



MONTAUROUX (83) - Opération de logements
Lieu-dit « La Barrière »

MAÎTRISE D'OUVRAGE : Kaufman & Broad

CADRAGE ENVIRONNEMENTAL ET REGLEMENTAIRE

22 OCTOBRE 2019

Préambule

Ce document a pour objectif de présenter l'état initial de l'environnement du site situé, au lieu-dit « La Barrière », à Montauroux (83). Ce document 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'OPÉRATION.....	8
1.	LOCALISATION DU SITE DE PROJET.....	8
2.	L'EMPRISE FONCIÈRE	8
3.	DÉFRICHEMENT	10
II-	ANALYSE DU CADRE RÉGLEMENTAIRE	11
1.	LE SCOT DU PAYS DE FAYENCE.....	11
2.	LE PLU DE MONTAUROUX (MONTAUROUX.FR).....	13
3.	LES SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE.....	20
4.	SYNTHÈSE DU CADRE RÉGLEMENTAIRE	21
III-	ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU SECTEUR D'ÉTUDE.....	22
1.	LE SECTEUR FACE AUX RISQUES ET NUISANCES.....	22
2.	LES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES CONNUES DU SECTEUR – PRÉDIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE	32
3.	LES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES	95
4.	TYPOLOGIE DES CONSTRUCTIONS À PROXIMITÉ DU SITE.....	99
5.	SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES	103
IV-	DESCRIPTION DE L'OPÉRATION ET DE SES INCIDENCES PRESENTIES	106
1.	PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION ET DE CES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES	106
2.	INCIDENCES PRESENTIES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	112

TABLE DES FIGURES

Figure 1 :	Localisation du secteur d'étude dans la commune (en orange) (QGIS, EVEN)	8
Figure 2 :	Secteur d'étude retenu (Even)	9
Figure 3 :	Extrait du registre parcellaire (Cadastre gouv)	9
Figure 4 :	Vue aériennes du secteur d'étude entre 2008 (gauche) et 2019 (droite) (Google earth)	10
Figure 5 :	Extrait des zones soumises à autorisation de défrichement (vert) et secteur d'étude en rouge (SIG VAR)	11
Figure 6 :	Présentation des 9 communes inscrites dans le SCOT (Mosaïque environnement, SCOT EIE)	12
Figure 7 :	Extrait du DOO, zoom sur le secteur d'étude (DOO)	12
Figure 8 :	Extrait du zonage du PLU en vigueur (PLU de Montauroux), avec secteur d'étude en orange.	18
Figure 9 :	OAP La Barrière, concernant le secteur de projet (PLU de Montauroux)	19
Figure 10 :	Extrait de la carte de localisation des servitudes d'utilité publique sur la commune de Montauroux (PLU de Montauroux).....	20
Figure 11 :	Extrait de l'AZI sur la commune de Montauroux (Sig Var).....	22
Figure 12 :	Extrait de la carte des principaux barrages et des ondes de submersion correspondantes, dans le département du Var (DDRM 83).....	23
Figure 13 :	Incendies de forêts connus dans la commune au regard du secteur d'étude en orange (SIG VAR)	24
Figure 14 :	Localisation des mouvements de terrain recensés dans la commune de Montauroux, selon la base de données du BRGM (Géorisques)	26
Figure 15 :	Extrait de la carte des aléas Retrait gonflement des sols argileux (BRGM, Géorisques)	27
Figure 16 :	Exposition sismique, sur la commune de Montauroux (Géorisques)	28
Figure 17 :	Extrait de la carte de TMD (DDRM 83)	29
Figure 18 :	Extrait de la carte de TMD (DDRM 83)	30
Figure 19 :	Classement sonore des infrastructures de transport terrestre dans la commune de Montauroux (Var.gouv)	31
Figure 20 :	Extrait du SRCE PACA (DREAL PACA)	49
Figure 21 :	Entités paysagères présentes aux abords du secteur d'étude (Google earth, EVEN).....	95
Figure 22 :	Typologie des constructions dans l'environnement du secteur d'étude (Google earth, EVEN)	100
Figure 23 :	Bâtiments commerciaux et artisanaux situés à l'ouest du secteur d'étude (Google earth)	100
Figure 24 :	Groupe scolaire située à l'est du secteur d'étude (Google earth)	101
Figure 25 :	Bâti isolé présent au nord de la zone d'étude, le long de la D562 (Google earth)	101
Figure 26 :	Espaces résidentiels récents présents au nord-ouest de la zone d'étude (Google earth).....	102

Figure 27 : Espaces résidentiels anciens intégrés au boisement à l’ouest du secteur d’étude (Google earth)	102
Figure 28 : Espaces commercial et alimentaire présent dans la zone industrielle située à l’ouest de la zone d’étude (Google earth)	103

TABLE DES TABLEUX

Tableau 1 : PAPI concernant la commune de Montauroux (Géorisques).....	22
Tableau 2 : Liste des incendies de forêt recensés dans la commune de Montauroux entre 2009 et 2019 selon la base de données Prométhée (promethee.com)	25
Tableau 3 : Périodes d’inventaires du pré diagnostic.....	32
Tableau 4 : Liste des zones d’inventaires présentes dans un rayon de 5km du secteur d’étude	37
Tableau 5 : Liste des zones réglementaires présentes dans un rayon de 5km du secteur d’étude.....	39
Tableau 6 : Liste des zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 5km du secteur d’étude	42
Tableau 7 : Liste des espèces floristiques protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux	59
Tableau 8 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux.....	59
Tableau 9 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux.....	60
Tableau 10 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire régional et recensées dans la commune de Montauroux	60
Tableau 11 : Liste des espèces floristiques observées en phase de prédiagnostic.....	61
Tableau 12 : Liste des espèces d’odonates mentionnées dans la bibliographie communale.....	66
Tableau 13 : Liste des espèces de rhopalocères recensées dans la bibliographie communale	68
Tableau 14 : Liste des espèces de rhopalocères observées dans le secteur d’étude	70
Tableau 15 : Liste des espèces d’amphibiens recensées dans la bibliographie communale	72
Tableau 16 : Liste des espèces de reptiles recensées dans la commune	73
Tableau 17 : Liste des espèces de reptiles recensées dans la commune	76
Tableau 18 : Liste des espèces de chiroptères recensées dans la commune	79
Tableau 19 : Enjeux biologiques régionaux de PACA par espèce de chiroptères (classement par ordre approximatif d’enjeu).*	80
Tableau 20 : Liste des espèces avifaunistiques recensées dans la commune et les espaces limitrophes	86
Tableau 21 : Liste des oiseaux observés et identifiées en phase de prédiagnostic	90

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : Vue sur l’avenue de Provence depuis le secteur d’étude (EVEN, Juillet 2019)	51
Photo 2 : Prise de vue de l’école depuis le parking (EVEN, Août 2019).....	52
Photo 3 : Site d’extraction de matière minérale situé en bordure directe du secteur d’étude, à l’est ET amas de gravats et de déchets présents en bordure du site (EVEN, Juillet 2019)	52
Photo 4 : De haut en bas et de gauche à droite : Avenue de Provence en bordure du secteur d’étude, au nord, Passage de la D562 parallèlement à cette avenue, chemin du Plan Oriental en provenance de la zone industrielle et au sud de la zone d’étude (EVEN, Juillet 2019).....	53
Photo 5 : Espaces en friches présents dans et en bordure du secteur d’étude (EVEN, Juillet 2019)	54
Photo 6 : Espaces ouverts riches en thym en cours de fermeture (EVEN, Juillet 2019)	54
Photo 7 : De gauche à droite et de haut en bas : Vue sur les habitats depuis le chemin du Plan oriental, Épine de Christ dans le secteur d’étude, déchets jetés dans les peuplements d’Épine de Christ et de Genévrier, dans le secteur d’étude (EVEN, Juillet 2019).....	55
Photo 8 : De gauche à droite et de haut en bas : Stratification verticale présente dans le secteur d’étude, espace forestier dense dominé par de chênes, présence de pierriers et de zones refuge ainsi que d’espace fortement végétalisé favorables à la plupart des espèces (zone de refuge) (EVEN, Juillet 2019).....	56
Photo 9 : Sous-bois – Chênaie après défrichement des parties basses et dépôts de déchets illégaux (EVEN, Août 2019).....	57
Photo 10 : Zone de type pierrier issue d’une ruine de bâtisse présente dans le secteur d’étude (EVEN, Août 2019)	74
Photo 11 : Traces de retournement de terre et excréments identifiés dans le secteur d’étude (EVEN, Août 2019)	77
Photo 12 : Vue n°1 depuis l’Avenue de Provence (Google earth)	96
Photo 13 : Vue n°2 depuis la D97 (Google earth).....	97
Photo 14 : Vue n°3 depuis les espaces agricoles et la voie ferrée	98

Photo 15 : Vue n°4 depuis le sud du secteur d'étude (Google earth) 99

TABLE DES CARTOGRAPHIES

Carte 1 : Périmètres d'étude Carte 2 : Secteur d'étude à l'échelle du périmètre rapproché..... 34
Carte 3 : Zones d'inventaires à l'échelle du périmètre éloigné 38
Carte 4 : Zones réglementaires à l'échelle du périmètre éloigné..... 40
Carte 5 : Extrait du PNA Tortue d'Herman (DREAL PACA) 41
Carte 6 : Sites Natura 2000 recensés dans le périmètre éloigné..... 43
Carte 7 : Occupation du sol à l'échelle du périmètre rapproché selon le référentiel Corine Land Cover 2012
Carte 8 : Occupation du sol, à l'échelle du périmètre rapproché, selon le référentiel du CRIGE PACA 2014 46
Carte 9 : Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) PACA, à l'échelle du périmètre éloigné..... 50
Carte 10 : Habitats naturels à l'échelle du secteur d'étude 58
Carte 11 : Flore protégée à l'échelle de commune et du périmètre rapproché..... 64
Carte 12 : Enjeux prévisionnels sur la flore et les habitats à l'échelle du secteur d'étude 65
Carte 13 : Enjeux entomologiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude 71
Carte 14 : Enjeux batrachologiques et herpétologiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude 75
Carte 15 : Enjeux mammalogiques prévisionnels l'échelle du secteur d'étude 78
Carte 16 : Cavités naturelles recensées à l'échelle du périmètre éloigné selon la BD CAVITES du BRGM 83
Carte 17 : Cavités naturelles recensées à l'échelle du périmètre rapproché selon la base de données BRGM – BD CAVITES 84
Carte 18 : Enjeux chiroptérologiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude 85
Carte 19 : Enjeux avifaunistiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude et des espaces limitrophes..... 92
Carte 20 : Synthèse prévisionnelle des enjeux écologiques à l'échelle du secteur d'étude et des espaces limitrophes 94

I- CONTEXTE DE L'OPÉRATION

1. Localisation du site de projet

Kaufman & Broad souhaite implanter, dans la commune de Montauroux, dans le lieu-dit « la Barrière », un complexe d'habitats comprenant des logements collectifs, des villas jumelées, des places de parking et des garages. Le secteur d'étude est localisé sur un espace boisé et fortement végétalisé entre des espaces urbanisés. La localisation du secteur d'étude à proximité des grands axes routiers, et dans la continuité du tissu urbain existant est un critère attractif pour l'implantation du futur projet.

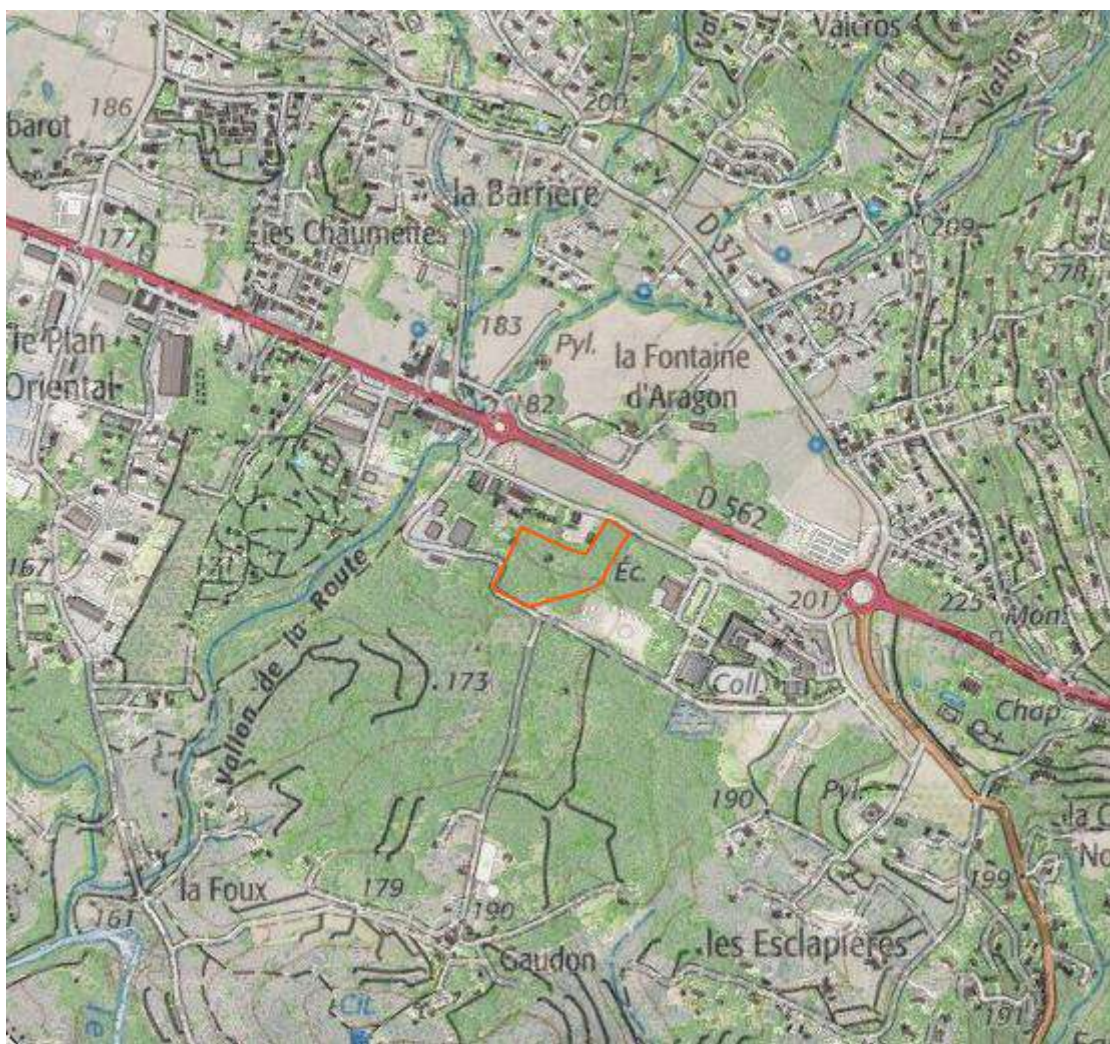


Figure 1 : Localisation du secteur d'étude dans la commune (en orange) (QGIS, EVEN)

2. L'emprise foncière

Le cadrage environnemental suivant est réalisé sur l'emprise foncière du projet ainsi que sur son environnement proche. L'emprise du projet est localisée en section G au cadastre et la parcelle concernée porte le numéro 2062.

Le secteur d'étude est actuellement occupé par une végétation dense de type forestière. Le secteur d'étude est d'ailleurs en continuité avec un espace boisé de grande surface, sur la partie sud-ouest. Au nord et au sud, il est bordé et traversé par l'avenue de Provence et de le chemin du Plan Oriental.



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.



Figure 4 : Vue aériennes du secteur d'étude entre 2008 (gauche) et 2019 (droite) (Google earth)

La comparaison de ces vues aériennes montrent une fermeture progressive du paysage sur les parcelles concernées par le secteur d'étude. Ceci peut s'expliquer par une absence d'entretien des parcelles et donc une fermeture progressive de la parcelle, par prolifération des ligneux.

3. Défrichage

La commune de Montauroux est concernée par des zones soumises à autorisation préalable de défrichage, sur la quasi-totalité de son territoire. Seules les zones les plus urbanisées et donc exemptées de constructions ne sont pas concernées par cette autorisation préalable.

⇒ **Selon les données fournies par le site SIG Var, et la DDTM du Var, le secteur d'étude est soumis à autorisation préalable de défrichage, sur une surface de plus de 0.5 hectares.**

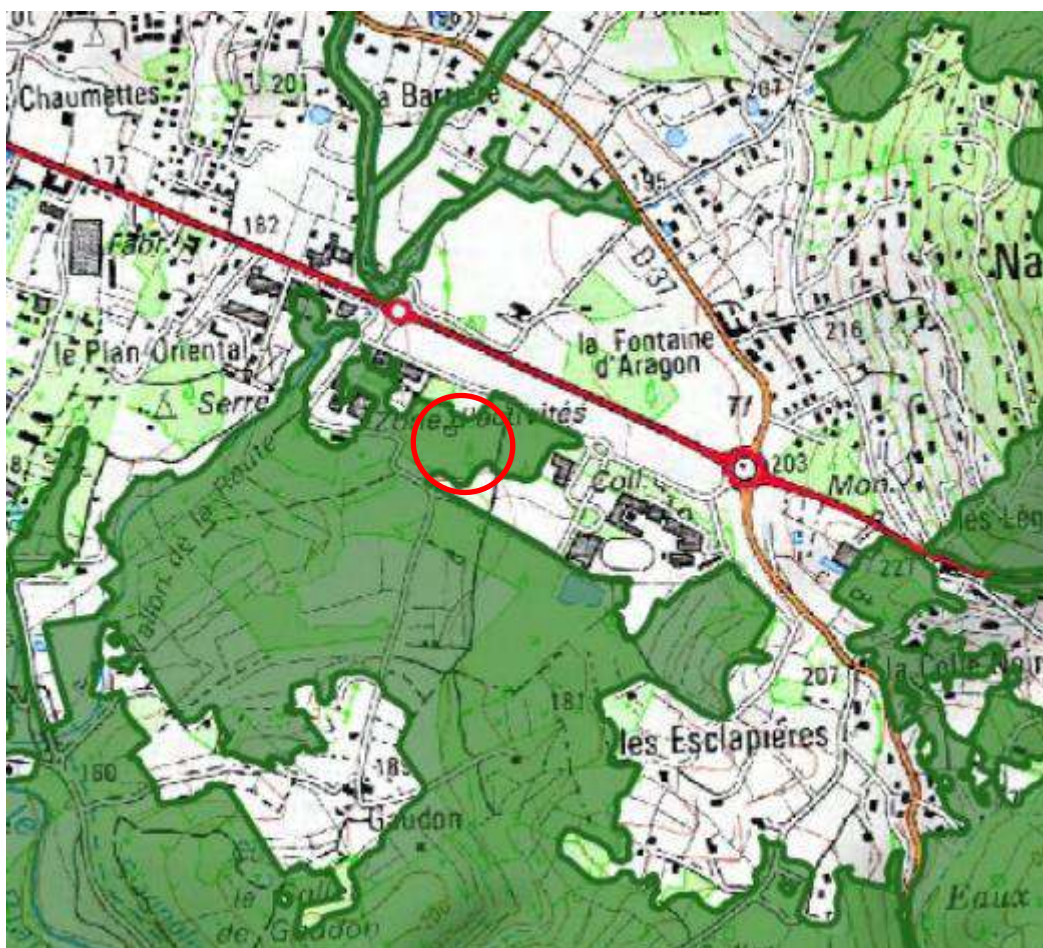


Figure 5 : Extrait des zones soumises à autorisation de défrichement (vert) et secteur d'étude en rouge (SIG VAR)

II- ANALYSE DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

1. Le SCoT du Pays de Fayence

La commune de Montauroux fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Fayence. **Définitivement approuvé par le conseil communautaire le 9 avril 2019**, le SCoT dote les 9 communes du Pays de Fayence d'un acte fondamental, auquel leurs Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) respectifs se réfèrent.

Le SCoT Pays de Fayence concerne 9 communes, regroupées à l'extrême est du département du Var, à la frontière avec le département des Alpes-Maritimes. Il s'agit de :

- Tourrettes
- Tanneron
- Seillans
- Saint-Paul-en-Forêt
- Montauroux
- Mons
- Fayence
- Callian
- Bagnols-en-Forêt

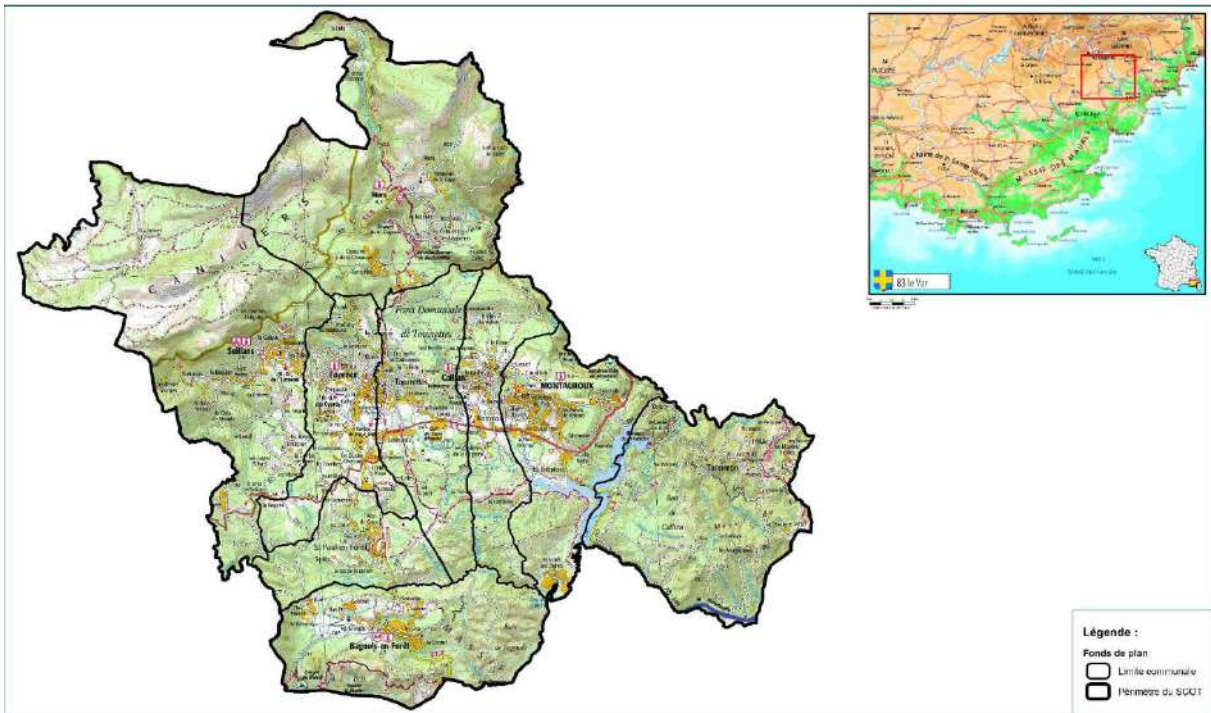


Figure 6 : Présentation des 9 communes inscrites dans le SCoT (Mosaïque environnement, SCoT EIE)

Le territoire est excentré des grands centres urbains. Les communes qui composent le territoire ont su préserver leur aspect traditionnel et pittoresque du sud de la France. La plupart des communes offrent des panoramas exceptionnels sur les espaces naturels, ce qui attire de nombreux touristes en période estivale. Les communes centrales sont reliées entre elles par la route départementale D562.

Le territoire est contrasté du sud vers le nord avec une progression du relief et un affaiblissement des espaces urbains et des constructions. Montauroux, se situe à l'est du SCoT, à la frontière avec les Alpes-Maritimes. Son territoire présente un centre urbain dense, avec des espaces environnants qui tendent à être sollicités pour l'extension de l'urbanisation. Le secteur d'étude est situé dans un espace forestier, non urbanisé.

⇒ Le secteur d'étude est situé en bordure de la D 562, à l'intérieur d'un espace identifié comme étant favorable au renouvellement urbain, selon les données fournies par le DOO. Le secteur d'étude n'est concerné par aucun enjeu paysager selon la carte ci-dessous.

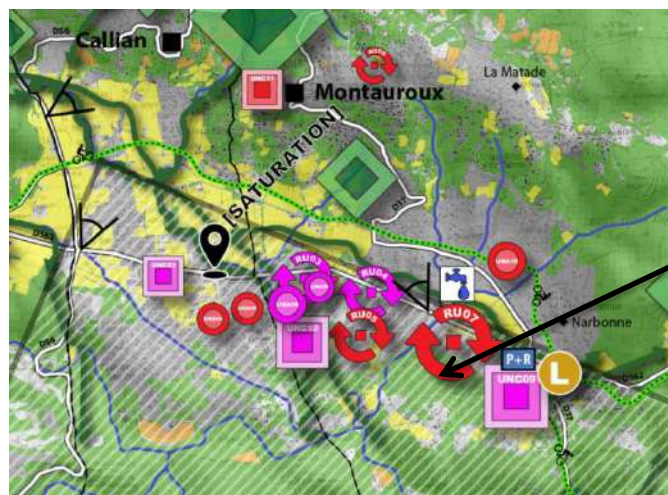


Figure 7 : Extrait du DOO, zoom sur le secteur d'étude (DOO)

2. Le PLU de Montauroux (Montauroux.fr)

Le PLU de Montauroux a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 20 mars 2017. Le Plan Local d'Urbanisme constitue le document de référence de la réglementation urbaine locale, il exprime le projet de la commune en matière d'urbanisation pour les années à venir.

⇒ **Le secteur d'étude est classé dans la zone UBa du PLU en vigueur. Cette zone « UBa » est aussi concernée par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). Elle concerne la réalisation de constructions à vocations d'habitats dans les secteurs de la centralité autour du village et du Plan de Montauroux. La bande boisée située, dans la parcelle, sur la partie est, est classée comme un Espace Vert Protégé (EVP). Aussi la parcelle est concernée par un périmètre de mixité social PMS7**

Quelques dispositions du règlement pour la zone UB :

ZONE UB

Caractère de la zone : quartiers à dominante résidentielle de Montauroux distingués en fonction de leur intensification urbaine.

UBa- - secteurs de centralité autour du village et du Plan de Montauroux

UBb - secteurs d'habitat individuel d'intensité intermédiaire

UBc-- secteurs d'habitat individuel d'intensité moyenne

ARTICLE UB 1 : Destinations, sous-destinations, usages et affectations des sols, natures d'activités interdites

S'appliquent les dispositions générales des zones urbaines et à urbaniser dites U et AU.

1- Les constructions à usage d'industrie et de commerce de gros et leurs sous-destinations

2- dans les secteurs UBb et UBc

- les constructions à usage de commerce et d'activités de services et leur sous-destination

3- dans les secteurs concernés par un aléa inondation porté au document graphique

- les constructions à usage d'habitation ne sont acceptées qu'à partir du second niveau de plancher de la construction

ARTICLE UB 2 : Destinations, sous-destinations et natures d'activités soumises à des conditions particulières

- dans les seuls secteurs UBa, les constructions à usage d'artisanat sous réserve des dispositions de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme et à condition qu'elles n'engendrent pas de nuisances incompatibles avec le voisinage.

