

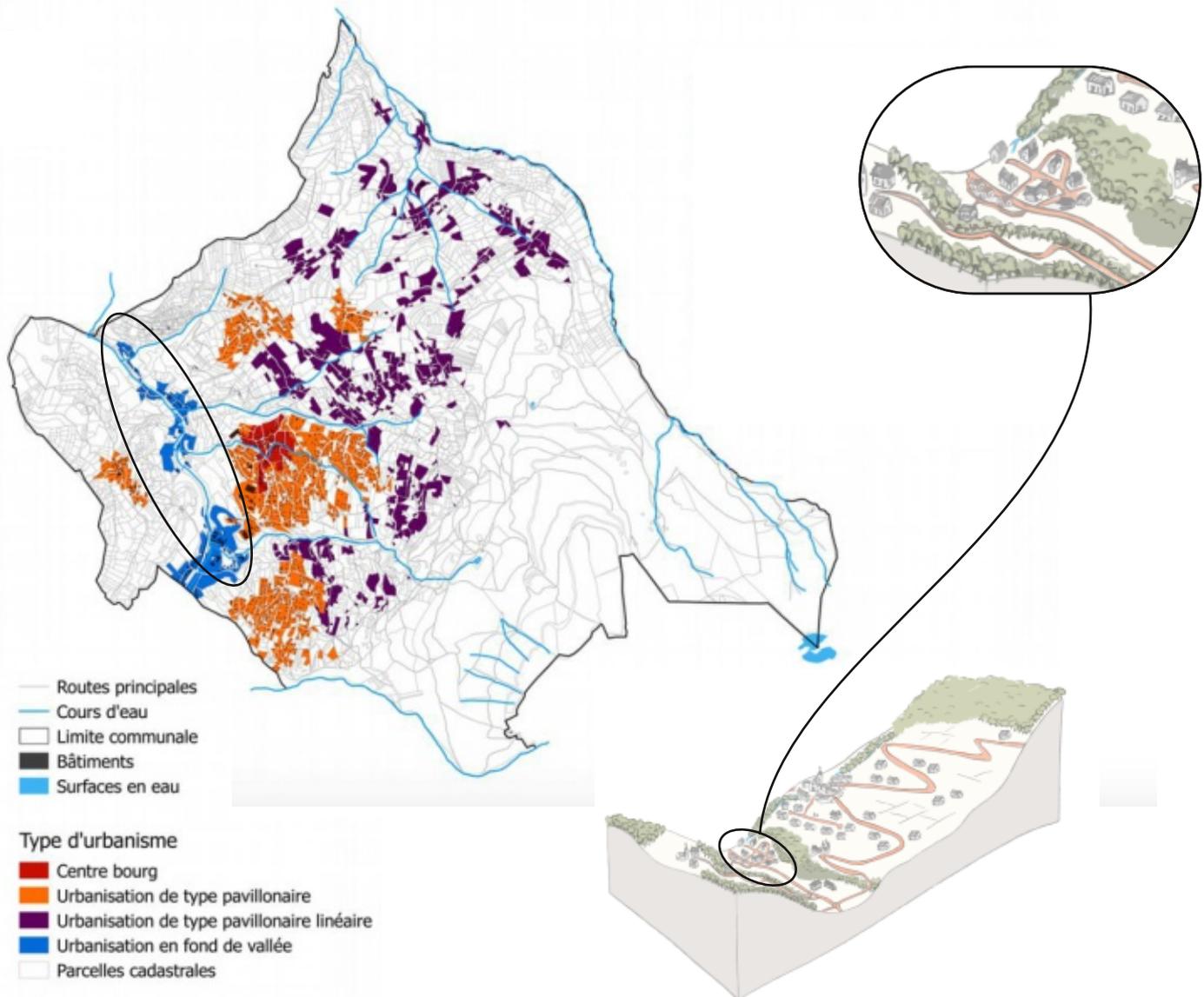
Trame verte et bleue urbaine et périurbaine

Expérimentation et observation des pratiques

- EXPÉRIMENTATION -

N°13

ZONE À ENJEUX : "LA COMBE DU SONNANT"



Description générale de la zone

La vallée du Sonnant, orientée nord-ouest / sud-est, est une vallée encaissée accueillant le cours d'eau du même nom et la route de Gières (RD524). C'est un espace très contraint et fermé par des versants fortement boisés. Un hameau, le Sonnant d'Uriage, s'est toutefois développé en fond de vallée, où l'espace s'ouvre légèrement.

Formes urbaines :

La vocation dominante de cette zone est l'habitat, avec une petite offre de services et commerces, en lien avec la RD524 (restauration, commerces de produits locaux, arrêt de bus). L'habitat est de type individuel, relativement dense en raison d'un espace très contraint par le relief et les boisements.

C'est une zone fortement contrainte entre les versants pentus, le cours d'eau et la route départementale permettant de relier Grenoble, très fréquentée (déplacements domicile-travail et fréquentation touristique liée à la station de Chamrousse).

Qualités et dysfonctionnements principaux :

