



COMMUNE DE GORBIO

Alpes-Maritimes

**6 | Orientation d'Aménagement et de
Programmation
– OAP**

Révision du Plan Local d'Urbanisme

Mars 2026

AGENCE

E
S
P
A
C
E

URBANISME & ARCHITECTURE



Les articles L.151-1 et L.151-2 du Code de l'urbanisme stipulent que le PLU respecte les principes énoncés aux articles L.101-1 à L.101-3. Il comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, **des orientations d'aménagement et de programmation**, un règlement et des annexes. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

Les articles L.151-6 et L.151-7 du Code de l'urbanisme précisent également que « *Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.* »

« *Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :*

- 1. Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;*
- 2. Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;*
- 3. Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;*
- 4. Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;*
- 5. Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;*
- 6. Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36. »*

Portée réglementaire et représentation des orientations d'aménagement par secteurs

Les modes de représentation utilisés sont schématiques. Il s'agit bien d'indiquer les orientations, les principes d'aménagement avec lesquels les projets de travaux ou d'opérations doivent être compatibles.

Ces schémas n'ont donc pas pour objet de délimiter précisément les éléments de programme de chaque opération, ni d'indiquer le détail des constructions ou des équipements qui pourront y être réalisés. Leur finalité est de présenter le cadre d'organisation et d'armature urbaine dans lequel prendront place les projets d'aménagement. Ces schémas constituent un guide pour l'élaboration des projets d'aménagement.

Temporalité et phasage des opérations d'aménagement

Les diverses opérations d'aménagement se réaliseront à plus ou moins long terme, certaines en plusieurs phases, en fonction des initiatives publiques ou privées, de l'avancement de la maîtrise foncière et des études opérationnelles. La présentation des orientations d'aménagement et de programmation par secteurs ne précise donc pas d'échéance de réalisation. Parfois, une partie seulement du projet indiqué sur les schémas d'orientations pourra se réaliser à court ou moyen terme. La représentation de l'ensemble du secteur de projet est cependant importante car elle donne une vision globale de l'aménagement envisagé à plus longue échéance, permettant ainsi de mieux comprendre la cohérence du projet d'ensemble.

Les orientations d'aménagement et de programmation inscrites dans ce document s'appliquent à l'ensemble des secteurs d'aménagement repérés sur le document graphique du Plan Local d'Urbanisme.

Elles s'appuient sur les éléments de diagnostic et sont en cohérence avec les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Sur le territoire communal une OAP sur la thématique environnementale de la Trame Verte, trame bleue et trame noire a été réalisée. Elle concerne tout le territoire communal.

Le territoire de Gorbio présente une couverture végétale sur une grande partie de la commune. L'urbanisation y est éparse avec un tissu urbain qui s'installe sur les coteaux de part et d'autre de l'autoroute A8 et dans les différentes vallées puis se densifie au niveau du village perché et ses abords en arrière du village.

Les espaces naturels constituent tous des continuités écologiques soit au travers des réservoirs de biodiversité, soit par les corridors écologiques existants entre les réservoirs.

Un diagnostic de la trame verte et bleue a été établi sur la base de l'identification de l'occupation des sols. Il en ressort une typologie de l'occupation différenciant les espaces naturels des espaces anthropisés ou encore des espaces formant des zones tampons entre la nature et l'urbain : la lisière entre nature et urbain.

Définitions

La fragmentation des milieux naturels, qui s'amplifie avec l'urbanisation, est le principal processus responsable de la perte de biodiversité. En effet, ce phénomène réduit considérablement la mobilité des espèces, pourtant nécessaire à leur cycle de vie (reproduction, nourrissage, hibernation...). Ainsi, afin de lutter contre l'érosion de la biodiversité, le maintien des axes de déplacements de la faune et de la flore est primordial.

Pour ce faire, la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1) pose l'objectif de création d'une Trame Verte et Bleue. La loi Grenelle 2 permet sa mise en application en l'introduisant dans le code de l'environnement et dans le code de l'urbanisme avec des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

(Source : <http://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/dispositif-tvb>)

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement durable du territoire dont l'objectif est de préserver les continuités écologiques. Ces dernières représentent le réseau écologique dans lequel une espèce peut accomplir la totalité de son cycle biologique et satisfaire à l'ensemble de ses besoins.

Ces continuités écologiques sont composées des réservoirs et des corridors :

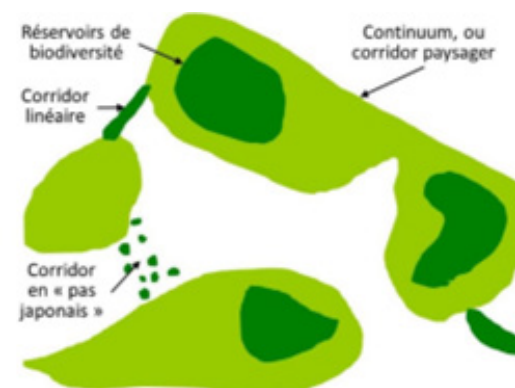


Schéma du réseau écologique

Les réservoirs sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche. Les corridors écologiques sont des espaces de circulations et d'échanges d'individus entre les réservoirs de biodiversité.

Il existe trois types de corridors :

Les corridors paysagers (mosaïque de structures paysagères variées)

Les corridors linéaires (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau)

Les corridors en « pas japonais » (ponctuation d'espaces-relais)



La traduction de la trame verte et bleue dans une OAP TVB :

L'OAP est organisée par présentation successives des trames écologiques et des éléments qui les constituent. Ces différentes trames écologiques permettent de représenter les continuités écologiques qu'elles soient terrestres ou aquatiques, diurnes et nocturnes. Bien que définies par des trames « distinctes », elles sont globalement imbriquées et influent les unes sur les autres :

- Trame verte : milieux ouverts (jardins, prairies, pelouses) et milieux boisés (forêts, boisements, alignements d'arbres) ;
- Trame bleue : cours d'eau et milieux humides (zones humides, mares, lacs, espaces en eau) ;
- Trame noire : réseau de corridors écologiques obscures empruntés par les espèces nocturnes ;
- Trame brune : continuité écologique s'opérant à travers le sol et le sous-sol.

La valorisation et le renforcement des trames écologiques n'ont pas pour simple rôle le développement de la biodiversité, ils permettent également une amélioration du cadre de vie et, de fait, participent au bien-être et bien vivre des habitants (ilots de fraîcheurs, espaces de respirations, de ressourcement, ...). Il s'agit de porter une réflexion sur des aménagements durables et multifonctionnels adaptés à l'environnement existant, permettant à tout être vivant essor et épanouissement à toute saison et tout moment du jour et de la nuit.

1. Diagnostic

Au regard du diagnostic sur les continuités écologiques existantes sur le territoire, la trame verte et bleue a été identifiée et comprend de nombreuses zones naturelles dont un site Natura 2000, des périmètres ZNIEFF mais aussi un réseau de vallons formant des trames bleues fonctionnelles.

La Trame Verte

La déclinaison de la trame verte à l'échelle de la commune de Gorbio met en exergue plusieurs milieux dont la protection et la valorisation sont essentielles au maintien de la biodiversité sur le territoire. Elle se compose ainsi de grands bassins de biodiversité et de quelques corridors plus ponctuels.

Les réservoirs de biodiversité sur la commune de Gorbio se caractérisent par différents types de milieux tels que les milieux boisés et leurs lisières, les milieux ouverts ou encore les espaces agricoles. Une majorité de ces milieux font déjà l'objet d'une reconnaissance de leur valeur écologique par une protection en tant que site Natura 2000 et que périmètre de protection de sensibilité (ZNIEFF). Ils se situent sur les reliefs et crête au Nord de la commune et sur leurs versants à l'adret.

Ces réservoirs jouent un rôle crucial dans le maintien des équilibres écologiques et les fonctionnalités des écosystèmes existants sur la commune.

Ces milieux sont accompagnés par les jardins d'agrément, les milieux ouverts comme les prairies et les restanques à oliveraie.

C'est en raison des discontinuités qui peuvent exister que les espaces de connexion, nommés corridors écologiques, revêtent toute leur importance pour mettre en synergie la trame verte. Les corridors écologiques peuvent prendre plusieurs aspects. Il peut s'agir de la ripisylves d'un cours d'eau, d'un maillage de haies arborées ou d'autres alignements d'arbres.

La commune de Gorbio s'engage à promouvoir un développement durable en valorisant ces réservoirs de biodiversité pour assurer une gestion responsable des ressources naturelles et offrir un cadre de vie sain pour ses habitants tel qu'inscrit dans **les orientations du PADD** :

- > Action 1 : Maintenir, protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques formant la trame verte, la trame bleue et la trame noire.

Les réservoirs de biodiversité

Ils correspondent aux espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée, et où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie.