ARTICLE UB 3 : Mixité fonctionnelle et sociale

S'appliquent les dispositions générales des zones urbaines et à urbaniser dites U et AU, et notamment les prescriptions de mixité sociale mentionnées à l'article DG 24 du titre 1.

Dans les secteurs UBa où sont autorisées les constructions à usage de commerce et d'activités de services, la surface de vente de chaque unité foncière est limitée à 300 m² de Surface de Plancher et au seul premier niveau de plancher de la construction, en prenant en compte la côte de premier niveau dans les secteurs soumis à l'aléa inondation.

ARTICLE UB 4 : Volumétrie et implantation des constructions

A- Emprise au sol des constructions

L'emprise au sol des constructions est fixée à :

- 40% dans les secteurs UBa et 60% dans les périmètres des Orientations d'Aménagement et de Programmation
- 30% dans les secteurs UBb
- 25% dans les secteurs UBc

B- Hauteur des constructions

la hauteur des constructions

La hauteur des constructions à l'égout du toit est fixée à :

- 9 mètres sans excéder trois niveaux de construction dans les secteurs UBa. Il est admis la réalisation d'un quatrième niveau de construction et 12 mètres de hauteur sur au plus 50% de l'emprise du bâtiment dans le périmètre de l'OAP de la Barrière, dans les conditions du schéma d'aménagement.
- 7 mètres sans excéder deux niveaux de construction dans les secteurs UBb et UBc

Le long de la route d'accès au village, au droit où se situe une servitude de vue, la hauteur des constructions ne doit pas excéder le niveau de la chaussée de la Route Départementale.

la hauteur des clôtures

La hauteur totale des clôtures, mur-bahut compris, ne doit pas excéder 2 mètres.

La hauteur du mur-bahut est limitée à 0,80 mètre au-dessus du sol, surmontée sur le reste de la hauteur par un dispositif à claire-voie.

Sur un linéaire d'au moins 50 mètres comptés à partir de l'intersection de deux voies publiques, la hauteur des clôtures est limitée à 1 mètre de hauteur de façon à conserver une parfaite visibilité pour la sécurité routière.

C- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les bâtiments doivent s'implanter à une distance minimale de :

- 35 mètres de l'axe de la RD 562
- 15 mètres de l'axe de la RD 37
- 5 mètres des limites d'emprise des routes ouvertes à la circulation automobiles

D- Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Les bâtiments doivent s'implanter à une distance minimale des limites séparatives :

- d'au moins la moitié de la hauteur maximale de la construction avec un minimum de 3 mètres dans tous les secteurs UBa et les secteurs UBb
- d'au moins 3 mètres dans les secteurs UBc

E- Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les bâtiments disjoints doivent s'implanter à une distance minimale des autres bâtiments au moins égale à la moitié de la hauteur maximale du bâtiment le plus haut sans être inférieure à 3 mètres.

Les garages doivent être implantés à une distance maximale de 15 mètres de l'habitation principale.

Les autres annexes de la construction (abris, pool house...) doivent être implantés à une distance maximale de 30 mètres de l'habitation principale.

ARTICLE UB 5 : Insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale

S'appliquent les dispositions générales des zones urbaines et à urbaniser dites U et AU auxquelles s'ajoutent

1 - Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants, du site et des paysages.

2 - Toitures

Les toitures sont simples, généralement à 2 pentes opposées; la pente doit être sensiblement identique à celle des constructions avoisinantes et ne devra pas dépasser 30%. Les couvertures doivent être exécutées en tuiles rondes ou canal anciennes posées en couvert et en courant. Les terrasses découvertes par échancrure dans la toiture sont interdites.

Les toitures terrasses sont admises dans l'ensemble de la zone UB.

Toutes les toitures exposées à l'Ouest et au Sud des bâtiments relevant de la destination commerce et activités de service et de la destination autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire d'une superficie de plancher supérieure à 300 m² doivent être valorisées pour au moins 50% de leur surface par un dispositif de production d'énergies renouvelables. En cas de toiture-terrasse, des modules inclinés de production d'énergies renouvelables répondront aux mêmes objectifs.

3-Façades

Sont interdites les imitations de matériaux tels que faux moellons de pierre, fausses briques, faux pans de bois ainsi que l'emploi à nu, en parement, de matériaux tels que carreaux de plâtre agglomérés ou briques creuses non revêtus d'enduits.

La couleur des matériaux de construction ou des enduits doit s'harmoniser à celle des constructions avoisinantes et s'inspirer du nuancier de couleurs déposé en Mairie.

Tous travaux de réfection ou de ravalement des façades sont soumis à déclaration de travaux exemptés du permis de construire.

Les enduits de couleur blanc sont proscrits.

Les constructions annexes, en matériau métallique, constituées d'éléments préfabriqués à assembler, sont interdites. Toutefois, les constructions de ce type, en bois, peuvent être autorisées, suivant les spécifications des alinéas 1 et 2 du présent article.

4 - Aspects des clôtures et des portails

La hauteur des murs pleins est limitée à 60 cm, seul un dispositif végétal ou à claire voie étant admis jusqu'à deux mètres. Ce dispositif doit présenter une bonne cohérence paysagère avec son environnement résidentiel.

Les montants des portails peuvent atteindre deux mètres de hauteur et accueillir des fonctions techniques (téléphonie, télésurveillance, raccordements aux réseaux techniques urbains...).

Les portails sont décrits à l'article DP U et AU 5.

ARTICLE UB 6 : Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

* dans les espaces paysagers des bords des voies reportés aux documents graphiques

Aucun aménagement visible n'est admis à l'exception des ouvrages enterrés à l'exception des contre-allées et des aires techniques de stationnement.

S'appliquent les dispositions particulières à toutes les zones U et AU auxquelles s'ajoutent les dispositions suivantes :

- dans les secteurs UBa, 25 % de l'unité foncière doit être traitée en espace libre tel que défini dans le Lexique du présent Règlement d'urbanisme,
- dans les secteurs UBb, 40 % de l'unité foncière doit être traitée en espace libre tel que défini dans le Lexique du présent Règlement d'urbanisme,
- dans les secteurs UBc, 50 % de l'unité foncière doit être traitée en espace libre tel que défini dans le Lexique du présent Règlement d'urbanisme,

Dans chaque opération d'aménagement de plus 4 logements, 25% au moins des espaces libres doivent créer un espace d'agrément commun avec jardins aménagés et des aires de jeux pour enfants.

ARTICLE UB 7 : Stationnement

S'appliquent les dispositions générales de la zone U et AU auxquelles s'ajoutent :

Les modalités de calcul, d'accès, de superficie et les caractéristiques opposables sont mentionnées page 20 du présent règlement d'urbanisme.

	Norme imposée	Dispositions particulières
1. Habitation	1 place / 50m ² de surface de plancher avec au minimum deux (2) places par logement créé.	Pour les constructions de logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat, il n'est exigé qu'une place maximum de stationnement par logement. Pour l'amélioration de logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat ou conventionné dans le cadre de l'ANAH, aucune place de stationnement n'est exigée.
2. Hébergement hôtelier et touristique	1 place / chambre	Dans le cas de réhabilitation, la norme imposée est réduite à 1 place / 5 chambres
3. Activités de services ou s'effectue l'accueil d'une clientèle	1 place / 30m ² de surface de plancher	Aucune place de stationnement n'est exigée pour les changements de destination ou les extensions de construction sous réserve que la superficie de plancher créé (changement ou extension) soit inférieure à 30 m ² .
4. Artisanat et commerce de détail	1 place/30m ² de surface de plancher	Pour les livraisons : si surfaces de réserves ≤200m ² pas de norme imposée ; si surfaces de réserves >200m ² : une aire de stationnement et de livraison de marchandise au moins égale à 10% minimum de la surface de réserves doit être aménagée.
5. Restauration	: 1 place de stationnement pour 10 m ² de SDP de salle de café ou de restaurant.	
6. Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	1 place / 100m ² de surface de plancher	
7. Equipements d'intérêt collectif et services publics	Le nombre de places de stationnement à réaliser est déterminé en tenant compte de leur nature, du taux et du rythme de leur fréquentation, de leur situation géographique au regard des parkings publics existant à proximité et de leur regroupement et du taux de foisonnement envisageable	

REGLEMENT D'URBANISME

Normes de stationnement pour les deux roues motorisées et les éco-mobilités.

Les modalités de calcul, d'accès, de superficie et les caractéristiques opposables sont mentionnées page 20 du présent règlement d'urbanisme.

	Norme imposée	Dispositions particulières
1. Habitation pour les autorisations d'urbanisme de plus de 3 logements	1 place deux-roues par logement, dont 50% à destination des vélos	Il s'agira de locaux fermés ou de système d'accroche.
2. Commerce et activités de service et autres activités des secteurs secondaires ou tertiaire	1 place deux-roues pour 100m ² de surface de plancher	
3. Etablissements d'enseignement	1 place deux-roues pour 12 personnes pouvant être accueillies dont 50% pour les vélos minimum	
4. Equipements d'intérêt collectif et services publics autres que d'enseignement	1 place deux-roues pour 30 personnes pouvant être accueillies dont 50% pour les vélos minimum	

ARTICLE UB 8 : Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées, accès et obligation imposées en matière d'infrastructures

S'appliquent les dispositions générales des zones urbaines et à urbaniser dites U et AU.

ARTICLE UB 9 : Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie, d'assainissement et par les réseaux de télécommunication

S'appliquent les dispositions générales des zones urbaines et à urbaniser dites U et AU.

Espaces Verts Protégés - EVP

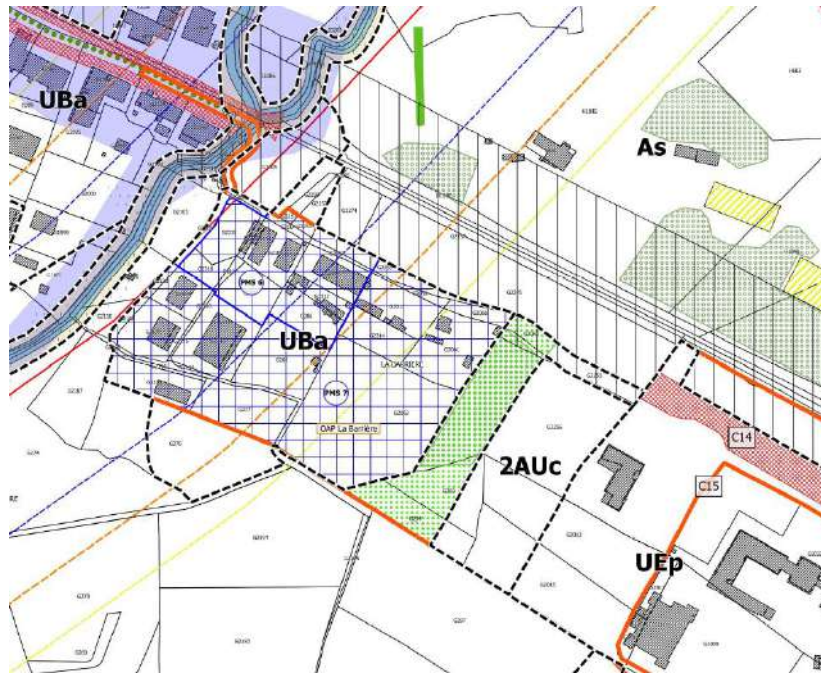
Dans les périmètres des Espaces Verts Protégés, tout abattage d'arbres de haute tige est proscrit, hormis pour des raisons sanitaire et de sécurité ; maladie, risque de chute, obstacle visuel à la sécurité routière.

Dans ce cas, tout abattage d'arbre doit être compensé par la plantation d'un arbre de haute tige, visant à maintenir l'épaisseur végétale actuelle, à la condition qu'il ne soit plus un obstacle visuel à la sécurité routière, auquel cas l'arbre ne sera pas remplacé.

Un périmètre suffisant doit être conservé autour des arbres de haute tige afin d'assurer leur pérennité et leur développement.

Ces espaces paysagers non bâtis doivent conserver leur aspect naturel et végétal mais acceptent des aménagements ponctuels tels que des accès, des tranchées techniques, des aménagements de sécurité.






Le PLU admet une imperméabilisation limitée de ces périmètres (annexes listées dans le lexique) sous réserve que la surface correspondante soit compensée sur l'unité foncière même au moyen d'une végétalisation de haute tige, et que cet impact soit contenu à moins de 10% de la superficie totale du périmètre.












Périmètres à projet

-  **Projet de zonage**
-  **Emplacement réservé**
-  **Périmètre de Mixité Sociale (PMS)**
(Article DG 24 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Périmètre des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**
-  **Polygone d'implantation des bâtiments agricoles en zone As et STECAL Ncl**

Mise en valeur des espaces urbains

-  **Servitude de vue**
-  **Linéaire de diversité commerciale** (Article DG 23 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Bâtiment autorisé à changer de destination**
(Article DP N 2 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Bâtiment ou façade remarquable** (Article PE 4 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Bâtiment non inscrit au cadastre pour information**

Mise en valeur des milieux et des sites

-  **Espace Boisé Classé**
-  **Habitation en Espace Boisé Classé**
-  **Restanques à conserver** (Article PE 1 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Ripisylve à conserver et à renforcer** (Article PE 3 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Espace Vert Protégé à créer** (Article PE 3 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Espace Vert Protégé à maintenir** (Article PE 3 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Alignement d'arbre à créer** (Article PE 3 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Haie et continuité rurale à conserver**
-  **Marge de recul par rapport aux cours d'eau et écoulements et trame bleue**

Réduire l'exposition des personnes et des biens face aux risques

-  **Zone d'aléa Mouvement de terrain** (Article DG 8 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Zone d'aléa Inondation** (Article DG 4 du Règlement d'Urbanisme)
-  **Périmètre soumis aux dispositions de la loi Barnier**
-  **Canalisation de transport de gaz**
-  **Limite zone de dangers très grave (EL5)**
-  **Limite zone de dangers graves (PEL)**
-  **Limite zone de dangers significatifs (IRL)**

Classement sonore des infrastructures de transport terrestres (RD 37 et RD562)



-  **Voie catégorie 2 (largeur des secteurs 250m)**
-  **Voie catégorie 3 (largeur des secteurs 100m)**

Figure 8 : Extrait du zonage du PLU en vigueur (PLU de Montauroux), avec secteur d'étude en orange.

Le détail des servitudes de mixité sociale est apporté dans le règlement. Le tableau ci-dessous permet d'exposer les conditions qui s'appliquent à la PMS 7 présente sur le secteur de projet. Selon ces données, le projet devra accueillir au moins 60 logements sociaux ou en accession. La SDP des logements sociaux locatifs ou en accession devra être respectivement et au minimum de 30 et 15 %.

Numéro PMS	Part minimale de la Superficie de Plancher Habitat en logement locatif social conventionné	Part minimale de la Superficie de Plancher Habitat en logement en Accession Sociale à la Propriété	Prescriptions Particulière
PMS 1- Grand Puits	25%	15%	imposition de logement social dès le 1er logement
PMS 2 - Veyan	40%		
PMS 3 – La Lacoue	50%		
PMS 4 - Narbonne	25%	10%	
PMS 5 - Valcros	Supprimé après enquête publique		
PMS 6 - la Barrière Nord	25%	15%	réalisation d'au moins 60 logements sociaux ou en accession
PMS 7- la Barrière Sud	30%	15%	réalisation d'au moins 60 logements sociaux ou en accession
PMS 8-- Plan Oriental	25%	15%	imposition de logement social à compter de 100 m ² de SdP habitat

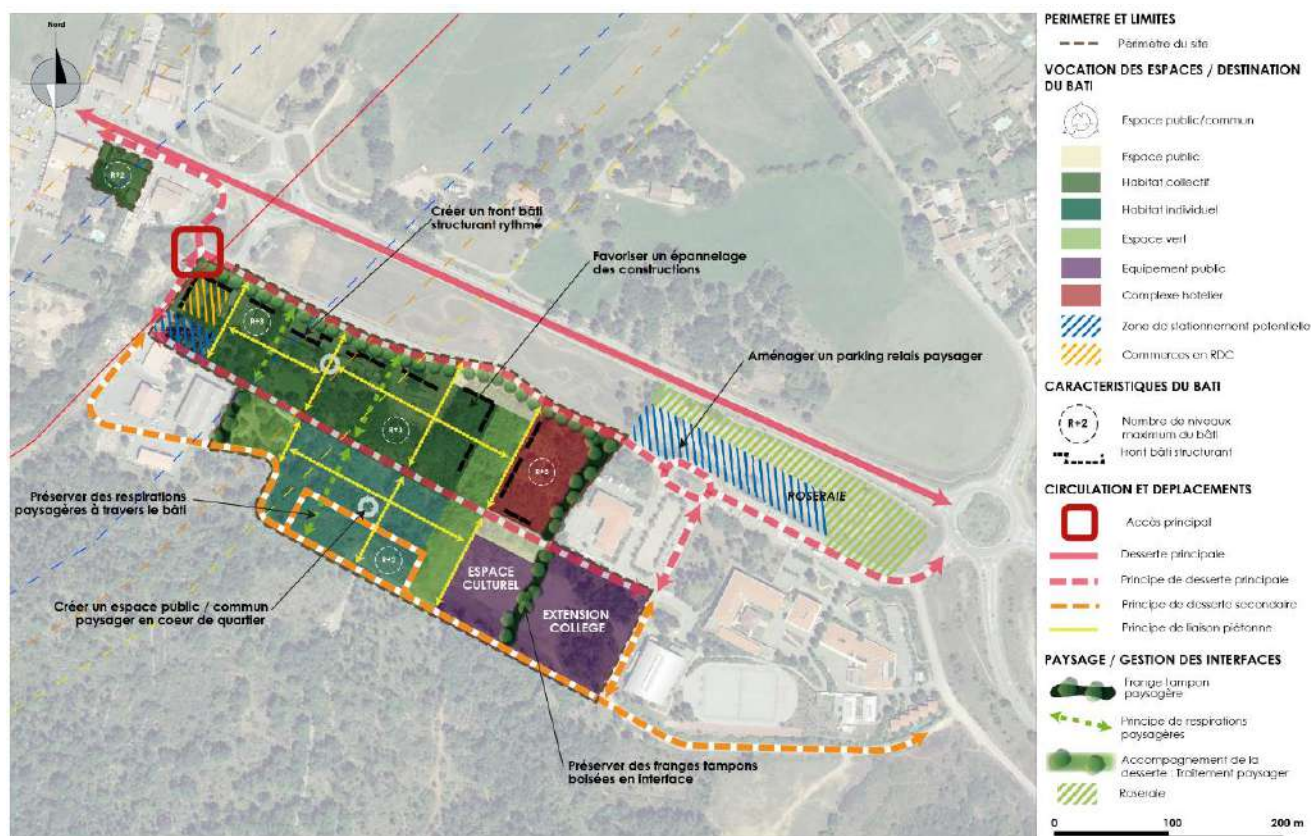


Figure 9 : OAP La Barrière, concernant le secteur de projet (PLU de Montauroux)

⇒ Selon les différents éléments présentés dans ce paragraphe, le secteur d'étude est cadré par une OAP qui met en avant la mixité des différentes structures, et la mise en évidence de l'insertion paysagère. Plus précisément le secteur d'étude est concerné à la fois par des habitats collectifs et individuels groupés. L'EVP mis en évidence dans le zonage, est matérialisé ici par une bande d'espaces verts.

3. Les servitudes d'utilité publique

Le site SIG VAR et les pièces du PLU de Montauroux, permettent de consulter la carte des servitudes d'utilité publique présentes sur la commune de Montauroux.

Selon l'extrait de carte ci-dessous, le secteur d'étude est concerné par plusieurs servitudes d'utilité publique. Le secteur d'étude est en effet situé à proximité de canalisations publiques d'eau et d'assainissement, dans un périmètre de conservation des eaux potables et minérales et dans un périmètre de servitude autour d'une canalisation de gaz.

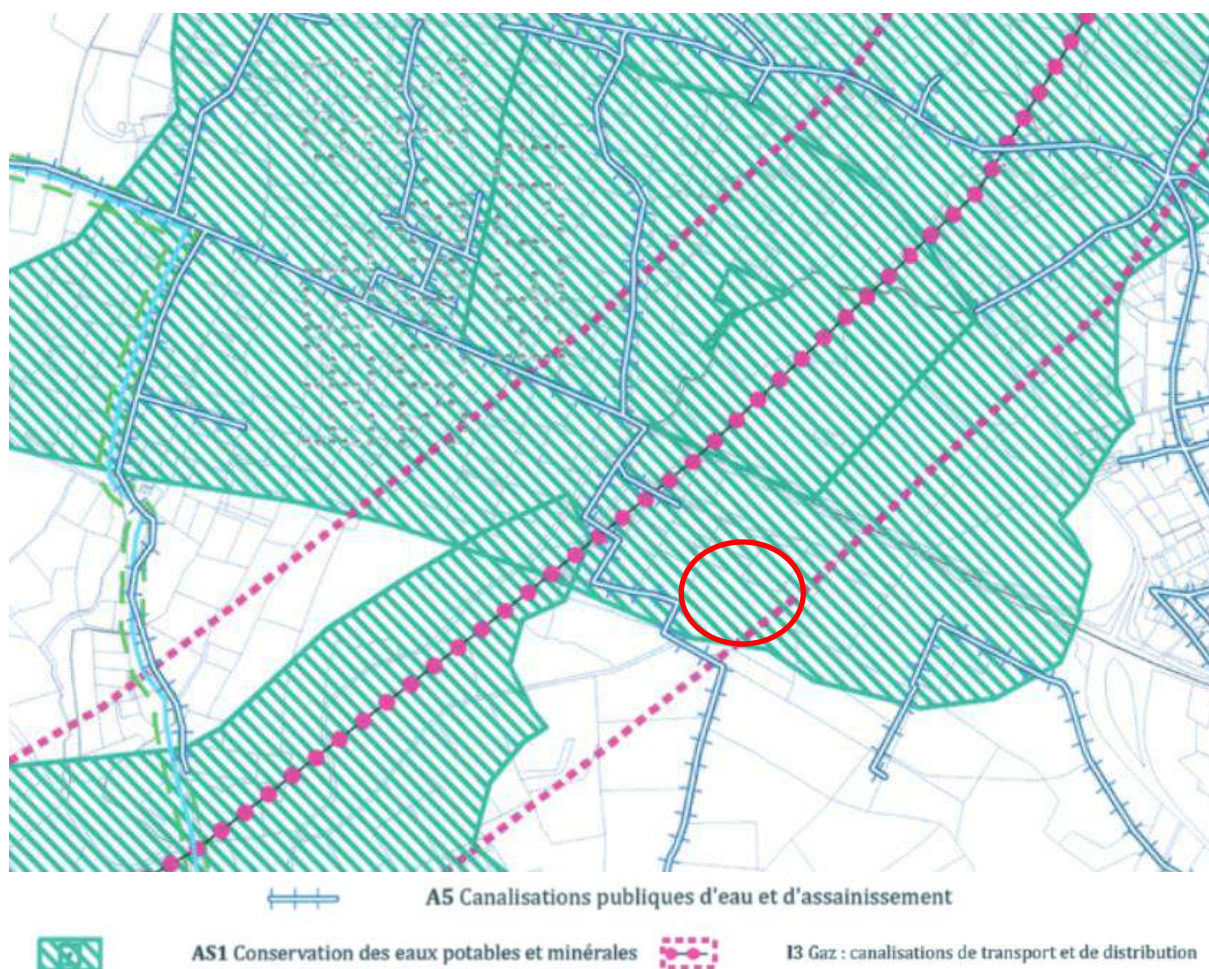


Figure 10 : Extrait de la carte de localisation des servitudes d'utilité publique sur la commune de Montauroux (PLU de Montauroux)

⇒ Le secteur d'étude est concerné par plusieurs servitudes d'utilité publique. Ce dernier est en effet, recouvert par une servitude de conservation des eaux potables (AS1), et un périmètre de servitude autour d'une canalisation de Gaz (canalisation de transport et de distribution) (I3). Sur la tranche ouest, le secteur d'étude est concerné par une canalisation publique d'eau et d'assainissement (A5).

4. Synthèse du cadre réglementaire

DOCUMENTS OU CONTRAINTES	CARACTÉRISTIQUES	LE PROJET
SCoT	SCoT	Le secteur d'étude est situé dans l'enceinte d'une zone de renouvellement urbain. Aucun enjeu paysager n'est mis en évidence.
PLU	Secteur en zone UBa PMS 7 EVP SUP	<p>Le projet doit être compatible avec le règlement et le zonage du PLU. Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la ville de Montauroux a été approuvé le 20 mars 2017.</p> <p>Le secteur d'étude est concerné par la présence d'un périmètre de mixité sociale (PMS7), d'un espace vert protégé sur la partie est de la parcelle, et par la présence d'une OAP sur la parcelle et sur les espaces limitrophes (OAP de la Barrière)</p> <p>En ce qui concerne les Servitudes d'Utilité Publique (SUP), le secteur d'étude est concerné par un périmètre de servitude autour d'une canalisation de transport et de distribution de gaz, et par la conservation des eaux potables et minérales. Le secteur d'étude est longé à l'ouest par le passage de canalisations publiques d'eau et d'assainissement.</p>

III- ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU SECTEUR D'ÉTUDE

1. Le secteur face aux risques et nuisances

Le site Géorisques, permet de visualiser les risques présents sur la commune de Montauroux, en fonction des différentes thématiques, appréhendées ci dessous :

➤ **Le risque inondation**

La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels –Inondations. Elle n'est pas non plus considérée comme un Territoire à Risques Importants d'Inondations (TRI).

La commune dispose cependant, d'un Atlas des zones inondables. Ce document, n'a aucune portée réglementaire, mais permet de prendre connaissance des phénomènes d'inondation susceptibles de se produire lors du débordement des cours d'eau.

