

Département du Gard
Alès Agglomération

MIALET



Plan Local d'Urbanisme Ic_Rapport de présentation

Etat initial de l'environnement naturel

Arrêt du projet



FICHE DE RAPPORT

COORDONNÉES	Libellé mission	Plan local d'urbanisme de la commune de Mialet (30) Volet écologique de l'évaluation environnementale
	Maître d'ouvrage	COMMUNE DE MIALET
	Maître d'œuvre ou assistance	-
	Interlocuteur	Stéphane CROUZET - Urbaniste
	Référence maître d'ouvrage	-
ECOTER	Coordonnées	ECOTER 9, rue Adrien Bertrand 26110 Nyons Tel : 04 75 26 34 60 www.ecoter.fr SAS au Capital de 25 000 € 510048366 RCS Romans
	Groupement	ECOTER intervient en tant que sous-traitant du cabinet CROUZET URBANISME
	Référence devis	DEVIS_20241127_M1_SC
	Chef de projet	Justine PRZYBILSKI
	Contrôle qualité	Stéphane CHEMIN
	Référence dossier	PRO20250019
	Version	Document du 15/12/2025



SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
EVALUATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	9
I RAPPEL DE LA METHODE	10
II RAPPEL DES ENJEUX ET SPECIFITES DU TERRITOIRE DE MIALET	14
III CONCLUSION QUANT A LA SUFFISANCE DE L'ETAT INITIAL	41
EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD)	42
I PREAMBULE ET METHODE D'EVALUATION	43
II LES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU PADD EN FAVEUR DES MILIEUX NATURELS	43
III CONCLUSION QUANT A LA SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DANS LE PADD	49
EVALUATION DU REGLEMENT ET DU ZONAGE	50
I PREAMBULE ET METHODE D'EVALUATION	51
II CHANGEMENTS D'AFFECTATION DU SOL	52
III EVOLUTION DU ZONAGE ET DU REGLEMENT ET INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES	55
EVALUATION DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000	71
I PREAMBULE	72
II SITES NATURA 2000 CONCERNES ET MENACES PESANT SUR CES SITES	72
III RISQUE D'INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000	75
IV CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE DU PROJET DE PLU AU TITRE DE NATURA 2000	77
CAHIER DE RECOMMANDATIONS POUR LES FUTURS PROJETS DE LA COMMUNE	78
I PREAMBULE	79
VIII CAHIER DE RECOMMANDATIONS	79
CONCLUSION DU VOLET « MILIEUX NATURELS » DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	89
I SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	90
II SYNTHESE DES PRINCIPALES MESURES	90
III INDICATEURS DE SUIVI POUR LES MILIEUX NATURELS	91
IV INCIDENCES NATURA 2000	92
ANNEXES	93



INDEX DES CARTES

Carte 1.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Vue générale	17
Carte 2.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 1	18
Carte 3.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 2	19
Carte 4.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 3	20
Carte 5.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 4	21
Carte 6.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 5	22
Carte 7.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 6	23
Carte 8.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 7	24
Carte 9.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 8	25
Carte 10.	Découpage écologique du territoire communal – Détail des entités – Zoom 9	26
Carte 11.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – vue générale	29
Carte 12.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 1	30
Carte 13.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 2	31
Carte 14.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 3	32
Carte 15.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 4	33
Carte 16.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 5	34
Carte 17.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 6	35
Carte 18.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 7	36
Carte 19.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 8	37
Carte 20.	Les fonctionnalités écologiques à l'échelle communale – zoom 9	38
Carte 21.	Zones à enjeux de biodiversité sur la commune à prendre en compte pour le prochain PLU	40
Carte 22.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – vue générale	58
Carte 23.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 1	59
Carte 24.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 2	60
Carte 25.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 3	61
Carte 26.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 4	62
Carte 27.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 5	63
Carte 28.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 6	64
Carte 29.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 7	65
Carte 30.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 8	66
Carte 31.	Propositions pour une meilleure intégration des enjeux écologiques dans le zonage – zoom 9	67
Carte 32.	La commune au sein du réseau Natura 2000	74

Introduction

Introduction

Le PLU est en France le **principal document de planification de l'urbanisme à l'échelle communale**. Il permet entre autres d'établir les **orientations d'aménagement durable** du territoire communal et de définir les différents zonages de la commune : zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles ainsi que les zones naturelles et forestières.

Le cabinet CROUZET URBANISME a sollicité le bureau d'études ECOTER pour réaliser le volet Milieux naturels de l'évaluation environnementale du **PLU de la commune de Mialet (30)**.

L'évaluation environnementale place l'environnement au cœur du processus de décision et de planification, dès le début du document d'urbanisme, et contribue donc au **développement durable** des territoires. Elle découle d'une **démarche intégratrice, consultative et collaborative menée tout au long de l'élaboration du PLU** et induit en particulier de **nombreux échanges entre les différentes partie-prenantes du projet d'aménagement (durable)**.

La démarche d'évaluation environnementale

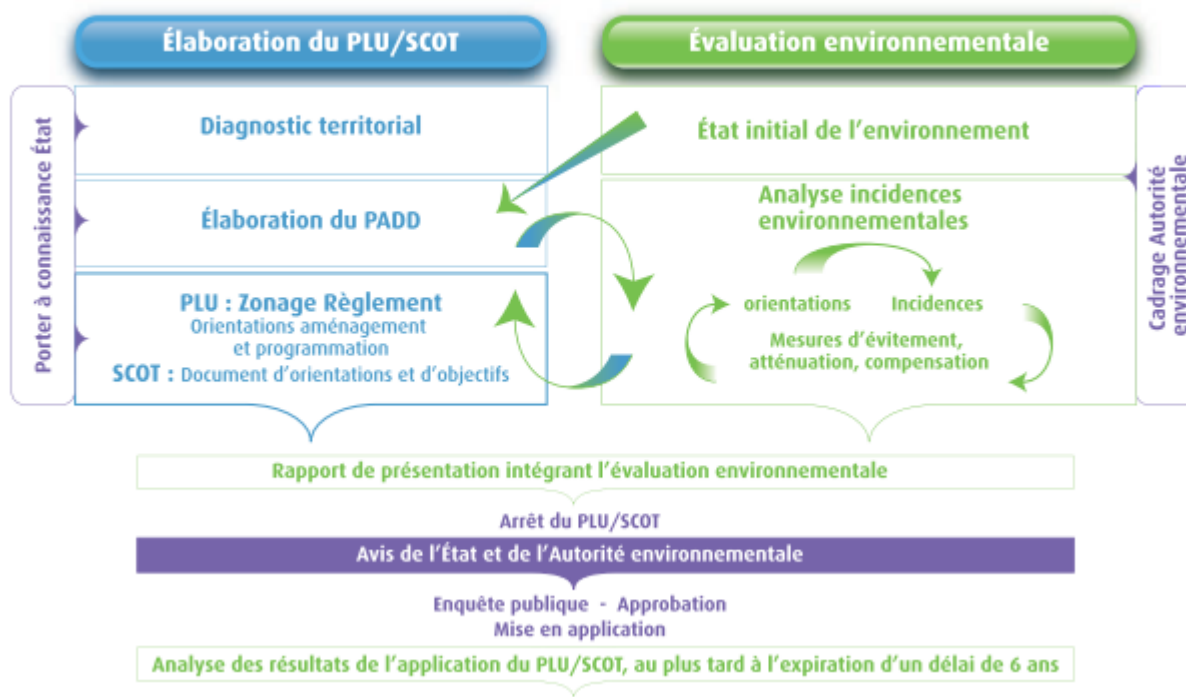


Schéma de principe de l'évaluation environnementale (Commissariat général au développement durable, 2011)

La première phase de ce **processus itératif** est la rédaction de l'**État initial de l'environnement**. Il s'agit d'un « **porter à connaissance** » qui **présente les éléments prépondérants de l'environnement communal**, en particulier ceux relatifs au patrimoine naturel (présence de périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel, prise en compte des fonctionnalités écologiques et analyse de la Trame Verte et Bleue communale, etc.).

La seconde phase est celle de l'**évaluation environnementale** à proprement parler et qui constitue le **cœur du dispositif**. Il s'agit ici de **l'environnement pris au sens large** donc incluant les **milieux naturels** (objet de ce rapport), les pollutions et nuisances, les risques naturels, les ressources naturels, le patrimoine et le cadre de vie.

Remarque : L'évaluation environnementale concerne le PLU des communes dont le territoire comprend tout ou partie d'un site Natura 2000, ou dont le territoire est concerné par la loi Littoral ou par la Loi Montagne et prévoyant une Unité touristique nouvelle (UTN). Les autres PLU sont soumis à examen au cas par cas.

À cette étape, les objectifs sont :

- 1) **D'analyser « les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement » et d'exposer « les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement »** (Article R123-2-1 du code de l'urbanisme) afin de **pouvoir ajuster les choix de planification durant la conception du PLU et avant son adoption**.

- 2) **D'expliquer « les choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durables**, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables **tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan » et exposer « les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement ».**

Remarque : l'évaluation environnementale concerne donc bien l'ensemble des étapes d'élaboration du PLU : le PADD, le règlement et le zonage du PLU (avec prise en compte des Orientations d'aménagement et de programmation).

- 3) **De définir « les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser**, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement [...] ».

REMARQUES IMPORTANTES

Le présent document fait suite à l'État initial de l'environnement rédigé par le bureau d'études ECOTER en date du 06 novembre 2025. Il se rapporte au **volet écologique (faune, flore et milieux naturels) de l'évaluation environnementale** (les autres thématiques environnementales ne sont pas traitées ici) et prend place, comme cela est préconisé, au sein d'une **démarche consultative et collaborative** amorcée dès le lancement de la mission.

Aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation n'est incluse dans le projet du futur PLU, seule une zone IIAU (à urbaniser) fermée est présentée mais nécessite une autorisation après modification du PLU.



Le Gardon de Mialet. Photo prise sur la commune – ECOTER 2025 / Toutes les photos, sauf mention contraire, ont été réalisées par ECOTER.

Evaluation de l'état initial de l'environnement

I RAPPEL DE LA METHODE

I.1 CE QUI EST PRIS EN COMPTE

I.1.1 Les espaces naturels à enjeux

L'Etat initial de l'environnement dresse un état des lieux complet des périmètres à enjeux suivants, présents sur la commune (cf. Diagnostic du volet Milieux naturels du PLU de la commune de Mialet, ECOTER (2025)) :

Les périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel

- **Périmètres de protection réglementaires du patrimoine naturel** : Espaces Naturels Sensibles du Département (ENS) ;
- **Périmètres de protection contractuelle du patrimoine naturel** : zonages Natura 2000 (ZSC) situés **sur la commune** ;
- **Périmètres des Plans nationaux d'actions (PNA)** : zonages concernant de façon directe les odonates, les chiroptères et les reptiles (Cistude d'Europe) ; et à proximité les oiseaux (Pie-grièche à tête rousse et Aigle royal) et le Lézard ocellé ;
- **Périmètres d'inventaires du patrimoine naturel** : Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF 1 et 2) situées **sur la commune**.

Les cartographies réglementaires concernant les zones humides

- **Inventaire des zones humides officielles** du département du Gard : la commune n'est pas concernée ;
- **Inventaire des frayères** établi en application de l'article L432-3 du code de l'environnement issu de la Loi sur l'eau de 2006 : la commune n'est pas concernée ;
- **Réservoirs biologiques** du SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée (celui encore en vigueur au moment de la rédaction de cette évaluation) : la commune est concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Gardons ;
- **Réglementation des bords de rivière** établie en application de l'article L214-17 du code de l'environnement (tronçons de liste 1 et de liste 2) : sur la commune, l'ensemble du réseau hydrographique est classé en liste 1 dont le Gardon, et le ruisseau de l'Amous suivant les frontières est de la commune, est classé en liste 2.

Les espaces à enjeu du SRCE de la région Occitanie

- Les **actions prioritaires du SRCE** ;
- Les **réservoirs de biodiversité du SRCE** : l'entièreté de la commune est dans le massif des Cévennes ;
- Les **corridors écologiques du SRCE** formés par les cours d'eau de la commune ;
- Les **cours d'eau du SRCE** : la commune est traversée par un réseau de corridors écologiques de la trame bleue (Gardon et ses ruisseaux affluents) ;
- Les **zones humides du SRCE** : la commune n'est pas concernée.

Les espaces à enjeux écologiques du SCoT du Pays des Cévennes

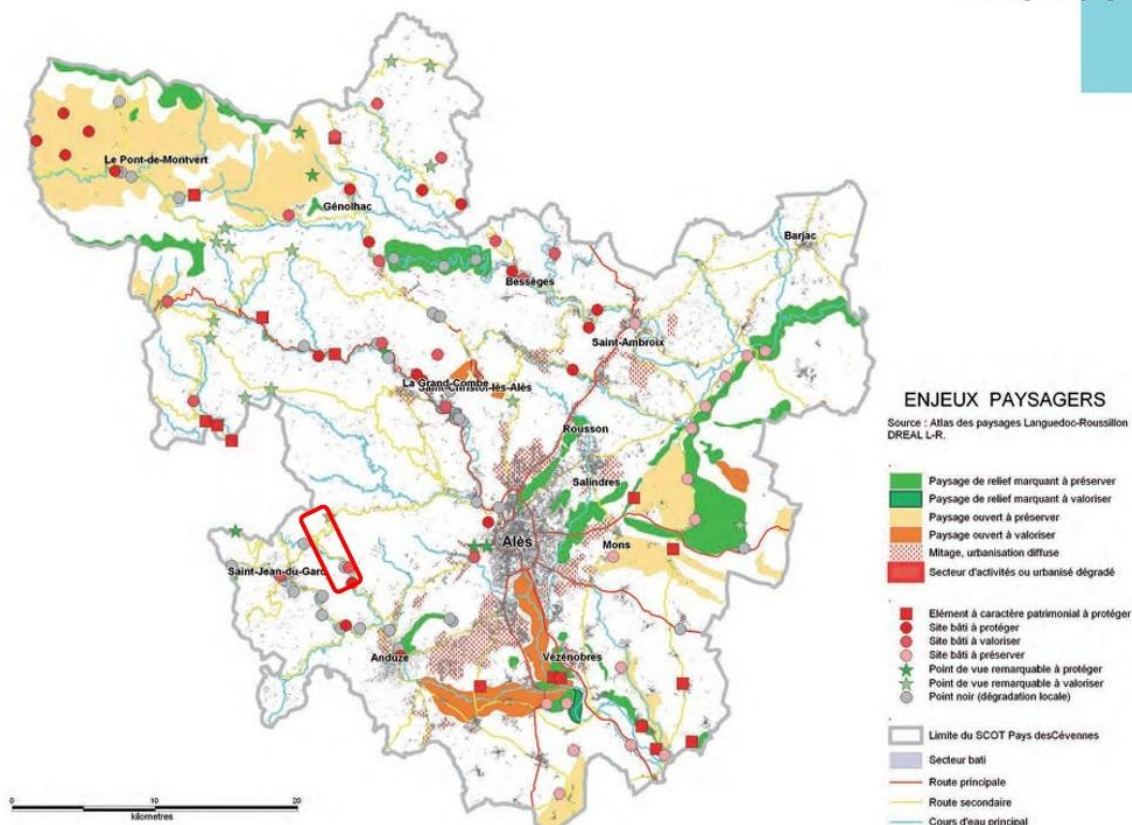
- Les **espaces de nature « extraordinaire »** ;
- Les **espaces de nature « ordinaire »** : connectés par le Gardon, et 2 sites bâtis à valoriser.

➡ La prise en compte de ces périmètres est essentielle afin d'éviter tout projet ou changement d'affectation du sol qui pourrait être de nature à nuire à leur intégrité (exemple : urbanisation d'un habitat naturel servant à la reproduction d'une espèce remarquable), voire à en détériorer leurs fonctions (exemple : isolement d'un espace naturel au sein d'un espace urbanisé).

Le SCoT du Pays des Cévennes a été approuvé par délibération du Comité Syndical en date du 30 décembre 2013. Ce dernier est en cours de révision depuis octobre 2022. La commune de Mialet est présentée ci-après au sein des fonctionnalités écologiques du territoire du SCoT. Elle comprend des **milieux de nature extraordinaire d'intérêt majeur – les serres et valats des boisements cévenols** – accompagnés par le **Gardon comme milieu structurant**. Le cours d'eau du Gardon de Mialet **est connecté à deux corridors identifiés en aval** : le Gardon de Saint-Jean et l'Amous dont la connectivité doit être renforcée. Mialet comporte **2 sites bâtis à valoriser** et un paysage marqué par la rivière et les routes secondaires. **Aucun milieu « répulsif »** n'est désigné et peu d'obstacles sont ciblés à l'échelle du SCoT hormis le **tissu urbain discontinu pouvant présenter une gêne importante**.

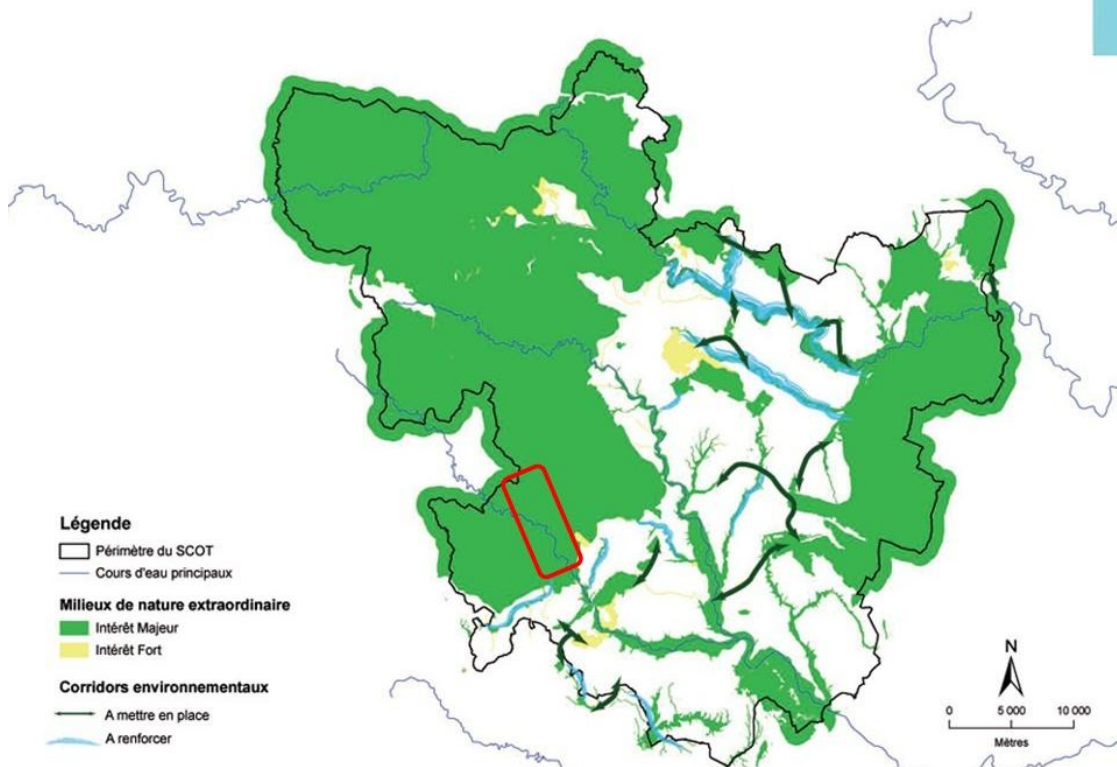


Les enjeux paysagers



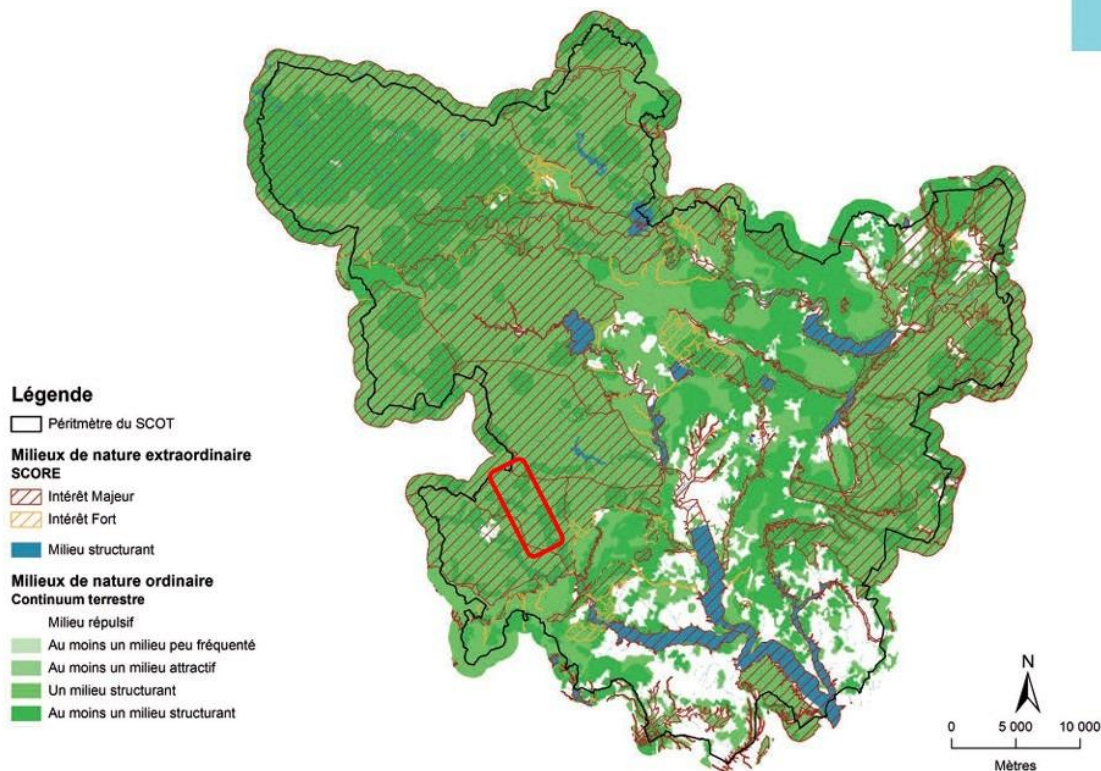
La commune (rectangle rouge) au sein des grands enjeux paysagers du SCoT. Source : Carte extraite du rapport de présentation du SCoT Pays des Cévennes, 2013 - Atlas cartographique (SIG Alès Myriapolis ; Réalisation AUAD – E. Bresdin paysagiste).

Les continuités naturelles et la biodiversité



La commune (rectangle rouge) au sein de la Trame verte et bleue du Pays des Cévennes. Source : Carte extraite du rapport de présentation du SCoT Pays des Cévennes, 2013 - Atlas cartographique (SIG Alès Myriapolis ; Réalisation AUAD)

Les continuités naturelles et la biodiversité



La commune (rectangle rouge) au sein des milieux ordinaires et extraordinaires, et les continuités écologiques. Source : Carte extraite du rapport de présentation du SCOT Pays des Cévennes, 2013 - Atlas cartographique (SIG Alès Myriapolis ; Réalisation AUAD)

I.1.2 L'occupation du sol

Il est important de conserver une diversité de paysage ainsi qu'un bon équilibre entre les différents grands types de milieux qui composent naturellement le territoire communal. Chacune de ces entités « paysagères » présente des intérêts écologiques spécifiques, mais l'on retient également les interactions et les flux d'espèces les unes vers les autres. Cette dynamique est permise par l'enchevêtrement des grands ensembles de milieux présents.

Au sein de la commune de Mialet, plusieurs éléments sont à prendre en considération :

- L'occupation du sol de la commune de Mialet est **largement dominée par la trame verte (85,3 %), plus particulièrement les boisements**.
- Les **milieux artificialisés occupent très peu de surface**, sensiblement moins que la trame turquoise et la trame agricole respectivement.
- Les **boisements entretenus (châtaigneraies et chênaies)** représentent à eux-seuls les **trois quarts de la surface agricole** mais seulement 4,2% de la superficie totale de la commune.
- Les **constructions diffuses (jardins compris)** sont **prépondérantes au sein des interfaces urbaines (71%)**, et le réseau routier et les hameaux denses occupent la surface restante (moins d'1% de la commune).

I.1.3 La nature ordinaire du territoire communal (patrimoine anthropique, vert et naturel)

Chaque commune offre des espaces dits de « **nature ordinaire** ». Ces éléments, surfaciques ou linéaires, hébergent une faune et une flore " commune " mais **essentielle à la qualité et aux fonctionnalités des écosystèmes locaux**. Les espaces de nature ordinaire sont, en particulier, des **éléments relais importants de la Trame verte et bleue**.

L'Etat initial de l'environnement dépasse la seule prise en compte des périmètres réglementaires et d'inventaires en restituant à l'échelle communale ces espaces. Le patrimoine vert et naturel (arbres, ruches, falaises, cavités, etc.) et celui d'origine anthropique (constructions en pierre, ouvrages d'art, anciennes mines, etc.), ainsi que les enjeux qu'ils représentent sont ainsi intégrés en amont au projet d'aménagement de la commune.

I.1.4 Les continuités écologiques du territoire communal

L'analyse des espaces à enjeux et de la prise en compte de la « nature ordinaire » (patrimoine anthropique, vert et naturel) ont permis la **réalisation d'une analyse des continuités écologiques à l'échelle de la commune** de Mialet et de son environnement proche. Les **principaux corridors écologiques terrestres et aquatiques** ainsi que les « **Réservoirs de biodiversité** » ont été pris en compte.

I.2 RECUEIL DE DONNEES

Les fonds cartographiques, les données concernant les périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel et le SRCE ainsi que les espèces remarquables (à statut de protection et/ou de rareté-menace) ont été recherchés en 2022, principalement auprès des documents, sites et portails Internet suivants :

- Le site internet de l'**Institut national du patrimoine naturel** (INPN), géré par le Muséum National d'Histoire Naturelle, pour les données issues des inventaires réalisés dans les zones naturelles ;
- Le site internet « **Trame verte et bleue – Centre de ressources pour la mise en œuvre de la TVB** » (région Occitanie : <http://trameverteetbleue.fr/entree-geographique/occitanie>) pour consulter les retours d'expériences et les guides méthodologiques de prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme ;
- L'outil de cartographie interactive « **Picto-Occitanie** » (<https://www.picto-occitanie.fr/accueil/cartes>) donnant accès aux données cartographiques de la DREAL Occitanie et qui intègre les données des sites CARMEN « Nature-Paysage-Biodiversité » et CARMEN « Eau » ainsi que du SRCE de la région ;
- La **base de données de l'OFB** (<https://professionnels.ofb.fr/fr/node/1089>), pour la répartition des mammifères terrestres ;
- Le site internet **des agences de l'eau** pour les données hydrologiques de la commune : <https://qualite-riviere.lesagencesdeleau.fr/app/tabs/viz-map> ;
- Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** – Languedoc-Roussillon, disponible en téléchargement sur le site de la biodiversité de l'ex-région Languedoc-Roussillon : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-de-coherence-ecologique-r2017.html> ;
- Le **Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP)** : dispositif partenarial entre le MEDDTL, les établissements publics, les associations, les collectivités locales intervenant dans la production, la validation, la gestion, le traitement, la valorisation et la diffusion des données naturalistes et des informations concernant les paysages (<http://www.naturefrance.fr/>), qui prend la forme d'un atlas cartographique interactif : <http://188.130.27.41/atlas/> ;
- La base de données **Faune-LR**, atlas communal des oiseaux nicheurs du Languedoc-Roussillon et listes communales pour plusieurs taxons (Oiseaux, Mammifères, Amphibiens, Reptiles, Invertébrés) : https://www.faune-lr.org/index.php?m_id=505 et https://www.faune-lr.org/index.php?m_id=300 ;
- La base de données du **GCLR**, présentant les cartes de répartition connue des gîtes et de présence des espèces de chauves-souris (localisation à l'échelle de la commune ou de la maille 10x10 km) : <http://maps.asso-gclr.fr/> ;
- L'**Observatoire National des Mammifères** de la **SFEPM**, donnant accès à un atlas interactif des travaux réalisés par la SFEPM et ses adhérents, individuels et associatifs, lors d'études, d'inventaires, enquêtes et animations des différents Plans Nationaux d'Actions confiés à l'association et dans son travail historique sur la connaissance des espèces : <http://www.observatoire-mammiferes.fr/atlas/> ;
- La base de données en ligne Faune/Flore de l'**Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard** : <http://www.naturedugard.org/>.

I.3 VISITE DE TERRITOIRE A VISEE GENERALISTE

Plusieurs visites du territoire communal par un ou plusieurs écologues ont été effectuées les **10 et 12 juin 2025** : visite sur 2 journées dans le cadre du volet milieux naturels de l'état initial du PLU de Mialet et également ciblée sur les zones à urbaniser.

Cette visite a permis de :

- **Confirmer**, autant que possible, les données bibliographiques, **apporter une analyse critique** au besoin ;
- **Identifier et délimiter** précisément les milieux naturels ou semi-naturels présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces habitats ;
- **Identifier et délimiter** précisément les structures ou occupations du sol d'origine anthropiques présentant un enjeu naturaliste, hiérarchiser ces structures et occupations ;
- **Identifier et cartographier** la trame verte et bleue (TVB) de la commune. Soulignons ici que la méthode est basée sur un avis d'expert (et non sur une méthode plus lourde et peu adaptée à l'échelle communale, visant à identifier des espèces déterminantes pour la TVB, les habitats naturels concernés et traitant par des outils géomatiques ces données pour identifier la TVB) ;
- **Repérer les zones humides** (hors relevés pédologique ou relevés floristiques, il s'agit ici de valider des périmètres connus sur site).
- **Mettre en évidence les enjeux écologiques potentiels** (pas d'expertises écologiques précises) sur les secteurs ciblés par des changements futurs d'occupation du sol.

⇒ Nous précisons qu'aucun inventaire naturaliste (au sens d'inventaires sur 4 saisons), n'a été réalisé à ce stade.

II RAPPEL DES ENJEUX ET SPECIFITES DU TERRITOIRE DE MIALET

L'occupation du sol de la commune de Mialet est **typique d'une commune rurale dans le paysage des forêts cévenoles, dominée par l'activité économique agricole** répartie entre plusieurs **serres et valats** et où les espaces urbanisés sont fragmentés en de petites surfaces. Les milieux naturels et semi-naturels portent la diversité et la richesse naturaliste de la commune avec une dominante surfacique pour les **boisements** et secondairement les **garrigues et pelouses** ; les **milieux aquatiques** minoritaires en surface forment un important maillage à partir du Gardon, **essentiel aux enjeux écologiques de la commune**.

II.1 OCCUPATION DU SOL

Les **espaces naturels et semi-naturels de la trame verte (boisés, semi-ouverts et ouverts)** occupent **85,3 %** de la superficie de la commune, soit 2 634,7 ha. Ils sont essentiellement représentés par :

- **De vastes boisements** à chênaie pubescente mixte avec des châtaigneraies dans la partie sud-ouest, à chênaie verte au sud-est et au centre, et à résineux dominants (dont le **Pin de Salzmann**) sur les crêtes des serres au nord et au nord-ouest de la commune ;
- **Des garrigues et pelouses**, sur les pentes plus abruptes ou les terrasses anciennes, et aux abords des hameaux : ce sont des milieux naturels très intéressants pour la faune et la flore ;
- **Les espaces verts mêlés aux milieux naturels** comprenant des milieux semi-naturels entretenus par l'activité humaine (potagers, jardins, de fruitiers ou de chênes, en terrasse ou au ras d'un cours d'eau, campings et parc animalier arboré). Ces zones sont importantes car elles forment **une bande tampon entre l'état sauvage et l'état plus anthropisé** des milieux et constituent des corridors écologiques pour la biodiversité plus ordinaire ;
- **Hors milieux naturels, des haies et bosquets** qui structurent les villages et hameaux, ainsi que les espaces agricoles et le réseau de communication de la commune.

Les **milieux agricoles** occupent 185,5 ha, soit **6 % de la superficie communale**. Ils occupent une minorité du territoire communal. Ces milieux agricoles sont enchevêtrés dans les espaces naturels de la trame verte. Cinq grands types de milieux agricoles sont à distinguer :

- **Les boisements entretenus pour le pâturage** : les chênaies et châtaigneraies entretenues sont la principale pratique agricole en terme de surface mais ne constituent que 4,3 % du territoire sont réparties à l'ouest (Aubignac, les Plans) et au nord-est de la commune (Brugairolle), en alternance avec les boisements laissés en libre évolution ;
- **Les cultures (céréales, maraichages, vignes)** et les **plantations de fruitiers** situées en bord de hameaux et de prairies, ne représentent que 0,2 % du territoire, mais ces espaces arborés représentent un intérêt non négligeable pour la biodiversité ordinaire et remarquable (oiseaux, reptiles, etc.) ;
- **Les prairies**, représentent 1,1 % de la commune. Elles sont très minoritaires et sont occupées principalement pour le fourrage, les estives et les prairies permanentes à temporaires. Elles portent malgré tout une importance pour la faune locale en tant que zone d'alimentation et de nidification ;
- **Les surfaces pastorales** représentent 0,5 % du territoire, principalement autour des hameaux des Aiglades et de l'Oustanau ou sous forme d'un parcours de pâturage à travers les chênaies lâches et les garrigues. Leur intérêt réside en la présence de prairies à Molinie sur sols calcaires, habitats d'intérêt communautaire, ainsi que pour l'alimentation des oiseaux et chiroptères, et la reproduction des insectes et reptiles.

Les **milieux aquatiques et humides** de la commune concernent **4,7 % de la commune** et sont principalement représentés par :

- **Un cours d'eau permanent (le Gardon de Mialet) et sa ripisylve** : il représente 45% de la trame turquoise mais seulement 2% de la surface totale de la commune. Ce linéaire concentre toutefois une biodiversité remarquable et patrimoniale très riche, tant par la présence de l'eau que ses berges aux structures variées : reproduction pour de nombreux odonates, papillons, poissons, mammifères semi-aquatiques ou encore grands rapaces utilisant la ripisylve comme site de nidification, et d'alimentation pour les chiroptères, les oiseaux, etc. ;
- **Des ruisseaux et ravins intermittents et les boisements rivulaires associés** : soit non permanents soit discontinus, ils correspondent à 49% environ de la trame turquoise et seulement 1,6% de la surface communale. Ils sont répartis sur l'ensemble de la commune dans le creux des valats ;
- **Des prairies « humides » (non officielles)** se sont développées à proximité immédiate du Gardon de Mialet, secteur jugé inondable (lit majeur). Souvent isolées entre le Gardon de Mialet et les hameaux ou la route principale RD50, elles ne couvrent que 30 ha, soit 1% de la commune, mais 21% de la trame turquoise.

L'**espace urbanisé de la commune de Mialet** est formée par **plusieurs hameaux dispersés** sur tout son territoire, le long du Gardon, des ruisseaux et sur les quelques plateaux, sur une superficie de 124,4 ha soit **4 % du territoire communal**. Il est principalement représenté par :

- **Les villages denses de Mialet et de Luziers situés le long de la D50 et du Gardon** qui représente 4,7 ha soit 0,2% de la commune ;
- **Des hameaux au sein d'espaces agricoles et boisés enchevêtrés** isolés dans les boisements et les garrigues, où l'empreinte agricole est visible, sont des espaces urbanisés lâches et perméables à la biodiversité sur 13 ha soit 0,2% du territoire ;

- **Les constructions diffuses isolées et le long des routes principales** : le développement de groupements d'habitations majoritairement typiques (en pierre) et de logements avec jardins isolés dans le massif boisé a généralement suivi les voiries principales. Cela représente 71% des milieux artificialisés, mais seulement 3% de la surface communale ;
- **Les équipements publics** peu développés en termes de surface (0,1% de la commune) et très ponctuels au sein des hameaux et villages (terrains de sport, station d'épuration, cimetière, etc.) ;
- **Les infrastructures linéaires de transport** : le **réseau routier principal** représentées par les routes départementales RD50, RD160 et RD450 le long du Gardon, et les voiries plus courtes (RD50a et 50b, routes secondaires) reliant la RD50 aux hameaux écartés du Gardon. Elles représentent 0,5% de la commune et constituent des obstacles et un risque de mortalité de la faune sauvage terrestre et volante lors de ses déplacements ;
- **Plusieurs pistes de randonnées et de défense contre les incendies**, réparties sur 23 km en traversant les hameaux, les crêtes et valats d'est en ouest et du nord au sud. Elles sont également empruntées par les parcours pastoraux ;
- **Des dégradations d'origine anthropique** : l'empreinte humaine est visible de manière disséminée sur 2 ha soit 0,1 % dans les paysages naturels de la commune (dépôts d'équipements agricoles ou matériaux inertes, coupe de bois, plantes exotiques envahissantes, exploration de cavités naturelles, etc.).

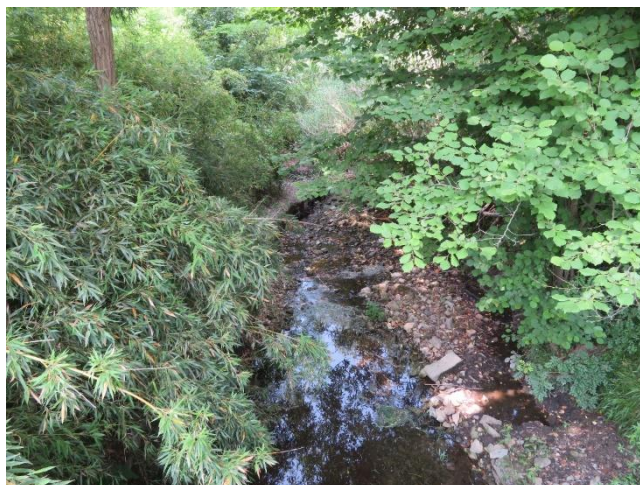
Les cartes suivantes, issues du diagnostic écologique, rappellent les différents grands types d'occupation du sol de la commune de Mialet.



Les milieux forestiers de chênes pubescents, verts et de chataignais, les pelouses et garrigues sèches, ainsi que les haies et linéaires arborés servent d'éléments relais et zones refuge.



Les milieux agricoles imbriqués au sein des boisements sont dominés par des chênaies et châtaigneraies entretenues, et secondairement par des prairies et pâtures favorables aux espèces de milieux ouverts.

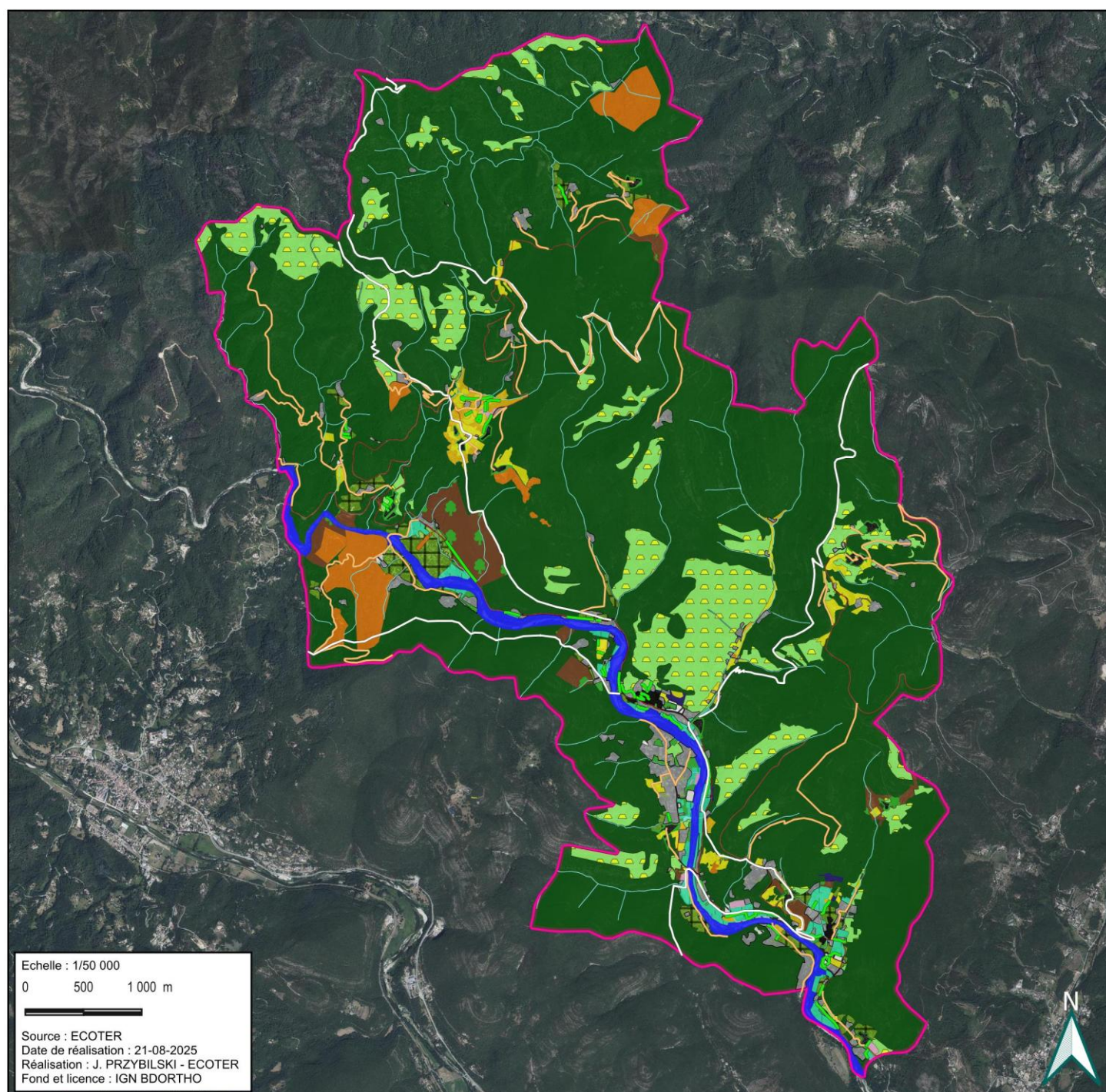


Le Gardon (à gauche), ses ruisseaux affluents (ex du Ruisseau de la Baumelle à droite) et leurs ripisylves subissent la pression de l'activité touristique, agricole et les besoins en logements.



