE COMMUNALE (EN BLEU LES ESPECES OBSERVEES SUR LE TERRAIN)	40
TABLEAU 10 : LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE COMMUNALE.....	44
TABLEAU 11 : LISTE DES ESPECES DE REPTILES RECENSEES DANS LA COMMUNE	45
TABLEAU 12 : LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES RECENSEES DANS LES BASES DE DONNEES COMMUNALES ET SUPRACOMMUNALES .	48
TABLEAU 13 : LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERES RECENSEES DANS LA COMMUNE ET ALENTOURS.....	50
TABLEAU 14 : LISTE DES ESPECES AVIFAUNISTIQUES RECENSEES DANS LA COMMUNE ET LES ESPACES LIMITOPHES	55

Préambule

Ce document a pour objectif de présenter l'état initial de l'environnement du site situé au lieudit « Touos Aussel », dans la commune de Callian, et permet de définir les impacts pressentis du projet. Ce document sera annexé à la demande d'examen au cas par cas afin de donner une vision claire du projet à l'autorité environnementale. Les conclusions servent également à éclairer le maître d'ouvrage sur les études environnementales à réaliser.

I- CONTEXTE DE L'OPERATION

1. Localisation du site de projet

Le secteur d'étude se localise dans le nord-ouest de la commune de Callian, au lieu-dit « Touos Aussel ».

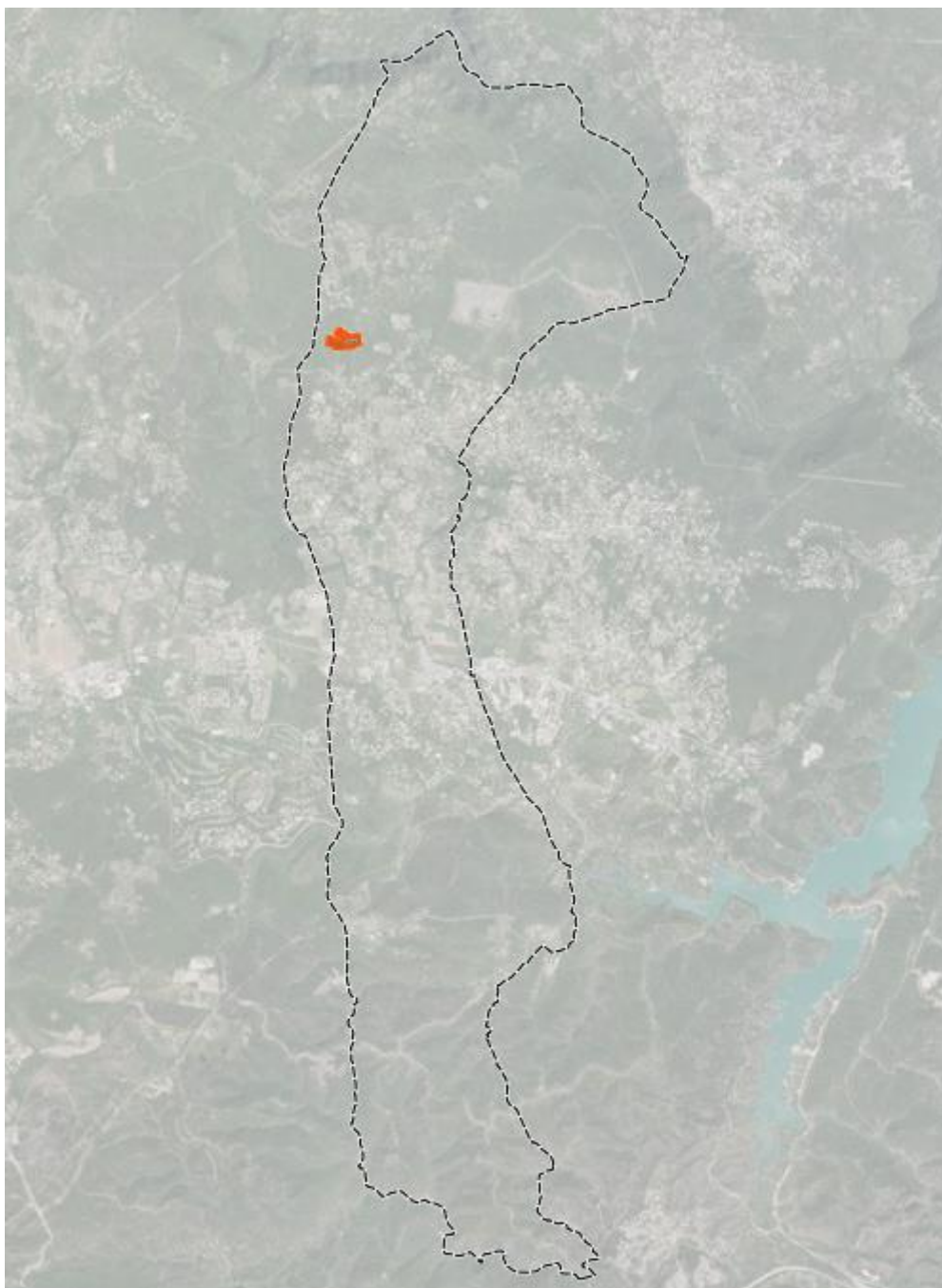


Figure 1 : Localisation du secteur d'étude dans la commune (en orange) (QGIS, EVEN)

2. L'emprise foncière

Le prédiagnostic suivant est réalisé sur l'emprise foncière du projet ainsi que sur son environnement proche. L'emprise du projet est localisée en section D au cadastre et les parcelles concernées sont les suivantes : 45 à 49, 51, 74 à 80, 599 à 604, 916, 962 et 964.

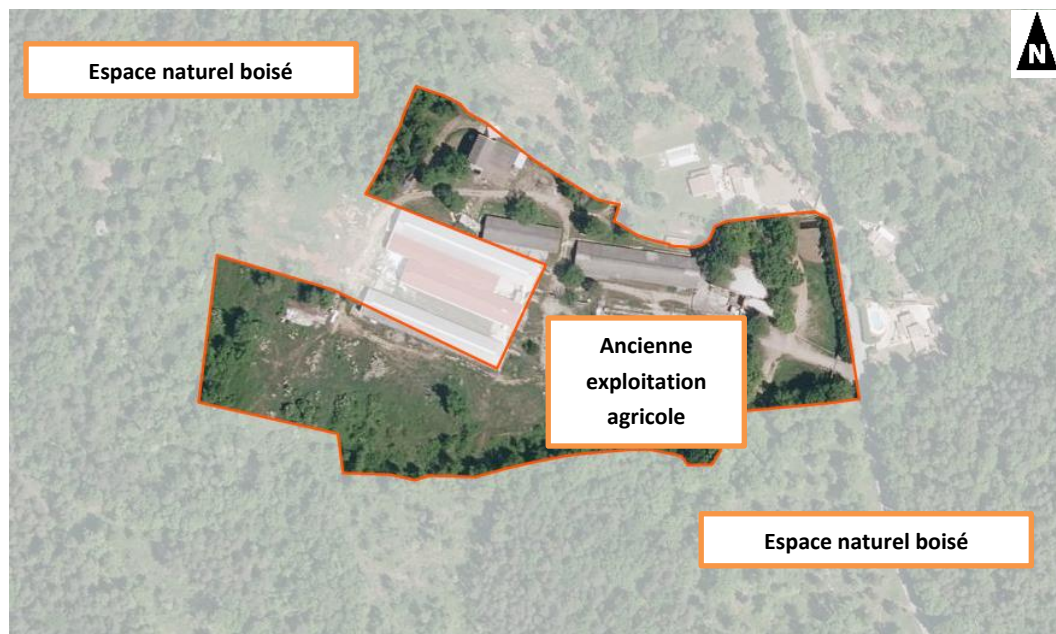


Figure 2 : Secteur d'étude retenu (Even)



Figure 3 : Extrait du registre parcellaire (Cadastre gouv)

Afin de comprendre plus précisément l'évolution temporelle du secteur d'étude, des recherches ont été effectuées grâce à l'outil offert par Google map, permettant de remonter le temps, parmi les orthophotographies.



Photo 1 : Vue aériennes du secteur d'étude entre 2008 (gauche) et 2019 (droite) (Google earth)

La comparaison de ces vues aériennes montre que l'exploitation agricole est d'ores et déjà présente depuis plusieurs dizaines d'années sur le secteur d'étude. La prise de vue de 2019, montre cependant une augmentation des surfaces végétalisées aux abords de l'exploitation. Ceci peut s'expliquer par une diminution des activités, et une saison plus favorable au développement des végétaux. Quoi qu'il en soit, l'occupation du sol au niveau du secteur d'étude et des environs proches reste semblable entre ces deux laps de temps.

3. Défrichement

La commune de Callian est concernée par des zones soumises à autorisation préalable de défrichement. Les espaces concernés sont principalement situés dans le nord et le sud, à distance des zones urbanisées.

- ⇒ Selon les données fournies par le site de la DDTM du Var, le secteur d'étude est soumis à autorisation préalable de défrichement.
- ⇒ La surface de boisement concernée par la demande de défrichement est de 1.56 hectares.



-  **Zones soumis à autorisation de défrichement dans le secteur d'étude**
-  **Zones soumises à autorisation de défrichement**

Figure 4 : Extrait des zones soumises à autorisation de défrichement (vert) (DDTM Var, Even, Qgis)

II- PRE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE (FAUNE-FLORE-HABITATS ET ZONES NATURELLES)

1. Contexte environnemental du projet

➤ La Commune de Callian

La commune de Callian se situe dans le département du Var (région Provence-Alpes-Côte d'Azur), dans la communauté de communes du Pays de Fayence. Elle regroupe 9 communes et a été créée par arrêté préfectoral, le 21 août 2006.

La commune est limitrophe avec le département des Alpes-Maritimes et est reconnue comme étant un village perché historique en PACA. Sa localisation géographique lui permet de rejoindre, après 30 minutes de voitures, les plages de Cannes, Saint-Raphaël, et Fréjus.

Le village est dominé par son château, autour duquel s'enroulent des ruelles bordées de vieilles demeures. La vue s'étend sur la vallée, le Tanneron, le lac de Saint-Cassien, l'Esterel et le massif des Maures. La commune est à 320 mètres d'altitude moyenne au-dessus du niveau de la mer, avec une altitude maximale à 581 mètres. Sa plaine, sa forêt et son village perché, constituent une entité géographiquement bien définie.

La commune de Callian recouvre une surface de 25.42 km², et sa population en 2015, atteignait 3 238 habitants, soit 127 habitants au km².

La commune voit sa démographie augmenter notamment en été avec son attrait touristique. De ce fait, les commerces sont nombreux à Callian, pour répondre à cette demande fluctuante (notamment alimentaire).

L'activité agricole se concentre dans la plaine. C'est une exploitation ancienne et répétée.

La forêt recouvre plus de la moitié de la commune, avec des résineux et feuillus, clairsemés d'espace de maquis.

En termes de mobilité, la commune de Callian ne dispose pas de Gare. Les déplacements vers la côte d'azur sont assurés par le réseau de Bus et les transports individuels routiers.

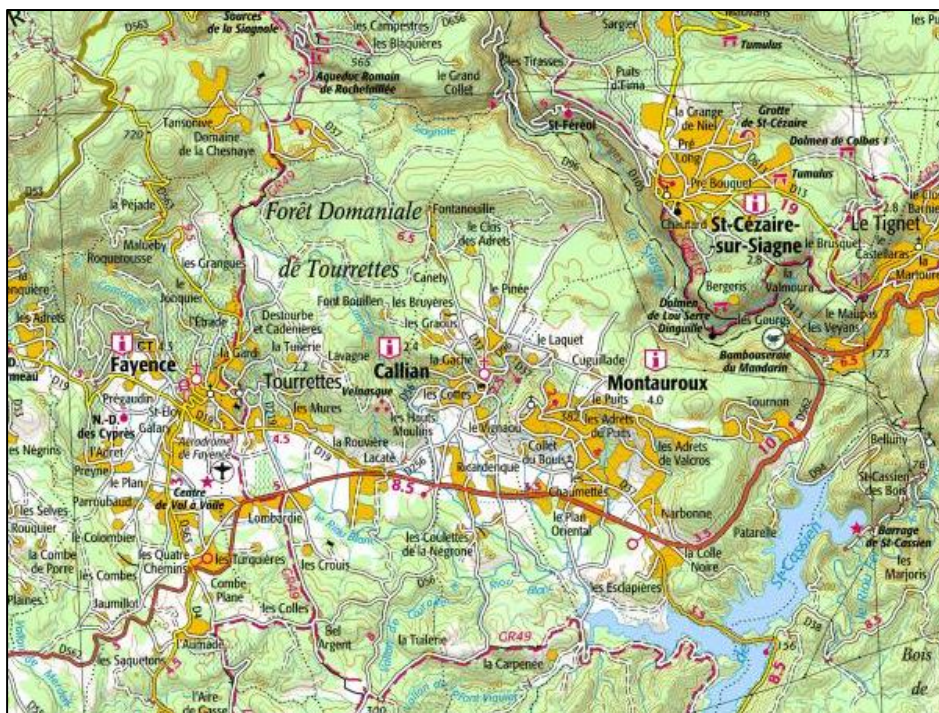


Figure 5 : Localisation de la commune (IGN)

➤ Contexte du projet

Le projet porte sur la demande d'un permis d'aménager, dans le lieu-dit « Les Touos Aussel » au 1871, route de Mons, dans la commune de Callian.

L'aménageur, AEI PROMOTION, envisage de développer une opération de constructions sur la commune de Callian, sur le site de « Touos Aussels ».

La zone d'emprise du projet comprend plusieurs zones soumises à autorisation de défrichement. Un dossier de demande d'autorisation de défrichement sera établi par la suite.

La surface totale concernée par le défrichement est de 1.56 hectares.

➤ Description des périmètres d'étude

L'analyse du secteur d'étude et de ses potentielles sensibilités repose sur une vision élargie de la zone de projet. Cette méthode permet de considérer l'environnement du secteur d'étude dans son ensemble de façon à prendre en compte aussi bien les espèces faunistiques à large dispersion que les espèces faunistiques aux déplacements restreints. Aussi la recherche de zones naturelles à statut est primordiale. Ces données servent à comprendre dans quel contexte le secteur d'étude est inclus et quels sont les enjeux potentiels dans son environnement proche. Les zones à statut sont aussi de très bonnes ressources bibliographiques sur le patrimoine faunistique et floristique présent dans ces espaces.

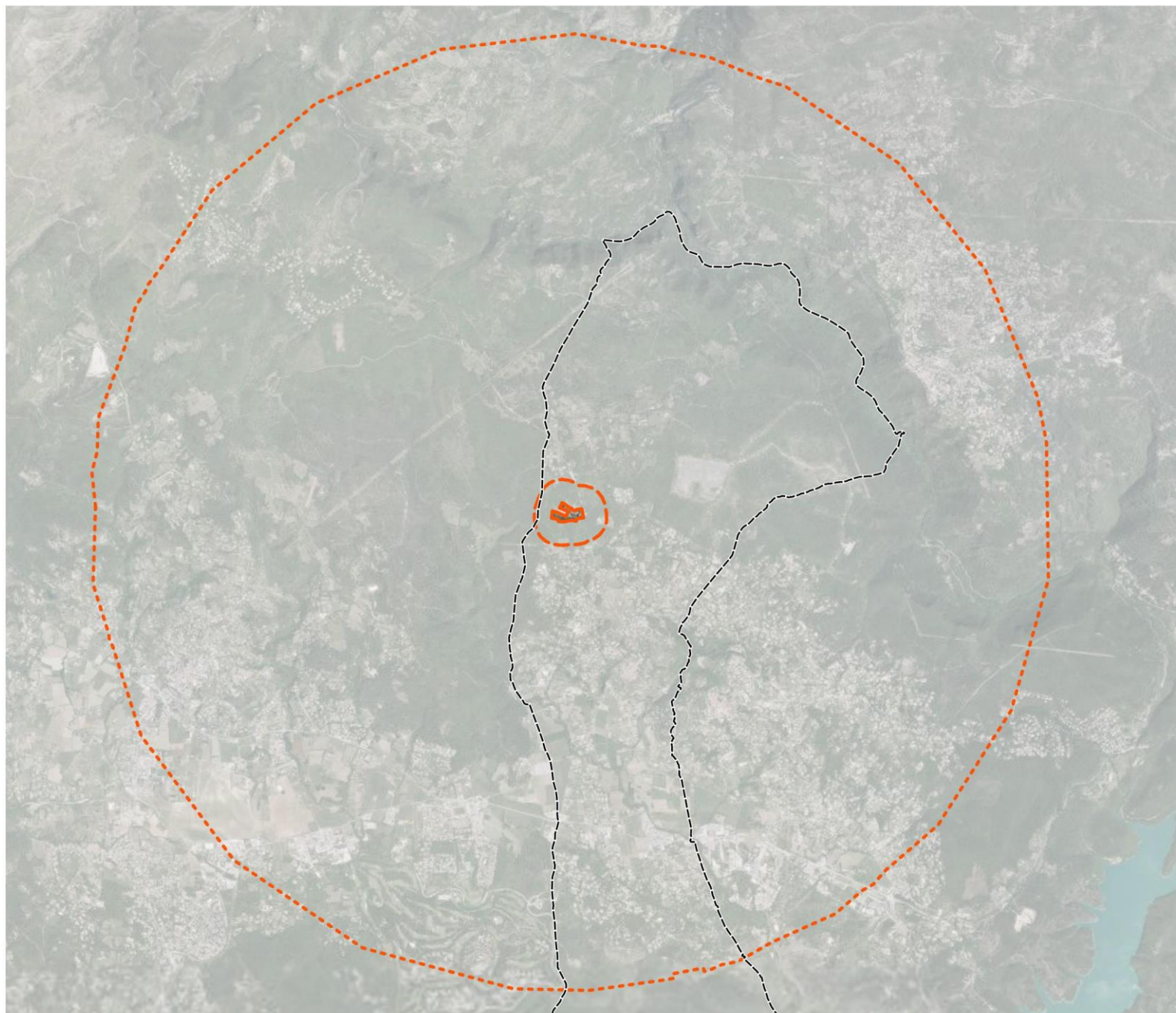
Par conséquent, 3 périmètres ont été définis en fonction du type de projet de la localisation de la zone :

- **Le secteur d'étude** : c'est l'espace stricte dédié au projet. Il s'agit des limites des parcelles concernées par le projet.
- **Le périmètre rapproché** : c'est une zone tampon, de 250 mètres ici, qui permet de prendre en compte le contexte environnemental des zones connectées au secteur d'étude. Ces espaces, après leur prise de connaissance, pourront permettre de préciser les potentielles fréquentations du secteur d'étude par rapport à la faune par exemple. Les enjeux écologiques seront donc plus précis.
- **Le périmètre éloigné**, de 5 km, est un vaste périmètre qui permet de prendre en compte les grandes entités paysagères aux environs et les espèces faunistiques à très large dispersion (oiseaux et chiroptères). Aussi, ce périmètre permettra de recenser les zones à statut, présentent dans ce rayon, et potentiellement le lieu de vie d'une faune remarquable.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Présentation des périmètres d'étude



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)



0 1000 2000 m



CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Présentation du secteur d'étude à l'échelle du périmètre rapproché



 Limites communales

Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

 Périmètre rapproché (250 m)



0 50 100 m


2. Les sensibilités écologiques connues du secteur – Prédiagnostic écologique

➤ SITUATION PAR RAPPORT AUX PÉRIMÈTRES À STATUT

LES ZONES D'INVENTAIRES

ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (TYPE I ET II)

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Il a pour objectif de recenser sur le territoire national tous les espaces dotés d'une richesse biologique et écologique et dans un état de conservation favorable. Le référentiel ZNIEFF est un véritable outil de connaissance. En fonction du type de ZNIEFF, il est possible de localiser les espaces à enjeux et formant de véritable réservoir de biodiversité. Bien que non soumis au statut de protection, ces espaces doivent être pris en compte dans le cadre des projets, car considérés comme des éléments centraux dans la fonctionnalité du réseau écologique. Les inventaires menés sur ces zones permettent de dresser une liste complète et à jour des espèces rares, protégées et ou déterminantes.