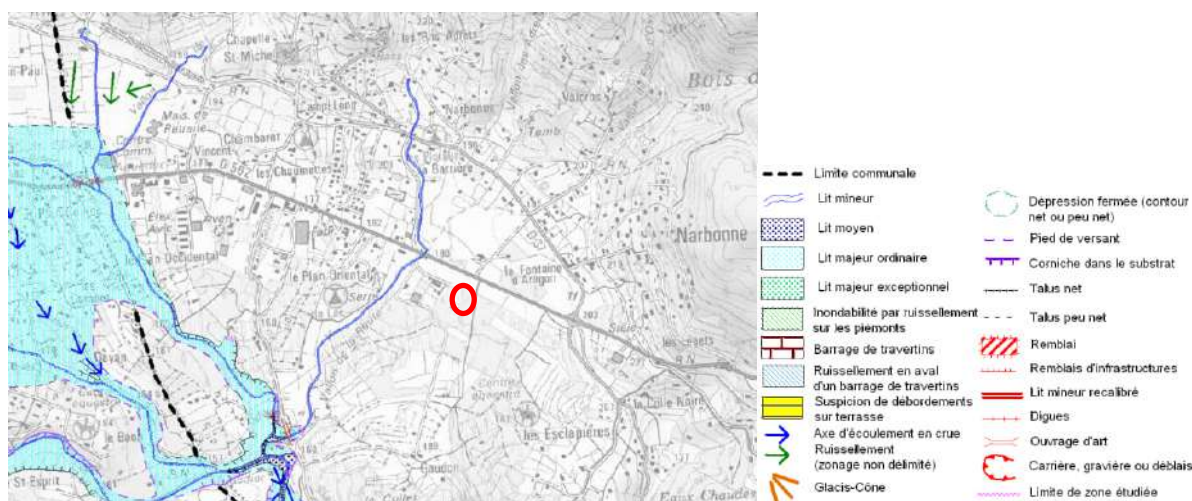


Figure 11 : Extrait de l'AZI sur la commune de Montauroux (Sig Var)

Selon les données de l'AZI, le secteur n'apparaît pas susceptible d'être concerné par des inondations par débordements de cours d'eau.

La commune est concernée par la présence d'un Programme de Prévention (PAPI). Créés en 2003, les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations sur les territoires à travers une approche globale du risque, portée par un partenariat entre les services de l'État et les acteurs locaux.

Tableau 1 : PAPI concernant la commune de Montauroux (Géorisques)

Nom du PAPI	Aléa	Date de labellisation	Date de signature	Date de fin de réalisation
83DREAL20140001 - PAPI intention Argens	Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	19/12/2012	19/06/2013	
83DREAL20180057 - PAPI complet ARGENS ESTEREL	Inondation - Par remontées de nappes naturelles, Inondation - Par ruissellement et coulée de boue, Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau	07/07/2016	09/12/2016	

⇒ **Le secteur d'étude n'apparaît pas concerné par l'aléa et le risque inondation. Par conséquent, les enjeux sur cette thématique sont jugés faibles.**

➤ **Le risque rupture de barrage**

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval (DDRM 83).

La commune de Montauroux est directement concernée par le barrage de Saint-Cassien et est soumise au risque de rupture de ce barrage. La commune est dans le périmètre concerné par l'onde de submersion liée à la rupture.

L'onde de submersion du barrage de Saint-Cassien, situé dans le département du Var, concerne les communes de Montauroux et de Tanneron, situées dans le Var. Le Barrage de Saint-Cassien, de type remblai, a une capacité de près de 60 millions de m³. Il est exploité par EDF. Il fournit principalement de l'énergie électrique et constitue des réserves en eau domestique et agricole pour le Var et les Alpes-Maritimes. Il a la capacité d'écrêter les crues du Biançon. Ce barrage fait l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

⇒ Etant donné que le secteur d'étude se situe dans la commune de Montauroux, il est directement exposé et concerné par ce risque de rupture. Cependant, les données fournies par le DDRM 83, montrent que l'onde de submersion du barrage se situe dans l'extrême nord de la commune de Montauroux. Par conséquent, les enjeux concernant les risques de rupture de barrage sont jugés **faibles** à l'échelle du secteur d'étude.

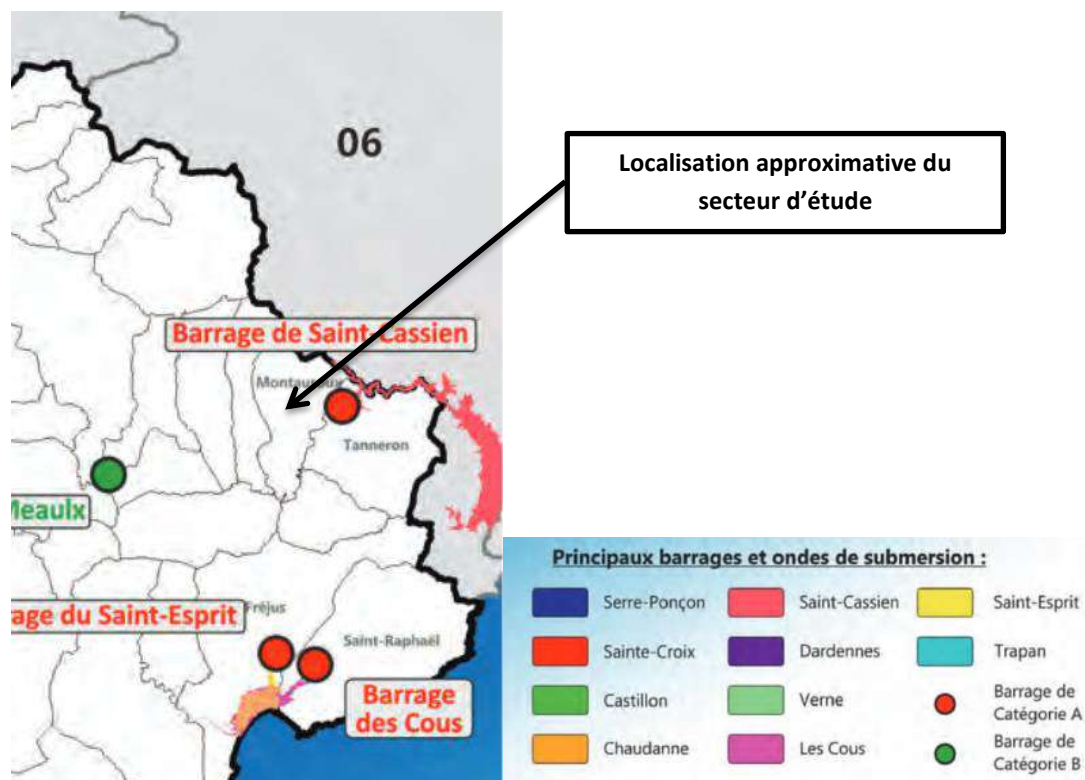
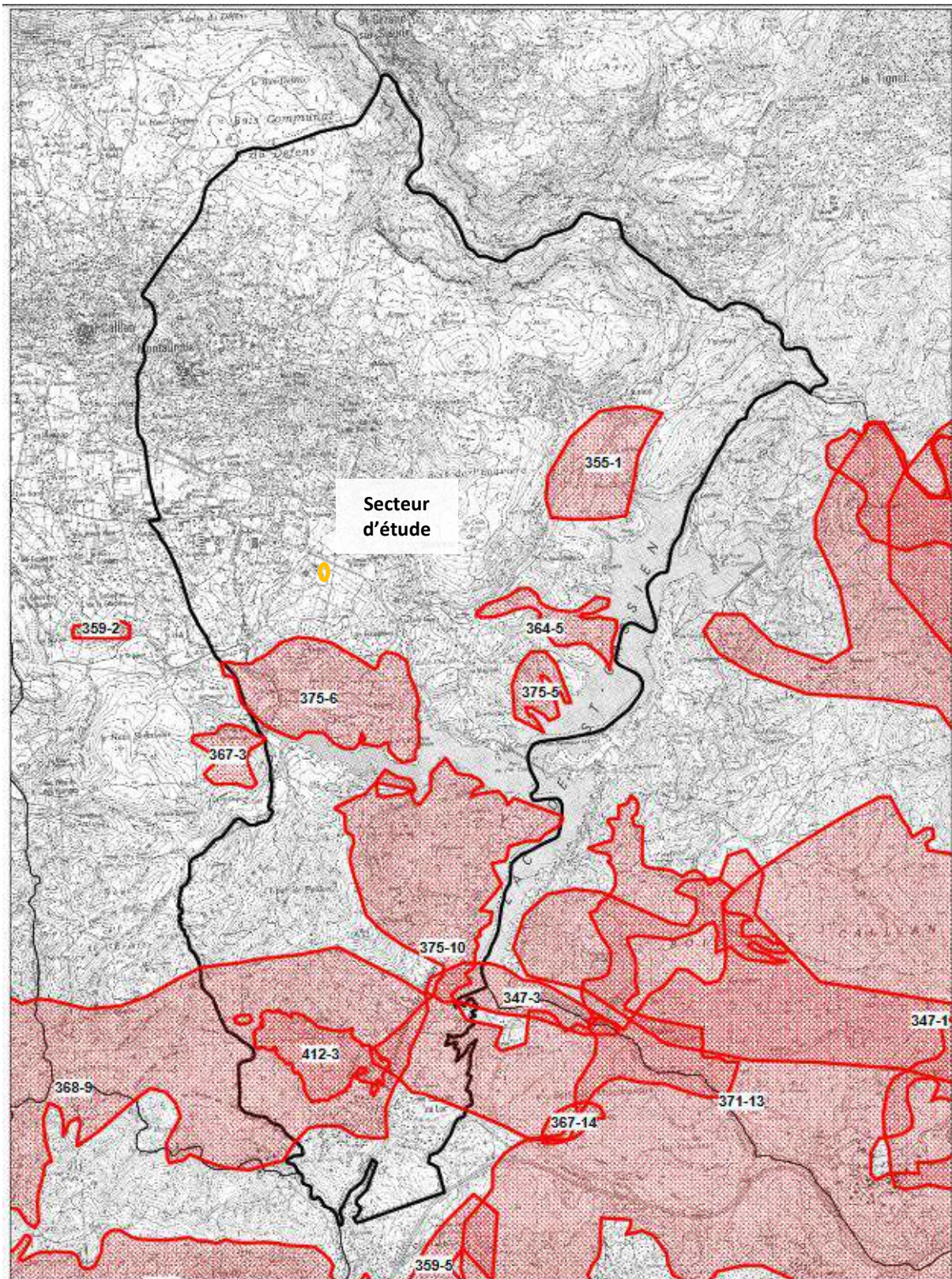


Figure 12 : Extrait de la carte des principaux barrages et des ondes de submersion correspondantes, dans le département du Var (DDRM 83)

➤ **Le risque incendies de forêt**

La commune de Montauroux est concernée par le risque Incendie de feux de forêts selon le site Géorisques. Cependant, la commune ne dispose pas, à l'heure actuelle, d'un Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêts.

Aucune carte des aléas n'est cependant disponible. Le site SIG Var présente les incendies de forêt recensés sur la commune de Montauroux. Comme ceci est exposé ci-après, le secteur de projet n'est pas concerné par des incendies historiques.



Source DDTM Janvier 2011

 Périmètres Incendiés

Figure 13 : Incendies de forêts connus dans la commune au regard du secteur d'étude en orange (SIG VAR)

En complément de ces données, la base de données Prométhée a été interrogée afin de recenser les incendies de forêt sur une période de 10 ans (entre 2009 et 2019).

Sur cette période, 6 incendies sont recensés sur la commune de Montauroux, pour une surface totale de 0.63 hectares. La plupart de ces incendies sont involontaires (travaux ou loisirs par ex).

Aucune de ces données ne concerne le secteur d'étude.

Tableau 2 : Liste des incendies de forêt recensés dans la commune de Montauroux entre 2009 et 2019 selon la base de données Prométhée (promethee.com)

Num.	Type	Alerte↑	Dpt.	Commune	Surface(ha)	Nature de la cause
5363	Forêt	16/10/2010	83	Montauroux	0,0900	Involontaire (particulier)
76	Forêt	15/01/2012	83	Montauroux	0,4000	Involontaire (particulier)
8390	Forêt	08/07/2012	83	Montauroux	0,0030	Loisirs (Particuliers)
5586	Forêt	24/09/2015	83	Montauroux	0,0005	Travaux (Particuliers)
172	Forêt	22/01/2017	83	Montauroux	0,0400	Travaux Forestiers
9656	Forêt	30/11/2017	83	Montauroux	0,1000	Travaux (Particuliers)

⇒ **Selon le croisement de toutes, ces données, le secteur d'étude n'est pas directement concerné par le risque incendie de forêt. Les enjeux sont donc jugés faibles.**

➤ **Le risque mouvements de terrains**

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

Dans la commune de Montauroux, un type de mouvement de terrain est recensé, **il s'agit des glissements de terrain**. Une seule donnée historique est présente dans le territoire communal. Cette donnée ne concerne pas le secteur d'étude et se situe à plus de 500 mètres, au nord-ouest, de celui-ci.

Aucun autre mouvement de terrain n'est recensé dans un rayon de 500 mètre autour du secteur d'étude.

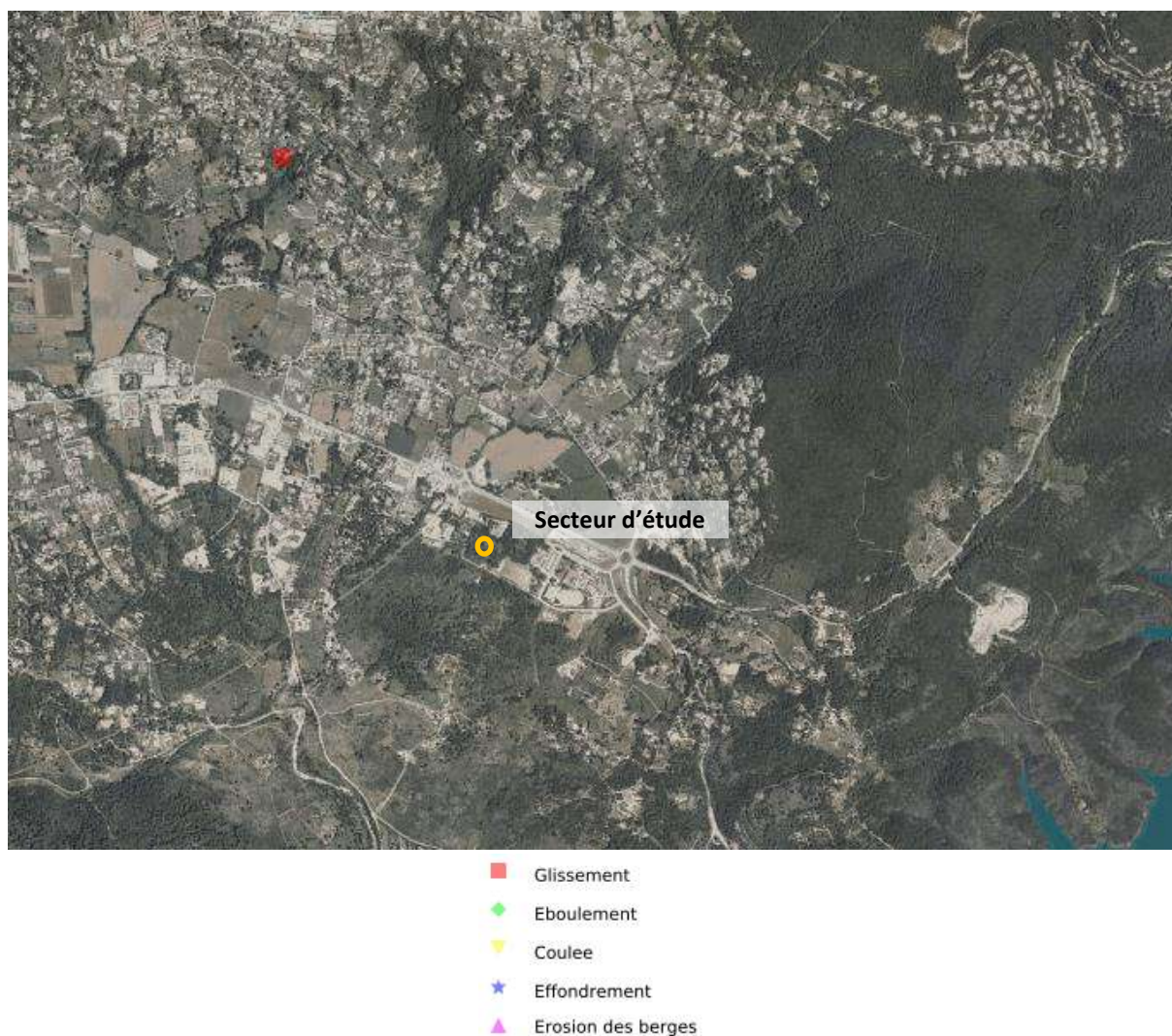


Figure 14 : Localisation des mouvements de terrain recensés dans la commune de Montauroux, selon la base de données du BRGM (Géorisques)

⇒ La commune de Montauroux n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques Naturels – Mouvements de terrain (PPRNMVT). Les enjeux à l'échelle de la commune et du secteur d'étude sont jugés **faibles**.

➤ **Le risque retrait – gonflement des argiles**

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- Un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Selon les données fournies par la base de données du BRGM, et le site Géorisques, la commune de Montauroux est concernée par des zones d'aléas moyens et des zones d'aléas faibles. Le secteur d'étude est cependant concerné par des zones d'aléas faibles de retrait – gonflement des sols argileux. La carte ci-dessous présente les résultats à l'échelle du secteur d'étude.

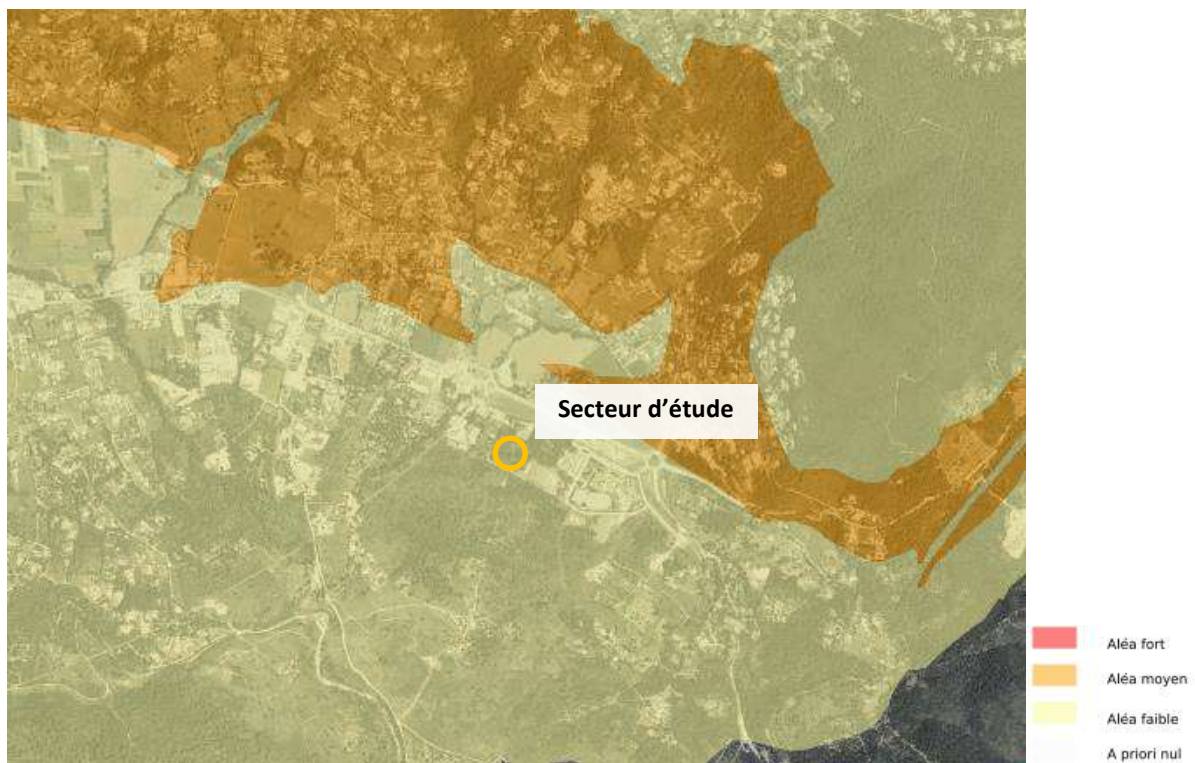


Figure 15 : Extrait de la carte des aléas retrait gonflement des sols argileux (BRGM, Géorisques)

⇒ Le secteur d'étude est localisé dans une zone d'aléa faible. Il est donc peu exposé au retrait-gonflement des argiles. Les enjeux sur le retrait gonflement des sols argileux sont considérés comme faibles.

➤ **Le risque sismique**

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches.

La commune de Montauroux est exposée à des risques sismiques modérés selon les données Géorisques. La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels Séismes.

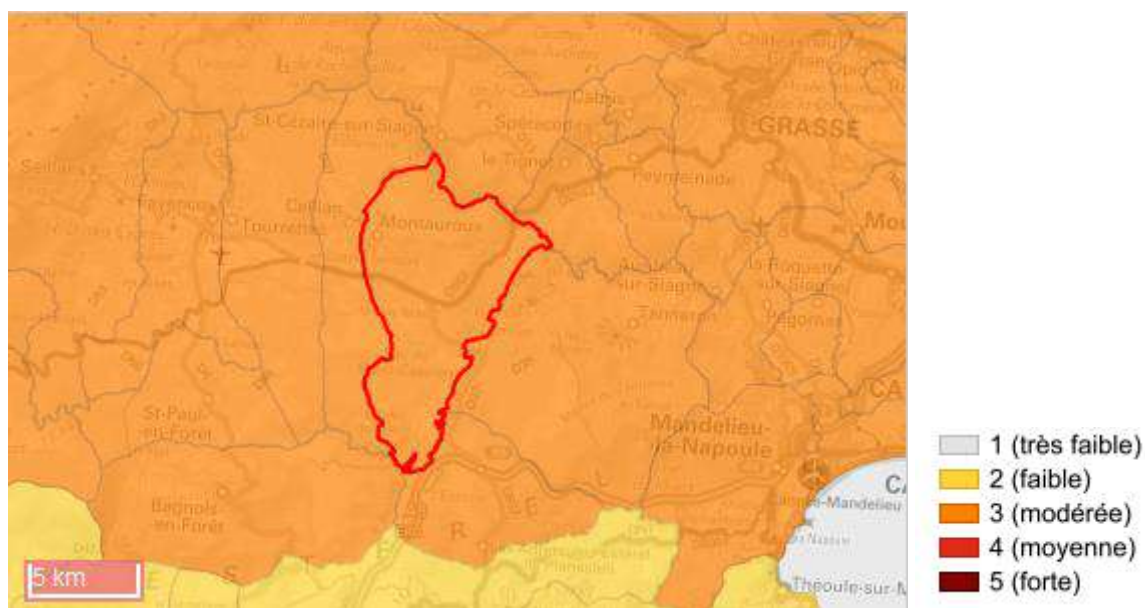


Figure 16 : Exposition sismique, sur la commune de Montauroux (Géorisques)

⇒ **La commune de Montauroux, et le secteur d'étude, sont concernés par des enjeux modérés en matière de séisme.**

➤ **Le risque de transport de matières dangereuses /canalisation de matière dangereuses**

Le risque de transport de matières dangereuses dans la commune est généré par un flux important de transit et de desserte. Sont principalement concernées les voies autoroutières, les routes départementales, les routes nationales et les voies de chemin de fer.

Selon les données fournies par le Dossier Départemental des Risques Majeurs, la commune de Montauroux est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD). Les deux infrastructures concernées par ce risque sont : la D562 et la D37. Ces deux voies se situent respectivement au nord et à l'est du secteur d'étude, dans les limites proches. Le secteur d'étude est donc directement concerné par ce risque.

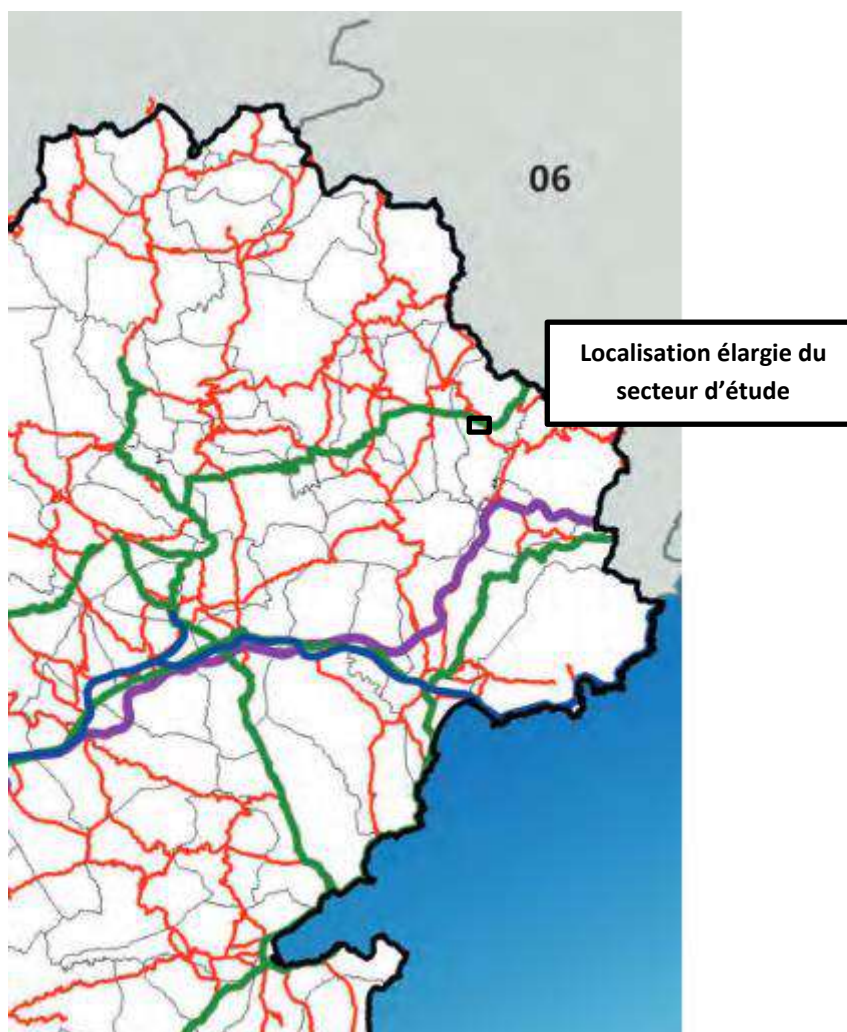


Figure 17 : Extrait de la carte de TMD (DDRM 83)

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement

Comme l'atteste les données fournies par Géorisques, la commune de Montauroux est directement concernée par le passage d'une canalisation de transport et de distribution de gaz (gazoduc). **Cette canalisation est concernée par un périmètre de servitude autour de la canalisation de gaz. Bien que la canalisation ne soit pas intégrée au secteur d'étude, le périmètre de cette servitude traverse le secteur d'étude sur sa partie ouest (voir partie sur le PLU).**



Figure 18 : Extrait de la carte de TMD (DDRM 83)

⇒ Le secteur d'étude est soumis à la fois, au risque Transport de matières Dangereuses, et au risque lié au passage d'une canalisation de transport et de distribution de Gaz. Les enjeux sur cette thématiques sont considérés comme forts au regard de la localisation du secteur d'étude vis-à-vis de la route départementale et de la canalisation de gaz

➤ Voies bruyantes

La loi Bruit (n°92-1444 du 31 décembre 1992), relative à la lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer un trouble excessif aux personnes, de nuire à leur santé ou de porter atteinte à l'environnement. Cette loi a mis l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres à travers la prise en compte :

- des nuisances sonores générées par la réalisation de voies nouvelles ou la modification de voies existantes (article 12 de la loi bruit / article L571.9 du CE)
- du recensement et du classement des infrastructures de transports terrestres (article 13 de la loi bruit / article L571.10 du CE).