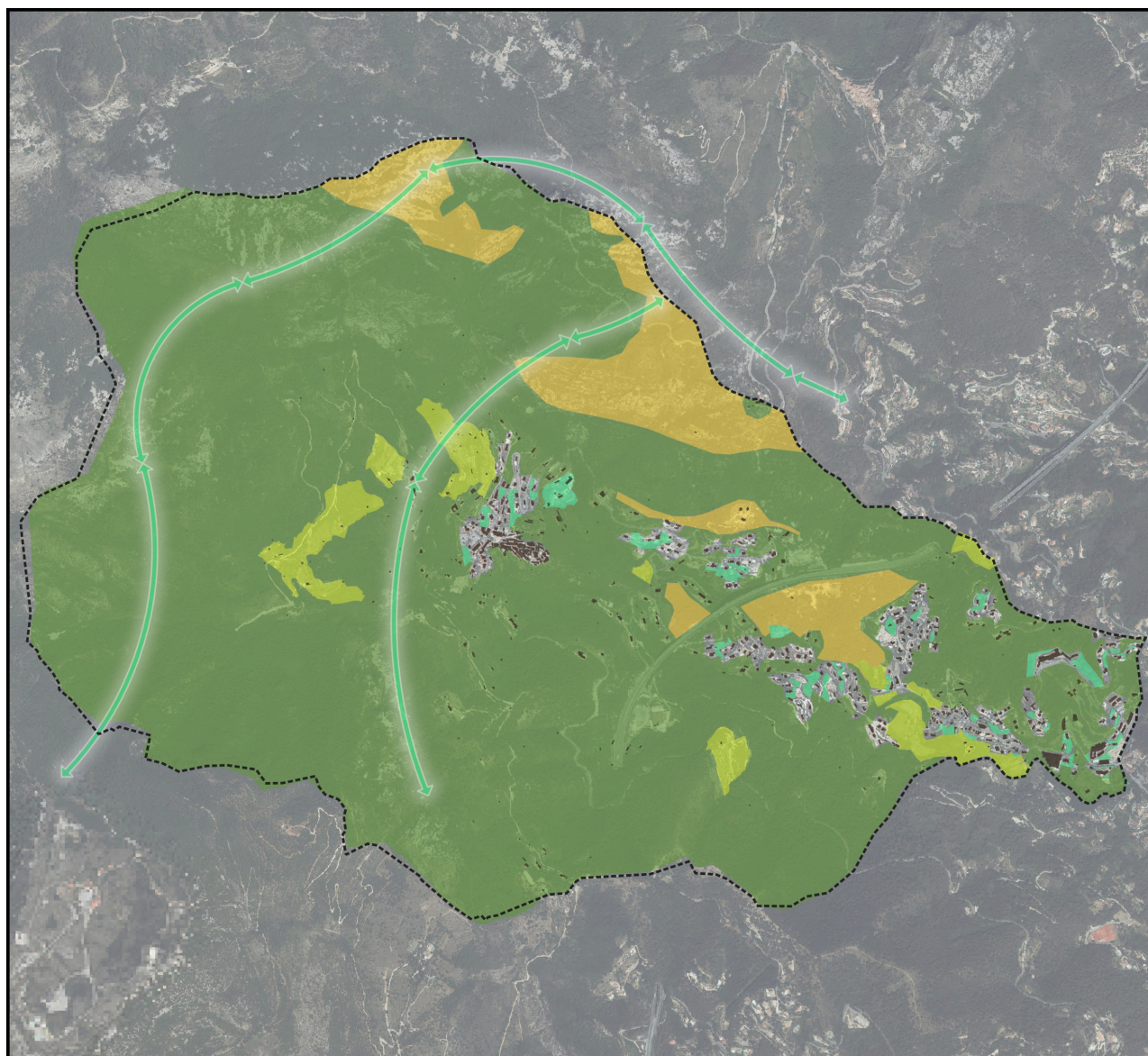



- Au titre de la trame verte, il s'agit des grands espaces naturels et agricoles et des forêts denses situées sur les versants des massifs, sur la façade Nord.

Les corridors écologiques

Ils correspondent aux couloirs de déplacements empruntés par les espèces. Ces axes de déplacement relient les réservoirs de biodiversité et les épaulent. Ils sont constitués par les différents milieux naturels et semi-naturels de la commune :

- Les milieux naturels en continuité des grands réservoirs de biodiversité et en limite de zones urbaines : il s'agit de boisements, de bosquets ou de pelouses, prairies, jardins, alignements d'arbres.
- Les espaces agricoles participent à la trame verte en tant que zones relais pour le déplacement des espèces.

Le PADD inscrit comme une de ses priorités, la préservation de la Trame Verte et Bleue permettant de garantir le bon fonctionnement des écosystèmes et le maintien des continuités écologiques au sein et entre les réservoirs de biodiversité.

**Commune de Gorbio (06)
OAP - Trame verte****Légende** Limite de la commune**Continuités écologiques :* Trame verte**Réservoirs de biodiversité :* Espaces verts urbains et jardins Milieu boisé Milieux agricoles
(Oliveraie, serres, cultures) Milieux ouverts
(maquis, garrigues, falaises)

0 150 300 450 m



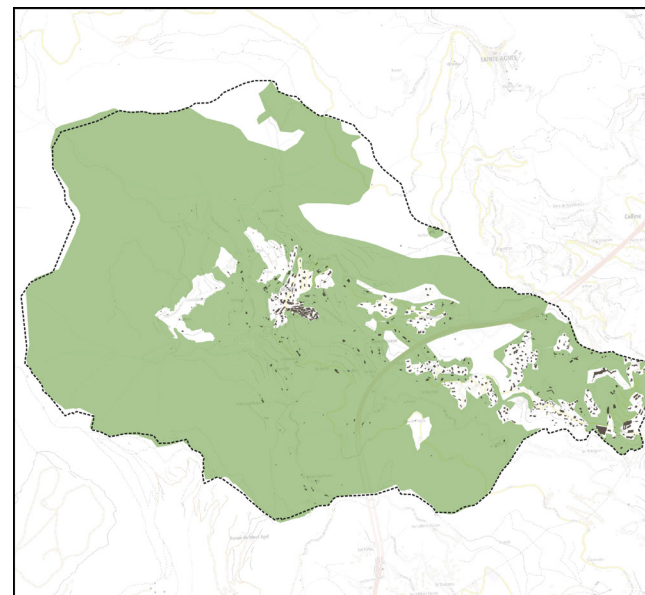
Source : BDORTHO - Conception : TINEETUDE

a-Trame verte = milieux boisés

Le territoire de Gorbio est marqué par la présence de nombreux espaces boisés de grande taille notamment protégé dans le cadre du PLU par l'outil « Espace Boisé Classé » (EBC) mais également par le statut de zone naturelle comprenant le site Natura 2000 au nord du territoire ainsi que l'ensemble des espaces forestiers sur les versants des massifs réparties au sud-ouest et au sud de la commune.

Outre les qualités écologiques que renferment les milieux forestiers, ce type de végétation permet par son réseau racinaire de lutter contre l'érosion des sols, de le stabiliser et de retenir les chutes de blocs des parois rocheuses, essentiel sur une commune comme Gorbio au regard de la topographie hétérogène enclin à des mouvements de terrains.

Les milieux forestiers se présentent également comme des puits de carbone à l'échelle locale.



Enjeux environnementaux et écologiques :

- Préservation et renforcement de la biodiversité des milieux boisés ;
- Pérennisation des espèces endogènes ;
- Lutte contre la pression urbaine sur les versants boisés ;
- Conservation de la qualité des paysages ;
- Lutte contre l'érosion des sols et réduire l'aléa de mouvement de terrain ;
- Passage des lignes électriques ;
- Exposition à l'aléa incendie / feu de forêt.

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Interdire le défrichement par la protection d'Espaces Boisés Classés ;
- ⇒ Opter pour la plantation d'espèces locales, plus attractives pour la faune sauvage et éviter l'implantation d'espèces exotiques envahissantes ;
- ⇒ Privilégier la mise en place d'un plan de gestion forestière avec des programmes d'interventions en lien avec l'ONF (coupes et travaux) ;
- ⇒ Limiter l'artificialisation des forêts en luttant contre la cabanisation et l'imperméabilisation des chemins d'accès ;
- ⇒ Si ouverture au public, axer les parcours sur des sentiers ou chemins ruraux existants ou historiques et y aménager, le long, des espaces de loisir compatibles avec une vocation naturelle (aire de pique-nique par ex.) ;
- ⇒ Mesurer l'aménagement des espaces naturels en privilégiant la quiétude des espèces malgré les usages anthropiques ;
- ⇒ Aménager des bandes herbacées (coupures de boisement) en dessous des lignes électriques ;
- ⇒ Concevoir une stratégie de défense contre les incendies dans les milieux boisés et veiller à l'application de l'obligation légale de débroussaillage (OLD) autour des habitations qui incombe aux propriétaires des habitations tout en prenant en compte les enjeux sur la biodiversité.

Comment appliquer les OLD en préservant la biodiversité ?

Même si les OLD sont une obligation réglementaire, il n'empêche que l'action du débroussaillage peut engendrer des incidences sur les espèces protégées. Deux réglementations cohabitent et peuvent être contradictoires.

L'article L. 411-1 du code de l'environnement permet la protection des espèces animales et végétales dans la mesure où leur statut de rareté, d'intérêt écologique ou encore leur rôle dans les écosystèmes indique qu'il est nécessaire de les préserver.

Le débroussaillage est susceptible de se heurter à l'interdiction de perturbation des espèces protégées.

⇒ Il convient alors d'organiser le débroussaillage en mettant en place **des mesures limitant les impacts sur ces espèces** :

Réaliser les OLD à des périodes clés en dehors de la reproduction des espèces :



Ne pas déranger les oiseaux lors de leur période de nidification :

Préconisation : couper les arbustes et tailler des haies du **15 novembre au 15 mars** évitant de déranger les oiseaux qui nichent et les oisillons dans les haies et buissons.



Ne pas couper les herbacées avant la fin de leur floraison

Préconisation : privilégier une tonte si possible le **plus tardivement possible (juste avant le 31 mai)** afin de permettre aux graines de retomber au sol pour réensemencer la parcelle.