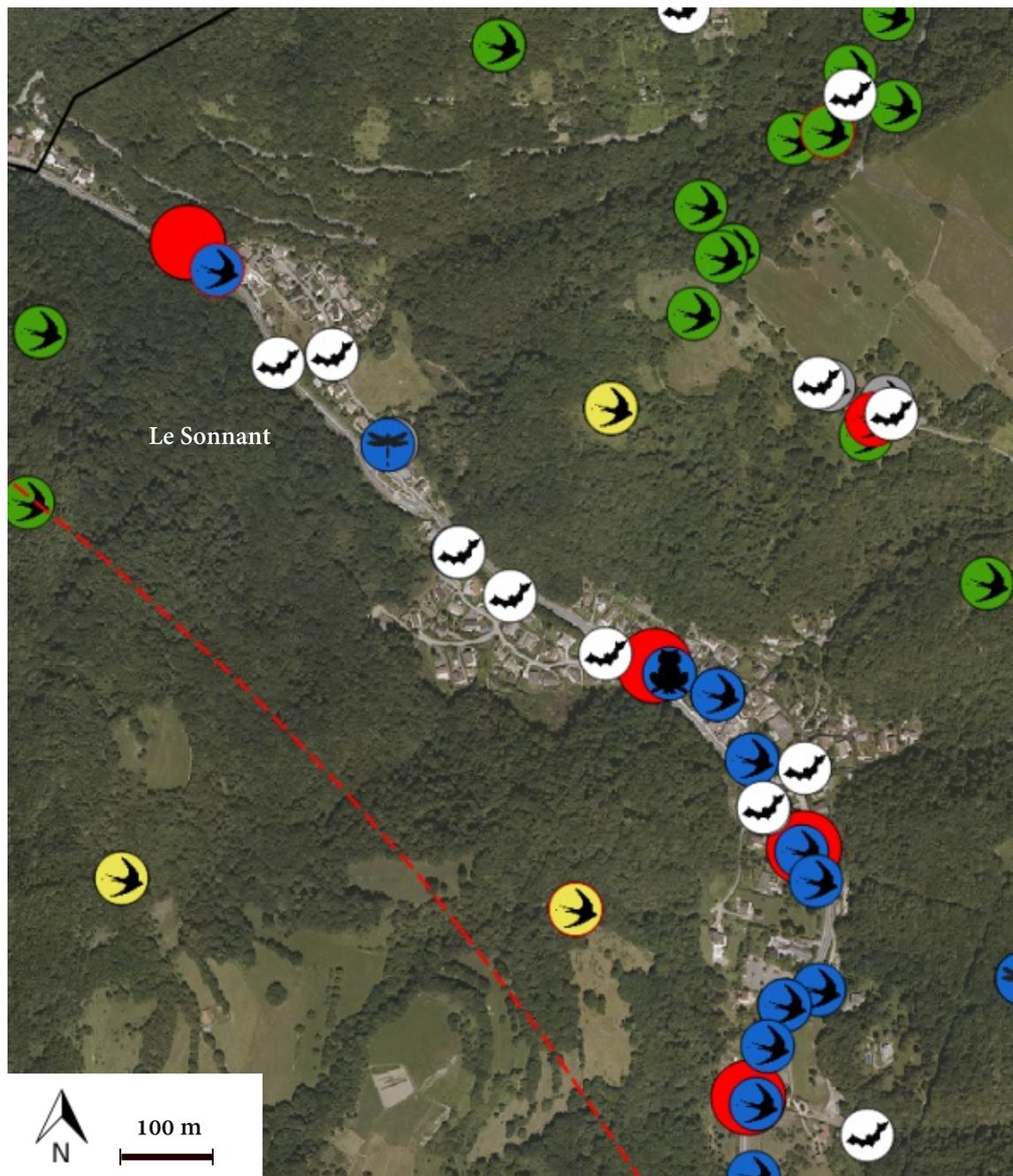
	Biodiversité	Paysage
Qualités principales	<ul style="list-style-type: none"> - La présence de cours d'eau (majoritairement à l'air libre) - La proximité de la forêt - La présence de jardins arborés 	<ul style="list-style-type: none"> - La qualité de certains éléments bâtis - Le petit patrimoine bâti (murs et murets) - La végétation très présente - Quelques perspectives resserrées sur Belledonne, le long de la RD524 - L'accès immédiat à l'espace naturel forestier via des chemins de petites randonnées (PR)
Dysfonctionnements principaux	<ul style="list-style-type: none"> - La présence de la route de Gières (RD524), qui constitue un obstacle majeur en raison de sa forte fréquentation et de l'absence de passage à faune - L'espace très contraint de part et d'autre du Sonnant (RD524) - La circulation difficile de la petite faune dans l'espace urbanisé due à la présence de nombreux murs et murets - La présence d'espèces invasives sur les berges de l'affluent du Sonnant (renouée du Japon et Buddleia) - Le caractère peu naturel de l'affluent du Sonnant dans sa partie avale 	<ul style="list-style-type: none"> - Les nuisances liées à la RD524 - Le caractère « routier » de la RD524, qui offre peu de place, de sécurité et de confort aux piétons - Le manque d'espaces publics de qualité

Le PLU en vigueur et la TVB :

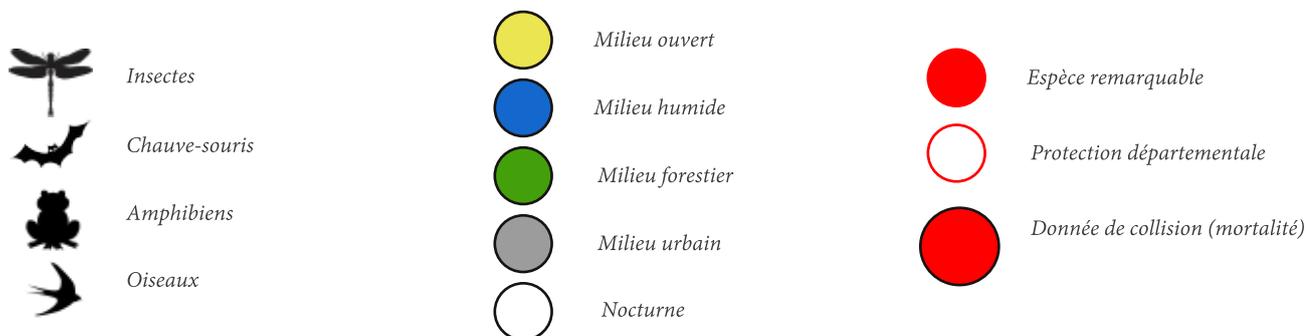
Le hameau du Sonnant d'Uriage est un secteur classé UDI au PLU en vigueur, dont le règlement précise, en ce qui concerne la TVB, les éléments suivants :

- « Les ruisseaux, fossés de drainage et autres écoulements de surface existants ne seront pas couverts, sauf impératifs techniques ».
- « Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir : la rétention, l'infiltration... » des eaux pluviales.
- « La configuration du terrain naturel doit être maintenue dans son ensemble. Les mouvements de terre importants sont proscrits ».
- « Les clôtures ne sont pas obligatoires, elles ne doivent être envisagées qu'en cas de nécessité induite par un besoin de sécurité ».
- « Les haies de clôture seront constituées de préférence par des essences régionales et variées ».
- « Les boisements ou arbres existants seront respectés sauf en cas d'impératifs techniques ».
- Pour lutter contre les plantes invasives (la renouée du Japon, l'ambroisie,...), il faut prévoir un ensemencement des tranchées, des stocks temporaires ou non de terre végétale, des talus et de tous les terrains remaniés suite à des travaux de constructions d'habitations ou d'infrastructures routières. La végétalisation doit se faire au printemps avec des plantes de type herbacées ou arbustives ».

Espèces animales recensées sur la zone



Source : IGN, Faune-Isère, LPO Isère



Attention : on ne peut analyser ces données quantitativement puisqu'elles sont issues de suivis non protocolaires. Par contre il est possible de les analyser qualitativement de deux manières : quelles sont les espèces présentes sur le lieu et quel est le milieu caractéristique auquel elles appartiennent. Plus prudemment on peut utiliser ces données comme un élément parmi d'autres pour localiser la Trame Verte Urbaine et périurbaine.

Espèces animales recensées sur la zone

Les espèces recensées dans la base de données faune-isere.org ont été analysées selon leurs affinités écologiques.



Cincle plongeur



Grosbec casse-noyaux



Pic vert



Hérisson d'Europe

Crédit photos : Thomas Cugnod, Hugo Bourdin, Sylvain Chapuis, Hervé Coffre

Les cours d'eau et zones humides

> **Bergeronnette des ruisseaux, canard colvert, cincle plongeur, salamandre tachetée, anax empereur, caloptérix vierge**

Si l'anax empereur (libellule) affectionne les eaux stagnantes, le caloptérix vierge (demoiselle) préfère les eaux vives ou les zones humides. Leur présence dans les combes tient à leur point commun qui est d'apprécier les milieux plutôt ombragés ainsi que les ruisseaux boisés. Préserver ce lien entre le cours d'eau et la ripisylve est important également pour la salamandre tachetée qui a besoin de ces espaces pour se cacher le jour (bois morts, pierres). Cette espèce est particulièrement sensible à la fragmentation du paysage (routes). Au sonnant, la présence de la route de Gières, qui coupe le ruisseau de la forêt (la chaussée étant parfois même rehaussée d'un mur de pierre), est un problème sérieux pour cette espèce protégée.