En ce qui concerne les voies bruyantes, la commune de Montauroux est concernée par le passage de deux départementales dans le centre et dans l'est de la commune : la D562 et la D37.

Ces deux routes sont respectivement classées en catégorie 2 (secteur de 250 mètres affecté autour de la route) et en catégorie 3 (secteur de 100 mètres affecté autour de la route).

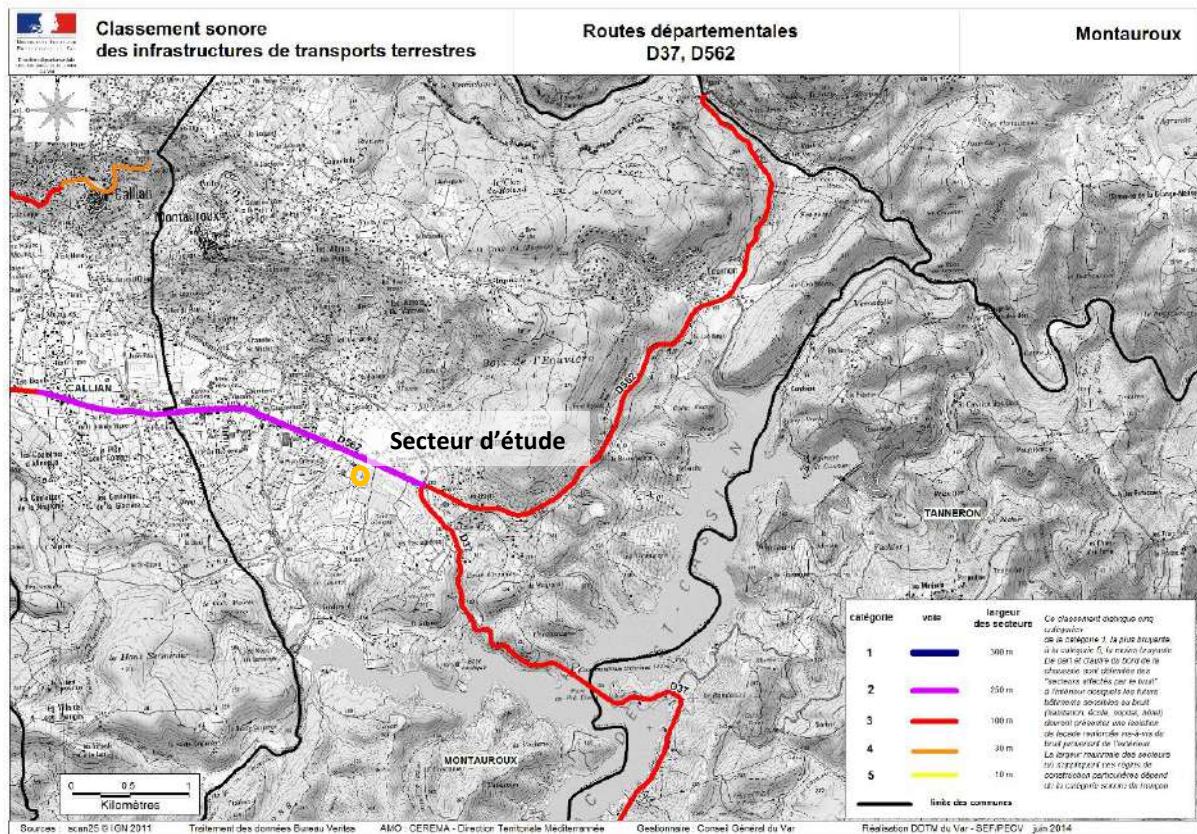


Figure 19 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestre dans la commune de Montauroux (Var.gouv)

⇒ Le secteur d'étude se situe au sud de la D562 et non loin de la D37, qui passe à l'est. Le secteur d'étude sera donc principalement affecté par les nuisances sonores en provenance de la D562. Les enjeux au regard des nuisances sonores sont jugés modérés - forts.

2. Les sensibilités écologiques connues du secteur – Prédiagnostic écologique

EVEN CONSEIL a réalisé un prédiagnostic écologique sur le site afin de cibler les éventuels enjeux sur la faune, la flore et les habitats.

➤ Contexte du projet

Dans une volonté de dynamiser et de développer la commune, et de proposer une offre supérieure en logements, Kaufman & Broad souhaite implanter un complexe de logements individuels jumelés et de logements collectifs dans le lieu-dit de la Barrière à Montauroux. Selon les dispositions encadrées par le PLU en vigueur, ce projet s'insère dans le cadre d'un Orientation d'Aménagement et de Programmation et devra faire l'objet d'une mixité sociale selon les indications fournies par le périmètre de Mixité Sociale (PMS 7). Le secteur d'étude sélectionné présente un faciès boisé, renforcé par la présence d'EVP sur sa tranche est, par des espaces commerciaux à l'ouest, des espaces publics scolaires à l'est et des zones globalement naturelles au sud. Au nord, l'urbanisation est bien ancrée avec le passage de la D562, et de la D37 qui bifurque au sud-est du secteur d'étude.

➤ Description des périmètres d'étude

L'analyse du secteur d'étude et de ses potentielles sensibilités repose sur vision élargie de la zone de projet. Cette méthode permet de considérer l'environnement du secteur d'étude dans son ensemble de façon à considérer aussi bien les espèces faunistiques à large dispersion que les espèces faunistiques aux déplacements plus locaux. 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 quelles 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 strictement dédié au projet. Il s'agit des limites des parcelles concernées par le projet. Les relevés floristiques se font principalement dans cet espace.
- **Le périmètre rapproché** : c'est une zone tampon, de 300 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.

Tableau 3 : Périodes d'inventaires du pré diagnostic

Date	Groupe observé	Conditions météorologiques
17/07/2019	Faune flore	Ensoleillé – Découvert
13/08/2019	Faune flore	Ensoleillé – Découvert

Les inventaires ont été réalisés à partir d'un transect aléatoire dans le secteur d'étude et les zones connexes. Les espèces en présence ont été notées pour la flore.

Pour la faune, les espèces directement observées comme les oiseaux ont été répertoriées alors que pour les mammifères les indices ont été recherchés.

Les espèces potentielles dans les différents types d'habitats seront exposées, notamment pour l'herpétofaune et la batrachofaune.

Le groupe des chiroptères n'a pas fait office d'inventaires nocturne dans le cadre de ce prédiagnostic. Les données communales et les fiches de zones naturelles à statut seront consultées afin de compléter les observations de terrain et de définir les enjeux écologiques au global.

Les données communales sont obtenues à partir des sites de l'INPN, Faune PACA et Silène faune-flore. Les fiches INPN de chaque zone à statut présente dans le secteur d'étude éloigné seront consultées. Dans un souci de significativité et de représentativité du milieu, seules les données datant de moins de 10 ans seront conservées. Les données antérieures à 2009 ne seront donc pas considérées.

Par la suite, le secteur d'étude et les zones annexes feront l'objet d'inventaires complet, en fonction des périodes optimales d'observation de la faune et la flore correspondante.

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"
Présentation des périmètres d'étude



Périmètres d'étude

- ▭ Limites communales
- ▭ Secteur d'étude
- ▭ Périmètre rapproché (250 m)
- ▭ Périmètre éloigné (5 km)
- ▭ Limites communales copier



0 500 1000 m




Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

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



Périmètres d'étude

-  Limites communales
-  Secteur d'étude
-  Périmètre rapproché (250 m)



0 50 100 m

➤ 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 permette 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.

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.

⇒ Le secteur d'étude **n'est inclus dans aucune zone d'inventaire. La commune et le périmètre éloigné, sont cependant concernés par plusieurs zones d'inventaire. Les zones incluses dans le périmètre éloigné sont retenues et listées dans le tableau suivant. Elles seront étudiées afin d'affiner les enjeux environnementaux.**

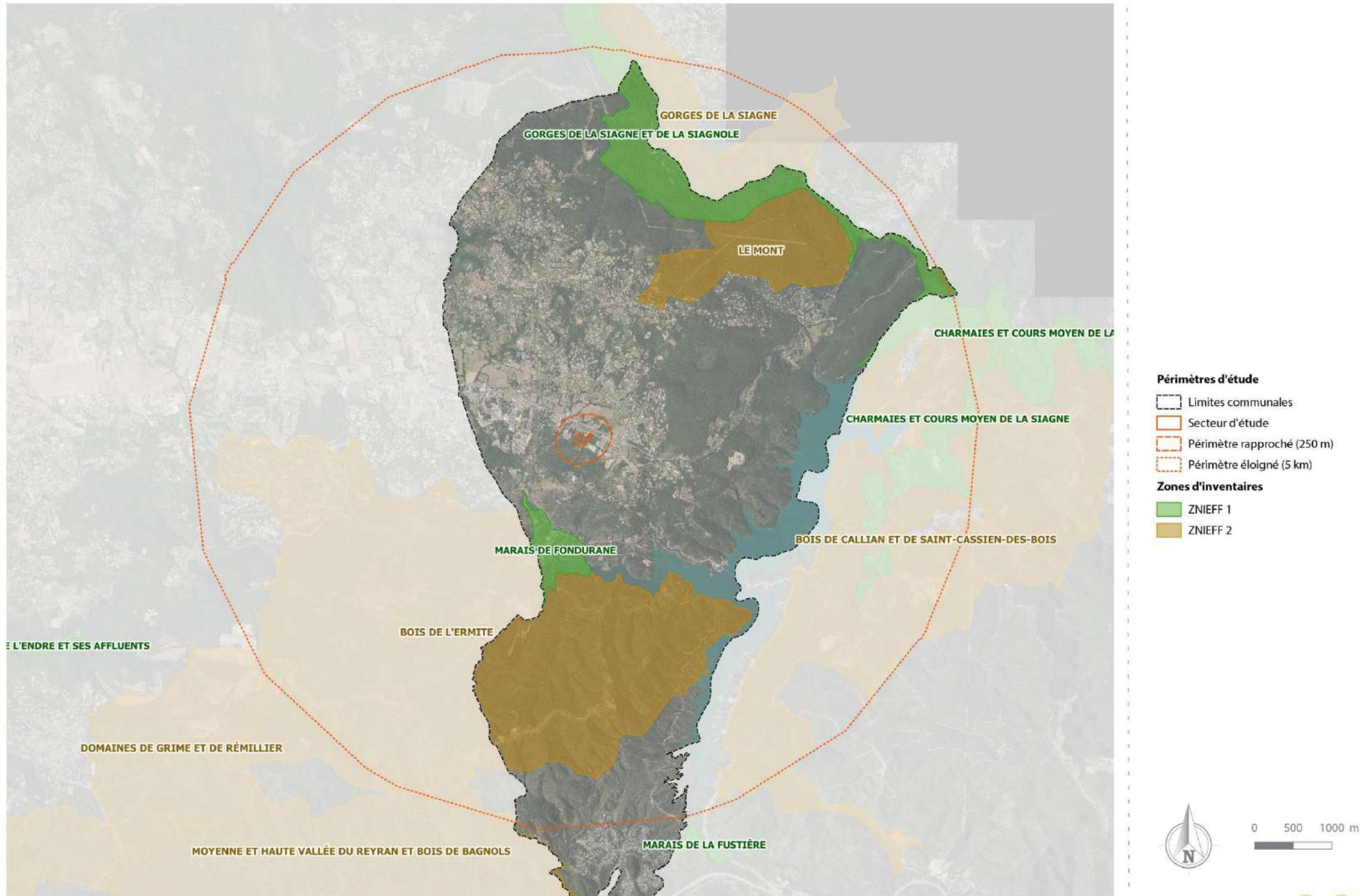
Tableau 4 : Liste des zones d'inventaires présentes dans un rayon de 5km du secteur d'étude

ZNIEFF 1	
Id MNHN	NOM
930012577	MARAIS DE FONDURANE
930020458	CHARMAIES ET COURS MOYEN DE LA SIAGNE
930020491	GORGES DE LA SIAGNE ET DE LA SIAGNOLE
ZNIEFF 2	
Id MNHN	NOM
930012574	GORGES DE LA SIAGNE
930012576	LE MONT
930012578	BOIS DE CALLIAN ET DE SAINT-CASSIEN-DES-BOIS
930012579	BOIS DE L'ERMITE
930012580	MOYENNE ET HAUTE VALLÉE DU REYRAN ET BOIS DE BAGNOLS
930020268	DOMAINES DE GRIME ET DE RÉMILLIER

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Zones d'inventaire à l'échelle du périmètre éloigné



- **Les zones réglementaires**

LES ARRÊTÉS DE PROTECTION DE BIOTOPE (APB)

Les APB sont des outils réglementaires, de protection, qui ont pour but de préserver le biotope, afin de prévenir la disparition des espèces protégées. Les APB sont des outils très stricts qui concernent principalement des espaces restreints. Leur réglementation interdit toutes les activités pouvant nuire à l'objectif de conservation et de préservation des espèces concernées et de leurs habitats. Ce biotope est d'ailleurs considéré comme indispensable pour l'accomplissement de tout ou une partie de leur cycle de vie (alimentation, repo, refuge, reproduction...).

⇒ Le secteur d'étude n'est inclus dans aucune zone réglementaire. La commune et le périmètre éloigné, sont cependant concernés par plusieurs zones réglementaires. Les zones incluses dans le périmètre éloigné sont retenues et listées dans le tableau suivant. Elles seront étudiées afin d'affiner les enjeux environnementaux.

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

APPB	
Id MNHN	NOM
FR3800153	Fondurane
FR3800801	Avenc De Montauroux

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Zones réglementaires à l'échelle du périmètre éloigné



Périmètres d'étude

- Limites communales
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (250 m)
- Périmètre éloigné (5 km)
- Limites communales copier

Zones réglementaires

- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)



0 500 1000 m

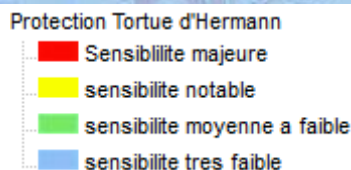
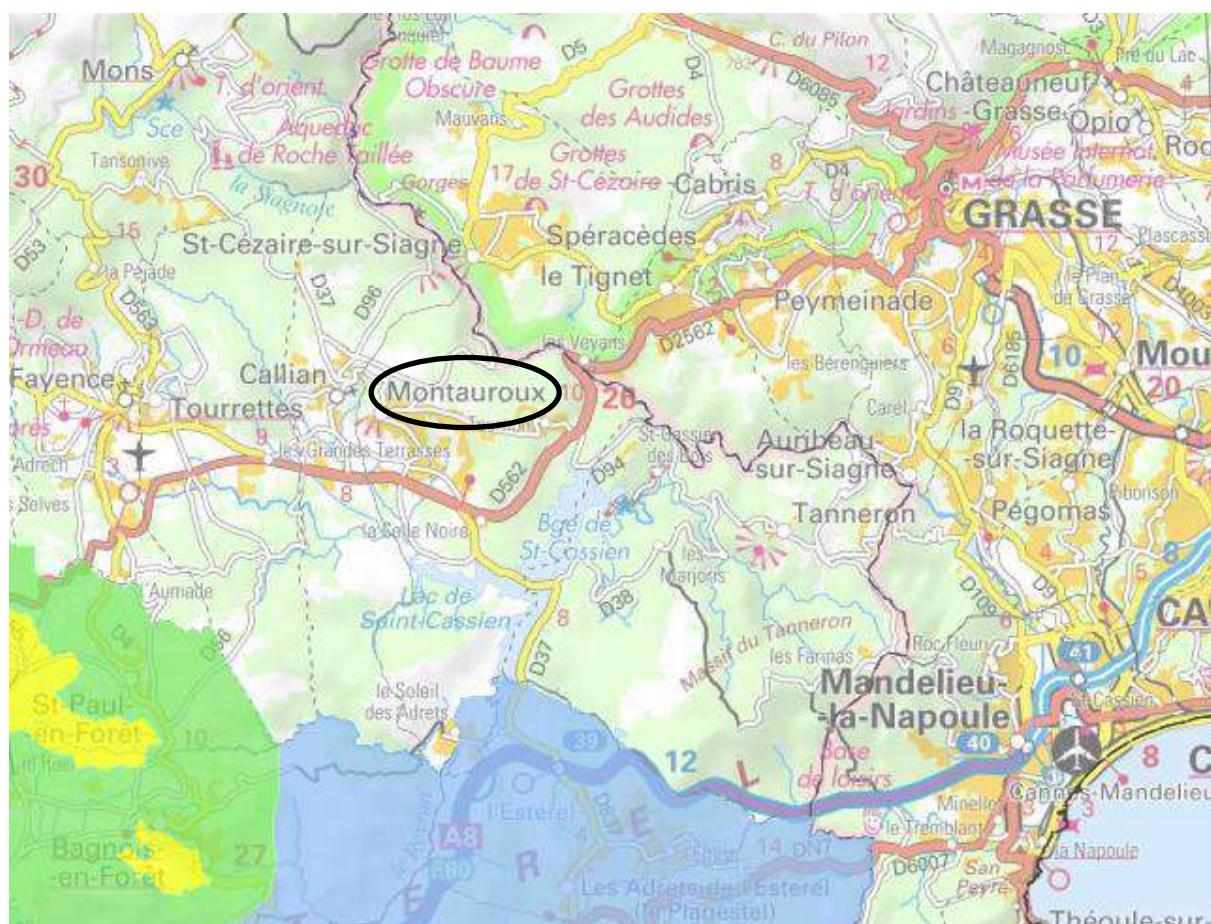
- **Les zones contractuelles hors Natura 2000**

LE PLAN NATIONAL D’ACTION (PNA) TORTUE D’HERMANN

Le ministère de la Transition écologique a décidé de renouveler le plan d'action national (PNA) en faveur du rétablissement de la Tortue d'Hermann sur la période 2018-2027. Le projet est soumis à la consultation publique du 4 avril au 6 mai 2018. Le projet de plan national d'action a été élaboré sous le pilotage de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca) avec l'appui du Conservatoire des espaces naturels (CEN Paca). Il a été validé par le Conseil national de la protection de la nature (CNPN).

La Tortue d'Hermann est aujourd'hui l'un des reptiles les plus menacés à l'échelle européenne et mondiale. En France, il n'y a plus que deux noyaux de population, dans le Var et en Corse. Un premier plan d'action en faveur de l'espèce (PNA 2009-2014) avait été mis en œuvre notamment au travers du programme Feder "Des tortues et des hommes" et d'un programme Life Nature.

⇒ **Le secteur d'étude est localisé en dehors des zones concernées par ce Plan National d'Action.**



Carte 5 : Extrait du PNA Tortue d'Herman (DREAL PACA)

LE PARC NATUREL RÉGIONAL DES PRÉALPES 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

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 secteur d’étude n’est situé ni dans une ZPS ni dans une ZSC. Seule une ZSC est située dans le périmètre éloigné. Elle sera prise en compte dans l’analyse des enjeux environnementaux. La ZSC concernée est listée dans le tableau suivant.**

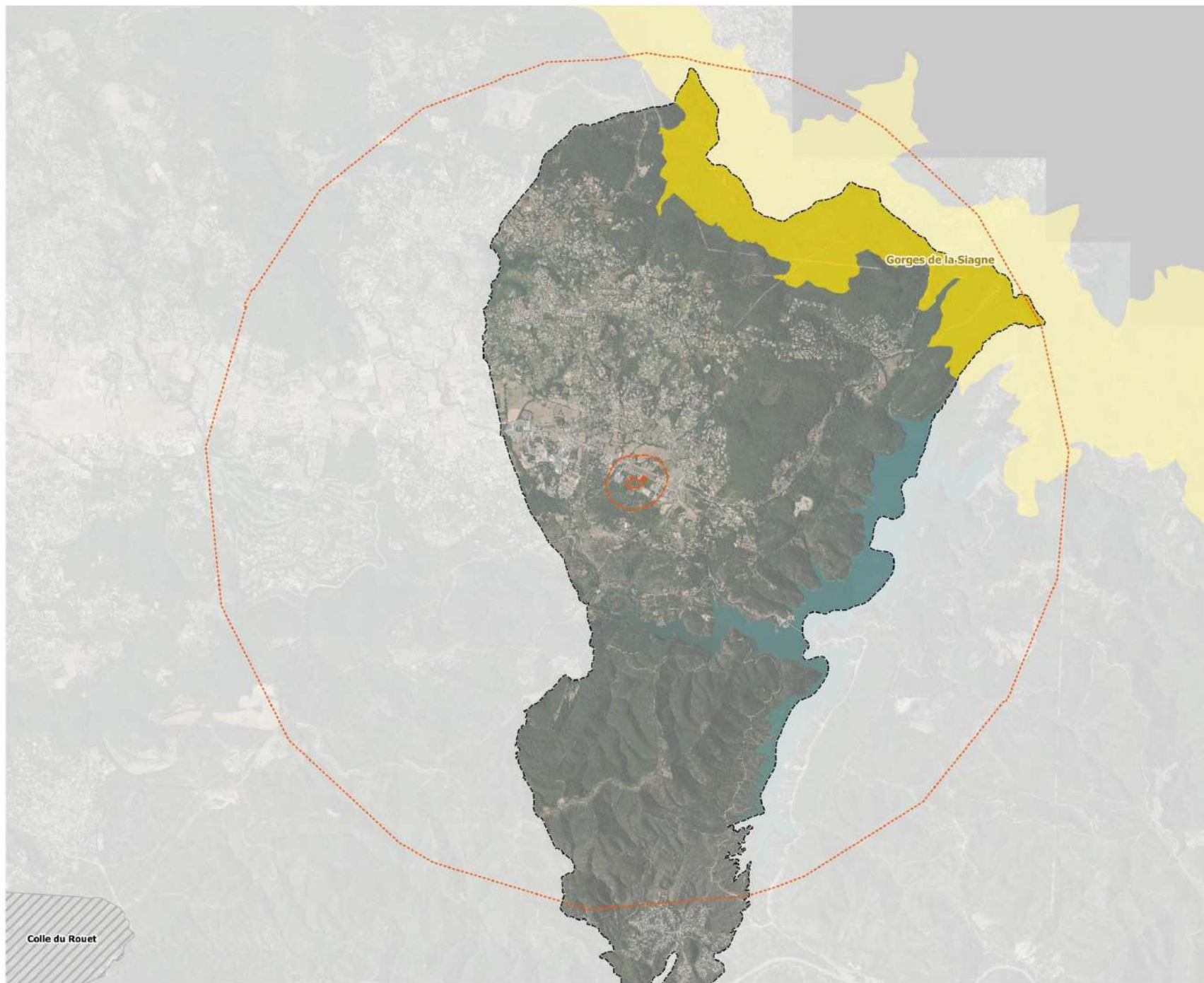
Tableau 6 : Liste des zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 5km du secteur d’étude

ZSC	
Id MNHN	NOM
FR9301574	Gorges de la Siagne

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Zones Natura 2000 recensées à l'échelle du périmètre éloigné



Périmètres d'étude

- Limites communales
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (250 m)
- Périmètre éloigné (5 km)

Natura 2000

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC)



0 500 1000 m

Colle du Rouet

ENJEUX RELATIFS AUX ZONES NATURELLES A STATUT

Le secteur d'étude n'est inclus dans aucune zone à statut, et n'est pas concerné par le PNA « Tortue d'Hermann ».

Le secteur d'étude est situé sur un espace à l'apparence non urbanisée et forestière, en continuité d'une zone commerciale, de structures scolaires, et non loin des axes principaux de circulation tels que la D562 et la D37. Bien que cet espace ne soit pas encore urbanisé, il subit depuis des années les nuisances en provenance de la D562 et des zones d'activités environnantes. Le site est déjà sensibilisé par son environnement et sa situation vis à vis des voiries.

Cette analyse et cette situation géographique permet de considérer le secteur d'étude, comme en partie détaché des grands espaces naturels qui forment les zones à statut citées précédemment. Il reste cependant solidaires des massifs forestiers présent en arrière-plan, de superficie modérée. **Les enjeux vis-à-vis des zones à statut sont considérés comme globalement modérés.**

➤ OCCUPATION DU SOL

RÉFÉRENTIEL CORINE LAND COVER 2012

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, il est concerné par les entités :

- **311 : Forêt de feuillus**

L'approche proposée par ce référentiel apparait cohérente avec l'occupation réelle du sol du site d'étude mais présente une discordance avec les délimitations des espaces. En effet, le secteur d'étude est localisé dans la continuité d'espaces commerciaux et d'équipements scolaires. **Selon ce référentiel, ces espaces sont respectivement classés en forêt de feuillus / prairies et autres surfaces. Ces indications ne correspondent pas à l'occupation réelle des sols. Il n'est donc pas considéré comme précis et significatif.**

RÉFÉRENTIEL 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 des espaces naturels ouverts et des espaces agricoles de type vignobles. Le réseau routier principal apparait, et les espaces urbain sont différenciés en fonction de leur nature et de leur vocation.

