

Prescription du PLUi : 25 janvier 2018  
Arrêt du PLUi : 31 août 2023  
Approbation du PLUi :

# PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

## 3.1. OAP thématique Trame verte et bleue

*Version arrêt de projet 2023*





# SOMMAIRE

4

PRÉAMBULE

8

ENSEMBLE DES SOUS TRAMES

15

SOUS-TRAME FORESTIERE/BOISEE

23

SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS

31

SOUS-TRAME AQUATIQUE ET HUMIDE

37

PLANCHE D'INSPIRATION

47

ANNEXE – PALETTE VEGETALE







# PRÉAMBULE





## QU'EST CE QUE L'OAP TRAME VERTE ET BLEUE ?

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique Trame Verte et Bleue a pour vocation, dans le respect des orientations définies par le PADD de renforcer, la place de la nature et de l'eau au sein du territoire. Elle est ainsi porteuse d'un projet qui favorise le développement d'un milieu environnant de qualité pour les espaces végétales et animales, tout en dessinant un cadre de vie et de bien-être pour l'Homme. Elle a pour objectif la prise en compte des spécificités éco-paysagères de chaque lieu dans tout projet d'aménagement et de construction afin de :

- Valoriser et développer les continuités écologiques et la trame éco-paysagère
- Prendre en compte et renforcer les services écosystémiques rendus par la biodiversité dans le cadre des aménagements et plus globalement du développement projeté

## ARTICULATION ENTRE LE PADD ET L'OAP TVB

Véritable clé de voûte du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Mond'Arverne Communauté, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) fixe des orientations générales du projet politique souhaité par les élus de la communauté à l'horizon 2034 en matière d'aménagement du territoire et de développement durable.

Forts d'une identité et dans un contexte de territoire en construction soulevant d'importants défis pour les 10 à 15 prochaines années, les élus de la communauté de communes souhaitent s'engager en faveur d'un développement ambitieux mais équilibré, d'un aménagement innovant, durable et de qualité, au service du cadre de vie de ses habitants et de son attractivité. En réponse aux opportunités et aux enjeux identifiés par le diagnostic et l'état initial de l'environnement, le PADD s'articule autour de 4 axes d'interventions transversaux;

- Un territoire vécu et attractif
- Un territoire solidaire et connecté
- Un positionnement économique à conforter
- Un territoire durable et résilient

Au sein de cette pièce, deux axes et deux orientations sont plus spécifiquement en lien avec la Trame Verte et Bleue et sa préservation, valorisation :

**Axe 3:** Un positionnement économique à conforter

Orientation 1 : Promouvoir les ressources du territoire et les savoir faire locaux dans une perspective de qualité et de rayonnement

- Maintenir la diversification des activités agricoles et forestières du territoire et promouvoir les pratiques durables

**Axe 4 :** Un territoire durable et résilient

Orientation 1 : Renforcer la fonctionnalité écologique de la Trame Verte et Bleue

- Assurer la préservation des réservoirs de biodiversité du territoire
- Prendre en compte la Trame Verte et Bleue dans le développement du territoire
- Concevoir un développement urbain des centre-bourgs perméable pour la Trame Verte et Bleue urbaine

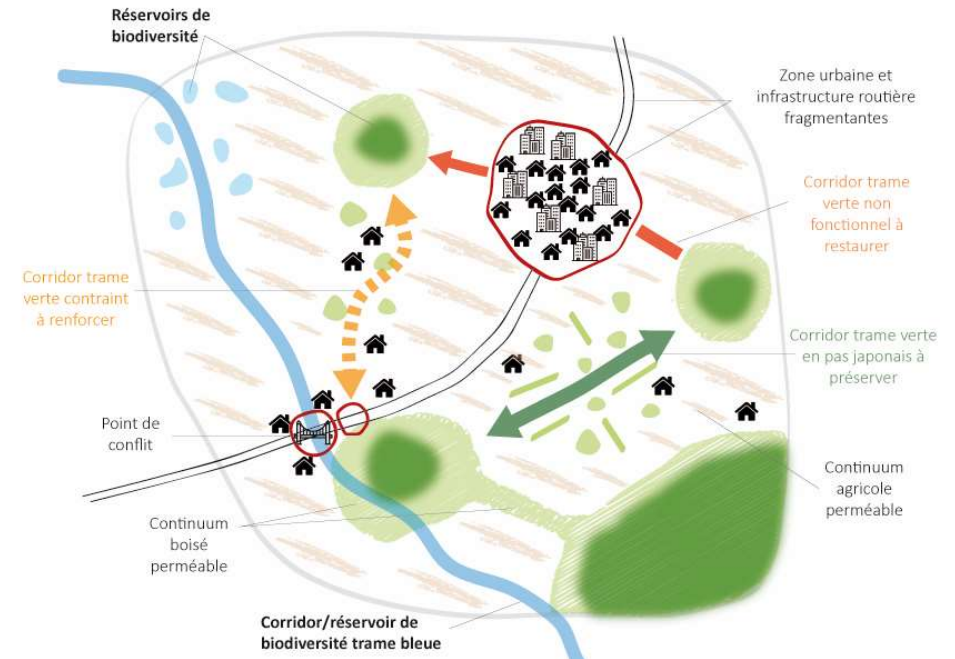
# DÉFINITION DES CONSTITUANTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à préserver, constituer ou à reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer et donc d'assurer leur survie et permettre le bon fonctionnement des services écosystémiques. Ainsi, à l'échelle régionale (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Auvergne-Rhône-Alpes) puis communale, la TVB identifie un maillage écologique permettant le développement et la circulation d'espèces animales et végétales. La définition de la TVB doit permettre, in fine, la protection de la biodiversité dans des espaces qui ont connu une accélération de leur fragmentation au cours des dernières décennies (extension de l'urbanisation, évolution des usages, développement d'infrastructures...).