Deux types de zones sont définis :

- les zones de type I, caractérisées par leur intérêt biologique remarquable. Elles sont généralement de faible surface.
- les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF mer constituent un outil de connaissance et d'aide à la décision intéressant, que ce soit pour les services engagés dans la mise en œuvre de politiques environnementales, pour les usagers du littoral et de la mer, ou pour les maîtres d'ouvrages soucieux de la bonne intégration environnementale de leurs projets et de leurs activités.

ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Le nom de ZICO renvoie à un inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de « Birdlife International » visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des Oiseaux sauvages.

Les ZICO sont recensées à l'échelle internationale. Pour être classé comme ZICO, un site doit remplir au moins une des conditions suivantes :

- être l'habitat d'une certaine population d'une espèce internationalement reconnue comme étant en danger ;
- être l'habitat d'un grand nombre ou d'une concentration d'Oiseaux migrateurs, d'Oiseaux côtiers ou d'Oiseaux de mer ;
- être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

Alors que ces espaces dressent des listes d'oiseaux présents sur le site de façon permanente et / ou ponctuelle, cet espace doit tout de même permettre de conserver ces espèces. Les ZICO ont permis par la suite de retracer les périmètres des ZPS (Zones de Protection Spéciales) du réseau Natura 2000 à partir de 1991.

Les ZICO représentent en moyenne 8,1 % de la surface au sol en France.

ZNIEFF-ZICO ET ZONE DE PROJET

Le secteur d'étude n'est inclus dans aucune zone d'inventaire. Les zones d'inventaire les plus proches et incluses dans le périmètre éloigné sont :

- ZNIEFF 1 : « Gorges de la Siagne et de la Siagnole » située à environ 2.9 kilomètres de la limite est du secteur d'étude.
- ZNIEFF 2 : « Montagne des louquiers » située à environ 3.1 kilomètres de la limite nord du secteur d'étude.

Le tableau ci-dessous indique les Zones d'Inventaires présentes dans le périmètre éloigné et qu'il faudra donc prendre en compte dans l'analyse des enjeux et de sa biodiversité, par rapport au secteur d'étude.

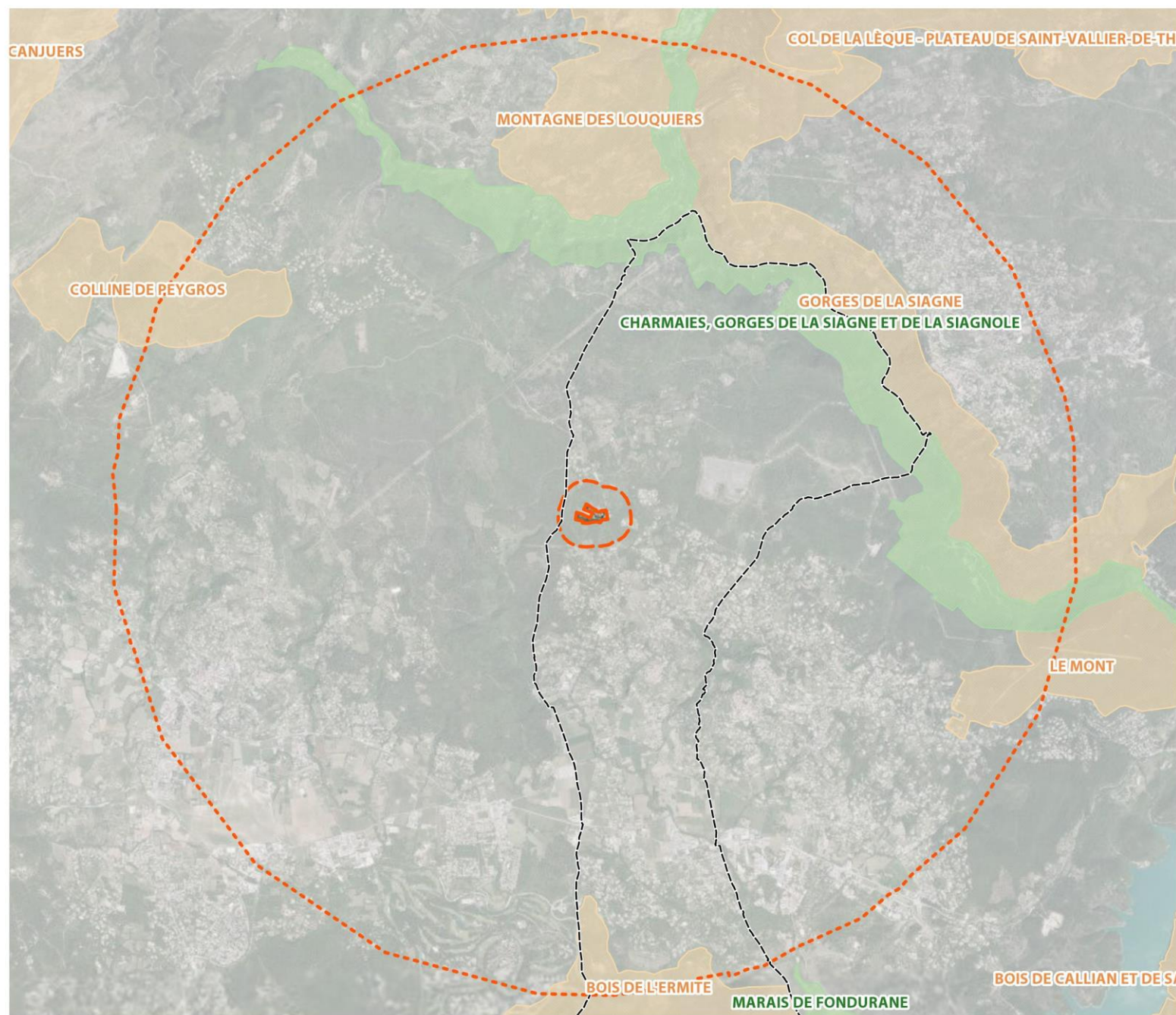
Tableau 1 : Liste des zones d'inventaires présentes dans un rayon de 5 km du secteur d'étude

Id MNHN	NOM	Distance par rapport au secteur d'étude (km)
ZNIEFF 1		
930020491	Charmaies, gorges de la siagne et de la siagnole	2.9 km
ZNIEFF 2		
930012574	Gorges de la Siagne	3.4 km
930020492	Montagne des Louquiers	3.1 km
930012573	Colline de Peygros	3.8 km
930012579	Bois de l'Ermite	3.9 km
930012576	Le Mont	4.1 km

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Zones d'Inventaires à l'échelle du périmètre éloigné



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

Zones d'inventaire

Znieff1

Znieff2



0 500 1000 m



LES ZONES RÉGLEMENTAIRES

ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE (APB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) parfois improprement appelé « arrêté de biotope », est en France un arrêté pris par un préfet pour protéger un habitat naturel, ou biotope, abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées.

L'APB peut concerner un ou plusieurs biotopes sur un même site ; exemple : forêt, zone humide, dunes, landes, pelouses, mares...

L'APB promulgue l'interdiction de certaines activités susceptibles de porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux et/ou à la survie des espèces protégées y vivant.

L'APB est proposé par l'État, en la personne du préfet et généralement étudié par les DREAL concernées et signé après avis de la commission départementale des sites, de la chambre d'agriculture, et le cas échéant du directeur de l'Agence ONF de situation si une forêt publique relevant du régime forestier est concernée. Il n'est pas soumis à enquête publique, mais un avis des conseils municipaux est systématiquement demandé bien que non obligatoire.

LES ZONES CONTRACTUELLES

PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

Ce PNR a été officiellement créé le 30 mars 2012 (Parution au journal officiel du décret ministériel de classement du PNR des Préalpes d'Azur). Un PNR n'apporte aucune réglementation aux habitants, chasseurs, propriétaires ou usagers du territoire. Il a pour objectif d'aider les communes à réaliser des projets de préservation de l'environnement mais aussi de maintien de la vie dans les villages et de développement des activités économiques du territoire. Un PNR est donc un outil ayant un double objectif : la préservation et le développement. Il est porté par les collectivités locales et la Région. Un Parc National est un outil de protection porté par l'État. En général, un Parc National n'est pas habité alors qu'un PNR l'est toujours.

Le PNR est guidé par 4 axes communs aux 45 communes adhérentes, dont fait partie la commune d'Andon :

- Axe 1 – Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur
- Axe 2 – Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique
- Axe 3 – Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines
- Axe 4 – Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire

Les principaux points forts de ce PNR sont :

- 31 270 habitants
- 88 940 hectares
- 48ème PNR de France
- 6ème PNR de PACA
- Plus de 2000 espèces végétales, soit environ 1/3 de la flore française
- 1952 cavités, 137 km de galeries souterraines
- Le « château d'eau » de la côte d'Azur
- 45 villages de caractère
- Une des plus grande zone pastorale des Alpes-Maritimes

PLANS D'ACTION EN FAVEUR DES ESPECES MENACEES

Un Plan National d'Action (PNA) est un Plan qui permet à l'échelle de la France métropolitaine, de limiter les impacts sur les populations de l'espèce cible. Les espèces concernées par un PNA sont victime d'un déclin rapide des effectifs, qui menace la pérennité de l'espèce. Par conséquent, les PNA permettent de cibler des actions sur les menaces et la préservation de leurs habitats.

Le ministère de la Transition écologique a décidé de renouveler le plan d'action national (PNA) en faveur du rétablissement du **lézard ocellé** sur la période **2020-2029**. Les menaces pesant sur l'espèce sont principalement liées aux modifications de pratiques agricoles, à la diminution de la ressource en gîtes, à l'urbanisation, aux changements climatiques et à l'impact des animaux domestiques. Le Plan national d'actions en faveur du Lézard ocellé 2020-2029 propose quatorze actions pour assurer la conservation à long terme des populations de Lézard ocellé.

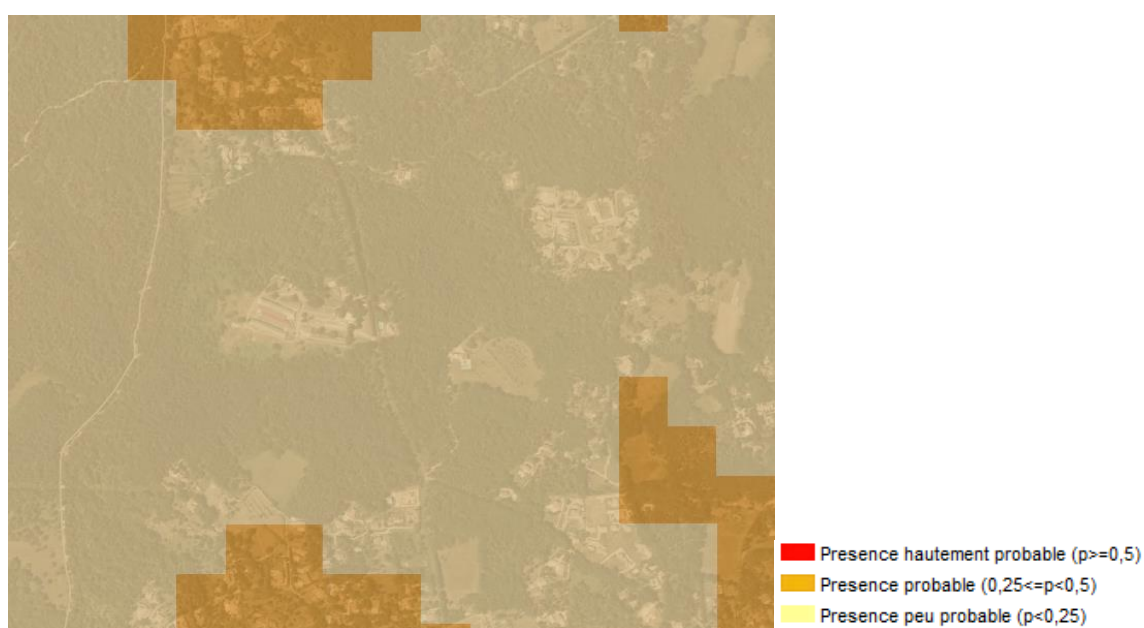


Figure 6 : Localisation du secteur d'étude au regard du PNA du lézard ocellé (DREAL PACA)

Le secteur d'étude est concerné par le PNA du lézard ocellé. Le secteur d'étude est classé dans une zone de présence peu probable de l'espèce.

ZONES REGLEMENTAIRES / CONTRACTUELLE ET ZONE DE PROJET

Le secteur d'étude n'est inclus dans aucune zone réglementaire ni contractuelle.

Les zones réglementaire et contractuelle les plus proches et incluses dans le périmètre éloigné sont :

APB : « Grotte du Guano » situé à environ 3.2 km des limites nord du secteur d'étude.

La zone contractuelle la plus proche et incluse dans le périmètre éloigné est :

PNR « des Préalpes d'Azur », situé à environ 3.2 km des limites nord-est du secteur d'étude.

Le site de projet est concerné par le PNA du lézard ocellé, et s'intègre dans une zone de présence probable de l'espèce.

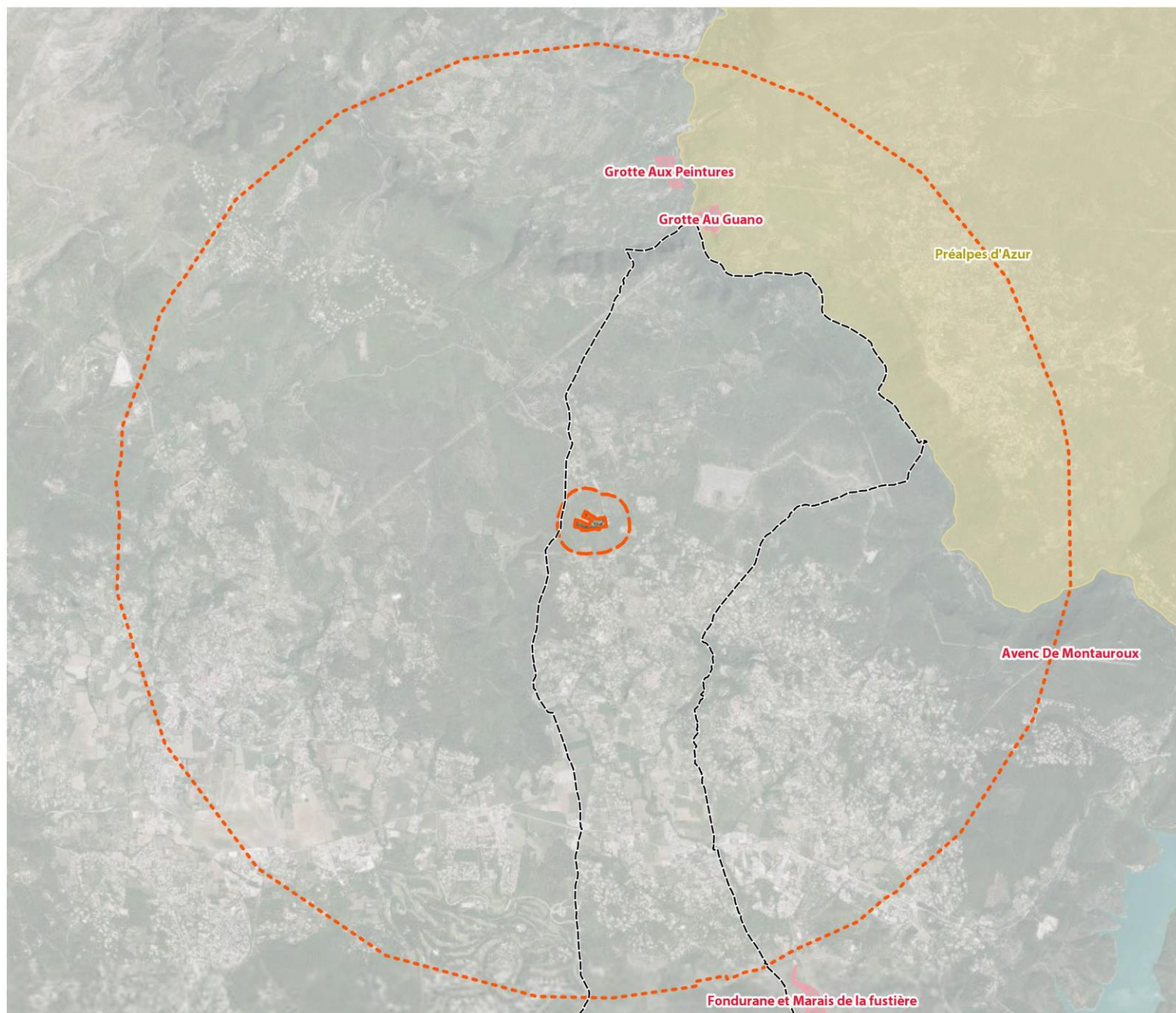
Tableau 2 : Listes des espaces réglementaires et contractuels présents dans un rayon de 5 km autour du secteur d'étude

Id MNHM	Intitulé	Distances par rapport au secteur d'étude
PNR		
FR8000049	Préalpes d'Azur	3.2 km
APB		
FR3800877	Grotte au guano	3.2 km
FR3800778	Grotte aux peintures	3.6 km

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Présentation des zones réglementaires et contractuelles, à l'échelle du périmètre éloigné



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

Zones réglementaires et contractuelles

Arrêtés de protection de biotope

Parcs naturels régionaux



0 1000 2000 m

even
CONSEIL

LE RÉSEAU NATURA 2000

Les zones Natura 2000 constituent un réseau de sites écologiques à l'échelle Européenne. Ces zones ont deux objectifs majeurs qui sont :

- la préservation de la diversité biologique.
- la valorisation du patrimoine naturel de nos territoires.