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

- **311 : Forêt de feuillus**
- **313 : Forêt mélangée**

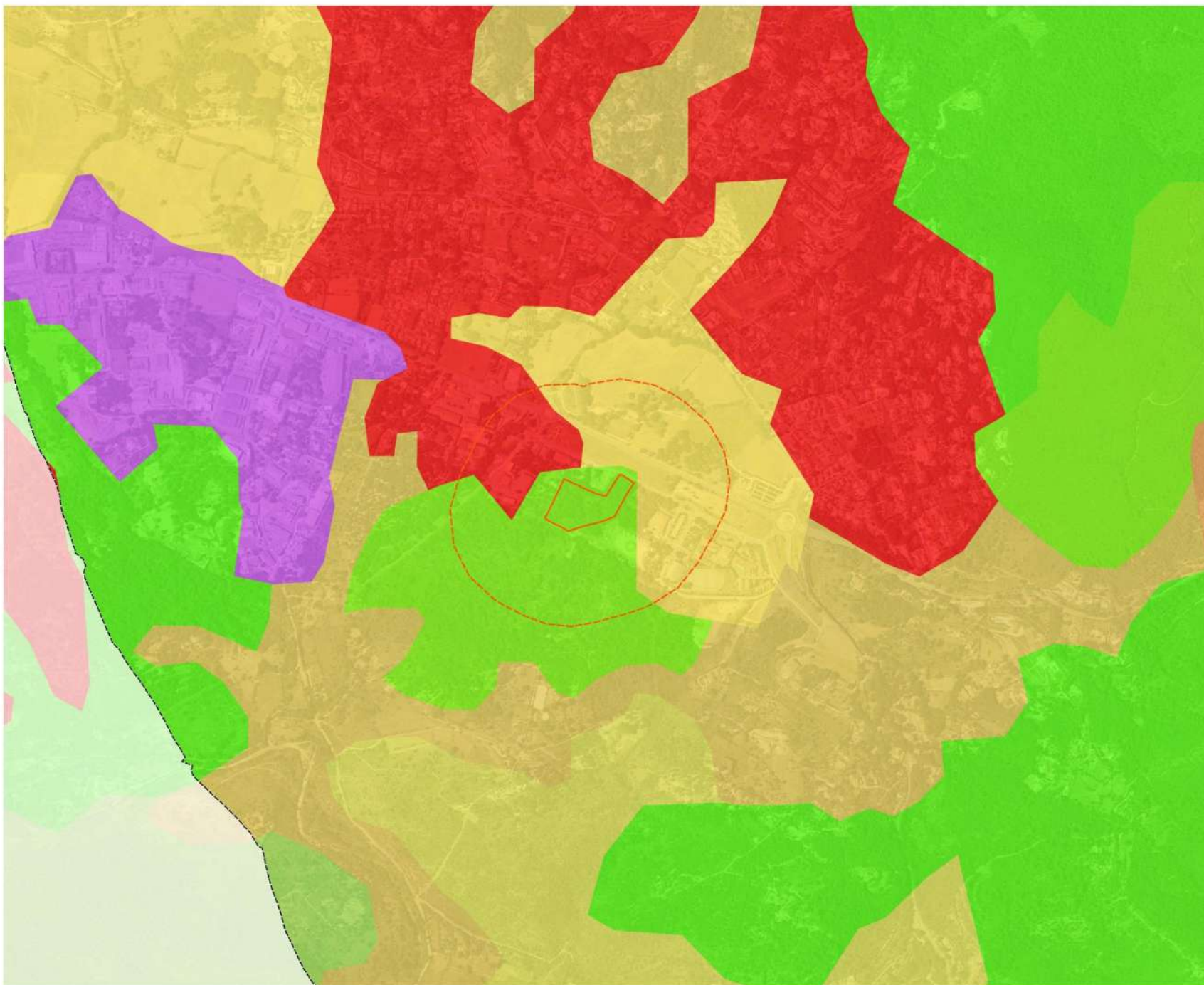
Cette occupation se rapproche sensiblement des données observables sur vues aériennes. D'autre part, contrairement au référentiel précédent, la zone industrielle et commerciale est bien représentée à l'ouest du secteur d'étude, et les équipements scolaires sont bien identifiés en zones d'équipements, à l'est de la zone d'étude.

Cependant, 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.

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Occupation du sol à l'échelle du périmètre rapproché selon la référentiel Corine Land Cover 2012



Périmètres d'étude

- Limites communales
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (250 m)

Occupation du sol

- 112 - Tissu urbain discontinu
- 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- 222 - Vergers et petits fruits
- 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- 311 - Forêts de feuillus
- 313 - Forêts mélangées
- 323 - Végétation sclérophylle

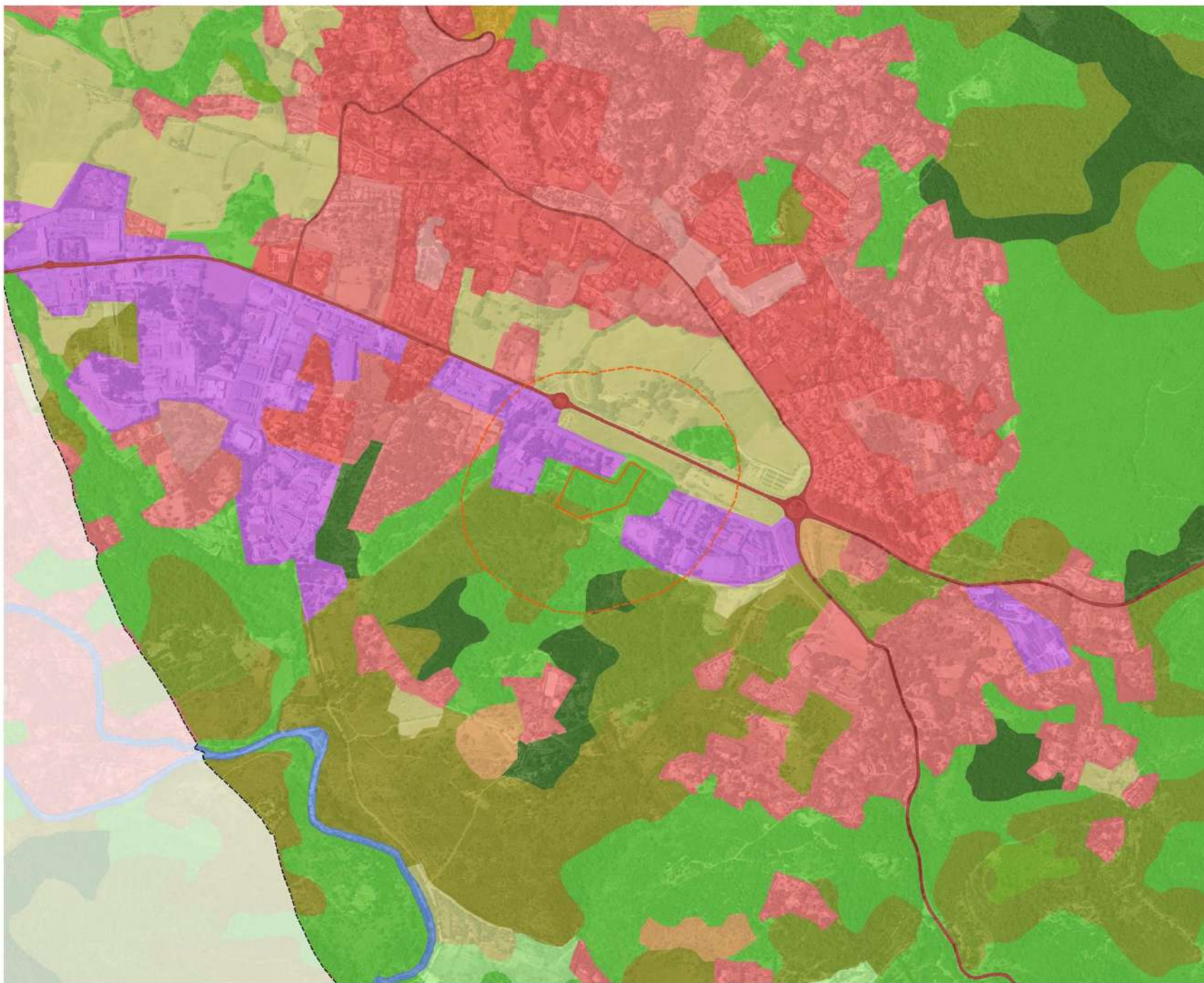


0 150 300 m

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Occupation du sol à l'échelle du périmètre rapproché selon la référentiel CRIGE PACA 2014



Périmètres d'étude

- Limites communales
- 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'activités et équipements
- 122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
- 141 - Espaces ouverts urbains
- 142 - Équipements sportifs et de loisirs
- 222 - Arboriculture autre que oliviers
- 223 - Oliveraies
- 231 - Prairies
- 311 - Forêts de feuillus
- 312 - Forêts de conifères
- 313 - Forêts mélangées
- 322 - Landes et broussailles
- 323 - Maquis et garrigues
- 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation
- 511 - Cours et voies d'eau
- 512 - Plans d'eau



0 150 300 m

➤ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (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 approuvée 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.

⇒ Le secteur d'étude est localisé, selon les données du SRCE, dans un corridor écologique en partie en zone urbaine. Le secteur de projet, est, en effet, localisé dans une zone boisée non construite, qui jouxte avec des espaces urbains, tels qu'un groupe scolaire, et une zone d'activité commerciale. Comme le montre l'extrait de carte ci-dessous, le secteur d'étude est situé en continuité d'une voirie, identifiée comme un élément linéaire de fragmentation.

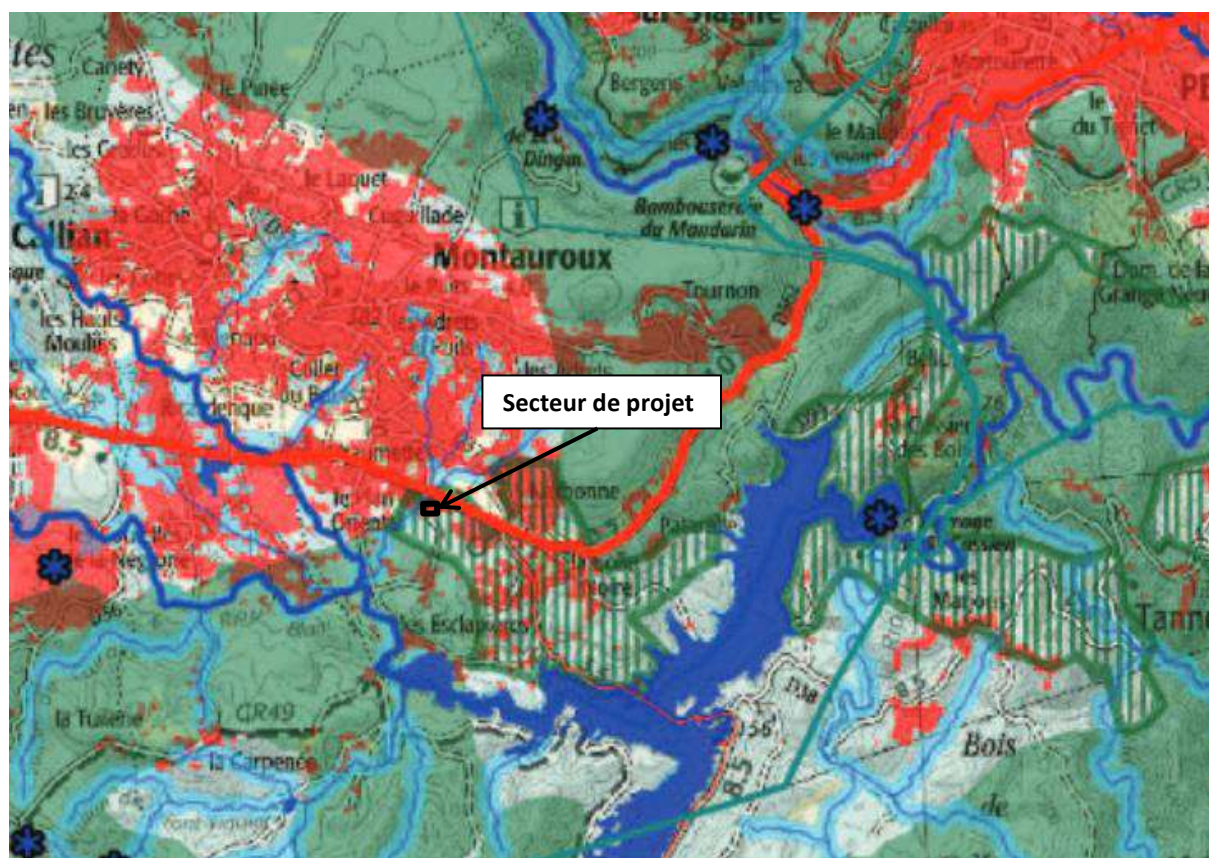




Figure 20 : Extrait du SRCE PACA (DREAL PACA)

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.

La zone d'étude et ses secteurs connexes se situent dans des espaces naturels à tendance forestière, au sein même d'un corridor écologique surfacique. Le secteur d'étude n'est cependant pas concerné par des réservoirs de biodiversité.

Le secteur d'étude apparaît cependant fragilisé par la présence de la route départementale D562 au nord, et les espaces urbanisés, à l'est et à l'ouest. La présence de ces éléments fragmentant participent à diminuer les échanges entre les deux réservoirs de biodiversité au nord et au sud. Cependant, à cette échelle, et au regard de l'importance surfacique du corridor écologique, le secteur d'étude ne représente pas un élément prépondérant dans la fonctionnalité de ce dernier.

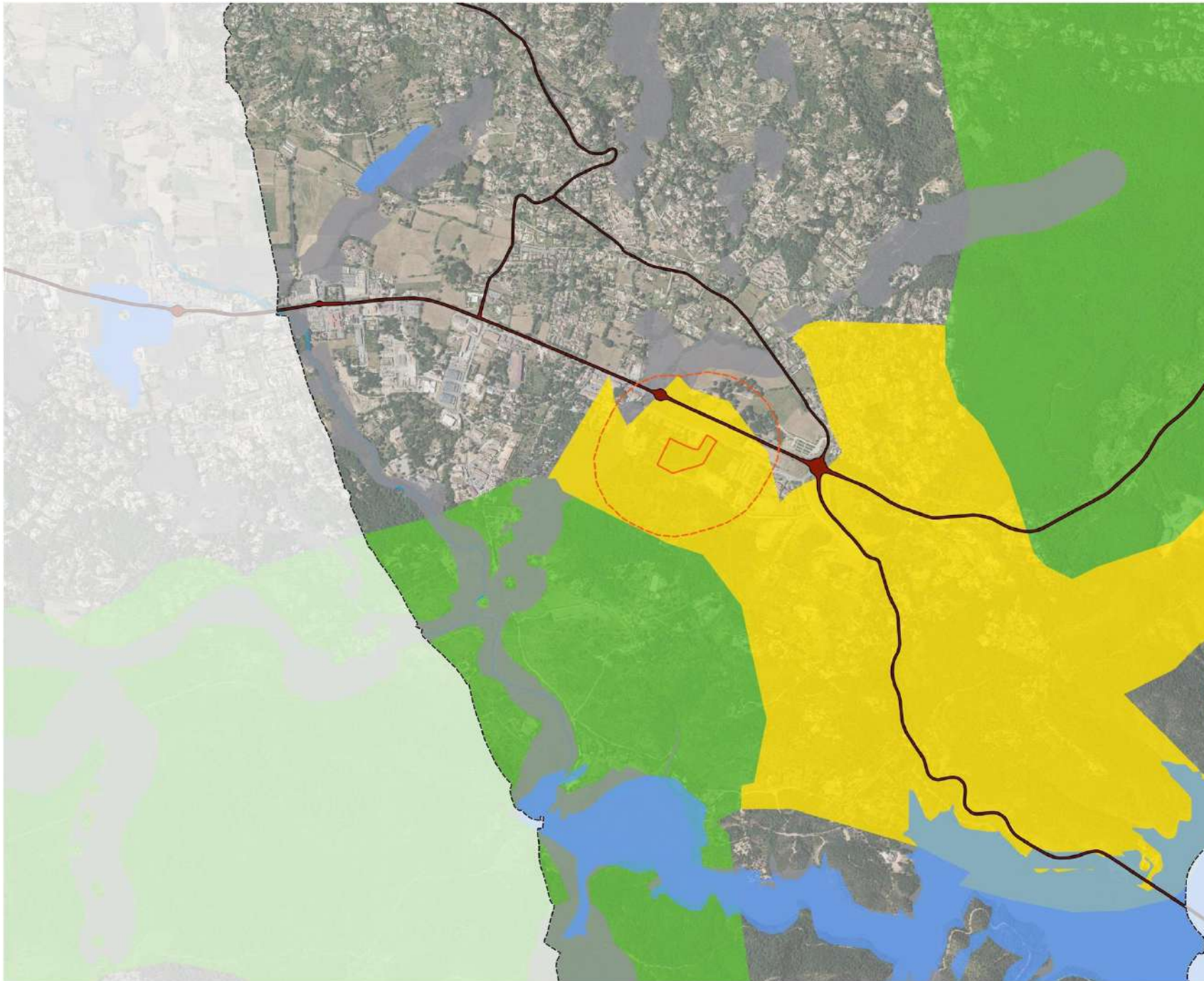
Le secteur d'étude, bien que majoritairement naturel est soumis aux pressions urbaines de types nuisances sonores et fragmentations.

- ⇒ **Dans ce contexte, le secteur d'étude présente des enjeux globalement modérés sur le réseau écologique. Bien qu'il soit situé dans un corridor écologique surfacique, l'emplacement du secteur d'étude, entre des espaces urbains, et en limite de voirie, ne permet pas de le considérer comme un élément prépondérant dans la fonctionnalité de ce dernier. Le secteur d'étude apparaît encore bien préservé et ne semble, cependant pas totalement déconnecté des boisements situés au sud.**
- ⇒ **La localisation du secteur d'étude entre des espaces bâtis et urbains, limite cependant ses potentialités écologiques et son rôle dans la fonctionnalité du corridor, d'autant plus que la D562 sectionne les échanges au nord.**
- ⇒ **Au regard de toutes ces données, les enjeux sur le SRCE PACA sont jugés modérés.**

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Schéma Régional de Cohérence Ecologique à l'échelle du secteur d'étude et de son périmètre rapproché



Périmètres d'étude

- ▭ Limites communales
- ▭ Secteur d'étude
- ▭ Périmètre rapproché (250 m)

SRCE PACA

- Réseau routier
- Cours d'eau
- Espaces en eau
- Corridors surfaciques
- Espaces de mobilité
- Réservoirs de biodiversité



0 250 500 m

➤ **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 des inventaires de terrain lors de la phase de pré diagnostic, en fonction des espèces floristiques inventoriées sur le secteur d'étude.

À partir du code EUNIS et Corine Biotope, en complément, **8 typologies** d'habitats ont été déterminées. Les paragraphes suivants détaillent chaque habitat, avec des espèces végétales représentatives et des photographies prises les 17 juillet et 13 août 2019, sur site.

J Zone bâtie et industrielle (CB 87)

À l'ouest du secteur d'étude, une zone industrielle et commerciale est implantée. Les activités sont diverses. La zone abrite une clinique vétérinaire, un garage, des espaces commerciaux alimentaires, un magasin de poterie Le secteur d'étude jouxte avec cette zone commerciale qui est située le long de l'Avenue de Provence et de la D562. Ces espaces bâtis sont implantés à fleur des boisements situés au sud. Cet espace anthropisé est dominé par des surfaces en enrobé, des clôtures grillagées et des bâtiments conséquents, ce qui ne permet pas de leur porter un intérêt écologique particulier. **Les enjeux écologiques sur cet habitat sont considérés comme faibles.**



Photo 1 : Vue sur l'avenue de Provence depuis le secteur d'étude (EVEN, Juillet 2019)

J 1.3 École

À l'est du secteur d'étude, du bâti est aussi implanté. Il s'agit d'une école, et de plusieurs équipements publics liés, en plus de parking de stationnement. Ces espaces sont clôturés et ne présentent pas d'intérêt

écologique particulier. L'activité en période scolaire est importante ce qui limite l'intérêt pour la faune et la flore. **Au regard de ces éléments, les enjeux sur cet habitat sont jugés faibles.**



Photo 2 : Prise de vue de l'école depuis le parking (EVEN, Août 2019)

J 3.2 Site d'extraction de matière minérale

Directement à l'est, dans la continuité du secteur d'étude, un site d'extraction de matière minérale est présent, le long du chemin. Lors de la visite de terrain, aucune activité n'était en cours, cependant, le site apparaît remanié et des extractions de terre sont présentes en son centre. Cet espace est exempt de végétation et se situe en lisière des espaces forestiers. Un chemin permet de relier ce site à l'avenue de la Provence, en passant au travers du secteur d'étude. Plusieurs amoncellements de déchets ont été observés en bordure de cet espace. **Etant donné l'absence de végétation, et l'important remaniement qui concerne cet espace, les enjeux sur cet habitat sont jugés faibles.**



Photo 3 : Site d'extraction de matière minérale situé en bordure directe du secteur d'étude, à l'est ET amas de gravats et de déchets présents en bordure du site (EVEN, Juillet 2019)

J 4.2 Réseau routier

Le secteur d'étude est situé le long de l'avenue de Provence et est aussi accessible par le chemin du Plan Oriental, situé au sud. Il s'agit d'une impasse relativement peu fréquentée et empruntée de temps à autre par des riverains. Au contraire l'avenue de Provence permet de relier le groupe scolaire aux espaces résidentiels présents à l'ouest et au nord du secteur de projet. Elle est en jonction directe avec la D562 qui s'implante parallèlement à cette avenue, à hauteur du secteur d'étude. Ces espaces linéaires de circulation sont en enrobé, fréquentés par des voitures et autres véhicules à moteurs et représentent donc des espaces linéaires de fragmentation. La présence de ces éléments dans la paysage participe à morceler les espaces et amoindrir leur potentiel écologique en raison d'une connexion spatiale de moindre qualité. Les espèces sont donc freinées dans leurs déplacements à cause de ces éléments. **Au regard de ces données, les enjeux sur ces habitats sont jugés faibles.**



Photo 4 : De haut en bas et de gauche à droite : Avenue de Provence en bordure du secteur d'étude, au nord, Passage de la D562 parallèlement à cette avenue, chemin du Plan Oriental en provenance de la zone industrielle et au sud de la zone d'étude (EVEN, Juillet 2019).

11.5 Friches (CB 87)

Plusieurs espaces ouverts périphériques au secteur d'étude, exposent un faciès de friche. Les espaces ne sont pas entretenus, ce qui entraîne une prolifération de la végétation telle que la ronce, la clématite, le cardère Ces espaces sont donc difficilement accessibles mais représentent des espaces de refuge intéressants pour les espèces de petite taille. Ces habitats ne sont pas majoritaires dans le secteur d'étude et les espaces limitrophes et sont essentiellement composés d'espèces rampantes, à croissance rapide et généralement communes et ubiquistes.

Etant donné que ces espaces peuvent potentiellement servir de zone refuge pour quelques espèces, **les enjeux sur ces habitats sont jugés modérés-faibles**. La plupart des papillons observés dans le secteur d'étude ont été retrouvés à l'échelle de ces espaces en friche.



Photo 5 : Espaces en friches présents dans et en bordure du secteur d'étude (EVEN, Juillet 2019)

E1.8 Espaces ouverts avec populations de Thym (CB 34.33)

Certains espaces situés au cours du secteur d'étude sont ouverts et détachés du milieu boisé dominant. Ces sortes de clairières sont homogènes et sont peuplées par des populations de thym. Les espaces concernés sont de faible surface et sont actuellement en cours de fermeture avec la prolifération des ligneux, tels que les chênes. En d'autre terme, le secteur d'étude est en cours d'homogénéisation par l'absence de gestion. La perte de ces espaces ouverts va impliquer la perte d'espèces végétales dépendantes de milieux ouverts pour s'épanouir. Les observations de terrain n'ont pas permis de mettre en évidence des espèces végétales à enjeux. **Par conséquent, ces espaces présentent des enjeux faibles**.



Photo 6 : Espaces ouverts riches en thym en cours de fermeture (EVEN, Juillet 2019)

F 5.3 Formation à Épine de Christ et Genévrier

Le secteur d'étude est accessible depuis le chemin du Plan oriental. Sur ces espaces les bordures du secteur d'étude sont enrichies en Épine de Christ, qui tend à proliférer avec le Genévrier oxycèdre. Ces deux espèces dominantes « étouffent » les strates inférieures qui se révèlent relativement pauvres en espèces. La croissance rapide de ces deux espèces participent aussi à fermer les espaces. Cet habitat situé en bordure du secteur d'étude marque une transition progressive vers la chênaie et la fermeture de l'ensemble du secteur d'étude, vers un boisement homogène. À noter que cet habitat subit des dégradations par le dépôt d'ordures.

Ces espaces peuvent être utilisés par des espèces comme des zones de refuge temporaires. Aucune espèce végétale d'intérêt n'a cependant été observée. **Par conséquent, les enjeux sur ces habitats sont jugés modérés – faibles.**



Photo 7 : De gauche à droite et de haut en bas : Vue sur les habitats depuis le chemin du Plan oriental, Épine de Christ dans le secteur d'étude, déchets jetés dans les peuplements d'Épine de Christ et de Genévrier, dans le secteur d'étude (EVEN, Juillet 2019)

G 1.71 Chênaie en cours de fermeture

Le secteur d'étude est dominé par des habitats fermés et forestiers de type chênaie. Le chêne pubescent est le plus représenté, cependant quelques individus de chêne vert ont été observés de façon éparse. En raison de l'importante prolifération de la végétation et de la fermeture progressive du paysage, le secteur d'étude est difficilement accessible en son cœur. Les chênes qui ont pu être observés sont pour la plupart recouverts de lierre et leur taille laisse présager la présence d'individus remarquables.

Ces espaces confinés en plus de la prolifération du lierre et de l'importance litière présente au sol, ne permettent pas le développement important des strates herbacées inférieures.

Le passage de chemins permet de créer des couloirs, qui peuvent s'avérer intéressants pour le déplacement des chiroptères notamment. Les insectes de petites tailles sont bien présents et la présence de cette micro faune permet d'envisager de façon certaine la présence de chiroptères dans le secteur d'étude. Aussi la présence d'habitats ouverts permet, encore à ce jour, de préserver une certaine diversité des habitats, favorables à plusieurs espèces animales : **reptiles, micromammifères, insectes, chiroptères, oiseaux...** La prolifération des ronces et du lierre dans ce secteur participe à renforcer la **stratification verticale**, favorable à la diversité des espèces.

Cet habitat dominant dans le secteur d'étude, et qui présente une certaine maturité, est celui qui présente le plus d'intérêt écologique. En effet, il est préservé au cours du secteur d'étude. Les espaces limitrophes subissent des perturbations qui permettent de préserver l'intégrité de ces espaces forestiers.

Au regard de ces observations, les enjeux sur cet habitat sont jugés **modérés**.

Cet habitat a été débroussaillé en Août 2019, afin de respecter le règlement en termes de risque feu de forêt. Ceci a permis une ouverture partielle de l'habitat, et de découvrir plusieurs zones de dépôts de déchets.



Photo 8 : De gauche à droite et de haut en bas : Stratification verticale présente dans le secteur d'étude, espace forestier dense dominé par de chênes, présence de pierriers et de zones refuge ainsi que d'espace fortement végétalisé favorables à la plupart des espèces (zone de refuge) (EVEN, Juillet 2019).





Photo 9 : Sous-bois – Chênaie après débroussaillage des parties basses et dépôts de déchets illégaux (EVEN, Août 2019)

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)









Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"
Habitats naturels à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Habitats

-  E1.8 Espaces ouverts avec populations de Thym (CB 34.33)
-  F 5.3 Formation à Epine de Christ et Genévrier
-  G 1.71 Chêne en cours de fermeture
-  I 1.5 Friche (CB 87)
-  J 1.3 Ecole
-  J 3.2 Sites d'extraction de matières minérales
-  J Zone bâtie et industrielle (CB 87)
-  J 4.2 Réseau routier



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 Montauroux.

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 2009 ne sont donc pas considérées.