Limitier le débroussaillage intensif :



Laisser des strates herbacées dans les milieux ouverts afin de préserver la diversité des milieux

Préconisation : Ne pas faire de coupe rase et conserver quelques touffes à herbes hautes et bouquets de fleurs au sein des pelouses ce qui permet aux insectes de venir.



Exemple de rendu du débroussaillage intensif



Croquis – Respect des strates de végétation arborée, arbustive et herbacée

L'application de ces préconisations lors des opérations de débroussaillage permettra la conservation de la biodiversité sur la parcelle.

Comment allier le respect de la faune sauvage et les activités de plein air ?

Des aménagements adaptés peuvent être mis en place entre les zones sensibles dans lesquelles la faune ne doit pas être dérangée et les chemins ou espaces en plein air fréquentés par des usagers de la Nature : ganivelles, barrière, panneau d'information, ...

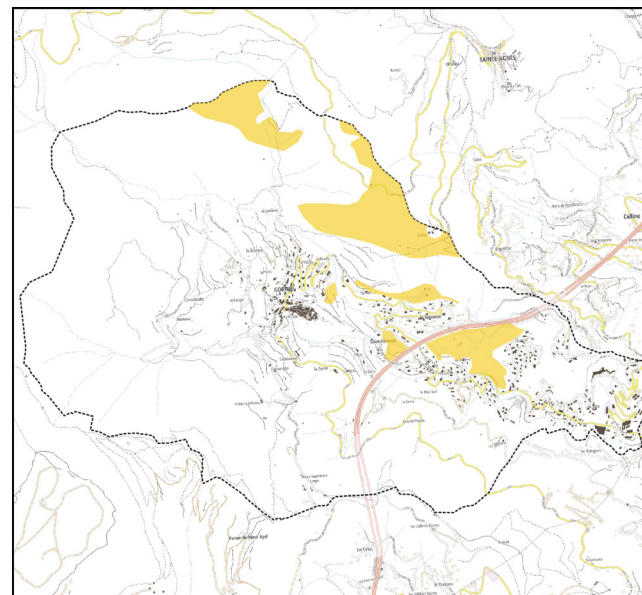


b-Trame verte = milieux ouverts

Les milieux ouverts sont des espaces naturels caractérisés par une végétation herbacée et/ou arbuste formant des zones écologiques fortes comme les pelouses, les maquis et les garrigues. Ce type de formation, pouvant être lieu de pâturage, se retrouve principalement sur le versant adret des reliefs au nord du territoire et juste en dessous l'A8. Ces espaces présentent des enjeux écologiques forts car ils peuvent renfermer de nombreuses espèces sensibles et protégées dont le cortège d'insectes.

Ces milieux ouverts sont favorables au développement de la flore herbacée et de la petite faune qui l'accompagne, ils servent notamment de zone d'alimentation pour les oiseaux nichant aux alentours, pour les chiroptères en périphérie de leurs gîtes et pour les insectes pollinisateurs qui butinent les fleurs (dont les abeilles).

Toutefois, en raison de la déprise agricole, un phénomène de fermeture des milieux s'observe par un enrichissement des espaces laissant une végétation arbustive pionnière prendre le pas sur les milieux ouverts.

**Enjeux environnementaux et écologiques :**

- Gestion durable de ces milieux " délaissés " ;
- Lutte contre la fermeture des milieux ouverts ;
- Préservation des zones herbacées et arbuste en pente souvent riche en biodiversité ;
- Lutte contre le phénomène de cabanisation.

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Entretien d'une végétation herbacée sur les espaces ouverts pour conserver leur biodiversité ;
- ⇒ Interdiction de l'utilisation d'espèces invasives sur ces espaces (cf. liste des espèces invasives et envahissantes en annexe et l'article 20 des dispositions générales du règlement écrit) ;
- ⇒ Veiller à la plantation d'essences végétales locales adaptées (cf. annexe du règlement du PLU) ;
- ⇒ Encourager la gestion de ces espaces par l'éco-pâturage ;
- ⇒ Privilégier en cas de nécessité de clôtures adjacentes, les clôtures végétales (haies champêtres d'essences diversifiées) ; véritables habitats pour la petite faune.

Comment entretenir les milieux ouverts pour éviter leur fermeture ?

Promotion de l'éco-pâturage dans les plans de gestion des espaces naturels et agricole ou encore des espaces péri-urbains :



				
Surface > 2.5 ha	✓	✓		
Surface > 5.5 ha	✓	✓	✓	✓
Terres en plai	✓	✓	✓	✓
Terres arborées	✓	✓		
Terres arborées		✓		
Terres forestières	✓	✓	✓	✓

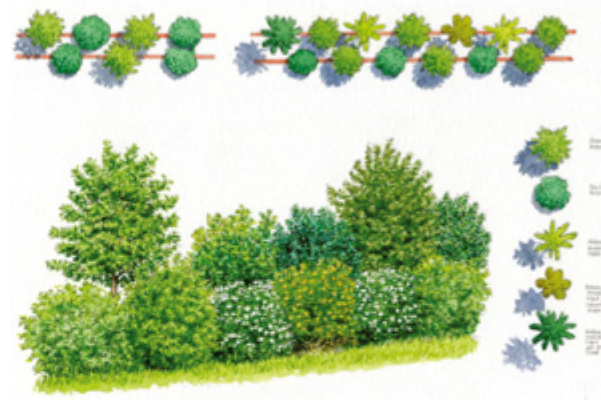
 toutes années
  selon les années

MISE EN PLACE
D'UN ÉCO-PÂTURAGE



Comment recréer des milieux favorables à l'accueil de la petite faune en limite de parcelle ou bien en lisière entre zone naturelle et zone urbaine ?

Conseil sur la création de haies végétaives qui stopperait la fermeture des milieux :



Choix d'une palette végétale adaptée aux conditions pédologiques et climatiques : palette végétale méditerranéenne

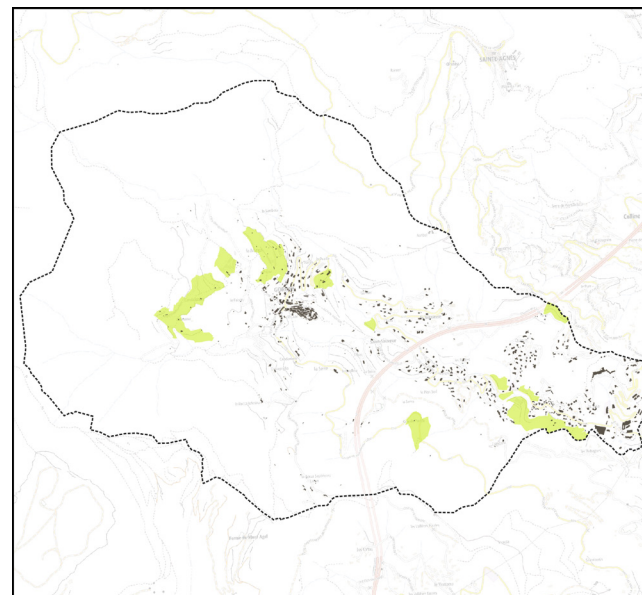


c-Trame verte = Espaces agricoles

Dans la trame verte, le milieu agricole est un espace spécifique qui peut connaître annuellement de fortes perturbations (un renouvellement) selon la nature des cultures. Sur Gorbio, le milieu agricole se caractérise par la culture de l'olivier, le maraichage dans la vallée du Gorbio et historiquement d'agrumes. Les milieux agricoles sur la commune sont principalement situés autour du village sur les versant assez doux et dans la vallée du Gorbio.

La culture de vergers a façonné le paysage de Gorbio par la création de restanques facilitant la culture et luttant efficacement contre l'érosion provoquée par les déboisements des siècles précédents. Ces murs lorsqu'ils sont fait de pierres sèches, par le micro-climat qu'ils créés, ont permis le développement de la biodiversité et occupent un rôle de corridors écologiques.

En effet, les restanques constituent des abris pour de nombreuses espèces (insectes, arachnides, gastéropodes...) qui ont un rôle clé dans la chaîne alimentaire, ils sont des zones refuges pour les lézards, couleuvres, orvets mais aussi pour certaines espèces de chauves-souris. Le savoir-faire « pierre sèche » est classé au patrimoine immatériel de l'UNESCO. La protection des restanques s'applique sur le territoire d'autant plus s'ils sont en milieu urbain.



Enjeux environnementaux et écologiques :

- Valorisation des cultures traditionnelles d'agrumes et d'oliviers ;
- Promotion à l'installation de nouveaux projets agricoles ;
- Préservation des restanques suite à la cessation d'activités agricoles ou encore lors de projet d'aménagement des parcelles ;
- Maintien de murs en pierres sèches ;
- Soutien aux pratiques agricoles durables (zéro pesticides).

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Accompagner la reprise d'activité agricole sur les espaces délaissés et encourager les remises en culture de restanques ;
- ⇒ Inciter à la (re)plantation de citronniers ou olivier sur les parcelles ;
- ⇒ Restaurer les murs en pierre sèche effondrés avec les matériaux et méthodes d'origine ;
- ⇒ Eviter de cultiver trop proches des murs de restanques et faire attention à l'arrachage d'arbres ou de plantes en bordure de ces murs, qui peut parfois provoquer l'effondrement de murs fragilisés ;
- ⇒ Eviter les clôtures et les passages (sentiers et autres) sur les bords de restanques pour ne pas accélérer leur dégradation.

Comment maintenir les restanques en pierre sèche ?