Les milieux forestiers

> **Oiseaux : autour des palombes, grosbec casse-noyaux, mésange à longue queue, pic épeiche, pic noir, pic vert, sittelle torchepot**

Ces espèces se rencontrent dans les espaces boisés, mais aussi près des agglomérations et des habitats urbains. Les combes, par leur alternance entre la forêt et les jardins des particuliers présentent un habitat idéal. Encourager le maintien de vergers et de haies dans ces jardins permettrait d'accueillir ces espèces et d'améliorer la transition avec la forêt. Certaines espèces, comme le pic vert, sont également sensibles aux variations de hauteur de la strate herbacée, puisqu'ils y trouvent de nombreux insectes. Maintenir une surface enherbée basse dans certains jardins est un facteur favorisant.

> **Mammifères : écureuil roux, noctule commune**

L'écureuil roux est sensible à la disparition de grands et vieux arbres et à la fragmentation du paysage (circulation routière). La noctule commune, chauve-souris forestière, est elle aussi sensible à la disparition des vieux arbres où elle dort et hiberne (larges cavités, loges de pics). On la trouve souvent à proximité d'eau ou d'alignements d'arbres, mais également en ville où elle loge dans les disjointements de béton des corniches de pont, d'immeuble,...).

Les milieux urbains

> **Hérisson d'Europe**

Le hérisson d'Europe vit en lisière de forêt, dans les prés bordés de haies ou dans les parcs et jardins. Les plus grandes causes de sa disparition sont sa sensibilité à la pollution, des jardins trop cloisonnées et une disparition des haies. Il faut donc entourer les jardins par des haies plutôt que par des grillages, conserver des espaces comme des tas de feuilles ou de bois morts pour lui permettre de se cacher, éviter les produits chimiques dans les jardins mais favoriser l'utilisation du compost, qui lui apporte une bonne ressource d'insectes. Des pertes importantes sont aussi dues à ses tentatives de traverser les routes.

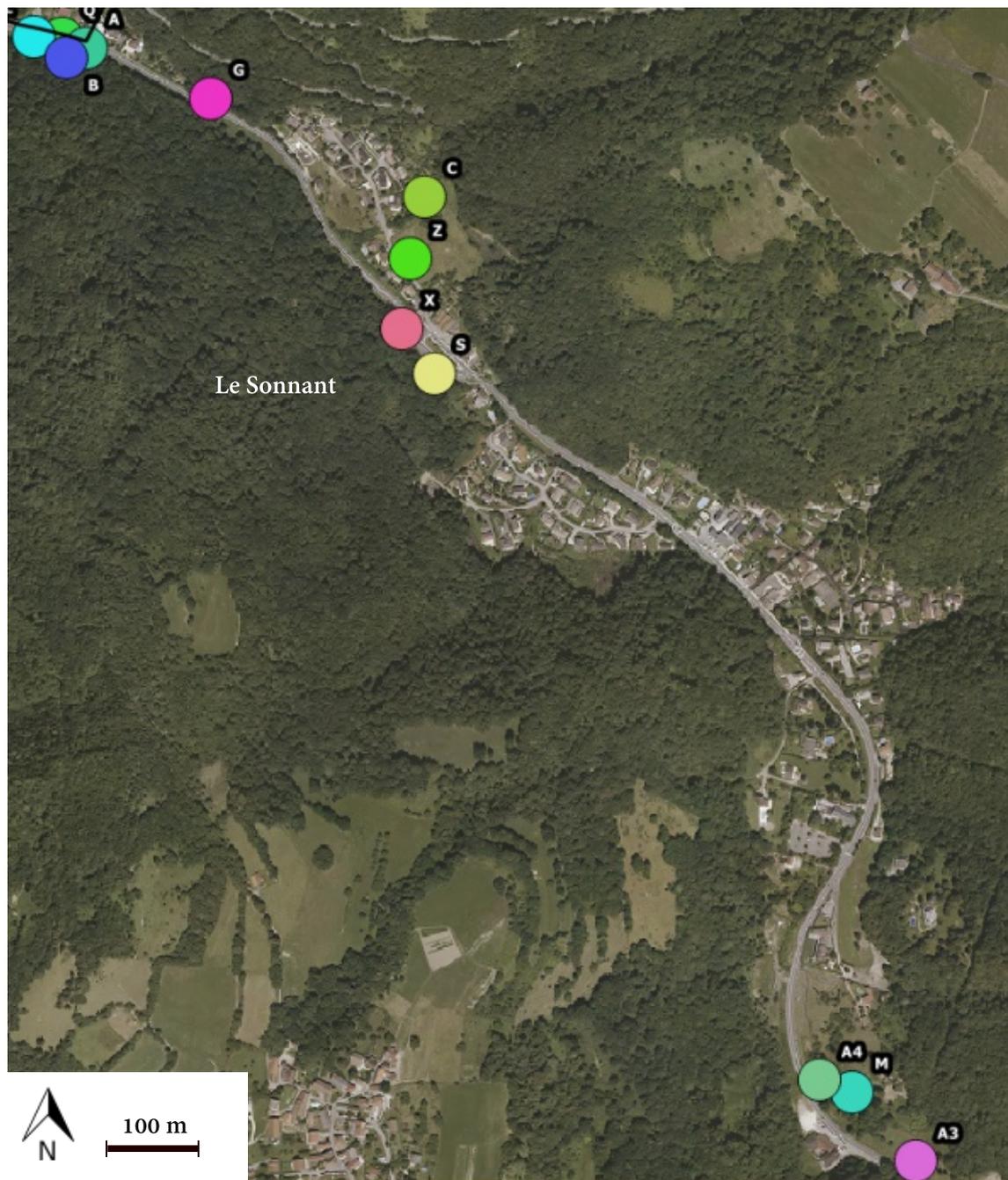
Espèces menacées / en danger repérées en 2006 :

Pic épeichette, pie-grièche écorcheur, martinet noir, moineau friquet.

Chiroptères menacés / en danger repérés en 2012 :

Murin, noctule commune, noctule de Leisler.