La Trame verte et bleue se décline en plusieurs sous-trames suivant les types de milieux favorables à certains groupes d'espèces (milieux forestiers, milieux ouverts et milieux aquatiques et humides). Chaque sous-trame est ainsi composée de réservoirs de biodiversité, d'espaces relais et des corridors écologiques les reliant.

- Les « **réservoirs de biodiversité** » sont des milieux remarquables par leur richesse et leur diversité, abritant des espèces jugées prioritaires, où les conditions indispensables au maintien de la biodiversité et au fonctionnement écologique de l'espace sont réunies.
- Les « **corridors écologiques** » correspondent aux voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils permettent aux espèces d'assurer leur besoin de circulation et de dispersion (recherche de nouveaux territoires, de partenaires, etc.) et favorisent la connectivité éco-paysagère au sein du territoire. Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité.

- Les « **espaces relais** » recouvrent les continuum agro-naturel soit l'ensemble des espaces du territoire qui contribuent à sa perméabilité écologique pour les espèces (nature dite ordinaire : boisements et espaces agricoles qualitatifs, végétation urbaine...).











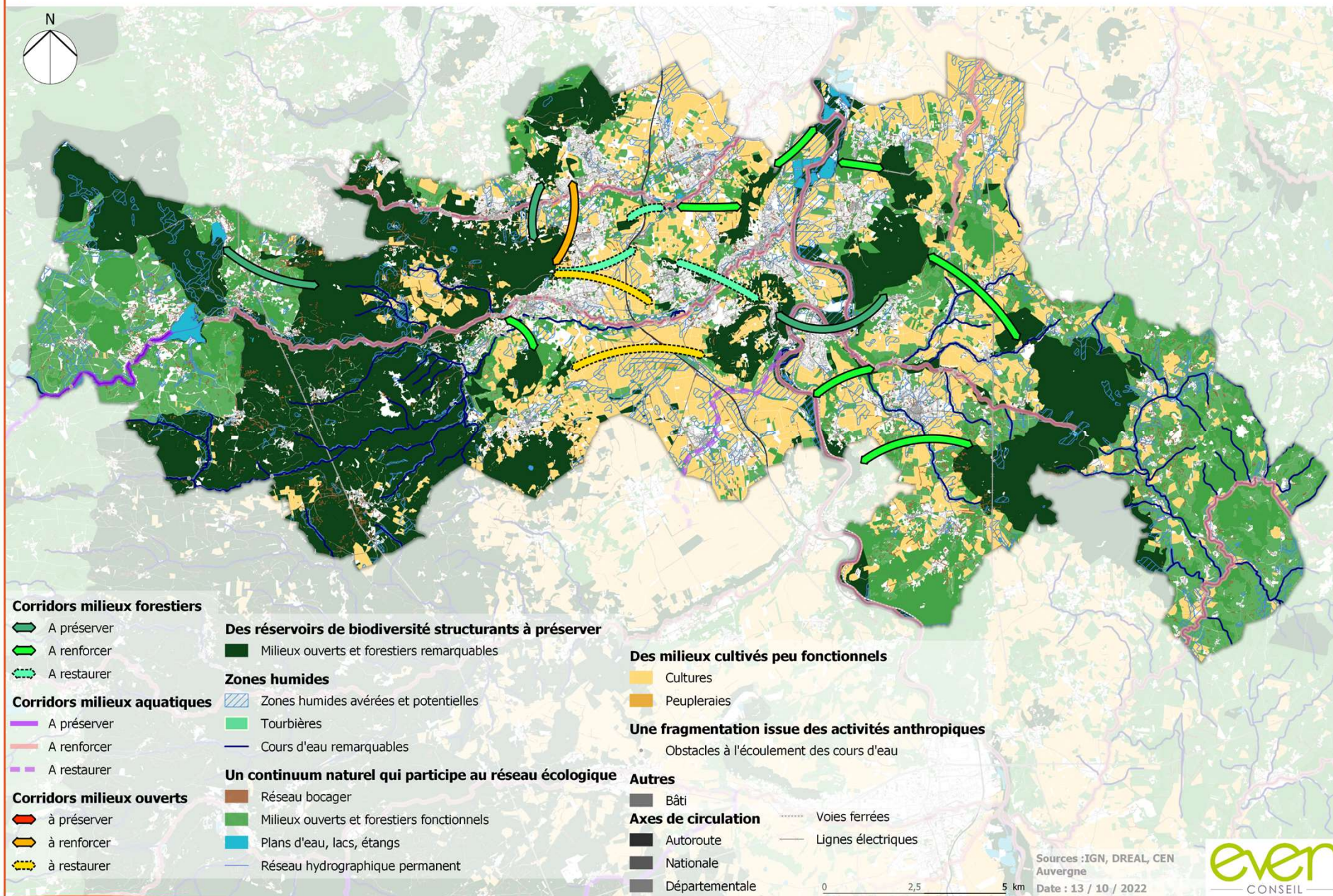
# **Orientations applicables à l'ensemble des sous trames**