Les zones Natura 2000 forment un maillage qui se veut cohérent à travers toute l'Europe, afin que cette démarche favorise la bonne conservation des habitats naturels et des espèces. Les textes les plus importants qui encadrent cette initiative sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats », faune, flore (1992). Ces deux directives sont les éléments clefs de la création des zones Natura 2000.

La directive Oiseaux/ ZPS permet ainsi de :

- Répertorier les espèces et sous-espèces menacées.
- Classer à l'échelle Européenne plus de 3000 zones qui ont un intérêt particulièrement fort pour l'avifaune.
- Délimiter les Zones de Protection Spéciales (ZPS).

La directive Habitats, faune, flore/ ZSC permet quant à elle de :

- Répertorier les espèces animales, végétales qui présentent un intérêt communautaire.
- Classer à l'échelle Européenne plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales.
- Délimiter les Zones de Spéciales de Conservations (ZSC).

L'ensemble des ZSC et des ZPS forment le réseau Natura 2000.

L'extrême richesse de la biodiversité en PACA est le résultat d'une grande diversité de climat (méditerranéen à alpin), de reliefs (plaine, littoral, montagne), de territoires urbains et ruraux, de pratiques humaines traditionnelles. La région constitue un carrefour biogéographique (corridor biologique, couloirs de migration...) de grand intérêt au niveau européen.

NATURA 2000 EN PACA

Le réseau Natura 2000 de PACA a l'ambition de refléter cette richesse et de contribuer à sa meilleure gestion. Il comprend 128 sites désignés au titre des deux directives : « Habitats » (96 pSIC, SIC ou ZSC) et « Oiseaux » (32 ZPS). Il recouvre environ 30% de la superficie régionale.

Près de 700 communes sont concernées et un grand nombre d'acteurs (élus, propriétaires, associations, particuliers, grand public, ...) sont impliqués à différents niveaux.

70% des sites Natura 2000 en PACA font à ce jour l'objet d'un document d'objectifs (DOCOB) élaboré au sein des comités de pilotage par l'intermédiaire des opérateurs locaux (collectivités, Parcs, ONF essentiellement).

De nombreux contrats ont été signés (MAET et autres contrats Natura 2000) et les chartes, nouvel outil d'adhésion à la démarche, devront permettre de sensibiliser un maximum d'acteurs.

LE RESEAU NATURA 2000 ET LA ZONE DE PROJET

Le secteur d'étude n'est situé ni dans une ZPS ni dans une ZSC. Des espaces Natura 2000 sont situés dans son périmètre éloigné :

- La ZSC la plus proches est « **Gorges de la Siagne** ». Elle se situe à environ 2.6 kilomètres de la limite nord est du secteur d'étude.
- Il n'y a aucune ZPS dans le périmètre éloigné.

Le tableau ci-dessous indique les Zones Natura 2000 présentes dans le périmètre éloigné et qu'il faudra donc prendre en compte dans l'analyse des enjeux et de la biodiversité, par rapport au secteur d'étude.

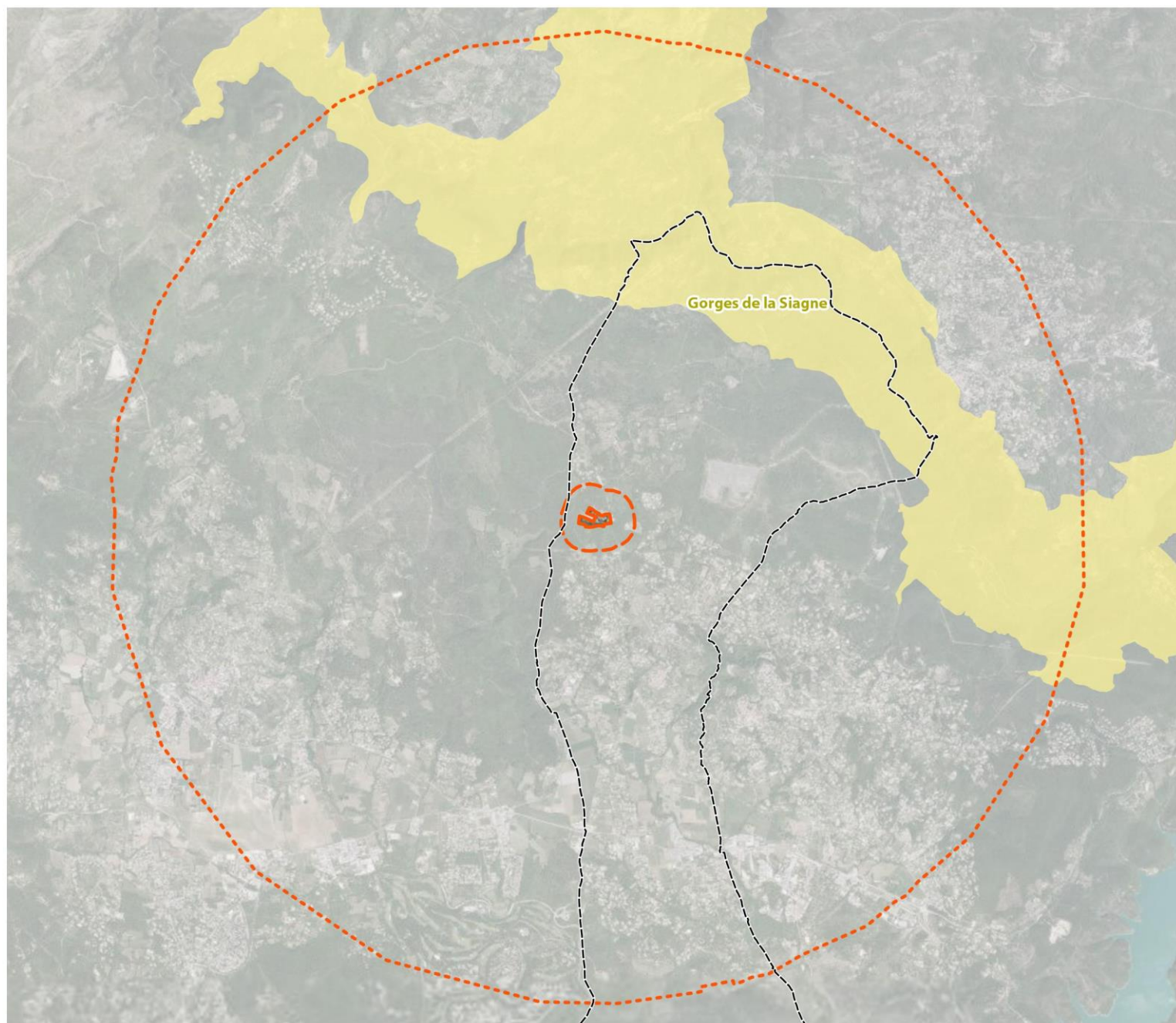
Tableau 3 : Listes des espaces Natura 2000 présents dans un rayon de 5 km autour du secteur d'étude

ID MNHM	Intitulé	Distances par rapport au secteur d'étude
ZSC		
FR9301574	Gorges de la Siagne	2.6 km

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Présentation des zones Natura 2000 à l'échelle du périmètre éloigné



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

Natura 2000

Zones Spéciales de Conservation (ZSC)



0 500 1000 m

➤ **ENJEUX RELATIFS AUX ZONES NATURELLES A STATUT**

Le secteur d'étude n'est inclus dans aucune zone à statut.

Le secteur d'étude était utilisé pour des activités agricoles avicoles et se compose essentiellement de hangars, d'espaces de circulation des engins agricoles, et en marge, de zones forestières soumises à autorisation de défrichement.

Les espaces à statut les plus sensibles se situent au nord-est du secteur d'étude à environ 3.5 km du secteur d'étude et correspondent aux gorges de la Siagne. Un millefeuille de zones de protection, d'inventaire, contractuelle est présent sur cette espace, évoquant de ce fait, son importance d'un point de vue écologique.

➔ Les enjeux vis-à-vis des zones à statut sont pressentis comme **faibles**, au regard de la localisation du secteur d'étude.

➤ **OCCUPATION DU SOL**

REFERENTIEL CORINE LAND COVER 2018

Le référentiel Corine Land Cover 2012, permet de cartographier les grandes entités géographiques sur le sol français. Bien que sa précision ne soit pas adaptée pour les petites échelles, il permet tout de même de prendre connaissance de l'environnement général du secteur d'étude. En ce qui concerne le secteur d'étude présent, ce dernier est inclus dans les entités :

- 313 : Forêts mélangées

Le périmètre rapproché est complété par une nouvelle entité :

- 312 : Forêts de conifères
- 112 : Tissu urbain discontinu
- 222 : Vergers et petits fruits

L'approche proposée par ce référentiel n'apparaît pas cohérente avec l'occupation du sol réel du site d'étude. En effet, le site n'est pas recouvert d'une forêt mélangée mais dispose de cette dernière, sur les limites proches, au niveau des espaces soumis à autorisation de défrichement. De ce fait, un référentiel plus précis a été utilisé afin de prendre connaissance, de l'occupation du sol affinée, sur le secteur d'étude.

REFERENTIEL OCCSOL DU CRIGE PACA 2014

Le référentiel proposé par le CRIGE PACA est destiné à imposer une nouvelle gestion maîtrisée et durable des territoires. Le but de leurs démarches est aussi de dresser un bilan sur la consommation d'espaces aussi bien au niveau des espaces naturels, artificiels, ou agricoles. La mise en place de cartographie de l'occupation du sol apporte un outil d'aide à la décision et la production d'indicateurs de suivi.

La carte présentée par la suite expose l'occupation du sol dans le site de projet.

Selon les données fournies par le CRIGE PACA, le site d'étude est essentiellement composé par un espace dédié à l'aviculture et le stockage de matériel agricole. Quelques espaces urbains, composés de bâti, sont présents en bordure est du site de projet. Le secteur d'étude est entouré d'un espace forestier dense, entrecoupé d'une route départementale à l'est du secteur d'étude.

Le site de projet expose, un passé et un présent agricole bien ancré qui a participé à façonner le site de projet au cours du temps. Ces données permettent d'avoir une première impression et un ressenti sur le site, sa composition paysagère et son implantation environnante.

Selon ce référentiel, le secteur d'étude est composé :

- 313 : Forêts mélangées

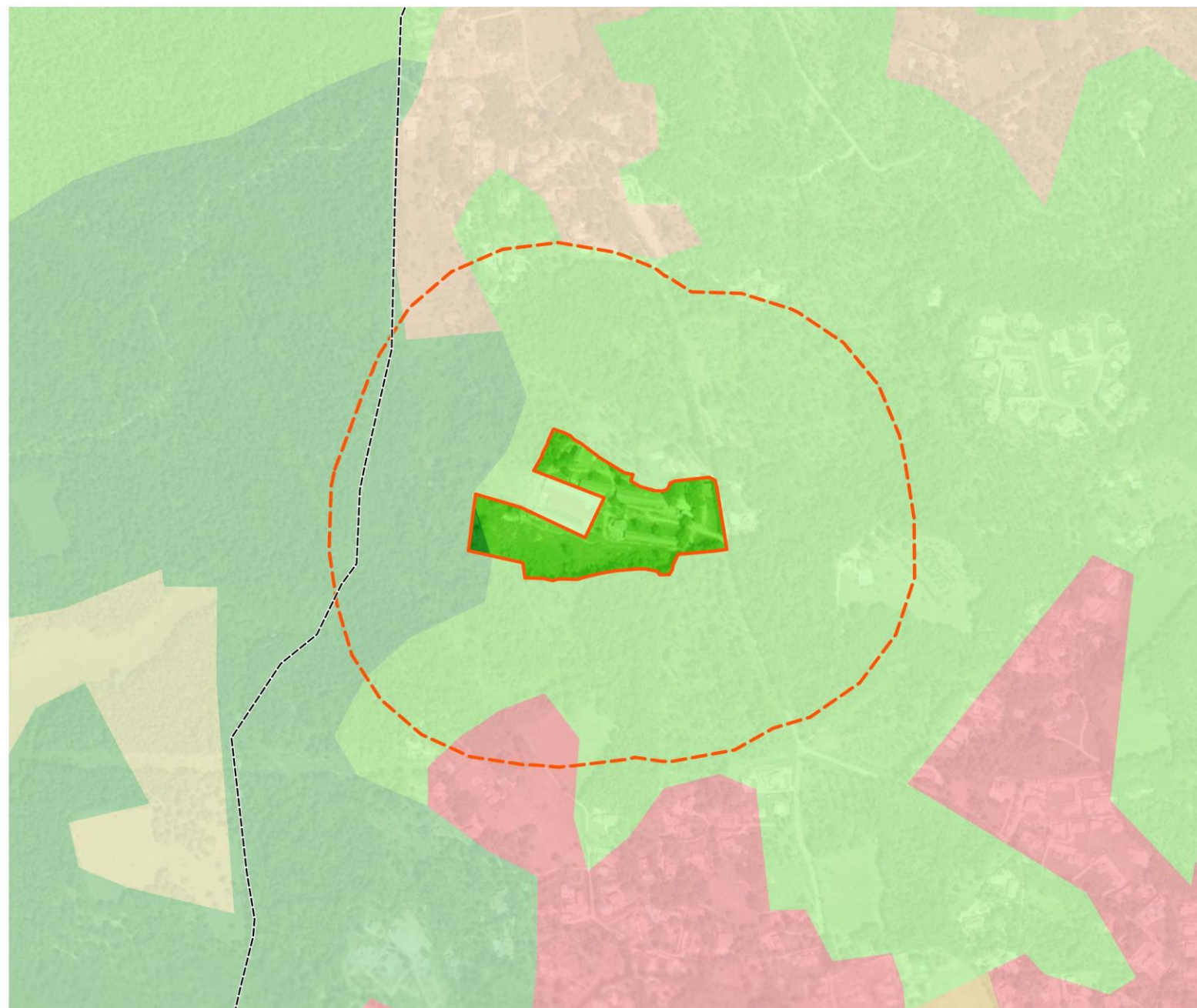
- 121 : Zones d'activités et d'équipements
- 113 : Espaces de bâtis diffus

Cette composition se rapproche de la réalité, contrairement au référentiel Corine Land Cover 2018. À l'inverse, à cette échelle, ces données ne peuvent pas être considérées comme précises. Les habitats sur le site doivent faire appel à des relevés floristiques précis et complets pour déterminer précisément la mosaïque paysagère, à l'échelle parcellaire.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Occupation du sol à l'échelle du périmètre rapproché, selon le référentiel Corine Land Cover 2018



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Occupation du sol

- 112 - Tissu urbain discontinu
- 222 - Vergers et petits fruits
- 223 - Oliveraies
- 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 312 - Forêts de conifères
- 313 - Forêts mélangées



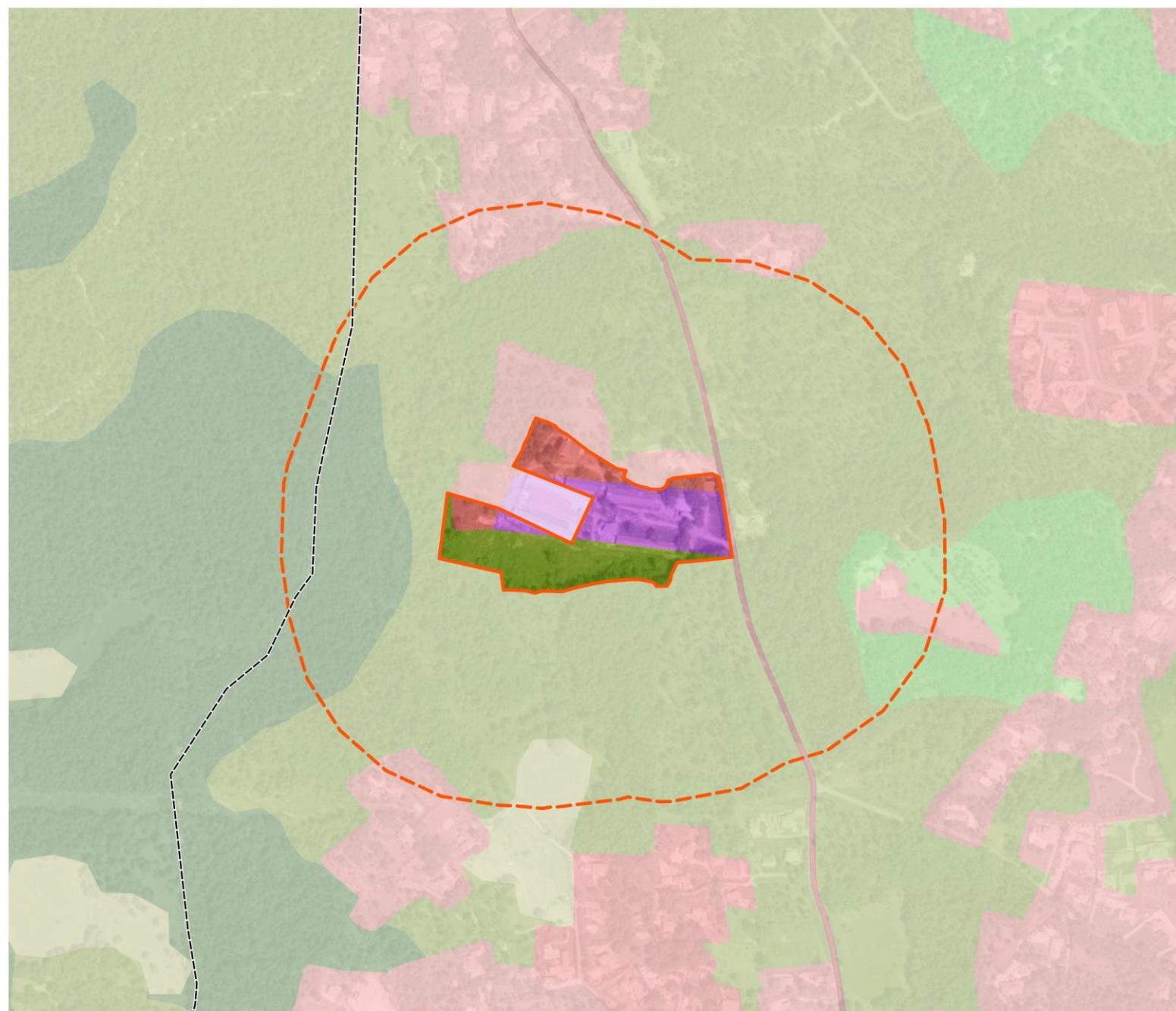
0 100 200 m

even
CONSEIL

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Occupation du sol à l'échelle du périmètre rapproché, selon le référentiel Crige PACA 2014



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Occupation du sol

- 112 - Tissu urbain discontinu
- 113 - Espaces de bati diffus et autres batis
- 121 - Zones d'activites et equipements
- 122 - Reseaux routier et ferroviaire et espaces associes
- 223 - Oliveraies
- 231 - Prairies
- 311 - Forets de feuillus
- 312 - Forets de coniferes
- 313 - Forets melangees



0 100 200 m

even
CONSEIL

➤ **Trame verte et bleue / SRCE**

Le SRCE est le document régional qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux. Ce nouvel outil co-piloté par l'État et la Région est en cours de finalisation : l'enquête publique s'est terminée en mars 2014 et a été approuvé par le Conseil Régional le 17/10/2014.