Formation/conseil sur la restauration de murs en pierre sèche :



Comment entretenir les oliveraies ?

Formation/conseil sur la restauration de murs en pierre sèche : éco-pâturage sous les arbres, coupe des arbres à la main, maintien des pelouses sous les [arbres...](#)

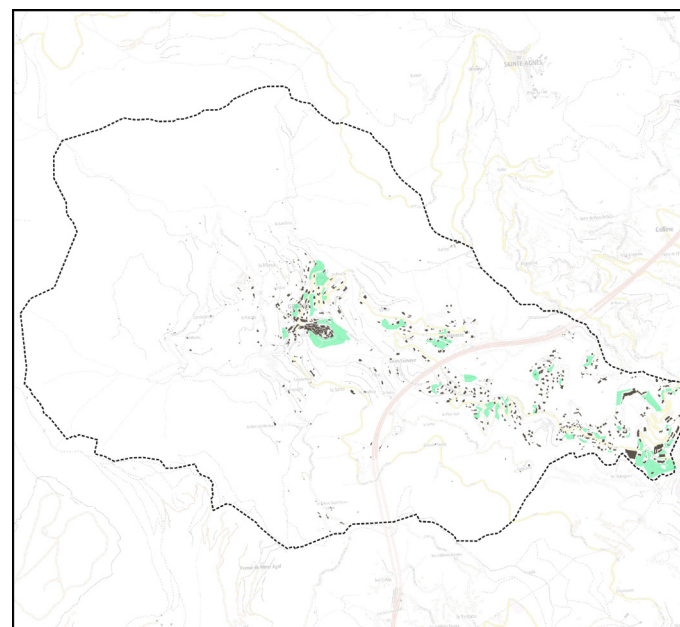


d-Trame verte = jardins

A Gorbio, quelques espaces verts et jardins se situent autour de zones urbanisées notamment au niveau du centre village.

Ces espaces verts dits « urbains » apportent fraîcheur, nature et continuités écologiques (en « pas japonais ») au cœur d'un tissu urbain dense et sous pression de diverses occupations. Ils sont des espaces à enjeux dans un contexte de transition climatique et d'amélioration du bien-être (lutte contre les pollutions sonores et atmosphériques) mais aussi du cadre de vie des habitants puisqu'ils occupent au sein du village et des zones plus densifiées un rôle social et de loisirs. De ce fait, au-delà de l'intérêt écologique qu'ont ces espaces en ville, ils contribuent également à son embellissement. Il s'agit donc de penser ces espaces selon 4 dimensions :

- La dimension et l'intérêt écologique pour assurer une trame verte et bleue fonctionnelle en milieu urbain ;
- La dimension et l'intérêt paysager pour créer des espaces agréables et apaisants participant à l'embellissement du tissu urbain (composition florale méditerranéenne, ...)
- La dimension et l'intérêt social pour proposer des espaces de loisirs et de rencontre (parc d'enfants, jeux de boules, ...).



Enjeux environnementaux et écologiques :

- Pérennisation des jardins existants ;
- Protection des jardins privés en restanques ou fortement végétalisés ;
- Renforcement des îlots de fraîcheur en cœur de village ;
- Amélioration de l'accessibilité de tous les espaces verts publics ;
- Gestion des grands espaces verts publics et privés ;

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Veiller à la création de nouveaux espaces de verdure dans la mesure où les espaces publics le permettent ;
- ⇒ Réhabiliter des surfaces imperméables en privilégiant l'utilisation de matériaux perméables tels que les pavés alvéolés ou les enrobés poreux ;
- ⇒ Accentuer la végétalisation des espaces publics en ville (chemins, parking, trottoir) ;
- ⇒ Tendre vers la désimperméabilisation de la cour d'école ou autres équipements publics ;
- ⇒ Privilégier, en cas de nécessité de clôtures, les clôtures végétales (haies champêtres d'essences diversifiées) pouvant être doublées d'un grillage à grosses mailles ou d'une clôture de type barrière en bois ajourée ;
- ⇒ Permettre l'aménagement d'ouvrage de gestion des eaux pluviales ouverts et végétalisés et plus globalement les solutions de gestion des aléas naturels basées sur la nature (fossés à ciel ouvert, bassins de rétention...) dont les aménagements sont favorables au renforcement des fonctionnalités écologiques.

Comment désimperméabiliser l'espace public ?

Réaménagement des espaces publics :



Choix d'un revêtement semi-perméable :

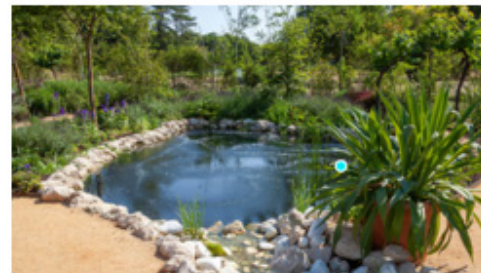


Comment recréer des points d'eau et zone humide dans des espaces urbains ?

Jardin de pluie :



Bassin naturel :

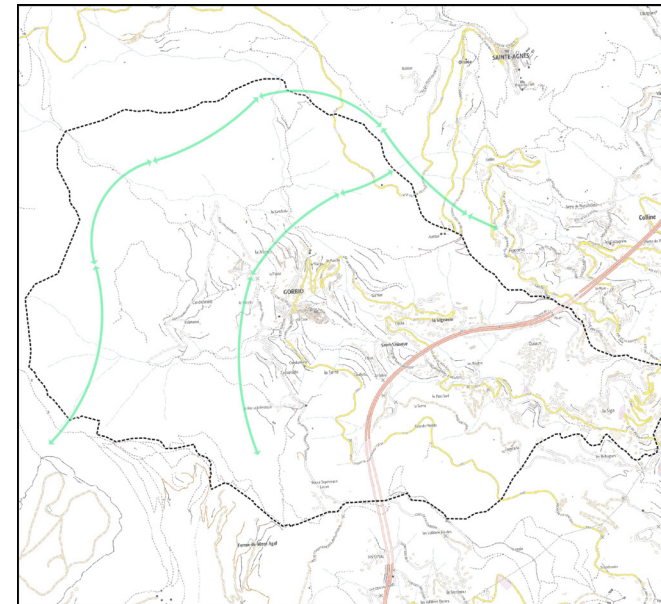


d-Trame verte = les corridors écologiques

En raison de la présence de grands réservoirs de biodiversité sur la commune (milieux boisés, milieux ouverts, jardins, milieux agricoles ...) ce jouxtant les uns aux autres, les corridors écologiques en milieu naturel sont faiblement représentés. Les principaux corridors identifiés se limitent à quelques axes principalement sur la partie Nord-Ouest du territoire en suivant les reliefs et la topographie.

Dans les milieux naturels, les infrastructures de transports se présentent souvent comme des coupures écologiques. L'autoroute A8 traversant la commune constitue une barrière aux déplacements de la faune sauvage.

Il est toutefois essentiel de créer de nouvelles continuités écologiques d'Est en Ouest au bord de ces 2 grands axes mais également en s'appuyant sur les vallons, les espaces naturelles et agricoles.



Enjeux environnementaux et écologiques :

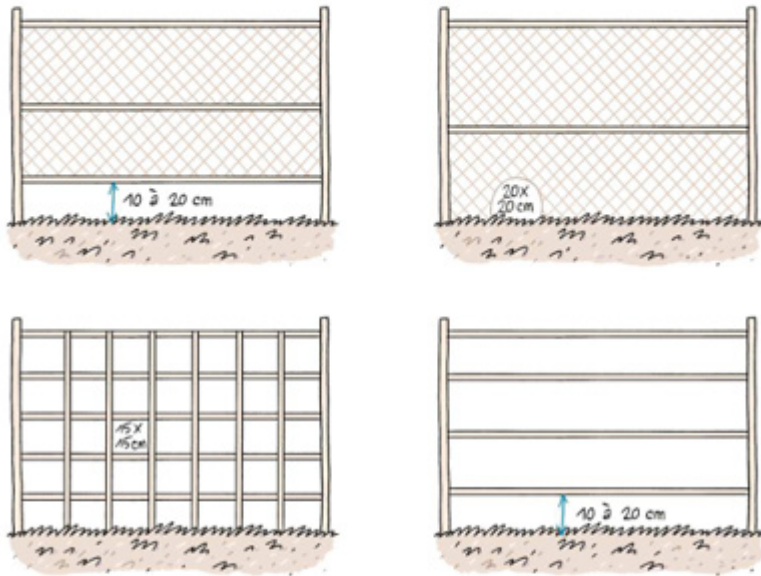
- Identification et maintien des secteurs de continuité ou de corridors écologiques ;
- Connexion entre les divers milieux naturels ;
- Gestion des espaces naturels ;
- Lutte contre l'artificialisation des versants et des coteaux naturels et agricoles ;
- Réduction des effets de l'urbanisation continue notamment autour des vallons.

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇨ Préserver les chemins ruraux et sentiers pédestres permettant la connexion et la traversée de milieux naturels ;
- ⇨ Privilégier en cas de nécessité de clôtures, les clôtures végétales (haies champêtres d'essences diversifiées) pouvant être doublées d'un grillage à grosses mailles ou d'une clôture de type barrière en bois ajourée ;
- ⇨ Garantir le maintien de corridors écologiques en dessous ou au-dessus des axes structurants (autoroute A8) ;
- ⇨ Permettre à la petite faune la traversée sécurisée des axes routiers importants.

Comment préserver la perméabilité des parcelles construites à la petite faune ?