Habitats végétaux recensés sur la zone



Source : IGN, CBNA, LPO Isère

- | | | | |
|-----------|---|----------|---|
| A | aulnaies-frênaies riveraines des sources, ruisseaux, torrents et rivières | M | nappes amphibies et flottantes et cressonnières à Ache noueuse (<i>Helosciadium nodiflorum</i>) et cressons aquatiques divers |
| A3 | prairies pâturées de basse et moyenne altitude à Crételle des prés (<i>Cynosurus cristatus</i>) | Q | ourlets herbacés nitrophiles à Benoîte commune (<i>Geum urbanum</i>) et Alliaire officinale (<i>Alliaria petiolata</i>) des lisières mésophiles |
| A4 | prairies semi-humides, neutroclines, pâturées et piétinées à Menthe à feuilles longues (<i>Mentha longifolia</i>) et Joncs (<i>Juncus inflexus</i> , <i>J. effusus</i>) | S | ourlets herbacés nitrophiles intraforestiers à Impatiente n'y-touchez-pas (<i>Impatiens noli-tangere</i>) et Epiaire des bois (<i>Stachys sylvatica</i>) des sols humides |
| B | boisements de Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) et Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) des sols frais | X | pelouses vivaces mésophiles piétinées des sols tassés à Ivraie vivace (<i>Lolium perenne</i>) et Grand Plantain (<i>Plantago major</i>) des étages planitiaire à montagnard |
| C | charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes méso-xérophiles des sols calcaires à peu acides | Z | prairies mésophiles de fauche de basse altitude à Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>) |
| G | fourrés arbustifs mésophiles des sols acides, aux étages planitiaire et collinéen | | |

Attention : tous les habitats ne sont pas situés sur la carte ; il s'agit d'un relevé non exhaustif. Ainsi, les pointages ne reflètent pas non plus la densité des habitats, simplement une certaine diversité.

Espèces végétales et habitats recensés sur la zone

Ce portfolio présente, à travers une photographie et son intitulé français, chacun des habitats recensés sur le secteur au cours des prospections réalisées par le CBNA en 2016 et 2017. Un descriptif de l'écologie (biotope), du rattachement syntaxonomique (classification phytosociologique), de la physionomie (aspect), de la phénologie (temporalité), de la dynamique (successions de végétations et liens entre elles) et du cortège floristique (trachéophytes uniquement) caractéristique de chacune de ces unités est présenté dans la typologie des habitats naturels en annexe. Le détail des relevés correspondants et leur localisation sont consultables dans le classeur de données brutes et les pointages géoréférencés disponibles sur demande auprès du CBNA.



A Aulnaies-frênaies riveraines des sources, ruisseaux, torrents et rivières

(*Alnion incanae* - *Alnenion glutinoso-incanae*)

Boisements riverains établis en galeries étroites le long des cours d'eau ou des sources, avec des aspects variés selon l'altitude, le contexte géomorphologique, la taille du cours d'eau et la granulométrie du substrat.

A4

Prairies semi-humides, neutroclines, pâturées et piétinées à Menthe à feuilles longues (*Mentha longifolia*) et Joncs (*Juncus inflexus*, *J. effusus*)

(*Mentho longifoliae*-*Juncion inflexi*)

Établies aux étages planitiaire à montagnard, dans les pâtures inondées ou engorgées, aux abords des abreuvoirs, des sources, des rives de cours d'eau ou des fossés argileux, ces prairies occupent des sols souvent tassés et détrempés une grande partie de l'année. L'humidité, la trophie et le tassement du sol sont les facteurs déterminants de cet habitat des lieux perturbés, qui renferme plusieurs types dont la variabilité floristique est assez importante. Ces prairies pâturées et souvent piétinées ont un aspect très hétérogène et sont souvent étroitement imbriquées spatialement avec d'autres végétations des prairies pâturées.

Crédit photos : David Paulin, CBNA.

NB : pour des raisons de temps nécessaire à la constitution des portfolios, les photographies utilisées pour illustrer les habitats présents sur ce secteur n'ont pas nécessairement été prises sur ce même secteur.



A3 Prairies pâturées de basse et moyenne altitude à Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*) (*Cynosurion cristati*)

Largement fertilisées par le bétail, ces prairies modérément à très fortement pâturées occupent des sols souvent riches en éléments nutritifs avec une bonne réserve hydrique, en conditions hydriques moyennes (ni trop humides, ni trop sèches) et sur des pentes nulles à moyennes, de l'étage planitiaire au montagnard supérieur.



B Boisements de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) et Chêne pédonculé (*Quercus robur*) des sols frais (*Fraxino excelsioris*-*Quercion roboris*)

Installés sur des sols frais et profonds, ces boisements bénéficient d'un bon approvisionnement hydrique. Souvent limités par la topographique à de faibles surfaces, ces boisements se maintiennent en étroits cordons résiduels ou en petits îlots fragmentés dans les paysages bocagers, cultivés ou urbanisés. Ces forêts sont dominées par le Chêne pédonculé et/ou le Frêne élevé, accompagnés en sous-étage du Charme, du Merisier et de divers érables.



Charmaies, charmaies-chênaies et chênaies-hêtraies collinéennes mésoxérophiles des sols calcaires à peu acides

(Carpinion betuli)

Développés essentiellement sur des sols superficiels à assez peu profonds associés à des substrats calcaires à modérément acides, ces boisements collinéens de feuillus préfèrent des pentes assez abruptes et ensoleillées. Souvent peu élevés et assez ouverts, ils sont habituellement dominés par *Carpinus betulus*, ou parfois sur sol acide par *Quercus petraea*, accompagnés par *Fraxinus excelsior* et de petits feuillus thermophiles comme *Acer campestre* et *Sorbus aria*.



Nappes amphibies et flottantes et cressonnières à Ache noueuse (*Helosciadium nodiflorum*) et cressons aquatiques divers

(Apion nodiflori)

Herbiers semi-aquatiques et amphibies établis en cordons ou nappes sur les bordures immergées de ruisseaux, fossés, rigoles et suintements permanents d'eaux fraîches, oxygénées, claires et peu profondes, sur des substrats caillouteux, graveleux ou parfois riches en éléments plus fins et en vases, depuis l'étage planitiaire jusqu'au montagnard.

Crédit photos : David Paulin, CBNA.

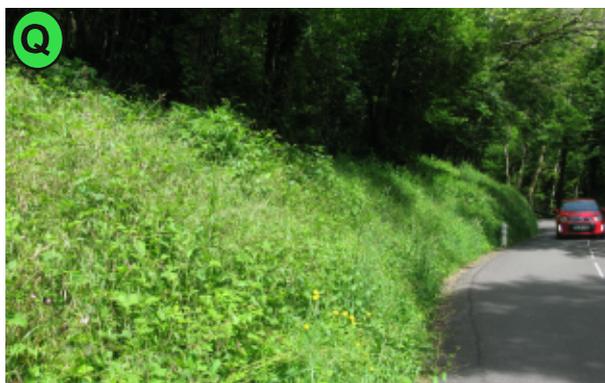
NB : pour des raisons de temps nécessaire à la constitution des portfolios, les photographies utilisées pour illustrer les habitats présents sur ce secteur n'ont pas nécessairement été prises sur ce même secteur.