Sur la base du diagnostic, le SRCE a fixé des objectifs et des priorités d'actions.

Des objectifs de remise en état ou de préservation ont été définis sur les territoires :

- les éléments de la Trame Verte et Bleue subissant une pression importante et devant faire l'objet d'une « recherche » de remise en état optimale, sur ces territoires, il s'agit de favoriser la mise en place d'actions qui participent au maximum à la remise en état de ces milieux ;
- les éléments de la Trame Verte et Bleue pour lesquels l'état de conservation des fonctionnalités écologiques est jugé meilleur (au regard des pressions) et devant faire plutôt l'objet d'une « recherche » de préservation optimale, afin de ne pas dégrader les bénéfices présents.

La cartographie suivante présente les continuités écologiques fonctionnelles par rapport au secteur d'étude telles que définies au sein du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région PACA.

Le secteur d'étude se situe en dehors des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité définis au sein du SRCE. Cependant, le périmètre rapproché, intersecte un vaste réservoir de biodiversité, appartenant à la Basse Provence Calcaire, réservoir complémentaire de la sous trame forestière. Ce dernier est animé par un important réseau hydrographique, dont fait partie notamment la Siagne et ses gorges. Le secteur d'étude est identifié comme un espace d'élevage avicole jusqu'à ce jour, et n'entre donc pas dans la composition du réseau écologique local, communal et régional.

Le secteur d'étude est fortement anthropisé par les installations destinées à l'aviculture. Il est longé par une départementale, la D37, à l'est qui représente un élément fragmentant important. Le secteur d'étude est détaché du tissu urbain dense, de la commune de Callian. Il est connecté à la forêt domaniale des Tourrettes à l'ouest, qui appartient à ce vaste réservoir de biodiversité. Cependant, étant donné que l'espace est anthropisé, clôturé en partie, ce dernier ne représente pas un espace de dispersion satisfaisant pour des espèces cibles. D'autant plus que la route départementale à l'est forme une barrière physique en aval du secteur de projet.

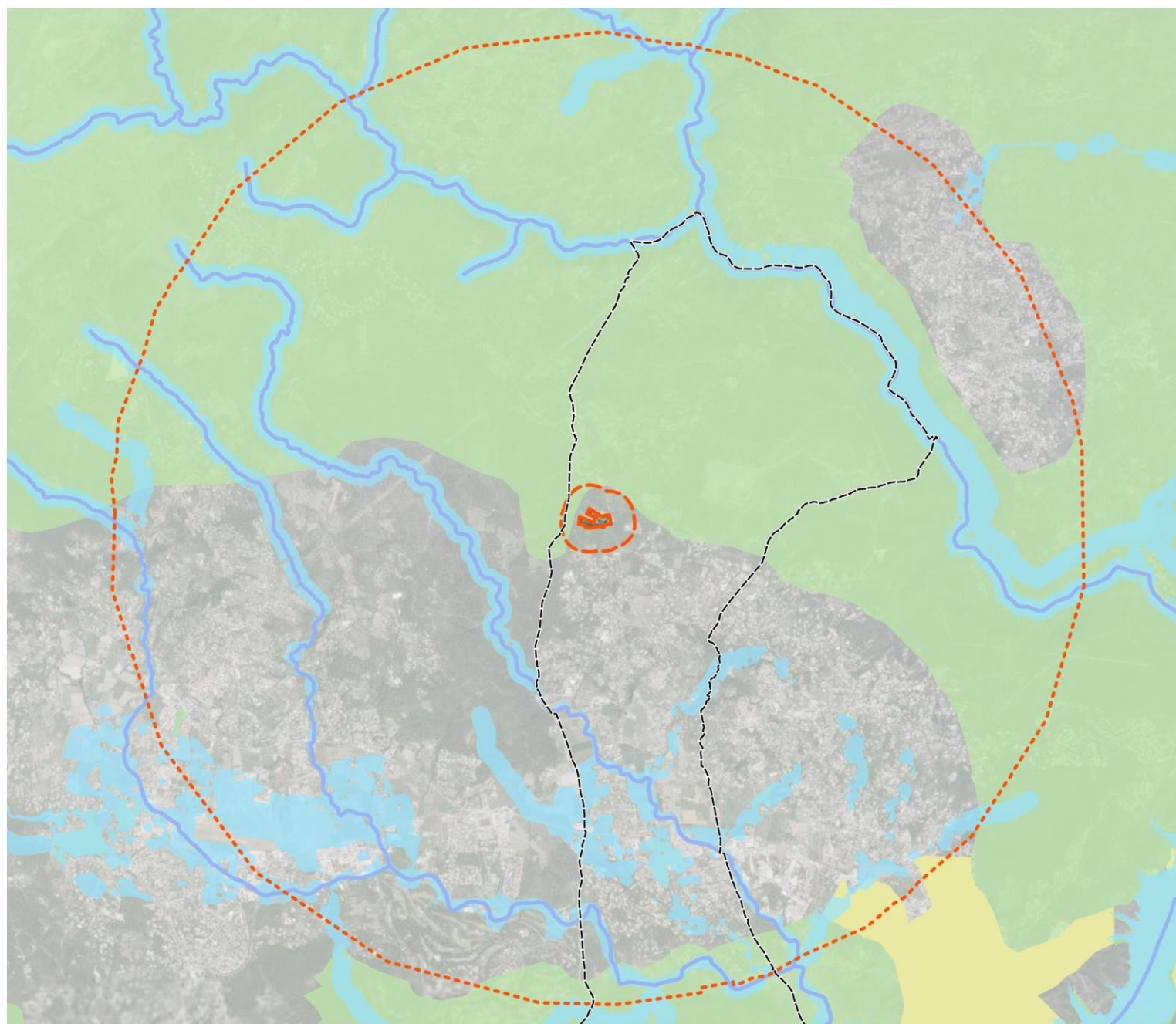
L'espace ne présente pas de rôle majeur dans le fonctionnement du réseau écologique. Il peut éventuellement servir de lieu de vie pour des micromammifères, les reptiles et les espèces végétales pionnières et rudérales. Il n'est pas intégré au réseau écologique, à la trame verte ou bleue ce qui limite fortement ses enjeux et son intérêt écologique.

➔ Les enjeux du projet vis-à-vis du réseau écologique et du SRCE sont pressentis comme modérés faibles dans ce contexte.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les tous Aussel"

Extrait du SRCE PACA à l'échelle du périmètre éloigné



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

SRCE

Cours d'eau

Etendues d'eau

Réservoirs de biodiversité

Corridors surfaciques



0 500 1000 m



even
CONSEIL

➤ **Habitats et flore recensés dans le secteur d'étude / Analyse bibliographique**

LES HABITATS

La détermination des différentes typologies d'habitats au sein du secteur d'étude s'appuie sur l'utilisation de référentiel reconnu. Cette méthode permet une homogénéité des appellations et la reconnaissance des habitats par toutes les professions liées.

Le référentiel EUNIS, 2013 a été utilisé. Peu à peu ce dernier prend la place de Corine Biotope, à l'échelle européenne. Dans un souci de compréhension, les codes Corine biotope seront indiqués entre parenthèse en cas de correspondance.

La cartographie des habitats a été réalisée à la suite de l'analyse bibliographique, orthophotographique et des données floristiques, disponibles sur le secteur d'étude et ses alentours récoltées dans les bases données communales.

À partir du code EUNIS et Corine Biotope, en complément, 7 typologies d'habitats ont été déterminées. Les paragraphes suivants détaillent chaque habitat.

J1 Bâtiments des villes et des villages (CB 86)

L'ensemble du secteur d'étude est occupé par une maison, où résident les exploitants agricoles. Cette bâtisse est attenante aux hangars de l'exploitation avicole et est entourée d'un substrat imperméable, de quelques arbres isolés (feuillus et conifères). Cet habitat ne représente pas d'intérêt floristique et écologique.



Photo 2 : Habitation présente dans le secteur d'étude (Géomètre)

J2.4 Constructions agricoles (CB 86.5)

La majeure partie du secteur d'étude est composé de hangars agricoles, signe d'une ancienne activité avicole. Les hangars sont entourés d'espaces fortement dégradés et sous l'influence anthropique (passage de véhicules, dépôt de gravats...). **Cet habitat ne représente pas d'intérêt floristique et écologique.**



Photo 3 : Hangars avicoles présents dans le secteur d'étude et son environnement dégradé (Géomètre)

J4.2 Réseaux routiers

Le secteur d'étude est longé au niveau de sa limite est par une route départementale, la RD37. Cette dernière forme un élément fragmentant qui limite fortement la dispersion des espèces au niveau des espaces forestiers environnants. Dans le secteur d'étude, le passage régulier des voitures et des engins agricoles a participé à former des espaces exempts de végétaux, formant ainsi une sorte de réseau routier en interne. **Cet habitat ne présente pas d'intérêt écologique et floristique.**



Photo 4: Chemin de terre dans la propriété et RD37 longeant le secteur d'étude à l'est. (Gauche à droite et de haut en bas) (Géomètre)

E2.65 Pelouses de petite surface (CB 81)

Dans le secteur d'étude, quelques portions du site sont occupées par des carrés de verdure de type gazons planté, et tondu régulièrement. Ces espaces apparaissent globalement dégradés, en partie car partiellement recouverts de gravats, de troncs d'arbres, de bois, et du passage de quelques véhicules. **Il n'y a donc aucun intérêt écologique et floristique pour ce genre d'habitat.** D'autant plus que les tontes sont régulières.



Photo 5 : Parcelles de gazon anthropisées présentes dans le secteur d'étude (Géomètre)

G5.62 Prébois mixtes (CB 31.8 F)

La connexion avec le bois mixte en arrière-plan, dans le périmètre rapproché, est assurée par des espaces fortement dégradés et clairsemés en raison de coupe de bois régulière. Ces ouvertures volontaires engendrent une ouverture ponctuelle du paysage et donc une évolution croissante de la végétation, vers le stade « forêt ». **Ces espaces ne présentent pas d'enjeux particuliers** étant donné qu'ils sont sous une importante pression anthropique. En d'autres termes, ils jouent le rôle d'espaces tampons, vis-à-vis de la forêt mixte en arrière-plan, à l'état de conservation plus satisfaisant.



Photo 6 : Espaces de transition avec la forêt mixte en arrière-plan – coupes de bois (Géomètre)

J6 Dépôt de déchets (CB 86.42)

Certains espaces, notamment dans l'extrême ouest du secteur d'étude, sont utilisés pour entreposer des gravats, du remblai, et divers matériaux de constructions. **Ces habitats ne présentent pas d'intérêt floristique et écologique.** Ils présentent au contraire une certaine dégradation de l'espace et une importante pression anthropique dans le secteur d'étude.



Photo 7 : Entrepôt de remblais et autres matériaux inertes de construction en arrière-plan (Géomètre)

G4 Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères (CB 43)

Le périmètre rapproché est formé d'une importante superficie forestière qui débute en partie dans le secteur d'étude. Ces espaces recensés dans le secteur d'étude sont d'ailleurs soumis à autorisation de défrichement. Cette forêt est formée d'espèces de feuillus et de conifères, d'où son appellation mixte. Sa densité et son importante surface lui ont permis d'être classée en réservoir de biodiversité. **Cet espace, contrairement aux habitats présentés jusqu'à présents, expose un certain intérêt écologique et floristique.**



Photo 8 : Forêt mixte et en bon état de conservation au second plan (Géomètre)

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Habitats identifiés dans le secteur d'étude



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Habitats

- E2.65 Pelouses de petite surface (CB 81)
- G4 Formations mixtes d'espèces caducifoliées et de conifères (CB 43)
- G5.62 Prébois mixtes (CB 31.8 F)
- J1 Bâtiments des villes et des villages (CB 86)
- J2.4 Constructions agricoles (CB 86.5)
- J4.2 Réseaux routiers
- J6 Dépôt de déchets (CB 86.42)



0 25 50 m

even
CONSEIL

LA FLORE

Méthodologie de recherche de données

Afin de récolter les données de flore, les bases de données communales ont été consultées pour la commune de Callian.

Les bases de données considérées comme valides sont : l'INPN et Silène flore (CBMP). Les espèces protégées sur le territoire national et / ou régional sont recherchées et mises en évidence. Enfin, les données géo référencées par Silène flore sont extraites et mises en page afin de les confronter au secteur d'étude.

Dans un souci de significativité, seules les données datant de moins de 10 ans sont conservées. Les données antérieures à 2011 ne sont donc pas considérées.

Données de Silène flore

Les données du Conservatoire Botanique de Porquerolles recensent la présence de 434 espèces floristiques au sein de la commune de Callian. Sur la totalité **5 espèces sont protégées à l'échelle nationale**. Il s'agit :

Tableau 4 : Liste des espèces floristiques protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Callian

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Date de dernière obs.
<i>Chamaerops humilis</i> L., 1753	Chamaerops nain, Doum, Palmier nain	11/11/2011
<i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844	Isoète de Durieu	25/01/2014
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège	26/01/2014
<i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844	Sérapias négligé	08/05/2010
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817	Spiranthe d'été	03/11/2013

Ces 5 espèces sont inscrites sur la liste des espèces végétales protégées sur le territoire national. (Article 1, Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire).

La base de données Silène Flore recense aussi la présence de **8 espèces floristiques protégées sur le territoire régional**. (Arrêté interministériel du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-D'azur)

Tableau 5 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Callian

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Date de dernière obs.
<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>lanceolatum</i> (Fiori) P.Silva, 1951	Asplenium de Billot	27/11/2011
<i>Notholaena marantae</i> (L.) Desv., 1813	Cheilanthes de Maranta	02/10/2011
<i>Cleistogenes serotina</i> (L.) Keng, 1934	Cleistogène tardif	27/11/2011
<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>glomerata</i> (Balb.) Rouy, 1899	Luzerne en forme de pelote	12/08/2011
<i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846	Laïche d'Hyères	01/05/2017
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	05/05/2017
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Scolopendre officinale	01/05/2017
<i>Viola jordanii</i> Hanry, 1853	Violette de Jordan	19/04/2009

Aucune de ces données n'est recensée dans le secteur d'étude, à ce jour.

Données de l'INPN

Les données de la base de données communale de l'INPN recensent la présence de 284 espèces végétales sur la commune de Callian.

Sur la totalité, **7 espèces sont protégées à l'échelle nationale (Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire Article 1 2 et 3)**. Il s'agit,

Tableau 6 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Callian

Nom valide	Nom vernaculaire	Protection
<i>Chamaerops humilis</i> L., 1753	Chamaerops nain, Doum, Palmier nain	Article 1
<i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844	Isoète de Durieu	Article 1
<i>Ophrys bertolonii</i> subsp. <i>bertolonii</i> Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni	Article 1
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège	Article 1
<i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844	Sérapias négligé	Article 1
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817	Spiranthe d'été	Article 1
<i>Nerium oleander</i>	Laurier rose	Article 2-3

La base de données communale de l'INPN recense aussi la présence de **8 espèces végétales protégées sur le territoire régional. (Arrêté interministériel du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-D'azur)**

Tableau 7 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire régional et recensées dans la commune de Callian

Nom valide	Nom vernaculaire	Protection
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale	Article 1
<i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846	Laîche d'Hyères	Article 1
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	Circée de Paris, Circée commune	Article 1
<i>Geranium lanuginosum</i> Lam., 1788	Géranium laineux	Article 1
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	Article 1
<i>Paragymnopteris marantae</i> (L.) K.H.Shing, 1994	Cheilanthès de Maranta	Article 1
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913	Polystic à frondes soyeuses, Fougère des fleuristes, Aspidium à cils raides	Article 1
<i>Viola jordanii</i> Hanry, 1853	Violette de Jordan	Article 1

La base de données de l'INPN ne fournit pas de données géoréférencées.

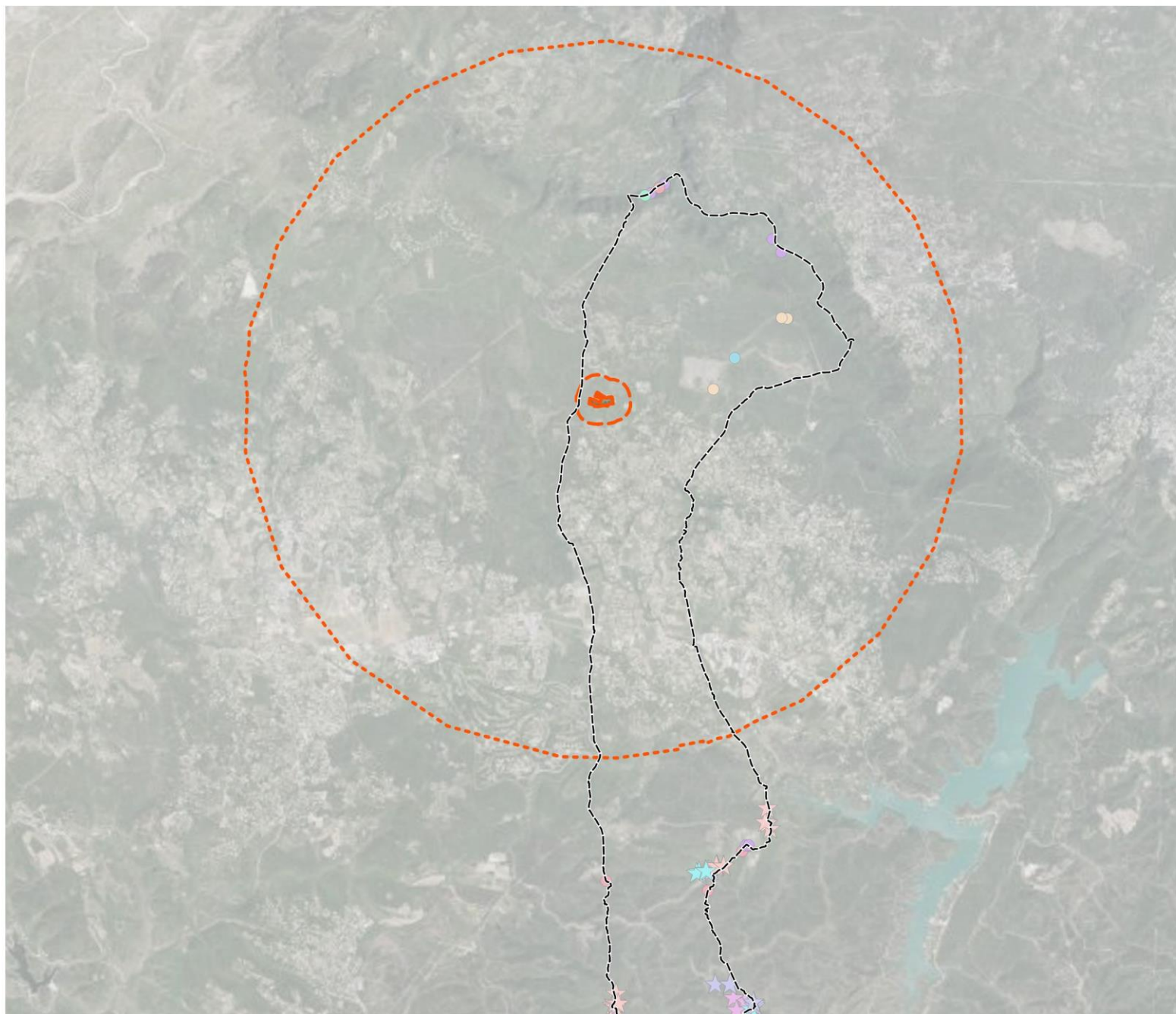
Les données fournies par ces deux bases données permettent de centrer les espèces potentielles sur le site lors des inventaires de terrain en fonction de leurs besoins écologiques.