Les villages denses de Mialet (à gauche) et Luziers bordent la route départementale D50 et laissent peu de place à la biodiversité. Les hameaux (Mas Soubeyran à droite) forment des espaces urbains présentant de nombreux éléments relais offrant des zones de refuges et des espaces de circulation pour la faune (jardins, haies, murets, etc.).

DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS - VUE GÉNÉRALE



Légende



Périmètre de la commune

Trame verte



Boisements



Haies et bosquets hors milieux naturels



Espaces verts mêlés aux milieux naturels



Milieux semi-ouverts (garrigues, pelouses)



Haies

Trame turquoise



Cours d'eau permanent (Gardon) et sa ripisylve



Ruisseaux et ravins intermittents, et boisements rivulaires associés



Prairies humides

Milieux agricoles



Chataigneraies entretenues (porcins, ruminants)



Chênaies entretenues (porcins, ruminants)



Plantations d'arbres et arbustes fruitiers



Cultures (céréales, maraichages, vignes)



Prairies



Surfaces pastorales

Milieux artificialisés



Villages denses



Hameaux



Constructions diffuses



Equipements publics



Réseau routier principal



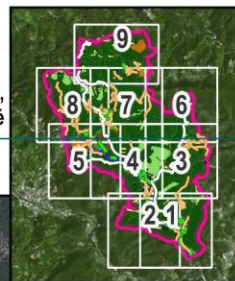
Zones dégradées ou en travaux



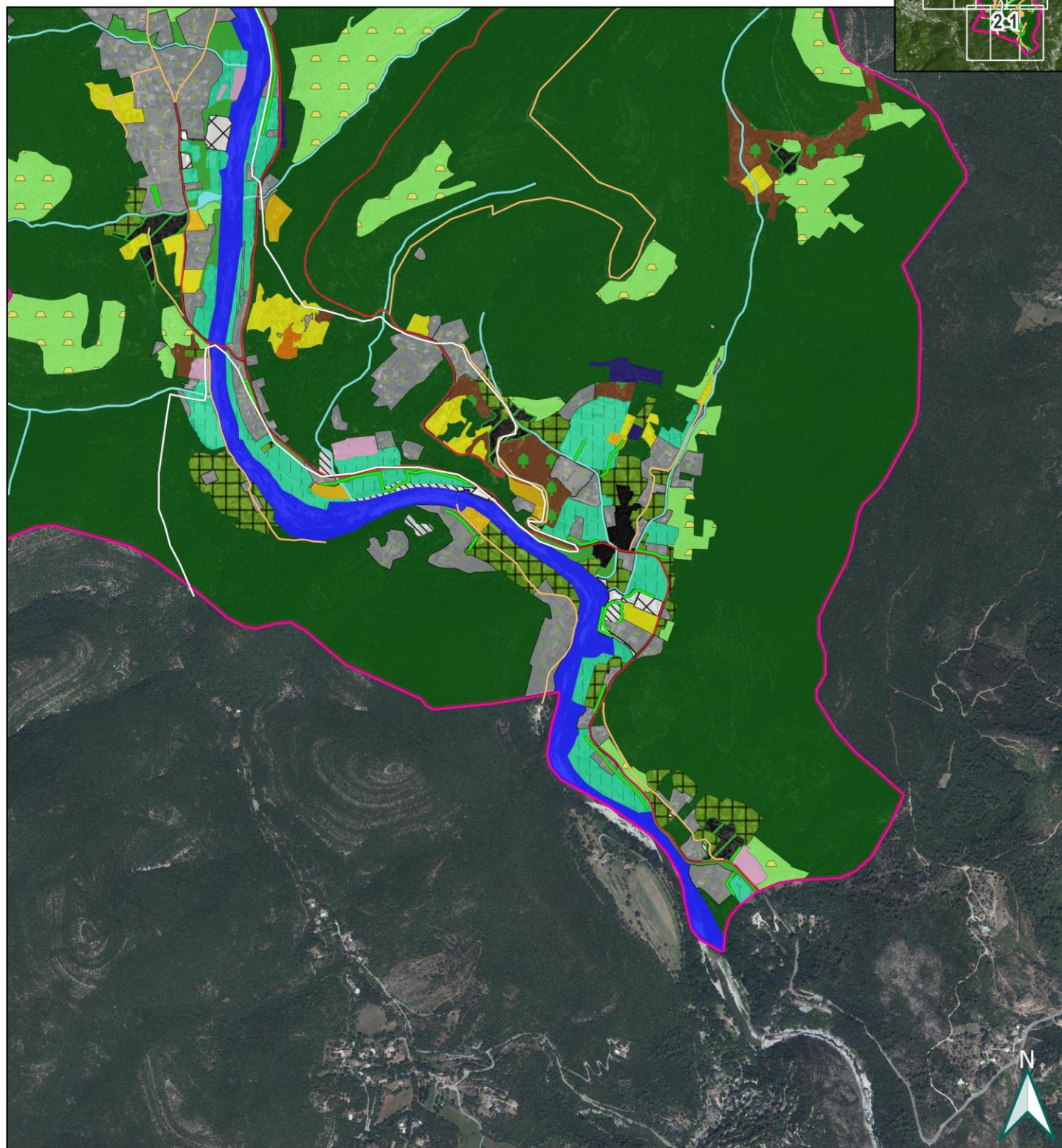
Réseau routier secondaire



Sentiers de grande randonnée



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

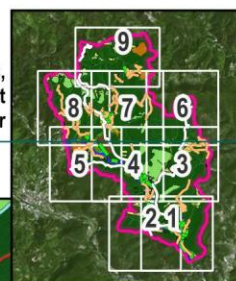


Source : ECOTER

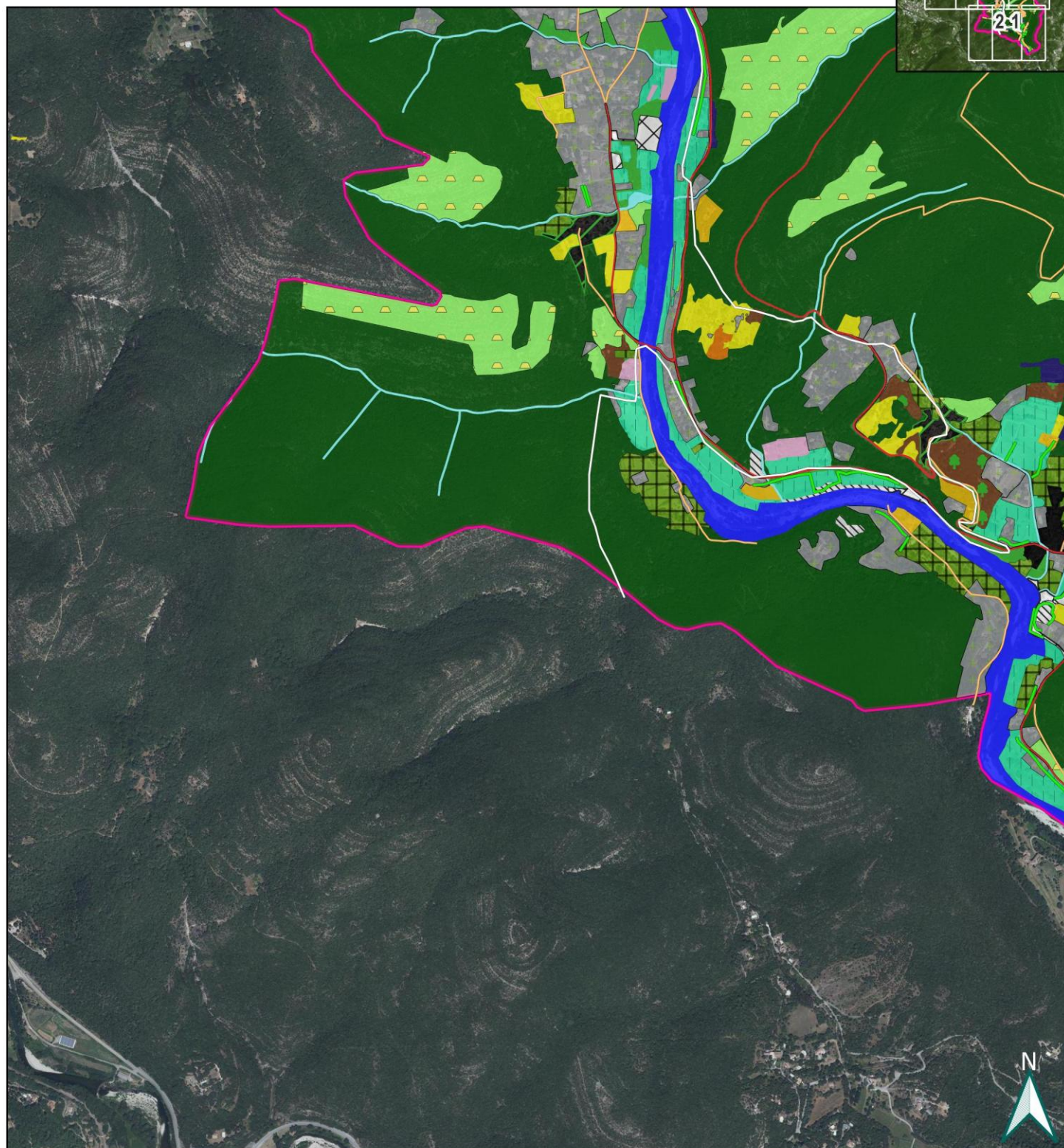
Date de réalisation : 21-08-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : IGN BDORTHO



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

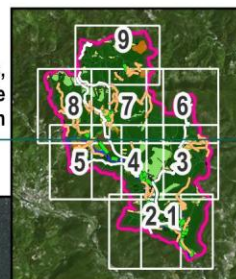


Source : ECOTER

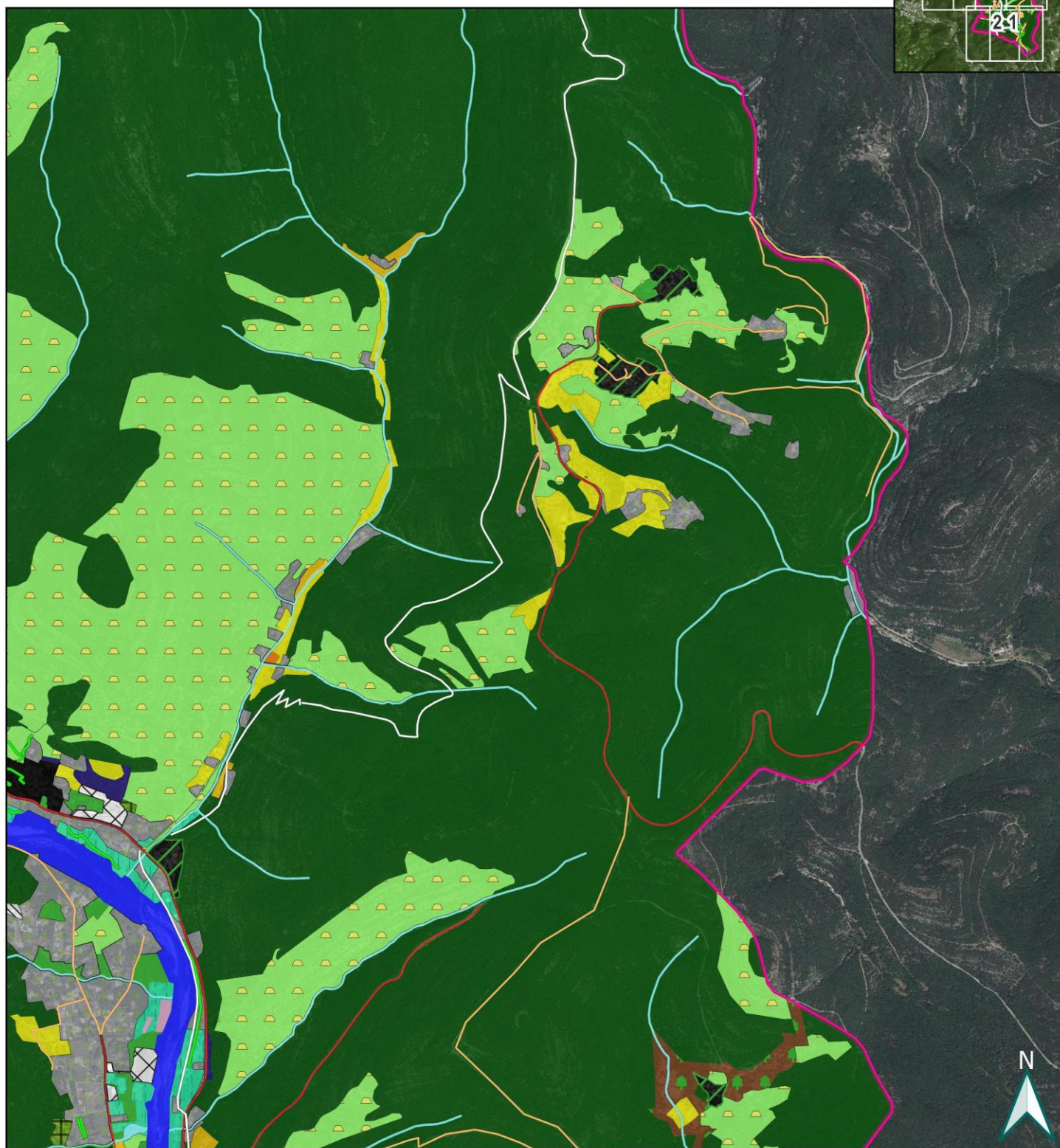
Date de réalisation : 21-08-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : IGN BDORTHO



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

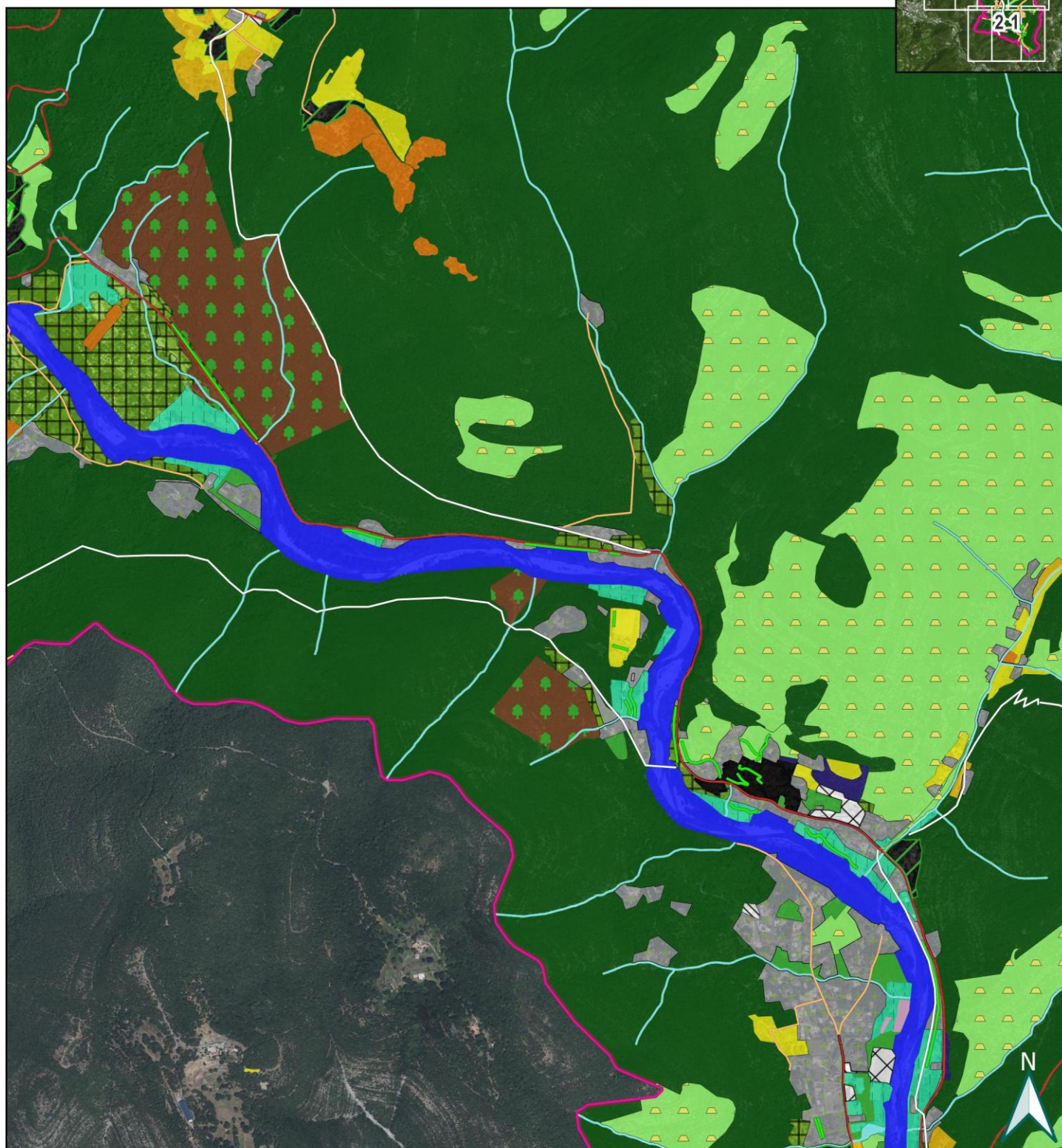
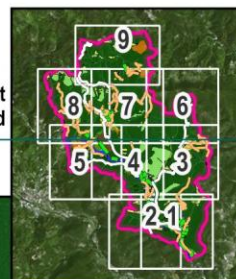
Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

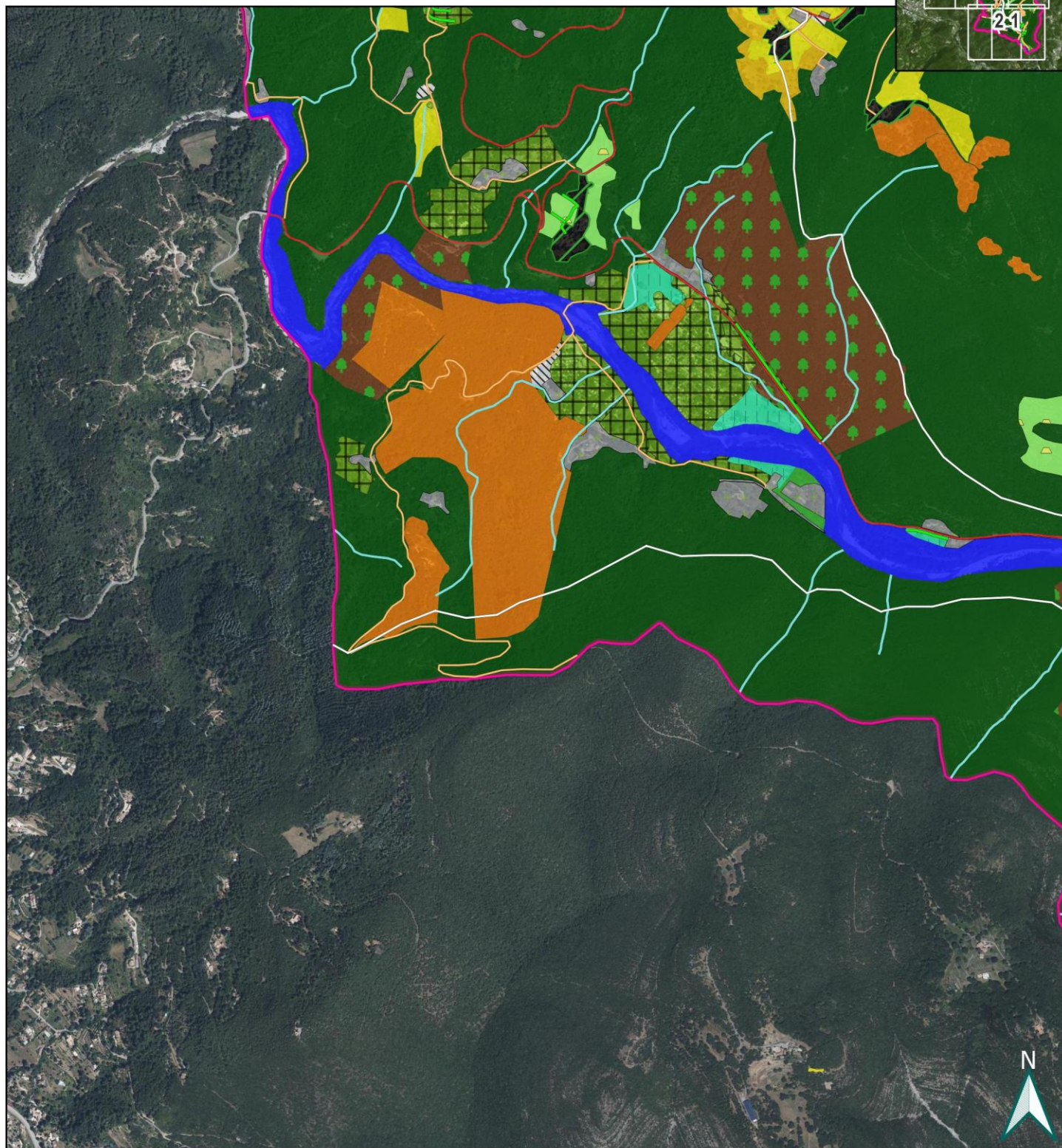
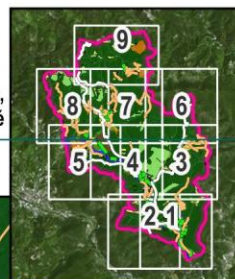
Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

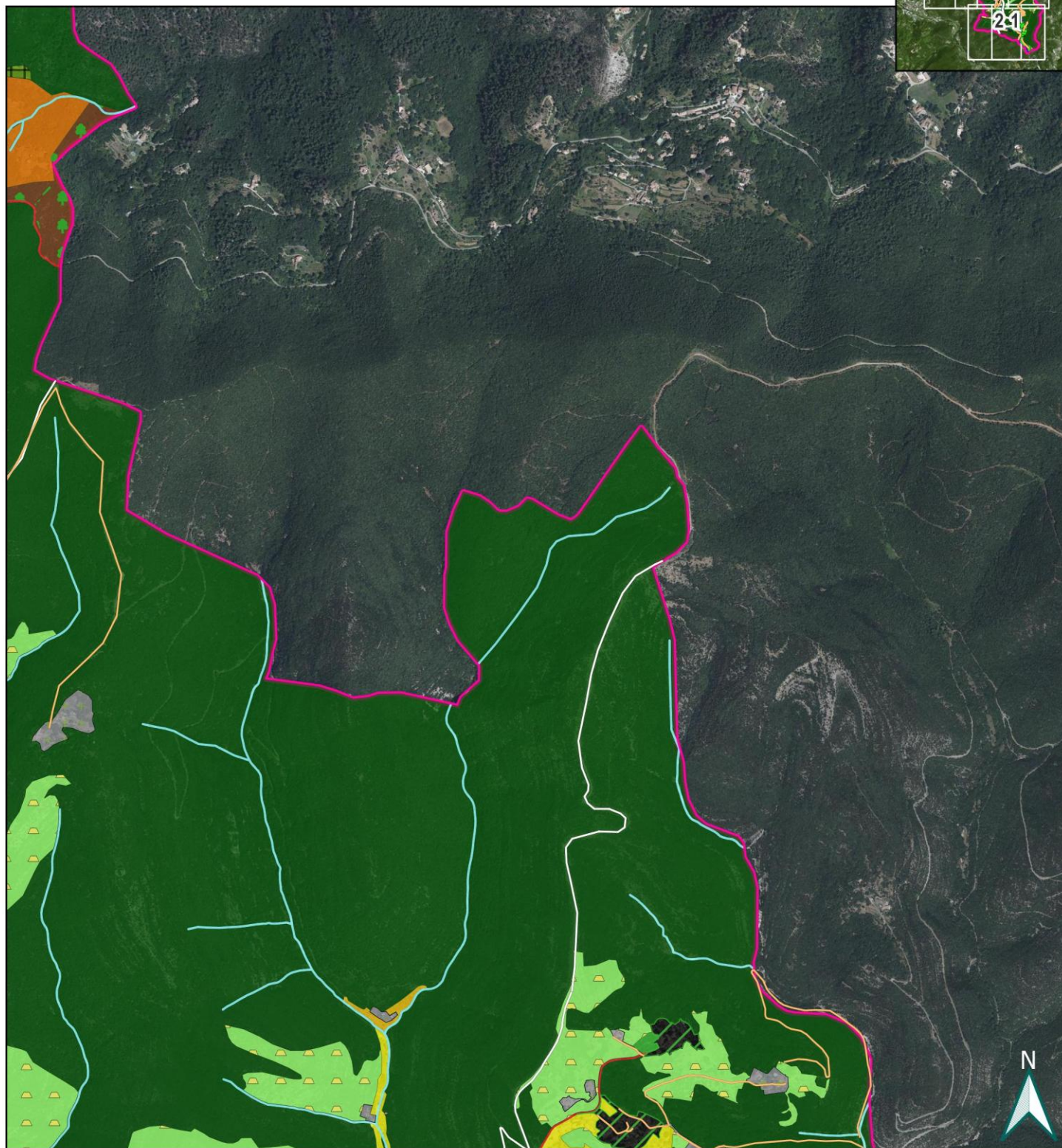
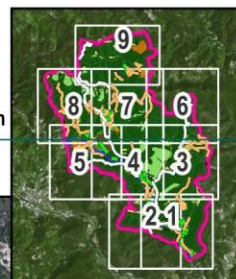
Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

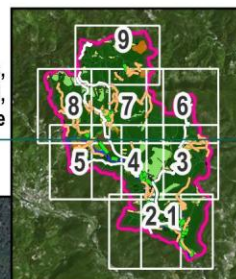
 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

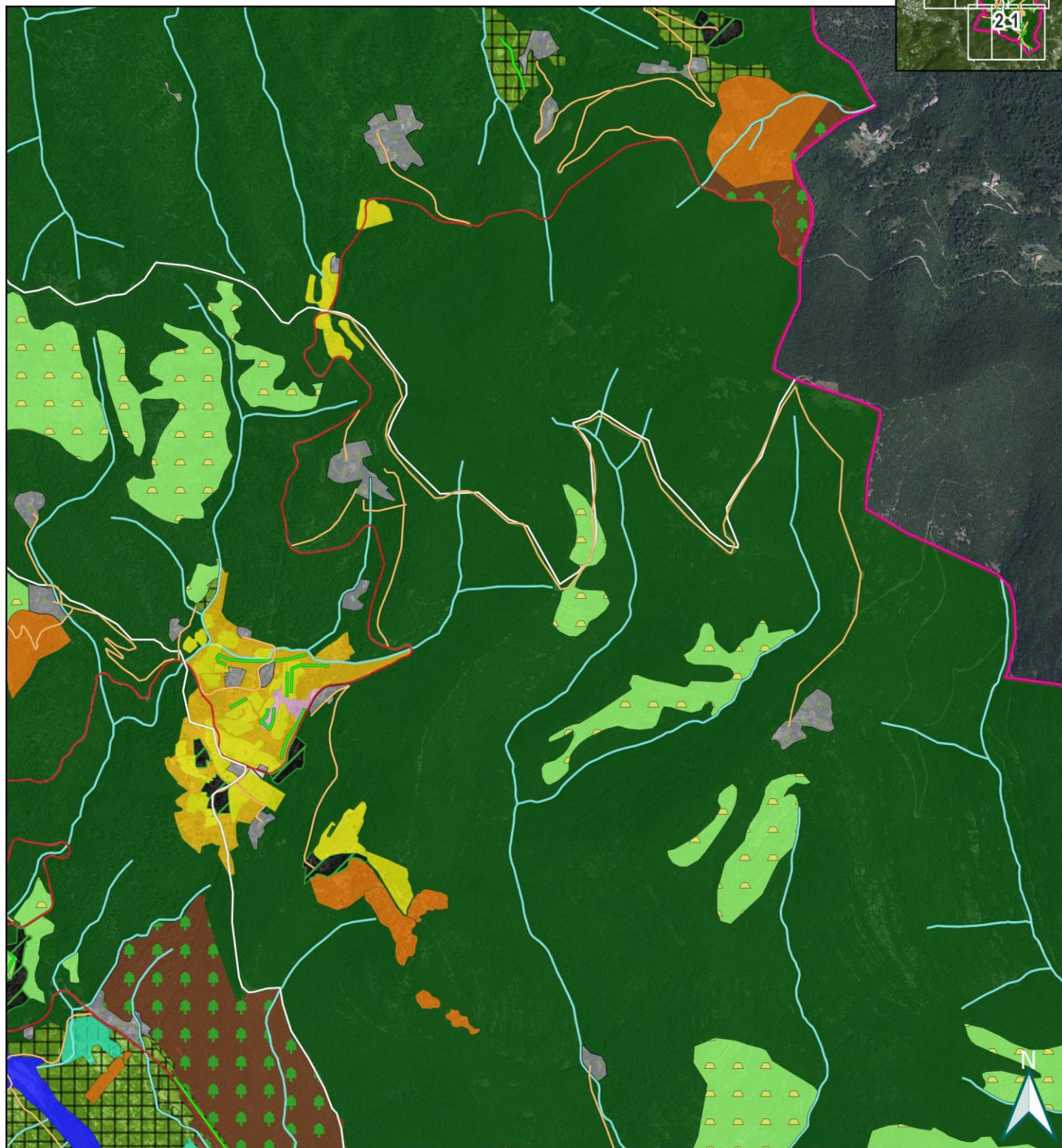
Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

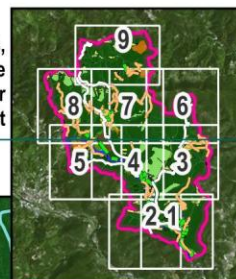
 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

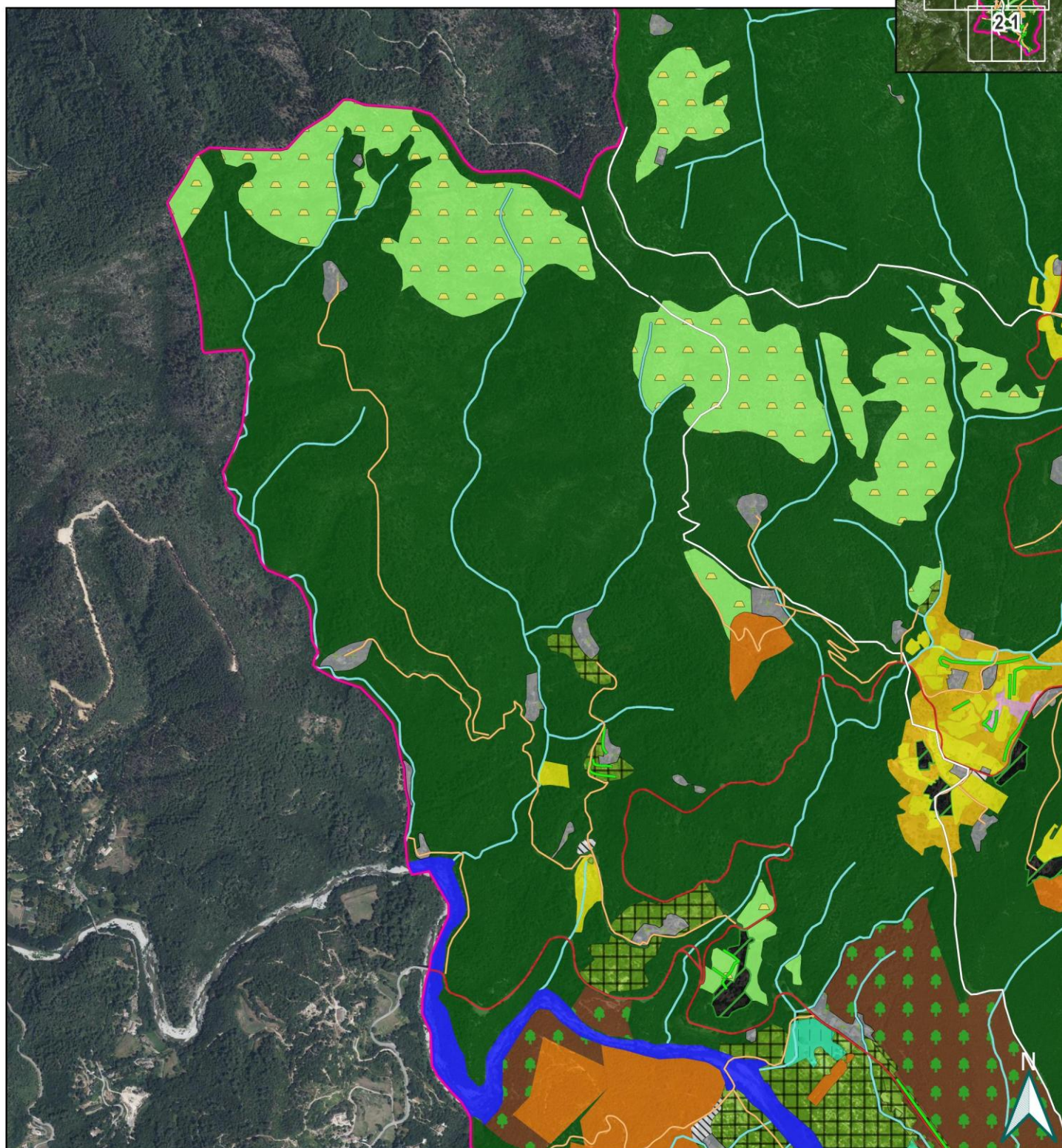
Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

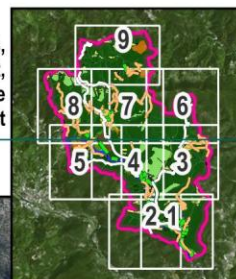
 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

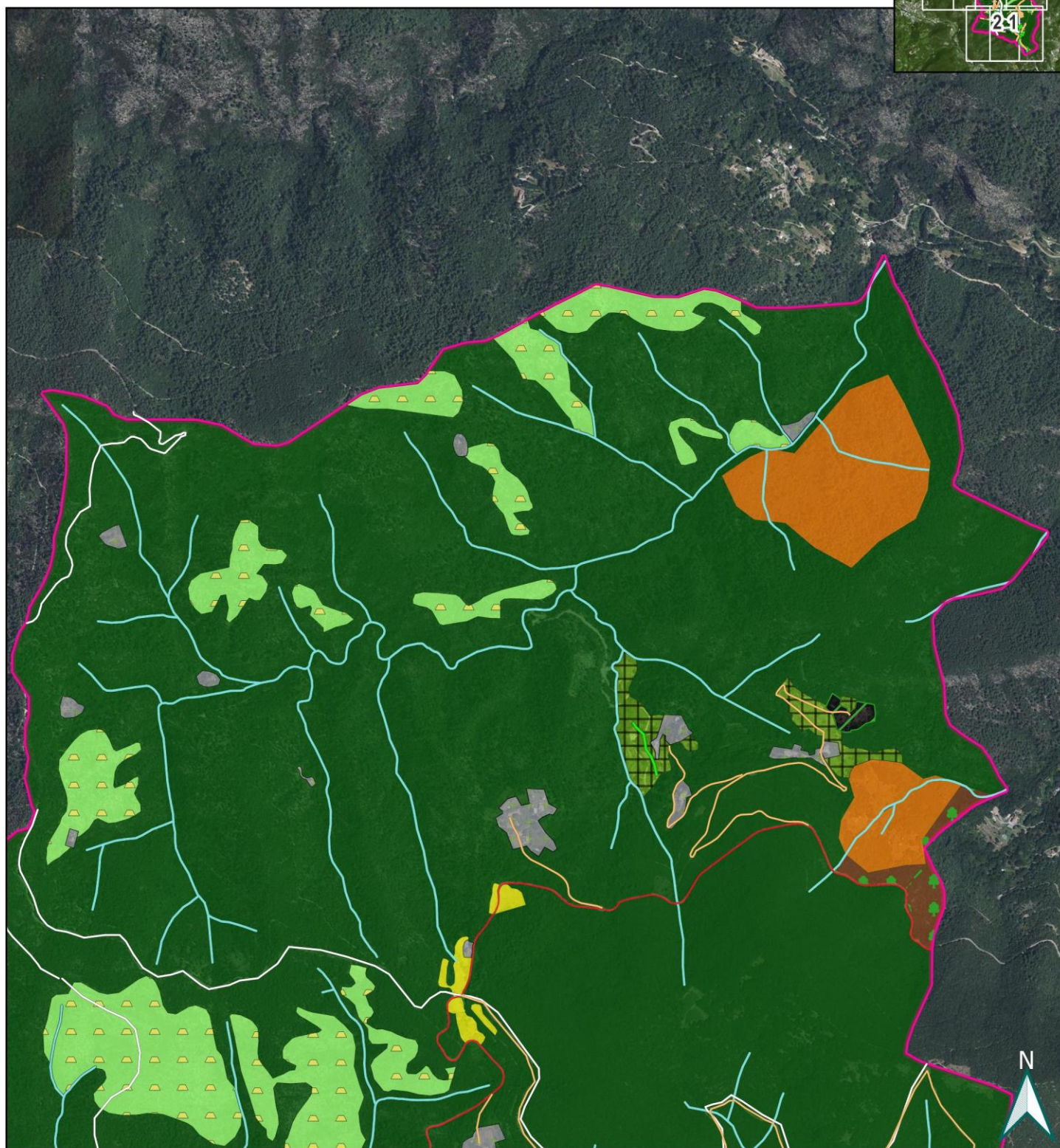
Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO



DÉCOUPAGE ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL - DÉTAIL DES ENTITÉS



Légende

 Périmètre de la commune

Cf. légende sur la carte de la vue générale

Echelle : 1/16 500

0 165 330 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 21-08-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

II.2 FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Les cartes présentées ci-après permettent d'appréhender les fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune de Mialet, dont les principaux éléments sont retranscrits ci-dessous.

Réservoirs de biodiversité

Plusieurs réservoirs de biodiversité sont présents à hauteur de la commune :

- **Pour la Trame verte** : Elle est constituée des **milieux naturels et fonctionnels** de la commune. Les **deux sous-trames** présentes sur la commune comportent des réservoirs qui sont :
 - **Sous-trame semi-ouverte à ouverte** : les **garrigues et pelouses sèches** disséminées sur toute la commune au sein de la trame boisée ;
 - **Sous-trame boisée** : les **boisements de chênes, châtaignais et pins** (notamment de Salzmann) couvrent l'ensemble de la commune.
- **Pour la Trame bleue** : le **réservoir de biodiversité principal est constitué par le Gardon**. Il est complété par de **nombreux ruisseaux secondaires, et ravins temporaires et les prairies « humides »** qui constituent également des continuités de milieux aquatiques et humides, lieux de vie et de ressource en eau pour la faune. Les ripisylves attenantes font partie intégrante de la Trame bleue.

Corridors écologiques

Plusieurs secteurs identifiés comme continuités écologiques permettent de relier entre eux les réservoirs de biodiversité de Mialet et des communes adjacentes. Sur la commune, il s'agit principalement :

- De la **trame boisée** formée par les boisements de la commune : elle permet le **lien entre les vallées et serres semi-ouvertes**, mais de manière supracommunale également en préservant la continuité boisée du massif des Cévennes, de la vallée du Galeizon et des Gardons (de Saint-Jean, d'Anduze), du Bois de Malabouisse, etc. ;
- De la **présence de haies, de petits bosquets, ainsi que de l'arboriculture** (chênaies, châtaigneraies, oliveraies) servant de **relai** à travers les espaces urbanisés et agricoles ;
- Des **plaines inondables du Gardon** (« humides ») assurant une **continuité écologique à travers notamment des hameaux** ;
- Du **Gardon et sa ripisylve** : **corridor principal et supracommunal de la trame bleue** rejoignant les autres rivières des Gardons en amont et en aval ;
- Des **ruisseaux et ravins temporaires**, formant des éléments supports à ces corridors écologiques principaux, dont l'Amous bordant l'est de la commune et connecté plus en aval au Gardon (d'Anduze).

Le tissu urbain très réduit et lâche de Mialet présente par ailleurs de nombreux espaces de nature ordinaire (patrimoine anthropique, vert et naturel). En effet, les **arbres remarquables**, les **ilots d'arbres en milieu urbanisé**, les **essences emblématiques de l'agriculture locale** (oliviers, marronniers, vignes), ainsi que les **jardins individuels** des hameaux et **zones refuges arborées dans les milieux ouverts** de prairies autour des zones habitées, offrent un **grand nombre de microhabitats et de refuges** pour la biodiversité ordinaire et parfois patrimoniale. Les **alignements d'arbres et les petites haies** forment par ailleurs des **bandes tampons entre les voies de communication/les zones urbaines et les espaces naturels**, notamment les **falaises** et les **cavités karstiques**. La préservation et le renforcement de ces espaces de nature en bordure d'urbanisation s'avère intéressant pour le **maintien de continuités écologiques fonctionnelles et l'accueil de la biodiversité ordinaire au sein des villages et des hameaux**. En parallèle, les éléments du **patrimoine bâti se complètent aux abris présents en milieux naturels (porches, puits, linteaux, avaloirs, calades, murs des terrasses et des bords de routes ou cours d'eau)**.