➤ **Données de Silène flore**

Les données du Conservatoire Botanique de Porquerolles recensent la présence de 645 espèces floristiques au sein de la commune de Montauroux. Sur la totalité **12 espèces sont protégées** à l'échelle nationale. Il s'agit :

Tableau 7 : Liste des espèces floristiques protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844	Isoète de Durieu
<i>Gagea bohémica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829	Gagée de Bohème
<i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844	Sérapias négligé
<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817	Herbe barbue
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège
<i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845	Ophioglosse des Açores
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich., 1817	Spiranthe d'été
<i>Kickxia commutata</i> (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897	Linaire grecque
<i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, 2003	Orchis à odeur de vanille
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni
<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	Anémone couronnée
<i>Tulipa gesneriana</i> L., 1753	Tulipe de Gesner

Ces 12 espèces sont inscrites sur la liste des espèces végétales protégées sur le territoire national. (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 **13 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 8 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>billotii</i> (F.W.Schultz) Kerguelen, 1998	Asplénium lancéolé
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	Ophioglosse commun
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches
<i>Chaetonychia cymosa</i> (L.) Sweet, 1839	Paronyque en forme de cyme
<i>Kengia serotina</i> (L.) Packer, 1960	Cleistogène tardif
<i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808	Trèfle de Boccone
<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam., 1791	Crypsis faux choïn

Nom scientifique	Nom vernaculaire
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre
<i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846	Laïche d'Hyères
<i>Paragymnopteris marantae</i> (L.) K.H.Shing, 1994	Cheilanthès de Maranta
<i>Aira provincialis</i> Jord., 1852	Canche de Provence
<i>Ophrys provincialis</i> (H.Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence
<i>Arundo donaciformis</i> (Loisel.) Hardion, Verlaque & B.Vila, 2012	Canne de Pline
<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>billotii</i> (F.W.Schultz) Kerguelen, 1998	Asplénium lancéolé

Aucune de ces données n'est recensée dans le secteur d'étude, à ce jour, selon les données géoréférencées fournies par la base de données Silène flore.

➤ Données de l'INPN

Les données de la base de données communale de l'INPN recensent la présence de 432 espèces végétales sur la commune de Montauroux.

Sur la totalité, **11 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 9 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire national et recensées dans la commune de Montauroux

Nom valide	Nom vernaculaire	Protection
<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis punaise, Orchis à odeur de punaise	Article 1
<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	Anémone couronnée, Anémone Coronaire	Article 1
<i>Gagea bohémica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829	Gagée de Bohème, Gagée fistuleuse	Article 1
<i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817	Herbe barbue, Andropogon, Hétéropogon contourné	Article 1
<i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844	Isoète de Durieu	Article 1
<i>Kickxia commutata</i> (Bernh. ex Rchb.) Fritsch, 1897	Linaire grecque, Linaire changée	Article 1
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti, 1823	Ophrys de Bertoloni, Ophrys Aurélia	Article 1
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège	Article 1

La base de données communale de l'INPN recense aussi la présence de **9 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 10 : Liste des espèces végétales protégées sur le territoire régional et recensées dans la commune de Montauroux

Nom valide	Nom vernaculaire	Protection
<i>Ferulago campestris</i> (Besser) Grecescu, 1898	Petite férule des champs	Article 5
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre, Scolopendre officinale	Article 1
<i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846	Laïche d'Hyères	Article 1
<i>Chaetonychia cymosa</i> (L.) Sweet, 1839	Paronyque en forme de cyme, Paronyque en cyme	Article 1
<i>Coronilla valentina</i> L., 1753	Coronille de Valence	Article 1
<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam., 1791	Crypsis faux choïn, Crypside faux Choin	Article 1
<i>Iberis linifolia</i> L., 1759	Ibérís à feuilles de lin, Ibérís de Prost	Article 1
<i>Paragymnopteris marantae</i> (L.) K.H.Shing, 1994	Cheilanthès de Maranta	Article 1
<i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808	Trèfle de Boccone	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 national et / ou régional n'a été observée dans le passé et récemment, dans le secteur d'étude.

➤ **Observations de terrain**

Les inventaires de terrains, réalisés le 17 juillet et le 13 août 2019, ont permis de recenser la présence de 43 espèces végétales dans le secteur d'étude et ses environs proches. La période apparaît clémente pour l'observation de la flore, cependant la période estivale et la sécheresse persistante limitent le développement des espèces végétales. Plusieurs espèces végétales fanées ont été observées dans le secteur d'étude. Aussi, une espèce d'orobanche, a été observée dans le nord du secteur d'étude. Le débroussaillage des parties basses du secteur d'étude a permis de faire apparaître la station de cette espèce. Les pieds restants ont cependant été très fortement endommagés par les travaux de débroussaillage, qui couplés à la sécheresse, n'ont pas permis l'identification de l'espèce. L'espèce pressentie est l'orobanche du lierre, sans certitude.

A ce stade, aucune espèce patrimoniale et ou protégée sur le territoire national et régional n'a pu être observée.

Les espèces sont globalement communes et typiques des sous-bois et notamment des chênaies. D'autres sont régulièrement rencontrées dans les espaces en friches non gérés. L'absence partielle de l'occupation humaine, sur le site, a permis aux espèces pionnières de recoloniser quelques portions du secteur. Le secteur d'étude est dominé par des espèces ligneuses, telles que le chêne, l'épine de christ et le genévrier. Les strates inférieures sont très riches en lierre et en litière de feuilles qui participent à étouffer le sol et limiter le développement des espèces herbacées. Après débroussaillage, le secteur d'étude apparaît relativement pauvre en espèce et présente un faciès très homogène.

Tableau 11 : Liste des espèces floristiques observées en phase de prédiagnostic

Nom scientifique	Nom commun	Protection	Liste rouge
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	/	LC
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante	/	LC
<i>Arundo donax</i> L., 1753	Canne de Provence	/	LC
<i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753	Asperge sauvage	/	LC
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	/	LC
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC., 1805	Centranthe rouge	/	LC
<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	Arbre de Judée	/	LC
<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Chicorée amère	/	LC
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	/	LC
<i>Clematis flammula</i> L., 1753	Clématite flamme	/	LC
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	/	LC
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs	/	LC
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	/	LC
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cardère sauvage	/	LC
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune	/	LC
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753	Chardon Roland	/	LC
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	/	LC

Nom scientifique	Nom commun	Protection	Liste rouge
<i>Galium corrudifolium</i> Vill., 1779	Gaillet à feuilles d'Asperge	/	LC
<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	/	LC
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	/	LC
<i>Helictochloa bromoides</i> (Gouan) Romero Zarco, 2011	Avoine Brome	/	/
<i>Juniperus oxycedrus</i> L., 1753	Genévrier oxycède	/	LC
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	Knautie des champs	/	LC
<i>Lathyrus latifolius</i> L., 1753	Gesse à larges feuilles	/	LC
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Grande mauve	/	LC
<i>Osyris alba</i> L., 1753	Rouvet blanc	/	LC
<i>Orobanche</i> sp	Orobanche non déterminée	/	/
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill., 1768	Épine-du-Christ	/	LC
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	/	LC
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur	/	LC
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	/	LC
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Brunelle commune	/	LC
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Épine noire	/	LC
<i>Quercus ilex</i> L., 1753	Chêne vert	/	LC
<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805	Chêne pubescent	/	LC
<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	Garance voyageuse	/	LC
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Ronce à feuilles d'ormes	/	LC
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Oseille commune	/	LC
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Sureau yèbe	/	LC
<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	Germandrée petit-chêne	/	LC
<i>Thymus vulgaris</i> L., 1753	Thym commun	/	LC
<i>Vitis vinifera</i> L., 1753	Vigne cultivée	/	LC
<i>Althaea cannabina</i> L., 1753	Guimauve faux-chanvre	/	LC

ENJEUX RELATIFS AUX ESPÈCES FLORISTIQUES ET AUX HABITATS

Les données de terrain, n'ont pas permis d'identifier la présence d'habitat patrimonial et / ou d'intérêt communautaire sur le secteur d'étude. Les habitats identifiés sont relativement communs. Le secteur d'étude illustre le phénomène de fermeture du paysage par l'apparition d'un boisement mature et dense. La réalisation d'un débroussaillage réglementaire dans le secteur d'étude a cependant permis une ouverture des espaces. L'espace est homogène et peu diversifié, partiellement ponctué de dépôts illégaux de déchets.

Le secteur d'étude se situe à proximité d'espaces anthropisés tels que des commerces dans une zone artisanale et d'un centre scolaire. Aussi un site d'extraction de minéraux a été observé directement à l'est du secteur d'étude. Des voiries sont présentes au nord (avenue de Provence) et au sud du secteur d'étude (chemin du Plan oriental). Par conséquent, le secteur d'étude est enclavé entre des espaces sources de nuisances.

En l'absence d'habitat patrimonial et d'intérêt communautaire, les enjeux sur les habitats sont considérés comme faibles. Les différents types d'habitats identifiés montrent cependant des enjeux et des intérêts écologiques bien distincts pour la faune, qui seront donc mis en évidence dans le chapitre suivant.

Les inventaires, n'ont pas permis d'identifier d'espèces patrimoniales et protégées. Le site subit des pressions anthropiques environnantes et son espace est en cours de fermeture. La réalisation d'un

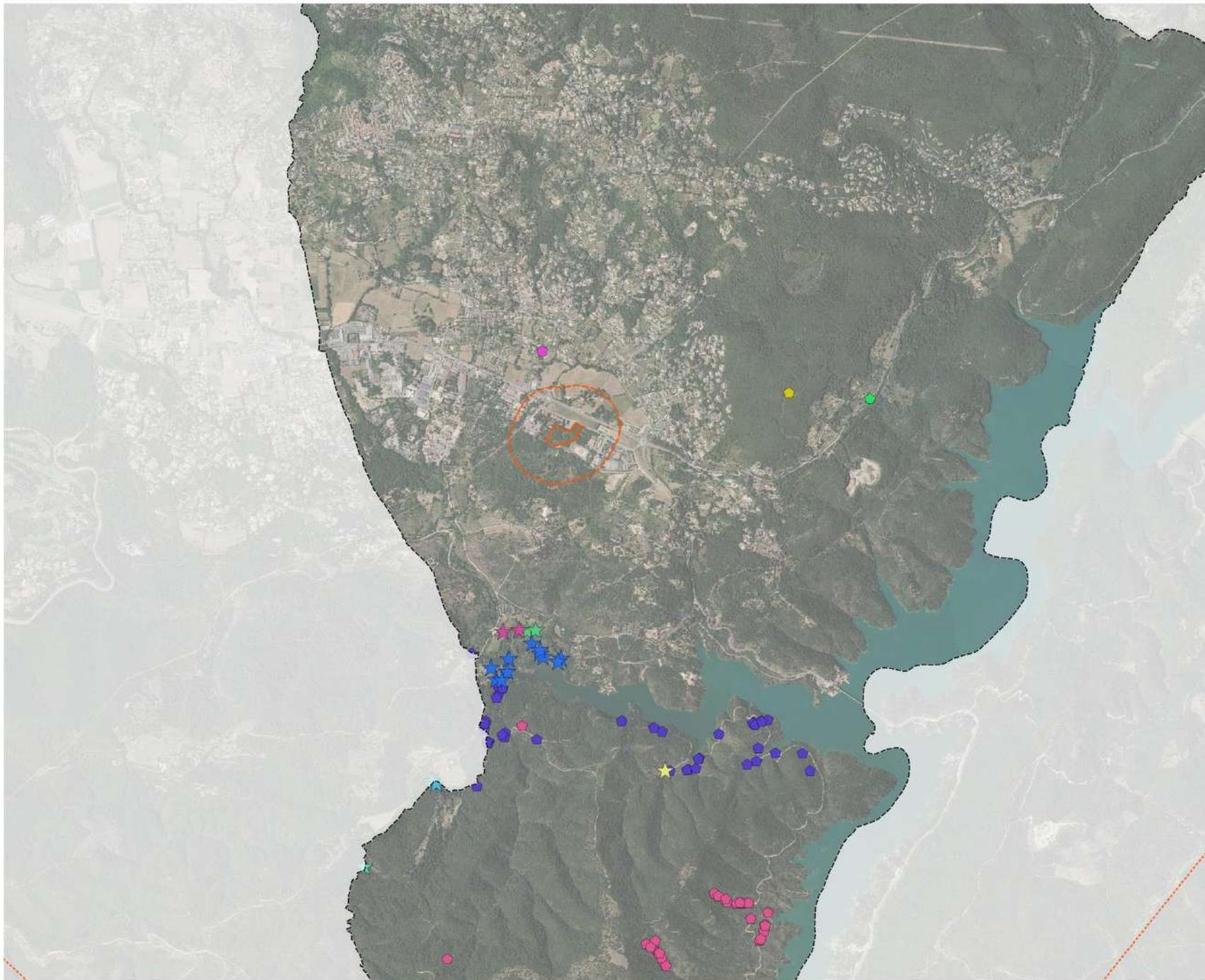
débroussaillage sur les parties basses a permis de limiter sa fermeture tout en répondant aux exigences réglementaires vis-à-vis des incendies de forêts. La fermeture du paysage participe à amoindrir la richesse des strates végétales inférieures, au profit des ligneux. Le secteur d'étude est en cours d'homogénéisation et apparait largement dominé par une chênaie mature. Une espèce d'orobanche a été observée dans le nord du secteur d'étude, non loin de l'avenue de Provence, mais le débroussaillage rend difficile l'identification de l'espèce, fortement endommagée.

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

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Flore protégée à l'échelle de la commune et du périmètre rapproché



Périmètres d'étude

- Limites communales
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (250 m)
- Périmètre éloigné (5 km)

Flore protégée

Flore régionale

- Cleistogène tardif
- Crypsis faux choïn
- Laiche d'Hyères
- Ophioglosse commun
- Orchis à fleurs lâches
- Scolopendre officinale

Flore nationale

- Anémone Coronaire
- Faux chêne-liège
- Isoète de Durieu
- Ophrys de Bertoloni
- Tulipe de Gesner



0 500 1000 m

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Enjeux prévisionnels sur la flore et les habitats à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude

▭ Secteur d'étude

Enjeux

▭ Très faibles

▭ Faibles

▭ Modérés

▭ Forts

▭ Majeurs



0 25 50 m

LA FAUNE

➤ 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.

Les inventaires effectués pour le prédiagnostic ont eu lieu le 17 juillet 2019 et le 13 août 2019. Malgré des températures élevées et une sécheresse prononcée, les conditions étaient globalement favorables pour l'observation de la faune. Cette visite avait pour but d'identifier les enjeux éventuels pour la faune vis-à-vis du projet.

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 3 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

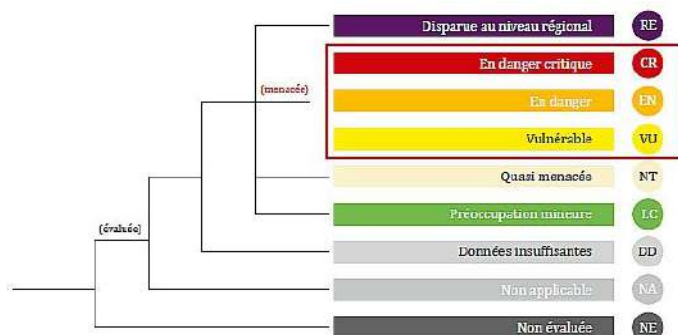
Afin de connaître les espèces potentielles dans le secteur d'étude, les bases de données communales ont été consultées : Silène Faune, Faune PACA, INPN.

- Odonates

Tableau 12 : Liste des espèces d'odonates mentionnées dans la bibliographie communale

Sources	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
INPN, faune PACA, Silène faune	<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	Aeschne affine				LC
	<i>Aeshna isocetes</i> (O.F. Müller, 1767)	Aeschne isocèle				LC
	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805	Aeschne mixte				LC

Sources	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Anax empereur				LC
	<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	Anax napolitain				LC
	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge				LC
	<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Leste vert				LC
	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure	PN	CB 2	DH 2	LC
	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jouvencelle				LC
	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	Crocothémis écarlate				LC
	<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)	Agrion de Vander Linden				LC
	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant				LC
	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	Libellule déprimée				LC
	<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier, 1840)	Gomphe à crochets				LC
	<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	Orthétrum brun				LC
	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé				LC
	<i>Platycnemis acutipennis</i> Selys, 1841	Agrion orangé				LC
	<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842	Agrion blanchâtre				LC
	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Petite nymphe au corps de feu				LC
	<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	Leste brun				LC
	<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	Sympétrum déprimé				VU
	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	Sympétrum de Fonscolombe				LC
	<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	Sympétrum méridional				LC
	<i>Sympetrum pedemontanum</i> (O.F. Müller in Allioni, 1766)	Sympétrum du Piémont				LC
	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764)	Sympétrum sanguin				LC
	<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Sympétrum fascié				LC
	<i>Trithemis annulata</i> (Palisot de Beauv, 1807)	Trithémis annelé				LC



Vingt-huit espèces d'odonates sont recensées dans la bibliographie communale. **Une espèce est protégée à l'échelle nationale et communautaire : l'agrion de mercure. Cette espèce est inscrite sur la liste rouge des odonates de PACA (2017), dans la catégorie LC « Préoccupation mineure ».** Cette espèce bien que protégée en France, présente des enjeux de conservation faibles.

A l'inverse, une espèce non protégée présente des enjeux de conservation modérés. Il s'agit du **Sympétrum déprimé, qui est inscrit sur la liste rouge des odonates de PACA, dans la catégorie « Vulnérable » (VU).**

Les enjeux de conservation sur les odonates recensés dans la bibliographie varient de **faibles à modérés.**

Observations de terrain :

Lors des visites de terrain, une seule espèce d'odonate a été observée dans le secteur d'étude : L'Orthétrum bleissant (*Orthetrum coerulescens*). Cette espèce n'est pas protégée et est inscrite sur la liste rouge des odonates de PACA (2017) dans la catégorie LC « Préoccupation mineure ». L'espèce était peu abondante. Elle présente par son statut des enjeux de conservation faibles.

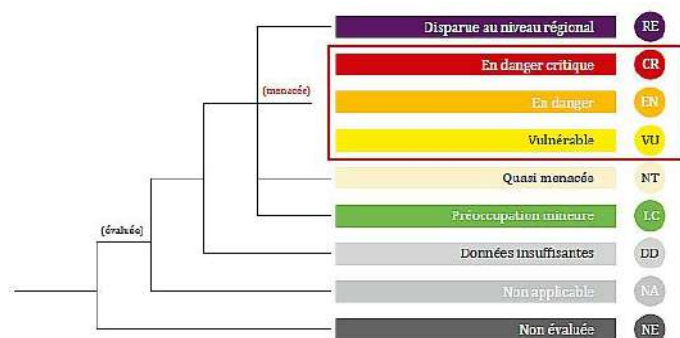
⇒ Une seule espèce d'odonate a été contactée dans le secteur d'étude : l'Orthétrum bleissant. Cette espèce présente des enjeux de conservation locaux faibles. Les enjeux sur les odonates à l'échelle du secteur d'étude sont jugés faibles.

- Rhopalocères

Tableau 13 : Liste des espèces de rhopalocères recensées dans la bibliographie communale

Sources	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
INPN, Silène faune, Faune PACA	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Argus vert				LC
	<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	Argus bleu nacré				LC
	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore				LC
	<i>Anthocharis euphenoides</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore de Provence				LC
	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Azuré de la Bugrane				LC
	<i>Leptotes pirithous</i> (Linnaeus, 1767)	Azuré de la Luzerne				LC
	<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	Azuré des Cytises				LC
	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré des Nerpruns				LC
	<i>Lysandra hispana</i> (Herrich-Schäffer, 1852)	Bleu-nacré d'Espagne				VU
	<i>Argynnis pandora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Cardinal				LC
	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron				LC
	<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)	Citron de Provence				LC
	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1760)	Cuivré commun				LC
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	PN	CB 2	DH 2	LC
	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil				LC
	<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Diane	PN	CB 2	DH 4	LC
	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fadet commun				LC
	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé				LC

Sources	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
INPN, Silène faune, Faune PACA	<i>Charaxes jasius</i> (Linnaeus, 1767)	Jason				LC
	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Machaon				LC
	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Mégère				LC
	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Mélitée du Plantain				LC
	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Mélitée orangée				LC
	<i>Nymphalis antiopa</i> (Linnaeus, 1758)	Morio				VU
	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil				LC
	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour				LC
	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	Petite Violette				LC
	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Rave				LC
	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride du Chou				LC
	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Robert le diable				LC
	<i>Brintesia circe</i> (Fabricius, 1775)	Silène				LC
	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré				LC
	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	Sylvaine				LC
	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne				LC
	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis				LC
	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain				LC



Les bases de données communales recensent la présence de 36 espèces de rhopalocères dans la commune de Montauroux.

Sur la totalité des données, deux espèces sont protégées : la Diane et le Damier de la Succise. Ces deux espèces sont inscrites dans la catégorie « Préoccupation mineure » de la liste rouge des rhopalocères de PACA (2014). Au regard de leur statut ces espèces présentent des enjeux de conservation faibles. Deux espèces, non protégées, présentent à l'inverse, des enjeux de conservation modérés en PACA : il s'agit du Morio et du Bleu Nacré d'Espagne. Ils sont évalués comme vulnérables (VU) selon la liste rouge des rhopalocères de PACA (2014).

Observations de terrain

Lors de la visite de terrain, 7 espèces de rhopalocères communs ont pu être observées.

Tableau 14 : Liste des espèces de rhopalocères observées dans le secteur d'étude

Nom scientifique	Nom commun	LR PACA 2014
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil	LC
<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil	LC
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Citron	LC
<i>Gonepteryx cleopatra</i> (Linnaeus, 1767)	Citron de Provence	LC
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Mégère	LC
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Flambé	LC
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Rave	LC

Aucune de ces espèces communes ne présente de statut de protection. Au contraire, elles sont toutes inscrites sur la liste rouge des Rhopalocères de PACA (2014), dans la catégorie **LC « Préoccupation mineure »**.

⇒ **L'ensemble des espèces de rhopalocères identifiées dans le secteur d'étude sont communes et présentent des enjeux de conservation faibles. Au regard de ces données, les enjeux sur les rhopalocères, à l'échelle du secteur d'étude, sont jugés faibles.**

SYNTHÈSE DES ENJEUX ENTOMOLOGIQUES

Les données bibliographiques mettent en évidence des espèces de rhopalocères et des odonates protégées. Ces espèces n'ont cependant pas été observées dans le secteur d'étude, lors de la phase de prédiagnostic.

Le secteur d'étude, forestier et densément végétalisé, est en cours de fermeture. Les espèces d'odonates et de rhopalocères observées dans le secteur d'étude sont communes et présentent des enjeux de conservation faibles selon les listes rouges respectives **Les enjeux entomologiques prévisionnels sont donc jugés faibles, dans ce contexte, sur l'ensemble du secteur d'étude et les zones limitrophes.**

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

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



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m

AMPHIBIENS

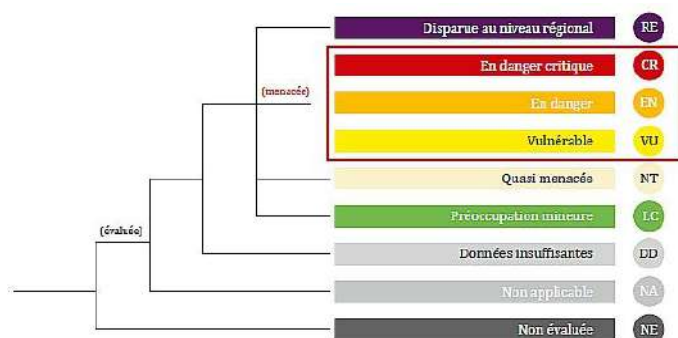
Bibliographie

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

Tableau 15 : Liste des espèces d'amphibiens recensées dans la bibliographie communale

Biblio	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
Faune PACA, INPN Silène faune	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	P	Be 2	DH 4	LC
	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	P	Be 3	/	LC
	Grenouille rieuse	<i>Rana ridibunda</i>	P	Be 3	DH 5	LC
	Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	P	Be 3	DH 5	VU
	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	P	Be 2	DH 4	LC
	Salamandre tachetée terrestre	<i>Salamandra salamandra terrestris</i>	P	Be 3	/	LC

Légende :



Selon les données bibliographiques, 6 espèces de d'amphibiens sont avérées sur la commune de Montauroux. Toutes les **espèces sont protégées** à l'échelle nationale. Parmi ces espèces, une présente des **enjeux de conservation modérés-forts en PACA** : la **grenouille verte**. Elle est classée **Vulnérable**, selon la liste rouge des amphibiens de PACA (2016).

Observations de terrain :

Les observations de terrain n'ont pas permis d'observer d'espèces appartenant à ce taxon, dans l'enceinte du secteur d'étude.

Aucune mare, point d'eau permanent et temporaire n'est présent dans le secteur d'étude, à ce jour. Etant donné la localisation et la configuration du secteur d'étude, ce taxon apparait faiblement potentiel dans le secteur d'étude.

⇒ **À ce titre, les enjeux prévisionnels sur les amphibiens sont jugés faibles.**

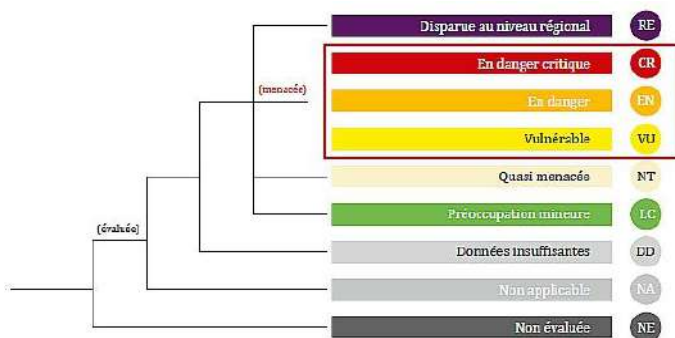
REPTILES

Bibliographie

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

Tableau 16 : Liste des espèces de reptiles recensées dans la commune

Biblio	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Convention de Berne	Directive Habitats Faune Flore	LR PACA
INPN, Faune PACA, Silène faune	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	P	CB 2	DH 4	LC
	Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	P	CB 2	DH 4	LC
	Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	P	CB 3		LC
	Trachémyde écrite	<i>Trachemys scripta</i>	Aucune : Invasive	CB 3	/	NA



Les données bibliographiques exposent la présence avérée de 4 espèces de reptiles dans la commune de Montauroux. Toutes les espèces de reptiles bénéficient de la protection nationale. Parmi toutes ces espèces, **les enjeux de conservation sont faibles. En effet, les 3 espèces inscrites sur la liste rouge des reptiles de PACA (2016), sont classés dans la catégorie « Préoccupation mineure ».** La trachémyde écrite est considérée comme indésirable et invasive et n'est pas concernée par la liste rouge des reptiles de PACA (2016).

Observations de terrain :

Lors des observations de terrain, aucune espèce de reptile n'a été identifiée dans le secteur d'étude. Au regard de sa configuration, cet espace est susceptible d'accueillir le lézard des murailles et le lézard vert. Le secteur d'étude présente de nombreux refuges favorables (ronciers, fourré formé par la prolifération du lierre, amas de pierre dans le sous-bois ...) pour les reptiles.

Ces deux espèces communes sont cependant protégées et sont classées en « préoccupation mineure » selon la liste rouge des reptiles de PACA (2016). Elles présentent donc des enjeux de conservation **faibles**.