Selon les cartes ci-après, aucune espèce végétale, protégée au niveau nationale et / ou régionale n'a été observée dans le passé et récemment, dans le secteur d'étude. Les espèces protégées sont toutes situées dans le périmètre éloigné, soit à plus de 250 mètres du secteur d'étude.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Flore protégée recensée dans la commune de Callian, au regard de l'emplacement du secteur d'étude



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

Flore protégée

Protection régionale

- Laïche d'Hyères
- Ophrys de Provence
- Polystic à frondes soyeuses
- Scolopendre officinale
- Violette de Jordan

Protection nationale

- Faux chêne-liège
- Isoète de Durieu
- Sérapias négligé
- Spiranthe d'été



0 1000 2000 m

ENJEUX RELATIFS AUX ESPECES FLORISTIQUES ET AUX HABITATS

L'analyse et l'étude des données bibliographiques n'a pas permis de mettre en évidence, la potentielle présence d'espèces végétales remarquables dans le secteur d'étude et ses environs proches. Aucun habitat communautaire, patrimonial ou présentant un quelconque intérêt floristique n'est susceptible d'être présent dans le secteur d'étude.

D'autre part, le secteur d'étude se situe dans un espace anthropisé, qui a subi dans le passé et dans le présent de nombreuses pressions anthropiques, et qui ont participé au cours du temps à limiter le potentiel écologique de la zone d'étude. Le site subit plusieurs pollutions urbaines (déchets, bruits et pollutions). **En l'absence d'habitat patrimonial et d'intérêt communautaire, les enjeux prévisionnels sur les habitats sont pressentis comme faibles.**

La consultation des bases de données communales n'a pas permis de mettre en évidence de données historiques, sur la présence d'éventuelles espèces protégées sur le site d'étude. (Voir carte précédente qui s'étale sur une période de 10 ans).

Le site a été fréquenté, et utilisé pour des activités agricoles, et n'est de ce fait, pas centré sur l'esthétisme et les aménagements paysagers. Il est situé entre des villas et des voiries. Les espaces imperméabilisés au sol dominant majoritairement, tout comme les entrepôts de bois et de gravats. Tous ces éléments n'apparaissent pas favorables au développement d'une flore remarquable, mais au contraire, pionnière et rudérale. La qualité et la catégorisation des habitats reflètent les arguments précédents.

Dans ce contexte, les enjeux prévisionnels sur la flore sont pressentis comme faibles.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux prévisionnels pressentis sur la flore et les habitats



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 50 100 m

FAUNE RECENSEE DANS LE SECTEUR D'ETUDE / ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Méthodologie de recherche de données

Les bases de données communales : faune PACA, Silène Faune et INPN sont étudiées afin de dresser un bilan des espèces recensées sur la commune. Les groupes concernés par les recherches sont : les mammifères (hors chiro), les chiroptères, les amphibiens et les reptiles, les rhopalocères et les odonates. L'ichtyofaune n'est pas recherchée du fait de l'absence de cours d'eau propice à leur présence dans le secteur d'étude.

Le but principal est d'identifier de façon générale la richesse et la présence potentielle d'espèces patrimoniales dans le secteur d'étude et ses zones connexes. Les données seront étudiées dans un rayon de 5 km pour les espèces à large dispersion et / ou volatiles, c'est-à-dire potentielle dans le secteur d'étude. Les fiches des zones à statut présentes dans le périmètre éloigné seront donc consultées et les données seront intégrées aux données communales si manquantes et enrichissantes.

Pour chaque groupe seront renseignés les statuts de protection. Aussi les espèces patrimoniales seront mises en évidence si elle s'avère pertinente dans le secteur d'étude. Enfin des enjeux potentiels seront définis afin de cadrer le contexte environnemental du projet.

Notons que l'intérêt patrimonial d'une espèce est déduit de :

- son **statut biologique** sur la zone d'étude (sédentaire, nicheuse, migratrice, hivernante...),
- ses **effectifs** (couples nicheurs ou individus, regroupements en dortoirs...) présents (pourcentage de l'effectif régional, national...),
- ses **statuts de protection** (protection nationale, européenne, internationale),
- ses **statuts de conservation** aux échelles géographiques locales, régionales, nationales
- d'autres **critères biogéographiques et écologiques** : isolement géographique, limite d'aire de répartition...

INSECTES

Bibliographie

Afin de connaître les espèces potentielles dans le secteur d'étude, les bases de données communales ont été consultées : Silène Faune, Faune PACA, INPN.

- **Odonates**

Tableau 8 : Liste des espèces d'odonates mentionnées dans la bibliographie communale

Bibliographie	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitat	Convention de Berne
Silène faune, Faune paca	Aesche paisible	<i>Boyeria irene</i>			
Silène faune	Caloptéryx hémorroïdal	<i>Calopteryx haemorrhoidalis haemorrhoidalis</i>			
Silène faune	Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>			
Silène faune	Caloptéryx occitan	<i>Calopteryx xanthostoma</i>			

Bibliographie	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitat	Convention de Berne
Silène faune	Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>			
Silène faune	Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>			
Silène faune	Onychogomphe à pinces méridional	<i>Onychogomphus forcipatus unguiculatus</i>			
Silène faune, Faune PACA	Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>			
Silène faune	Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>			
Silène faune	Sympétrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i>			
Silène faune, Faune paca	Aesche paisible	<i>Boyeria irene</i>			

Onze espèces d'odonates sont recensées dans la bibliographie communale. **Aucune espèce n'est considérée comme protégée sur le territoire national, régional et ou communautaire.**

- Rhopalocères

Tableau 9 : Liste des espèces de rhopalocères recensées dans la bibliographie communale (en bleu les espèces observées sur le terrain)

Bibliographie	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitat	Convention de Berne
Silène faune	Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>			
Silène faune	Argus bleu céleste	<i>Polyommatus bellargus</i>			
Silène faune	Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>			
Faune PACA, Silène faune	Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>			
Silène faune	Aurore de Provence	<i>Anthocharis belia euphenoides</i>			
Silène faune	Azuré de Lang	<i>Leptotes pirithous</i>			
Silène faune	Azuré des anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i>			
Silène faune	Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>			
Silène faune	Azuré du Thym (Azuré de la Sariette)	<i>Pseudophilotes baton</i>			
Silène faune	Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i>			
Silène faune	Bleu-Nacré d'Espagne	<i>Lysandra hispana</i>			
Silène faune	Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>			
Faune PACA, Silène faune	Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>			

Bibliographie	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitat	Convention de Berne
Faune PACA, Silène faune	Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>			
Faune PACA, Silène faune	Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>			
Faune PACA, Silène faune	Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>			
Silène faune	Cuivré mauvin (Cuivré flamboyant)	<i>Lycaena alciphron</i>			
Faune PACA, Silène faune	Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>			
Faune PACA, Silène faune	Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>			
Silène faune	Fluoré / Soufré	<i>Colias alfacariensis</i>			
Silène faune	Grand Collier argenté	<i>Boloria euphrosyne</i>			
Silène faune	Hespérie de la Mauve	<i>Pyrgus malvae</i>			
Silène faune	Hespérie de la Sanguisorbe (Roussâtre)	<i>Spialia sertorius</i>			
Silène faune	Hespérie de l'Aigremoine	<i>Pyrgus malvoides</i>			
Silène faune	Hespérie des Potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>			
Silène faune	Hespérie du Chiendent (Actéon)	<i>Thymelicus acteon</i>			
Silène faune	Hespérie du Sida	<i>Pyrgus sidae</i>			
Silène faune	Marbré de Cramer	<i>Euchloe crameri</i>			
Silène faune	Marbré de vert	<i>Pontia daplidice</i>			
Silène faune	Mégère (Satyre)	<i>Lasiommata megera</i>			
Silène faune	Mélitée de Fruhstorfer	<i>Melitaea helvetica</i> Rühl, 1888			
Silène faune	Mélitée des Centaurées (Grand Damier)	<i>Melitaea phoebe</i>			
Silène faune	Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>			
Silène faune	Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>			
Faune PACA	Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>			
Faune PACA	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>			
Faune PACA	Petite Violette	<i>Boloria dia</i>			
Silène faune	Piérade de la Moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>			
Silène faune	Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>			
Faune PACA	Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>			
Faune PACA, Silène faune	Piérade du Navet	<i>Pieris napi</i>			
Silène faune	Robert-le-Diable	<i>Polygonia album</i>			

Bibliographie	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Directive Habitat	Convention de Berne
Silène faune	Silène	<i>Brintesia circe</i>			
Faune PACA, Silène faune	Souci	<i>Colias croceus</i>			
Silène faune	Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>			
Silène faune	Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>			
Silène faune	Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>			
Faune PACA, Silène faune	Tircis	<i>Pararge aegeria</i>			
Faune PACA	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>			

Les bases de données communales recensent la présence de 49 espèces de rhopalocères dans la commune de Callian. **Aucune espèce ne présente de statut de protection particulier.**

Le secteur d'étude est un vaste espace agricole et anthropique. Dans son état général, il n'apparaît pas attractif pour ce genre d'espèces d'insectes. Les espèces les plus envisageables sont éventuellement les espèces communes et ubiquistes. Les espaces forestiers semblent fortement perturbés au niveau des lisières et leur état de densité ne permet pas d'envisager un cortège entomologique riche et varié à première vue.

ENJEUX ENTOMOLOGIQUES

Dans la bibliographie, 49 espèces de rhopalocères sont recensées sur la commune de Callian. Aucune espèce n'est protégée. Il en est de même pour les espèces d'odonates au sein des limites communales.

Le secteur d'étude, par sa composition en habitats, son passé, et son environnement actuel, ne représente pas un site préférentiel pour le développement et l'épanouissement des insectes. La plupart des espèces sont communes et transitent dans cet espace. D'ailleurs les données bibliographiques, étalées sur une période de 10 ans, ne mettent pas en évidence d'espèces patrimoniales, remarquables, exposant des enjeux particuliers.

En considérant ces données et ces observations, les enjeux entomologiques prévisionnels dans le périmètre rapproché et le secteur d'étude sont pressentis comme faibles.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux entomologiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 50 100 m

AMPHIBIENS

Bibliographie

Les bases de données communales Silène Faune, Faune PACA, INPN ont été consultées afin de cibler les espèces potentielles à enjeux.

Tableau 10 : Liste des espèces d'amphibiens recensées dans la bibliographie communale

Biblio	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Protection Nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore
Faune PACA	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	LC	P	Be 2	DH 4
Faune PACA	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	LC	P	Be 3	
Faune PACA	Grenouille rieuse	<i>Rana ridibunda</i>	LC	P	Be 3	DH 5
Faune PACA	Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	LC	P	Be 3	
Faune PACA	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	P	Be 2	DH 4

Légende

RE	Éteinte au niveau régional
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Espèce menacée

Cinq espèces d'amphibiens sont recensées dans la commune de Callian. Elles sont toutes protégées sur le territoire national. **Dans cette liste, une espèce représente une patrimonialité faible, la rainette méridionale. A l'inverse, les quatre autres espèces ne présentent pas d'enjeu ni de patrimonialité particulière.**

Aucune de ces espèces n'apparaît potentielle dans le secteur d'étude car les exigences écologiques pour accueillir les amphibiens, même les plus communs, ne sont pas réunies. Le secteur d'étude n'est pas animé par des ruisseaux, des espaces temporaires en eaux, des mares ; espaces en eau favorables aux amphibiens....

Par ces données, en fonction des habitats en place, les enjeux batrachologiques sont évalués comme faibles.

REPTILES

Bibliographie

Les bases de données communales Faune PACA, Silène Faune, INPN ont été consultées pour la commune de Callian, afin de cibler les espèces potentielles à enjeux et /ou patrimoniales.

Tableau 11 : Liste des espèces de reptiles recensées dans la commune

Biblio	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Protection Nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore
Faune PACA	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	LC	P	Be 3	/
INPN, Faune PACA	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	LC	P	Be 3	/
Faune PACA	Tarente de Mauritanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC	P	Be 3	/
Faune PACA	Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	EN	P	Be 2	DH 2 DH 4

Légende :

RE	Éteinte au niveau régional
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Espèce menacée

Quatre espèces de reptiles sont recensées dans la commune de Callian dont 4 espèces protégées sur le territoire national. Sur la totalité de ces espèces, 4 espèces représentent un enjeu patrimonial faible à fort en fonction de leur statut de conservation et leur aire de répartition.

La tarente de Mauritanie représente des enjeux **faibles**, c'est une espèce commune dans le sud de la France et largement répartie. Globalement elle n'hésite pas à fréquenter les espaces anthropisés comme les habitations par exemple. **Elle peut donc être contactée au niveau des espaces habités et des hangars.**

A l'inverse, la tortue d'Hermann représente des enjeux **forts**. Son statut de conservation –EN- en danger, expose une importante vulnérabilité de l'espèce à cause d'une forte diminution des effectifs et d'un isolement progressif des populations dans le sud de la France. **Le PNA pour la Tortue d'Hermann ne concerne pas le secteur d'étude de la commune de Callian.** Cette information diminue fortement les potentialités de l'espèce dans le secteur d'étude, en croisant les autres critères du site. Le secteur d'étude étant un espace soumis à la pression humaine, la circulation de véhicules, il apparaît peu probable, en l'absence d'espaces de refuge, que cette espèce puisse perdurer face à toutes ces contraintes.

Les espèces restantes ne présentent pas d'enjeux particuliers.

En fonction des habitats, et par ces potentialités, les enjeux herpétologiques prévisionnels apparaissent modérés faibles.

SYNTHESE DES ENJEUX BATRACHOLOGIQUES ET HERPETOLOGIQUES

Le secteur d'étude n'apparaît pas favorable à la présence des amphibiens. Aucun habitat déterminé sur le site n'apparaît intéressant pour ce groupe d'espèces. Aucun cours d'eau, plan d'eau, mare n'a été inventorié. Les amphibiens ne sont pas avérés dans le site et dans l'environnement proche.

Les habitats en place permettent d'accueillir potentiellement quelques reptiles communs comme la tarente de Maurétanie. Cette dernière peut se réfugier dans les toitures des hangars, dans les fissures des bâtiments anciens, et éventuellement au niveau des dépôts de gravats, pouvant mimer des pierriers.

Cependant, l'importante pression anthropique, la composition en habitats du site, et l'ancienne activité du site limite les potentialités et la richesse du cortège.

Les enjeux prévisionnels batrachologiques et herpétologiques dans le secteur d'étude et les environs proches sont pressentis comme modérés- faibles.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux batrachologiques et herpétologiques previsionnels, pressentis à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m

Mammifères (hors chiroptères)

Bibliographie

Les bases de données communales Faune PACA, Silène Faune, INPN et les fiches des zones à statut présentes dans le périmètre éloigné ont été consultées afin de cibler les espèces potentielles à enjeux et / ou patrimoniales au sein du secteur d'étude et des zones connexes.

Tableau 12 : Liste des espèces de mammifères recensés dans les bases de données communales et supracommunales

Données bibliographiques	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Protection Nationale	Berne	Dir Hab
INPN, Faune PACA	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC		Be 3	
Faune PACA	Crocidure des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i>	NT		Be 2 Be 3	DH 5
Faune PACA	Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	LC		Be 3	
INPN, Faune PACA	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	P	Be 3	
Faune PACA	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	P	Be 3	
Faune PACA	Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC			
Faune PACA	Pachyure étrusque	<i>Suncus etruscus</i>	LC		Be 3	
INPN, Faune PACA	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	LC			
Faune PACA	Souris domestique	<i>Mus domesticus</i>	LC			

RE	Éteints ou niveau régional
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Les données bibliographiques recensent la présence de **9 espèces de mammifères sur la commune de Callian. Deux espèces sont protégées** sur le territoire national : le hérisson d'Europe et l'Écureuil roux.

Le site dans son état actuel ne répond pas aux critères pour représenter un lieu de vie ou de passage pour les grands et les petits mammifères : activités agricoles importantes, pas de corridors écologiques, absence de véritables haies, trop d'anthropisation, de nuisances sonores visuelles et

de pollutions. A l'inverse, le bois en arrière-plan doit sûrement accueillir des sangliers, chevreuils et micromammifères cités dans la bibliographie communale.

Le bois en arrière-plan pourrait éventuellement satisfaire l'écureuil roux. Cette espèce peut fréquenter des parcs et des jardins et ne craint de ce fait, pas l'anthropisation. Cependant, seul le bois mixte présent aux alentours du secteur d'étude expose un intérêt en termes de refuge, d'alimentation et de lieu de vie pour cette espèce. Le hérisson d'Europe fréquente les lisières forestières et les haies végétales fournies aussi bien dans les espaces naturels, que les espaces proches des habitations. La présence de la départementale réduit fortement les potentialités de présence de cette espèce (collision, forte mortalité). Le secteur d'étude ne présente pas d'espaces enrichis en haies végétales qui méritent d'être considérées vis-à-vis de cette espèce. De ce fait, l'espèce peut éventuellement fréquenter la limite en le prébois et le bois.