Fourrés arbustifs mésophiles des sols acides, aux étages planitiaire et collinéen

(Pruno spinosae-Rubion radulae)

Ces fourrés se développent sur sols acides à neutres, pauvres en nutriments, superficiels à épais, un peu secs à un peu humides. Structurés par des arbustes caducifoliés à croissance rapide, à forte multiplication végétative et qui se livrent une concurrence intense, ils ferment rapidement les espaces disponibles, à moins d'être freinés par le pâturage, le brûlis ou le débroussaillage. Dans les espaces entretenus, ils sont cantonnés aux talus des bords de chemins ou de fossés et aux lisières de bois, sous la forme d'étroits liserés et de haies basses.



Ourllets herbacés nitrophiles à Benoîte commune (*Geum urbanum*) et Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*) des lisières mésophiles

(Geo urbani-Alliarion petiolatae)

Ces ourlets se développent en conditions ombragées sur des sols frais, aérés, riches en matière organique et en minéraux, avec une bonne disponibilité en azote et bien alimentés en eau sans être engorgés, principalement en lisière de forêts ou de fruticées. À l'interface entre milieux boisés et ouverts, cet habitat abrite, outre sa flore spécifique, des espèces présentes dans les prairies ou boisements proches, y compris de jeunes arbres et arbustes.



Ourlets herbacés nitrophiles intraforestiers à Impatiète n'y-touchez-pas (*Impatiens noli-tangere*) et Epiaire des bois (*Stachys sylvatica*) des sols humides

(*Impatiens noli-tangere*-*Stachys sylvatica*)

Ces formations s'installent dans des clairières, le long de lisières ou de talus forestiers, en situation semi-éclairée à assez fortement ombragée, dans les complexes d'habitats des forêts alluviales de plaine ou colluviales des vallons frais, ainsi que dans les forêts humides de moyenne montagne, parfois aux abords de suintements et de sources intra-forestières. Elles préfèrent les sols frais à humides, mésotrophes à méso-eutrophes, souvent riches en azote ou en matière organique, acidoclines à neutroclines.



Pelouses vivaces mésophiles piétinées des sols tassés à Ivraie vivace (*Lolium perenne*) et Grand Plantain (*Plantago major*) des étages planitiaire à montagnard

(*Lolium perenne*-*Plantago major*)

Ces pelouses mésophiles à mésohygrophiles colonisent les zones fortement piétinées des pâtures, à l'entrée de parcs à bétail, le long des chemins et itinéraires empruntés par les troupeaux ou les engins agricoles, parfois aux abords des places de débardage ou de dépôts de bois. Constituant des tâches de quelques mètres à quelques dizaines de mètres carrés, ces pelouses basses à rases et ouvertes, au recouvrement souvent inférieur à 80%, sont dominées par des espèces vivaces assez basses à prostrées.



Prairies mésophiles de fauche de basse altitude à Fromental (*Arrhenatherum elatius*)

(*Arrhenatherum elatius*)

Prairies établies sur sols bruns frais et profonds, modérément à assez riches en nutriments, occupant des replats et pentes douces à basse altitude, principalement fauchées et parfois plus ou moins pâturées. Constituées d'un tapis herbacé dense et continu dépassant souvent un mètre de hauteur à la floraison, ces prairies permanentes sont dominées par des graminées plus ou moins diversifiées et accompagnées - selon la trophie du sol, la fréquence de fauche et la charge de pâturage - de nombreuses plantes à fleurs colorées (surtout des Astéracées et Fabacées) et d'une strate plus basse et clairsemée de petites plantes annuelles.

Crédit photos : David Paulin, CBNA.

NB : pour des raisons de temps nécessaire à la constitution des portfolios, les photographies utilisées pour illustrer les habitats présents sur ce secteur n'ont pas nécessairement été prises sur ce même secteur.



L'habitat se concentre en fond de vallée

Habitat individuel reserré

L'habitat s'est établi en retrait par rapport à la RD, lui tournant le dos. Il se cantonne au fond de vallée, n'empiétant pas sur les versants pentus et boisés.

Le fond de vallée étroit accueille une urbanisation avec plusieurs rues en impasse en parallèle de la RD.

Le bâti date principalement des années 80-90, on note très peu de bâti ancien. L'occupation de cette vallée est très récente, auparavant il s'agissait exclusivement d'un lieu de passage.

La route départementale (RD 524) est très routière et forme une véritable frontière physique et visuelle entre les deux versants de la vallée. Les aménagements pour les piétons ainsi que les traversées possibles sont rares.

L'implantation du bâti sur la parcelle

Le bâti est majoritairement positionné au milieu de la parcelle, nécessitant un accès depuis la rue. Le bâti est donc en retrait par rapport à la rue, souvent occulté par des haies ou des clôtures. La végétation des parcelles privées est à dominante ornementale et la limite entre le jardin privé et la forêt est souvent marquée par des haies.



Limite entre l'espace forestier et les jardins privés



RD formant une frontière physique entre les deux versants forestiers

Espaces bâtis et leurs abords

Les éléments bâtis et leurs abords ont été analysés sur l'ensemble de la zone, selon les critères ci-dessous :



Limites et végétalisation des parcelles privées

Les limites espace privé / espace public

De manière générale, les limites entre les espaces privés et les espaces publics de la combe sont claires, marquées par des murs et/ou des clôtures et/ou des haies (souvent monospécifiques).

Les vues

Les vues sont globalement très restreintes dans cette combe encaissée et très boisée. La RD524 offre quelques perspectives sur le massif de Belledonne, surplombant la zone. A l'intérieur du hameau, les limites opaques et hautes des parcelles privées laissent peu d'échappées visuelles à hauteur d'homme.



Murs et clôtures de parcelles privées

La végétalisation des espaces extérieurs

La végétation des parcelles privées de la combe du Sonnant est variée en termes de strates et d'essences : pelouses, haies, arbres isolés, vergers, plantes grimpantes, etc. Les jardins sont très entretenus.

La zone d'analyse est concernée par le ruisseau du Sonnant et un de ses affluents. Tous deux présentent des berges en partie végétalisées avec la présence par endroits d'espèces envahissantes (Buddleia et Renouée du Japon).

La place pour la faune et la flore

La plupart des parcelles privées représentent des espaces cloisonnés pour la petite faune terrestre.

Concernant l'avifaune, la combe du Sonnant offre des possibilités de nidification pour les oiseaux communs (plantes grimpantes, arbres) et une végétation intéressante pour les insectes.

A noter également la présence d'une végétation spontanée en pied de murs constituant un maillage vert intéressant.



Affluent du Sonnant canalisé et haies monospécifiques



Arrêt de bus et square



Caractère routier de la route de Gières



Sentier longeant l'affluent du Sonnant



Des commerces sans espace public



Le parc des Thermes, une respiration dans la vallée

Crédit photos : CAUE et LPO Isère.

Le rapport espace végétalisé / espace minéral

Les espaces publics du hameau du Sonnant se résument à l'arrêt de bus et au petit square à proximité du parking (entièrement minéral et contraint par les circulations automobiles) du restaurant et de la boutique de produits locaux. La zone d'analyse comprend également un sentier de petite randonnée, qui traverse la combe et la RD524, puis longe l'affluent du Sonnant.

L'imperméabilisation des sols

En conséquence, les espaces correspondant à la voirie, à l'arrêt de bus et aux jeux pour enfants ne laissent pas s'infiltrer les eaux pluviales.