La majorité de ces réservoirs et de ces continuités écologiques est fonctionnelle, notamment grâce à la **préservation de la trame noire**. Certains éléments relais de la Trame verte et bleue apparaissent toutefois **fragmentés et mériteraient d'être renforcés le long des voies de communication principalement** :

Contraintes à la fonctionnalité écologique

Certaines de ces continuités écologiques sont toutefois **affaiblies par l'urbanisation**, qui se présente sous plusieurs formes :

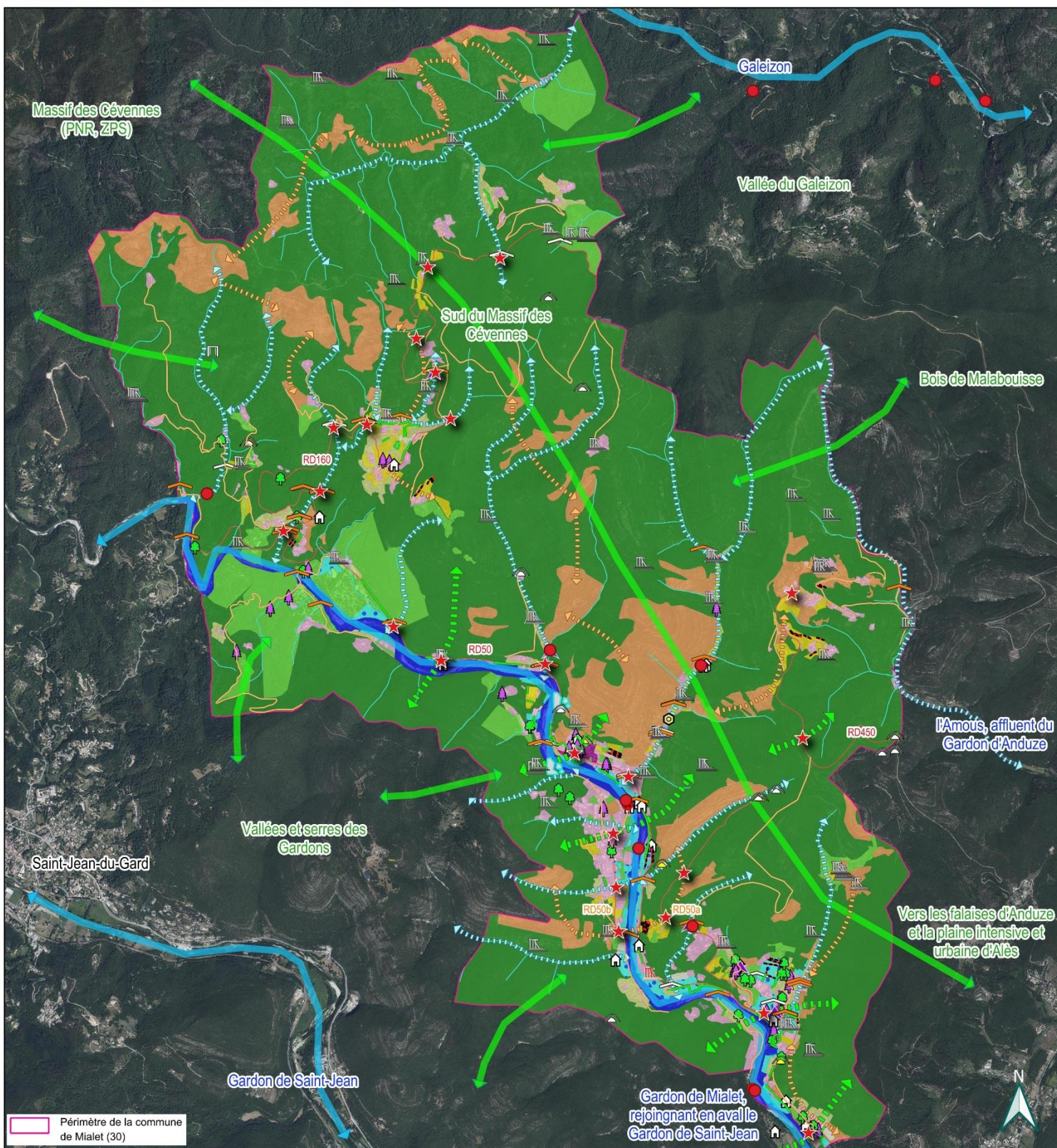
- **Le tissu urbain existant** (villages denses de Mialet et Luziers) qui contraint les déplacements de la faune (contournement) ;
- **L'urbanisation isolée et linéaire le long des principaux axes routiers** (le long de la RD50, RD160 et RD450), créant une barrière linéaire pour les déplacements de la faune (effet barrière) et créant des dérangements localisés aux abords des espaces naturels ;
- **Les routes principales** (routes départementales RD50, RD160 et RD450), constituant des obstacles aux déplacements de la faune ainsi qu'un risque de collisions et d'écrasements pour la faune terrestre et volante. Les murs d'enceinte, en particulier le long de la route RD50, et de la RD160 accentuent ces ruptures car ils sont parfois hauts de plusieurs mètres, maçonnés et donc hermétiques au passage de la faune. Ce phénomène est particulièrement marqué au croisement des corridors écologiques locaux, ce qui crée des points de conflits responsables d'une fragmentation écologique. Une zone de conflit



n'implique pas une interdiction formelle d'aménager, mais elle impose une réflexion attentive pour un aménagement raisonné et organisé au regard des enjeux ;

- **Des ruptures pour la faune aquatique et semi-aquatique** directement liées aux voies de communication : **plusieurs busages, ponts ou seuils** traversent le Gardon et les ruisseaux, et peuvent bloquer la faune piscicole principalement, les espèces semi-aquatiques pouvant aisément traverser la plupart de ces obstacles ;
- **Des ruptures aériennes** : Une mobilisation de l'espace aérien par ces lignes associée à un **risque d'électrocution** sont des obstacles au déplacement de la faune volante ; le passage des lignes dans le massif boisé entraîne la **création de layons ouverts, perturbant la faune forestière tout en favorisant les espèces de lisières**.

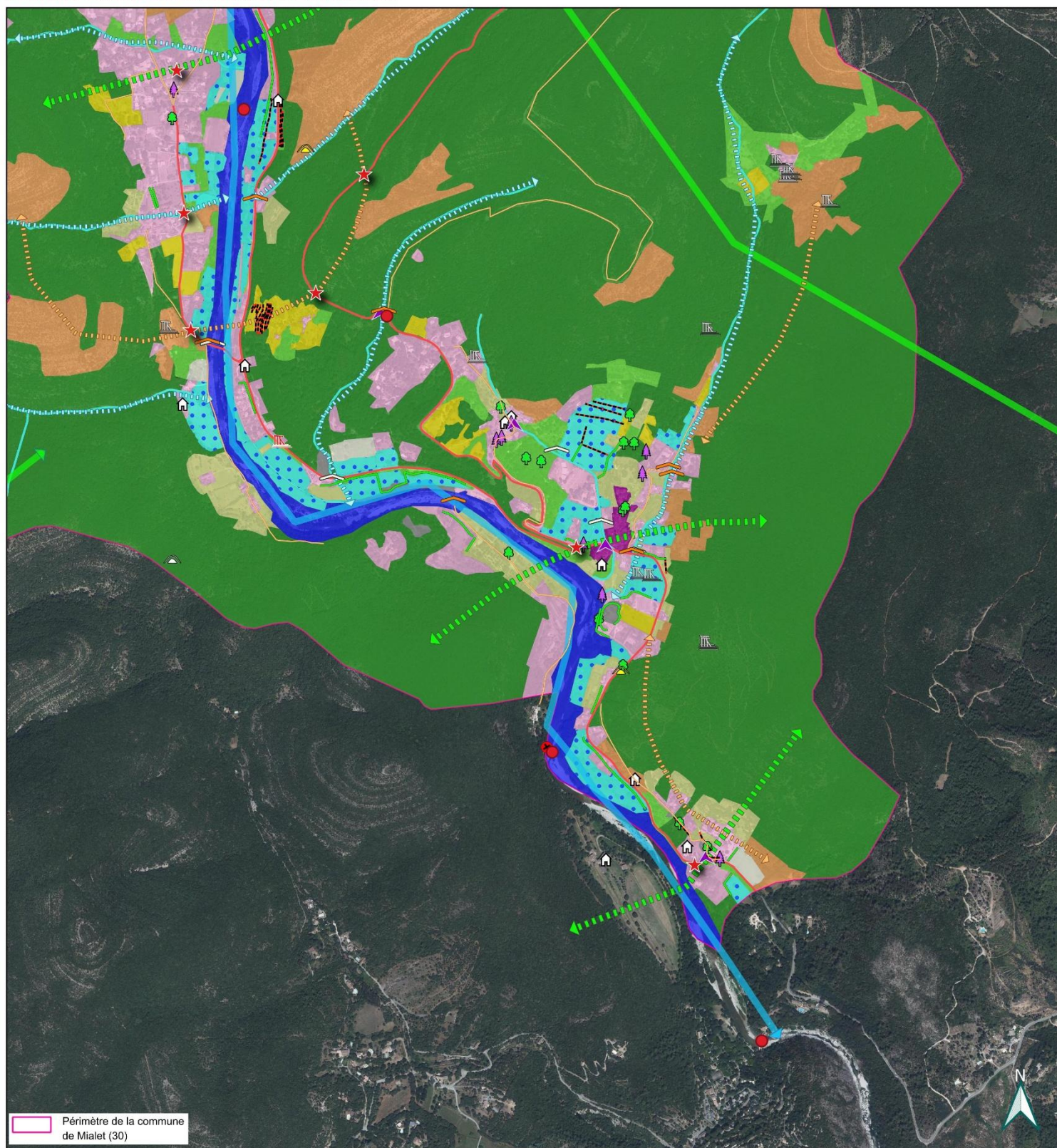
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

</

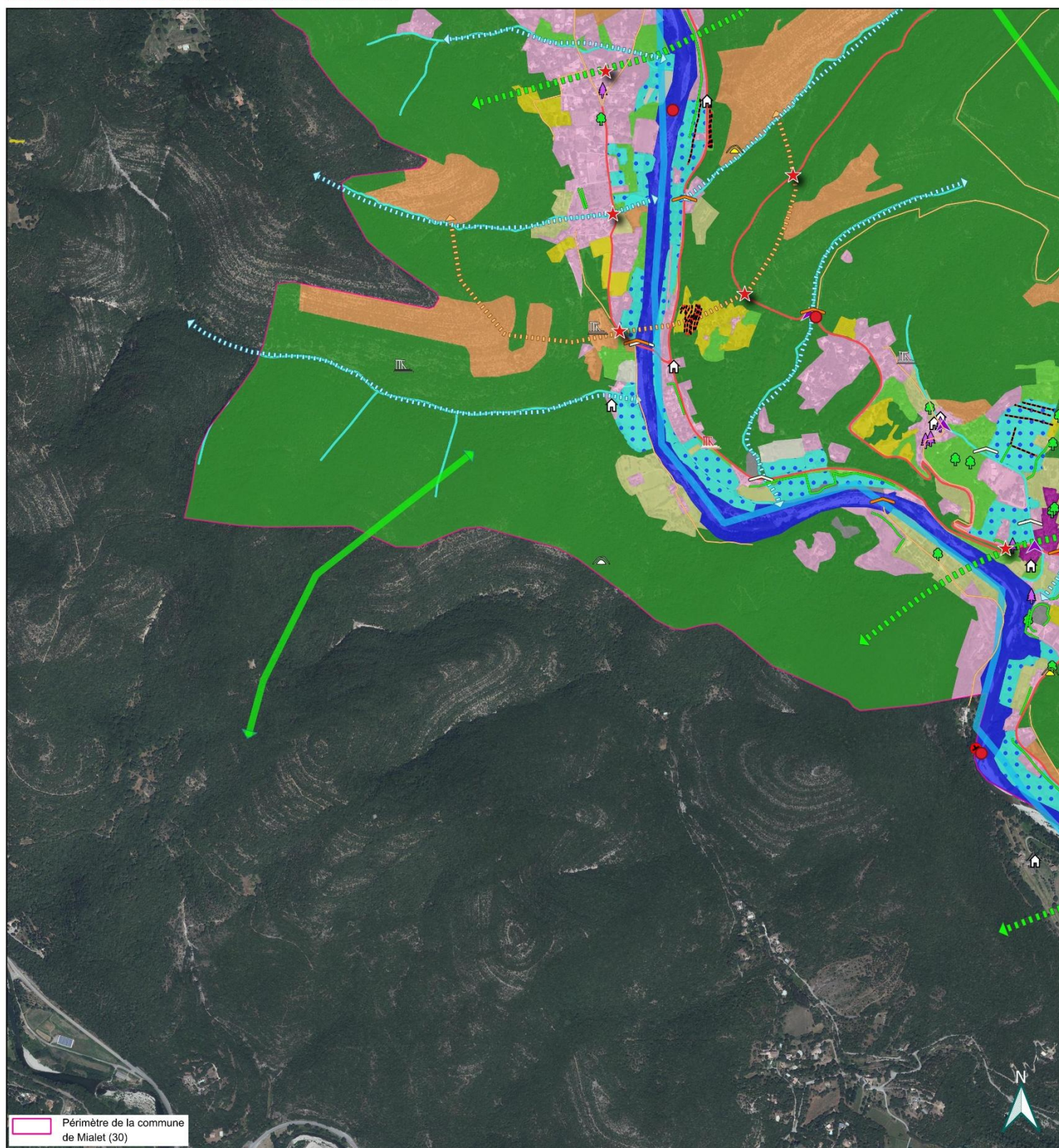
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Eléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Eléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Eléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Eléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Eléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Eléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

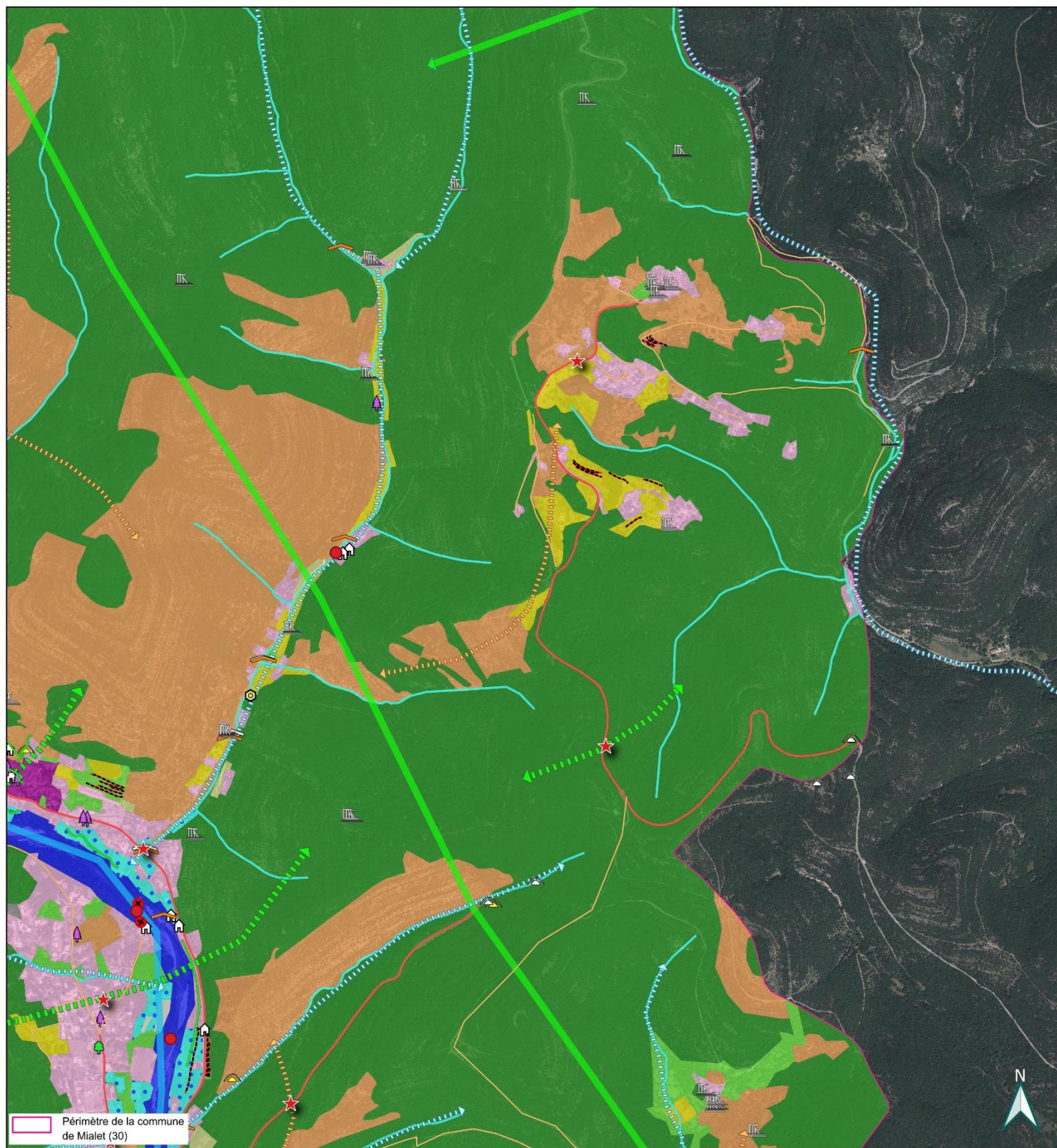
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Eléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Eléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Eléments relais	- Corridors principaux en bon état - Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Eléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Eléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Eléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

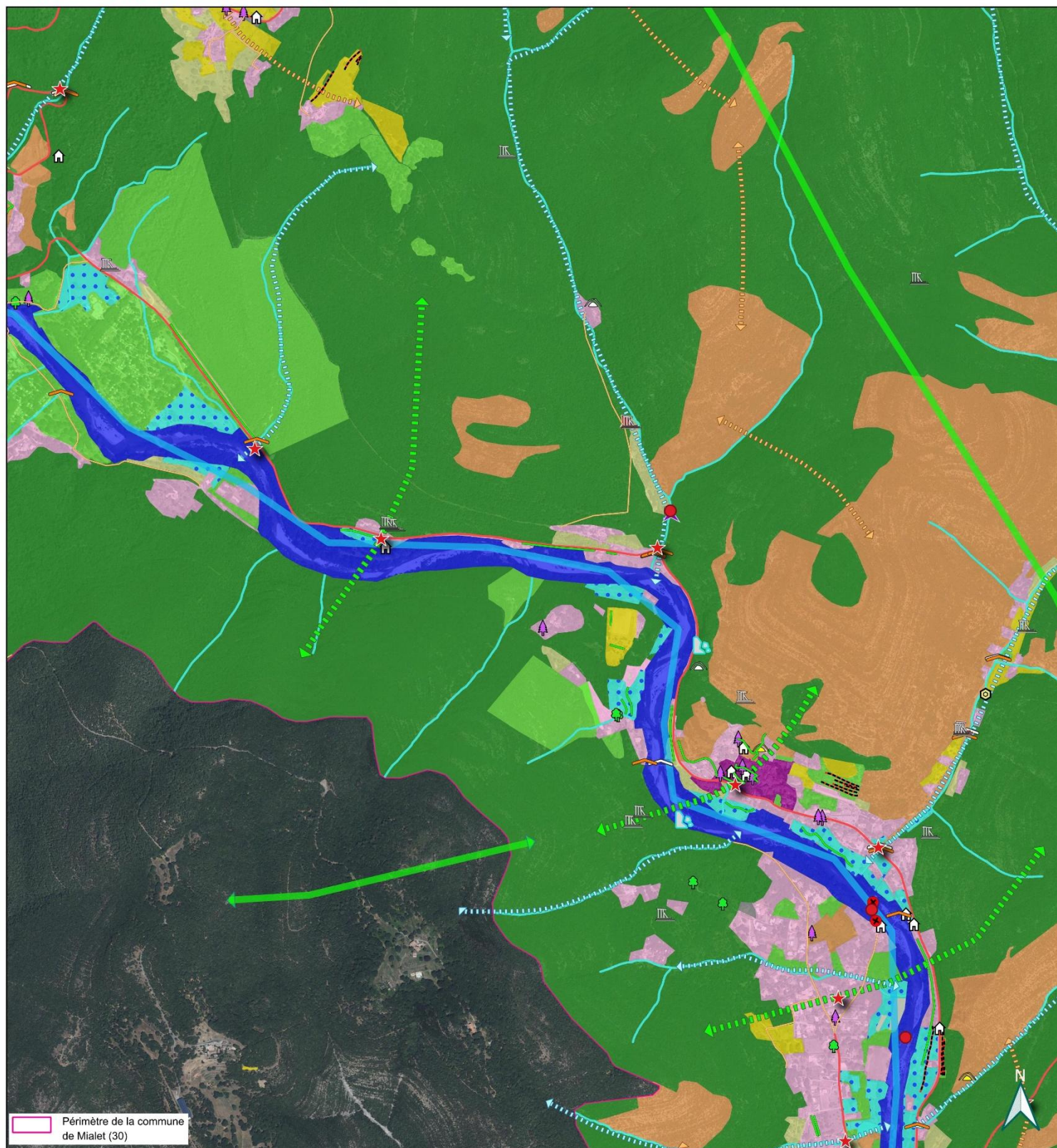
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Eléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Eléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Eléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Eléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Eléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Eléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

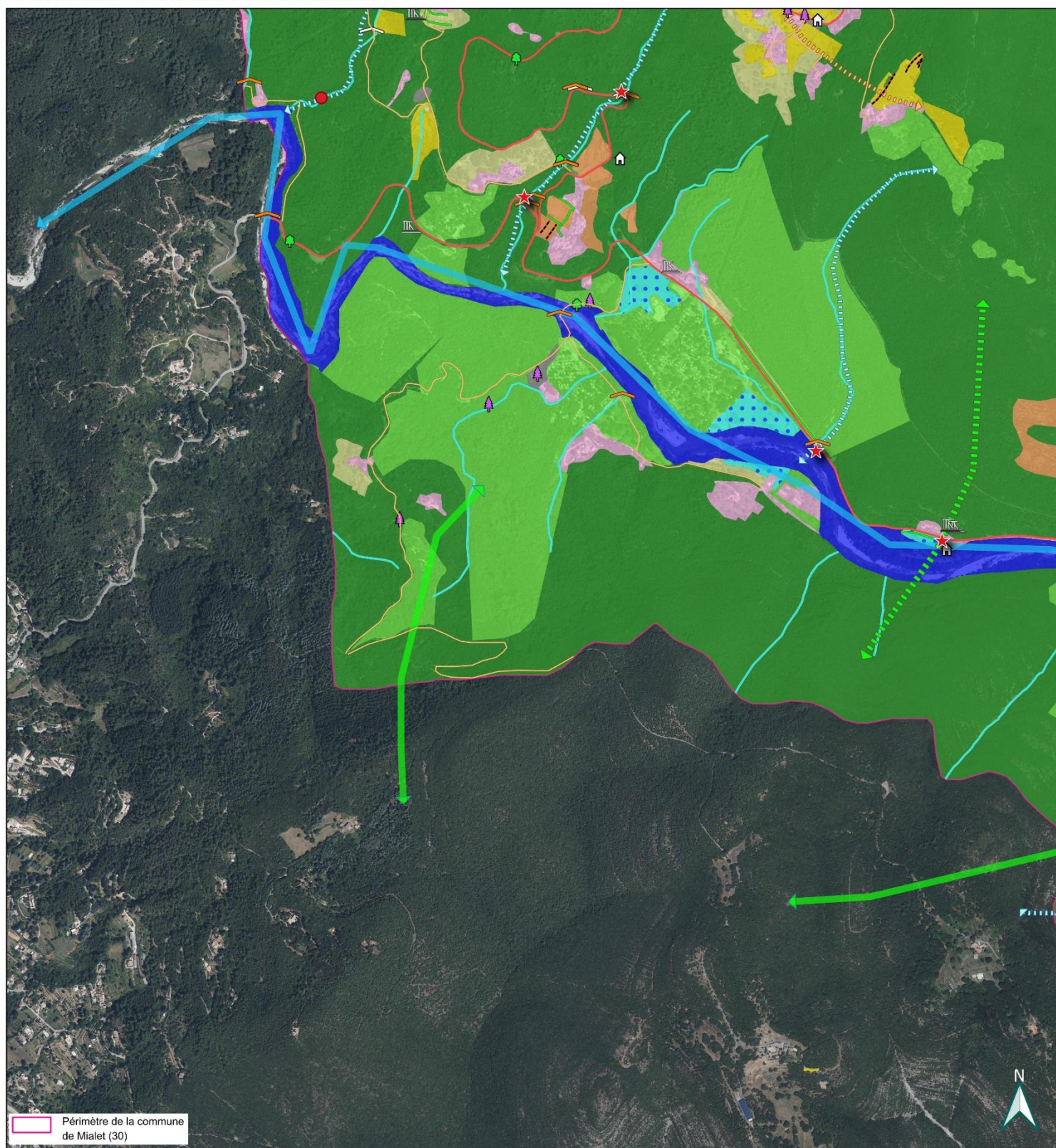
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Eléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Eléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Eléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 228 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Eléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Eléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Eléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

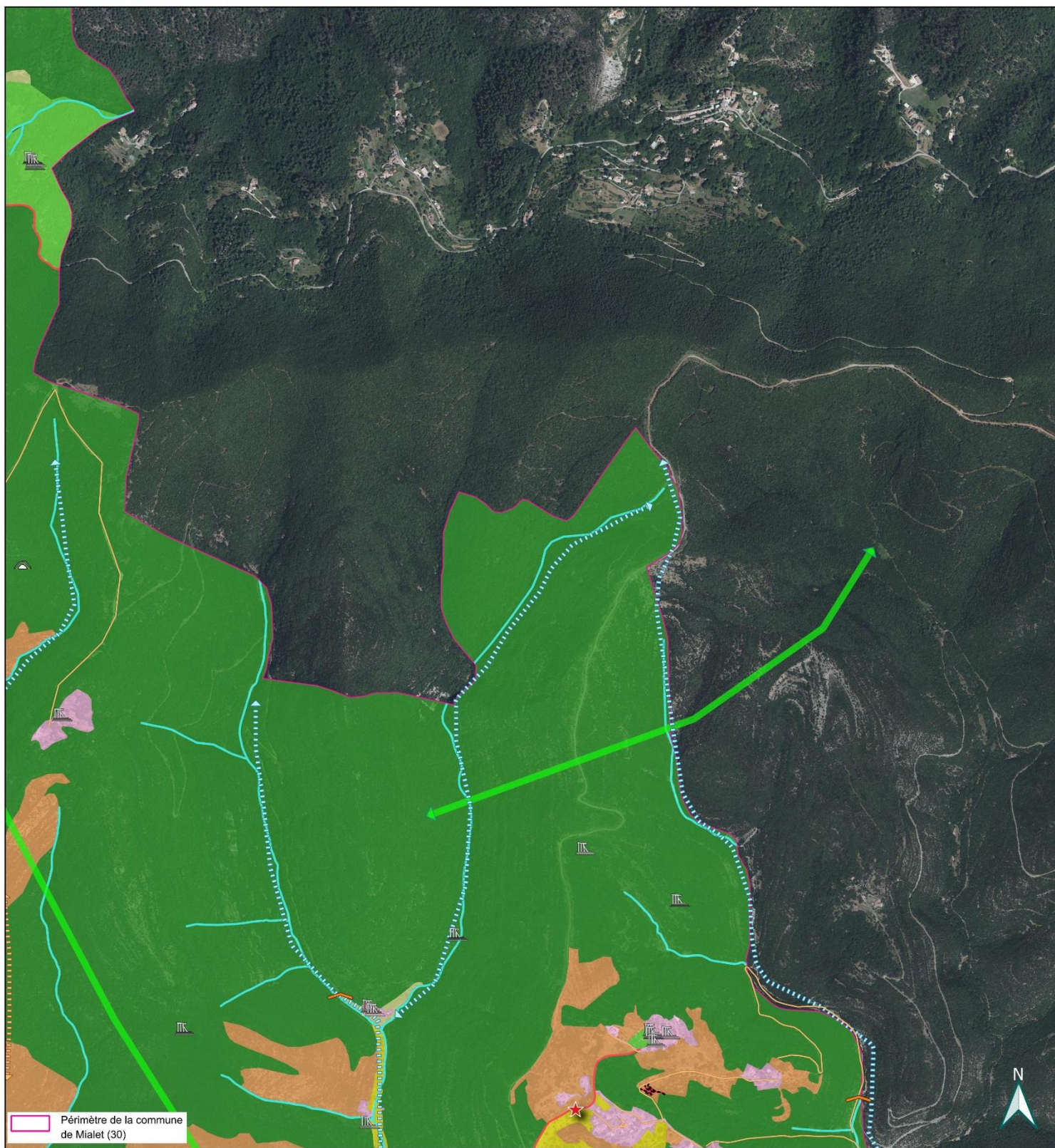
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Eléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Eléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Eléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Eléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Eléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Eléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée

- Réservoirs de biodiversité
- Eléments relais
- Haies
- Corridors principaux en bon état
- Continuités principales mais fragmentées

Trame ouverte à semi-ouverte et agricole

- Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte
- Réservoirs de biodiversité de la trame agricole
- Eléments relais
- Continuités des éléments relais

Trame turquoise

- Réservoir de biodiversité (Gardon)
- Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés
- Eléments relais

Corridors principaux en bon état
Continuités des éléments relais

Echelle : 1/11 300
0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 20-10-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Éléments contraignant les espaces naturels

- Espaces urbanisés denses
- Espaces urbanisés diffus
- Routes principales
- Dégradations ponctuelles
- Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques
- Réseau routier secondaire
- Sentiers de grande randonnée

Obstacles aux milieux aquatiques

- Obstacles à l'écoulement
- Barrage
- Pont
- Ruptures de continuités

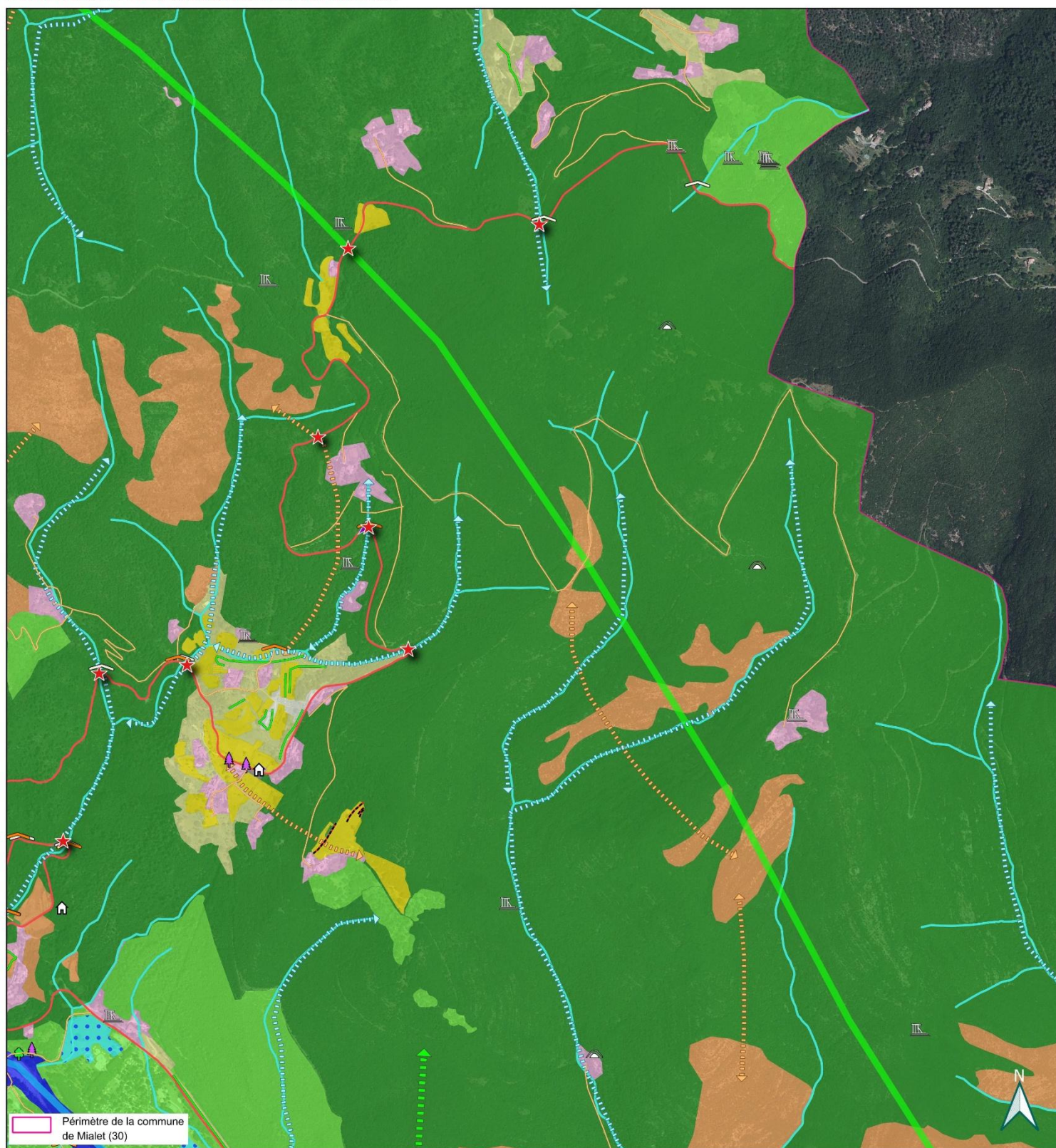
Éléments naturels favorables à la biodiversité

- Arbre favorable aux espèces arboricoles
- Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire)
- Falaises favorables aux espèces rupestres
- Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles
- Cavités naturelles (BRGM)

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité

- Ruches, espace de pollinisation favorisé autour
- Bâti favorable aux espèces anthropiques
- Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles
- Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable
- Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Murets

ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée

- Réservoirs de biodiversité
- Eléments relais
- Haies
- Corridors principaux en bon état
- Continuités principales mais fragmentées

Trame ouverte à semi-ouverte et agricole

- Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte
- Réservoirs de biodiversité de la trame agricole
- Eléments relais
- Continuités des éléments relais

Trame turquoise

- Réservoir de biodiversité (Gardon)
- Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés
- Eléments relais

Corridors principaux en bon état
Continuités des éléments relais

Echelle : 1/11 300
0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 20-10-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Éléments contraignant les espaces naturels

- Espaces urbanisés denses
- Espaces urbanisés diffus
- Routes principales
- Dégradations ponctuelles
- Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques
- Réseau routier secondaire
- Sentiers de grande randonnée

Obstacles aux milieux aquatiques

- Obstacles à l'écoulement
- Barrage
- Pont
- Ruptures de continuités

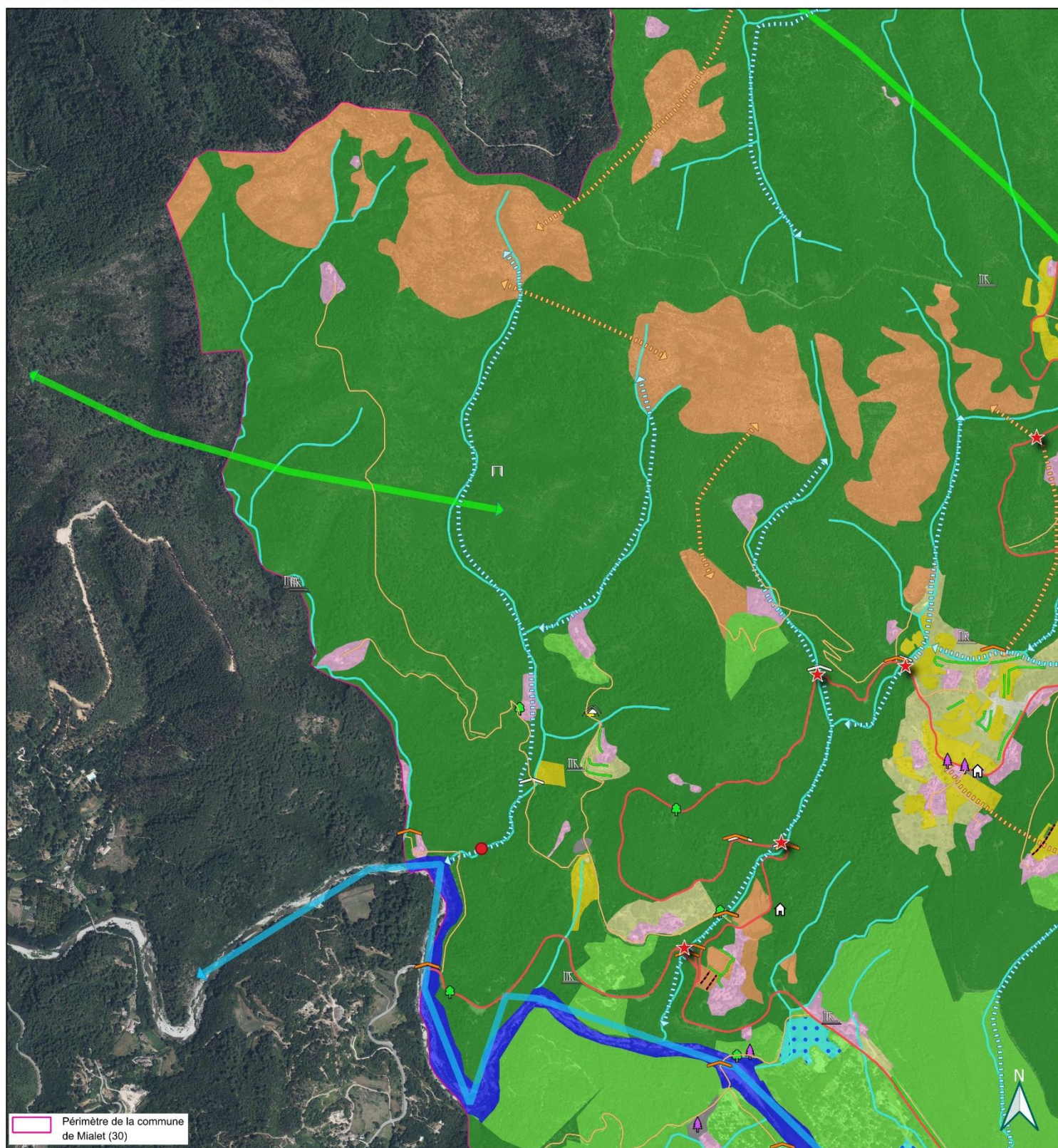
Éléments naturels favorables à la biodiversité

- Arbre favorable aux espèces arboricoles
- Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire)
- Falaises favorables aux espèces rupestres
- Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles
- Cavités naturelles (BRGM)

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité

- Ruches, espace de pollinisation favorisé autour
- Bâti favorable aux espèces anthropiques
- Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles
- Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable
- Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Murets

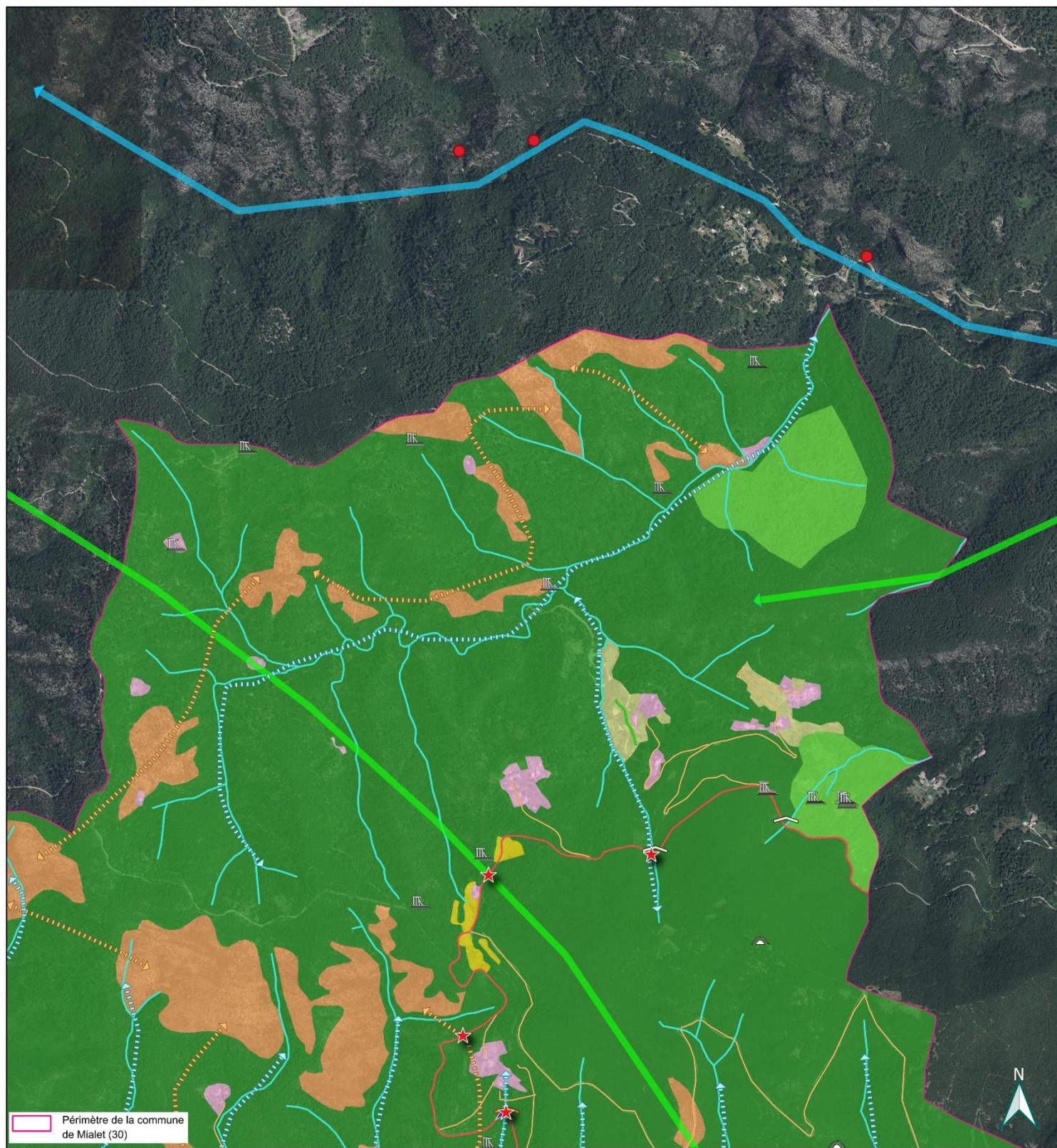
ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Éléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Éléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Éléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 228 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Éléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Éléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Éléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Éléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Éléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Éléments relais	Corridors principaux en bon état Continuités des éléments relais	Echelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Éléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Éléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Éléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

II.3 SYNTHÈSE SOUS FORME D'ENJEUX

Périmètres de protections et d'inventaires du patrimoine naturel, zones humides officielles et cours d'eau classés

L'ensemble de la commune est concerné par des périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel. En effet, elle comprend **4 ZNIEFF (types 1 et 2)**, la **zone de transition de la Réserve de Biosphère des Cévennes**, l'**Aire d'adhésion du Parc National des Cévennes**, **2 ZSC** (Vallées du Gardon de Mialet, et du Gardon de Saint-Jean), **un ENS** (Roquefeuil, site acquis des CEN), **4 PNA** (Chiroptères, Loutre d'Europe, Cistude d'Europe et Odonates) sont présents sur la commune.