SYNTHÈSE DES ENJEUX MAMMALOGIQUES

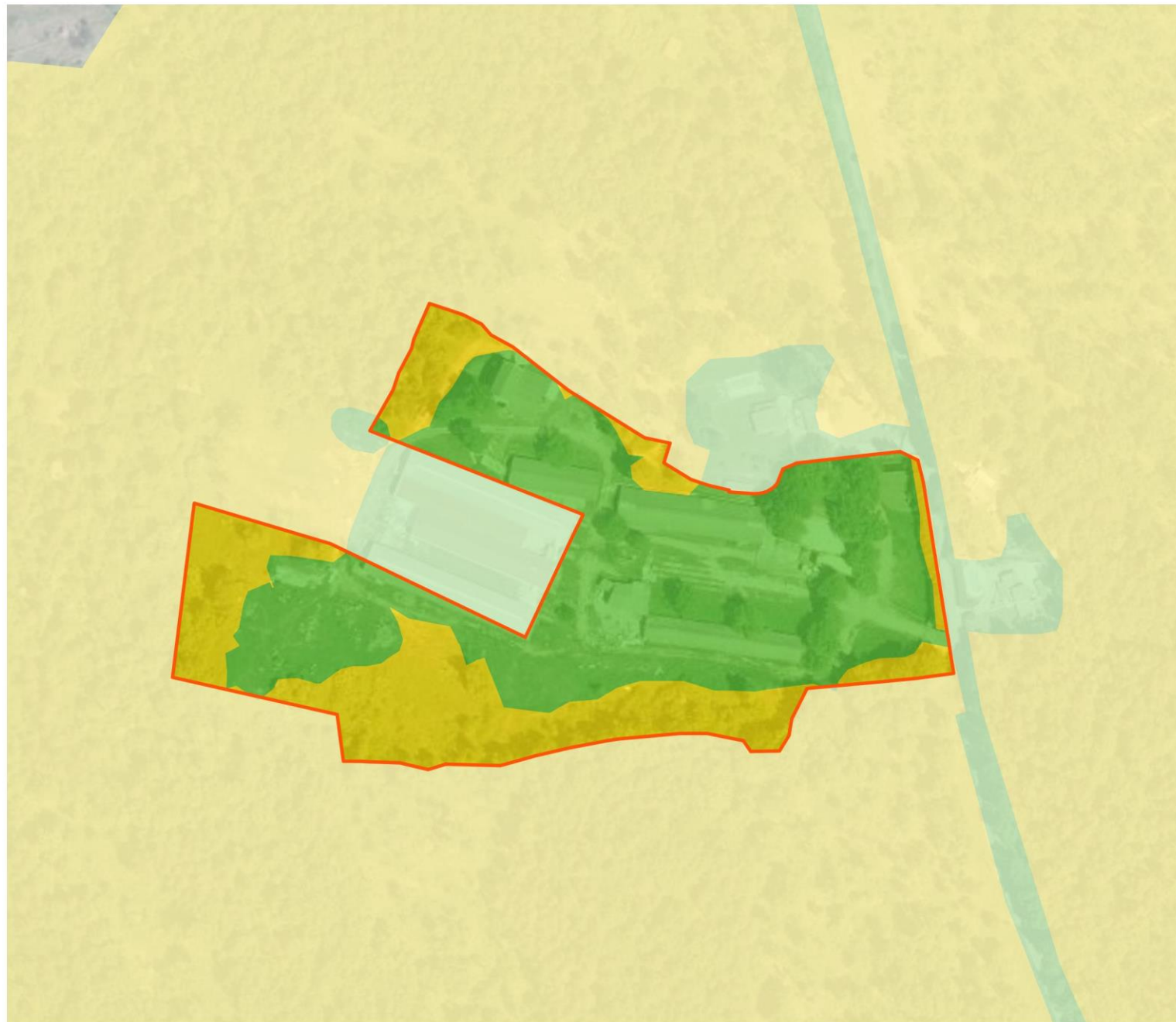
Le bois et le prébois mixtes, sont les deux seuls habitats du secteur d'étude et du périmètre rapproché qui apparaissent favorables pour les deux espèces de mammifères protégés.

Les enjeux mammalogiques prévisionnels en phase de prédiagnostic sont pressentis comme modérés faibles dans le secteur d'étude et les espaces connexes.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Demande d'examen cas par cas - Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux prévisionnels pressentis sur les mammifères hors chirotpères, à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m


CHIROPTÈRES

Bibliographie

Les bases des données Silène Faune, Faune PACA, INPN et les fiches des zones à statut ont été consultées afin de cibler les éventuels enjeux et les espèces patrimoniales.

Tableau 13 : Liste des espèces de chiroptères recensées dans la commune et alentours

Données bibliographiques	Nom vernaculaire	Nom scientifique	LR France	Protection Nationale	Convention de Berne	Directive Habitats
ZSC	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	LC	P	Be 2	DH 2-4
Faune PACA, ZSC	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	NT	P	Be 2	DH 2-4
ZSC	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	VU	P	Be 2	DH 2-4
ZNIEFF	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	NT	P	Be 2	DH 5
ZSC	Murin de Benchstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	P	Be 2	DH 2-4
ZSC	Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	NT	P	Be 2	DH 2-4
ZSC	Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	NT	P	Be 2	DH 2-4
Faune PACA, ZSC	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	P	Be 2	DH 2-4
ZSC	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	NT	P	Be 2	DH 2-4

RE	Éteint ou niveau régional
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Espèce menacée

Les données bibliographiques recensent la présence de 9 espèces de chiroptères sur la commune de Callian. En effet, les chauves-souris, ont une capacité de dispersion large ce qui leur permet de couvrir une surface importante autour du secteur d'étude. Toutes les espèces sont protégées sur le territoire national et communautaire (convention de Berne, Bonn et DHFF).

Toutes les espèces présentées dans la bibliographie exposent un patrimoine modéré forte en PACA. Les espèces présentant les enjeux les plus forts sont : le Minioptère de Schreibers, le murin de Benchstein, Le grand et le petit rhinolophe, le murin de Capaccini, et le Rhinolophe euryale.

Selon la base de données BD Cavités, aucune cavité reconnue n'est présente dans le secteur d'étude. Plusieurs cavités naturelles sont présentes dans le périmètre éloigné.

La cavité naturelle la plus proche et incluse dans le périmètre éloigné, se localise à environ 1.4 kilomètres des limites nord-ouest du secteur d'étude. Elle se nomme le « Trou du caniveau ».

Le secteur d'étude en lui-même, ne présente pas d'habitats favorables pour les chiroptères. Les espèces envisageables, sont le cortège des espèces les plus anthropophiles : pipistrelles, molosse de Cestoni... Ces espèces peuvent transiter par le secteur d'étude, espace ouvert, et bordé par les lisières de bois, généralement utilisées par les chiroptères comme repères lors de leur transit. La route départementale qui longe les limites est du secteur d'étude forme une barrière physique et un élément de fragmentation dans la dispersion de ces espèces nocturnes.

Les espaces pouvant accueillir les espèces les plus importantes et remarquables se situent au niveau du boisement, en arrière-plan. Les écotones présents au niveau de l'interface secteur d'étude et boisement est

potentiellement le lieu de dispersion des espèces de chiroptères. Etant donné la capacité de dispersion de ces espèces il est donc fortement probable que les chiroptères utilisent le site lors de leur déplacement, et même en période de chasse et de recherche de nourriture.

Il apparaît peu probable que des gîtes à chiroptères soit présents dans le secteur d'étude. Une vérification du cortège ligneux serait intéressante afin de valider cette hypothèse.

SYNTHESE DES ENJEUX CHIROPTEROLOGIQUES

Au niveau du secteur d'étude, les chiroptères sont fortement pressentis au niveau des boisements, et des espaces de transitions. Dans le reste du secteur d'étude, les déplacements sont pressentis comme ponctuels et non déterminants.

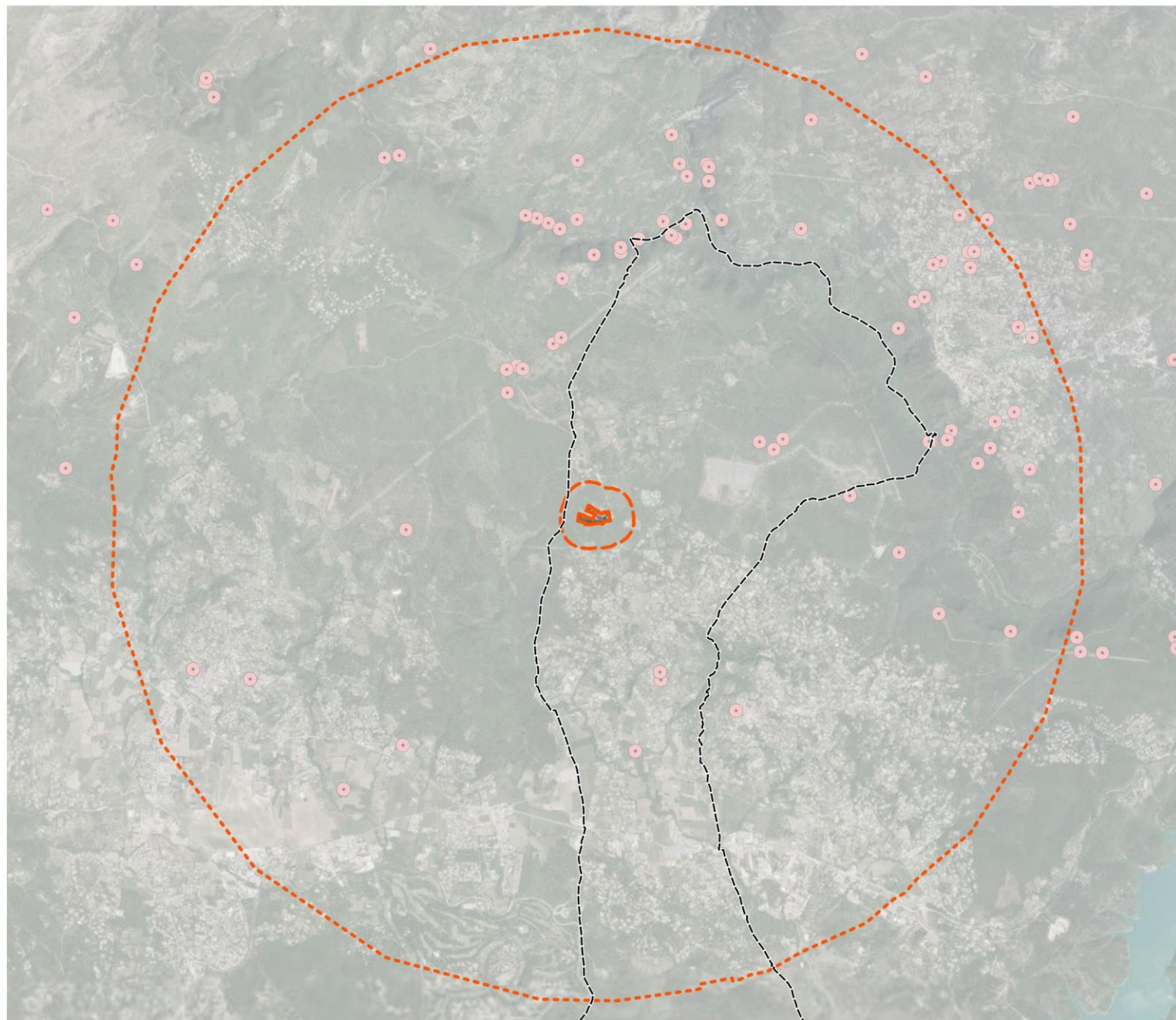
Certaines espèces communes, fissuricoles, comme par exemple le cortège des chiroptères, peut trouver refuge au niveau des anciens hangars, et bâtiments agricoles.

Les enjeux chiroptérologiques prévisionnels sont donc pressentis comme faibles à modérés en fonction des habitats présents.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Cavités naturelles recensées par le BRGM, à l'échelle du périmètre éloigné



Limites communales

Périmètres d'étude

Secteur d'étude

Périmètre rapproché (250 m)

Périmètre éloigné (5 km)

Cavités naturelles



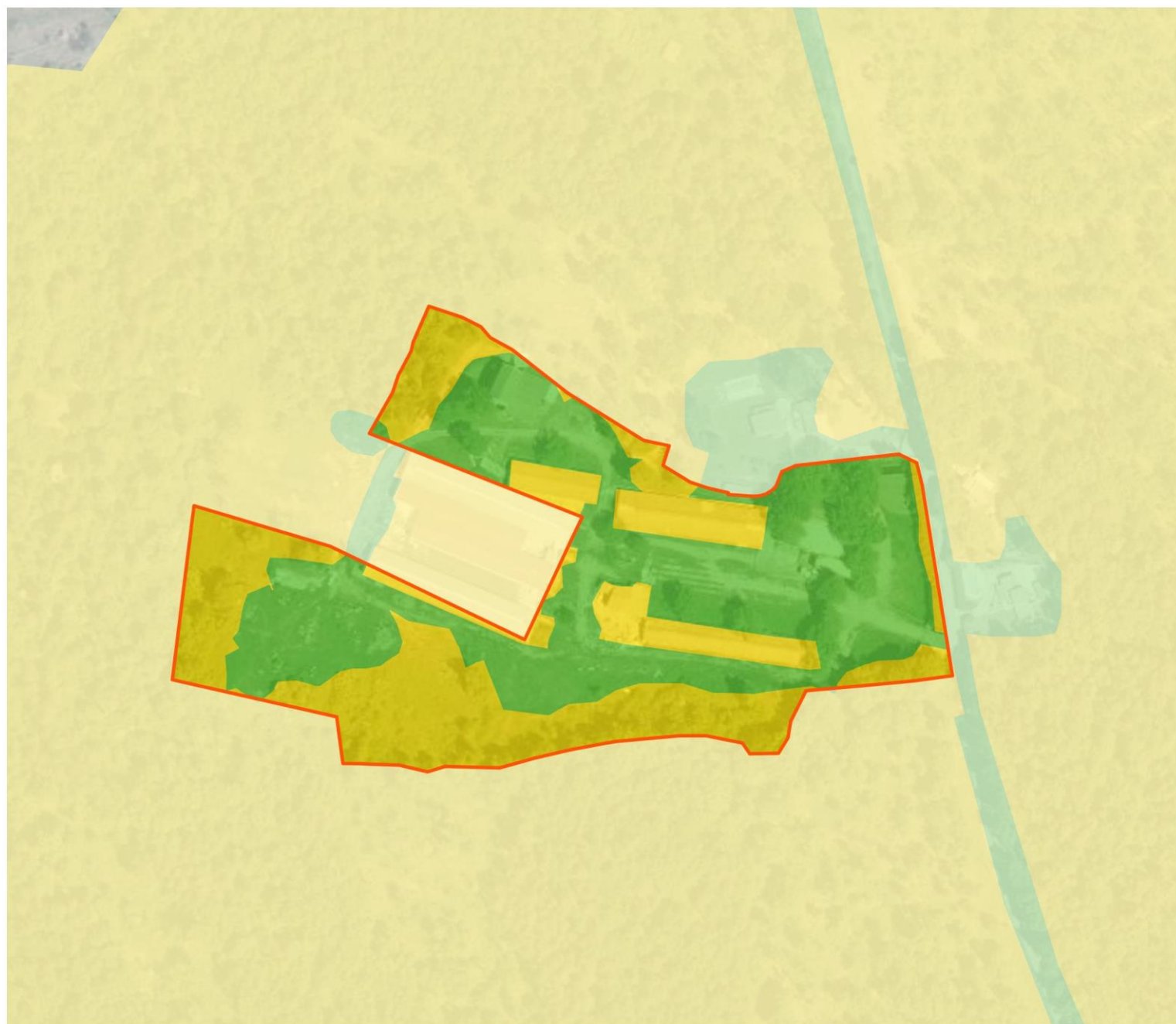
0 1000 2000 m

even
CONSEIL

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux chiroptérologiques prévisionnels, pressentis à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m


SYNTHESE DES ENJEUX MAMMALOGIQUES (DONT CHIROPTERES)

Le secteur d'étude n'est pas favorable à la présence des grands mammifères en raison de sa composition en habitats d'une part, mais aussi de la forte pression anthropique qui s'exerce dans le secteur d'étude (activités agricoles, dépôts de déchets, circulation de véhicules, ...).

Le secteur d'étude n'apparaît pas favorable à la présence récurrente de mammifère de grandes tailles. La présence de multiples voiries (communales et départementales) forme d'importantes fractures entre les parcelles présentes aux alentours. Le bois en arrière-plan et le prébois, sont les entités les plus intéressantes pour les mammifères citées dans la bibliographie communale.

Ainsi les enjeux mammalogiques prévisionnels sont pressentis comme modérés à faibles dans le secteur d'étude et les environs proches.

Les données bibliographiques chiroptérologiques, montrent la présence potentielle de 9 espèces. Le secteur d'étude ne présente pas de gîtes potentiels selon la base de données du BRGM.

Selon la configuration du secteur d'étude, les chiroptères, peuvent potentiellement fréquenter le secteur d'étude en période de chasse mais aussi de transit. Il semblerait cependant que les lisières boisées soient plus favorables. Les bâtiments agricoles et les hangars peuvent servir d'espaces de refuge pour les espèces les plus communes et anthropophiles.

Les enjeux prévisionnels pour les chiroptères sont donc pressentis comme modérés au niveau des écotones boisés et des bâtiments agricoles. Le reste du secteur d'étude est classé en enjeux faibles.

OISEAUX

Bibliographie

Les bases de données communales Faune PACA, Silène Faune et INPN ont été consultées. Les données disponibles sur la fiche INPN des ZNIEFF du périmètre éloigné ont aussi été consultées.

Tableau 14 : Liste des espèces avifaunistiques recensées dans la commune et les espaces limitrophes

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Bernes	Convention de Bonn
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	P	-	Be2	-
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aigle botté		P	O1	Be2	Bo2
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	LC	P	O1	Be2	-
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	LC		O2	Be3	-
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	LC	P	O1	Be3	-
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais			O2-3	Be3	Bo2
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC	P	-	Be2	-
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise type	LC	P	-	Be2	-
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	LC	P	O1	Be2	Bo2
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	P	-	Be3	-
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	EN	P	-	Be2	-
<i>Emberiza cirrus</i>	Bruant zizi	LC	P	-	Be2	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	VU	P	O1	Be2	Bo2
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	LC	P	-	Be2	-
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc			-	Be2	Bo2
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	LC	P	-	Be2	-
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	LC	P	-	Be2	-
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	LC	P	-	Be2	-
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le- Blanc	LC	P	O1	Be2	Bo2
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	LC	P	-	Be2	-
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC		O2	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	LC	P	-	Be3	-
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	VU	P	O1	Be2	-
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	NT	P	-	Be2	-
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	LC	P	O1	Be2	-
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	LC	P	-	Be2	Bo2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	LC		O2	-	-
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de colchide	LC		O2-3	Be3	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	P	-	Be2	-
<i>Sylvia melanocephala</i>	Fauvette mélanocéphale	LC	P	-	Be2	-
<i>Sylvia cantillans</i>	Fauvette passerinette		P	-	Be2	-
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	LC	P	O1	Be2	-
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule Poule-d'eau	LC		O2	Be3	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC		O2	-	-
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	VU	P	-	Be2	Bo2
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	LC	P	-	Be3	-
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	VU	P	O2	Be3	-
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	LC	P	-	Be2	-
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	LC		O2	Be3	-
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis			O2	Be3	-
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	LC		O2	Be3	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux		P	-	Be2	-
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée		P	O1	Be2	Bo2
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	P	-	Be3	-
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	LC	P	-	Be2	-
<i>Otus scops</i>	Hibou petit-duc scops	LC	P	-	Be2	-
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	LC	P	-	Be2	-
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	LC	P	-	Be2	-
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	LC	P	-	Be2	-
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	LC	P	-	Be3	-
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	P	-	Be2	-
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	LC	P	-	Be2	-
<i>Tachymarptis melba</i>	Martinet à ventre blanc	LC	P	-	Be2	-
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	LC	P	-	Be3	-
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC		O2	Be3	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	LC	P	-	Be3	-
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	LC	P	-	Be2	-
<i>Parus major</i>	Mésange	LC	P	-	Be2	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
	charbonnière					
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	LC	P	-	Be2	-
<i>Parus ater</i>	Mésange noire	LC	P	-	Be2	-
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	LC	P	O1	Be2	Bo2
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	P	-	-	-
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse	VU	P	O2	Be3	-
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	NT		O2-3	Be3	-
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	P	-	Be2	-
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	LC	P	-	Be2	-
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	P	-	Be2	-
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC		O2	-	-
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset urbain			O2	Be3	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC		O2-3	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	P	-	Be3	-
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du Nord		P	-	Be3	-
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	LC	P	-	Be2	-
<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	LC	P	-	Be2	-
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Pouillot de Bonelli	LC	P	-	Be2	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	P	-	Be2	-
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet à triple bandeau	LC	P	-	Be2	-
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	LC	P	-	Be2	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	LC	P	-	Be2	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	P	-	Be2	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	LC	P	-	Be2	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	LC	P	-	Be2	-
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	LC	P	-	Be2	-
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	P	-	Be2	-
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	VU	P	-	Be2	-
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	DD	P	-	Be2	-
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	LC		O2	Be3	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC		O2	Be3	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	P	-	Be2	-
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	LC	P	-	Be2	-

RE	Éteint au niveau régional
CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable
NT	Quasi menacée
LC	Préoccupation mineure
DD	Données insuffisantes
NA	Non applicable

Espèce
menacée

Quatre-vingt-onze espèces d'oiseaux sont recensées dans la commune de Callian et les espaces limitrophes. Parmi ces espèces 11 sont inscrites sur la directive 1 oiseaux, 23 sont menacées d'extinction, en danger critique, vulnérables, quasi menacés et 25 espèces présentent une patrimonialité modérée à forte en région PACA. (Liste rouge des oiseaux nicheurs). Tous les groupes d'oiseaux sont représentés, les rapaces, les passereaux, les oiseaux d'eau, les échassiers, les espèces anthropophiles...