## Champ d'application de principe de l'OAP

PLUi Mond'Arverne Communauté










## Orientations générales applicables à tous les corridors




Les orientations ci-dessous s'appliquent aux constructions et aux aménagements extérieurs en complémentarité des dispositions réglementaires.

 <p><b>Morphologie et implantation des constructions</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cadre des projets, étudier l'opportunité de supprimer ou atténuer les éléments fragmentant existants pour favoriser le déplacement de la faune dans le cadre des projets de construction ou d'aménagement : par exemple, étudier la faisabilité de l'enterrement des lignes électriques notamment dans la bande tampon de 35m.</li> </ul>
 <p><b>Qualité paysagère et écologique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter une attention particulière lorsque l'éclairage est nécessaire à la sécurisation des sites en termes de température et d'orientation.</li> <li>• S'interroger sur les besoins en éclairage de tout nouveau projet de construction ou d'aménagement d'espace public ou privé.</li> <li>• En bordure de zones A et N, profiter de tout projet d'aménagement pour maintenir voir améliorer la fonctionnalité écologique (végétalisation des abords de parcelles, renaturation de fossés ou de cours d'eau, aménagement de franges urbaines) et renforcer ceux existants, notamment dans les secteurs à enjeux.</li> <li>• Sur les corridors à restaurer, restaurer des linéaires végétalisés en lien avec des éléments écologiques et paysagers existants : par exemple sous la forme de haies connectées aux berges végétalisées des cours d'eau ou en lien avec les bosquets etc. pour améliorer les possibilités de déplacements de la faune.</li> <li>• Privilégier l'utilisation de matériaux perméables pour les places de stationnement.</li> <li>• Créer des espaces refuges pour la biodiversité dans les opérations d'aménagements, en privilégiant notamment dans ces espaces des plantes fruitières et mellifères permettant de favoriser l'installation de la biodiversité.</li> </ul>
 <p><b>Qualité urbaine, architecturale et environnementale</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faciliter le passage de la faune dans les projets situés au sein d'un corridor écologique.</li> <li>• Les soubassements étanches des clôtures hors bourgs sont interdits.</li> <li>• Requestionner le dimensionnement des voiries avant tout projet.</li> <li>• Le long d'une voirie, lorsque c'est possible, implanter des végétaux (strates herbacées et/ou arbustives) aux pieds des façades.</li> <li>• Lorsque le besoin en éclairage est présent, interroger la densité des dispositifs, leurs intensités, couleurs et températures, la direction des faisceaux lumineux émis ainsi que la couleur du sol. Une couleur claire permet d'augmenter la luminosité ambiante et de limiter l'effet îlot de chaleur.</li> </ul>



## Orientations générales applicables à tous les corridors

Les orientations ci-dessous s'appliquent aux constructions et aux aménagements extérieurs en complémentarité des dispositions réglementaires.