La présence et le cumul de ces périmètres sur la commune attestent de la qualité environnementale et écologique exceptionnelle du territoire communal, témoignant :

- De la présence d'espèces et d'habitats naturels rares et à protéger ;
- De la responsabilité communale dans la préservation de ces milieux naturels à protéger.

L'occupation du sol, la biodiversité et le patrimoine vert et anthropique (« nature ordinaire »)

Cinq enjeux relatifs à l'occupation du sol, la biodiversité et la nature ordinaire du territoire communal ont été définis :

- **Préserver la naturalité le long des trames turquoises** en évitant l'extension de l'urbanisation le long du Gardon et de la RD50, en renforçant la continuité de la trame turquoise principale et de ses éléments relais (éviter la ripisylve discontinuée, l'urbanisation dans les prairies « humides », les murs de soutènement, etc.) et en contrôlant la pression agricole et des voies de communication ;
- **Limiter toute nouvelle fragmentation et améliorer les déplacements de la faune au niveau des obstacles** en privilégiant la densification des zones déjà urbanisées et les voies existantes, en préservant les corridors et les espaces verts mêlés aux milieux naturels, en améliorant l'accueil de la faune au niveau des passages sur et sous les voies de communication, en conservant la trame noire ;
- **Préserver les réservoirs de biodiversité de la trame verte** en maintenant le vaste continuum boisé et semi-ouvert à ouvert en rive gauche du Gardon, en interdisant la construction de nouveaux hameaux/lotissements ou d'habitations isolées en zone naturelle, en protégeant de l'urbanisation la sous-trame ouverte autour des hameaux (pelouses, garrigues, prairies, pâtures), en **conservant les éléments urbains favorables à la trame verte au sein des espaces urbanisés tels que les arbres remarquables et en respectant la quiétude du patrimoine vert et naturel disséminé dans la commune** (falaises, cavités naturelles, ruines et bâtis anciens, ouvrages d'art et souterrains, arbres, etc.) ;
- **Proscrire les aménagements défavorables à la biodiversité dans les projets d'urbanisme** en interdisant les murs trop hauts et les clôtures inadaptées, en imposant une palette végétale adaptée d'espèces locales, en réfléchissant aux éclairages par rapport à la trame noire, en surveillant le développement des espèces exotiques envahissantes, et en sensibiliser la population et les porteurs de projets à ces enjeux ;
- **Favoriser une gestion durable des espaces agricoles** en évitant le mitage de la trame semi-ouverte et agricole le long du Gardon et sur les plateaux, et en conservant les haies, les terrasses de murets en pierres sèches et les arbres remarquables.

La fonctionnalité écologique

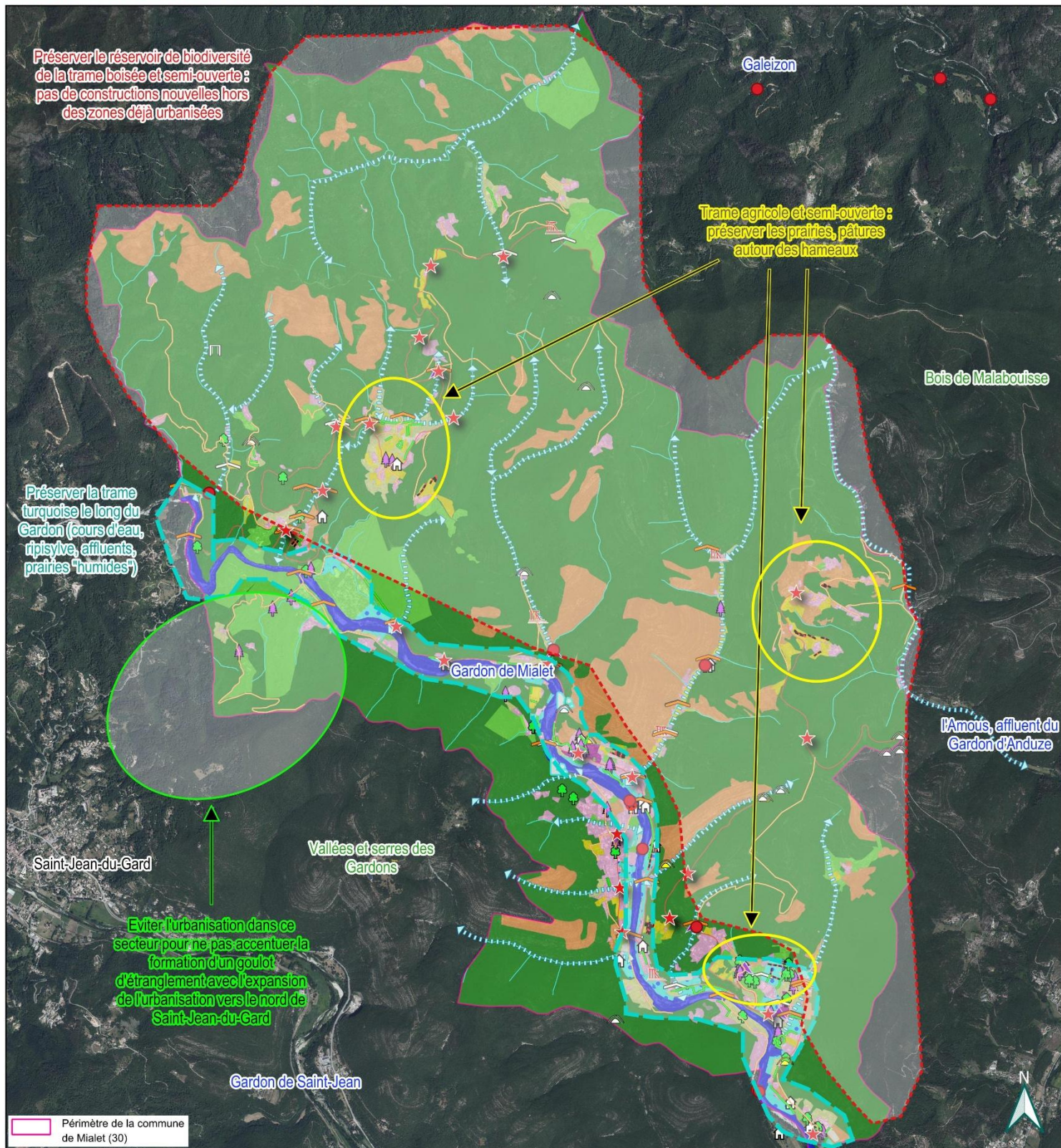
La commune de Mialet, à travers la mise en place de son PLU et au regard du SRCE et du SCoT, a une responsabilité dans la préservation et le renforcement de la Trame verte et bleue territoriale et régionale qui peut être synthétisée sous la forme des **objectifs suivants** :

- **Préserver les réservoirs de biodiversité** de la commune, porteurs d'une richesse biologique d'exception (boisements, garrigues et pelouses, cours d'eau et ripisylves, prairies « humides ») ;
- **Protéger le réseau de continuités écologiques fonctionnelles et restaurer les continuités écologiques fragilisées** reliant ces réservoirs au sein des espaces boisés, de part et d'autre du Gardon et de la RD50, mais aussi via la préservation de la trame noire ;
- **Contrôler l'urbanisation** afin de prévenir l'extension future du tissu urbain le long de la D50, autour des villages et hameaux, induisant la perte d'habitat et l'affaiblissement des continuités écologiques ;
- **Préserver les parcelles agricoles extensives (chênaies-châtaigneraies, prairies, pâtures, vergers en terrasses)** jouant le rôle de tampon entre les milieux naturels et les espaces urbanisés ;
- **Préserver la Trame bleue et les zones humides** en protégeant la fonctionnalité hydrologique et les milieux annexes aux cours d'eau (ripisylves, prairies « humides ») ;
- **Maintenir et renforcer les espaces de nature dans les villages denses et les hameaux** ainsi que leurs connexions via la présence d'éléments relais favorables à la circulation de la faune ordinaire (dont la trame noire).

Le tissu urbain est **peu développé** sur le territoire communal de Mialet, et se concentre **surtout le long du Gardon et de la RD50**. **Plusieurs réservoirs de biodiversité sont présents sur la commune** (et s'étendent au-delà), situés en périphérie. **Le faible étalement urbain et l'intégration des milieux naturels dans les activités humaines** contribuent au maintien des connexions entre les réservoirs de biodiversité, favorisant ainsi le bon fonctionnement des écosystèmes et la préservation de la biodiversité.

L'urbanisation doit être évitée dans les **secteurs de la commune méritant d'être préservés**, afin de prévenir des impacts sur la faune et la flore.

ANALYSE GÉNÉRALE DES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DE LA COMMUNE



Légende

Trame boisée : espaces à préserver

Réservoirs de biodiversité

Eléments relais

Haies

Trame ouverte à semi-ouverte et agricole : espaces à préserver

Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte

Réservoirs de biodiversité de la trame agricole

Eléments relais

Trame turquoise : arrêt de l'urbanisation le long de ces espaces à préserver

Réservoir de biodiversité (Gardon)

Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés

Eléments relais

Continuités des éléments relais : pas d'urbanisation le long (routes, constructions) et limiter les croisements avec les voies de communication

Echelle : 1/30 000

0300600 m

Source : ECOTER

Date de réalisation : 20-10-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : IGN BDORTHO

Eléments contraignant les espaces naturels

Espaces urbanisés denses : privilégier la densification de l'urbanisation plutôt que l'extension diffuse

Espaces urbanisés diffus

Routes principales : ne pas en créer d'autres, se limiter à des élargissements, ne pas urbaniser le long

Dégradations ponctuelles

Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques

Réseau routier secondaire

Sentiers de grande randonnée

Obstacles aux milieux aquatiques : améliorer les passages à faune à ces points stratégiques

Obstacles à l'écoulement

Barrage

Pont

Ruptures de continuités

Eléments anthropiques et naturels favorables à la biodiversité : enjeux écologiques à considérer avant tout aménagement

Bâti favorable aux espèces anthropiques

Ruines favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles

Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable

Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Murets

Arbre favorable aux espèces arboricoles

Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoine, ordinaire)

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)

III CONCLUSION QUANT A LA SUFFISANCE DE L'ETAT INITIAL

La présentation ci-dessus montre que le **volet « Milieux naturels »** de l'état initial de l'environnement a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues. Il apparaît en conformité avec les guides méthodologiques publiés et se base sur une analyse sur site adaptée.

Ces travaux ont permis :

- De **décrire l'occupation du sol de la commune** (à l'échelle d'un PLU), sur la base d'investigations de terrain donnant la priorité à une **vision fonctionnelle du territoire** ;
- De **prendre en compte l'état de la connaissance amont**, en particulier en se basant sur les études et bases de données naturalistes accessibles ;
- **D'intégrer les « porter à connaissance »** de l'État et des collectivités ou institutions locales, en particulier les ENS et les PNA – l'ensemble de ces porter à connaissance sont à la fois décrits et spatialisés ;
- **D'identifier les enjeux naturels et éléments identitaires de la commune**, en particulier par une analyse fine du territoire par un écologue ;
- De détailler en particulier **les enjeux de trame verte et bleue**, notamment par la prise en compte du SRCE et la description des fonctionnalités écologiques à l'échelle de la commune ;
- De **définir des orientations de protection et de préservation** à destination de l'urbaniste en charge de l'élaboration du PLU, pour la constitution itérative d'un projet de territoire intérateur des enjeux naturels.

A ces égards, l'état initial de l'environnement pour le volet « Milieux naturels » est complet et suffisant pour produire une évaluation environnementale justifiée.

Evaluation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

I PREAMBULE ET METHODE D'EVALUATION

Le PADD

Le Projet d'aménagement et de développement (PADD) constitue la clé de voûte du Plan local d'urbanisme (PLU). Il s'agit d'un document simple et concis donnant une information claire aux citoyens et habitants sur le projet territorial. Le PADD doit permettre :

- **De définir les orientations générales** des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
- **D'arrêter les orientations générales** concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune ;
- **De fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace** et de lutte contre l'étalement urbain.

➔ Le PADD répond au principe de développement durable qui inscrit le PLU dans des objectifs plus lointains que sa propre durée

L'objectif est ici d'**expliquer « les choix retenus pour établir le PADD, au regard des objectifs de protection de l'environnement (faune flore et milieux naturels uniquement) établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan »** et exposer « les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement ».

Il est important de préciser, avant d'aborder l'évaluation environnementale à proprement parler, que la construction du PADD s'est inscrite dans une **démarche concertée, itérative et nécessairement consensuelle**, à dessein d'obtenir l'approbation d'un maximum d'acteurs.

II LES OBJECTIFS ET ORIENTATIONS DU PADD EN FAVEUR DES MILIEUX NATURELS

II.1 INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES DANS LA PREMIERE VERSION DU PADD

Le **PADD de juin 2025** de la commune de Mialet, à travers différents objectifs et orientations, affichait une très bonne prise en considération des enjeux naturels identifiés à l'état initial de l'environnement, et notamment au travers de la politique de « Protection des espaces agricoles, naturels, forestiers et de préservation des continuités écologiques », et indirectement par les objectifs de « Modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain » et de « Protection des paysages ».

Les orientations suivantes étaient notamment avancées :

Préserver la naturalité le long des trames turquoises :

- **Actions concrètes en faveur de la préservation de la ressource en eau du Gardon et de ses affluents :**
 - **Classement en espaces boisés classés de la ripisylve des cours d'eau** majeurs de Mialet ;
 - Encadrement de la **fréquentation de la rivière** en **réglementant notamment son accès** ;
 - Réalisation d'aménagements adaptés destinés à **canaliser la fréquentation automobile et touristique aux abords des cours d'eau** ;
 - Ensemble d'**actions complémentaires visant les espèces invasives** : sensibilisation du public, annexion de ces espèces au PLU etc. ;
 - **Sensibilisation** des baigneurs à la gestion de leurs déchets ;
 - Engagement de la commune à **maintenir le label « Rivière propre »** obtenu en 2022 ;
 - **Réflexion foncière sur les berges** du Gardon avec l'aide de la **politique ENS** du département du Gard ;
 - **Interdiction de la création de nouveaux seuils**.
- Limiter l'impact des nouvelles constructions sur les terres naturelles en **proscrivant l'urbanisation des zones naturelles à fort potentiel** : les **fonds de vallées** seront **intégralement préservés** et toute urbanisation sera proscrite dans les secteurs impactés par la crue de 2002, protégeant ainsi les « prairies humides ».
- **Préserver le corridor formé par le ruisseau du Jougadou** (« coupure verte ») entre le hameau ancien de Paussan au nord (les Toures) et la densification de l'enveloppe urbaine au sud (Paussan).

Limitier toute nouvelle fragmentation et améliorer les déplacements de la faune au niveau des obstacles : Promouvoir des extensions urbaines compactes et qualitatives :

- **Prioriser les logements vacants et les résidences secondaires, ainsi que le changement de destination** de bâtiments communaux du village de Mialet, pour mobiliser les logements nécessaires (51 nouveaux) face à la croissance démographique et à l'adaptation des habitations proposées vis-à-vis des besoins de la population ;
- **Autres hameaux : aucune extension prévue**, seuls les logements vacants et le changement de destination des constructions existantes seront visés.

- Au hameau de Paussan, aucune extension supplémentaire de l'enveloppe urbaine existante mais plutôt une évolution mesurée dans les espaces habités au sud du ruisseau du Jougadou (urbanisation des dents creuses et divisions parcellaires) ;
- Et ainsi **préserver de la coupure verte entre le hameau ancien de Paussan au nord (les Toures) et le départ de l'urbanisation** (Paussan).
- **Interdiction de la création de nouveaux seuils.**
- Intégration de la commune au **réseau RICE (Réserve Internationale de Ciel Etoilé)** auprès du Parc National des Cévennes.

Préserver les réservoirs de biodiversité de la trame verte :

- Assurer la **préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques** avec les partenaires tels que les gestionnaires de NATURA 2000 (Gardon de Mialet et Vallée du Galeizon).
- **Prise en compte du risque de feu de forêts** par la création d'interfaces aménagées forêt-habitat entre les zones naturelles et les zones urbanisées et l'application d'Obligations Légales de Débroussaillage (OLD).
- Prise en compte des **prescriptions de la loi Montagne** du 9 janvier 1985 qui s'appliquent à Mialet et qui renforcent les objectifs de **préservation des paysages et des terres nécessaires aux activités forestières** notamment.
- **Lutte contre l'enfrichement** qui participe à la fermeture des paysages ouverts et semi-ouverts.
- **Protection du patrimoine bâti et vernaculaire** bénéficiant au titre des **monuments historiques** (Pont des Camisards classé, Vallon du Mas Soubeyran pour partie, inscrit et classé) et de **label** (Musée du Désert au Mas Soubeyran labellisé Maison des Illustres).
- **Préservation des entités végétales emblématiques de la commune** (arbres isolés ou alignements d'arbres)
- Optimisation de la végétalisation des espaces publics et privés afin de favoriser une meilleure insertion paysagère des bâtiments existants, notamment **végétaliser les espaces publics et privés** du hameau de Paussan.
- **Respect de la palette végétale préconisée** par le miniguide « Quels végétaux pour le Languedoc Roussillon ? » (CAUE du Languedoc-Roussillon).
- **Protection des falaises** autour du Pont des Camisards.

Proscrire les aménagements défavorables à la biodiversité dans les projets d'urbanisme :

- **Restaurations de logements particuliers encadrées par des prescriptions spécifiques** en fonction du contexte bâti.
- Prescriptions visant à **reproduire les codes du bâti cévenol** (hauteur, toiture, ouvertures, typologies de cheminées...).
- Incitation à la **restauration qualitative des mas** en mobilisant les aides publiques (**aides à la pierre**).
- **Préservation stricte des hameaux** du Mas Soubeyran, des Aïgladines, de Brugairolle, des Puechs et de Pégairolle.
- Ensemble d'**actions visant les espèces invasives** : sensibilisation du public, annexion de ces espèces au PLU, etc.

Favoriser une gestion durable des espaces agricoles :

- **Préservation de l'ensemble des terres agricoles identifiées** sur la commune (actuellement exploitées ou présentant des potentialités agricoles), dont les espaces agricoles des Aïgladines (protection accrue des terres irriguées « jardins des Aïgladines »).
- **Préserver l'ensemble des zones de parcours actuelles ou potentielles** à l'aide d'un règlement écrit et graphique adapté.
- **Maintien et développement du pastoralisme** en intégrant cette activité à la protection contre les feux de broussailles sèches.
- Limiter l'impact des nouvelles constructions sur les terres naturelles **en proscrivant l'urbanisation des terres agricoles** : les extensions s'effectueront sur des secteurs rocaillieux afin de ne pas porter atteinte aux terres arables.
- Prise en compte les **prescriptions de la loi Montagne** du 9 janvier 1985 qui s'appliquent à Mialet et qui renforcent les objectifs de **préservation des paysages et des terres nécessaires aux activités agricoles et pastorales** notamment.
- **Extensions limitées** du village de Mialet permettant la préservation des espaces agricoles potentiels et avérés.
- Soutenir les cultures emblématiques de la commune : **protection par le document d'urbanisme des terrasses significatives (faïsses) et des anciennes oliveraies ; règlement et zonage adaptés pour préserver la châtaigneraie fruit et protéger les terres productives de l'AOC Châtaigne des Cévennes** (label obtenu en octobre 2020) ; démarche en cours pour **obtenir l'AOP Châtaigne**.

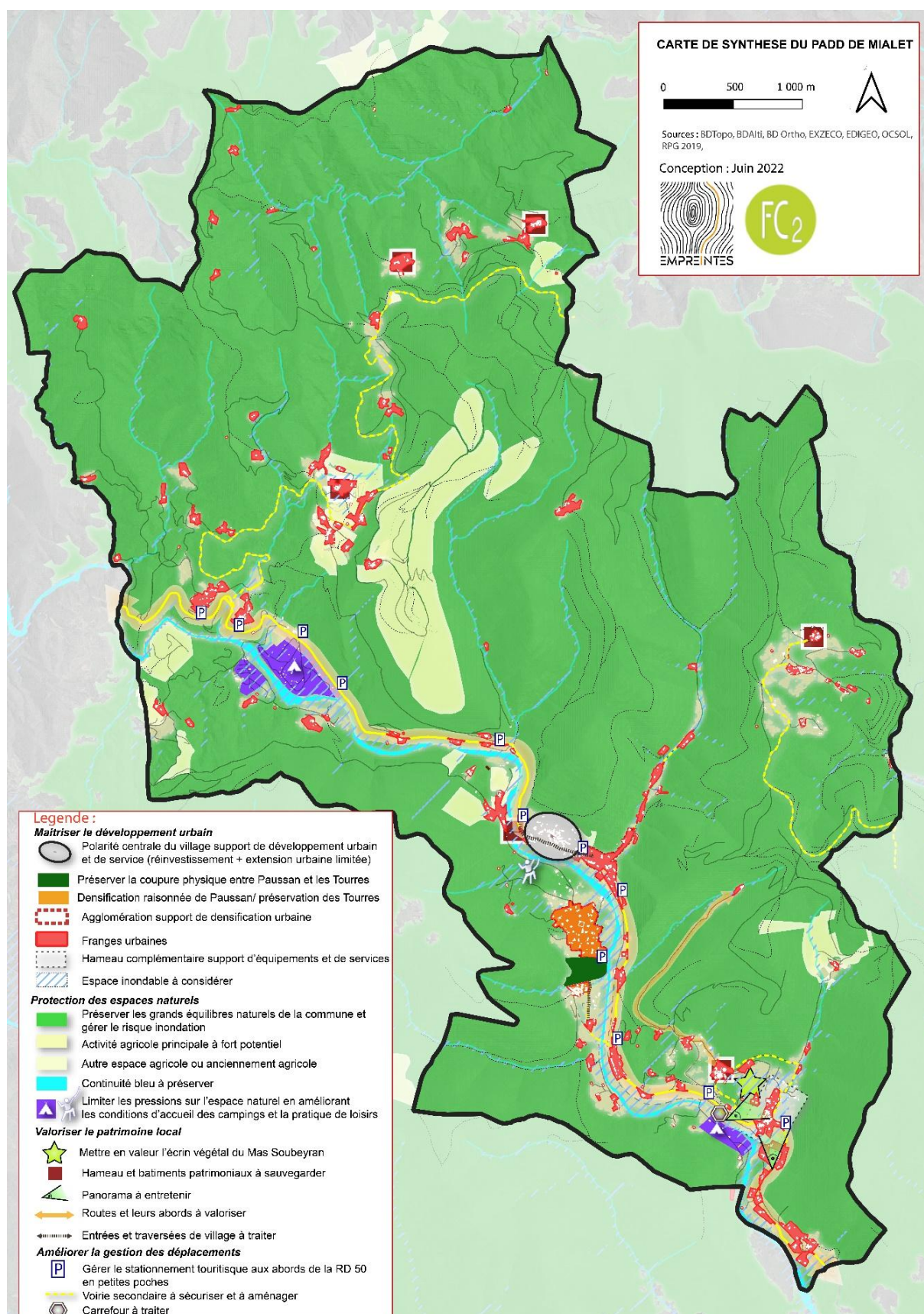
Concernant plus particulièrement la politique de protection des espaces naturels et des continuités écologiques, **le PADD identifie 4 grands objectifs** :

- **Maintenir le développement urbain** : cet objectif permet de **préserver les réservoirs et les corridors de biodiversité** représentés par les ZNIEFF, les PNA, l'ENS et les 2 ZSC par les actions suivantes :
 - Centraliser le développement urbain et les services par un réinvestissement des espaces urbains existants et une extension urbaine modérée au village de Mialet et de Luziers ;
 - Densifier les franges urbaines existantes réparties le long du Gardon, du ruisseau de Roquefeuil et des hameaux ;
 - Préserver une continuité verte et turquoise aux abords du ruisseau du Jougadou à Paussan ;
 - Interdire les constructions dans l'espace inondable du Gardon, ainsi que celui des ruisseaux et ravins.
- **Préserver les espaces naturels en considérant les fonctionnalités écologiques** de la commune :
 - Les **réservoirs de biodiversité**, notamment l'ensemble formé par les **boisements** et les **garrigues**, ainsi que les **espaces agricoles** existants, à fort potentiel ou anciennement agricole, autour des hameaux ;
 - La **continuité de la trame bleue à préserver** au droit du Gardon et de ses ruisseaux et ravins affluents ;



- Les **espaces verts mêlés aux milieux naturels**, notamment en limitant les pressions d'urbanisation des **campings** et des pratiques de loisirs (escalade sur les **falaises** proches du pont des Camisards) ;
- **Réflexion sur les voies de communication en préservant la trame turquoise** du Gardon par une meilleure organisation du stationnement touristique aux abords de la RD50 ;
- **Valoriser le patrimoine local en mettant en valeur les espaces verts et les bâtis** (notamment aux Puechs, au Mas Soubeyran, à Mialet, à l'Oustaunau, à Pégairolle et à Brugairolle).

La carte ci-dessous localise les objectifs du PADD de Mialet.



Carte de synthèse des objectifs du PADD de Mialet. Source : Elaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU), juin 2022 - Pièce n°2 : Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

II.2 PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES AU PADD

Pour rappel, dans le cadre de la démarche concertée, plusieurs points importants ont été proposés afin de renforcer le PADD pour le volet écologique :

- **Préserver la naturalité le long des trames turquoises** en évitant l'extension de l'urbanisation le long du Gardon et de la RD50, en renforçant la continuité de la trame turquoise principale et de ses éléments relais (éviter la ripisylve discontinue, l'urbanisation dans les prairies « humides », les murs de soutènement, etc.) et en contrôlant la pression agricole et des voies de communication ;
- **Limiter toute nouvelle fragmentation et améliorer les déplacements de la faune au niveau des obstacles** en privilégiant la densification des zones déjà urbanisées et les voies existantes, en préservant les corridors et les espaces verts mêlés aux milieux naturels, en améliorant l'accueil de la faune au niveau des passages sur et sous les voies de communication, en conservant la trame noire ;
- **Préserver les réservoirs de biodiversité de la trame verte** en maintenant le vaste continuum boisé et semi-ouvert à ouvert en rive gauche du Gardon, en interdisant la construction de nouveaux hameaux/lotissements ou d'habitations isolées en zone naturelle, en protégeant de l'urbanisation la sous-trame ouverte autour des hameaux (pelouses, garrigues, prairies, pâtures), en conservant les éléments urbains favorables à la trame verte au sein des espaces urbanisés tels que les arbres remarquables et en respectant la quiétude du patrimoine vert et naturel disséminé dans la commune (falaises, cavités naturelles, ruines et bâtis anciens, ouvrages d'art et souterrains, arbres, etc.) ;
- **Proscrire les aménagements défavorables à la biodiversité dans les projets d'urbanisme** en interdisant les murs trop hauts et les clôtures inadaptées, en imposant une palette végétale adaptée d'espèces locales, en réfléchissant aux éclairages par rapport à la trame noire, en surveillant le développement des espèces exotiques envahissantes, et en sensibiliser la population et les porteurs de projets à ces enjeux ;
- **Favoriser une gestion durable des espaces agricoles** en évitant le mitage de la trame semi-ouverte et agricole le long du Gardon et sur les plateaux, et en conservant les haies, les terrasses de murets en pierres sèches et les arbres remarquables.

Ces propositions d'intégrations ont été retranscrites de façon réglementaire de la manière suivante :

- **Mise en protection des ripisylves du Gardon par un classement en EBC (Espace Boisé Classé)**, ainsi qu'une bande non constructible de 10m de part et d'autre des berges des cours d'eau du Gardon et de ses affluents ;
- **Mise en protection des boisements, des garrigues, des cours d'eau et des ripisylves** par un zonage en zone N (naturelle), trame verte et bleue, et interdiction de construire.
- **Mise en protection renforcée des parcelles agricoles** par un zonage en zone A (agricole) et Ap (agricole protégée) et une interdiction de construire ;
- **Protection d'un jardin arboré au sein de l'enveloppe urbaine du hameau de la Rouvière** par une protection selon l'article L151-23 du Code de l'urbanisme ;
- **Préservation de la nature ordinaire** (arbres isolés, bâtis) via les articles L.151-19 et -23 du Code de l'urbanisme.

II.3 RECOMMANDATIONS LIEES AUX SECTEURS CONCERNES PAR UN CHANGEMENT D'AFFECTATION DU SOL

Plusieurs projets sont énoncés dans le PADD, et n'apparaissent pas clairement dans la suite des documents du PLU (zonage, règlement). Nous souhaitons donc rappeler ici l'analyse de leurs effets et les recommandations essentielles à la conclusion sur la suffisance de la prise en compte des enjeux écologiques dans le PADD.

Réinvestissement du bâti existant : vigilance des habitats d'espèces utilisables

Les bâtis existants (ruines, logements vacants, mas anciens, etc.) seront privilégiés dans les objectifs d'augmentation de l'offre de logements.

Toutefois le patrimoine bâti, outre son intérêt culturel, présente des enjeux pour la biodiversité anthropophile : les oiseaux et les chiroptères peuvent nicher au niveau des toitures, derrière des volets, sous des porches, dans les combles, les caves, tandis que certains reptiles (lézards, serpents) peuvent profiter des interstices dans les murs.

Afin d'éviter le dérangement à des périodes de cycle biologique inadaptées et la destruction d'individus durant les travaux, les modifications des bâtiments ciblés devront être intégrés à une future évaluation environnementale du PLU pour que des recommandations adéquates soient préconisées.

Projets de production d'énergie

Le PADD mentionne l'encouragement de projets de géothermie et de bois énergie, mais aussi d'énergies renouvelables telles que le photovoltaïque en toiture.

Compte tenu de l'importance des enjeux forestiers et de la possibilité d'espèces protégées (pipistrelles, hirondelles) gîtant au droit des toits, il conviendra d'intégrer ces secteurs à une future évaluation environnementale du PLU pour que des recommandations

adéquates soient préconisées. Les projets d'énergies renouvelables au sol en milieux naturels sont soumis à l'application d'obligations légales de débroussaillage, les préconisations concernant cet aspect sont énoncées plus bas.

Constructions ponctuelles projetées

La commune de Mialet envisage plusieurs constructions :

- Création d'un club-house aux tennis (vestiaires, toilettes...) ;
- Création d'un lieu d'accueil pour les randonneurs avec la prise en compte de l'aléa incendies ;
- Agrandissement de l'épicerie du camping de la Rouquette et création d'un logement de fonction associé à ces nouveaux aménagements.

Bien que compris dans des enveloppes urbaines, ces dernières sont **composées d'espaces verts dont l'intérêt pour la nature ordinaire et remarquable doit être précisé dans le cadre d'une future évaluation environnementale du PLU**. Les projets de construction en milieux semi-naturels sont soumis à **l'application d'obligations légales de débroussaillage**, les préconisations concernant cet aspect sont énoncées ci-après.

Obligations légales de débroussaillage (OLD)

Compte tenu de la dominance de milieux boisés, le **risque d'incendie est fort à très fort sur la commune**. Celle-ci doit engager des actions pour favoriser les coupures de combustibles au moyen d'**interfaces aménagées forêt-habitat** entre les zones naturelles et les zones urbanisées. Il intégrera également l'ensemble des dispositions relatives aux obligations légales de débroussaillage.

Une **interface aménagée** possède des modalités selon le « Guide de Normalisation des Interfaces Aménagées contre le feu de forêt » de la Préfecture du Gard, qui sont appliquées aux espaces boisés existants autour des zones ouvertes à la constructibilité, en vue de la protection des biens et des personnes.

L'interface aménagée représente un **espace tampon de 50m de large**, entre la zone boisée naturelle et la zone à ouvrir à la construction. Dans le cadre d'études réglementaires préalables, **un travail de concert avec le SDIS et la DDTM30 est nécessaire** pour convenir d'un **débroussaillage prenant en compte les enjeux écologiques** : une adaptation de chaque projet de construction dans des milieux boisés permettra d'éviter la destruction d'habitats d'espèces et d'éléments remarquables de nature ordinaire (arbres, haies, bosquets).

Développement des espaces de stationnement et travaux de voiries

Afin de gérer les flux de véhicules et de touristes durant la période estivale principalement, plusieurs aménagements sont énoncés à l'étude dans le PADD :

- Mise en œuvre de parkings en épi le long des routes principales ;
- Stationnements complémentaires étudiés aux abords du stade à Paussan et à la Rouquette ;
- Création de stationnements payants collectifs et dissociation des emplacements à usage exclusif des résidents à Luziers ;
- Emplacements réservés destinés à l'aménagement de la voirie du hameau de Paussan prévus dans l'enveloppe urbaine tels que l'élargissement des voies, l'élargissement du carrefour (« patte d'oie »), l'aménagement du croisement par poches et une sécurisation du chemin du stade.
- Travaux de création du trottoir de Mialet jusqu'au ruisseau de Roquefeuil.
- Equipement numérique du territoire par l'installation de la fibre.

Ceci implique des travaux de voiries, **le périmètre des travaux devra être contrôlé pour éviter tout débordement sur les espaces agricoles et naturels au bord des routes**.

III CONCLUSION QUANT A LA SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DANS LE PADD

La présentation ci-dessus montre que le **PADD de la commune de Mialet a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues à ce stade.**

En particulier, **le PADD apparaît en cohérence avec l'État initial de l'environnement volet « Milieux naturels » rédigé en amont**, et les propositions d'orientations pour la prise en compte des enjeux écologiques du territoire, présentés au sein du diagnostic, ont été majoritairement intégrées.

L'établissement de ce PADD a fait appel à plusieurs échanges entre l'urbaniste et l'écologue, favorisant une démarche itérative et l'établissement d'un projet intégrateur des enjeux écologiques. Dans ce cadre, de nombreuses améliorations ont été apportées comme présentées ci-dessus.

L'impact du projet de développement de la commune de Mialet sur l'environnement naturel s'avère *in fine* relativement faible.

A ces égards, le PADD est complet au regard des enjeux naturels et permet de répondre aux exigences réglementaires pour le volet Milieux naturels.

Evaluation du règlement et du zonage

I PREAMBULE ET METHODE D'EVALUATION

Le règlement et le zonage

Le zonage indique précisément la localisation des secteurs potentiellement impactés par la mise en œuvre des orientations du PADD. Le règlement définit par ailleurs la nature des usages des sols possibles dans chacune des zones.

➔ Cette partie a pour objectif d'exposer « les motifs de la délimitation des zones et les règles qui y sont applicables ».

Le règlement et le zonage ont été évalués sur la base d'une **expertise éco-paysagère de terrain et une analyse des documents transmis par le cabinet CROUZET Urbanisme** :

- La version définitive du **document décrivant les orientations générales du PADD** (novembre 2025) ;
- Le rapport de « **prédiagnostic écologique** d'une OAP » ciblée par l'évaluation environnementale du PLU de Mialet (AUBIN, novembre 2023) ;
- La **version finale du règlement** (novembre 2025) ;
- Les cartes du projet de règlements graphiques et risques d'inondation, de ruissellement pluvial sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Les cartes du projet de règlements graphiques et aléas de feux de forêts sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Les cartes du projet de règlements graphiques et risques miniers, de chute de blocs, de glissement de terrain sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Une carte des aléas miniers, de chute de blocs, de glissement de terrain sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- Une carte des aléas de ruissellement et atlas des zones inondables sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- Une carte des aléas de feux de forêt sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- **Une carte des trames vertes et bleues et des mises en protection proposées** sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025).

L'expertise de terrain a permis :

- **D'évaluer les enjeux écologiques** sur les secteurs à urbaniser ou visés par une affectation du sol de nature à impacter un enjeu naturel ;
- **De proposer des mesures visant à mieux intégrer les enjeux naturels** dans le règlement et le zonage ;
- **De proposer éventuellement d'autres améliorations** sur les autres secteurs visités et sensibles.

Cette phase d'analyse doit permettre :

- 1) D'évaluer les différences d'affectation du sol entre les enjeux écologiques et les propositions de zonage faites dans l'état initial de l'environnement d'une part, et ce qui est proposé dans le zonage et le règlement du futur PLU d'autre part ;
- 2) **D'illustrer le processus d'intégration des enjeux écologiques au zonage et au règlement** à travers les modifications apportées à ces deux documents **au fur et à mesure des échanges entre ECOTER et CROUZET URBANISME**.
- 3) De montrer la **cohérence** et la **compatibilité du zonage et du règlement** avec :
 - Les enjeux mis en évidence dans l'EIE ;
 - Avec les documents directeurs que sont, pour la commune de Mialet :
 - Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Occitanie ;
 - Le SCoT du Pays des Cévennes, édité en décembre 2013 ;
 - Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée ;
 - Le Contrat de rivière des Gardons (2e contrat 2017-2023) ;
 - La Charte du Parc National des Cévennes ;
 - Les Plans Nationaux d'Actions appliqués localement (Odonates, Chiroptères, Loutre d'Europe, Cistude d'Europe, Pie-grièche à tête rousse, Aigle royal).

➔ Au terme de ce processus, les incidences environnementales des droits octroyés par le règlement et le zonage sont synthétisées au sein d'une matrice simplifiée d'évaluation des impacts. Des mesures correctives sont définies en cas de besoin.

II CHANGEMENTS D'AFFECTATION DU SOL

Le PADD signale qu'entre 2011 et 2021, la commune a consommé environ 3 hectares (sur la base des bâtiments construits ainsi que des voiries et dessertes). Afin de répondre aux objectifs du SCoT du Pays des Cévennes et de la loi Climat et Résilience, **la commune décide de limiter sa consommation 2021-2031 à 1,5 ha maximum.**

Bien qu'aucune OAP ne soit proposée, il convient ici de noter l'unique projet de modification d'affectation du sol. En effet, une zone IIAU a été indiquée au nord-ouest du village de Mialet. **Les constructions projetées sur ce terrain de 0,77 ha ne seront autorisées qu'après la modification du présent PLU à l'étude, compte tenu des enjeux paysagers et techniques de raccordements des réseaux publics (voirie, eau potable, eaux usées) devant être approfondis.** Sont projetés des équipements publics ou d'intérêt collectif.

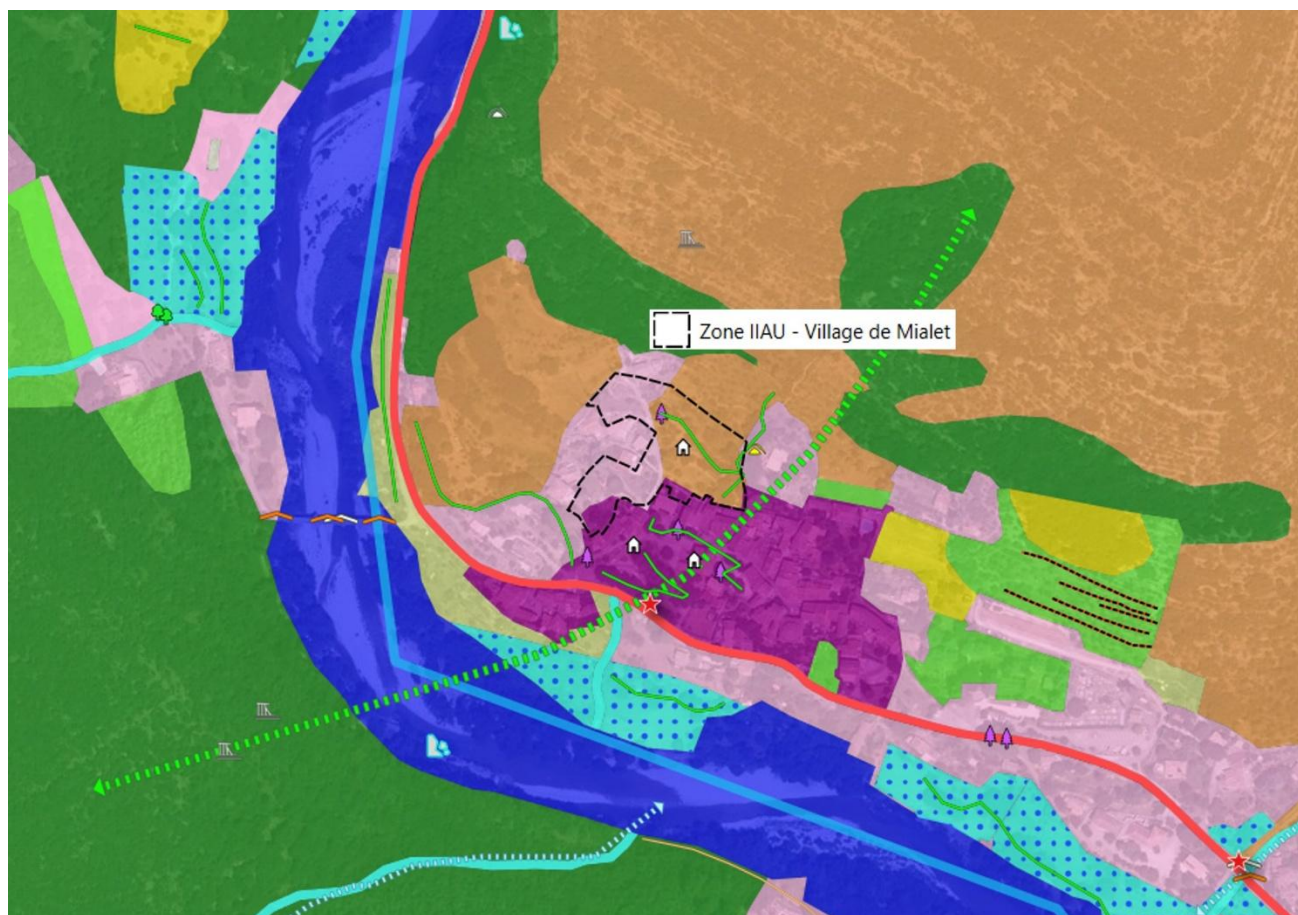


Présentation de la zone IIAU incluse dans l'évaluation environnementale pour le PLU de Mialet. Source : AUBIN, 2023

Le tableau ci-dessous résume les changements d'affectation du sol entre les préconisations de zonages présentées dans l'EIE et le zonage proposé dans le futur PLU.