La végétalisation et la gestion des espaces publics

La végétalisation de ces espaces publics est très variée, en termes de composition et de gestion, selon les vocations/usages :

- des pelouses, massifs arbustifs et arbres isolés, composant un espace très entretenu autour du square pour enfants,
- des pelouses fauchées régulièrement au niveau du sentier.

L'arrêt de bus ne présente quant à lui aucune végétalisation.

La place pour la faune et la flore

Les espaces publics analysés représentent des espaces :

- peu intéressants pour la faune au niveau de l'arrêt de bus,
- laissant peu de place pour la flore spontanée, au niveau du square,
- intéressants pour la faune et la flore sauvage, le long du sentier.

La faune et la flore se développent donc principalement en lien avec le cours d'eau et sur les versants.

La place des modes doux

Globalement, les modes doux (piétons et cycles) sont très peu intégrés aux aménagements de voirie et stationnement. En effet, en dehors de la route de Gières (RD524) qui présente des trottoirs et une bande cyclable, les autres espaces analysés n'offrent ni trottoirs ni marquages au sol pour les piétons et les cycles.

L'éclairage et le mobilier

Globalement, les espaces publics analysés présentent peu d'éclairage et de mobilier, et se résument à :

- deux bancs, une fontaine à l'intérieur du square et une poubelle à l'entrée (pas d'éclairage),
- deux sièges sous l'abri-bus (pas d'éclairage).

L'éclairage est disposé et orienté coté parking et voirie.

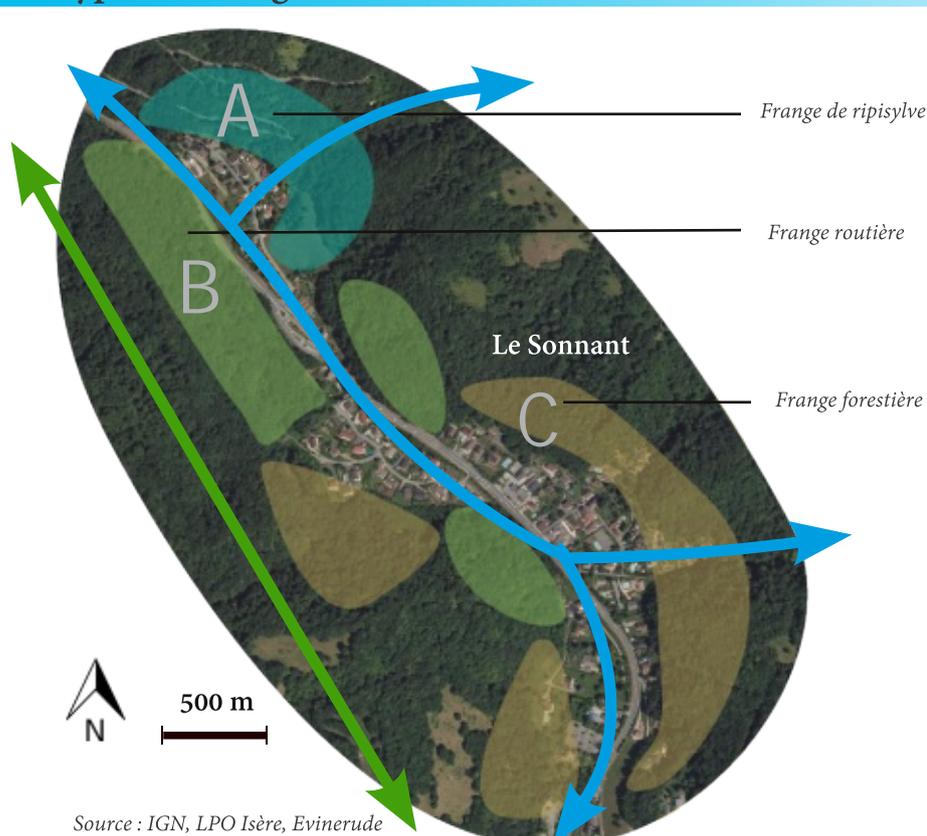
Le parc des Thermes

Le parc, aménagé sous Napoléon III, se situe à un point d'élargissement de la vallée du Sonnant

Les espèces sont majoritairement ornementales mais la présence de sujets arborés de grande taille représente un habitat intéressant pour la faune.

La gestion du parc est "ornementale" : tonte régulière des pelouses, absence de multiples strates, peu d'espèces indigènes.

Types de franges



Source : IGN, LPO Isère, Evinerude

Trame Verte identifiée dans le PLU par le BE Evinerude

Trame Bleue identifiée dans le PLU par le BE Evinerude



Frange de ripisylve et forêts



Frange routière au bord des bâtis



Frange forestière au-delà des jardins

Crédit photos : CAUE et LPO Isère.

Frange de ripisylve :

Type : frange derrière les jardins du Sonnant, présence d'une ripisylve.

Vue : coupée par la topographie : la forêt s'étale sur la colline au nord du bourg. Parfois, la vue est arrêtée par des haies hautes imperméables au regard (thuja) entourant quelques jardins. Un sentier se faufile derrière les propriétés et est cloisonné par cette végétation.

Végétation : variée. Végétation buissonnante de la ripisylve du ruisseau du « champ Ruty » et de la lisière de la forêt, végétation rase d'un espace en prairie (future OAP) avec quelques grands arbres isolés en son centre.

Faune et lien TVB / TVU : la forêt au nord du bourg est un espace repéré dans le PLU de Saint-Martin d'Uriage comme une trame verte. Sa liaison avec les jardins est importante. Dans le centre du hameau, un verger ainsi que quelques haies perméables bordant un chemin d'accès sont également de potentiels lieux d'accueil.

Frange routière :

Type : frange caractérisée à la sortie des jardins par la présence de la route, puis de la forêt sans transition.

Vue : étriquée entre les deux collines de la Combe du Sonnant. Sentiment d'oppression entre les arbres hauts.

Végétation : forestière après la route ; lisière buissonnante et dense.

Faune et lien TVB / TVU : la route de la combe du Sonnant représente un obstacle réel et direct (pas de transition entre la forêt et la route) pour la faune : obstacle lumineux avec les lampadaires et obstacle physique par les voitures (les collisions identifiées sont nombreuses). De plus, elle se trouve entre deux forêts importantes pour le passage de la faune : une trame verte identifiée dans le PLU et un corridor faune à échelle supra-communale.