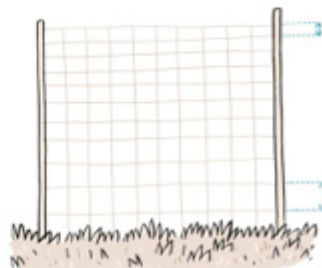
Clôtures :



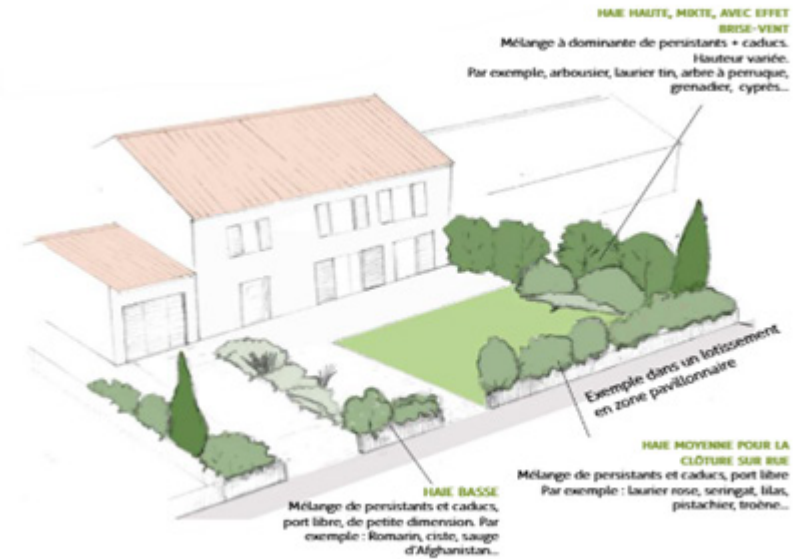
Exemples de clôtures facilitant la circulation de la petite faune - © Bruxelles Environnement



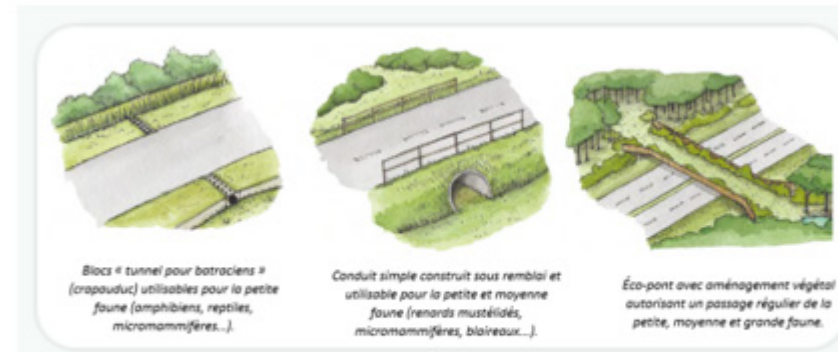
Clôture en châtaignier aménagée par Bruxelles Environnement avec une couverture (bâche raccourcie en bas) - © Bruxelles Environnement



Clôture « usus » placée à l'inverse - © Bruxelles Environnement



Comment créer des passages sous les obstacles pour la petite faune ?



La Trame Bleue

La trame bleue sur la commune est représentée par les cours d'eau et vallons secs peuvent constituer une trame bleue temporaire allant des hauteurs de la commune vers le sud-est en limite avec la commune de Menton et formant des corridors favorables au déplacement de la faune. Cette trame bleue constitue en partie des zones humides, véritables réservoirs de biodiversité enclins dans les zones périurbaines.

Les cours d'eau formant la trame bleue sont : le torrent de Gorbio, les vallons du Ray, du Calf et Rank.

La commune de Gorbio présente une mosaïque d'occupation des sols avec clairement une dominance de milieux forestiers.

Un lien se dessine entre les différents espaces par des zones tampons formées par une lisière entre les milieux forestiers et les zones à habitats diffus ou encore entre les terrains en restanques paysagers et agricoles.

> Action 1 : Maintenir, protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques formant la trame verte, la trame bleue et la trame noire.

Les réservoirs de biodiversité

Ils correspondent aux espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée, et où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie.

• Au titre de la trame bleue, les cours d'eau et les zones humides constituent à la fois des réservoirs et des corridors écologiques qu'il est impératif de protéger. On trouve notamment sur la commune le vallon du Calf, le ravin du Rank, le ravin du Ray et le torrent de Gorbio.

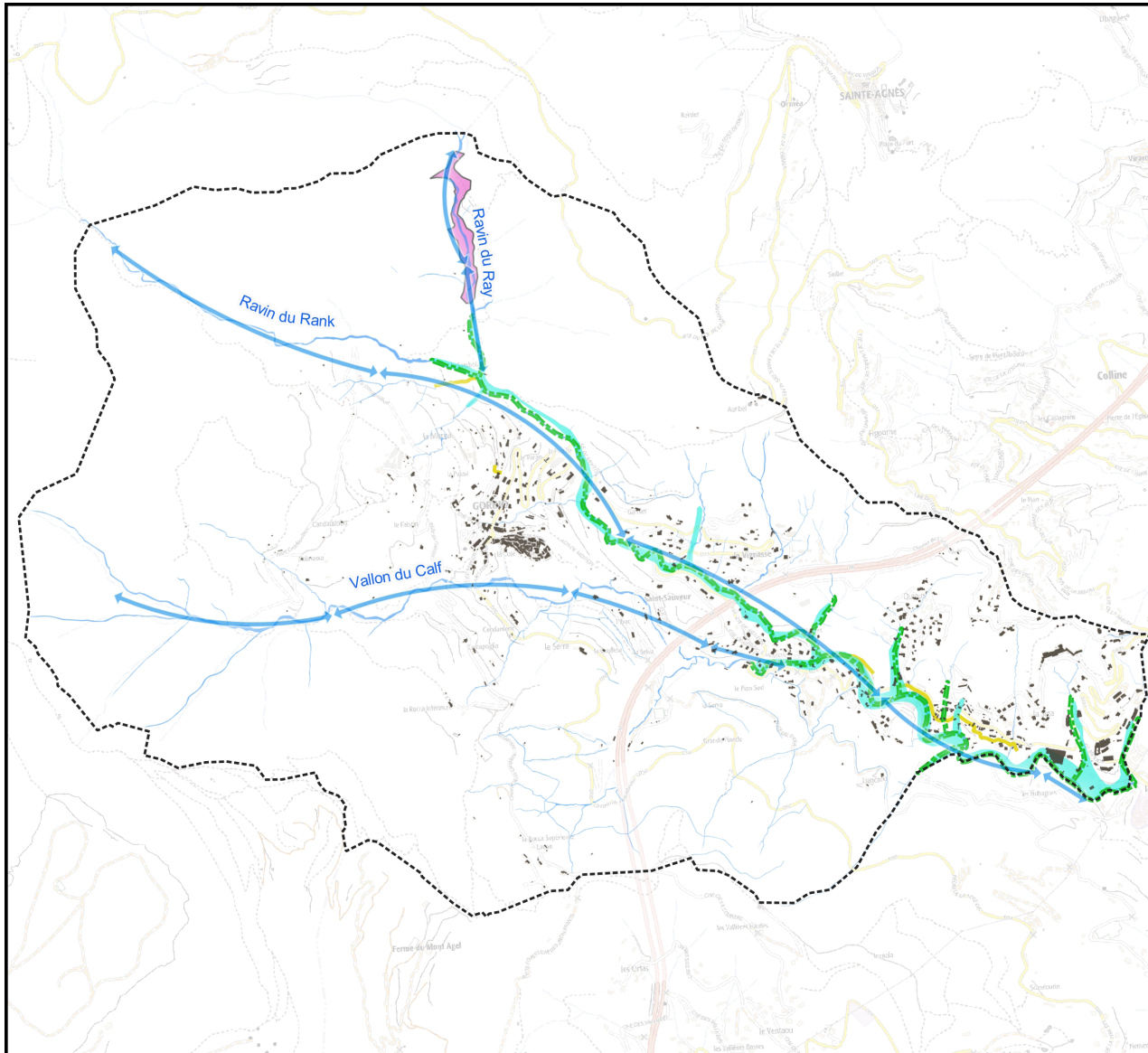
Les corridors écologiques

Ils correspondent aux couloirs de déplacements empruntés par les espèces.

Ces axes de déplacement relient les réservoirs de biodiversité et les épaulent. Ils sont constitués par les différents milieux naturels et semi-naturels de la commune :

• Les milieux aquatiques et leurs espaces de mobilité liés à la dynamique naturelle des cours d'eau : il s'agit de cours d'eau permanents ou temporaires, de canaux qui sont associés à une ripisylve riche et dense et forment des corridors écologiques aquatiques à restaurer ou à maintenir.

Le PADD inscrit comme une de ses priorités, la préservation de la Trame Verte et Bleue permettant de garantir le bon fonctionnement des écosystèmes et le maintien des continuités écologiques au sein et entre les réservoirs de biodiversité.