BILAN DES SURFACES DU ZONAGE DE LA COMMUNE DE MIALET (COMPARAISON OCCUPATION DU SOL EIE / FUTUR PLU EN HECTARES)			
Types de zones	Préconisation de zonages (EIE, 2025)	Futur PLU (2025)	BILAN
Zones artificialisées	124,4 ha	124,77 ha + 0,37 ha (zone IIAU)	+ 0,37 ha
Zones agricoles	185,5 ha	185,5 ha	0
Zones naturelles et semi-naturelles	2 634,7 ha	2 634,33 ha - 0,37 ha (zone IIAU)	- 0,37 ha
Milieux aquatiques et humides	144,75 ha	144,75 ha	0
Surface totale de la commune		3 089,3 ha	

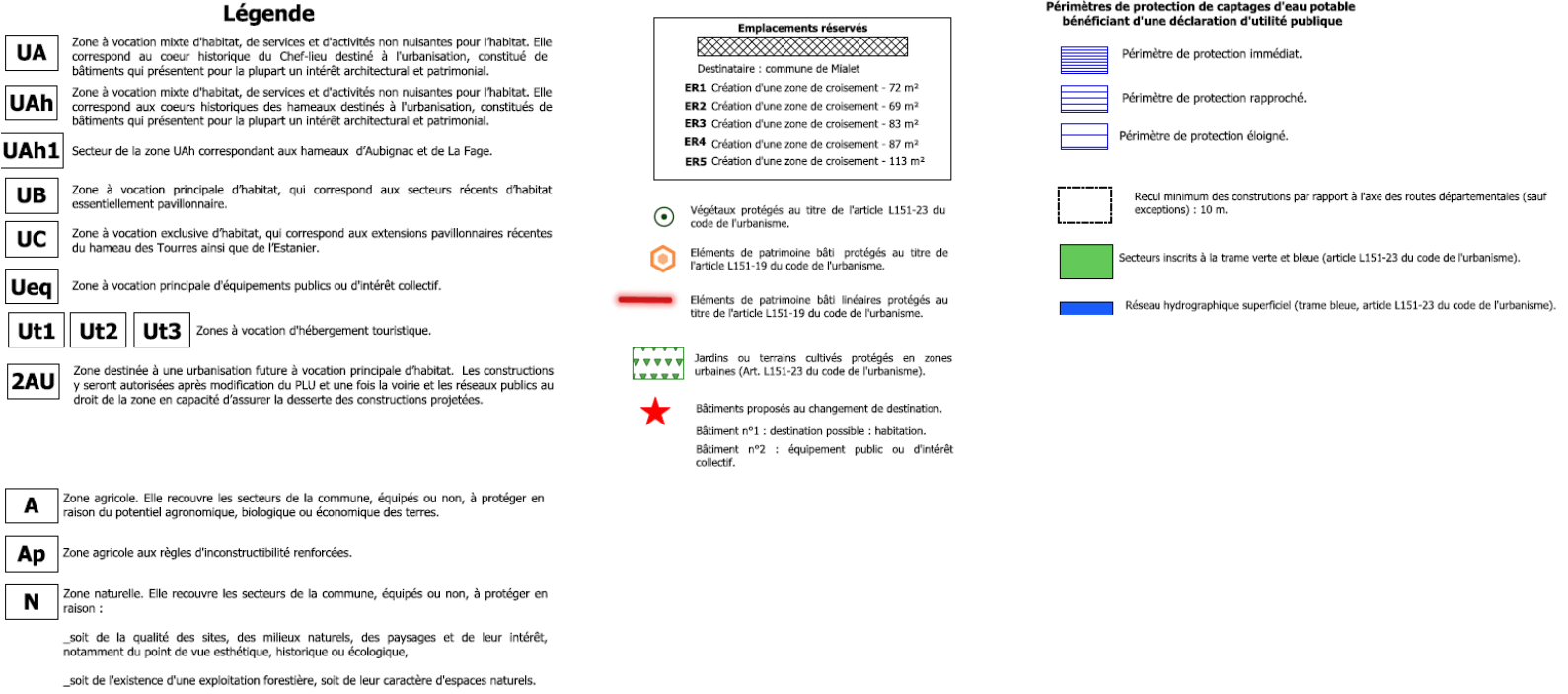
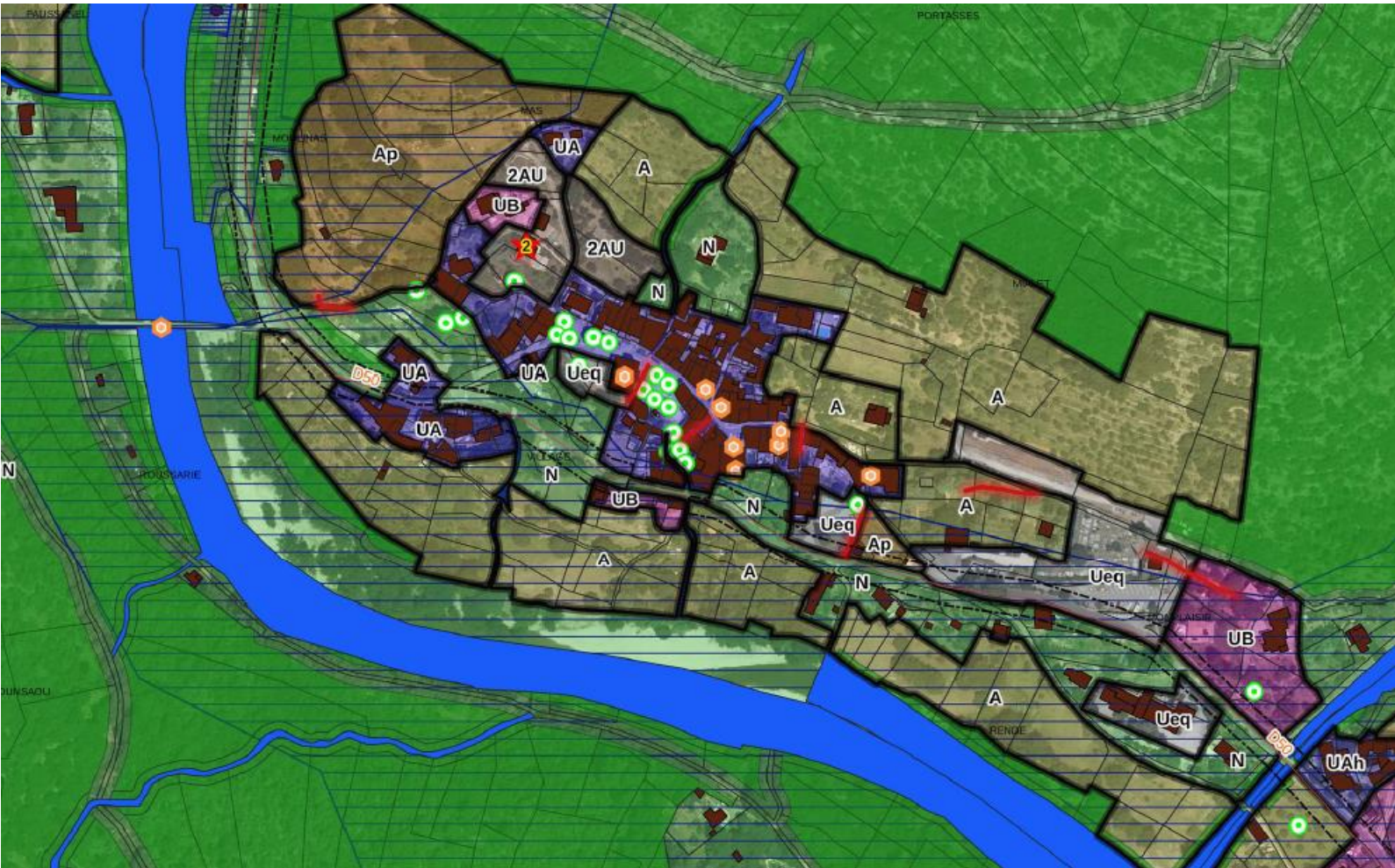
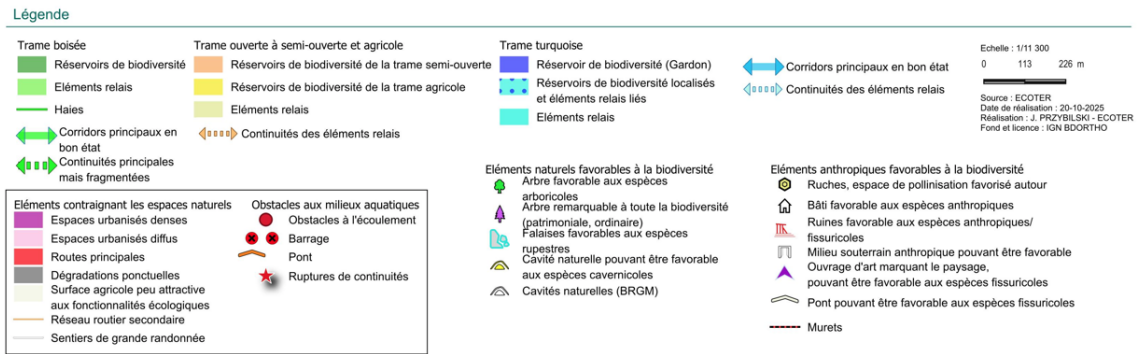
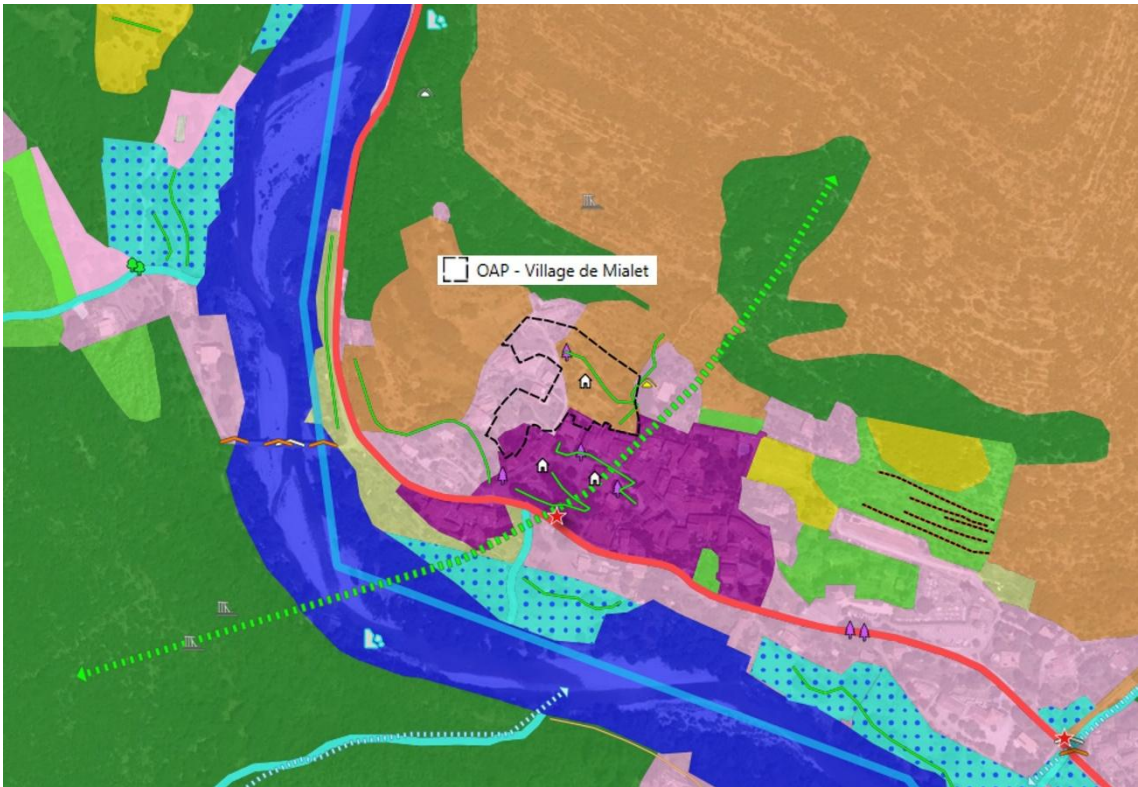
➡ Par analyse cartographique visuelle des données, il est noté que le nouveau PLU a pour conséquence **une très légère diminution de la surface allouée aux milieux semi-ouverts de garrigues et pelouses (-0,37 ha)** au niveau de la zone IIAU du village de Mialet situé au nord-ouest du village : 0,4 ha déjà intégré dans la zone urbanisée U, et le reste désigné en zone agricole A où les réseaux publics devront être adaptés pour autoriser les constructions projetées. Il s'agit là de l'unique projet présenté comme changements notables d'affectation du sol.



Légende

Trame boisée - Réservoirs de biodiversité - Éléments relais - Haies - Corridors principaux en bon état - Continuités principales mais fragmentées	Trame ouverte à semi-ouverte et agricole - Réservoirs de biodiversité de la trame semi-ouverte - Réservoirs de biodiversité de la trame agricole - Éléments relais - Continuités des éléments relais	Trame turquoise - Réservoir de biodiversité (Gardon) - Réservoirs de biodiversité localisés et éléments relais liés - Éléments relais	- Corridors principaux en bon état - Continuités des éléments relais	Échelle : 1/11 300 0 113 226 m Source : ECOTER Date de réalisation : 20-10-2025 Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER Fond et licence : IGN BDORTHO
Éléments contraignant les espaces naturels - Espaces urbanisés denses - Espaces urbanisés diffus - Routes principales - Dégradations ponctuelles - Surface agricole peu attractive aux fonctionnalités écologiques - Réseau routier secondaire - Sentiers de grande randonnée	Obstacles aux milieux aquatiques - Obstacles à l'écoulement - Barrage - Pont - Ruptures de continuités	Éléments naturels favorables à la biodiversité - Arbre favorable aux espèces arboricoles - Arbre remarquable à toute la biodiversité (patrimoniale, ordinaire) - Falaises favorables aux espèces rupestres - Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles - Cavités naturelles (BRGM)	Éléments anthropiques favorables à la biodiversité - Ruches, espace de pollinisation favorisé autour - Bâti favorable aux espèces anthropiques - Ruines favorables aux espèces anthropiques/fissuricoles - Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable - Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles - Murets	

Localisation de la zone IIAU (pointillés noirs) sur la carte de la fonctionnalité écologique de la commune (issue de l'Etat initial de l'environnement, ECOTER, 2025)



Localisation des modifications du zonage envisagées (IIAU) face au zonage préconisé dans l'état initial de l'environnement (extrait de carte, source : ECOTER, 2025)

Présentation du futur zonage proposé au PLU : les zones 2AU correspondent à un projet d'aménagement du village de Mialet (source : CROUZET, 2025)

III EVOLUTION DU ZONAGE ET DU REGLEMENT ET INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Comme pour le PADD, la construction du zonage et du règlement s'est inscrite **dans une démarche concertée, itérative et nécessairement consensuelle** à dessein d'obtenir l'approbation d'un maximum d'acteurs.

Lors de la réalisation de l'état initial (juin 2025), ECOTER a transmis à l'urbaniste une première carte présentant des propositions de zonage à intégrer lors de la construction du zonage. La proposition de zonage transmise par l'urbaniste en juin 2025 s'est basée sur ce travail et intégrait ainsi la plupart des propositions d'ECOTER.

ECOTER a ainsi émis un premier avis sur le zonage proposé en apportant plusieurs modifications mises en œuvre en novembre 2025.

III.1 PREMIERE PROPOSITION DE ZONAGE PAR L'URBANISTE

Compte-tenu des nombreux échanges amont entre ECOTER et CROUZET URBANISME, **la première version du zonage et du règlement de la commune de Mialet intégrait d'ores et déjà plusieurs mesures favorables à la prise en compte de la faune, de la flore et des milieux naturels :**

- **La mise en « Zone naturelle » (N)** indicée si nécessaire correspondant à l'ensemble des milieux naturels boisés, semi-ouverts et ouverts, ainsi qu'aux zones humides et aux lits des principaux cours d'eau de la commune ;
- **La mise en « Zone agricole » (A) de la trame agricole, avec une protection renforcée dans les zones Ap ;**
- **La mise en « Zone urbaine UAh » des hameaux historiques ;**
- **La mise en place de prescriptions** (ou contraintes) se superposant au zonage réglementaire (zones U, A, AU et N – se reporter au Code de l'urbanisme) visant à interdire ou à limiter fortement l'urbanisme afin de favoriser une meilleure intégration des enjeux écologiques identifiés (présence de milieux naturels et semi-naturels remarquables, de zones humides, de haies ou d'îlots boisés contribuant aux fonctionnalités écologiques) lors de l'état initial de l'environnement par :
 - **Le classement d'éléments du patrimoine bâti protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'urbanisme**, qui permet d'identifier et localiser les éléments de paysage ponctuels et linéaires et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre architectural et patrimonial mais aussi écologique, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration ;
 - **Le classement des jardins ou terrains cultivés protégés en zones urbaines au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme**, qui permet d'identifier les dents creuses à conserver sans constructions dans l'enveloppe urbaine, et définir les prescriptions de nature à assurer leur préservation ;
 - **Le classement d'arbres ou végétaux au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme**, qui permet d'identifier et localiser les éléments ponctuels de paysage afin qu'ils fassent l'objet de recommandations pour qu'ils soient protégés lors d'aménagements ;
 - **Le classement des principaux éléments relais de la Trame verte et bleue présents au sein des espaces naturels et des hameaux de la commune au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme**, qui permet d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Les propositions des **zones urbanisables** faites par l'urbaniste en première version de zonage :

- **Sont en cohérence** avec les objectifs de densification, en concentrant l'urbanisation dans et aux abords immédiats des zones déjà urbanisées des villages de Mialet, Luziers et Paussan, et en particulier au sein de dents creuses ;
- **Evitent l'extension** des zones à vocation d'habitation construites de manière diffuse sur le territoire communal ;
- **Evitent les trames bleues** liées au Gardon et aux ruisseaux ;
- **Evitent les périmètres des ENS ;**
- **Evitent les espaces naturels à enjeux notables**, notamment les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité relevés dans le diagnostic écologique.

➡ **À la vue de ces premiers éléments, il est ressorti que la première version du zonage intégrait d'ores-et-déjà la grande majorité des recommandations faites concernant la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques.**

Le règlement a également pris en compte plusieurs éléments importants pour les enjeux écologiques :

- La mise en **protection des hameaux historiques dont les bâtis sont favorables à la faune ordinaire et patrimoniale**, par un zonage en **zone UAh** qui met en avant l'intérêt architectural et patrimonial et exclue les nuisances pour l'habitat : les industries, entrepôt et exploitations forestières y sont interdites, et les exploitations agricoles et les activités d'artisanat / de commerce de détail sont soumises à conditions.
- **Le maintien des espaces verts mêlés aux milieux naturels** au niveau des 3 campings par un zonage en **zone Ut** qui interdit l'augmentation de la capacité d'hébergement.



- La **protection des zones agricoles par un zonage A et Ap** où les constructions sont interdites afin de préserver le potentiel agronomique, biologique, paysager ou économique des terres.
- La **protection des arbres et îlots de végétation selon l'article L151-23** dont l'abattage est soumis à déclaration préalable et l'entretien à des préconisations pour ne pas altérer le sujet et les racines.
- La **préservation des gîtes en façades des bâtis protégés selon l'article L151-19** pour lesquels toute démolition, modification de l'aspect extérieur, comblement de percements est interdit.
- Le maintien en **site inscrit et site classé du « Vallon du Mas Soubeyran »** qui est une **protection forte pour les enjeux écologiques des bâtiments considérés et les espaces naturels et agricoles définis à l'état initial**.
- Des **bandes tampons dans les trames vertes et les bordures de haies, bosquets** et tout autre espace inscrit comme élément de la trame verte (**Espaces Boisés Classés** à Conserver ou éléments protégés au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme) : **2 m de part et d'autre devront être maintenus enherbés et non cultivés**.
- Des **bandes tampons le long des cours d'eau** :
 - 5 m de part et d'autre devront être maintenus enherbés et non cultivés ;
 - aucune nouvelle construction dans les 10 à 20 m de part et d'autre des trames turquoises associées aux berges des cours d'eau les constructions existantes sont soumises à un maximum de 20 m² d'extension.
- Le choix d'**essences autochtones** et de la **diversité botanique** dans les **haies et bosquets** est imposé dans le traitement paysager des espaces non-bâtis et aux abords.
- Zones urbaines UB et UC : **30% au moins** du terrain d'assiette d'un logement individuel devra être **maintenu en espace végétalisé**.
- De **continuité verte dans la trame agricole aménagée** : les hangars agricoles devront être accompagnés de haies végétales mélangées d'essences locales.
- Les **clôtures existantes en pierres doivent être conservées** en zone urbaine et les **clôtures en zone naturelle** doivent être posées à **30 centimètres au-dessus de la surface du sol**, leur **hauteur est limitée à 1,20 m** et elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune.
- En **zones naturelles et agricoles**, les clôtures doivent présenter un maillage minimum de **15 cm x 15 cm**.

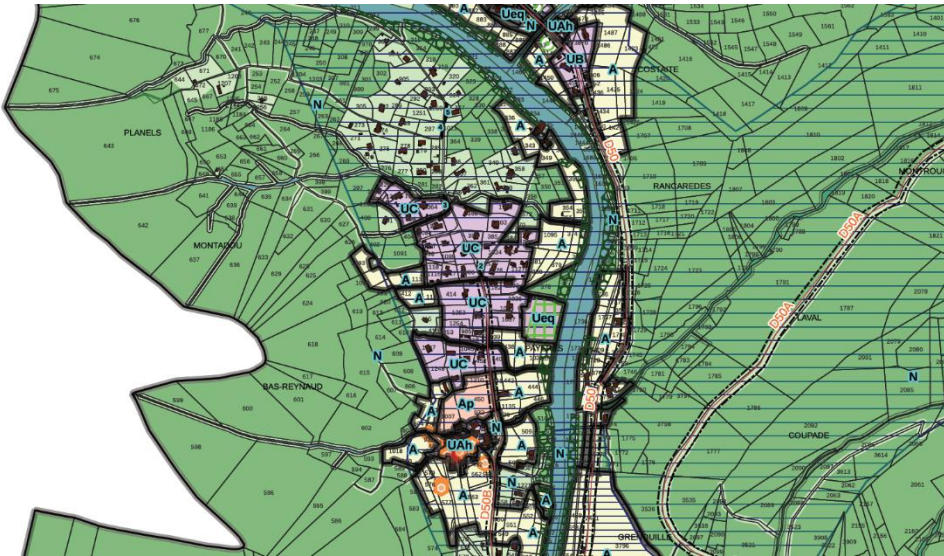
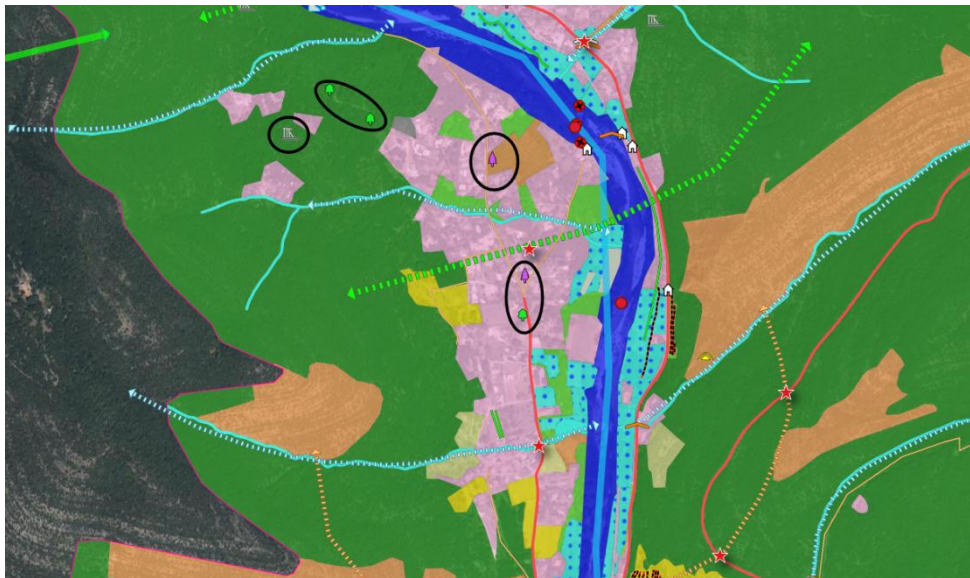
Toutefois, **quelques propositions complémentaires ont été faites afin d'assurer davantage la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques sur la commune**, que ce soit directement sur le zonage ou bien au sein du règlement. Les principaux points abordés avec l'urbaniste sont retranscrits ci-après.

III.2 PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE INTEGRATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES AU ZONAGE ET AU REGLEMENT

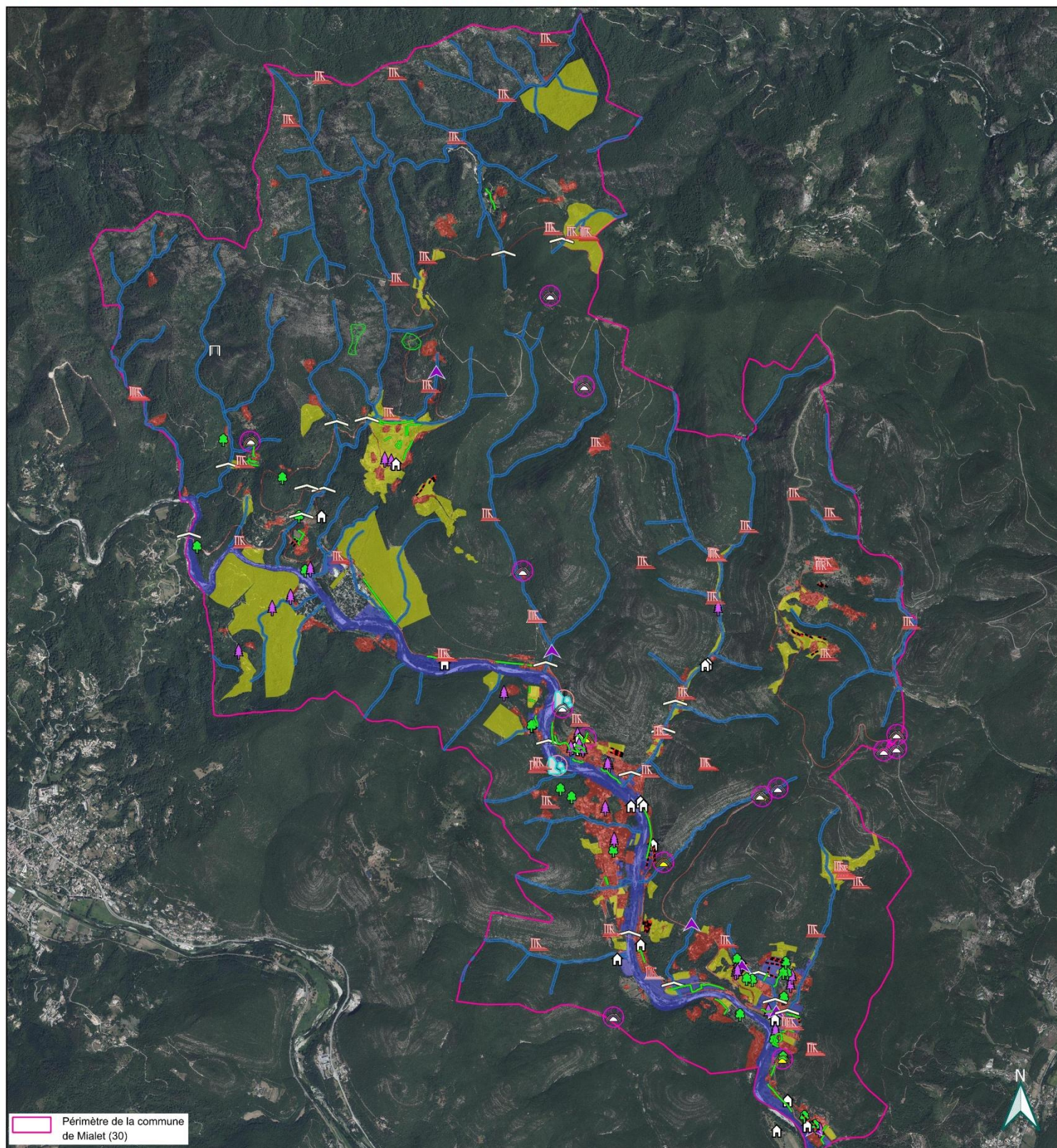
Les différents points suivants présentent les remarques de l'écologue concernant cette première version de zonage transmise par l'urbaniste en juillet 2025 et visant une meilleure intégration des enjeux écologiques. Ils permettent de mettre en lumière la démarche d'amélioration attendue à l'évaluation environnementale.

III.2.1 Concernant le zonage

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE ZONAGE		
Secteur concerné	Enjeux écologiques à considérer	Prescription et zonage pour la prise en compte des enjeux écologiques
Ripisylves	Trame turquoise : ripisylves .	Mise en « Espaces boisés classés (EBC) » des ripisylves de tous les cours d'eau (articles L113-1 à 7 du Code de l'urbanisme au 01 janvier 2016 – ex L130-1) à protéger. Un EBC permet d'interdire tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection, ou la création des boisements ; <i>Remarque : Un EBC peut donc également concerner un espace « à créer » dépourvus d'arbres. Cette dernière possibilité ne semble devoir cependant concerner que des terrains dont le boisement sera réalisé dans le cadre d'opérations d'aménagement publiques ou privées</i> A noter que la dernière version de zonage a pris en compte cette évolution sur le Gardon mais pas sur les ruisseaux et ravins : une bande tampon de 5 m de part et d'autre du haut des berges est à mettre en EBC . Les cartes en fin de tableau localisent les surfaces concernées.
Prairies « humides »	Espaces relai de la trame turquoise	La mise en zonage A doit être complétée par un renforcement de protection en zone Ap pour les prairies bordant les cours d'eau.
Espaces boisés dans la matrice agricole	Réservoirs de biodiversité de la trame verte	La mise en zonage N doit être complétée par un classement en EBC pour assurer une protection forte d'un point de vue du code de l'urbanisme de certains secteurs ciblés. Sont concernés les secteurs où des îlots relictuels du Pin de Salzmann sont connus, ainsi qu'une bande tampon de 80 m autour des cavités et des falaises identifiées au patrimoine naturel . Les cartes en fin de tableau localisent les surfaces concernées.
Constructions existantes et arbres comportant des enjeux de biodiversité	Supports du patrimoine vert, naturel et anthropique (nature ordinaire) : arbres,	Plusieurs bâtis, murets et arbres au sein des hameaux et sur les plateaux agricoles, un puits, des murets sont à mettre en évidence sur le zonage (seuls les éléments référencés par le Département et le Bureau d'Etude en urbanisme sont indiqués) comme éléments du patrimoine bâti protégés et comme arbre à classer en EBC . Leur intérêt est en effet d'être des refuges pour la faune protégée au niveau national (oiseaux, chiroptères, insectes). Les cartes en fin de tableau localisent l'ensemble de ces éléments. Ci-dessous le détail présenté dans le hameau de Luziers.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE ZONAGE		
Secteur concerné	Enjeux écologiques à considérer	Prescription et zonage pour la prise en compte des enjeux écologiques
	bâtis, murets, ponts	 ↓ 

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme

Bâti favorable aux espèces anthropiques

Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles

Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable

Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Murets

Arbres à classer en EBC

Arbre favorable aux espèces arboricoles

Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :

5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins

80 m autour des cavités naturelles

80 m autour des falaises remarquables

Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/30 000

0 300 600 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

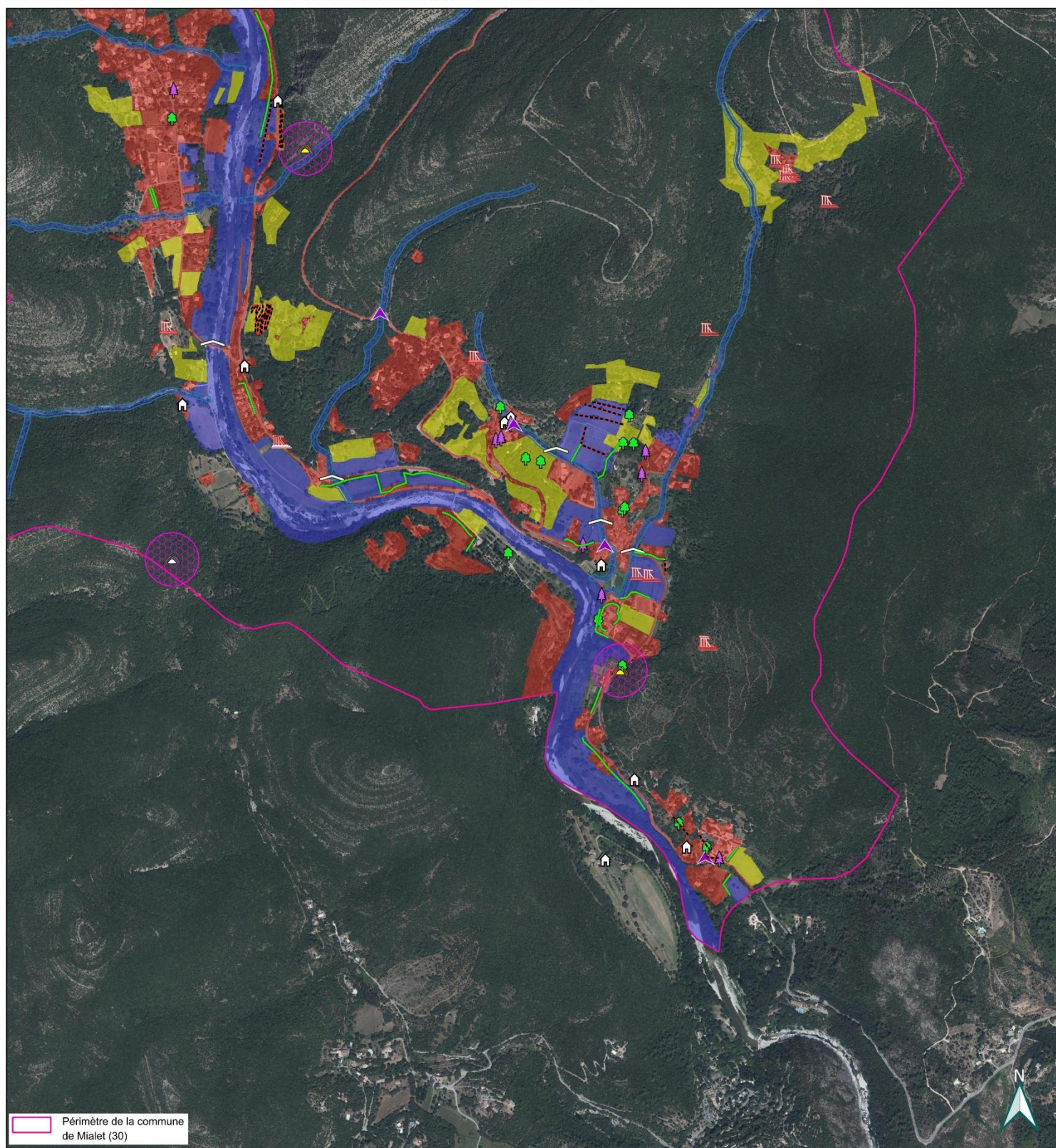
Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme

- Bâti favorable aux espèces anthropiques
- Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles
- Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable
- Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Murets

Arbres à classer en EBC

- Arbre favorable aux espèces arboricoles
- Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :

- 5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins
- 80 m autour des cavités naturelles
- 80 m autour des falaises remarquables
- Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300
0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

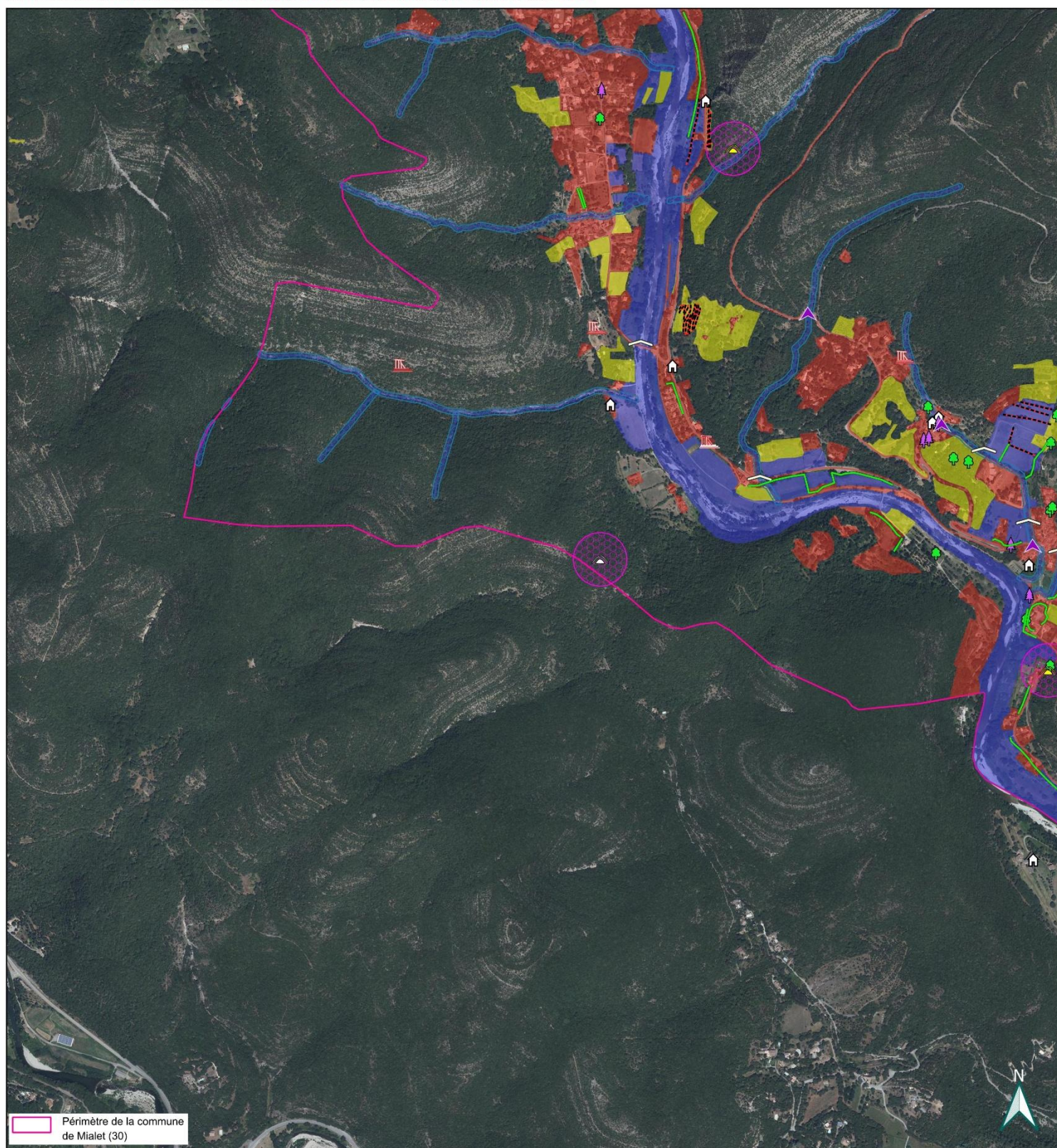
Habitats exploités par les activités humaines

- Milieux agricoles
- Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

- Falaises favorables aux espèces rupestres
- Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles
- Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Ilot de Pin de Salzmann