Frange forestière :

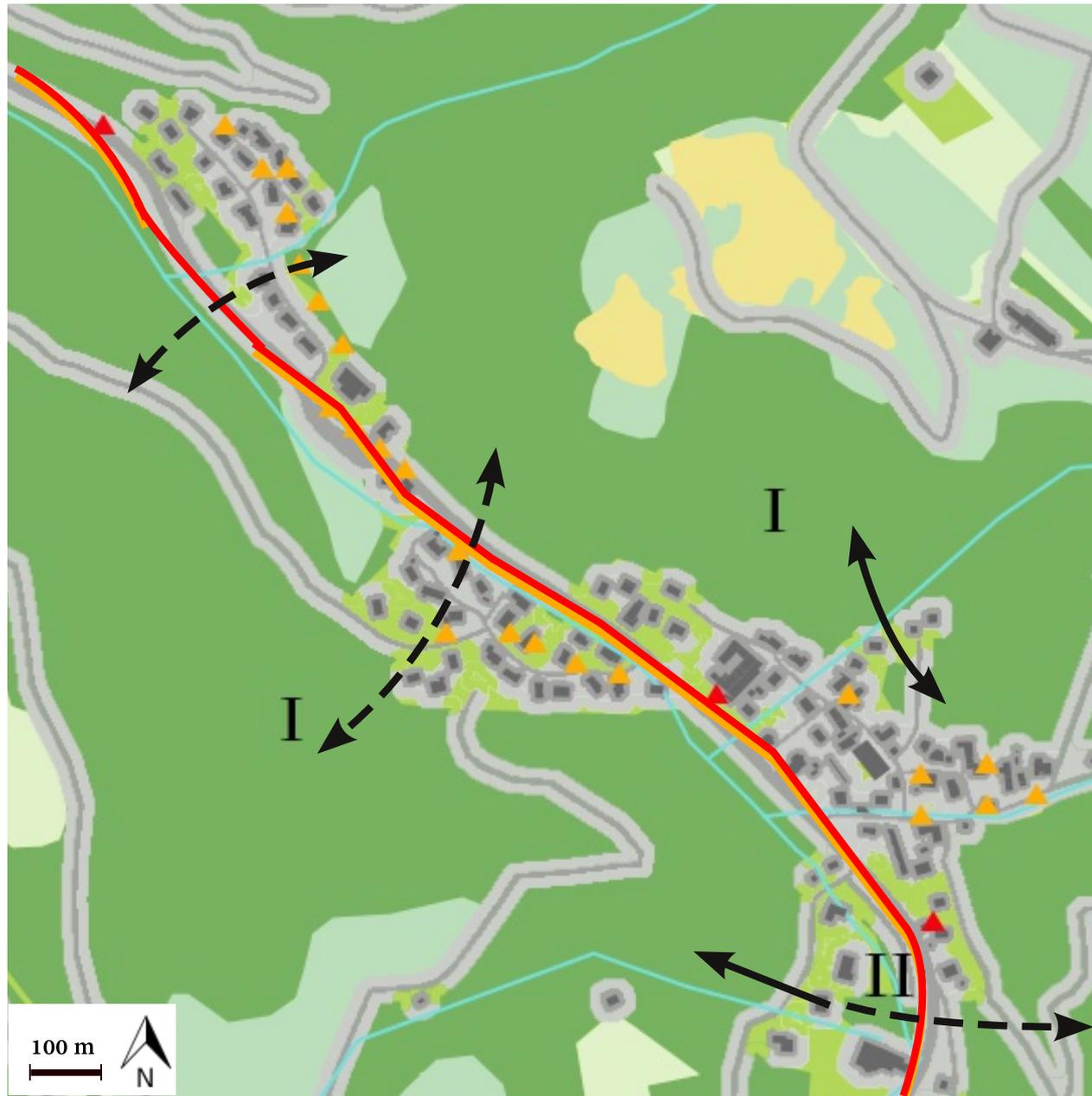
Type : frange forestière à la suite des jardins.

Vue : les maisons et jardins sont dominés par la lisière de la forêt qui obstrue la vue.

Végétation, faune et lien TVB / TVU : tous les jardins de cette frange sont tournés vers la forêt ; il y a donc une continuité de végétation. Les haies (pas toujours d'essences locales) marquent la séparation des terrains. La faune peut donc entrer dans l'espace bâti par ces haies et circuler par les jardins qui contiennent peu de clôtures.

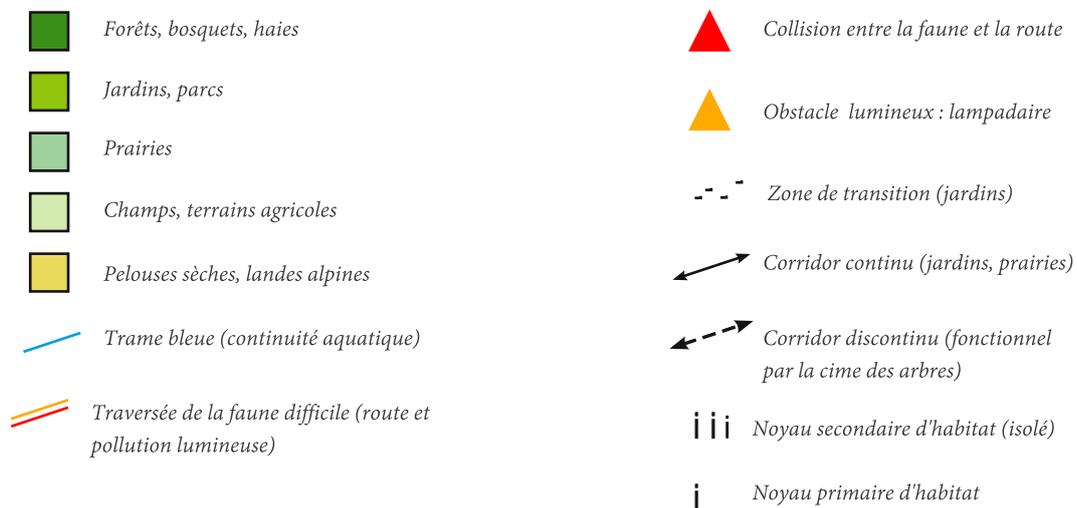
Synthèse - TVB tracé

La combe du Sonnant



Source : LPO Isère, CAUE Isère

Trame verte et bleue urbaine et périurbaine sur le secteur de la combe du Sonnant



Le Sonnant

Atouts

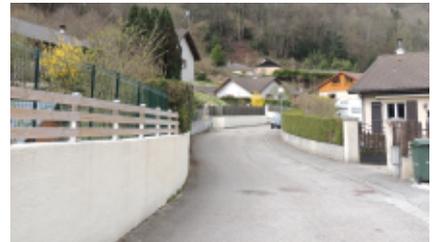
- jardins donnant sur la forêt (transition pour la faune avant d'atteindre la route)
- trame bleue très présente et reliée (bonne continuité aquatique)
- hameau entouré de deux habitats primaires forestiers
- cheminements reliant le hameau au centre-bourg et au hameau de Villeneuve
- le parc des Thermes créant une respiration dans la vallée
- Parc des Thermes très entretenu, présence de nombreux arbres mais très peu de strate arbustive

Faiblesses

- route principale quasiment infranchissable pour la faune (beaucoup de données de collisions recensées)
- hameaux extrêmement éclairés, RD 524 notamment
- bâti récent (sans refuge pour la faune) formant une frontière difficilement franchissable, en plus de la RD 524
- nombreuses haies monospécifiques et non traversantes (thuya) dans le hameau du Sonnant
- demi-murets clôturant parfois les lotissements : obstacles pour la faune



Haie "impermeable" / sentier pédestre



Bâti récent / muret et haies "impermeables"



Trame bleue et ripisylve - le ruisseau du Sonnant



Route difficilement franchissable pour la faune



Trame bleue et ripisylve



Le parc des Thermes - strate arborée

Crédit photos : CAUE et LPO Isère.