Commune de Gorbio (06)
OAP - Trame bleue

Légende

- Limite de la commune
- *Réservoir de biodiversité :*
- Cours d'eau
- Zone inondable (AZI)
- Canaux
- Zone tampon de 10 m - vallon
- Zone humide du Ravin du Ray
- *Continuités écologiques :*
- Trame bleue

0 150 300 450 m

Source : BDORTHO - Conception : TINEETUDE

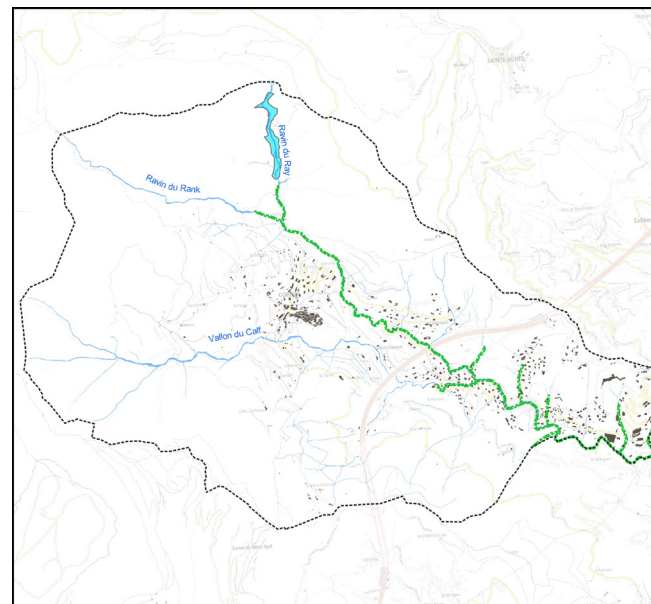
a-Trame bleue = les réservoirs de biodiversité

Situées à l'interface entre les milieux aquatique et terrestre, les zones humides sont des milieux riches en biodiversité en raison de la spécificité des espèces, parfois rares et protégées, aussi bien animales que végétales qui les colonisent.

Ces milieux sont définis et règlementés par le code de l'environnement qui précise que (article R 211-1) : « On entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, où dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Ainsi, les zones humides peuvent concerner plusieurs types d'habitats, parmi lesquels : forêts alluviales, tourbières, marais, roselières, prairies, cultures, ...

Les zones humides assurent plusieurs rôles environnementaux : celui de corridor écologique le long des cours d'eau et points d'eau, privilégiés pour la reproduction, les haltes migratoires ou les lieux d'hivernage des oiseaux mais également celui d'éponge (stockent puis restituent l'eau) nécessaire pour garantir une ressource en eau suffisante pour les besoins des espèces. En outre, il s'agit de milieux très productifs de biomasse, permettant ainsi un stockage important de carbone, atout essentiel dans le contexte de changement climatique.

Sur le territoire de Gorbio, ce sont l'ensemble des vallons ainsi que la vallée du Gorbio qui constituent des réservoirs de biodiversité formant des zones humides.



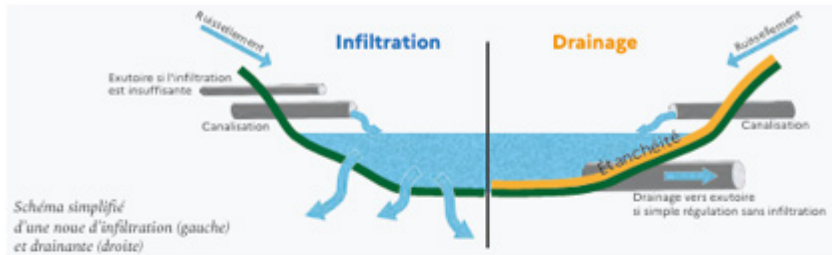
Enjeux environnementaux et écologiques :

- Recensement des milieux humides ;
- Préservation de la ripisylve et des milieux associés,
- Préservation des espèces piscicoles,
- Préservation de la qualité des cours d'eau ;
- Accessibilité au milieu ;
- Limitation des pollutions liées aux activités humaines ;
- Gestion de la ressource en eau ;
- Gestion et protection face à l'aléa inondation.

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Proscrire le comblement des zones humides avérées (Ravin du Ray) ;
- ⇒ Limiter les emprises maçonnées dans le lit des cours d'eau ;
- ⇒ Favoriser les travaux de restauration et de réhabilitation des zones humides visant à une reconquête de leurs fonctions naturelles (curage, dessouchage, abattage, débroussaillage, élagage, modelés de terrain par terrassement, création de mares par terrassement en déblais, plantation d'espèces locales) ;
- ⇒ Encourager la renaturation des milieux humides lors de tout aménagement ;
- ⇒ Limiter et encadrer la présence humaine dans les espaces humides afin de préserver la biodiversité sensible ;
- ⇒ Permettre une gestion de ces espaces par l'éco pâturage temporaire ;
- ⇒ Assurer une gestion des zones humides permettant le maintien des fonctionnalités écologiques et de leurs spécificités (fossé, mares, roselières, ...) ;
- ⇒ Privilégier les ouvrages ouverts et végétalisés de gestion des eaux pluviales et plus globalement des solutions basées sur la nature (noues, fossés à ciel ouvert, bassins de rétention...) dont les aménagements sont favorables au renforcement de la fonctionnalité écologique.

Comment mettre en place des zones humides ?



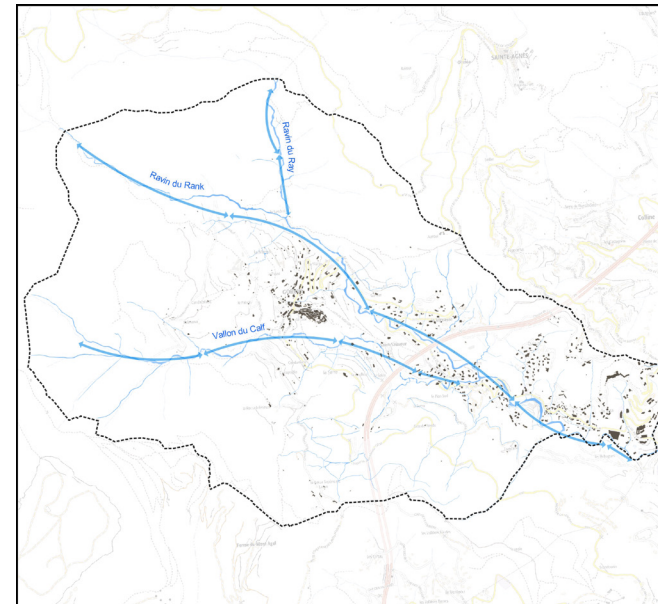
Source : CEREMA

b-Trame bleue = les corridors écologiques

Le PLU de Gorbio s'inscrit dans une ambition de protection et de valorisation des vallons, de leurs berges et de leur ripisylve.

Ces espaces, lorsqu'ils sont ouverts, sont à l'interface entre le milieu aquatique (trame bleue) et le milieu terrestre (trame verte) et occupent à la fois un rôle de bassin de biodiversité et de corridors d'une grande richesse écologique.

La commune ambitionne à améliorer la qualité de ses continuités écologiques et d'en améliorer la gestion pour un équilibre des usages entre préservation de l'environnement et de la biodiversité, valorisation paysagère et attractivité auprès des habitants.



Enjeux environnementaux et écologiques :

- Préservation de la qualité des cours d'eau ;
- Renforcement des ripisylves (gestion par les propriétaires et plantations adaptées) ;
- Erosion des berges ;
- Limitation des pollutions liées aux activités humaines ;
- Lutte contre les obstacles au bon écoulement des eaux ;
- Surveillance des niveaux et débits ;
- Gestion et protection face à l'aléa inondation.

Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Maintenir une bande inconstructible de 10 mètres (5 m de part et d'autre du cours d'eau) pour conforter les espaces de ripisylve qui permettent de protéger des berges, de participer à la dépollution de l'eau et de réguler la température en cas de fortes chaleurs ;
- ⇒ Veiller à conserver la perméabilité écologique des points d'eau et de leurs rives en permettant le passage de la petite faune et la libre circulation de l'eau. Si nécessité de clôtures adjacentes, privilégier les clôtures végétales pouvant être doublées d'un grillage surélevé à grosses mailles ou d'une clôture de type barrière en bois ajourée ;
- ⇒ Assurer un entretien régulier des berges de la part des propriétaires (débroussaillage et élagage des branches)
- ⇒ Proscrire le rejet de déchets verts dans les vallons de type résidu de coupe, d'élagage ..., pour ne pas obstruer les pièges à embâcle à l'amont des couvertures ;
- ⇒ Séquencer l'ouverture des berges aux usagers afin de créer des lieux d'accès et de découverte tout en protégeant les continuités écologiques nécessaires au développement de la faune et de la flore locale ;
- ⇒ Veiller à la plantation d'essences végétales locales adaptées pour toute plantation à proximité des berges

> Les bons gestes



1

Débroussailler et élaguer les branches susceptibles de créer des embâcles

2

Abattre des arbres fragilisés et/ou fortement penchés. On conservera au maximum la diversité des espèces et des âges

3

Contrôler les dépôts dans le lit mineur : ils risquent de créer un obstacle à l'écoulement, et d'induire des débordements

4

Retirer systématiquement les déchets inertes

5

Retirer les embâcles constitués d'éléments naturels s'ils sont susceptibles de bloquer l'écoulement des eaux, de provoquer des risques de débordements et de créer une érosion des berges

6

Évacuer le bois coupé et les embâcles en dehors des zones d'atteinte des eaux. Le bois coupé appartient au propriétaire

7

Planter des essences adaptées au bord du cours d'eau et possédant un enracinement puissant

8

Lutter contre les plantes invasives

> Les gestes à proscrire



1

Laisser les berges à l'abandon, un lit encombré est un milieu fermé s'appauvrissant et induisant un risque de formation d'embâcle et d'inondation aggravé.

2

Déposer du remblais sur le bord du cours d'eau, on se met soi-même en danger !

3

Utiliser des produits phytosanitaires au bord du cours d'eau dégrade la qualité de l'eau.