Le secteur d'étude en lui-même ne représente un espace de vie privilégié et optimal pour le cortège des oiseaux. Le fait qu'il y est quelques arbres, peut intéresser les petites espèces de passereaux et les espèces les plus communes.

A l'inverse le boisement en arrière-plan, étant donné sa composition, sa densité, est susceptible d'accueillir un cortège avifaunistique riche, important et varié. Les rapaces nocturnes, dans ses conditions, sont donc fortement envisageables dans le périmètre rapproché et éloigné.

SYNTHÈSE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES

Le secteur d'étude, dans sa configuration et sa composition actuelle n'est pas favorable à l'accueil d'un cortège remarquable d'oiseaux. Les espèces envisagées sont des espèces communes, anthropophiles et appartenant au groupe des passereaux, des corvidés et des columbidés.

Le boisement et le préboisement dessinant les limites du secteur d'étude et remplissant le périmètre éloigné, sont qu'en à eux favorables à la plupart des passereaux et des espèces de rapaces nocturnes (pour certaines remarquables).

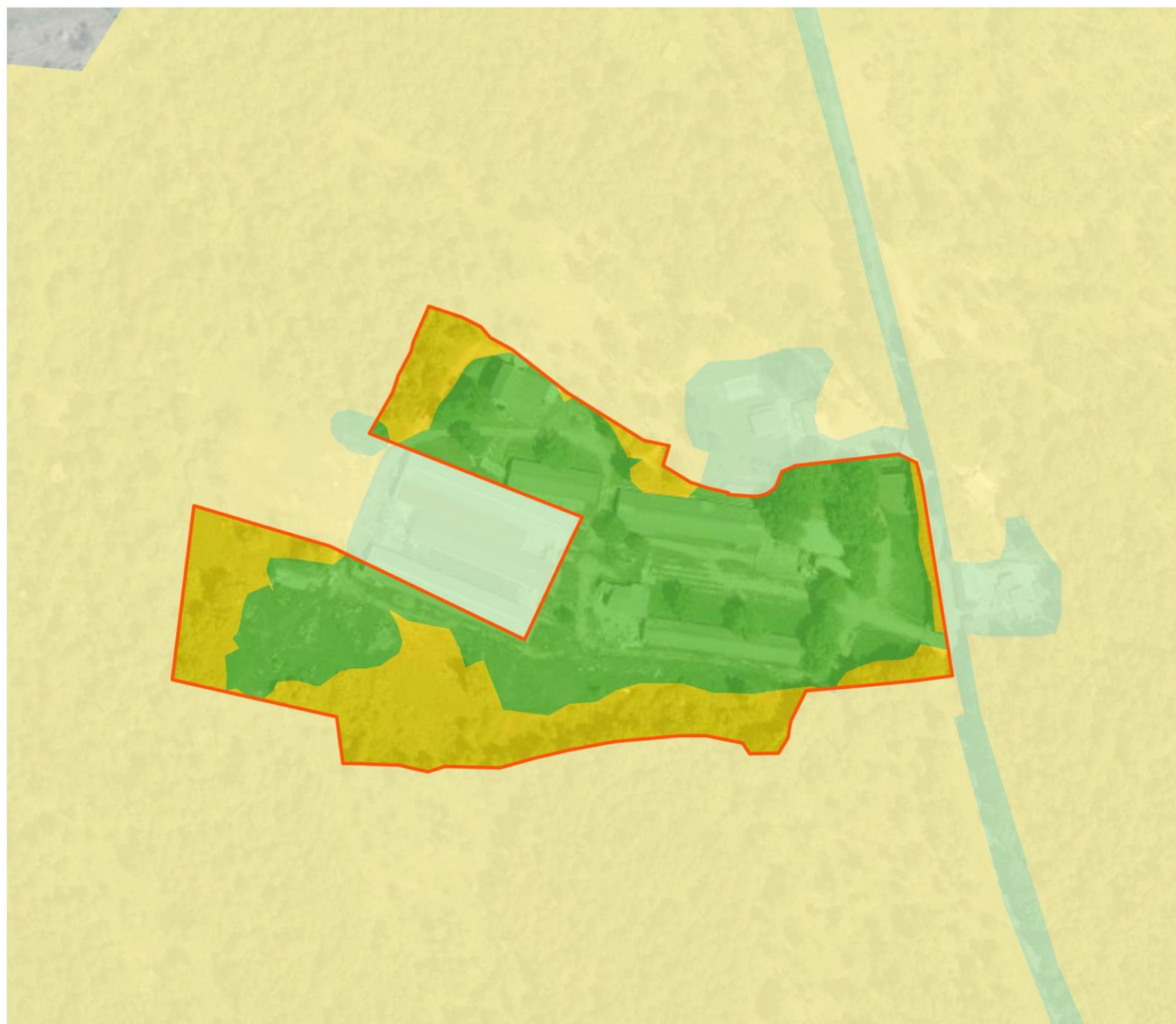
Il est peu probable que le site représente un espace de nidification pour l'avifaune au vu des habitats en place et l'absence de zones de refuge potentiels. L'absence de haies fourrées plurispécifiques et la présence de la voirie en bordure du secteur d'étude limitent fortement les potentialités dans le secteur d'étude.

Ainsi les enjeux avifaunistiques prévisionnels, dans l'état actuel des connaissances et des observations sont pressentis comme modérés dans le boisement et le prébois et faibles dans le reste du secteur d'étude.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Enjeux avifaunistiques prévisionnels pressentis à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m

SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES EN PHASE DE PREDIAGNOSTIC

L'analyse des données bibliographiques à l'échelle de la commune et du périmètre éloigné a permis de préciser la richesse biologique potentielle du secteur d'étude et de ses environs.

Le secteur d'étude ne recense pas la présence de zones d'inventaires dans ses environs et dans son périmètre stricte. Aussi, il ne concerne aucune zone réglementaire, ni aucun réservoir de biodiversité, ni corridors surfaciques, reconnus au niveau régional. Le site est situé en dehors du réseau Natura 2000. Les sites les plus proches sont dans le périmètre éloigné. À noter tout de même que le secteur d'étude est entouré dans son périmètre éloigné par des réservoirs de biodiversité.

En ce qui concerne les habitats, le secteur d'étude montre un faciès anthropique avec des habitats centrés sur l'aviculture. Dans leur état actuel, les habitats sont en état dégradé. Aucun habitat patrimonial ou relevant de l'intérêt communautaire n'est à considérer.

Les données bibliographiques, n'indiquent pas la présence d'une quelconque espèce végétale protégée au niveau régionale et / ou nationale, dans le secteur d'étude et ses limites proches.

En ce qui concerne la faune, le secteur d'étude représente le lieu de vie potentiel pour les reptiles communs, par la présence de hangars, vieilles bâtisses, et d'amas de gravats. A l'inverse, le site n'apparaît pas favorable à la présence des amphibiens, par l'absence de points d'eau, de mares et de cours d'eau permanents et / ou temporaires.

Au vue des habitats, la richesse spécifique en espèces d'insectes est supposée faible. L'absence d'espèces fleuries en abondance, d'habitats de type prairiaux, ainsi que de berges végétalisées confirme cela. Aucune espèces d'odonates et de rhopalocères protégés et patrimoniaux n'ont été observés dans la commune de Callian et dans le secteur d'étude, selon les bases de données communales.

La présence de la route en bordure est du secteur d'étude, forme une barrière physique. La fréquentation du secteur d'étude par les grands mammifères est donc limitée. Elle peut s'avérer possible par l'est du secteur d'étude, bordé par un boisement dense et favorables aux grands mammifères. À cela s'ajoute la présence de plusieurs clôtures sur la périphérie du secteur d'étude.

L'homogénéité des habitats, la dégradation du site et l'absence de haies riches en espèces limitent les potentialités dans les secteurs d'étude pour les chiroptères. Les données du BRGM indiquent la présence de quelques cavités naturelles aux alentours du site, mais aucune n'est recensée dans les limites strictes du secteur d'étude. Comme pour la plupart des groupes, le boisement en arrière-plan ainsi que sa lisière apparaissent les espaces les plus favorables pour ce cortège (zones de refuge, de chasse, de transit, en dehors des perturbations humaines).

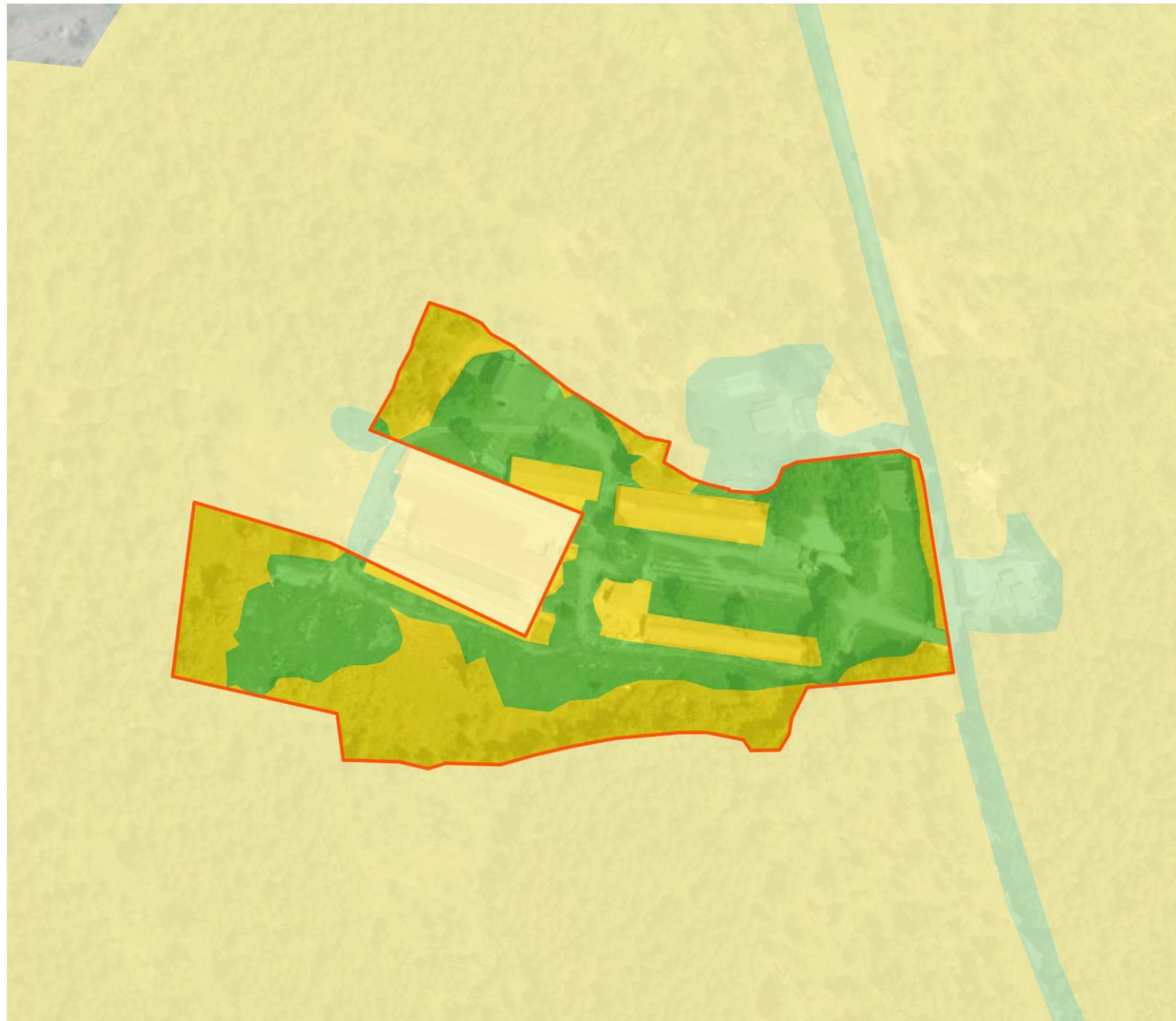
L'objectif était d'appréhender les principaux enjeux du site vis-à-vis du contexte du projet. Ainsi des enjeux écologiques ont été mis en évidence dans le secteur d'étude et le périmètre rapproché. La carte suivante, superpose tous les enjeux définis précédemment et présente la synthèse.

Globalement les enjeux écologiques prévisionnels sont pressentis comme variant de faibles à modérés.

CALLIAN (83) - CAS PAR CAS

Lieu-dit "Les touos Aussel"

Synthèse prévisionnelle des enjeux écologiques pressentis à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m


III- DESCRIPTION DE L'OPERATION ET DE SES INCIDENCES PRESENTIES

1. Présentation de l'opération et de ces principales caractéristiques

Le projet envisagé sur le secteur d'étude couvre une emprise foncière de 18365 m², représentant les espaces communs.

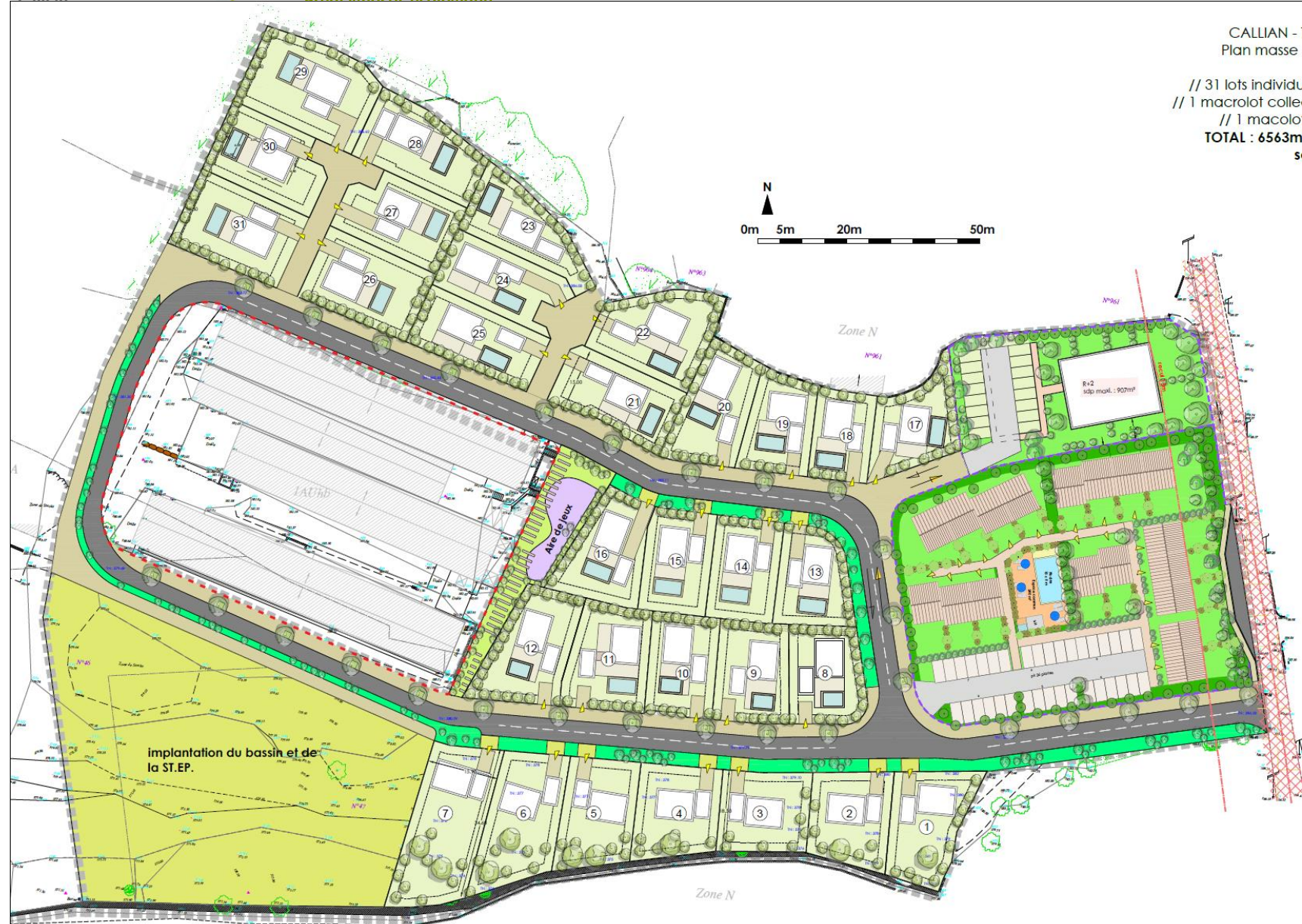
Le futur projet envisage la réalisation d'une SDP totale d'environ 6563 m², correspondant à environ 61 logements :

- 31 lots individuels qui couvrent une SDP totale de 4000 m² (T4/T5), qui seront concernés par 3142 m² d'espaces verts.
- Un macrolot collectif qui couvre une SDP de 1656 m² (18 villas T4) et qui sera concerné par 1066 m² d'espaces verts.
- Un macrolot LLS qui couvre une SDP de 907 m² (12 logements collectifs), et qui sera concerné par 383.25 m² d'espaces verts.
- Au total, ce sont 4591.25 m² d'espaces vers communs qui seront créés et 9098.5 m² d'espaces communs imperméabilisés.
- Le projet sera agrémenté par une STEP et un bassin de rétention.