Préconisations générales

- limiter l'éclairage public sur les lotissements en bordure de la D524 (ex : le Sonnant) et remplacer les lampadaires "boules" qui ont une mauvaise orientation de la lumière (gênante pour la faune, mais également perte d'énergie)
- fixer un écuoduc entre deux bordures arborées de la D524 pour permettre le passage de ces petits mammifères
- encourager la plantation de haies champêtres si possible fruitières dans les lotissements, plutôt que les haies "imperméables" telles que le thuya ou le laurier que l'on peut trouver aujourd'hui. Insister sur l'intérêt de ces haies dans les fonds de jardins qui sont en transition avec les espaces forestiers
- réaliser une action de pose de nichoirs sur les bâtis récents (particulièrement intéressants dans cet environnement forestier)
- conserver quelques vergers en bordure de la route : intérêt paysager et faunistique
- préserver la ripisylve du ruisseau du "champ Ruty" et du ruisseau du Sonnant
- sensibiliser la population sur l'intérêt des haies et la difficulté pour la faune du franchissement de murets pleins
- préserver les cheminements (déplacement "doux")
- restaurer les murets en pierres en bordure de la D524 en ne comblant pas les anfractuosités (utiles pour les reptiles entre autres)



Exemple d'écuroduc - © D. Benoit

Espèces	Modèle type
mésanges, sittelles, étourneaux, rougequeue à front blanc...	
moineaux	
martinets	
hirondelles	
rapaces	
rougequeue noir, rougegorge, bergeronnettes	
chauves-souris	

Exemples de nichoirs

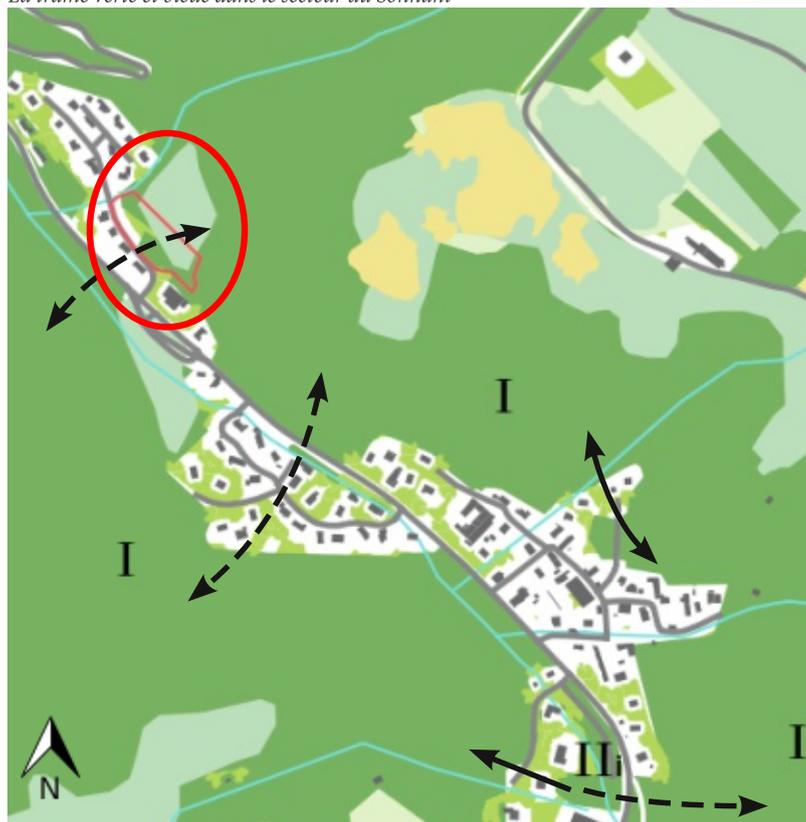
Source : guide biodiversité et bâti, LPO Isère, CAUE de l'Isère

Préconisations - Zoom sur une OAP

Caractéristiques du terrain

- une des rares prairies extensives dans la vallée
- présence d'une pépinière ornementale au sud et d'anciens vergers
- maisons pavillonnaires à l'ouest implantées le long de la RD 524
- présence de haies variées sur les parcelles privées
- cours d'eau du "champ Ruty" et sa ripisylve au nord
- départ de sentier longeant la ripisylve en direction du centre-bourg
- bosquet de sujets ornementaux de qualité au nord-est et proche de la forêt (lisière)
- terrain excentré par rapport à la RD524
- pente douce

La trame verte et bleue dans le secteur du Sonnant



Trace d'un ancien verger au sud du terrain

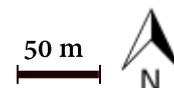


Cheminement le long de la ripisylve du "champ Ruty" (nord de l'OAP)



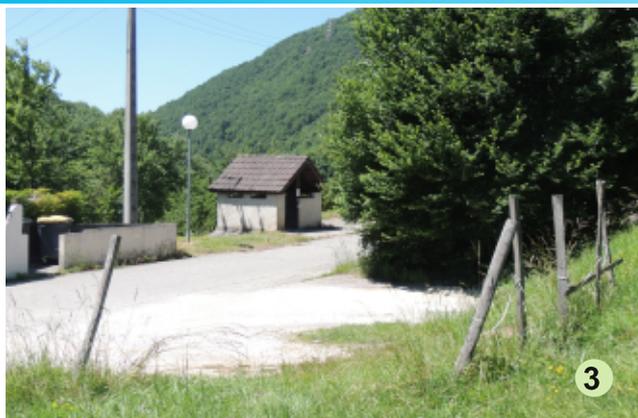
Source : LPO Isère, CAUE Isère

Terrain à enjeux dans le secteur du Sonnant



Crédit photos : CAUE et LPO Isère.

Préconisations - Zoom sur une OAP



Emplacement de parking / lampadaire boule



Le site vue depuis la route



La lisière de la forêt, au nord-est du terrain



Groupement arboré de qualité à l'est du terrain



Vue sur la vallée depuis le site



Haies champêtres de délimitation parcellaire à l'ouest du terrain

Pistes d'action ciblées

- ne pas cloisonner hermétiquement l'OAP avec la parcelle au nord-est (clôtures à grosses mailles ou haies indigènes possibles) ; celle-ci a une vocation de transition avec la forêt
- conserver et développer le verger au sud
- ne pas développer, voir diminuer l'éclairage public
- à terme, remplacer les lampadaires "boule" par de la lumière orientée
- veiller, durant les chantiers, à ne pas laisser de terre nue trop longtemps (installation d'espèces invasives qui pourraient à terme coloniser la ripisylve)
- créer une poche de stationnement unique pour éviter un impact trop important sur le sol ; privilégier les matériaux perméables (type stabilisé par exemple)