4

Pénétrer dans le lit du cours d'eau avec des engins.

5

Modifier le tracé du cours d'eau.

6

Couper à blanc entraîne une perte des fonctionnalités de la ripisylve.

La Trame noire

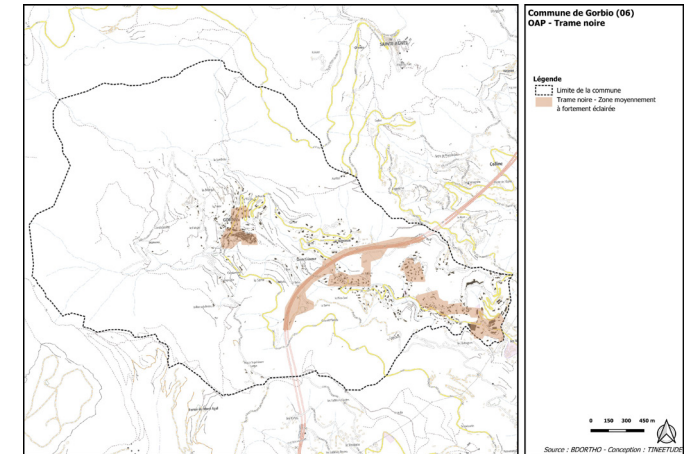
La trame noire représente les zones où l'obscurité permet à la faune nocturne de circuler et de se nourrir (chasser) et aux espèces diurnes de se reposer. La valorisation de la trame noire est fortement liée à la notion d'éclairage des espaces publics et plus globalement des zones urbanisées ou encore le long des grands axes routiers par l'installation de luminaires.

Sur un territoire de Gorbio, les sources lumineuses restent très peu répandues et sont strictement concentrées dans le centre-village, le long des routes en zones urbaines (partie sud de la commune).

Au PADD, les objectifs affichés sont :

- Améliorer le déplacement des espèces nocturnes en limitant les émissions lumineuses :
 - afin d'apporter des réponses innovantes sur la gestion de la lumière dans les espaces à enjeux environnementaux,
 - afin de proposer des projets de réduction de l'éclairage public, d'une manière générale.

La création d'une trame noire sur le modèle de la trame bleue et verte peut apparaître comme un outil pertinent pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et écologique.



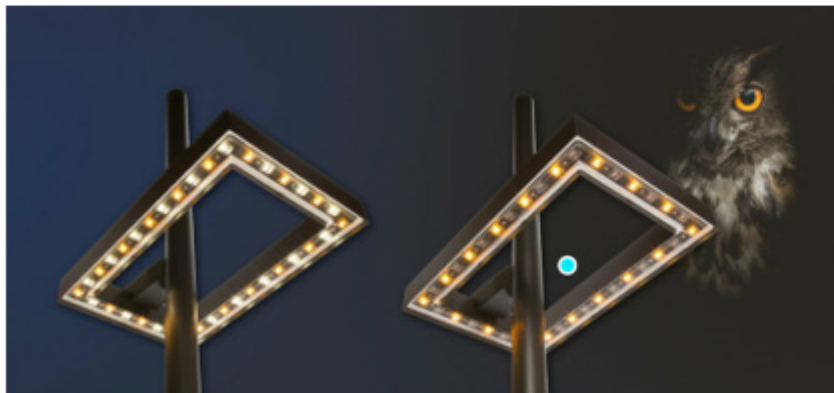
Enjeux environnementaux et écologiques :

- Préservation des réseaux écologiques propice à la vie nocturne ;
- Optimisation des éclairages publics limités aux stricts besoins ;
- Economie des dépenses énergétiques ;
- Sécurisation des espaces publics.

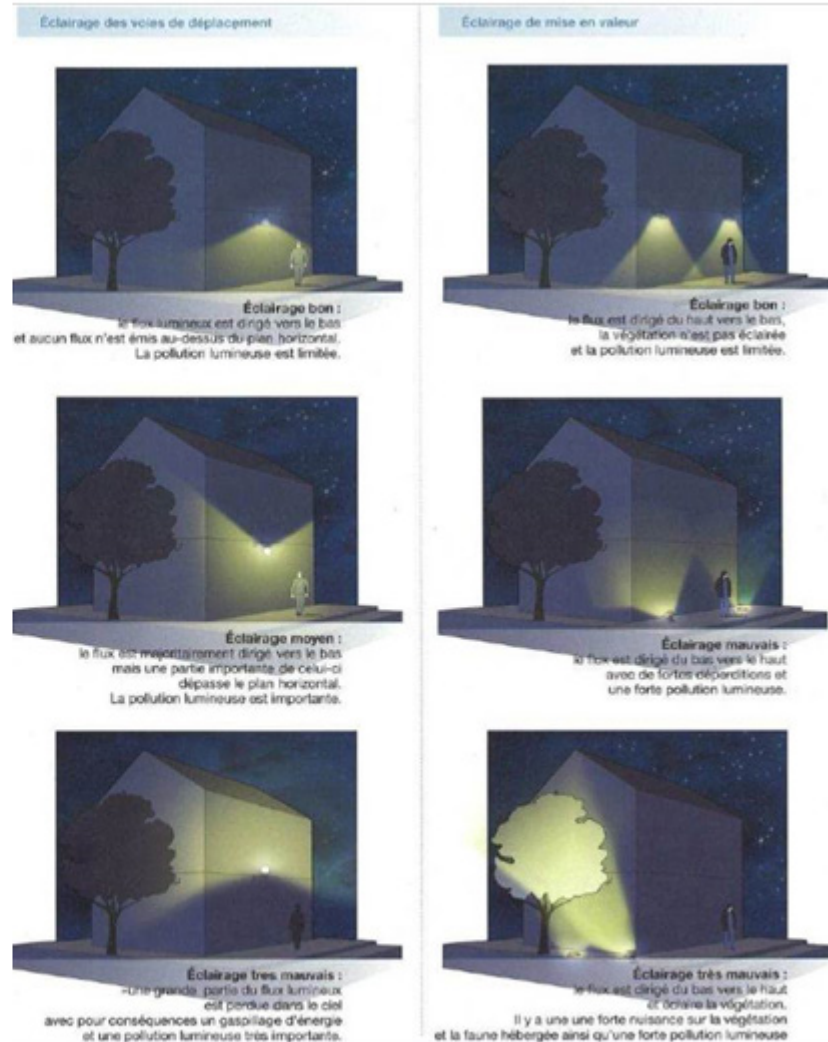
Recommandations – Propositions d'outils d'aménagement :

- ⇒ Proscrire l'éclairage direct des boisements, des cours d'eau,
- ⇒ Adapter l'éclairage en fonction du besoin de manière à limiter le nombre de points lumineux et les durées d'éclairage (dispositifs de détection dans les zones à très faible passage, distance entre les lampadaires pour le passage de la faune, extinction nocturne ou à minima une extinction sur une période de 3 à 6h (cycle circadien) notamment dans les zones d'activités économiques, les secteurs d'équipements public et les secteurs de la ville peu fréquentés la nuit) ;
- ⇒ Accompagner les cheminements doux d'une réflexion sur leur lisibilité la nuit : utilisation de marquage ou de béton luminescent ;
- ⇒ Sensibiliser les commerçants à une utilisation modeste de l'éclairage des enseignes ;
- ⇒ Employer des techniques et technologies d'éclairage peu impactantes pour la biodiversité :
- ⇒ Programmations variables en fonction de l'heure, ajustement du pourcentage de détection ou de veille lumineuse, ...et abaissement des puissances lumineuses en période nocturne ; et Limitation des émissions lumineuses vers le ciel en garantissant un taux de flux lumineux dirigé vers le ciel < 20 % ;
- ⇒ Favorisation du spectre chaud-rouge, utilisation des lampes Sodium Haute Pression - LED ambrée à spectre étroit ;

Comment conserver une bonne qualité de la trame noire ?



Couleur ambre et blanc



Leviers d'actions

Le projet d'aménagement et de développement durable présent dans son orientation 4 « Protéger et préserver la qualité environnementale et patrimoniale » des objectifs visant la préservation et le renforcement de la biodiversité au travers les objectifs et actions suivantes :

OBJECTIF 1 : PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT NATUREL

Action 1 : Maintenir, protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques formant la trame verte, la trame bleue et la trame noire

Dans la mesure où l'OAP prend en compte cet objectif de concrétiser, voire conserver la proportion d'espace naturel à 89,7% du territoire et d'espaces agricoles à 5,2%, une série d'actions permettra la mise en place des objectifs de :

- Préservation de la trame noire en privilégiant la mise en place de moyens techniques limitant la dispersion de la lumière dans le ciel mais également en éteignant les éclairages aux heures nocturnes avancées (ex. de minuit à 6h00)**
- Préservation et restauration des vallons et des zones humides en fond de vallée traversant les milieux naturels et les zones résidentielles,**
- Restauration de la trame verte et bleue au sein des espaces naturels ou encore dans le tissu urbain.**
- Préserver les secteurs agricoles, véritables lieux en faveur de la biodiversité.**

ACTIONS :



1-Identification des espaces paysagers en partie d'origine agricole sur l'ensemble de la commune et définition d'enjeux et actions à mettre en place pour les protéger, voir les requalifier : spatialisation de ces espaces sur le territoire de la commune, véritable trame verte constituant des milieux ouverts favorables à une biodiversité de qualité et à la préservation d'un paysage structurant sur les côtes de la commune mais également dans les secteurs ouverts à Oliveraie.