⇒ Aucune espèce de reptile n'a été observée dans le secteur d'étude. **À ce titre, les enjeux prévisionnels sur les reptiles sont jugés faibles dans l'ensemble du secteur d'étude.**

SYNTHÈSE DES ENJEUX BATRACHOLOGIQUES ET HERPÉTOLOGIQUES

Le secteur d'étude n'apparaît pas favorable à la présence des amphibiens. **Les enjeux prévisionnels sont donc jugés faibles.**

Les habitats en place sont susceptibles de convenir aux lézards des murailles et lézard vert. Les espaces fournis tels que les fourrés, pourraient leur servir de zones de repos, de refuges alors que les espaces ouverts, pourraient leur convenir lors de la thermorégulation. Une zone type « pierrier » a été observée dans l'ouest du secteur d'étude et pourrait servir de zone refuge pour les reptiles.

Au regard des observations, les enjeux prévisionnels sur les reptiles sont jugés faibles.



Photo 10 : Zone de type pierrier issue d'une ruine de bâtisse présente dans le secteur d'étude (EVEN, Août 2019)

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Enjeux batrachologiques et herpétologiques prévisionnels à l'échelle du secteur d'étude



Périmètres d'étude


 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



0 25 50 m

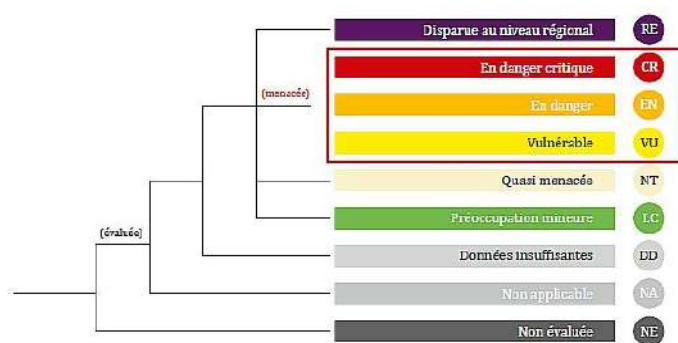
MAMMIFÈRES (HORS CHIROPTÈRES)

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 17 : Liste des espèces de reptiles recensées dans la commune

Données bibliographiques	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection Nationale	Berne	Dir Hab	LR France
Faune PACA, Silène faune, INPN	Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>				LC
	Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	P	CB 3		LC
	Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	P	CB 3		LC
	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>				LC



Les données bibliographiques recensent la présence de **4 espèces de mammifères sur la commune de Montauroux. Au total, 2 espèces de mammifères sont protégées à l'échelle nationale.**

Parmi ces espèces, l'écureuil roux et le hérisson d'Europe sont protégés en France. Les enjeux de conservation de ces espèces sont faibles. Ils sont inscrits sur la liste rouge des mammifères de France métropolitaine, dans la catégorie « Préoccupation mineure ».

Observations de terrain :

Aucune espèce de mammifère n'a été observée dans le secteur d'étude. Le secteur d'étude est enclavé entre l'avenue de Provence et le chemin du Plan Oriental. À l'est une zone d'extraction de minéraux est présente et responsable de nombreuses nuisances. D'autre part, lors des observations de terrain, plusieurs espaces en sous-bois sont utilisés comme déchetterie sauvage. Le secteur d'étude est donc partiellement dégradé et est soumis à plusieurs nuisances qui limitent son utilisation par les mammifères. Sa faible superficie et son implantation en continuité de zone urbaine limite aussi son intérêt pour la grande faune, d'autant plus que des axes linéaires fragmentants sont implantés au nord principalement. Cette observation laisse penser à une limitation des déplacements de la grande faune du sud vers le nord.

Des indices (traces dans le sol, excréments etc ...) permettent d'assurer que le secteur d'étude est utilisé **partiellement par le sanglier, le renard roux et l'écureuil roux.**

Ces trois espèces sont relativement communes et réparties à l'échelle nationale. Elles sont souvent rencontrées dans les espaces forestiers implantés en limite des espaces urbains.

Sur ces trois espèces avérées, seul l'écureuil roux dispose d'un statut de protection nationale. Ces trois espèces sont aussi inscrites sur la liste rouge des mammifères de France métropolitaine, dans la catégorie « Préoccupation mineure » (LC).

Le secteur d'étude ne représente pas un espace de vie privilégié pour ces 3 espèces. Les espaces forestiers situés au sud sont bien plus vastes et préservés.

À ce titre, les enjeux prévisionnels sur les mammifères, hors chiroptères, sont jugés faibles, dans le secteur d'étude et les espaces limitrophes.



Photo 11 : Traces de retournement de terre et excréments identifiés dans le secteur d'étude (EVEN, Août 2019)



Périmètres d'étude

▭ Secteur d'étude

Enjeux

▭ Très faibles

▭ Faibles

▭ Modérés

▭ Forts

▭ Majeurs



0 25 50 m



CHIROPTÈRES (CHAUVES-SOURIS)

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 18 : Liste des espèces de chiroptères recensées dans la commune

Sources	Nom latin	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Habitats Faune - Flore	Convention de Berne	LR France	Enjeux PACA*
INPN, Silène faune, Faune PACA, * http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/RP_strategieChiro_V4_dec2014_diffusable_internet.pdf	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	P	DH 2-4	Be 2	VU	TF
	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	P	DH 2-4	Be 2	NT	TF
	Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	P	DH 2-4	Be 2	NT	TF
	Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	P	DH 2- 4	Be 2	NT	TF
	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	P	DH 2-4	Be 2	LC	F
	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P	DH 2-4	Be 2	NT	F
	Murin d'Alcathoé	<i>Myotis alcathoe</i>	P	DH 4	Be 2	LC	F
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	P	DH 4	Be 2	NT	M
	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	P	DH 4	Be 2	LC	M
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	P	DH 4	Be 2	VU	M
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	P	DH 4	Be 2	NT	M
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	DH 4	Be 2	NT	f
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P	DH 4	Be 2	LC	tf
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	P	DH 4	Be 2	LC	tf
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P	DH 4	Be 3	NT	tf
	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	P	DH 4	Be 2	LC	tf

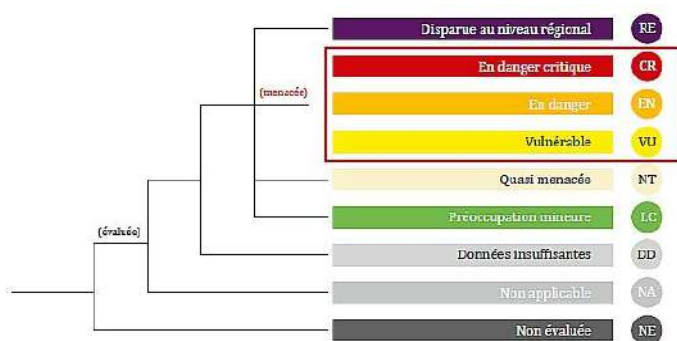


Tableau 19 : Enjeux biologiques régionaux de PACA par espèce de chiroptères (classement par ordre approximatif d'enjeu). * http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PP_strategieChiro_V4_dec2014_diffusable_internet.pdf

Espèce	Enjeu régional	Espèce	Enjeu régional	Espèce	Enjeu régional
<i>R. mehelyi</i>	Disp	<i>M. alcathoe</i>	F	<i>M. nattereri</i>	f
<i>R. euryale</i>	TF	<i>N. lasiopterus</i>	F	<i>E. serotinus</i>	f
<i>M. schreibersii</i>	TF	<i>E. nilssonii</i>	F	<i>P. auritus</i>	f
<i>B. barbastellus</i>	TF	<i>N. leisleri</i>	M	<i>P. austriacus</i>	f
<i>M. capaccinii</i>	TF	<i>N. noctula</i>	M	<i>T. teniotis</i>	f
<i>M. bechsteinii</i>	TF	<i>M. brandtii</i>	M	<i>M. daubentonii</i>	tf
<i>M. blythii</i>	TF	<i>V. murinus</i>	M	<i>P. pipistrellus</i>	tf
<i>R. hipposideros</i>	F	<i>P. nathusii</i>	M	<i>P. kuhlii</i>	tf
<i>R. ferrumequinum</i>	F	<i>P. pygmaeus</i>	M	<i>H. savii</i>	tf
<i>M. myotis</i>	F	<i>P. macrobullaris</i>	M		
<i>M. emarginatus</i>	F	<i>M. mystacinus</i>	f		

TF = Très Fort
F = Fort
M = Modéré
f = faible
Tf = Très faible
Disp = Disparu

Les données bibliographiques recensent la présence de 16 espèces de chiroptères sur la commune de Montauroux. 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.

Bien qu'il n'y est pas de liste rouge en PACA pour évaluer l'enjeu de conservation de ce taxon, la DREAL PACA présente dans un guide technique, de 2014, intitulé « *Stratégie régionale suivi/monitoring gîtes majeurs chiroptères – DREAL PACA – 2014* », les enjeux régionaux pour les différentes espèces de chiroptères. Ils sont présentés dans les deux tableaux précédents.

Comme le montre le tableau précédent, la commune de Montauroux abrite sur son territoire, 11 espèces de chiroptères à enjeux modérés à très forts.

- **Minioptère de Schreibers**
- **Murin de Bechstein**
- **Petit murin**
- **Murin de Capaccini**
- **Grand murin**
- **Grand rhinolophe**
- **Murin d'Alcathoé**
- **Noctule de Leisler**
- **Pipistrelle pygmée**
- **Noctule commune**
- **Pipistrelle de Nathusius**

La commune de Montauroux, et notamment ses alentours naturels, représentent un espace de vie intéressant pour les chauves-souris. Les différents habitats, les variations de topographie et la proximité avec le littoral favorise la diversité des espèces.

Selon la base de données BD Cavités, **54 cavités naturelles reconnues sont présentes dans le périmètre éloigné.** Aucune n'est cependant recensée dans le secteur d'étude. (Voir carte suivante).

La cavité la plus proche du secteur de projet est « Trou du Défens – Le Bas défens » (PACAA0002484). Aucune information précise n'est disponible sur cet édifice, mise à part le fait qu'il s'agit d'un orifice naturel, et qu'elle se situe dans la commune de Montauroux, au nord-ouest du secteur d'étude, à environ 3.5 km.

En fonction de son agencement, et de son état de conservation, cette cavité peut être le lieu de vie temporaire et permanent de plusieurs espèces de chiroptères cavernicoles et fissuricoles (si fissures présentes).

Observations de terrain :

Les chiroptères n'ont pas fait offices d'écoute nocturne lors de ces inventaires en phase de prédiagnostic.

Le secteur d'étude présente un faciès relativement naturel en comparaison des espaces environnants, remaniés, bâtis et à tendance industrielle. Le secteur d'étude est boisé et dominé par une chênaie mature et dense. Les espaces externes encore ouverts sont en cours de fermeture, vers le stade boisé, en l'absence de gestion de ces espaces. Quelques portions de l'espace sont encore ouvertes et permettent de créer des couloirs favorables au déplacement des espèces volatiles, et notamment des chiroptères.

Aussi, les chiroptères peuvent emprunter les linéaires « boisés » présents sur le bord du secteur d'étude, comme des espaces locaux de déplacement. Cependant, la présence de la départementale et de l'avenue de Provence au nord, forme un élément de fragmentation significatif. À cela s'ajoute la mise en lumière de la zone industrielle qui peut créer un halo lumineux jusque dans le secteur d'étude et donc limiter sa fréquentation par les chiroptères. Aucune cavité naturelle n'est identifiée à proximité directe du secteur d'étude. Le faciès encore naturel du secteur d'étude et son rattachement au boisement présent au sud, de manière directe et indirecte laisse présager que le site est potentiellement utilisé par les espèces pour la recherche de nourriture en période de chasse. Etant donné qu'aucune donnée bibliographique géoréférencée n'est présente à l'échelle du secteur d'étude et de ses environnements et qu'aucune écoute nocturne n'a été réalisée lors de cette phase de prédiagnostic, il apparaît difficile de prédire les espèces en présence sur le site. **Cependant au regard des espèces présentes à l'échelle de la commune et des habitats présents dans le secteur d'étude, les espèces à enjeux faibles, et modérés sont envisageables.**

⇒ À ce titre, en regroupant les **données bibliographique et l'agencement spatial du secteur d'étude**, les **enjeux prévisionnels** sur les **chiroptères** sont **jugés modérés**.

SYNTHÈSE DES ENJEUX MAMMALOGIQUES (DONT CHIROPTÈRES)

Le secteur d'étude n'apparaît pas favorable à la présence de mammifères de grande taille. La présence de voiries, et de clôtures forment d'importantes fractures aux alentours. La faible surface du secteur d'étude et sa localisation le long de l'avenue de Provence et non loin de la D562 et de la zone industrielle bloque le déplacement des espèces vers les boisements du nord.

Les enjeux mammalogiques prévisionnels sont considérés comme faibles dans l'ensemble du secteur d'étude.

Les données bibliographiques chiroptérologiques, montrent la présence potentielle de plusieurs espèces à enjeux faibles et très forts. Le secteur d'étude ne présente pas de gîtes potentiels selon la base de données du BRGM. La présence de chêne, pour quelques-uns, fortement recouverts de lierre, peuvent représenter des refuges transitoires et temporaires pour les chiroptères. Le secteur d'étude peut éventuellement servir de zone de nourrissage, étant donné son faciès naturel boisé, et la présence de couloirs de déplacement au sein de la canopée. La prolifération du lierre permet de former aussi d'importantes réserves de nourriture. La présence de la zone industrielle et des voiries à fort passage (avenue de Provence et D562) en bordure nord du secteur d'étude, forment des espaces fragmentant qui limite le potentiel chiroptérologique dans le secteur d'étude. De plus les éclairages publics présents à l'échelle de la zone industrielle et des espaces

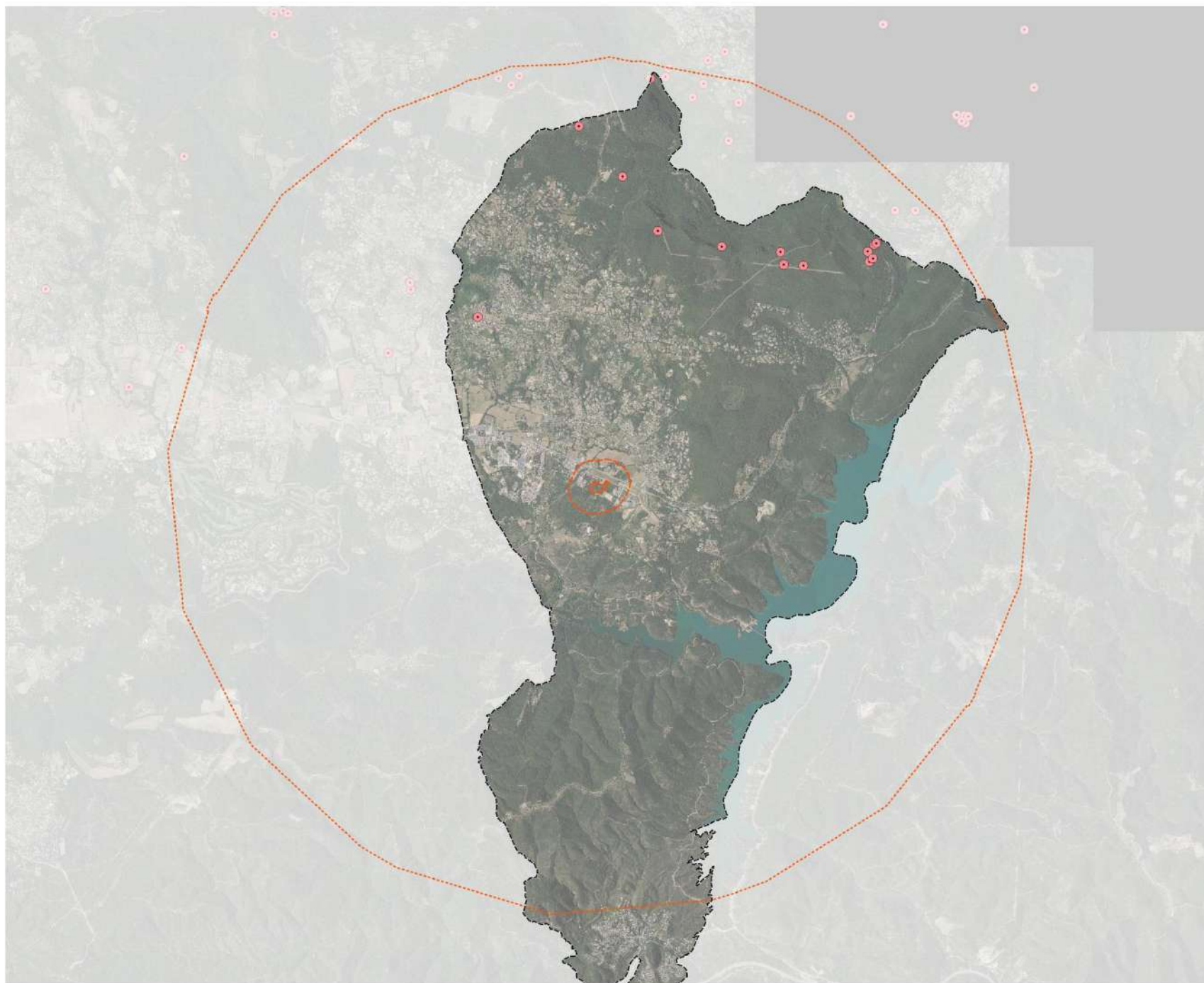
résidentiels environnants peuvent se répercuter sur le secteur d'étude. Au regard des données bibliographiques, les espèces envisageable sur le secteur d'étude sont à enjeux faibles et modérés.

Les enjeux prévisionnels sur les chiroptères sont donc jugés modérés au niveau de la chênaie principalement

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Cavités naturelles recensées à l'échelle du périmètre éloigné selon la base de données BD Cavités du BRGM



Périmètres d'étude

- Limites communales
- Secteur d'étude
- Périmètre rapproché (250 m)
- Périmètre éloigné (5 km)
- Cavités naturelles



0 500 1000 m

Cadragre environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

Cavités naturelles recensées à l'échelle du périmètre rapproché selon la base de données BD Cavités du BRGM



Périmètres d'étude

- ▭ Limites communales
- ▭ Secteur d'étude
- ▭ Périmètre rapproché (250 m)
- Cavités naturelles



0 250 500 m

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

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



Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



OISEAUX

Bibliographie

Les bases de données communales Faune PACA, Silène Faune et INPN ont été consultées. Les données disponibles sur les fiches des ZNIEFF et des ZSC présentes dans le périmètre élargi, ont été consultées.

Tableau 20 : Liste des espèces avifaunistiques recensées dans la commune et les espaces limitrophes

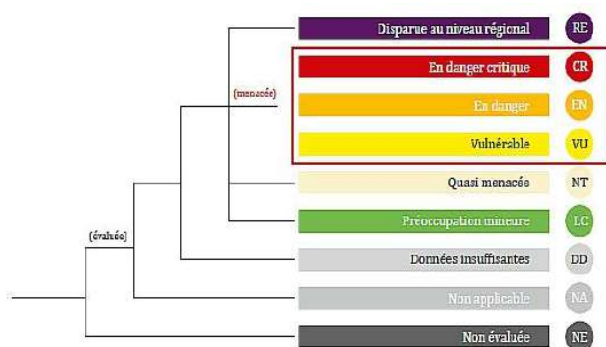
Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	LC	P	-	Be2	-
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	LC	P	OI	Be2	-
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	LC	C	O2	Be3	-
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	LC	P	OI	Be3	-
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Pandion halietus</i>	Balbuzard pêcheur		P	OI	Be2	Bo2
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais		C	O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	LC	P	-	Be2	-
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise type	LC	P	-	Be2	-
<i>Motacilla flava flava</i>	Bergeronnette printanière type	LC	P	-	Be2	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris		P	OI	Be2	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	Blongios nain	EN	P	OI	Be2	Bo2
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	LC	P	OI	Be2	Bo2
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	LC	P	-	Be2	-
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Bruant des neiges		P	-	Be2	-
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	EN	P	-	Be2	-
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	LC	P	-	Be2	-
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	NT	P	-	Be2	-
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	NT	P	-	Be3	-
<i>Emberiza cirrus</i>	Bruant zizi	LC	P	-	Be2	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	VU	P	OI	Be2	Bo2
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	NA	P	OI	Be2	Bo2
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	EN	P	OI	Be2	Bo2
<i>Anas strepera</i>	Canard chipeau	VU	C	O2	Be3	Bo2
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	LC	C	O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	LC	C	O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Anas penelope</i>	Canard siffleur	LC	C	O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Anas clypeata</i>	Canard souchet	CR	C	O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	LC	P	-	Be2	-
<i>Tringa nebularia</i>	Chevalier aboyeur		C	O2	Be3	Bo2
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc		C	-	Be2	Bo2

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette	EN		O2	Be3	Bo2
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	VU	P	-	Be2	Bo2
<i>Tringa glareola</i>	Chevalier sylvain		P	OI	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>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	VU	P	OI	Be2	Bo2
<i>Cinclus cinclus</i>	Cincle plongeur	LC	P	-	Be2	-
<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	LC	P	OI	Be2	Bo2
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	LC	P	-	Be2	-
<i>Corvus frugelegus</i>	Corbeau freux	NT		O2	-	-
<i>Corvus cornix</i>	Corneille mantelée	NA		O2	-	-
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC		O2	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	LC	P	-	Be3	-
<i>Ardeola ralloides</i>	Crabier chevelu	VU	P	OI	Be2	-
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	VU	P	OI	Be2	-
<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	LC	P	O2	Be3	Bo2
<i>Himantopus himantopus</i>	Echasse blanche	LC	P	OI	Be2	Bo2
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	LC	P	OI	Be2	-
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	LC		O2	-	-
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de colchide	LC		O2 ; O3	Be3	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Falco verspertinus</i>	Faucon kobez	NA	P	-	Be2	Bo2
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	EN	P	OI	Be2	Bo2
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	P	-	Be2	-
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	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	OI	Be2	-
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	LC		O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin	NA		O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon	EN		O2 ; O3	Be3	Bo2
<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>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir		P	-	Be2	Bo2
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	LC	P	O2	-	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Larus cachinnans</i>	Goéland leucophée	LC	P	OI	Be3	-
<i>Larus genei</i>	Goéland railleur	EN	P	OI	Be2	Bo2
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	LC	P	-	Be3	-
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	VU	P	O2	Be3	-
<i>Charadrius hiaticula</i>	Grand gravelot		P	-	Be2	Bo2
<i>Ardea alba</i>	Grande aigrette	VU	P	OI	Be2	Bo2
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir	CR	P	-	Be2	-
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	LC	P	-	Be2	-
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	LC	P	-	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	NA	P	-	Be2	-
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée		P	OI	Be2	Bo2
<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	LC	P	-	Be2	Bo2
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	RE	P	OI	Be2	Bo2
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	LC	P	-	Be3	-
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs	LC	P	-	Be2	-
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	EN	P	OI	Be2	Bo2
<i>Otus scops</i>	Hibou petit-duc scops	LC	P	-	Be2	-
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	LC	P	-	Be2	-
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	VU	P	-	Be2	-
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	LC	P	-	Be2	-
<i>Hirundo daurica</i>	Hirondelle rousseline	VU	P	-	Be2	-
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	LC	P	-	Be2	-
<i>Haematopus ostralegus</i>	Huîtrier pie	EN		O2	Be3	-
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	LC	P	-	Be2	-
<i>Plegadis falcinellus</i>	Ibis falcinelle	VU	P	OI	Be2	Bo2
<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	LC	P	-	Be2	-
<i>Porzana parva</i>	Marouette poussin	NA	P	OI	Be2	Bo2
<i>Tachymarptis melba</i>	Martinet à ventre blanc	LC	P	-	Be2	-
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	LC	P	-	Be3	-
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	LC	P	OI	Be2	-
<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 charbonnière	LC	P	-	Be2	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<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	OI	Be2	Bo2
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	NA	P	OI	Be2	Bo2
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	P	-	-	-
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Mouette pygmée	LC	P	-	Be2	-
<i>Larus ridibundus</i>	Mouette rieuse	VU	P	O2	Be3	-
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Ouette d'Égypte	LC		-	Be2	Bo2
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	NT		O2; O3	Be3	-
<i>Charadrius dubius</i>	Petit gravelot	NT	P	-	Be2	Bo2
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	P	-	Be2	-
<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	LC	P	-	Be2	-
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	LC	P	OI	Be2	-
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	LC	P	-	Be2	-
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	LC		O2	-	-
<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse	CR	P	-	Be2	-
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	LC	P	OI	Be2	-
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	RE		O2	Be3	-
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	VU		O2	Be3	-
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC		O2 ; O3	-	-
<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 campestris</i>	Pipit rousseline	VU	P	OI	Be2	-
<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	LC	P	-	Be2	-
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis		P	-	Be2	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	P	-	Be2	-
<i>Ralus aquaticus</i>	Râle d'eau	LC		O2	Be3	-
<i>Remiz pendulinus</i>	Rémiz penduline	RE	P	-	Be3	-
<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>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rousserolle turdoïde	VU	P	-	Be2	-
<i>Anas querquedula</i>	Sarcelle d'été	NA		O2	Be3	Bo2
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	NA		O2 ; O3	Be3	Bo2
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	LC	P	-	Be2	-

Nom scientifique	Nom vernaculaire	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	P	-	Be2	-
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	VU	P	OI	Be2	Bo2
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	VU	P	-	Be2	-
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	DD	P	-	Be2	-
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC		O2	Be3	-
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	P	-	Be2	-
<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	EN		O2	Be3	Bo
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	LC	P	-	Be2	-



156 espèces d’oiseaux sont recensées dans la commune de Montauroux et les espaces limitrophes. Parmi ces espèces 33 sont inscrites sur l’annexe 1 de la directive oiseaux (Les espèces mentionnées à l’annexe I font l’objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d’assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution), 31 sont menacées, et 64 espèces présentent une patrimonialité modérée à forte en région PACA. (Liste rouge des oiseaux nicheurs en PACA 2016).

Tous les groupes d’oiseaux sont représentés, les rapaces, les passereaux, les oiseaux d’eau, les échassiers, les espèces anthropophiles...La grande diversité s’explique par la diversité des reliefs et des habitats, et par la bonne conservation des espaces naturels à proximité du secteur d’étude (lac de Saint Cassien, plusieurs boisements denses).

Observations de terrain :

Les inventaires de terrain ont permis d’observer à la vue et de déterminer au chant, 7 espèces d’oiseaux dans le secteur d’étude et les espaces limitrophes.

Tableau 21 : Liste des oiseaux observés et identifiés en phase de prédiagnostic

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupes d'espèce	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Columbidés	LC	/	O2	Be 3	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Corvidés	LC	/	O2		
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Corvidés	LC	/	O2		
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Picidés	LC	P		Be 2	

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Groupes d'espèce	PACA Nicheurs	Statut juridique français	Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
<i>Turdus merula</i>	Merle	Turdidés	LC	/	O2		Bo 3
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Certhiidés	LC	P		Be 2	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Phylloscopidés	LC	P		Be 2	

Ces espèces présentent toutes des enjeux de conservation faibles, en période de nidification en PACA, selon la liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA 2016. Ces espèces sont présentes dans le cœur du site. Sur la totalité de ces espèces, trois sont protégées en France Métropolitaine : le Pic vert (*Picus viridis*), le grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*) et le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*).