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres



Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles



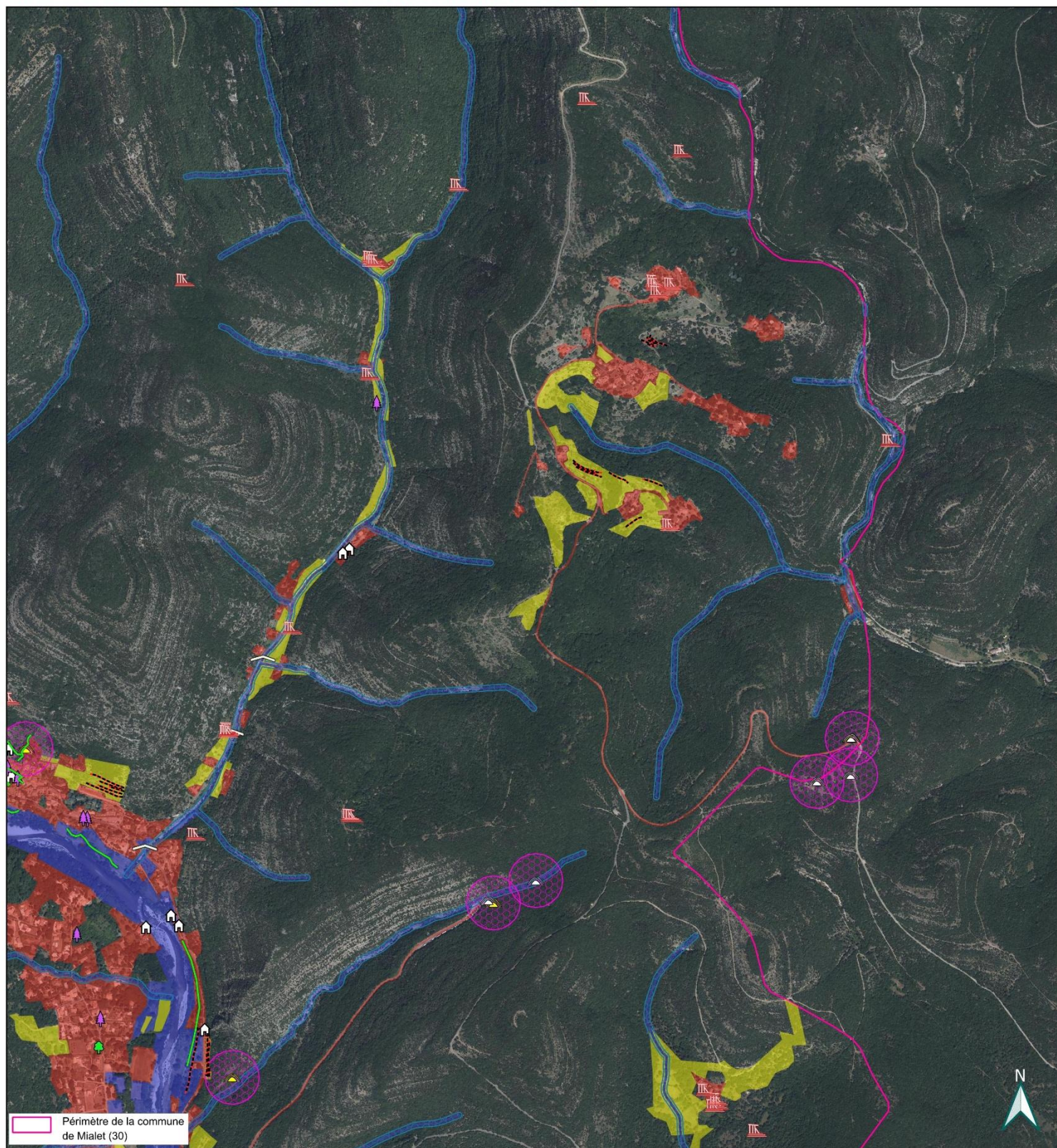
Cavités naturelles (BRGM)

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Illet de Pin de Salzmann

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres



Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles



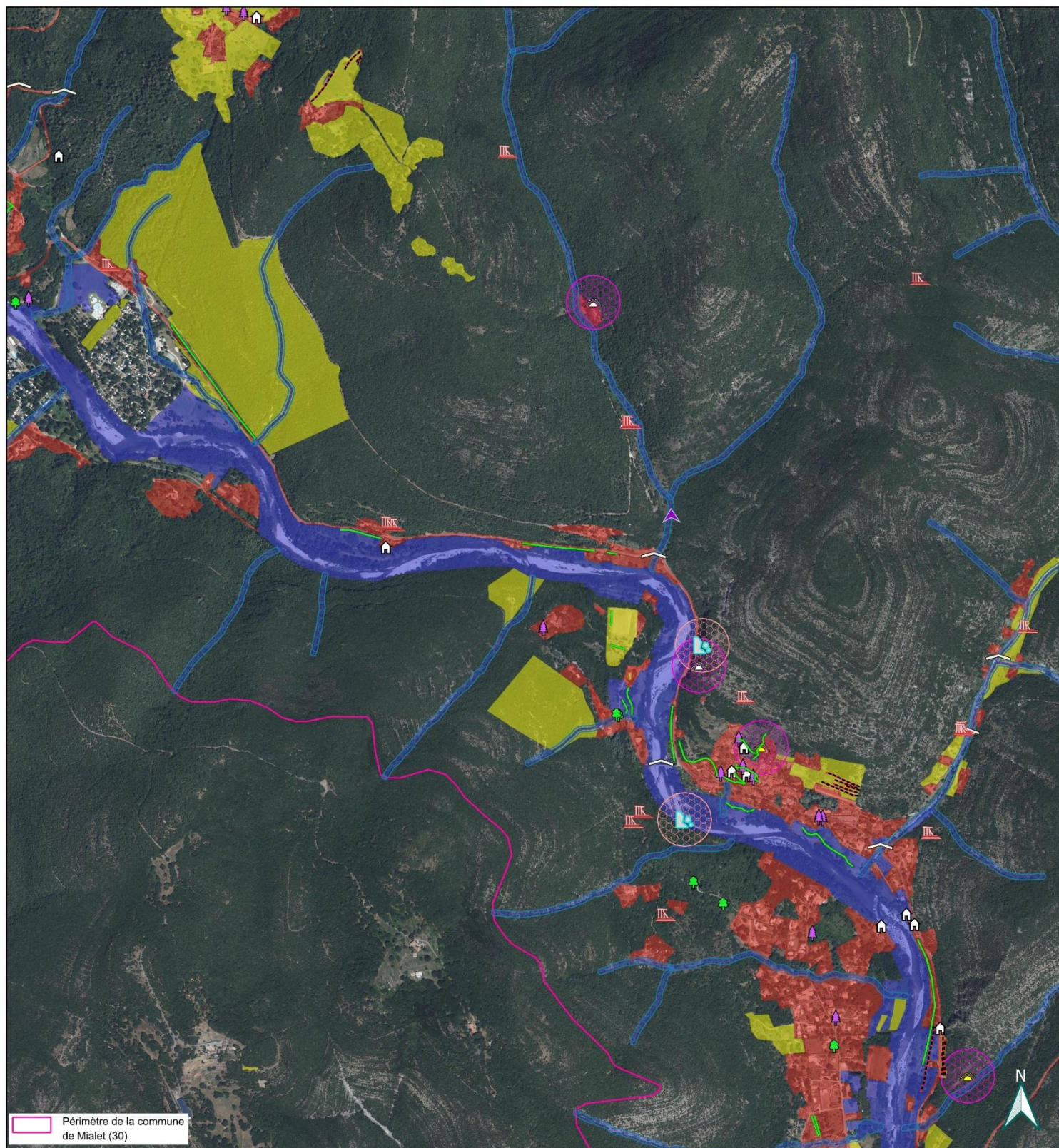
Cavités naturelles (BRGM)

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme

Bâti favorable aux espèces anthropiques

Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles

Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable

Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles

Murets

Arbres à classer en EBC

Arbre favorable aux espèces arboricoles

Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :

5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins

80 m autour des cavités naturelles

80 m autour des falaises remarquables

Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

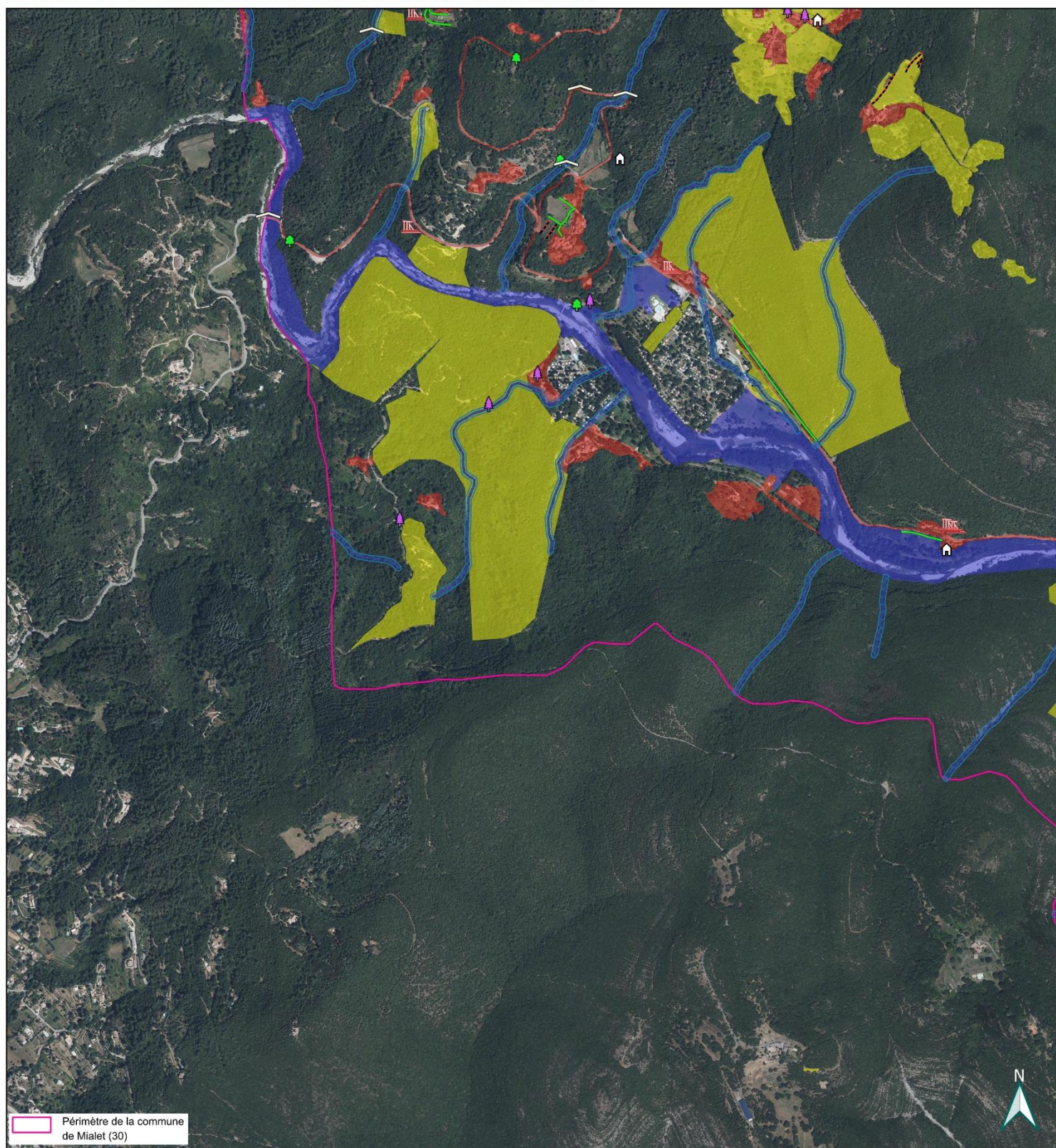
Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme

- Bâti favorable aux espèces anthropiques
- Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles
- Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable
- Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles
- Murets

Arbres à classer en EBC

- Arbre favorable aux espèces arboricoles
- Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :

- 5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins
- 80 m autour des cavités naturelles
- 80 m autour des falaises remarquables
- Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300
0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

- Milieux agricoles
- Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

- Falaises favorables aux espèces rupestres
- Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles
- Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER

Date de réalisation : 11-12-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

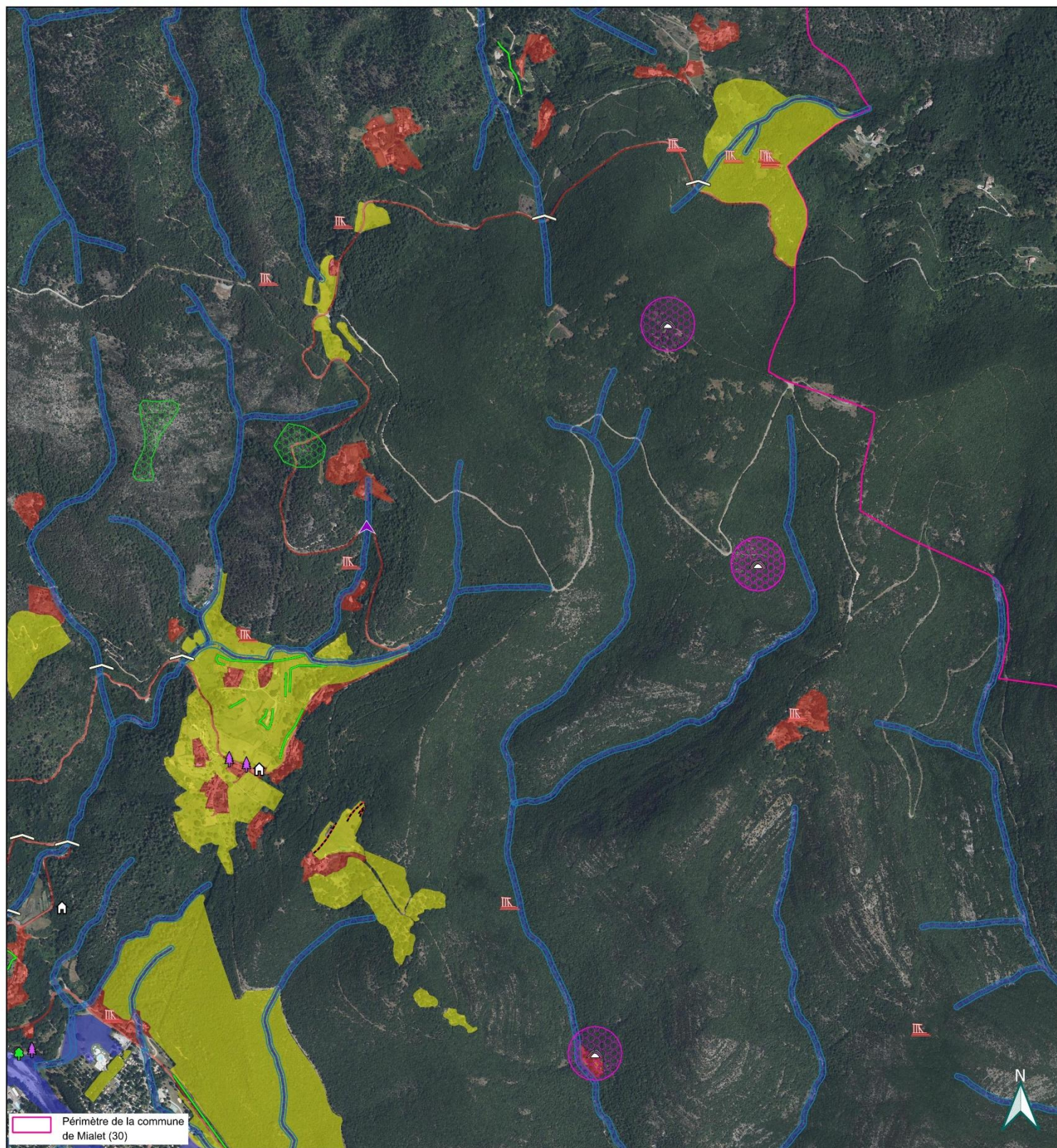
Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Ilot de Pin de Salzmann

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

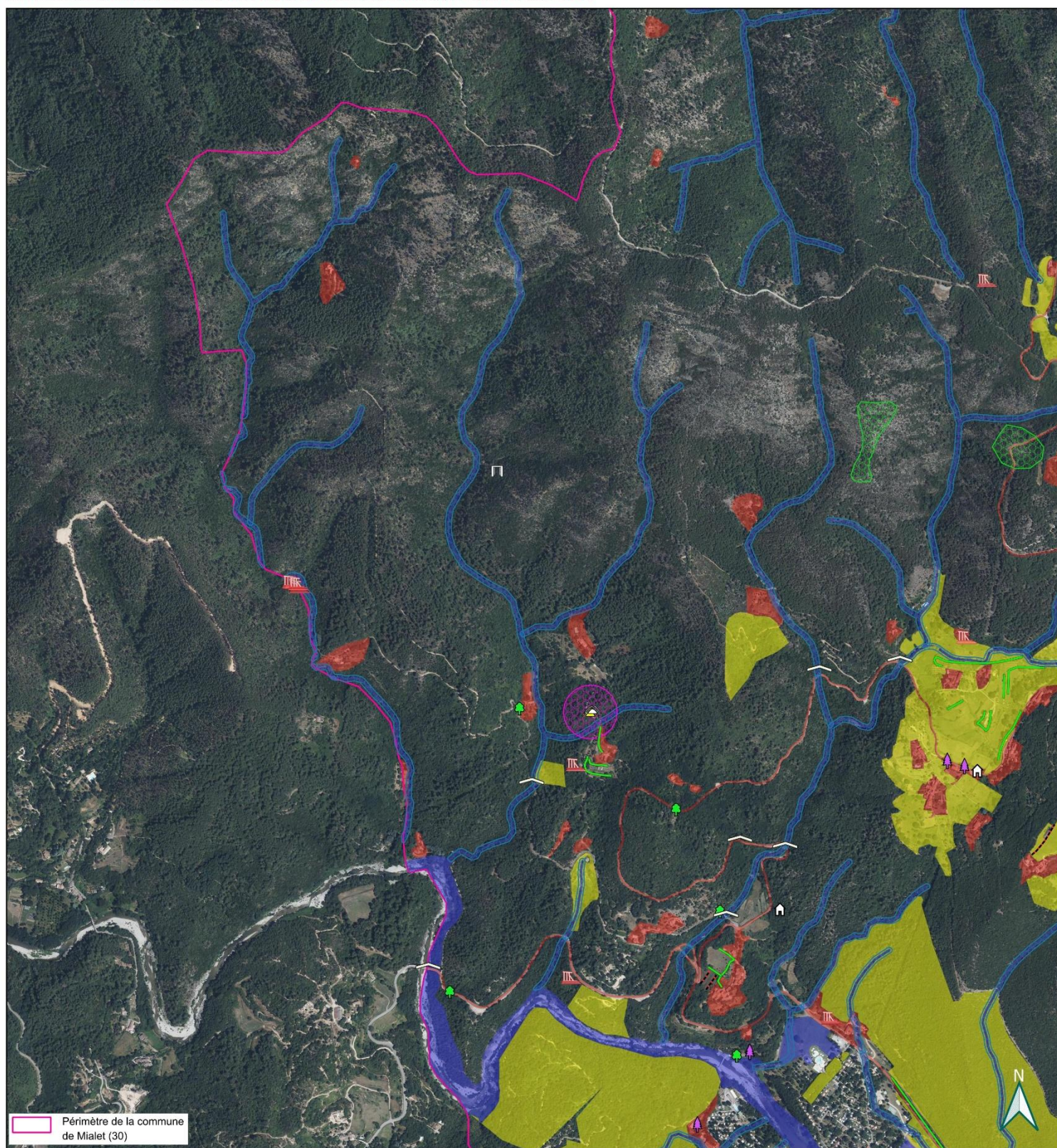
Cavités naturelles (BRGM)

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER

Date de réalisation : 11-12-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

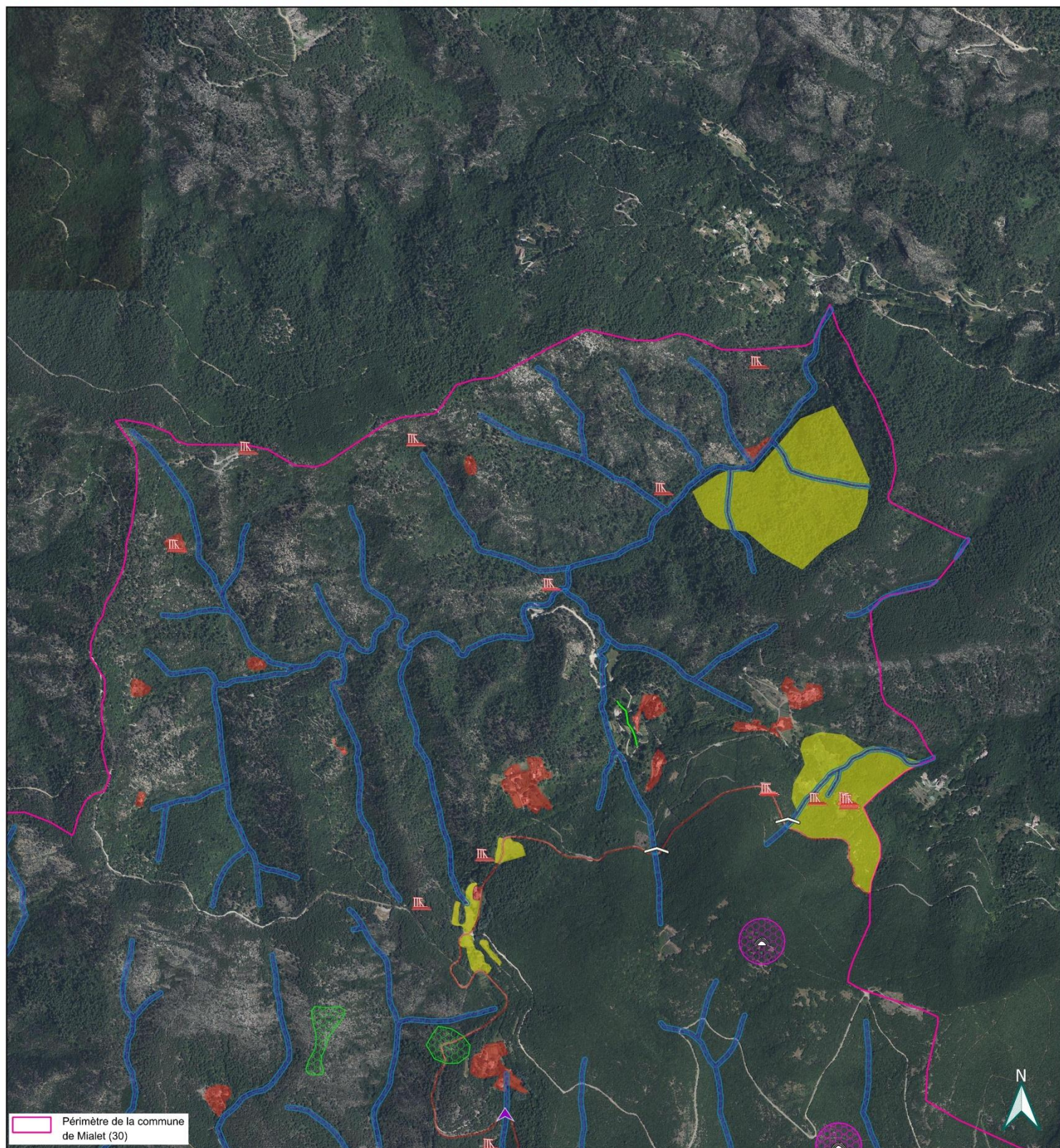
Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)

RECOMMANDATIONS POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE ZONAGE DU PLU



Légende

Éléments de végétation à protéger selon l'article L151-23 du code de l'urbanisme

Haies

Éléments anthropiques favorables à la biodiversité (données ECOTER) à protéger au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme



Bâti favorable aux espèces anthropiques



Ruine favorable aux espèces anthropiques/fissuricoles



Milieu souterrain anthropique pouvant être favorable



Ouvrage d'art marquant le paysage, pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Pont pouvant être favorable aux espèces fissuricoles



Murets

Arbres à classer en EBC



Arbre favorable aux espèces arboricoles



Arbre remarquable à toute la biodiversité

Secteurs à classer en EBC :



5 m de part et d'autre des ruisseaux/ravins



80 m autour des cavités naturelles



80 m autour des falaises remarquables



Ilot de Pin de Salzmann

Echelle : 1/11 300

0 113 226 m

Source : ECOTER
Date de réalisation : 11-12-2025
Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER
Fond et licence : IGN BDORTHO

Habitats exploités par les activités humaines

Milieux agricoles

Milieux artificialisés

Éléments naturels favorables à la biodiversité

Falaises favorables aux espèces rupestres

Cavité naturelle pouvant être favorable aux espèces cavernicoles

Cavités naturelles (BRGM)



III.2.2 Concernant le règlement

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE REGLEMENT		
Secteur concerné	Enjeux écologiques à considérer	Prescription et règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques
ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES		
Espaces concernés par les EBC	Arbres à enjeux et remarquables	Les espaces boisés classés à conserver (EBC) au titre des articles L113-1 et suivants du code de l'urbanisme. Dans les EBC, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable. L'article R130-1 du Code de l'Urbanisme prévoit néanmoins 4 exceptions : – enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts, – pour les forêts publiques, les coupes autorisées dans le cadre du régime forestier, – pour les forêts privées, les coupes réalisées dans le cadre d'un plan simple de gestion, – si les coupes entrent dans le cadre de l'arrêté préfectoral départemental. » Article L.113-1 du Code de l'Urbanisme : les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. Article L.113-2 du Code de l'Urbanisme : le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier [...] Ajouter la mention suivante à la suite : <i>Les actions liées au Plan d'Aménagement forestier des forêts publiques, au Plan simple de gestion des forêts privées, aux coupes décidées pour des raisons de sécurité (arbres dangereux, OLD) devront prendre en compte le maintien des arbres remarquables notés au zonage.</i>
ARTICLES 5, UA 5, UB 5, UC 5, A 5 et N 5 – Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère / Restauration de bâtiments existant en pierre		
Intégration des éléments protégés au titre des articles L151-19 et -23 du code de l'urbanisme dans la restauration de bâtiments existants en pierres des zones UA, UB, UC, A et N	Supports du patrimoine vert, naturel et anthropique (nature ordinaire) : arbres, bâtis, murets, ponts	Constructions existantes comportant des enjeux de biodiversité : leur localisation est précisée dans les recommandations du zonage ci-dessus. Il devra être complété dans tous les articles sus-mentionnés par : « Les projets devront : ▪ <i>En amont, prendre en compte (conservation, restauration) les éléments de patrimoine vert, naturel et anthropique (nature ordinaire) voire à enjeu patrimonial (arbres remarquables inclus au zonage, haies existantes composées d'essences locales, murets de pierres sèches inclus au zonage, bâtisses incluses au zonage, etc.) ;</i> ▪ <i>Participer au maintien ou au renforcement des trames vertes de la commune (conservation de petits bois, de bosquets arbustifs, de haies, (re)plantation, etc.) tout en étant en conformité avec l'Arrêté préfectoral relatif à la mise en œuvre des Obligations Légales de Débroussaillage ;</i> ▪ <i>Privilégier les parkings, pistes et zones de recul au sol perméable. »</i> Il est proposé d'ajouter une remarque générale dans le cadre de reprises sur des anciens bâtiments (maisons en pierre délaissées, granges, fermes, etc.) afin de prendre en compte les espèces anthropophiles protégées en amont de la restauration : ▪ <i>On rappellera l'obligation de ne pas détruire les espèces protégées et leur aire de repos (article L411-1 du code de l'environnement, article I de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature) ;</i> ▪ <i>On recommandera notamment d'effectuer les travaux en l'absence d'individus d'espèces protégées (nids d'hirondelles occupés, chauves-souris dans un grenier ou une toiture, lézard dans des interstices de murs, etc.) et en proposant un calendrier des travaux évitant les lancements de travaux en hiver ou au printemps (principale période de reproduction). S'il s'agit d'un projet public porté par la commune, il peut être explicité le fait qu'elle s'accompagne d'un avis d'écologue sur les démarches à suivre.</i> Cette recommandation se justifie par la présence avérée d'espèces protégées anthropophiles dans les villages et hameaux (chauves-souris, hirondelles, reptiles).
ARTICLE 5 – STATIONNEMENT DES VEHICULES		
Proposer uniquement des parkings perméables en zones UA, UB, UC, Ut., UEq, IIAU et N	Fonctionnalités écologiques des sols, donc des éléments de la TVB	Ce type d'aménagement permet une gestion de l'eau pluviale à la parcelle dans le but de limiter le ruissellement de l'eau et son chargement en polluants. Ils sont également des ilots de fraîcheur offrant des zones d'alimentation voire de refuge à la faune, et laissant la flore de la banque de graines du sol s'exprimer. La notion suivante devra être ajoutée aux articles UA 7, UB 7, UC 7, IIAUC 7, A 7 et N 7 : « <i>Les revêtements des espaces libres destinés à la voirie, ainsi que les stationnements publics et privés seront perméables et naturels de type gravillons, mélanges dit « terre-pierre », revêtements en stabilisés ou pavés à joints enherbés. Les revêtements bitumineux, en ciment, béton ou ses dérivés sont proscrits. »</i> L'article devra être complété par un pourcentage minimum de sol non artificialisé, par l'exclusion de l'usage de dalles béton dans les parcs de stationnement, au profit d'aménagements à partir de pavés aérés ou autres matériaux perméables. Source d'informations disponible : https://www.cerema.fr/fr/actualites/parkings-permeables-outil-reduire-pollutions.



RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE REGLEMENT		
Secteur concerné	Enjeux écologiques à considérer	Prescription et règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques
ARTICLES UA 5, UB 5, UC 5 – Panneaux solaires sur toiture		
Bâtiments et annexes	Prise en compte des espèces protégées utilisant des gîtes anthropiques	Panneaux solaires ➢ Nonobstant les règles définissant les matériaux, l'implantation de panneaux solaires en toiture est autorisée. Ils devront être parallèles à la pente du toit sur laquelle ils sont posés ou encastrés. La hauteur maximum entre la tuile et le haut du panneau ne devra pas excéder 150 mm. Leur surface devra recouvrir 50% au plus du pan de toit sur lequel ils sont posés ou encastrés. Dans les secteurs soumis aux servitudes d'utilité publique AC1 et AC2 (reportés au plan des servitudes d'utilité publique), les panneaux solaires ne doivent pas être visibles depuis les voies et espaces publics adjacents. Par ailleurs, pour une meilleure intégration des panneaux solaires on pourra : ➢ Privilégier l'implantation des panneaux sur les bâtiments annexes (abri, local technique, poolhouse, cuisine d'été,...) en fond de jardin, dans des parties du terrain épargnées par les ombres portées et bien orientées. ➢ Adosser les panneaux solaires au bâtiment principal si c'est la meilleure orientation au soleil : un auvent en façade au rez-de-chaussée qui abriterait une terrasse contre la maison par exemple. Ce type d'aménagement peut perturber la présence d'espèces en nidification tels que les chiroptères pouvant s'installer sous les tuiles ou les débords de toitures creux, et les hirondelles pouvant former les nids sur le haut des façades sous le débord, ou encore les rapaces nocturnes (chouettes entre autres) dans les bâtiments ouverts peu exploités. Il est proposé d'ajouter une remarque générale dans le cadre d'installation de panneaux sur les toitures sur des bâtiments d'habitation comme d'annexes afin de prendre en compte les espèces anthropophiles protégées en amont de la restauration : ▪ On rappellera l'obligation de ne pas détruire les espèces protégées et leur aire de repos (article L411-1 du code de l'environnement, article I de la loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature) ; ▪ On recommandera notamment d'effectuer les travaux en l'absence d'individus d'espèces protégées (nids d'hirondelles occupés, chauves-souris dans une toiture, etc.) et en proposant un calendrier des travaux adapté évitant les lancements de travaux en hiver ou au printemps (principale période de reproduction). S'il s'agit d'un projet public porté par la commune, il peut être explicité le fait qu'elle s'accompagne d'un avis d'écologue sur les démarches à suivre. Cette recommandation se justifie par la présence avérée d'espèces protégées anthropophiles dans les villages et hameaux (chauves-souris, hirondelles, reptiles).
ARTICLES UA 5, UB 5, UC 5, Ut 5, A 5 et N 5 – Clôtures		
Zones UA, UB, UC, Ut, IIAU et N	Fonctionnalités écologiques : continuités des déplacements de la faune terrestre au sein des corridors et des réservoirs	Les interdictions suivantes devront être ajoutées : ▪ Les murs de clôtures sans transparence écologique, c'est-à-dire sans possibilité pour la petite faune de les franchir, à distances régulières ; ▪ Les grilles ou grillage simple à maille inférieure à 10 cm.
Zones UA, UB, UC, IIAU		La perméabilité des clôtures devra être intégrée dans les articles : ▪ Modification de la hauteur maximale fixée (2m initialement) et de l'espace sous la clôture (prise en compte des petits animaux domestiques) : Les clôtures doivent être posées à 10 centimètres au-dessus de la surface du sol, leur hauteur est limitée à 1,50 mètre et elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune. ▪ Les clôtures devront être composées d'un grillage ou d'une grille à barreaudage vertical et/ou d'une haie végétale d'essences locales mélangées, de hauteurs et de floraisons diverses. ▪ Comme en zones A et N, mais avec un maillage prenant en compte les petits animaux domestiques : Toutes les clôtures, pour être perméables à la petite faune et ne pas modifier l'écoulement des eaux, devront présenter des dimensions de mailles de grillage supérieures ou égales à 10 x 10 cm.
Zones A	-	A noter qu'un règlement de PLU ne peut pas réglementer des clôtures agricoles.
ARTICLE 6 – RISQUE D'INONDATION – INTEGRATION DE L'ATLAS DES ZONES INONDABLES		
Trame turquoise	Éléments constituant la ripisylve	Dans les secteurs soumis à un risque d'inondation (zones AZI) et dans une bande comprise entre 10 m et 20 m comptés à partir du haut des berges des cours d'eau permanents ou non permanents repérés aux règlements graphiques, seuls sont autorisés : ➢ sous réserve complémentaire que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux : - les constructions et les installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ou général déjà implantés dans la zone, - les infrastructures (notamment les infrastructures de transports, de fluides, les ouvrages de dépollution, les aménagements hydroélectriques) et les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent. ➢ Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques. ➢ L'extension mesurée des constructions existantes dans la limite de 20 m² de surface de plancher au total (surface du bâtiment existant à la date d'approbation du P.L.U. + 20 m² maximum), sous réserve : - que l'extension ne soit pas destinée à l'habitation, - que le plancher soit calé à la cote TN+150 (150 cm au dessus de la cote des plus hautes eaux). Dans le cas où l'habitation dispose d'un étage refuge, l'extension pourra se faire au niveau du plancher existant. Interdire les constructions dans les zones inondables et ajouter la mention suivante à la suite : <i>Dans le cadre des extensions de 20 m² maximum, il est interdit d'effectuer une coupe d'arbre ou un débroussaillage de végétation arbustive associée au boisement rivulaire du cours d'eau. Aucune trouée dans la continuité boisée de la ripisylve n'est autorisée.</i>



RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE REGLEMENT		
Secteur concerné	Enjeux écologiques à considérer	Prescription et règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques
ARTICLE UA 9 – Desserte par les réseaux		
Trame turquoise	Eléments constituant la ripisylve	➤ Les ouvrages hydrauliques et plus particulièrement les fossés qui jouxtent les routes départementales sont destinés et calibrés pour drainer les eaux de ruissellement issues de la plateforme routière. L'utilisation des fossés pour évacuer les eaux de ruissellement en provenance de zones ouvertes à l'urbanisation ou de voiries autres que départementales, ne pourra se faire qu'après étude hydraulique et, si nécessaire, d'aménagements visant à ne pas aggraver la situation actuelle. Ajouter la mention suivante à la suite : <i>Dans le cadre d'ouvrages hydrauliques à aménager vers les ruisseaux et ravins (= fossés), il est interdit d'effectuer une coupe d'arbre ou un débroussaillage de végétation arbustive associée au boisement rivulaire du cours d'eau. Aucune trouée dans la continuité boisée de la ripisylve n'est autorisée</i>
ARTICLES UA 4-5, UB 4-5, UC 4-5, UEq 5– Implantation des constructions / Intégration environnementale : Piscines et bassins		
Zones urbaines (U)	Espèces de la faune patrimoniale et ordinaire	Intégration environnementale : Les projets participeront dans leur aménagement et leur construction à la mise en œuvre des objectifs de qualité environnementale et de développement durable : l'économie de ressources (énergie, air, eau, sol ...), la réduction des nuisances (bruit, déchets, pollution ...), l'amélioration du confort et de la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment, l'adaptation du bâtiment à son environnement extérieur (accessibilité/transports, préservation de la biodiversité et du paysage ...). Sont notamment recommandés : <u>les dispositifs de récupération des eaux pluviales (citernes pour arrosage des jardins, bassins ...)</u> sous condition d'être intégrés à la construction et à l'aménagement de la parcelle. Les bassins artificiels autorisés peuvent constituer des pièges mortels pour les espèces de faune sauvage attirées par le point d'eau. Les parois étant verticales et lisses, les individus se trouvent prisonniers au fond de ces ouvrages sans pouvoir s'en extirper. Ils meurent ensuite de fatigue. Ajouter la mention suivante à la suite : <i>Toute surface d'eau stagnante artificielle (bassins notamment) devra être équipée d'un dispositif d'échappatoire pour la faune : pentes douces au revêtement agrippant, rampes d'accès, etc.</i>
ARTICLE N 2 – Destinations, sous-destinations et natures d'activités soumises à des conditions particulières : piscines		
Zones N et Ap	Zones boisées et garrigues, fonctionnalités écologiques aux abords des habitations des hameaux qui le jouxtent ou le traversent	L'analyse diachronique sur la commune a mis en évidence la multiplication des piscines au niveau des zones urbaines lâches (hameaux, logements isolés), grignotant ainsi sur les espaces naturels (pelouses, garrigues) et agricoles (prairies, pâtures). La création de bassin récréatif en milieu naturel et semi-naturel induit l'imperméabilisation du sol (carrelage), il est recommandé d'interdire la construction de piscine dans les zones désignées en zone N et Ap.
ARTICLES A 1 et N 1 – Usages et affectations des sols interdits		
Zones Ap et N	Zones boisées et garrigues, fonctionnalités écologiques aux abords du village et cours d'eau qui le jouxtent et le traversent	Ajouter l'interdiction des solutions agriphotovoltaïques et photovoltaïques (au sol ou sur toiture) dans les zones Ap et N avec classement en EBC).

Evaluation des incidences au titre de Natura 2000

I PREAMBULE

L'article 6.3 de la **directive européenne « Habitats-Faune-Flore »** du 21 mai 1992 dispose que « **tout plan ou projet non lié ou nécessaire à la gestion d'un site NATURA 2000, mais susceptible de l'affecter de manière significative [...] fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences** sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce dernier ».

L'article 3 de la **directive européenne du 27 juin 2001 relative à « l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement »** (EIPPE) prévoit la soumission automatique à évaluation environnementale des plans et programmes qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences NATURA 2000.

Les attendus réglementaires sont ceux décrits par l'**article R414-23 du code de l'environnement**.

➔ Pour ne pas envisager des projets qui s'avèreraient difficilement réalisables compte-tenu de l'enjeu de protection représenté par des habitats et espèces d'intérêt communautaire, il **importe d'identifier, à l'occasion de l'élaboration des documents d'urbanisme, les incidences de ces projets prévoyant de l'urbanisation et des aménagements dans, ou à proximité, d'un site NATURA 2000**. À la différence de l'évaluation environnementale, **l'évaluation des incidences NATURA 2000 ne porte pas sur les effets du projet sur l'environnement dans son ensemble. Elle est ciblée sur l'analyse de ses effets sur les espèces animales et végétales et habitats d'intérêt communautaire** qui ont présidé à la désignation des sites NATURA 2000.

L'évaluation des incidences NATURA 2000 doit être :

- **Proportionnée** à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et espèces en présence ;
- **Conclusive** quant à l'atteinte à l'intégrité du ou des sites NATURA 2000 concernées.

II SITES NATURA 2000 CONCERNES ET MENACES PESANT SUR CES SITES

Mialet est directement concernée par 3 sites Natura 2000, pour lesquels les espèces désignées sont susceptibles d'utiliser une partie de la commune pour effectuer une partie de leur cycle biologique :

- ZSC « Vallée du Gardon de Mialet » : 76% de la commune (soit 2 361,9 ha) ;
- ZSC « Vallée du Galeizon » : 17% de la commune au nord (soit 524,4 ha) ;
- ZSC « Vallée du Gardon de Saint-Jean » : 0,3% de la commune en limite sud-ouest (soit 8,7 ha).

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9101369 « Vallée du Galeizon »

Liens avec la commune

Les enjeux peu mobiles identifiés sur le site Natura 2000 (insectes, mollusques) et l'absence de connexion entre le Galeizon et le Gardon pour les poissons et le Castor, il apparaît que seules les espèces de chiroptères peuvent venir chasser sur l'ensemble de la commune ainsi qu'utiliser les éléments du patrimoine anthropique (bâti), vert (arbres) et naturel (cavités, falaises).

Qualités et importance

La **vallée du Galeizon** constitue un ensemble très représentatif de la diversité des **milieux méditerranéens montagnards sur substrat siliceux**. On y observe une **pinède de Pin de Salzmann**, des landes sèches à **Ciste de Pouzolz** (*Cistus pouzolzi*), des **ravins humides** qui abritent de nombreuses **fougères**, et des cours d'eau de bonne qualité et fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire telles que le **Barbeau méridional** (*Barbus meridionalis*), le **Blageon** (*Leuciscus souffia*), le **Castor d'Europe** (*Castor fiber*) et l'**Ecrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*). Les milieux aquatiques et leurs abords sont quant à eux utilisés par **3 espèces d'odonates patrimoniaux**.

Ce massif au nord de la commune de Mialet est **très enclavé** et est resté **assez sauvage, boisé depuis des siècles**. Mais il a été **défriché par la suite** sur certains secteurs pour l'élevage, **cultivé en terrasse** là où les possibilités se présentaient. La zone est aujourd'hui abandonnée par l'agriculture. La colonisation par les arbres grignote les secteurs de landes et de pelouses. Cette dynamique affecte à la fois des espèces de **rapaces** (diminution les territoires de chasse du **Grand-duc d'Europe**, du **Circaète-Jean-le-Blanc** et du **Faucon pèlerin**), mais aussi des **espèces végétales d'intérêt**, telles que l'**Ophioglosse des Açores** des pelouses humides, la **Laîche déprimée** des boisements frais et pelouses sur silice, ou l'**Isoète de Durieu** des pelouses méditerranéennes sèches à humides (protégées au niveau national). Des formations remarquables et riches, de **matorral à Genévriers oxycèdres âgés sur silice** sont présents sur la montagne de la Vieille morte (à cheval sur la vallée du Galeizon).