2-Maintien des Espaces Boisés Classés (EBC) et des Espaces Verts Protégés (EVP) pour des raisons de préservation des continuités écologiques, de délimitation des fronts d'urbanisation, de préservation des boisements notamment en partie sommitale et sur les versants abrupts : repérage des espaces boisés situés en milieu urbain, au sein de secteurs sensibles et d'intérêt paysager (lignes de crête et cônes de vue) ou encore dans des secteurs à urbanisation diffuse mais ayant un intérêt écologique.



3- Outils réglementaires au travers un zonage du PLU adaptés aux enjeux de la TVB : Le PLU au-delà des enjeux liés à la trame verte et bleue, constitue un outil réglementaire pour une urbanisation raisonnable et en vue d'atteindre un développement du territoire durable. En fonction des projets aménagements projetés, il doit au travers d'outils, permettre ou interdire certains développements en vue de préserver au mieux les continuités écologiques.

Le règlement associé au zonage permet de prescrire ou privilégier certains aménagements ou constructions. On peut en citer et également en inscrire d'autres dont :

- Clôture ayant des mailles suffisamment grande pour faciliter le passage de la petite faune et proscrire les murets en pierre en sous-bassement des clôtures,
- Restanque en pierre sèche à conserver ou à reconstituer en période automnale limitant l'impact sur la petite faune,
- Nichoirs pour oiseaux et chiroptères à intégrer dans l'architecture du bâti et/ou dans les jardins boisés et toitures terrasses végétalisés avec au moins 2 strates de végétation (arbustive et herbacée),
- Prévoir des passages sous-chaussées à faune conservant la continuité écologique entre vallon et points d'eau,
- Palette végétale adaptée au climat local permettant de limiter l'utilisation de la

ressource en eau,

- Ripisylves et zones humides à conserver le long des vallons sur une zone tampon de 10 m (5 m de part et d'autre du lit) : les coupes d'arbres, le comblement des vallons et des cours d'eau et le défrichement sont interdits. Seul l'entretien des berges par un débroussaillage de la végétation envahissante est autorisé.
- Vallons secs à conserver en interdisant toute construction dans le lit mineur et majeur des talwegs,
- Choisir une intensité faible lumineuse, une couleur chaude et une orientation des flux pour limiter l'impact sur la qualité de la trame noire favorable à la faune nocturne.
- Limiter l'imperméabilisation des sols en conservant des espaces de pleine terre sur les parcelles, en préservant les vallons et les zones humides comme véritables continuités hydrauliques.

La carte ci-après indique les secteurs devant être protégés de manière stricte et les secteurs devant faire l'objet d'une préservation modérée afin de ne pas étendre la zone urbaine au sein des espaces naturels :

*Protection stricte :

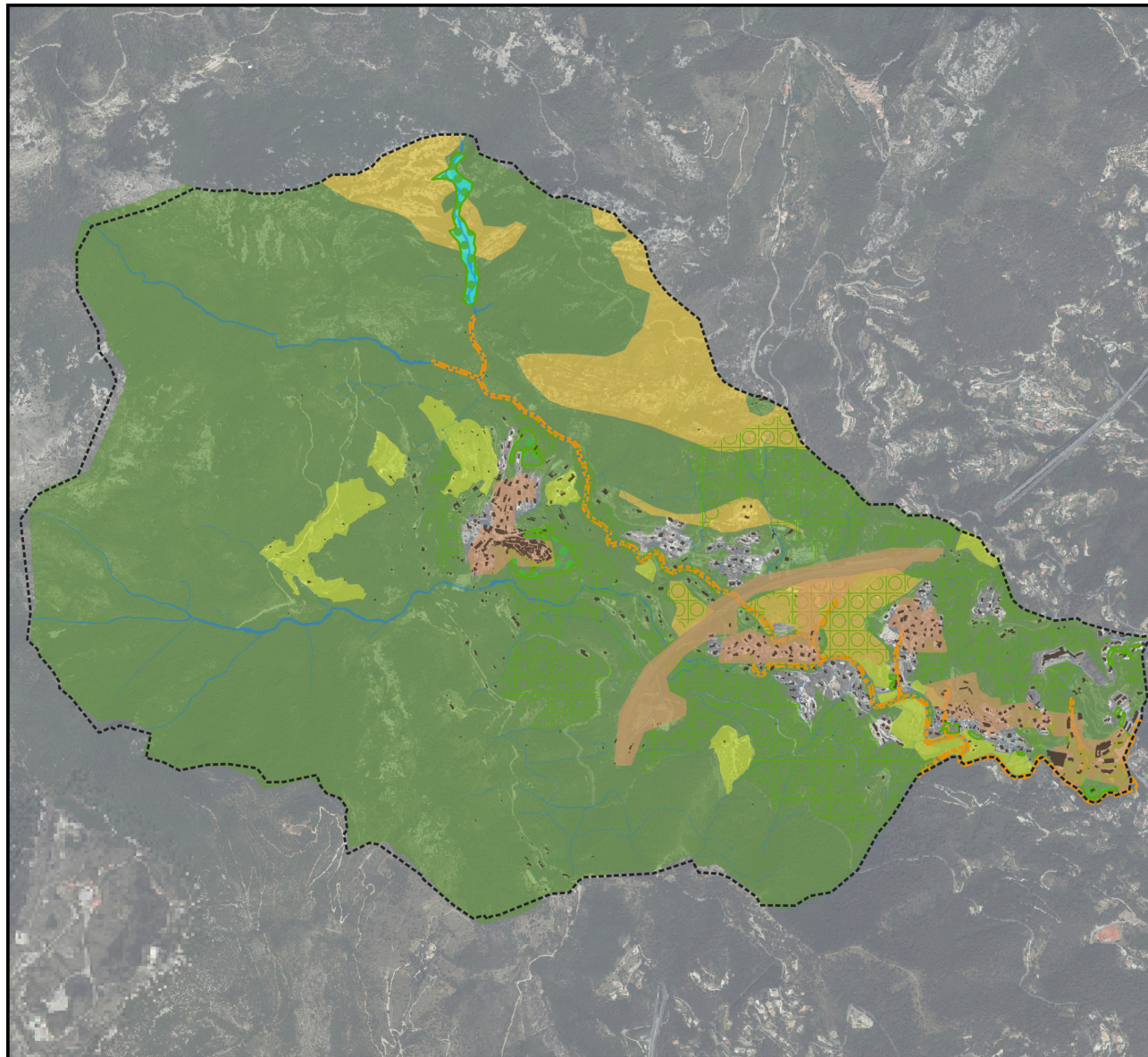




Dans ces zones de prescriptions, il sera interdit de modifier l'occupation des sols (défrichement, terrassement, constructions et aménagements).

Il s'agit des secteurs classés en :

- » Zones N et A, EBC, prescriptions Article L151-23 du CU-motifs d'ordre écologique, prescriptions – Espace vert protégé, prescriptions Vallons-AZI du vallon de Gorbio (entretien au titre de la gestion des milieux – SMIAGE), prescription pour la préservation de la trame noire...

La méthodologie appliquée sur la définition des continuités écologiques fonctionnelles est la suivante :

- identification des trames vertes et bleues inscrites dans le SRADDET et ciblage des réservoirs de biodiversités et des continuités écologiques à préserver et à remettre en état de manière optimale,
- vérification sur un fond orthophotoplan des espaces constituant réellement des continuités écologiques fonctionnelles de part l'occupe des sols, les obstacles aux couloirs de déplacement de la grande faune et les zones urbaines,
- investigation de terrain sur le territoire permettant de confirmer les secteurs réellement fonctionnels ainsi que les obstacles voire des enjeux autres qui peuvent être identifiés seulement sur le terrain,
- traduction réglementaires des zones à préserver et/ou à protéger de manière à rendre possible la renaturation ou la reconstitution des espaces dégradés.

**Commune de Gorbio (06)
OAP - Conservation de la trame
verte et bleue - Trame noire // Les
actions****Légende** Limite de la commune*Prescriptions en faveur de la biodiversité et
de la remise en état des continuités écologiques :* Préservation de la trame noire Milieu boisé Milieux agricoles
(Oliveraie, serres, cultures) Milieux ouverts
(maquis, garrigues, falaises) Cours d'eau Espace vert protégé Espaces boisés classés Zone humide - Ravin du Ray Zone tampon 10 m (vallon)

0 150 300 450 m



Source : BDORTHO - Conception : TINEETUDE

La méthodologie appliquée sur la définition des continuités écologiques fonctionnelles est la suivante :

- identification des trames vertes et bleues inscrites dans le SRADDET et ciblage des réservoirs de biodiversités et des continuités écologiques à préserver et à remettre en état de manière optimale,

- vérification sur un fond orthophotoplan des espaces constituant réellement des continuités écologiques fonctionnelles de part l'occupation des sols, les obstacles aux couloirs de déplacement de la grande faune et les zones urbaines,

- investigation de terrain sur le territoire permettant de confirmer les secteurs réellement fonctionnels ainsi que les obstacles voire des enjeux autres qui peuvent être identifiés seulement sur le terrain.

- traduction réglementaires des zones à préserver et/ou à protéger de manière à rendre possible la renaturation ou la reconstitution des espaces dégradés.

Commune de Gorbio (06)
OAP - La Trame bleue relative aux vallons et aux zones humides
Format AO - ECH : 1/3750

- Légende**
- Limite de la commune
 - Zone humide - Ravin du Ray
 - Zone tampon de 10 m (Préservation des vallons)



Source : BDORTHO - Conception : TINEETUDE