Le plan masse ci-dessous, permet de visualiser l'agencement des différents lots entre eux, ainsi que le positionnement des espaces verts, et des espaces imperméabilisés.

CALLIAN - TOUOS D'AUSSEL
Plan masse 10 // 18/07/2022

// 31 lots individuels (4000m² sdp)
// 1 macrolot collectif (1656m² sdp)
// 1 macrolot LLS (907m² sdp)
TOTAL : 6563m² sdp potentielle
soit 61 logements



CITADIA /
45 rue Gimelli
83000 TOULON

2. Mise en valeur du projet par des investissements architecturaux et paysagers

Constituant un tènement foncier de 3 hectares environ, le PLU en vigueur prévoit le renouvellement urbain du site, l'inscrivant en zone 1 AUha, dont la vocation est l'habitat.

La zone 1 AUhb n'appartient pas à l'assiette foncière du présent permis d'aménager ; elle bénéficiera de l'accessibilité à la voie publique au travers du projet, ce qui tend à anticiper sur le développement futur de cette zone, en termes d'intégration, de fonctionnement, de liaison...

L'objectif de la commune de Callian étant de créer un véritable hameau intégré d'habitat, le PLU précise les intentions urbaines, architecturales, paysagères et environnementales à travers une Orientation d'Aménagement et de Programmation dédiée.

Une servitude de Mixité sociale grève le terrain (MS 01), exigeant la réalisation de 12 logements locatifs conventionnés.

Un emplacement réservé (ER n°7) prévoit également l'élargissement de la route de Mons – Rd n°37, au bénéfice du Département.

Le projet s'inscrit dans un aménagement respectueux de l'environnement et du paysage en présence, conférant au projet et au futur hameau, un cadre de vie privilégié.

Le projet est compatible avec l'OAP du PLU en vigueur, et intègre les prescriptions et principes de composition proposés.

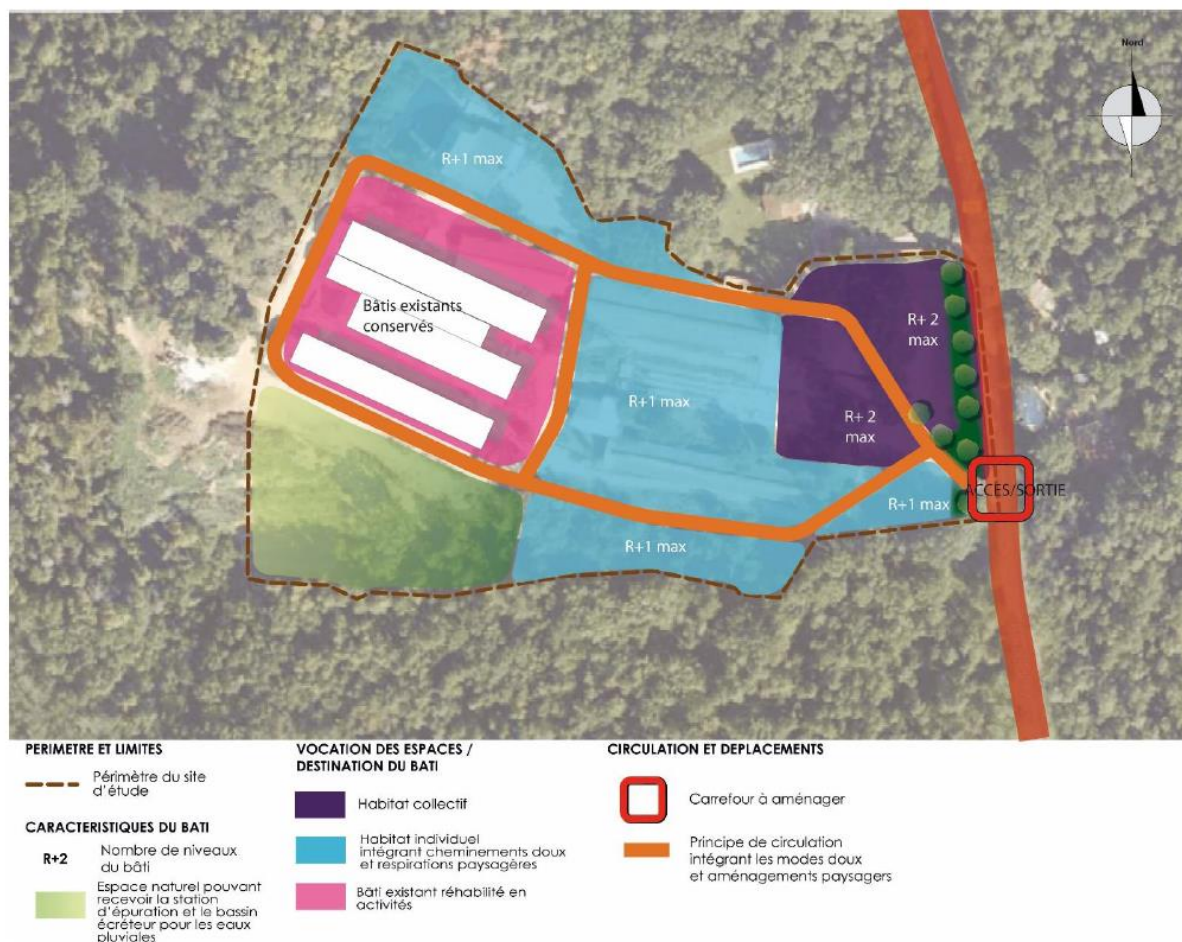


Figure 8 : OAP (Citadia design)

Accessibilité et desserte

L'accès est situé sur la partie Sud-Est, et permet le raccordement avec la Route de Mons – RD 37, en développant un carrefour sécurisé, en accord avec le Département rencontré sur site (position, dimensions, configuration).

Un principe de desserte circulaire, intégrant des espaces dédiés aux modes doux et paysagers permet la desserte interne du hameau, ainsi que l'accessibilité au terrain hors permis d'aménager (zone 1 AUhb). Le bouclage créé (servitude) permet une circulation aisée pour les futurs habitants, ainsi que pour les services de secours et de lutte contre l'incendie, et les services de collecte des déchets.

À proximité de l'accès, un espace sera laissé en bordure de la RD 37 afin de permettre l'aménagement potentiel d'une voie sécurisée et arrêt pour les bus.

Le stationnement sera regroupé et intégrés à l'intérieur des lots, ou sur les espaces communs du hameau.

Réseaux

Le site sera équipé d'une station d'épuration autonome afin de pallier l'absence du réseau d'assainissement collectif communal, en partie sud – ouest du site. Le bassin de rétention à ciel ouvert s'implantera également sur cette zone.

L'implantation, configuration, dimensionnements et fonctionnement de ces ouvrages et aménagements résultent d'études techniques en adéquation avec les besoins générées par l'opération et les contraintes du site (relief, pente, point bas...).

Programme, formes urbaines et vocabulaire architectural

Le projet offre une mixité de typologies d'habitat proposant des logements individuels, des logements individuels groupés, et des logements collectifs.

Afin de tendre vers un hameau intégré d'habitat, un gradient de formes urbaines est créé, d'Est en Ouest de par le découpage en lots proposé :

En accroche avec la route de Mons, marquant la séquence d'entrée du site, on retrouve l'habitat collectif.

En continuité, s'implante de l'habitat collectif intermédiaire, travaillé de manière regroupée et rythmée afin de tendre vers une expression de petit habitat collectif, de manière à générer une façade urbaine qualitative et dynamique le long de la route de Mons, ainsi qu'un cœur de hameau.

Le hameau se prolonge vers l'ouest avec une trame assouplie offrant l'habitat individuel.

La Surface de Plancher globale projetée développe 6950 m², dont 950 m² dédiés à l'habitat collectif social.

Il est programmé :

- 1 macrolot – habitat collectif dédié à la création de 12 logements locatifs sociaux
- 1 macrolot – habitat collectif intermédiaire
- 31 lots – habitat individuel.

Dans la continuité de la création d'un hameau qualitatif, un cahier d'écriture architecturale, annexe du règlement du lotissement, est joint à la présente demande. L'objectif étant de garantir une architecture sensible et qualitative, proposant un langage architectural approprié au site, tendant vers une expression globale et homogène des constructions, renforçant l'intégration du projet au sein du site.

Intégration paysagère

Au niveau des espaces communs, un traitement paysager accompagne les cheminements qu'ils soient automobiles, piétons/doux.

Des séquences sont créées à l'intérieur même du hameau, afin d'accroître l'insertion dans le site, au fil de la progression du relief, des formes urbaines, dans le sens Est/ Ouest, et Nord/Sud.

En adéquation avec les formes urbaines développées, un épannelage associé permet l'intégration sensible des constructions depuis la route de Mons, avec en front urbain rythmé, du R+1 et du R+2 (Collectif LLS) intégrant des respirations paysagères et percées vers l'intérieur du quartier, puis du R+1 sur le reste du hameau, en couture avec l'écrin boisé et les habitations individuelles existantes.

Les vues lointaines sur le grand paysage sont préservées.

Performance environnementale et énergétique

Les modes doux sont privilégiés en parallèle de la voie de desserte de par la création d'une liaison douce. La majorité des cheminements seront accompagnés d'espaces paysagers plantés, qui ont également une fonction dans la gestion des eaux pluviales et rétention. À travers le bâti, et entre les futurs lots /séquences du hameau, des bandes paysagères sont développées afin de créer des respirations au sein du quartier.

Une aire de jeux et espaces verts communs sont créés afin d'offrir un espace de convivialité et de partage aux futurs habitants.

L'implantation des voies limite au maximum les mouvements de terre et offrent aux différents lots individuels une situation préférentielle vis-vis du paysage, tout en épousant au maximum le terrain naturel.

La station d'épuration créée pour les besoins de l'opération propose des techniques de filtrage de type « phytoépuration ».

La rétention est gérée par des dispositifs appropriés en respect des réglementations en vigueur. Le cycle et cheminement des eaux pluviales sera matérialisés en majorité, dès lors que le relief et les techniques le permettent, par des noues paysagères peu profondes, accompagnant les espaces communs du hameau, pour collecter et diriger l'ensemble des eaux vers le bassin de rétention à ciel ouvert situé au sud-ouest ;

La consommation énergétique des constructions ne dépassera pas le Cepmax défini dans la réglementation thermique en vigueur.

Prescriptions particulières

Conformément aux prescriptions du Département et du SDIS rencontrés, il a été convenu avec les propriétaires voisins de l'opération :

La zone agricole (zone A) mitoyenne à l'Ouest de l'opération, sur une bande de 150 mètres (du lot 29 à 31) fera l'objet d'une convention avec les propriétaires qui évoquera la conservation de leur activité et le défrichement inhérent à cette activité agricole (convention avec les propriétaires de ces terrains).

En périphérie, et conformément à l'Arrêté préfectoral en vigueur, un débroussaillage sur une largeur de 100 mètres devra être réalisé par les propriétaires.

2.1. Palette végétale générale du terrain

La parcelle se situe au cœur d'un paysage forestier composé majoritairement de chênes verts.

Le site garde quelques chênaies en mauvais état, parsemées ci et là de pins d'Alep (espèce introduite à postériori).

À l'intérieur des lots, une attention particulière sera apportée sur les sujets majeurs en place et comportant un intérêt écologique.



Chêne vert
Quercus ilex



Cyprés de Provence
Cupressus sempervirens



Pin d'Alep
Pinus alepensis



Thuya
Thuja occidentalis

2.2. Palette végétale par typologie d'aménagement (non exhaustive)

1 / Les haies / limites de lots / fronts paysagers (arbustes)



Cornouiller à fleurs
cornus florida



Perovskia
Perovskia atriplicifolia



Arbre à perruques
Cotinus coggygia



Hémérocalle sp



Asphodèle fistuleux
Asphodelus fistulosus



Deutzia crenata
Deutzia crenata Nikko



lilas d'été
Lagerstroemia indica



Echium sp



Achillée 'coronation gold'
Achillea filipendulina



Erigeron sp
(collection)



Poivre de Tasmanie
Drymis aromatica



**Plumbago de Wil-
mott** Ceratostigma
willmottianum



**Xanthoceras à feuilles
de sorbier**
Xanthoceras sorbifolium



Abelia odorant
Abelia mosanensis



Caryopteris grand bleu
Caryopteris x
clandonensis 'Inoveris'



Chitalpa de Tashkent
x Chitalpa tashkentensis



Chèvrefeuille arbustif
Lonicera fragrantissima



Salvia sp



Agastache sp

2 / Les fronts paysagers (arbres de haute tige)



Faux poivrier
Schinus molle



Frêne à fleurs
Fraxinus ornus



Poirier d'ornement
Prunus calleryana
'Chanticleer'



Érable d'obier
Acer opalus



Aulne de corse
Alnus cordata

3 / Les fronts paysagers (arbres en cêpée)



Amandier
Prunus amygdalus



Pommier à fleurs
Malus perpetua 'Evereste'



Oranger des Osages
Maclura pomifera



Arbre aux mouchoirs
Davidia involucrata



Amelanchier d'Amérique
Amelanchier x grandiflora
'Robin Hill'



Pommier sauvage
Malus sylvestris



Poirier à feuilles d'amandier
Pyrus amygdaliformis

4 / Accompagnement de l'espace de rétention et des noues

Strate haute



Saule pleureur
Salix babylonica



Saule blanc
Salix alba



Charme houblon
Ostrya carpinifolia



Saule Marsault
Salix caprea



Aulne glutineux
Alnus glutinosa



Bouleau blanc
Betula alba



Saule bleuté
Salix irrorata

Strate basse

3. Incidences pressenties du projet sur l'environnement

⇒ **Au regard de l'occupation du sol actuelle du site et au regard du projet d'aménagement de la société AEI PROMOTION, les incidences sur l'environnement peuvent être considérées comme faibles.**

Le projet présenté dans ce dossier a été réfléchi et modélisé en fonction des contraintes environnementales (paysage, topographie, bâti existant, voirie, ...).

Les aménagements paysagers prévus dans le cadre du projet, sont en accord avec les enjeux paysagers, et apparaissent cohérents avec l'ambiance générale et existante du site, tout en conservant un lien avec les boisements environnants. Aussi, le projet a été optimisé, de façon à limiter la sortie de terre des bâtiments, et préserver le site de la circulation routière.

Les enjeux concernant la biodiversité se focalisent principalement sur les groupes chiroptérologiques et avifaunistiques. La présence potentielle des chiroptères dans les hangars devra être vérifiée avant démolition. C'est pourquoi, le porteur de projet pourra se faire accompagner d'un expert écologique afin de cadrer les phases en amont du chantier et assurer l'absence de chiroptères dans ces espaces à démolir.

Un processus de défavorabilisation devra être mis en place avant démolition. Concernant l'avifaune, le projet met en évidence la création d'espaces vers paysagers favorables à la recréation d'une fonctionnalité écologique locale, en lien avec les espaces naturels boisés présents dans les environs.

Le projet devra respecter le cycle biologique des espèces et commencer les travaux en période automnale afin de limiter les incidences sur les espèces.

Plusieurs mesures générales peuvent être appliquées visant à respecter le tranquillité des espèces fréquentant potentiellement le secteur d'étude :

- Respecter le cycle biologique des espèces en démarrant les travaux en période automnale afin de défavorabiliser le site pour les espèces qui trouveront refuge dans le secteur d'étude. Le calendrier ci-dessous, présente les différentes étapes du cycle biologique des espèces et permet de localiser les zones préférentielles pour la réalisation des travaux, c'est à dire lors de l'absence des espèces du site.

Groupe biologique	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Flora										
Oiseaux										
Mammifères hors chiroptères										
Chiroptères										
Amphibiens										
Insectes et reptiles										

- Proscrire les travaux nocturnes et la mise en lumière de la zone de chantier afin de ne pas déranger les espèces nocturnes
 - Privilégier la plantation d'espaces végétales locales pour l'ornementation des espaces verts
 - Enrichir le site en haies végétales
 - Privilégier une gestion 0 phyto des espaces verts
 - Identifier les arbres à abattre et réaliser une prospection afin de confirmer l'absence de chiroptères. Assurer que l'arbre sera exempt de chiroptères au moment de l'abattage.
- Un expert écologue pourra accompagner le porteur de projet pour cette phase.

Les incidences concernant la biodiversité, peuvent être pressenties comme faibles, si ces mesures sont appliquées.

- ⇒ Le projet d'aménagement de AEI PROMOTION est soumis à examen au cas par cas pour la réalisation d'une étude d'impact au regard de la rubrique 47 a – « Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare. ».
- ⇒ Le projet fera l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement à la suite de la décision à l'examen cas par cas.
- ⇒ Après examen l'Autorité Environnementale soumettra ou non le permis de construire à étude d'impact.

Le projet étant inférieur à 10 000m² de surface de plancher il n'est pas soumis à la rubrique 39.

Les annexes présentes les photos complémentaires du secteur d'étude, les rapports d'expertises et l'ensemble des éléments relatifs au volet paysager.

CONTACT



Agence ÎLE-DE-FRANCE

71, rue du Faubourg Saint-Martin, 75010 PARIS
01.53.46.65.05.

Agence GRAND-OUEST

18 rue de Rennes, 49000 ANGERS
09.65.10.52.24.

Agence ATLANTIQUE

45 rue Sainte-Colombe, 33000 BORDEAUX
05.57.99.69.28.

Agence RHÔNE-ALPES

Immeuble le Dauphiné Part Dieu,
78, rue de la Villette, 69003 LYON
09.72.46.52.02.

Agence PROVENCE-LANGUEDOC

120 rue Jean Dausset - Immeuble Technicité,
SITE AGROPARC, 84000 AVIGNON
04.84.94.00.94.

Agence MÉDITERRANÉE

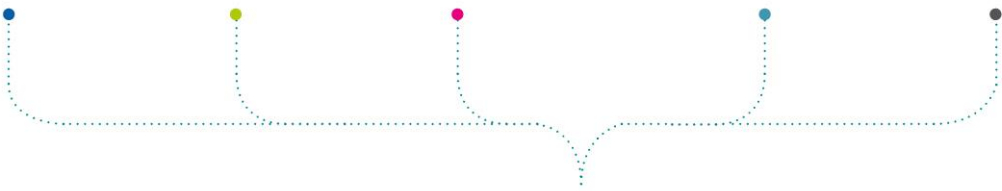
45, rue Gimelli, 83000 TOULON
04.94.18.97.18.

Agence SUD-OUEST

12 rue Edouard Branly, 82000 MONTAUBAN
05.63.92.11.41.

 www.facebook.com/citadiaconseil

 twitter.com/Citadia



CITADIA

www.citadia.com