Parmi les **8 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire**, toutes peuvent **gîter dans les cavités et les falaises** (été et/ou hiver) telles que le **Minioptère de Schreibers** et le **Rhinolophe euryale**. L'une d'entre elles peut également **utiliser les arbres à microhabitats**

(Barbastelle d'Europe), tandis que **5 espèces peuvent aussi occuper des bâtis pour leur reproduction** (Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Petit Murin, Grand Murin, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées).

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Les menaces pèsent d'une part sur les boisements via la sylviculture et les opérations forestières, ainsi que les incendies ; d'autre part sur les milieux aquatiques via le risque de pollution des eaux.

D'après le DOCOB, les principaux objectifs et principes de gestion qui doivent viser ce site Natura 2000 sont :

- Maintenir et restaurer les habitats liés à la ripisylve ;
- Maintenir et améliorer les pratiques de fauche et de gestion pastorale extensive sur les habitats naturels ouverts d'intérêts communautaires (pelouses, prairies et landes) ;
- Reconquérir des milieux ouverts abandonnés afin d'y mettre en place à terme des pratiques de fauche et/ou de gestion pastorales ;
- Garantir la préservation des mares à isoètes ;
- Maintenir et améliorer des pratiques de gestion agricole et/ou sylvicole de l'habitat de châtaigneraie (castanéiculture, pastoralisme et conduite sylvicole) ;
- Restaurer l'état de conservation de l'habitat de châtaigneraie (élimination des espèces invasives, mise en place de pratiques d'entretien) ;
- Améliorer les comportements humains dans l'usage de la rivière ainsi que certains de ses aménagements ;
- Concilier le développement des activités et les aménagements avec le maintien des habitats et des espèces du site.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9101368 « Vallée du Gardon de Saint-Jean » et FR9101367 « Vallée du Gardon de Mialet »

Le réseau hydrographique de la commune est directement concerné par le cours d'eau des Gardons. Les enjeux piscicoles et de mammifères semi-aquatiques sont connectés entre Mialet et Saint-Jean-du-Gard. La commune fait partie intégrante du domaine vital des espèces mobiles telles que les chiroptères, qui peuvent parcourir les valats et les serres pour chercher des territoires de chasse au niveau de la commune et utiliser des gîtes en bâti, dans les arbres remarquables à microhabitats favorables, dans des falaises ou dans des cavités.

Qualités et importance

Sur ce site relativement étendu, les **paysages composés de terrasses, béals, païssières**, prairies autour de **milieux naturels parfois séculaires** avec des cours d'eau de caractère et des forêts de châtaigniers typiques, témoignent d'une **empreinte marquée par l'occupation très ancienne de l'Homme et par l'eau**.

Ce site est composé d'une **alternance de crêtes aiguës et de vallées**, appelées respectivement « serres » et « valats ». Ce relief ainsi qu'une altitude pouvant varier entre 130 et 1165 mètres, conduisent à de fortes pentes (jusqu'à 40 %) et à des **expositions climatiques très différentes influençant la végétation**.

Du fait de cette diversité de substrats géologiques et de cette variation d'altitude importante, cette vallée cévenole et le réseau hydrographique du Gardon présentent **une variété d'habitats naturels d'intérêt communautaire** remarquables (22 génériques dont 5 prioritaires), dont les **complexes humides des cours d'eau**, ainsi que les **landes** et les **pelouses entretenues** par le pâturage, les **prairies naturelles entretenues** par la fauche avec une fertilisation raisonnée. Les **milieux forestiers**, majoritaires en surface, présentent des **enjeux très forts sur la châtaigneraie méditerranéenne cévenole** (en particulier sur les anciens vergers), les **hêtraies** (présence ponctuelle en amont), ainsi que les **pinèdes à pin de Salzmann**, espèce de pin endémique et relictuelle du pourtour méditerranéen, associées à des **cistes rares** (Ciste à feuilles de peuplier et ciste de Pouzol). Les **ripisylves d'aulnaies-frênaies** et les **suintements temporaires sur silice à Spiranthes d'été** sont aussi des habitats à enjeux très forts. De manière générale, les **milieux ouverts d'intérêt communautaire**, très souvent entretenus par l'agropastoralisme et le fauchage sont des milieux remarquables et prioritaires en termes d'actions de gestion.

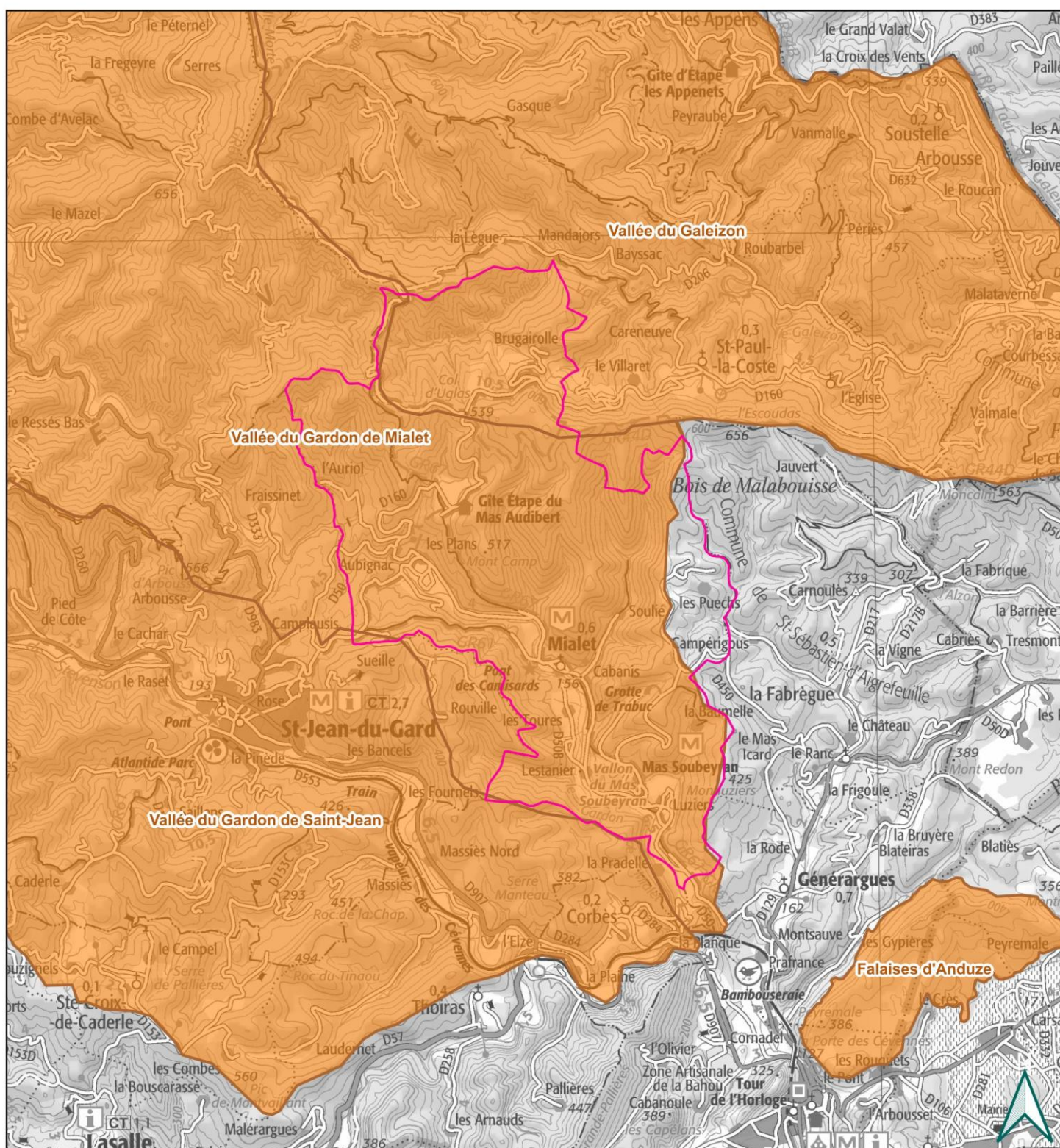
22 espèces d'intérêt communautaire ont également été recensées sur le site dont une prioritaire, la **Rosalie des Alpes** (données anciennes qui mériteraient une réactualisation). **8 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire** sont présentes : leur statut est souvent mal connu sur le site et nécessiterait des inventaires complémentaires. Beaucoup d'espèces sont **inféodées aux milieux des cours d'eau** : la **Loutre**, le **Castor**, 3 espèces d'**odonates**, certaines espèces de chiroptères, l'**écrevisse à pattes blanches** (présente dans les affluents du Gardon), 4 espèces de poissons dont le **Barbeau méridional** (mais 2 semblent avoir disparu : le Chabot et le Toxostome).

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Le site est **sensible à la fermeture** des milieux notamment via la diminution du pastoralisme, à la gestion de la ressource en eau en terme de quantité et de qualité et à l'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Le site étant à **l'interface des zones montagnardes et méditerranéennes**, de nombreux habitats et espèces sont en **limite de leur aire de répartition**. Enfin, notons la **sensibilité du milieu aquatique et des espèces associées** aux différentes pollutions (rejets de stations d'épuration, piscicultures, rejets d'origine agricole et domestique). Les pompages divers, ont également des impacts sur les niveaux d'étiage et la qualité de l'eau.

La carte suivante localise ces sites Natura 2000 par rapport à la commune de Mialet.

RÉSEAU NATURA 2000 À PROXIMITÉ DE LA COMMUNE



Légende

Périmètre de la commune de Mialet (30)

Périmètres de protection contractuelle

Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Echelle : 1/80 000

0 800 1 600 m

Source : ECOTER

Date de réalisation : 11-12-2025

Réalisation : J. PRZYBILSKI - ECOTER

Fond et licence : SCAN 100



III RISQUE D'INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

III.1 MATRICE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES 3 SITES NATURA 2000 (FR9101367, FR9101368 ET FR9101369)

MATRICE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT SUR LES SITES NATURA 2000			
Secteurs concernés par le site N2000	Dispositions du zonage et du règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'incidences sur les espèces et habitats d'espèces visés par les sites N2000 FR9101367, FR9101368 et FR9101369	Risque d'incidences sur les sites N2000 FR9101367, FR9101368 et FR9101369
Villages (Mialet, Luziers) et hameaux	- Classement en zone U (UA, UB, UC) ; - Classement des bâtis et arbres en éléments protégés (articles L.151-19 et L.121-23 respectivement). - Classement d'un jardin en éléments protégés (articles L.151-19) ⇒ Règlement U autorisant les constructions à usage d'activités non nuisantes, de services, d'habitation, les remblais/déblais dans les zones d'aléas de feux de forêt, les équipements d'intérêt collectif et général. ⇒ Règlement U interdisant la plantation d'espèces au caractère invasif et préconisant le choix d'essences locales dans les haies à planter. ⇒ Règlement N autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée.	Aucune extension hors enveloppe urbaine définie. Un jardin au hameau de Rouvière et la mise en zone A voire Ap des prairies autour des hameaux, ainsi que des poches en zone N entre les constructions, permettent une protection de ces espaces arborés et ouverts au sein de l'urbanisation. Aucune incidence négative significative n'est induite.	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.
		→ Positif à une échelle très locale → Nul sur la flore, sur les autres groupes faunistiques et les habitats naturels	
Espaces verts mêlés aux zones naturelles	- Classement en zone U (Ut et UEq) ; - Classement d'un jardin en éléments protégés (articles L.151-19) ⇒ Règlement U autorisant les constructions à usage d'activités non nuisantes, de services, d'habitation, les remblais/déblais dans les zones d'aléas de feux de forêt, les équipements d'intérêt collectif et général. ⇒ Règlement U interdisant la plantation d'espèces au caractère invasif et préconisant le choix d'essences locales dans les haies à planter.	Aucune extension hors enveloppe urbaine définie. La densification des campings n'est pas permise, de même les projets. Aucune incidence négative significative n'est induite.	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.
		→ Positif à une échelle très locale → Nul sur la flore, sur les autres groupes faunistiques et les habitats naturels	
Rivière du Gardon et sa ripisylve	- Classement en zone N et trame bleue ; - Classement en EBC de la ripisylve. ⇒ Règlement N autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée. ⇒ Règlement N permettant la compatibilité avec une activité agricole, pastorale ou forestière, tant qu'elle n'atteint pas la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. ⇒ Règlement U aux abords des cours d'eau interdisant toute construction, clôture en dur ou remblais sur une bande de 10 m à partir du haut des berges. ⇒ EBC obligeant l'établissement d'une déclaration préalable avant toute coupe ou abattage.	La ripisylve de la rivière et ses fonctionnalités sont protégées de manière forte (EBC) et concernent des milieux boisés, aquatiques et humides. Les chiroptères peuvent y chasser, transiter voire gîter dans les arbres-gîtes. Les rapaces peuvent se poster pour la recherche alimentaire et les autres oiseaux peuvent s'y alimenter et y trouver refuge voire y nicher. Les poissons peuvent évoluer tout le long et les odonates peuvent aussi se reproduire sur les berges. Aucune incidence négative n'est ainsi induite.	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.
		→ Positif à une échelle communale → Positif sur la flore, sur les autres groupes faunistiques et les habitats naturels	
Ruisseaux et ravins affluents du Gardon	Classement en zone N et trame bleue ; ⇒ Règlement N autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée. ⇒ Règlement N permettant la compatibilité avec une activité agricole, pastorale ou forestière, tant qu'elle n'atteint pas la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. ⇒ Règlement U aux abords des cours d'eau interdisant toute construction, clôture en dur ou	Ces ruisseaux et leurs fonctionnalités sont protégés (trame bleue et verte) et concernent des milieux boisés et humides temporaires, ce même lorsqu'ils traversent des enveloppes urbaines (interdiction de construire, bande végétalisée maintenue). Les chiroptères peuvent y chasser, transiter voire gîter dans les arbres-gîtes. Les rapaces peuvent se poster pour la recherche alimentaire et les autres oiseaux peuvent s'y alimenter et y trouver refuge voire y nicher. Les poissons peuvent évoluer tout le long et les odonates peuvent aussi se reproduire sur les berges. Aucune incidence négative n'est ainsi induite.	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.



MATRICE D'EVALUATION DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR LES SITES NATURA 2000			
Secteurs concernés par le site N2000	Dispositions du zonage et du règlement pour la prise en compte des enjeux écologiques	Risques d'incidences sur les espèces et habitats d'espèces visés par les sites N2000 FR9101367, FR9101368 et FR9101369	Risque d'incidences sur les sites N2000 FR9101367, FR9101368 et FR9101369
	remblais sur une bande de 10 m à partir du haut des berges. ⇒ EBC obligeant l'établissement d'une déclaration préalable avant toute coupe ou abattage.	→ Positif à une échelle communale → Positif sur la flore, sur les autres groupes faunistiques et les habitats naturels	
Plaines et plateaux agricoles ouverts	- Classement en zone A et Ap - Classement en zone N et trame verte/bleue ; - Classement des bâtis et arbres en éléments protégés (articles L.151-19 et L121-23 respectivement). ⇒ Règlement N et A autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée notamment les clôtures qui sont formalisées pour être perméables à la faune. ⇒ Règlement N et A permettant la compatibilité avec une activité agricole, pastorale ou forestière, tant qu'elle n'atteint pas la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. ⇒ Réglementation A imposant une bande tampon herbacée de 2 m de large minimum non cultivée en bordure de haies, de bosquets et de tout autre espace inscrit comme élément de la trame verte (EBC ou éléments protégés)	Les prairies, pâtures, et leurs fonctionnalités sont protégées par l'interdiction de construction en zone A et N, et concernent des milieux ouverts, boisés et arbustifs. Les parcelles agricoles sont protégées de façon plus faibles par rapport à leur intérêt nourricier pour les oiseaux et certains chiroptères (Petit Murin, Minioptère). La réglementation associée au zonage laisse la possibilité de projets d'intérêt collectif. Il est possible que des aménagements soient autorisés, mais le règlement est plus strict à proximité avec les zones urbanisées (Ap). Les haies et murets n'ont pas été intégrés à une protection selon l'article L151-23, ce qui affaiblit la protection des fonctionnalités écologiques de ces espaces. → Négligeable sur les chiroptères et l'avifaune d'intérêt communautaire. → Nul sur la flore, sur les autres groupes faunistiques et les habitats naturels	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative significative n'est induite.
Zones agricoles boisées	- Classement en zone A et Ap - Classement en zone N et trame verte/bleue ; ⇒ Règlement N et A autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée, notamment les clôtures qui sont formalisées pour être perméables à la faune. ⇒ Règlement N et A permettant la compatibilité avec une activité agricole, pastorale ou forestière, tant qu'elle n'atteint pas la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. ⇒ Réglementation A imposant une bande tampon herbacée de 2 m de large minimum non cultivée en bordure de haies, de bosquets et de tout autre espace inscrit comme élément de la trame verte (EBC ou éléments protégés) ⇒ EBC obligeant l'établissement d'une déclaration préalable avant toute coupe ou abattage	Les châtaigneraies et chênaies entretenues et leurs fonctionnalités sont protégées par l'interdiction de construction en zone A et N, et concernent des milieux boisés et arbustifs. Les parcelles agricoles sont protégées de façon plus faibles par rapport à leur intérêt nourricier et de refuge pour les oiseaux et certains chiroptères (Barbastelle, Murin à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe). La réglementation associée au zonage laisse la possibilité de projets d'intérêt collectif. Il est possible que des aménagements soient autorisés, mais le règlement est plus strict à proximité avec les zones urbanisées (Ap). → Positif sur les espèces forestières (chiroptères) à l'échelle communale, les habitats naturels, la flore et le reste de la faune	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.
Boisements et garrigues	- Classement en zone N ; - Classement en trame verte. ⇒ Règlement N autorisant certaines constructions légères ou constructions d'intérêt collectif et nécessaire à la voirie, de manière très encadrée notamment les clôtures qui sont formalisées pour être perméables à la faune. ⇒ Règlement N permettant la compatibilité avec une activité agricole, pastorale ou forestière, tant qu'elle n'atteint pas la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.	Le site Natura 2000 relatif à la vallée du Gardon de Mialet et celui relatif à la vallée du Gardon de Saint-Jean, ont un lien fonctionnel le long du cours d'eau mais aussi des valats et serres qui les relient (sud-ouest de la commune). Le PLU de la ville prévoit une protection de cet espace par l'affectation en zone naturelle excluant des constructions lourdes et une réglementation stricte sur ces zones, indiquée au règlement du PLU. Toutefois la réglementation liée à l'application des obligations légales de débroussaillage pourrait altérer l'état de secteurs boisés aux abords de zones urbaines ou à construire. A l'heure actuelle aucun projet n'est ciblé par ce type d'intervention. → Positif sur les espèces forestières (chiroptères) à l'échelle communale, les habitats naturels, la flore et le reste de la faune	Non Règlement et zonage favorables pour les sites Natura 2000. Aucune incidence négative n'est induite.

III.2 CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE NOTABLE DU ZONAGE ET DU REGLEMENT SUR LES SITES NATURA 2000

Seules des incidences négatives négligeables, ou positives, sont identifiées sur le zonage et le règlement du futur PLU de la commune de Mialet.

➡ Il est donc possible de conclure que le règlement et le zonage ne sont pas de nature à porter une incidence notable sur les enjeux de conservation des sites Natura 2000 situés dans le périmètre de la commune.

Une réserve est émise sur la situation des ripisylves des ruisseaux et ravins, ainsi que des parcelles agricoles longeant le Gardon et les ruisseaux, qui mériteraient une protection plus forte (classement en EBC d'une bande de 5 m de part et d'autre des berges ; classement en zonage Ap). En effet, des enjeux de conservation y sont recensés : les odonates, les mammifères semi-aquatiques exploitent la végétation sur les berges et les premiers cm en eau, les chiroptères chassent voire gîtent dans les ripisylves ; tandis que les prairies « humides » offrent des conditions favorables à des plantes patrimoniales (Molinie) et à des orthoptères patrimoniaux, ainsi que des zones d'alimentation pour la faune (rapaces, passereaux, chiroptères, mammifères).

IV CONCLUSION SUR LE RISQUE D'INCIDENCE DU PROJET DE PLU AU TITRE DE NATURA 2000

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. On peut considérer le terme « intégrité » comme signifiant une qualité ou un état intact ou complet. Dans le cadre écologique dynamique, on peut également considérer qu'il a le sens de « résistance » et « d'aptitude à évoluer dans des directions favorables à la conservation ». La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004) ».

Au regard des atteintes résiduelles sur les espèces d'intérêts communautaires (faibles à négligeables, ponctuellement positives), le projet de PLU ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la des ZSC FR9101369 « Vallée du Galeizon », FR9101368 « Vallée du Gardon de Saint-Jean » et FR9101367 « Vallée du Gardon de Mialet ».

➡ Le projet de PLU aura donc une incidence non notable sur ces 3 sites Natura 2000.

Cahier de recommandations pour les futurs projets de la commune

I PREAMBULE

Cette partie s'insère dans le **processus d'évaluation environnementale** tel que défini par le décret du 25 mai 2005 qui intègre les dispositions de la directive européenne du 27 juin 2001 relative à « l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement » (EIPPE). Bien qu'aucune Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) ne soit définie à ce stade, au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan, des mesures sont recommandées.

Les préconisations ont été élaborées sur la base d'une **expertise éco-paysagère de terrain de la commune**, réalisée les 10 et 12/06/2025 et des documents suivants transmis par le cabinet CROUZET Urbanisme :

- Version définitive du **document décrivant les orientations générales du PADD** (novembre 2025) ;
- Rapport de « **prédiagnostic écologique d'une OAP** » ciblée par l'évaluation environnementale du **PLU de Mialet** (AUBIN, novembre 2023) ;
- **Version finale du règlement** (novembre 2025) ;
- Cartes du projet de règlements graphiques et risques d'inondation, de ruissellement pluvial sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Cartes du projet de règlements graphiques et aléas de feux de forêts sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Cartes du projet de règlements graphiques et risques miniers, de chute de blocs, de glissement de terrain sur le chef-lieu (village de Mialet) et les hameaux de la commune, à l'échelle 1/2 500 (novembre 2025) ;
- Carte des aléas miniers, de chute de blocs, de glissement de terrain sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- Carte des aléas de ruissellement et atlas des zones inondables sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- Carte des aléas de feux de forêt sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025) ;
- **Carte des trames vertes et bleues et des mises en protection proposées** sur l'ensemble du périmètre communal, à l'échelle 1/7 500 (novembre 2025).

L'expertise de terrain a permis :

- **D'évaluer les enjeux écologiques** sur les secteurs à urbaniser ou visés par une affectation du sol de nature à impacter un enjeu naturel ;
- **De proposer des mesures visant à mieux intégrer les enjeux naturels** dans les futurs projets de la commune ;
- **De proposer éventuellement d'autres améliorations** sur les autres secteurs visités et sensibles.

➔ Ce travail d'analyse et de proposition a été transposé sous la forme de fiche « Mesures ».

VIII CAHIER DE RECOMMANDATIONS

VIII.1.1 Mesure visant à éviter les impacts sur les milieux naturels

Mesure E01 : Exclure les habitats utilisables par des espèces patrimoniales dans la zone IIAU (village de Mialet)

Mode opératoire

Les éléments suivants devront être **exclus de toute construction / tout équipement** (cf. leur localisation ci-après) et intégrés à un projet qui assure le maintien des fonctions écologiques ciblées :

- **Le bâti utilisable par des chiroptères et le Rougequeue noir** : compte tenu de l'importance des gîtes bâtis au vu du cortège de chauves-souris présent ;
- Les **murets** longeant les terrasses : le schéma de recommandation propose d'intégrer ces murets au projet afin de les maintenir en l'état ;
- Le **ravin et ses fourrés associés à l'est de la parcelle** : étant donné son rôle dans la continuité de la trame verte et bleue et en tant que milieu de vie pour tout un cortège d'espèces protégées dont la Diane, il est convenu d'adapter le plan de masse à son tracé pour l'éviter de 10 m minimum ;
- Le **chêne à microhabitat** : ce sujet remarquable peut être une zone de reproduction et d'alimentation d'une faune patrimoniale, il doit donc être préservé en l'état.

Ces ensembles seront intégrés dans la démarche d'aménagement pour **assurer les moyens de leur préservation, le maintien des liens fonctionnels** et une **gestion pérenne à but conservatoire**.



- Zone d'étude**
- Habitats favorables d'espèces**
- Bâti (Rougequeue noir et chiroptères)
 - Habitat favorable à la Diane
 - Habitat favorable aux reptiles
- Observations de terrain**
- ▲ Chiroptères (cavité à guano)
 - Chêne à dendromicrohabitat (Chiroptères)



Localisation des habitats potentiels d'espèces dans la zone IIAU. Source : AUBIN, 2023

Cout estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge le bon suivi de cette mesure. Les frais seront à la charge des propriétaires. Une communication sur la préservation de la biodiversité sera à programmer par la ville (cf. mesure d'accompagnement).

VIII.1.2 Mesures visant à réduire les impacts des futurs aménagements sur les milieux naturels

Mesure R01 : Préserver les éléments remarquables dans les espaces où les constructions sont autorisées

Mode opératoire

Les éléments suivants devront faire l'objet d'une attention particulière lors des chantiers par une **mise en défens bien visible** :

- Ceux de **nature ordinaire** : murets en pierres sèches, haies arborées/arbustives, bâtis, ponts ;
- D'**intérêt patrimonial** : arbres remarquables et à enjeux dans les enveloppes urbaines et agricoles ;
- Relatifs au **maintien des fonctionnalités écologiques** plus globales au sein de la commune : maintien et renforcement de haies et d'espaces refuges (haies, espaces verts), exclusion de tout aménagement / équipements publics au sein des ripisylves et prairies « humides ».

Les règlements dédiés à ces aménagements et secteurs intégreront ces objectifs afin de les rendre opérationnels.

Cout estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge le bon suivi de cette mesure. Les frais seront à la charge des propriétaires. Une communication sur la préservation de la biodiversité sera à programmer par la ville (cf. mesure d'accompagnement).

**Mesure R02 : Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces****Mode opératoire**

Les aménagements prévus sur les secteurs concernés par une modification légère se situent sur et à proximité de zones naturelles ou semi-naturelles pouvant héberger une faune patrimoniale. Afin de limiter son dérangement et le risque de destruction d'espèces protégées, il est nécessaire de réaliser les travaux d'aménagements en dehors des périodes sensibles pour la faune (période de reproduction notamment). C'est pourquoi il convient de respecter le calendrier d'intervention proposé ci-après selon les sensibilités écologiques perçues par les écologues (ECOTER, 2025) :

- **Démarrer les travaux** de défrichement et de terrassement **en automne, avec l'accompagnement d'un écologue et mettre en défens toutes les zones naturelles préservées** (haies, talus, bosquet – cf. mesure R01) de façon clairement visible pour éviter les débordements de la zone chantier et des engins ;
- S'il n'a pas été possible de conserver certains sujets, effectuer l'**abattage d'arbres durant les mois d'octobre**.

PLANNING D'INTERVENTION												
Type d'intervention	Mois de l'année											
	Jan	Fév	Mar	Avr.	Mai	Jui	Jui	Août	Sep	Oct.	Nov	Déc.
Abattage des arbres (cf. mesure R03)												
Défrichement après abattage et mise en défens des éléments remarquables												
Début des autres travaux lourds (terrassement, réseaux, etc.)												
Autres travaux moins perturbants (à valider auprès de l'écologue en charge du suivi de chantier)												
Entretien des espaces verts (fauche, élagage)												

Autorisation

Interdiction

A cet effet, certaines actions de préparation méritent parfois d'être anticipées l'année précédant les travaux.

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge le bon suivi de cette mesure. Les frais seront à la charge du maître d'ouvrage.

Mesure R03 : Abattage de moindre impact des arbres-gîtes et arbres remarquables en cas d'impossibilité de les éviter**Mode opératoire**

Plusieurs arbres matures ou à cavités sont susceptibles d'être concernés par les projets d'aménagement. Leur abattage pourrait provoquer la destruction d'individus éventuels d'espèces arboricoles gîtant au sein des arbres (chauves-souris, oiseaux, autres mammifères). Pour ces arbres, il est ainsi préconisé de mettre en œuvre une méthode d'abattage de moindre impact en respectant les préconisations suivantes :

- **Accompagnement par un écologue ;**
- **Si nécessaire pose de systèmes anti-retour** 1 semaine avant au préalable ;
- **Coupe des arbres en octobre**, au ras du sol à l'aide d'une tronçonneuse (abatteuse à proscrire), sans ébranchage préalable ;
- **Accompagnement lent et doux jusqu'au sol ou utilisation d'un grapin ;**
- **Maintien des arbres au sol pendant une durée minimale de 48 heures**, sans ébranchage ni débitage ;
- Ebranchage, débitage et évacuation des bois à l'issue du délai minimal de 48 heures.

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge le bon suivi de cette mesure. Les frais seront à la charge du propriétaire.

Mesure R04 : Gérer les espaces verts de façon raisonnée et induite par les enjeux écologiques

Mode opératoire

- Toujours laisser une hauteur minimale de 20 cm de végétation herbacée dans les espaces verts publics ;
- Programmer l'entretien des talus et haies selon un calendrier écologique adapté (septembre) ; ou par patch après le 10 juillet (proscrire avril à juin, voire mars en cas de présence d'orchidées et gagées) ;
- Dans les voies douces et les haies : préserver l'ensemble des strates (herbes, arbustes, arbres), ne pas y faire d'entretien régulier annuel mais plutôt espacé sur plusieurs années et jamais sur la période d'avril à juin, voire mars en cas de présence d'orchidées et gagées ;
- En cas de contraintes de sécurité uniquement, prévoir la taille des arbres en septembre/octobre seulement.

Suivis

Le suivi de la biodiversité au sein des espaces verts sera préconisé (cf. mesure d'accompagnement).

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge le bon suivi de cette mesure. Les frais seront à la charge du propriétaire. Une communication sur la préservation de la biodiversité et les méthodes de gestion prévues sera à programmer par la ville (cf. mesure d'accompagnement).

Mesure R05 : Penser les éclairages pour favoriser la faune nocturne et ne pas perturber la faune diurne

La commune s'engage dans la limitation et l'adaptation de ses éclairages. Le territoire communal est globalement peu éclairé à l'exception des voiries principales des villages.

Pour rappel, l'**arrêté ministériel du 27/12/2018** indique que le flux lumineux ne doit pas dépasser 25 lm/m² en agglomération. Pour les éclairages de voiries, le plafond est fixé à 35 lm/m² en agglomération et 25 lm/m² hors agglomération. (Lm=lumen : unité de mesure du flux de lumière émis par une source lumineuse).

Mode opératoire

Afin de **maintenir cette faible perturbation lumineuse**, plusieurs **recommandations** sont à suivre pour les futures installations (ou changement des installations existantes) :

- **Limiter l'éclairage des alentours au strict nécessaire** des terrasses, balcons et des cheminements piétons sans aucun mât ni spot dirigé vers les milieux naturels ou attractifs (exemple : bassin, plantation de haie, etc.) ; Possibilité d'ajouter des catadioptres ou bandes réfléchissantes pour se repérer à proximité sur les voies douces ;
- **Aucun éclairage de mise en valeur des bâtiments, aucun éclairage sur les points hauts des bâtiments** excepté en nombre réduit sous les parties saillantes (avant-toit, balcons, corniches) si raisons de sécurité justifiées ;
- **Adapter les modalités d'éclairage sur les abords des espaces verts, des haies et cours d'eau** : uniquement des lampes n'excédant pas les 3 à 4 lux à faisceaux orientés vers le sol ; LED orange (2000 K ou moins ; soit 590 nm) ou lampes teinte orangée/à lumière blanc chaud (à sodium basse ou haute pression, diodes ambrées ; soit code 730, 830 ou 930) ; limiter les revêtements réfléchissants sur le sol et les façades ;
- **Les espacer de minimum 20 m.**



Suivis

Aucun suivi nécessaire.

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge la bonne application de cette mesure. Les frais seront à la charge du maître d'ouvrage. Une communication sur la favorisation de la biodiversité et les méthodes de gestion prévues sera à programmer par la ville (cf. mesure d'accompagnement).

Mesure R06 : Limiter l'imperméabilisation des sols et améliorer la perméabilité pour faciliter les déplacements de la faune

Les futures constructions peuvent entraîner une imperméabilisation supplémentaire du sol, la réduction de cet effet s'articule en deux étapes :

En phase conception

La réflexion générale à intégrer est la limitation au maximum de l'usage de surface bétonnée. En effet, les places de **parking**, les **voies de déplacements** doivent être composées autant que possible de **revêtements perméables**. Plusieurs propositions ci-dessous sont extraites du guide technique de la LPO « Biodiversité et paysage urbain » :

- Pour la **voirie où les véhicules motorisés** circuleront :
 - Réduire au strict minimum réglementaire la largeur des voies ;
 - Prévoir des enrobés dits « écologiques » qui génèrent moins de bruit, moins de gaspillage d'énergie dans leur fabrication, sont moins néfastes à l'humain et à la biodiversité ;
 - Prévoir des solutions avec une **finition engazonnée** ou encore **des matériaux poreux**, qui peuvent aussi répondre à des usages de circulation ponctuelle comme les accès aux places de parking par exemple ;
- Pour les **voies douces** (piétons, vélos) et les **places de parking, prévoir** :
 - Des sols plutôt lisses ou roulants, respectant les normes réglementaires d'accessibilité ;
 - Des types de **revêtements plutôt minéraux**, mais ils peuvent aussi être choisis dans une combinaison d'éléments minéraux structurants et **de remplissage végétal** (système alvéolaire végétalisé, pavés avec joints gazon, etc.).

En phase chantier

Limiter l'artificialisation des sols consiste à :

- Diminuer autant que possible les surfaces artificialisées dans tous les projets ;
- **Limiter au maximum l'empierrement** des sols, en n'empierçant que les surfaces nécessaires aux travaux ;
- Retirer la totalité des empierrements utilisés uniquement pour la phase de travaux (base vie, zones de stockage, plateformes de retournement des camions, etc.) ;
- **Placer un géotextile** sous les empierrements devant être supprimés en fin de chantier, afin de faciliter le retrait de la totalité des matériaux importés, voire anticiper le risque de pollution (les matériaux pollués sont ainsi plus aisément soustraits du site) ;
- **Limiter l'emprise de la phase chantier** en utilisant uniquement l'emprise du projet pour l'installation de la base vie.

Des détails de composition sont présentés dans le tableau ci-après.

Suivis

Aucun suivi nécessaire.

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet.

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge la bonne application de cette mesure. Les frais seront à la charge du maître d'ouvrage.

Types de revêtement



Surfaces perméables végétalisées : gazon, prairie, terre compactée. Il s'agit de la solution la plus favorable à la biodiversité, si les choix, les modes opératoires et les plantations se font dans les règles (comme décrits dans les autres fiches du document).



Surfaces maçonnées perméables avec mixité minéral / végétal : dalles / revêtements alvéolaires / pavés filtrants. Ce type d'éléments peut être posé avec des joints en terre, colonisés à terme par la végétation ou sans joints. Cet interstice permet l'infiltration de l'eau et génère le développement de micro-organismes ou tout simplement, d'une vie sous le revêtement.



Surface minérale en bois : platelage fait d'éléments assemblés, écorces et copeaux. Employé pour ses caractéristiques naturelles mais aussi esthétiques, le bois présente quelques désavantages. Malgré les traitements, il se patine avec le temps et perd ses couleurs. Il a une durée de vie plus courte et présente l'inconvénient d'être glissant. Il devra être mis en place sur des espaces adaptés et subir le cas échéant des traitements antidérapants appropriés.



Éléments minéraux compactés et perméables : sable stabilisé / graviers de granulométries différentes. Le sable stabilisé est souvent choisi pour les espaces de circulation, car bien compacté et mélangé avec de la chaux, il assure une bonne surface de roulement avec portance tout en conservant sa capacité à infiltrer les eaux pluviales. Il est critiqué pour sa colonisation par l'herbe, nécessitant une communication spécifique auprès des usagers.



Surfaces perméables, non végétalisées : le béton perméable présente l'intérêt de pouvoir infiltrer les eaux pluviales. Son utilisation pour des aménagements doit être étudiée en fonction des contraintes de pollution et de gestion ultérieure. Il s'obtient à partir d'un béton coulé pour lequel on aura réduit la part de sable (quasiment nulle) au profit des gros granulats. Son aspect est grossier, sa couleur miel, et sa teinte peut être claire ou sombre. L'enrobé poreux est composé d'un liant végétal, utilisé principalement pour les usages de modes doux. Il n'utilise pas de bitume dans sa composition.



Surfaces imperméables : les trottoirs, voiries, parkings qui ne peuvent être réalisés autrement qu'en revêtements imperméables : enrobé fin, asphalte, béton coulé en place avec différentes finitions (désactivé / sablé / grenailé / boucharde...). Ce choix, déterminé par un usage précis, devra être complété par une présence végétale ou perméable (plantation d'arbres, traitement des pieds d'arbres ou intégration de parterres plantés, surfaces adjacentes en revêtement perméable...). La discontinuité du revêtement imperméable devra impérativement être observée afin de répondre aux exigences de continuité écologique et de rompre ainsi avec une monotonie esthétique, par une colonisation naturelle.

Extrait de la Fiche 8 - Revêtements de sol et de voiries » du guide technique de la LPO « Biodiversité et paysage urbain »

Mesure R07 : Réflexion sur la délimitation des parcelles pour intégrer les enjeux de biodiversité

Afin de **rendre les zones à urbaniser perméables aux déplacements de la petite faune**, il est préconisé d'**éviter l'usage** de certaines structures délétères telles que :

- Des **grillages aux mailles trop fines** (inférieures à 5 cm),
- Des **barbelés**,
- Des **poteaux creux sans recouvrement de la partie sommitale**.

Les haies arborées et/ou arbustives libres, les clôtures à larges mailles (10 cm) et les murets en pierre sèche seront préférés aux délimitations uniquement munies d'un mur de béton. L'association des deux est à favoriser.

Sur le cas de clôtures à maille fine ou de mur béton, il est souhaitable que des passages au ras du sol soient créés (10 cm de haut sur 20 cm de large, dans l'idéal tous les 25 m).



Exemple de trouées créées sur une clôture – DRYOPTERIS, 2017



Exemple d'une clôture à maille larges – DRYPTERIS, 2023

Par ailleurs, afin de ne pas impacter les bords de parcelles et des talus végétalisés ou encore des murets de pierres sèches, qui sont situés hors emprises, il est conseillé que le plan de masse **favorise les accès aux parcelles et les pistes/chemin d'entrée déjà existants**.

VIII.2 MESURES COMPLEMENTAIRES

Plusieurs actions peuvent accompagner les mesures précédentes afin d'éviter la perte de biodiversité ordinaire et patrimoniale et de perméabilité pour la faune dans le cadre des projets proposées sur la commune de Mialet. Ces mesures sont à intégrer au règlement, sous la forme de préconisations.

Mesure A01 : Entretien des espaces verts respectant la biodiversité

Après la mise en œuvre des espaces verts autour des constructions et des équipements publics, il conviendra de **mettre en place un mode gestion adapté** pour répondre aux attentes des mesures proposées, à savoir **favoriser la diversité des espèces dans ces zones et maintenir les fonctionnalités écologiques à travers le village**.

Mode opératoire

L'entretien devra suivre les préconisations suivantes :

- **Fauche 1 à 2 fois par an (à partir de mi-août et/ou mi-octobre)** après les floraisons et la reproduction d'insectes (criquets, sauterelles, punaises, etc.) sur les grands espaces de prairies ; la fréquence de cette fauche **pourra être espacée 1 an sur 2** si le milieu conserve sa richesse et **ne s'enrichit pas**.
- **Tonte régulière sur les abords et sur les balades piétonnes (une largeur de tondeuse) ou autour des petits mobiliers comme les bancs**.

Pour que l'entretien en lui-même respecte les espèces en place, un ou plusieurs accès seront créés seulement à pied et sans l'intervention d'engins lourds ou de camions. **Seule la débroussailluse à dos, ou la tondeuse, sera autorisée**.

L'entretien respectueux de la biodiversité résonne aussi avec **l'absence d'entretien et la réutilisation de ce que la nature peut produire** :

- Permettre des milieux arbustifs ou boisés d'être en **libre-évolution** pour laisser les dynamiques en place ;
- **Laisser les sujets en bois mort** sur place pour favoriser la biodiversité ;



- Abattre les arbres morts seulement s'ils sont dangereux et menacent de tomber (accompagnement par un écologue obligatoire, en amont et pendant ; réaliser un diagnostic phytosanitaire et éviter la destruction d'espèces protégées) ;
- **Conserver les troncs et souches** au sol ;
- Faire des **tas de branchages** ;
- **Broyer certains bois pour pailler les espaces plantés** sans litière ;
- **Ne pas tailler les arbres en hauteur** sauf lorsque les branches menacent de tomber. Les arbustes et buissons pourront être taillés au lamier (sans broyage) lorsque le volume deviendra trop important (pas rectiligne) ;
- **Laisser des zones refuges durant l'hiver en épargnant au moins 20-30% des zones herbacées.** Il faudra **alterner les zones fauchées et épargnées** l'année suivante ;
- **Ne jamais intervenir partout en même temps pour respecter les cycles**, floraisons, productions de fruits et surtout la faune qui s'y développe. Il convient de phaser les interventions par milieux pour **éviter l'entretien homogène**.