SYNTHÈSE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES

Les espèces identifiées dans le secteur d'étude sont difficilement observables en raison de l'important couvert boisé et de la stratification verticale prononcée qui structure les espaces. Ce sont cependant des espèces communes des espaces forestiers proches des domaines urbains.

Les données de terrain ne montrent pas une importante diversité d'espèces. Cependant, la forte végétation observée laisse présager des espaces potentiels de nidification et des zones de refuge pour les espèces les plus petites. Aussi, après le débroussaillage du secteur d'étude, les inventaires de terrain ont été relativement pauvres. La perturbation du milieu a entraîné une certaine fuite du secteur d'étude pour les espèces en générale. La perte des espaces de confinement ne permet pas de les satisfaire. À ce jour, le secteur d'étude est donc fortement appauvri aussi bien en faune qu'en flore.

Ainsi les enjeux avifaunistiques prévisionnels, au regard des observations dans le secteur d'étude et l'analyse environnementale à plus large échelle, varient de très faibles à modérés- faibles en fonction des habitats en place.

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

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




Périmètres d'étude

 Secteur d'étude

Enjeux

 Très faibles

 Faibles

 Modérés-faibles

 Modérés

 Forts

 Majeurs



SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES EN PHASE DE PRE-DIAGNOSTIC

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. Les inventaires de terrains en phase de prédiagnostic, réalisées le 17 juillet 2019 et le 13 Août 2019, avaient pour but d'identifier les enjeux potentiels du projet.

Le secteur d'étude ne se situe dans aucune zone à statut. Les espaces naturels à statut les plus proches sont situés au nord, avec notamment la présence du Parc naturel régional des Préalpes d'Azur.

En ce qui concerne les habitats, le secteur d'étude est dominé par une chênaie en cours de fermeture avec des strates inférieures envahies par le lierre. Par conséquent, la richesse floristique est relativement faible. Les espaces en sous-bois sont confinés et peu accessibles. Des petites clairières sont présentes mais sont progressivement colonisées par le lierre et les espèces ubiquistes (ronces, gaillet, garance ...). Aucun habitat patrimonial, aucune espèce protégée ni patrimoniale n'a été identifiée lors des inventaires en phase de prédiagnostic. 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 un lieu de vie favorable pour les reptiles communs, par la présence de zones fortement végétalisées dans le sous-bois. Cependant, aucune espèce, n'a été contactée, bien que le secteur d'étude apparaisse favorable aux espèces communes telles que lézard des murailles et le lézard vert. Le secteur d'étude n'apparaît cependant pas favorable aux amphibiens.

Le secteur d'étude est enclavé entre des espaces de fragmentation tels que les routes, des espaces bâtis (notamment commerciaux) et les clôtures grillagées. La fréquentation du secteur d'étude par les grands mammifères est donc considérée comme faible bien que des indices de présence du sanglier et du renard aient été observés. Au regard de la canopée bien dense, et de plusieurs pommes de pins grignotées, l'écureuil roux est avéré.

Les chiroptères n'ont pas fait office d'écoute nocturne. Le secteur d'étude présente un couvert forestier relativement dense, avec des espaces ouverts, et des zones identifiées comme des couloirs par le passage de « chemins ». La présence de lierre sur la plupart des arbres offre des zones riches en micro faune (insectes) ce qui apparaît favorable pour la présence des chiroptères. La présence des zones bâties à proximité et des espaces « voiries » au nord et au sud, représentent cependant des espaces de fragmentation et des obstacles pour ces espèces. Par conséquent, le secteur d'étude s'identifie comme une zone de chasse et de passage mais non comme un espace riche en gîtes. La mobilité de ces espèces apparaît plus favorable vers le sud, en raison de l'implantation du couvert forestier.

Les oiseaux sont bien présents dans le secteur d'étude, et la plupart des espèces observées sont caractéristiques des espaces forestiers. Les passereaux utilisent les espaces enrichis pour se réfugier et sûrement aussi pour construire leur nid et se reproduire. Cependant, le secteur d'étude ne représente pas un espace de vie privilégié pour cette faune. La présence de nombreux déchets peut expliquer l'absence de nombreuses espèces en raison de dérangements réguliers.

Enfin, en ce qui concerne les insectes, le secteur d'étude apparaît plus riche en rhopalocères qu'en odonates. L'abondance des individus n'est cependant pas significative. L'absence d'une flore herbacée diversifiée peut expliquer ces observations.

Les inventaires du 17 Juillet 2019 et du 13 Août 2019, ont été effectués en période favorable pour l'observation et l'identification de la faune et de la flore, malgré une sécheresse importante et des températures estivales. 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 les limites proches. La carte suivante, superpose tous les enjeux définis précédemment et présente la synthèse.

Globalement les enjeux écologiques varient de très faibles à modérés.

Cadrage environnemental - MONTAUROUX (83)

Opération de logements, lieu-dit "La Barrière"

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



Périmètres d'étude

▭ Secteur d'étude

Enjeux

- ▭ Très faibles
- ▭ Faibles
- ▭ Modérés-faibles
- ▭ Modérés
- ▭ Forts
- ▭ Majeurs



0 25 50 m

3. Les sensibilités paysagères

Le site d'étude est localisé non loin de la D562, entre des espaces résidentiels, commerciaux et artisanaux, et des équipements scolaires (présence d'un collège récent à l'est de la zone d'étude) Les voiries marquent une différence dans le paysage, avec au nord ; des espaces ouverts agricoles, et au sud, des espaces forestiers, denses, dans lesquelles s'insèrent quelques villas et zones commerciales (en limite forestière). Les constructions sont donc enserrées entre des espaces naturels opposés par leur composition et leur typologie. L'analyse cartographique et photographique suivante permet de visualiser le contexte paysager du site d'étude et ses sensibilités paysagères.



Figure 21 : Entités paysagères présentes aux abords du secteur d'étude (Google earth, EVEN)

Le secteur d'étude est entouré par des parcelles agricoles, au nord, et des boisements denses et matures au sud. Plusieurs éléments fragmentant sont présents entre ces deux entités naturelles. Ces espaces linéaires, de type voiries, permettent de relier entre eux les espaces bâtis de type zone commerciale et artisanale, équipements publics scolaires, et espaces résidentiels. Ces entités sont sources de nombreuses nuisances sonores. En effet, ces axes parallèles propagent les nuisances sonores, au sein du secteur d'étude qui s'en retrouve impacté. La D562 est d'ailleurs répertoriée comme axe routier à l'origine de nuisances sonores, selon les données du département (voir partie sur les nuisances des axes routiers).

Au contraire, les espaces au sud sont dominés par des boisements denses, parfois entrecoupés par des voiries communales à faible passage. Le secteur d'étude faisait partie, avant l'apparition des constructions limitrophes, de ce boisement dense et mature. Ce dernier est situé en marge des espaces bâti et se retrouve donc partiellement fragilisé par l'extension de l'urbanisation.

A l'inverse, la conservation du boisement, et notamment à l'échelle du secteur d'étude, permet de préserver les co-visibilités. Grâce à cet important couvert végétal, le secteur d'étude est difficilement perceptible depuis les extérieurs et inversement.



Photo 12 : Vue n°1 depuis l'Avenue de Provence (Google earth)

L'avenue de Provence est la route parallèle à la D562, qui permet de longer la partie nord du secteur d'étude. Cette avenue joue le rôle de lien entre les espaces commerciaux et artisanaux situés à l'ouest de la zone d'étude et les espaces publics bâtis présents à l'est de la zone d'étude. De part et d'autre de cette voirie, les espaces agricoles contrastent avec les espaces forestiers denses du secteur d'étude.

Depuis cette route, la visibilité sur le cœur du secteur d'étude est quasi impossible en raison d'un couvert végétal relativement dense, bien préservé et non soumis à une gestion intensive. Une barrière en bois, permet de limiter les accès au secteur d'étude et renforce la sécurité des piétons le long de cette avenue.



Photo 13 : Vue n°2 depuis la D97 (Google earth)

Sur l'avenue de Provence, dans le sens contraire, le secteur d'étude est présent sur la droite de l'avenue. La prise de vue permet encore de mettre en évidence un couvert végétal boisé très dense et mature qui masque entièrement les vues sur le cœur du secteur d'étude. Certains chemins de terre, permettent des accès dans le secteur d'étude. À cette échelle, la stratification verticale et végétale dans le secteur d'étude est d'ores et déjà perceptible et marque un important contraste avec les espaces bâtis et agricoles présents dans les espaces limitrophes.



Photo 14 : Vue n°3 depuis les espaces agricoles et la voie ferrée

Le secteur d'étude est aussi accessible depuis le chemin du Plan Oriental, qui prend naissance dans la zone commerciale et artisanale présente à l'ouest et au sud du secteur d'étude. Le chemin présente un faciès de petite route, de type chemin communal, peu emprunté. Il permet notamment de traverser le boisement dense présent au sud du secteur d'étude. Ce dernier apparaît plus accessible de ce côté en raison d'un couvert végétal plus bas et en cours de mutation. Les espaces situés à l'est sont ouverts et créent un passage progressif dans le secteur d'étude. Cependant, sur ce côté, les vues lointaines et les vue dans le cœur du secteur du secteur d'étude sont aussi masquées par un boisement dense et mature. Ce couvert végétal assure la conservation et l'intégrité du secteur d'étude.



Photo 15 : Vue n°4 depuis le sud du secteur d'étude (Google earth)

La vue sur le secteur d'étude depuis le chemin de Gaudon, en provenance de l'espace forestier, est très limitée. Le chemin est bordé par de nombreux ligneux matures qui masquent les vues directes sur le secteur d'étude et les espaces limitrophes.

4. Typologie des constructions à proximité du site

Le secteur d'étude est entouré à l'ouest par des espaces commerciaux et artisanaux qui se regroupent dans des espaces ouverts et récents. Les activités sont variées : espaces de commerce alimentaires, zone industrielle, commerces de proximité ... Ces derniers sont mélangés avec des espaces résidentiels, directement intégrés à l'espace forestier du sud. Les hauteurs des bâtiments sont restreintes et ne dépassent pas R+2.

Le secteur d'étude n'est pas construit et jouxte avec des espaces bâtis anciens. Ces espaces sont dominés par des activités artisanales telles que des ventes de poteries, un fleuriste, garage automobile, surface commerciale alimentaire ...

Les zones bâties à l'est sont dominées par la présence d'une école primaire récente et d'équipements publics. Le boisement important du secteur d'étude permet de masquer les vues sur ces espaces et depuis ces espaces.

Le bâti isolé au nord, de l'autre côté de la D562, est représenté par des villas agricoles, liées aux exploitations. Les espaces résidentiels au nord-ouest sont relativement récents et regroupés en lotissement. Les différentes prises de vues ci-dessous permettent d'illustrer l'ensemble des espaces bâtis identifiés dans les espaces limitrophes du secteur d'étude.

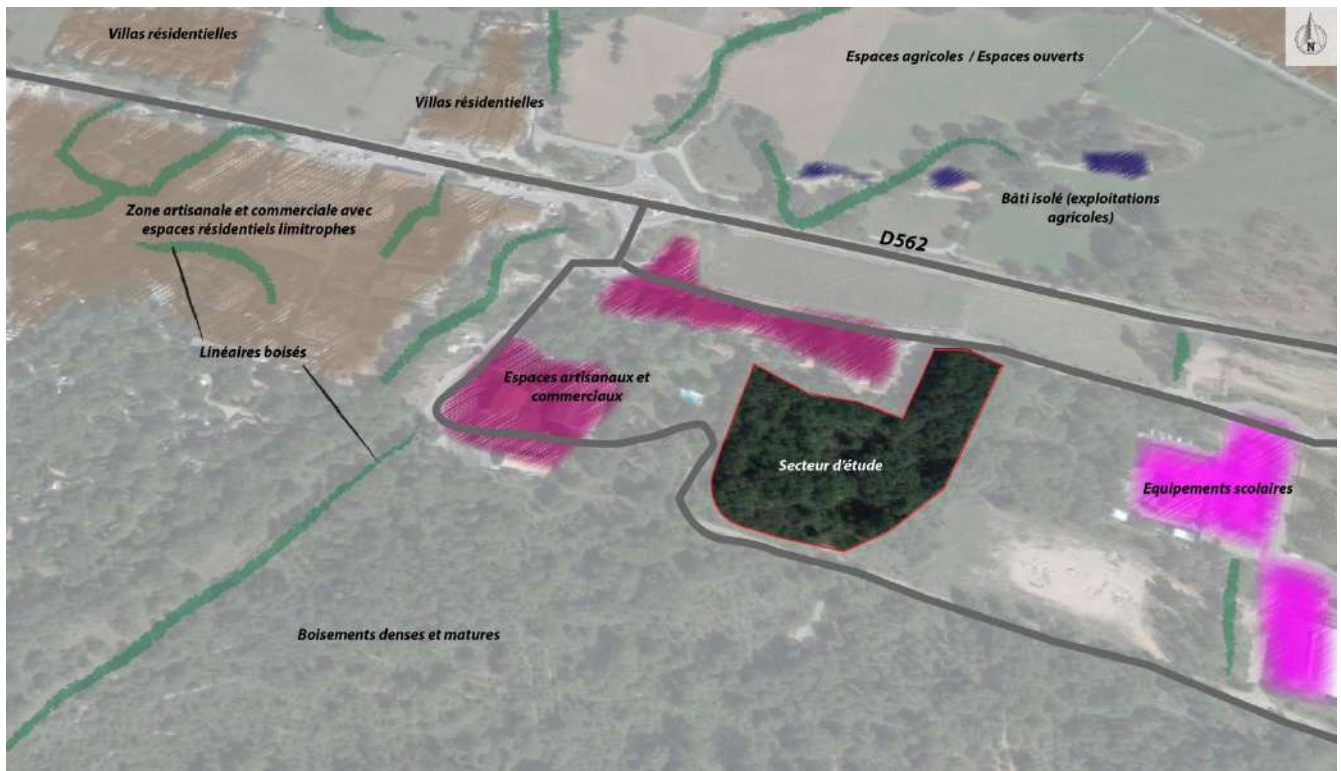


Figure 22 : Typologie des constructions dans l'environnement du secteur d'étude (Google earth, EVEN)



Figure 23 : Bâtiments commerciaux et artisanaux situés à l'ouest du secteur d'étude (Google earth)



Figure 24 : Groupe scolaire située à l'est du secteur d'étude (Google earth)



Figure 25 : Bâti isolé présent au nord de la zone d'étude, le long de la D562 (Google earth)



Figure 26 : Espaces résidentiels récents présents au nord-ouest de la zone d'étude (Google earth)



Figure 27 : Espaces résidentiels anciens intégrés au boisement à l'ouest du secteur d'étude (Google earth)



Figure 28 : Espaces commercial et alimentaire présent dans la zone industrielle située à l'ouest de la zone d'étude (Google earth)

5. Synthèse des sensibilités environnementales

DOCUMENTS OU CONTRAINTES	CARACTÉRISTIQUES	LE PROJET
Risque inondation	La commune ne dispose pas d'un PPRI. L'Atlas des zones inondables permet de pressentir d'éventuels enjeux.	Le secteur d'étude n'apparaît pas concerné par l'aléa et le risque inondation. Le projet n'est donc pas exposé à ce risque.
Risque rupture de barrage	La commune de Montauroux est concernée par ce risque en raison de la présence du barrage du lac de Saint-Cassien.	Le secteur de projet n'est pas situé dans la zone d'onde de submersion du barrage. Le projet n'est donc pas confronté à ce risque.
Risque incendie	La commune ne dispose pas d'un PPRFi. Aucune carte des aléas n'est disponible ; mais la commune est concernée par le risque incendie de forêt.	Le secteur de projet est situé en dehors des espaces identifiés comme soumis au risque feux de forêt.
Risque mouvement de terrain	La commune ne dispose pas d'un PPR MT.	Le site est localisé en dehors des zones à risques. Aucun événement passé, traitant des mouvements de terrain, n'est identifié sur le secteur de projet.
Risque retrait-gonflement des sols argileux	La commune est concernée par des aléas faibles à moyens.	Le secteur de projet est situé dans des zones d'aléas faibles. Le projet n'est donc pas concerné par ce risque.
Risque sismique	La commune de Montauroux est exposée à des risques sismiques modérés selon les données Géorisques. La commune n'est pas concernée par un	Le secteur d'étude est concerné, comme la commune, par des risques modérés. Le projet devra donc être en cohérence avec ce

DOCUMENTS OU CONTRAINTES	CARACTÉRISTIQUES	LE PROJET
	Plan de Prévention des Risques Naturels Séismes.	risque lors du choix des matériaux et de la construction.
Risque de transport de matières dangereuses / canalisation de matière dangereuses	Selon les données fournies par le Dossier Départemental des Risques Majeurs, la commune de Montauroux est concernée par le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD). Les deux infrastructures concernées par ce risque sont : la D562 et la D37. Une canalisation de transport et de desserte de gaz traverse la commune.	Le secteur d'étude est localisé non loin de la D562 et de la D37. Il est donc exposé au TMD. Aussi, la canalisation de gaz passe à l'ouest du secteur d'étude. Le projet est donc exposé aux matières dangereuses (transport et canalisation).
Nuisances sonores	la commune de Montauroux est concernée par le passage de deux départementales dans le centre et dans l'est de la commune : la D562 et la D37. Ces deux routes sont respectivement classées en catégorie 2 (secteur de 250 mètres affecté autour de la route) et en catégorie 3 (secteur de 100 mètres affecté autour de la route).	Le secteur d'étude se situe au sud de la D562 et non loin de la D37, qui passe à l'est. Le secteur d'étude sera donc principalement affecté par les nuisances sonores en provenance de la D562. Le secteur d'étude est intégré dans un espace soumis aux nuisances en provenance de cette voie. l'isolation acoustique sera donc de rigueur.
Biodiversité	La commune est concernée par des ZNIEFF, des espaces réglementaires, et des sites Natura 2000.	Le secteur d'étude n'est cependant pas concerné par des zones à statut. Selon les éléments fournis par le SRCE, le secteur de projet est localisé dans un corridor surfacique. Plusieurs voiries, éléments de fragmentation, ont été observées dans les limites directes du secteur d'étude. (Avenue de Provence et D562). Globalement le secteur d'étude au regard de sa végétation (avant débroussaillage) représente un espace de refuge intéressant pour plusieurs espèces tels que oiseaux, reptiles, insectes, mammifères et chiroptères.
Paysage	Le secteur d'étude est localisé dans la commune de Montauroux en bordure de l'avenue de Provence et non loin de la D562 et de la zone industrielle qui la relie.	Le site présente des enjeux paysagers relativement importants en raison d'une ouverture complète du paysage sur la partie nord. Dans le cas d'une ouverture du secteur d'étude, par déboisement, les visibilitées seraient ainsi très importantes. Il est donc important de conserver une frange boisée, notamment sur la partie nord du secteur d'étude, la plus ouverte sur le paysage lointain.

⇒ **Bilan** : Le site présente des enjeux environnementaux globalement modérés en raison de son faciès naturel et de sa densité de végétation (avant débroussaillage). Aussi les enjeux paysagers apparaissent importants. Ils devront être pris en compte dans la réalisation du projet.

IV- DESCRIPTION DE L'OPÉRATION ET DE SES INCIDENCES PRESENTIES

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

Le projet concerne la réalisation de logements dans la commune de Montauroux comme suit :

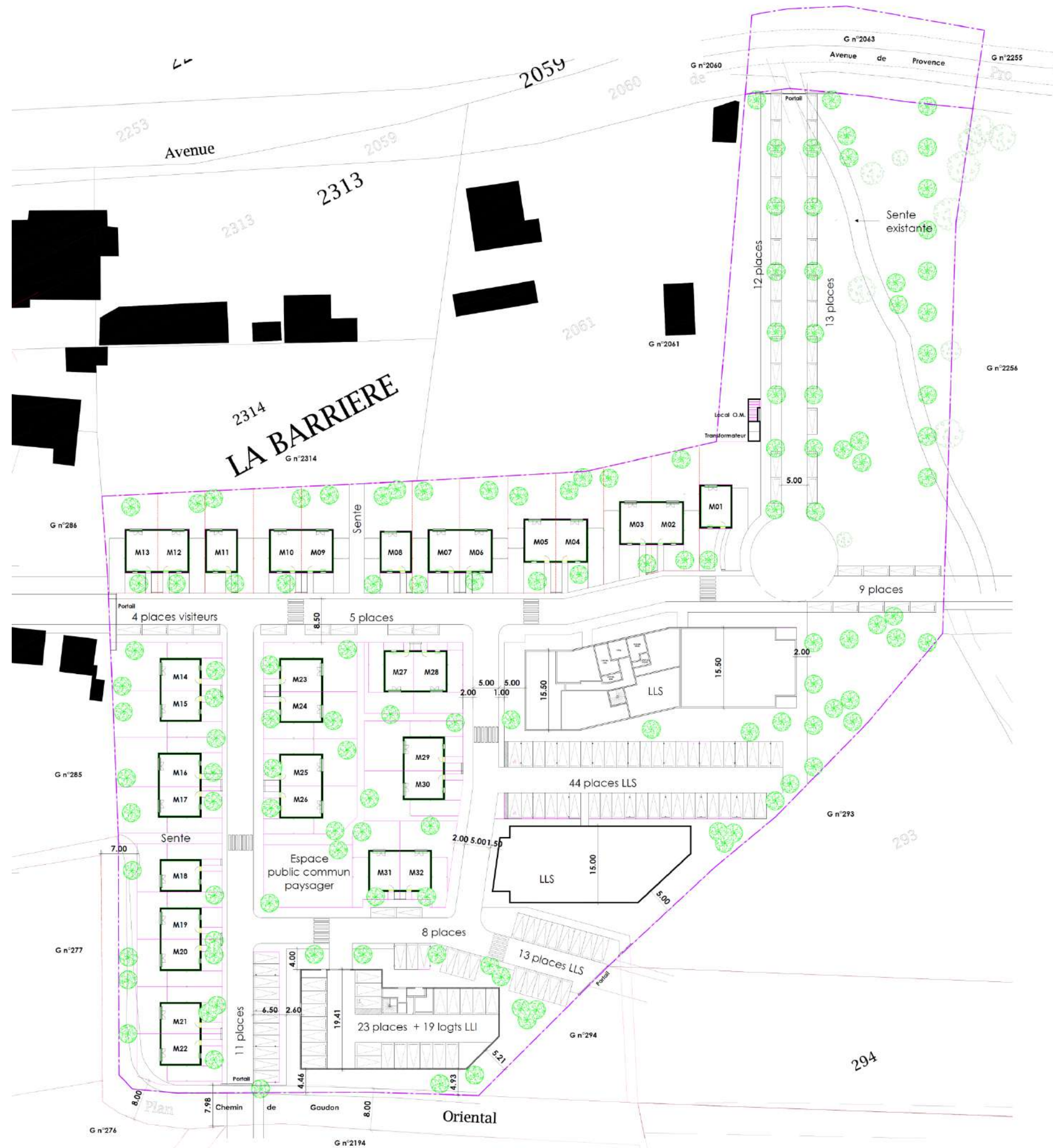
- 32 maisons pour 2532.2 m² de SDP
- 19 logements en accession libres pour 1 297.1 m² de SDP
- 53 logements sociaux en location pour 3 444.1 m² de SDP.

Pour satisfaire, les riverains et les visiteurs 205 places de stationnement seront mises à leur dispositions et réparties en fonction des logements :

Voie d'accès :	25 places
Voie dans zone maisons :	9 places
Bâtiment A - Façade SUD :	23 places
Bâtiment B - Façade NORD :	21 places
Bâtiment B - Façade SUD :	8 places
Bâtiment C - Façade NORD :	11 places
Bâtiment C - Façade EST :	11 places
Bâtiment C – RDC :	23 places
Maisons :	74 places

Total	205 places

La zone boisée située à l'est et classée en EVP selon le PLU en vigueur, sera conservée. Une clôture sera érigée autour des logements, cependant, l'EVP sera épargné par cet isolement, ce qui lui permettra de préserver son rôle et sa fonctionnalité au sein de la trame verte.









2. 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 Kaufman et Broad, les incidences sur l'environnement peuvent être considérées comme faibles à modérées.**

En effet, le site est actuellement un espace forestier, situé dans la continuité d'espaces commerciaux et résidentielles, et entre des voiries fortement fréquentées notamment au nord.

Situé dans le centre de la commune de Montauroux, le site de projet est implanté dans la continuité d'une zone artisanale en plein expansion. Le site, bien que présentant un faciès naturel, subit de nombreuses nuisances, avec notamment plusieurs dépôts sauvages de déchets dans son enceinte, mais aussi, la présence d'un site d'extraction de minéraux à l'est. Réglementairement parlant, le site doit faire l'objet de débroussaillages estivaux, afin de limiter les risques feux de forêts. Cet action, bien que nécessaire, fragilise l'équilibre écologique du secteur de projet, par l'appauvrissement des espaces en zones de vie et de refuge pour les espèces animales. Aussi cette action a pour effet de faire fuir les espèces du site et donc de l'appauvrir en raison de l'important changement que cela implique (nuisances sonores, destruction de zones de refuges ...). Malgré ces observations, le secteur de projet présente des linéaires boisés et un couvert arboré favorable pour les chiroptères et les oiseaux notamment. Aussi les observations de terrain ont montré la présence de plusieurs mammifères, certes communs.

Au regard des caractéristiques du projet :

- Un terrain d'une surface de 18.366 m² sur lequel s'implante 7 273.4 m² de surface de plancher
- la création de 32 maisons, de 19 logements en accession libre et de 53 logements sociaux locatifs
- la création de 205 places de stationnement
- la création d'espaces verts paysagers (écrans, espaces publics paysagers, et de sentiers)
- la préservation intégrale de l'ESPACE VERT PROTÉGÉ présent dans l'est de la parcelle et son retrait des espaces clôturés.

Focus sur l'insertion paysagère :

Le projet met en évidence une **insertion paysagère de qualité**, renforcée au niveau des limites parcellaires notamment, comme cela est préconisé dans le PLU de Montauroux. Par soucis d'accès et de visibilité depuis la route, le couvert boisé sera conservé dans la section nord. Ceci est notamment dû à la présence d'un **ESPACE VERT PROTÉGÉ**. **Afin de préserver son aspect fonctionnel, la bande boisée, sera préserver dans son intégralité, et sera exemptée de clôtures périphériques.**

- ⇒ L'opération de logements sur la commune de Montauroux 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** ».
- ⇒ **Après examen l'Autorité Environnementale soumettra ou non le permis de construire à étude d'impact.**

Le projet n'est pas soumis à la rubrique 39 étant donné que la SDP créée est inférieure à 10 000 m².