Concernant l'**arrosage juste après plantation**, les recommandations sont :

- Privilégier un à deux arrosages importants par semaine en période de sécheresse plutôt qu'un petit par jour ;
- L'apport diminuera avec le temps : Une fois l'enracinement développé, les végétaux seront plus résistants.
- Permettre la résilience des massifs avec un paillage organique : privilégier le paillage végétal type écorce ou broyat de bois en plaquettes d'essences feuillues avec par exemple le broyat d'arbres issus des abattages du quartier. Disposer une couche minimale de 7 à 10 centimètres. Le sol doit toujours être couvert y compris par des résidus de fauche ou de taille broyée.
- Période d'arrosage raisonnée : tendre sur le long-terme vers une réduction puis l'arrêt complet si possible de l'arrosage des espaces verts (d'où un choix pertinent des essences), installer un système ne gaspillant pas l'eau (ciblé sur les plantations) et ne fonctionnant qu'aux périodes les moins chaudes des journées (crêpuscule, nuit, aube).

Suivis

Aucun suivi nécessaire.

Coût estimatif

Intégré au coût global du projet. **La non-intervention est d'ailleurs moins coûteuse.**

Contrôle et garantie de réalisation

Les services administratifs de la commune auront à charge la bonne application de cette mesure.

Mesure A02 : Suivi de la biodiversité

Afin de compléter l'**analyse de l'efficacité des mesures en faveur des fonctionnalités écologiques de la faune et de la flore**, il est proposé de réaliser une expertise généraliste par une écologue au niveau des projets futurs (rénovation du vieux bâti, constructions ponctuelles, aires de stationnement, etc.).

Des associations ou bureaux d'études spécialisés pourront réaliser 4 sessions selon un protocole adapté :

- **Année 0** avant le chantier : établissement d'un état initial simplifié pour ensuite évaluer l'évolution des **cortèges floristiques, d'oiseaux, de chauves-souris, de reptiles, d'amphibiens et d'insectes. Il ne s'agit pas de mener un inventaire lourd de type 4 saisons mais une analyse par un expert généraliste et visant l'aspect opérationnel des chantiers d'aménagement.**
- **Années N+1, N+3 et N+5** après le chantier : **les espaces verts, les haies, les fossés, les ilots boisés, les murets, la bande de transition paysagère à l'est et les champs à proximité immédiate** seront inventoriés pour ces mêmes cortèges (présence/absence d'espèces patrimoniales, diversité spécifique, densité des populations, type d'utilisation, préconisation d'aménagement/gestion de la zone). Là encore l'expertise sera ciblée sur quelques espèces ou groupes indicateurs choisis.
- Un **bilan sera rédigé** après chaque année de suivi et transmis à la commune et aux services compétents (tels que la DDTM30).

Mesure A03 : Communiquer sur la prise en compte de la biodiversité dans les espaces verts

Afin d'intégrer la bonne compréhension des aménagements et des usages des espaces verts :

- **Communiquer en phase chantier auprès des ouvriers** : expliquer les fonctions des espaces verts et du fossé, les causes de la protection des bosquets et les bons gestes à adopter de manière à protéger leur équilibre.
- **Développer une sensibilisation pédagogique pour les habitants et usagers** : Etablir des panneaux ou cartels pour sensibiliser à la protection des espaces verts communs, des jardins partagés (arbres maintenus), et aux bienfaits dans le maintien de la biodiversité du quartier pour les habitants (cadre de vie dans un environnement semi-naturel, fraîcheur, puits de carbone), expliquer pourquoi on n'y accède pas, pourquoi on n'éclaire pas tout, de quoi ces espaces sont composés, etc.
- Créer des **voies piédestres claires et bien délimitées** de façon à limiter les sentiers hors balisage ;
- Proposer des **corbeilles de tri sélectif** tout au long des voies piétonnes et à proximité des placettes publiques.



Exemple d'un panneau faisant référence aux enjeux écologiques locaux et aux aménagements réalisés en faveur de la biodiversité.
ECOTER, 2016.



Corbeille de tri sélectif permettant de limiter la pollution du parc et des espaces naturelles.
ECOTER, 2015.

Mesure A04 : Constitution de haies arborées et arbustives

Cette mesure préconise des **haies arborées et arbustives de 2 m à 8 m pour encadrer les bordures des parcelles porteuses de projets**. De plus, les chemins piétons ne devront pas être goudronnés (cf. mesure R06 : ils pourront être constitués d'herbe, de graviers, de terre, etc.).

Les haies végétalisées devront être plantées et structurées de la manière suivante :

- Elles seront continues (avec si besoin des trouées de maximum 3 mètres pour permettre par exemple le passage d'un chemin) ;
- Elles s'étaleront sur une largeur minimale (variable selon le contexte) et comprendront a minima un étage arbustif et un étage buissonnant ;
- Elles seront constituées d'essences arborées et arbustives diversifiées (haie monospécifique à éviter), mellifères et locales (les espèces exogènes ou au caractère envahissant sont prosrites. Cf. liste noire du CBN Méditerranéen en annexe).

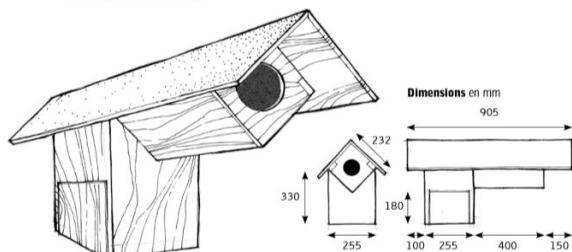
Mesure A05 : Installation de gîtes pour la petite faune dans les espaces verts communs

De manière à diversifier l'intérêt écologique des espaces verts, des aménagements seront appliqués :

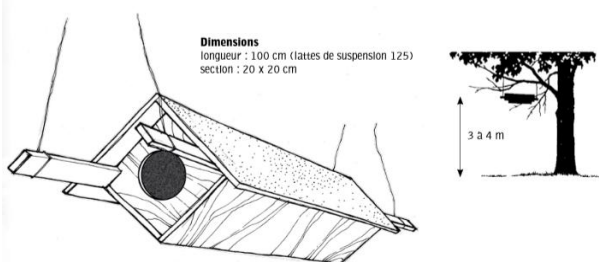
- Installation de **nichoirs** pour les chauves-souris, les passereaux et les rapaces nocturnes, sur les arbres ou les bâtiments hauts publics ;
- Mise en place de **gîtes artificiels bien exposés (sud) pour l'herpétofaune et les mammifères** ;
- Mise en place d'**hôtels à insectes** placés à au moins 30 cm du sol, à l'abri du vent et des fortes pluies et **récupération de matériaux à amonceler discrètement sous les haies et espaces verts peu accessibles** (tas de petits bois, restes de fauche, tas de pierres plates non reprises de murets, etc.).



3 - Nidoch « L retourné »



4 - Nidoch « horizontal »



Exemple de nidoirs à Chevêche d'Europe -
Cahier technique chevêche - LPO mission rapaces.



Exemple d'un hôtel à insectes installé dans un parc de la ville de Reims.
LPO Champagne-Ardenne.



Exemple de gîtes à chiroptères pouvant s'installer sur un mur ou sur un arbre.
LPO Champagne-Ardenne.



Exemple de nidoch à passereaux. Source et crédit photo : LPO



Exemples de gîtes « Tas de pierres » créés dans le cadre d'un projet
d'aménagement. (Source : ECOTER, 2017)



Exemples de gîtes « Tas de bois » créés en compensation d'un projet
d'aménagement. (Source : ECOTER, 2016)

Conclusion du volet « Milieux naturels » de l'évaluation environnementale



I SUFFISANCE DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

I.1 SUFFISANCE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT POUR LE VOLET « MILIEUX NATURELS »

Le présent rapport a montré que l'état initial de l'environnement volet « Milieux naturels » a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues. Il apparaît en conformité avec les Documents directeurs (SDAGE, Contrat de rivière, SRCE, etc.) publiés et se base sur une analyse adaptée d'écologie sur site.

I.2 SUFFISANCE DANS LE PADD

Le présent rapport a montré que le PADD de la commune de Mialet a bien pris en compte l'ensemble des données communément et réglementairement attendues à ce stade.

Ainsi, le PADD apparaît en cohérence avec les différents enjeux mis en évidence dans l'État initial de l'environnement volet « Milieux naturels » et rappelés au début de ce document. Les propositions d'orientations pour la prise en compte des enjeux écologiques, présentées dans la dernière partie du diagnostic, seront également intégrées.

I.3 SUFFISANCE DANS LES SECTEURS SOUMIS A PROJET

Aucune OAP n'est proposée toutefois plusieurs projets mineurs sont mentionnés sans pour autant être validés. L'intégration de recommandations globales contribueront à maintenir les enjeux et les fonctionnalités écologiques de la commune dans un bon état de conservation actuel.

I.4 SUFFISANCE DANS LE RÈGLEMENT ET LE ZONAGE

Les dispositions du zonage et du règlement engendrent principalement des impacts positifs et négligeables sur les enjeux « Milieux naturels, faune, flore et continuités écologiques » et sur le réseau Natura 2000 autour de la commune de Mialet. Ils concernent la grande majorité de la commune et ciblent principalement le Gardon de Mialet, les boisements et les milieux prairiaux.

Le cahier de recommandation intègre un accompagnement visant à améliorer les connaissances écologiques localement et de protection physique des secteurs sensibles.

II SYNTHÈSE DES PRINCIPALES MESURES

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes mesures visant à réduire ou compenser les impacts résiduels du PLU sur les milieux naturels.

PRINCIPALES MESURES VISANT L'ATTÉNUATION D'IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES ESPÈCES			
Mesures	Secteurs concernés		
	Zones soumises à de futurs projets d'aménagements (hors IIAU)	Zone IIAU	Zones à enjeux écologiques
Mesures d'atténuation des impacts			
Exclure les habitats utilisables par des espèces patrimoniales dans la zone IIAU (village de Mialet)		■	■
Préserver les éléments remarquables de nature ordinaire, d'intérêt patrimonial et relatifs au maintien des fonctionnalités écologiques plus globales au sein de la commune	■	■	■
Adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces	■	■	■
Abattage de moindre impact des arbres gîtes et arbres remarquables en cas d'impossibilité de les éviter	■	■	■
Gérer les espaces verts de façon raisonnée et induite par les enjeux écologiques	■	■	
Penser les éclairages pour favoriser la faune nocturne et ne pas perturber la faune diurne	■	■	
Limiter l'imperméabilisation des sols et améliorer la perméabilité pour faciliter les déplacements de la faune	■	■	



PRINCIPALES MESURES VISANT L'ATTENUATION D'IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS ET LES ESPECES			
Mesures	Secteurs concernés		
	Zones soumises à de futurs projets d'aménagements (hors IIAU)	Zone IIAU	Zones à enjeux écologiques
Réflexion sur la délimitation des parcelles pour intégrer les enjeux de biodiversité	■	■	■
Autres mesures dites d'accompagnement			
Entretien des espaces verts respectant la biodiversité	■	■	
Suivi de la biodiversité	■	■	
Communiquer sur la prise en compte de la biodiversité dans les espaces verts et le fossé	■	■	
Constitution de haies arborées et arbustives	■	■	
Installation de gîtes pour la petite faune dans les espaces verts communs	■	■	

Les mesures d'atténuation et d'accompagnement qui sont proposées visent à maintenir les enjeux et les fonctionnalités écologiques de la commune dans un bon état de conservation actuel. Si l'application de ces mesures est respectée, l'impact résiduel des projets sur les enjeux écologiques devrait être négligeable.

III INDICATEURS DE SUIVI POUR LES MILIEUX NATURELS

Le tableau suivant synthétise les indicateurs de suivi permettant de vérifier la bonne application et la réussite des mesures proposées ci-avant.

Conformément à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme, la commune s'engage à vérifier ces indicateurs dans 10 années.

INDICATEURS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES MILIEUX NATURELS		
Objectifs	Indicateurs possibles	Fréquence
Bonne intégration écologique du projet de la zone IIAU	Ratio de la surface d'espaces végétalisés et perméables (non bétonnés) par rapport à la surface imperméabilisée. Qualité des haies maintenues et créées, traduite par la longueur de haies cumulée, et le nombre d'arbres de gros diamètre (dès 30-45 cm de diamètre). Nombre d'arbres maintenus dans les espaces verts et les placettes après le projet.	Tous les 10 ans
Bonne prise en compte des enjeux écologiques dans les autres zones soumises à projet	Réalisation des inventaires naturalistes pour le cas par cas ou l'étude d'impact selon les exigences des services de l'Etat. Intégration au projet des mesures d'évitement et de réduction proposées par le bureau d'étude spécialisé dans les milieux naturels, en faveur des espèces patrimoniales.	Avant la construction du projet (à charge du porteur de projet de vérifier les besoins réglementaires)
	<i>Exemples à adapter au contexte de chaque secteur (non défini actuellement) :</i> Qualité des haies maintenues et créées, traduite par la longueur de haies cumulée, et le nombre d'arbres de gros diamètre (dès 30-45 cm de diamètre). Continuité du linéaire boisé et arbustif associé à un cours d'eau (mesure du linéaire continu maximal par berge). Présence de murets de pierres sèches (mesure du linéaire). Surface enherbée >10 cm dans les espaces verts et jardins partagés. Taux de luminosité la nuit : mesure au luxmètre, entre le printemps et l'été, avant et après extinction des éclairages s'il y a / sinon dès 23 h, en plusieurs points d'éléments de fonctionnalités préservés (haie, lisière, cours d'eau) Exemple de référentiel proposé : niveau 0 (0 lux) < niveau 1 (0-7,2 lux) < niveau 3 (7,2-11,4 lux) < niveau 4 (11,4-14,9 lux) < niveau 5 (> 14,9 lux)	Tous les 10 ans
Maintenir et développer les arbres remarquables (notamment les chênes) au sein des haies et des placettes arborées	Nombre d'arbres de plus de 30-45 cm de diamètre au sein des espaces urbanisés. Nombre d'arbres préservés sur les espaces à urbaniser (en conformité avec le zonage). Nombre d'arbres inscrits en EBC.	Tous les 10 ans / lors de projets d'aménagement ou de mise à jour du PLU
Maintenir et développer les haies et bosquets au sein des secteurs agricoles et urbanisés	Longueur cumulée du linéaire de haies (maintenues, recrées) au sein de la matrice agricole et urbaine (village). Longueur cumulée du linéaire de haies inscrites en EBC. Nombre d'arbres de gros diamètre (dès 30-45 cm de diamètre).	Tous les 10 ans / lors de projets d'aménagement ou de mise à jour du PLU
Préserver la fonctionnalité des cours d'eau	Surface du réseau hydrographique superficiel dans le zonage de la trame verte et bleue définie au PLU. Nombre de ponts/routes traversant les cours d'eau de la commune et capacité à accueillir la faune.	Tous les 10 ans



IV INCIDENCES NATURA 2000

Le règlement et zonage du PLU de Mialet **ne portent atteinte à aucun site Natura 2000**, car les connectivités écologiques et leurs fonctions sont respectées.

Annexes



INDEX DES ANNEXES

ANNEXE 1 Liste noire des espèces végétales envahissantes (CBNMED)	95
---	----

ANNEXE 1 LISTE NOIRE DES ESPECES VEGETALES ENVAHISSANTES (CBNMED)

Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de la région Occitanie (v.1.0 ; 2021)

Synthèse réalisée grâce au soutien financier du Fond européen de développement régional (FEDER), de l'État (DREAL Occitanie), de la Région Occitanie et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne. Ce document présente la liste de référence des plantes exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes de la région Occitanie (suivant la stratégie régionale relative aux plantes exotiques envahissantes d'Occitanie, coordonnée par les Conservatoires botaniques nationaux méditerranéen et pyrénéen). Le référentiel taxonomique utilisé est TAXREF v.12 (Gargominy *et al.*, 2018).

Légende : Type : ES = espèce, SSES = sous-espèce, VAR = variété / Catégorie : MAJ = Majeure, MOD = Modérée, ÉME = Émergente, AL = Alerte, PREV = Prévention / Statut d'envahissement : [hors plantations] = caractère envahissant s'exprimant hors plantations (de phanérophytes en général).

Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
79710	Acacia saligna (Labill.) H.L. Wendl., 1820	Fabaceae	ES		PREV
610708	Andropogon virginicus L., 1753	Poaceae	ES		PREV
161030	Cardiospermum grandiflorum Sw., 1788	Sapindaceae	ES		PREV
20000585	Cortaderia jubata (Lemoine ex Carrière) Stapf	Poaceae	ES		PREV
20000586	Ehrharta calycina Sm.	Poaceae	ES		PREV
100603	Gunnera tinctoria (Molina) Mirb., 1805	Gunneraceae	ES		PREV
20000587	Gymnocoronis spilanthoides DC.	Asteraceae	ES		PREV
160257	Heracleum persicum Desf. ex Fisch., 1841	Apiaceae	ES		PREV
20000090	Heracleum sosnowskyi Manden., 1944 Manden., 1944	Apiaceae	ES		PREV
20000588	Lespedeza cuneata G.Don	Fabaceae	ES		PREV
20000589	Lygodium japonicum (Thunb.) Sw.	Lygodiaceae	ES		PREV
610602	Lysichiton americanus Hultén & H.St John	Araceae	ES		PREV
20000092	Microstegium vimineum (Trin.) A.Camus, 1922	Poaceae	ES		PREV
446978	Parthenium hysterophorus L., 1753	Asteraceae	ES		PREV
20000091	Persicaria perfoliata (L.) H.Gross, 1913	Polygonaceae	ES		PREV
448319	Prosopis juliflora (Sw.) DC., 1825	Fabaceae	ES		PREV
532918	Pueraria montana var. lobata (Willd.) Maesen & S.M.Almeida ex Sanjappa & Predeep, 1992	Fabaceae	VAR		PREV
637107	Triadica sebifera (L.) Small, 1933	Euphorbiaceae	ES		PREV
81955	Amaranthus albus L., 1759	Amaranthaceae	ES		MOD
81978	Amaranthus deflexus L., 1771	Amaranthaceae	ES		MOD
81992	Amaranthus hybridus L., 1753	Amaranthaceae	ES		MOD
82018	Amaranthus retroflexus L., 1753	Amaranthaceae	ES		MOD
83938	Artemisia annua L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
85957	Bidens frondosa L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
86167	Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter, 1940	Poaceae	ES		MOD
86564	Bromus catharticus Vahl, 1791	Poaceae	ES		MOD

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
89452	<i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855 [hors plantations]	Pinaceae	ES		MOD
93020	<i>Crepis bursifolia</i> L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
93129	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Asteraceae	ES		MOD
93923	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Cyperaceae	ES		MOD
94489	<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Solanaceae	ES		MOD
611753	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	Amaranthaceae	ES		MOD
95965	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn., 1788	Poaceae	ES		MOD
95980	<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	Hydrocharitaceae	ES		MOD
96739	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Asteraceae	ES		MOD
96746	<i>Erigeron bonariensis</i> L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
96749	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
96775	<i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836	Asteraceae	ES		MOD
96814	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Asteraceae	ES		MOD
97571	<i>Euphorbia maculata</i> L., 1753	Euphorbiaceae	ES		MOD
97623	<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton, 1789	Euphorbiaceae	ES		MOD
99359	<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav., 1798	Asteraceae	ES		MOD
100330	<i>Gleditsia triacanthos</i> L., 1753	Fabaceae	ES		MOD
101055	<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
101056	<i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers., 1807	Asteraceae	ES	X	MOD
103543	<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	Balsaminaceae	ES		MOD
104353	<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	Juncaceae	ES		MOD
105433	<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Araceae	ES		MOD
105615	<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	Brassicaceae	ES		MOD
106571	<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	Caprifoliaceae	ES		MOD
107446	<i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838	Asteraceae	ES		MOD
109911	<i>Oenothera biennis</i> L., 1753	Onagraceae	ES		MOD
109926	<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli, 1875	Onagraceae	ES		MOD
110139	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop., 1772	Fabaceae	ES		MOD
111863	<i>Oxalis articulata</i> Savigny, 1798	Oxalidaceae	ES		MOD
111881	<i>Oxalis dillenii</i> Jacq., 1794	Oxalidaceae	ES		MOD
111897	<i>Oxalis latifolia</i> Kunth, 1822	Oxalidaceae	ES		MOD
112100	<i>Panicum barbipulvinatum</i> Nash, 1900	Poaceae	ES		MOD
112111	<i>Panicum capillare</i> L., 1753	Poaceae	ES		MOD
112130	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803	Poaceae	ES		MOD
112463	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vitaceae	ES		MOD
112790	<i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.Lopez, 1986	Asteraceae	ES		MOD
113418	<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaccaceae	ES		MOD
113432	<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881 [hors plantations]	Pinaceae	ES		MOD
138843	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i> J.F.Arnold, 1785 [hors plantations]	Pinaceae	SSSES		MOD

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
114024	Platanus x hispanica Mill. ex Menchh., 1770 [hors plantations]	Platanaceae	ES	X	MOD
115167	Populus x canadensis Moench, 1785 [hors plantations]	Salicaceae	ES	X	MOD
116053	Prunus cerasifera Ehrh., 1784 [hors plantations]	Rosaceae	ES		MOD
116089	Prunus laurocerasus L., 1753	Rosaceae	ES		MOD
116485	Pyracantha coccinea M.Roem., 1847	Rosaceae	ES		MOD
124025	Solanum chenopodioides Lam., 1794	Solanaceae	ES		MOD
124164	Solidago canadensis L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
124168	Solidago gigantea Aiton, 1789	Asteraceae	ES		MOD
124719	Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Poaceae	ES		MOD
125333	Symphytotrichum squamatum (Spreng.) G.L.Nesom, 1995	Asteraceae	ES		MOD
125337	Symphytotrichum x salignum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	Asteraceae	ES	X	MOD
125391	Syringa vulgaris L., 1753	Oleaceae	ES		MOD
128956	Veronica persica Poir., 1808	Plantaginaceae	ES		MOD
129959	Vitis riparia Michx., 1803	Vitaceae	ES		MOD
130491	Xanthium spinosum L., 1753	Asteraceae	ES		MOD
79691	Acacia dealbata Link, 1822	Fabaceae	ES		MAJ
79766	Acer negundo L., 1753	Sapindaceae	ES		MAJ
80383	Agave americana L., 1753	Asparagaceae	ES		MAJ
80824	Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916	Simaroubaceae	ES		MAJ
82080	Ambrosia artemisiifolia L., 1753	Asteraceae	ES		MAJ
82164	Amorpha fruticosa L., 1753	Fabaceae	ES		MAJ
83469	Araujia sericifera Brot., 1818	Apocynaceae	ES		MAJ
84057	Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	Asteraceae	ES		MAJ
85474	Baccharis halimifolia L., 1753	Asteraceae	ES		MAJ
86869	Buddleja davidii Franch., 1887	Scrophulariaceae	ES		MAJ
89211	Carpobrotus acinaciformis (L.) L.Bolus, 1927	Aizoaceae	ES		MAJ
89212	Carpobrotus edulis (L.) N.E.Br., 1926	Aizoaceae	ES		MAJ
92572	Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Poaceae	ES		MAJ
95831	Elaeagnus angustifolia L., 1753	Elaeagnaceae	ES		MAJ
103547	Impatiens glandulifera Royle, 1833	Balsaminaceae	ES		MAJ
106252	Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	Linderniaceae	ES		MAJ
612513	Ludwigia grandiflora subsp. hexapetala (Hook. & Arn.) G.L.Nesom & Kartesz, 2000	Onagraceae	SSES		MAJ
612514	Ludwigia peploides subsp. montevidensis (Spreng.) P.H.Raven, 1964	Onagraceae	SSES		MAJ
106800	Lupinus x regalis Bergmans, 1924	Fabaceae	ES	X	MAJ
110781	Opuntia stricta (Haw.) Haw., 1812	Cactaceae	ES		MAJ
112482	Paspalum dilatatum Poir., 1804	Poaceae	ES		MAJ
112483	Paspalum distichum L., 1759	Poaceae	ES		MAJ
117503	Reynoutria japonica Houtt., 1777	Polygonaceae	ES		MAJ
117505	Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai, 1922	Polygonaceae	ES		MAJ

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
117507	Reynoutria x bohemica Chrtk & Chrtkove, 1983	Polygonaceae	ES	X	MAJ
117860	Robinia pseudoacacia L., 1753	Fabaceae	ES		MAJ
120582	Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill., 1888	Solanaceae	ES		MAJ
122630	Senecio inaequidens DC., 1838	Asteraceae	ES		MAJ
612629	Xanthium orientale subsp. italicum (Moretti) Greuter, 2003	Asteraceae	SSES		MAJ
81831	Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb., 1879	Amaranthaceae	ES		ÉME
610847	Ambrosia psilostachya DC., 1836	Asteraceae	ES		ÉME
82092	Ambrosia tenuifolia Spreng., 1826	Asteraceae	ES		ÉME
82093	Ambrosia trifida L., 1753	Asteraceae	ES		ÉME
85469	Azolla filiculoides Lam., 1783	Salviniaceae	ES		ÉME
86975	Bumia orientalis L., 1753	Brassicaceae	ES		ÉME
610664	Cabomba caroliniana A. Gray, 1848	Cabombaceae	ES		ÉME
92793	Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907	Crassulaceae	ES		ÉME
93924	Cyperus esculentus L., 1753	Cyperaceae	ES		ÉME
94011	Cyperus rotundus L., 1753	Cyperaceae	ES		ÉME
94142	Cytisus multiflorus (L'Her.) Sweet, 1826	Fabaceae	ES		ÉME
94168	Cytisus striatus (Hill) Rothm., 1944	Fabaceae	ES		ÉME
95823	Egeria densa Planch., 1849	Hydrocharitaceae	ES		ÉME
95983	Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John, 1920	Hydrocharitaceae	ES		ÉME
96591	Eragrostis curvula (Schrad.) Nees, 1841	Poaceae	ES		ÉME
717180	Erythranthe guttata (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012	Phrymaceae	ES		ÉME
101286	Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895	Apiaceae	ES		ÉME
136646	Hippophae rhamnoides subsp. fluvialis Soest, 1952	Elaeagnaceae	SSES		ÉME
103030	Humulus japonicus Siebold & Zucc., 1846	Cannabaceae	ES		ÉME
103139	Hydrocotyle ranunculoides L.f., 1782	Araliaceae	ES		ÉME
104805	Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	Hydrocharitaceae	ES		ÉME
105869	Leycesteria formosa Wall., 1824	Caprifoliaceae	ES		ÉME
-	Lycium ferocissimum Miers	Solanaceae	ES		ÉME
109141	Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973	Haloragaceae	ES		ÉME
109144	Myriophyllum heterophyllum Michx., 1803	Haloragaceae	ES		ÉME
112712	Periploca graeca L., 1753	Apocynaceae	ES		ÉME
718746	Phyla nodiflora var. minor (Gillies & Hook.) N.O'Leary & Melgura, 2012	Verbenaceae	VAR		ÉME
447733	Pistia stratiotes L., 1753	Araceae	ES		ÉME
116137	Prunus serotina Ehrh., 1784	Rosaceae	ES		ÉME
119854	Sagittaria latifolia Willd., 1805	Alismataceae	ES		ÉME
446498	Salvinia molesta D.S.Mitch., 1972	Salviniaceae	ES		ÉME
122545	Senecio angulatus L.f., 1782	Asteraceae	ES		ÉME
630704	Spartina patens (Aiton) Muhl., 1813	Poaceae	ES		ÉME
124646	Spiraea japonica L.f., 1782	Rosaceae	ES		ÉME

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
79684	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik., 1787	Malvaceae	ES		AL
79707	<i>Acacia retinodes</i> Schldtl., 1847	Fabaceae	ES		AL
79877	<i>Achillea crithmifolia</i> Waldst. & Kit., 1802	Asteraceae	ES		AL
79890	<i>Achillea filipendulina</i> Lam., 1783	Asteraceae	ES		AL
447347	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz., 1772	Fabaceae	ES		AL
81567	<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby, 1828	Betulaceae	ES		AL
81570	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench, 1794	Betulaceae	ES		AL
81595	<i>Aloe maculata</i> All., 1773	Asphodelaceae	ES		AL
81963	<i>Amaranthus blitoides</i> S.Watson, 1877	Amaranthaceae	ES		AL
788854	<i>Amelichloa caudata</i> (Trin.) Arriaga & Barkworth, 2006	Poaceae	ES		AL
82120	<i>Ammannia coccinea</i> Rottb., 1773	Lythraceae	ES		AL
446987	<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis, 1957	Basellaceae	ES		AL
83235	<i>Aptenia cordifolia</i> (L.f.) Schwantes, 1928	Aizoaceae	ES		AL
84251	<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	Apocynaceae	ES		AL
84269	<i>Asparagus asparagoides</i> (L.) Druce, 1914	Asparagaceae	ES		AL
131756	<i>Asparagus officinalis</i> subsp. <i>officinalis</i> L., 1753	Asparagaceae	SSES		AL
85068	<i>Atriplex halimus</i> L., 1753	Amaranthaceae	ES		AL
85631	<i>Bassia scoparia</i> (L.) Voss, 1903	Amaranthaceae	ES		AL
608062	<i>Bidens bipinnata</i> L., 1753	Asteraceae	ES		AL
85949	<i>Bidens connata</i> Muhl. ex Willd., 1803	Asteraceae	ES		AL
85972	<i>Bidens pilosa</i> L., 1753	Asteraceae	ES		AL
85981	<i>Bidens subalternans</i> DC., 1836	Asteraceae	ES		AL
86448	<i>Brassica tournefortii</i> Gouan, 1773	Brassicaceae	ES		AL
86513	<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Poaceae	ES		AL
86817	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799	Moraceae	ES		AL
87696	<i>Campanula portenschlagiana</i> Roem. & Schult., 1819	Campanulaceae	ES		AL
631143	<i>Campsis radicans</i> (L.) Bureau, 1864	Bignoniaceae	ES		AL
88956	<i>Carex vulpinoidea</i> Michx., 1803	Cyperaceae	ES		AL
89221	<i>Carthamus caeruleus</i> L., 1753	Asteraceae	ES		AL
89323	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter, 1788	Bignoniaceae	ES		AL
160921	<i>Celtis occidentalis</i> L., 1753	Cannabaceae	ES		AL
717122	<i>Cenchrus longisetus</i> M.C.Johnst., 1963	Poaceae	ES		AL
717123	<i>Cenchrus setaceus</i> (Forssk.) Morrone, 2010	Poaceae	ES		AL
89506	<i>Centaurea acaulis</i> L., 1753	Asteraceae	ES		AL
89582	<i>Centaurea diluta</i> Aiton, 1789	Asteraceae	ES		AL
90111	<i>Cerastium tomentosum</i> L., 1753	Caryophyllaceae	ES		AL
92222	<i>Commelina communis</i> L., 1753	Commelinaceae	ES		AL
717150	<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890	Rosaceae	ES		AL
92654	<i>Cotoneaster divaricatus</i> Rehder & E.H.Wilson, 1912	Rosaceae	ES		AL

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021

Conservatoire Botanique National



Conservatoire Botanique National



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
92663	Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	Rosaceae	ES		AL
92722	Cotula australis (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853	Asteraceae	ES		AL
93200	Crocossia x crocosmiiflora (Lemoine) N.E.Br., 1932	Iridaceae	ES	X	AL
93613	Cuscuta campestris Yunck., 1932	Convolvulaceae	ES		AL
93718	Cycloloma atriplicifolium (Spreng.) Coul., 1894	Amaranthaceae	ES		AL
93783	Cynara cardunculus L., 1753	Asteraceae	ES		AL
93918	Cyperus difformis L., 1756	Cyperaceae	ES		AL
93938	Cyperus glomeratus L., 1756	Cyperaceae	ES		AL
93954	Cyperus involucreatus Rottb., 1772	Cyperaceae	ES		AL
94007	Cyperus reflexus Vahl, 1805	Cyperaceae	ES		AL
94479	Datura ferox L., 1756	Solanaceae	ES		AL
611231	Datura wrightii Regel, 1859	Solanaceae	ES		AL
94560	Delairea odorata Lem., 1844	Asteraceae	ES		AL
94919	Dichondra micrantha Urb., 1924	Convolvulaceae	ES		AL
95048	Diospyros lotus L., 1753	Ebenaceae	ES		AL
619297	Echinochloa hispidula (Retz.) Nees ex Royle, 1840	Poaceae	ES		AL
146305	Echinochloa muricata var. microstachya Wiegand, 1921	Poaceae	VAR.		AL
95681	Echinochloa oryzicola (Vasinger) Vasinger, 1934	Poaceae	ES		AL
95682	Echinochloa oryzoides (Ard.) Fritsch, 1891	Poaceae	ES		AL
95806	Eclipta prostrata (L.) L., 1771	Asteraceae	ES		AL
95829	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms, 1883	Pontederiaceae	ES		AL
95877	Elatine triandra Schkuhr, 1791	Elatinaceae	ES		AL
95891	Eleocharis atropurpurea (Retz.) C.Presl, 1828	Cyperaceae	ES		AL
95895	Eleocharis bonariensis Nees, 1840	Cyperaceae	ES		AL
95975	Eleusine tristachya (Lam.) Lam., 1792	Poaceae	ES		AL
96143	Epilobium brachycarpum C.Presl, 1831	Onagraceae	ES		AL
96149	Epilobium ciliatum Raf., 1808	Onagraceae	ES		AL
96624	Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1841	Poaceae	ES		AL
96644	Eragrostis virescens J.Presl, 1830	Poaceae	ES		AL
96745	Erigeron blakei Cabrera, 1941	Asteraceae	ES		AL
611690	Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865	Asteraceae	ES		AL
448138	Euonymus japonicus L.f., 1780	Celastraceae	ES		AL
611146	Euphorbia davidii Subils, 1984	Euphorbiaceae	ES		AL
97594	Euphorbia nutans Lag., 1816	Euphorbiaceae	ES		AL
97666	Euphorbia serpens Kunth, 1817	Euphorbiaceae	ES		AL
97961	Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971	Polygonaceae	ES		AL
98933	Fraxinus ornus L., 1753	Oleaceae	ES		AL
99260	Galega officinalis L., 1753	Fabaceae	ES		AL
99358	Galinsoga parviflora Cav., 1795	Asteraceae	ES		AL

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021

Conservatoire Botanique National



Conservatoire Botanique National



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
619555	Gamochaeta antillana (Urb.) Anderb., 1991	Asteraceae	ES		AL
99700	Gazania rigens (L.) Gaertn., 1791	Asteraceae	ES		AL
611295	Glebionis coronaria (L.) Cass. ex Spach, 1841	Asteraceae	ES		AL
159690	Glyceria striata (Lam.) Hitchc., 1928	Poaceae	ES		AL
101141	Heliotropium curassavicum L., 1753	Heliotropiaceae	ES		AL
101237	Hemerocallis fulva (L.) L., 1762	Asphodelaceae	ES		AL
103557	Impatiens parviflora DC., 1824	Balsaminaceae	ES		AL
103684	Ipomoea indica (Burm.) Merr., 1917	Convolvulaceae	ES		AL
104716	Laburnum anagyroides Medik., 1787	Fabaceae	ES		AL
851941	Lantana x strigocamara R.W.Sanders, 2006	Verbenaceae	ES	X	AL
137097	Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	Asteraceae	SSES		AL
105689	Lepidium virginicum L., 1753	Brassicaceae	ES		AL
105960	Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810	Oleaceae	ES		AL
106575	Lonicera nitida E.H.Wilson, 1911	Caprifoliaceae	ES		AL
106965	Lycium barbarum L., 1753	Solanaceae	ES		AL
106969	Lycium europaeum L., 1753	Solanaceae	ES		AL
107575	Medicago arborea L., 1753	Fabaceae	ES		AL
108642	Miscanthus sinensis Andersson, 1855	Poaceae	ES		AL
108810	Morus alba L., 1753	Moraceae	ES		AL
109207	Najas gracillima (A.Braun ex Engelm.) Magnus, 1870	Hydrocharitaceae	ES		AL
717324	Najas indica (Willd.) Cham., 1829	Hydrocharitaceae	ES		AL
-	Nassella longiglumis (Phil.) Barkworth	Poaceae	ES		AL
109379	Nassella neesiana (Trin. & Rupr.) Barkworth, 1990	Poaceae	ES		AL
161809	Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth, 1990	Poaceae	ES		AL
109381	Nassella trichotoma (Nees) Hack., 1894	Poaceae	ES		AL
109608	Nicotiana glauca Graham, 1828	Solanaceae	ES		AL
109711	Nothoscordum borbonicum Kunth, 1843	Amaryllidaceae	ES		AL
717334	Oenothera lindheimeri (Engelm. & A.Gray) W.L.Wagner & Hoch, 2007	Onagraceae	ES		AL
109956	Oenothera rosea L'Her. ex Aiton, 1789	Onagraceae	ES		AL
110268	Onopordum tauricum Willd., 1803	Asteraceae	ES		AL
610564	Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850	Cactaceae	ES		AL
110758	Opuntia ficus-indica (L.) Mill., 1768	Cactaceae	ES		AL
111793	Oryza sativa L., 1753	Poaceae	ES		AL
111823	Osteospermum ecklonis (DC.) Norl., 1943	Asteraceae	ES		AL
111910	Oxalis pes-caprae L., 1753	Oxalidaceae	ES		AL
112467	Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch., 1887	Vitaceae	ES		AL
112536	Passiflora caerulea L., 1753	Passifloraceae	ES		AL
112560	Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud., 1841	Paulowniaceae	ES		AL
149336	Phalaris arundinacea var. picta L., 1753	Poaceae	VAR		AL

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TANREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitane
113134	Philadelphus coronarius L., 1753	Hydrangeaceae	ES		AL
113248	Phoenix canariensis hort. ex Chabaud, 1882	Arecaceae	ES		AL
611604	Phyllostachys aurea Carrière ex Rivière & C. Rivière, 1878	Poaceae	ES		AL
113785	Pittosporum tobira (Thunb.) W.T. Aiton, 1811	Pittosporaceae	ES		AL
115122	Populus deltoides Bartram ex Marshall, 1785	Salicaceae	ES		AL
115527	Potentilla indica (Andrews) Th. Wolf, 1904	Rosaceae	ES		AL
115575	Potentilla norvegica L., 1753	Rosaceae	ES		AL
116054	Prunus cerasus L., 1753	Rosaceae	ES		AL
116289	Pterocarya fraxinifolia (Poir.) Spach, 1834	Juglandaceae	ES		AL
116762	Quercus rubra L., 1753	Fagaceae	ES		AL
139954	Rhododendron ponticum subsp. baeticum (Boiss. & Reut.) Hand.-Mazz., 1909	Ericaceae	SSES		AL
117723	Rhus typhina L., 1756	Anacardiaceae	ES		AL
119474	Rumex crispus DC., 1813	Polygonaceae	ES		AL
718282	Saccharum spontaneum subsp. aegyptiacum (Willd.) Hack., 1889	Poaceae	SSES		AL
120691	Salvia sclarea L., 1753	Lamiaceae	ES		AL
120703	Salvia verticillata L., 1753	Lamiaceae	ES		AL
120875	Sarracenia purpurea L., 1753	Sarraceniaceae	ES		AL
123138	Setaria parviflora (Poir.) Kerguelen, 1987	Poaceae	ES		AL
123182	Sicyos angulata L., 1753	Cucurbitaceae	ES		AL
123799	Sisymbrium altissimum L., 1753	Brassicaceae	ES		AL
124020	Solanum bonariense L., 1753	Solanaceae	ES		AL
124023	Solanum carolinense L., 1753	Solanaceae	ES		AL
124036	Solanum elaeagnifolium Cav., 1795	Solanaceae	ES		AL
124106	Solanum sarachoides Sendtn., 1846	Solanaceae	ES		AL
-	Solanum viarum Dunal	Solanaceae	ES		AL
124214	Soliva sessilis Ruiz & Pav., 1794	Asteraceae	ES		AL
124682	Spiraea x billardii Herincq., 1857	Rosaceae	ES		AL
611571	Sporobolus cryptandrus A. Gray, 1848	Poaceae	ES		AL
124756	Stachys byzantina K. Koch, 1848	Lamiaceae	ES		AL
125330	Symphotrichum lanceolatum (Willd.) G.L. Nesom, 1995	Asteraceae	ES		AL
125356	Symphytum orientale L., 1753	Boraginaceae	ES		AL
125369	Symphytum x uplandicum Nyman, 1855	Boraginaceae	ES	X	AL
125404	Tagetes minuta L., 1753	Asteraceae	ES		AL
125437	Tamarix parviflora DC., 1828	Tamaricaceae	ES		AL
126829	Tordylium apulum L., 1753	Apiaceae	ES		AL
126930	Trachelium caeruleum L., 1753	Campanulaceae	ES		AL
126933	Trachycarpus fortunei (Hook.) H. Wendl., 1862	Arecaceae	ES		AL
128748	Verbena bonariensis L., 1753	Verbenaceae	ES		AL
706912	Verbena brasiliensis Vell., 1829	Verbenaceae	ES		AL

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021

Conservatoire Botanique National



Conservatoire Botanique National



Liste de référence PEE de la région Occitanie



Code réf (TAXREF)	Nom complet	Famille	Rang	Hybride	Catégorie Occitanie
717695	Verbena incompta P.W.Michael, 1995	Verbenaceae	ES		AL
128863	Veronica filiformis Sm., 1791	Plantaginaceae	ES		AL
128954	Veronica peregrina L., 1753	Plantaginaceae	ES		AL
129961	Vitis rupestris Scheele, 1848	Vitaceae	ES		AL
116211	x Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 1925	Poaceae	ES	X	AL
130584	Yucca gloriosa L., 1753	Asparagaceae	ES		AL
130691	Zygophyllum fabago L., 1753	Zygophyllaceae	ES		AL

Cottaz C. & Dao J. (coord.)

version 1.0 ; mars 2021

Conservatoire Botanique National



Conservatoire Botanique National



Liste de référence PEE de la région Occitanie