 <p><b>Pour les corridors à préserver du territoire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser le maintien des éléments existants (cœur végétal, arbres, haies, etc.) au sein des corridors à préserver</li> <li>• En cas de destruction d'une structure agro-naturelle*, cette dernière devra être compensée dans les proportions similaires et d'essences locales.</li> </ul>
 <p><b>Pour les corridors à renforcer du territoire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser le maintien des éléments existants (cœur végétal, arbres, haies, etc.) au sein des corridors à préserver</li> <li>• En cas de destruction, les éléments perdus devront être compensés dans un ratio de 1 pour 1.</li> </ul>
 <p><b>Pour les corridors à restaurer du territoire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors des projets d'aménagement ou de réaménagement notamment d'infrastructures routière, restaurer les corridors via la résorption des obstacles au déplacement de la faune (passage à faune) ;</li> <li>• Dans les zones déjà artificialisées ou construites, veiller à ce que la perméabilité écologique soit meilleure après le projet d'aménagement qu'initialement ;</li> <li>• En cas de destruction, les éléments perdus devront être compensés dans un ratio d'au moins 2 pour 1.</li> <li>• Etudier l'opportunité de créer de nouveaux habitats naturels en cohérence avec les sous-trames identifiées afin restaurer le fonctionnement écologique du territoire :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour la sous-trame forestière : assurer un traitement qualitatif de la strate arborescente</li> <li>- Pour la sous-trame des milieux ouverts : assurer un traitement qualitatif des strates basses</li> <li>- Pour la sous-trame des milieux humides et aquatique : créer des mares, des zones humides, etc.</li> </ul> </li> </ul>

\*Les structures agro-naturelles peuvent avoir diverses formes :

- **linéaire** comme les alignements d'arbres et leurs bandes herbeuses au bord ou dans les parcelles, les lisières forestières, haies, talus, murets, bords de fossé, de ruisseaux...
- **surfacique** comme les prairies inondables, prés-vergers, parcours, friches, bosquets, zones humides...
- **ponctuelle** comme les mares, sources, arbres isolés, rochers...









# La sous-trame forestière



# LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE



## LOCALISATION ET DESCRIPTION

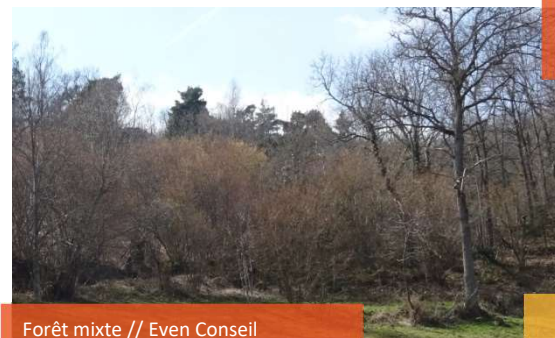
Les boisements sont diversifiés sur le territoire. Ils forment des entités remarquables au recouvrement hétérogène et à la fonctionnalité écologique inégale. Quatre grands ensembles de formations végétales terrestres sont distingués et sont accompagnés de leurs formes de dégradation et de reconquête :

- **Le réseau bocager** est bien réparti sur l'ensemble du territoire. Les haies sont développées et préservées, même au niveau des parcelles en cultures ; Support d'une biodiversité importante, cette végétation représente un enjeu particulier pour la TVB ;
- **les landes ligneuses** sont présentes sur la moitié du territoire, à l'Ouest de l'Allier et sont davantage développées sur les plateaux. Elles abritent une faune et une flore rares et fragiles, particulièrement sensibles à la fermeture des milieux et nécessitent de fait une gestion forte ainsi que des pratiques agricoles raisonnées pour assurer leur maintien ;
- **les boisements de conifères** sont retrouvés à l'Ouest, sur la commune d'Aydat mais on retrouve aussi ce type de peuplement au sein de la forêt de la Comté. Bien que les conifères soient prisés pour la sylviculture, l'enrésinement des massifs mixtes ou de feuillus s'accompagne d'une perte de biodiversité. Une gestion sylvicole est donc indispensable sur ces forêts pour limiter l'appauvrissement de ces milieux ;
- **les forêts mixtes et de feuillus**, sont majoritaires sur le territoire, en tant que ripisylves des cours d'eau ou en tant que massifs compacts et homogènes. Elles assurent la fonctionnalité du réseau écologique et sont le support d'une richesse naturelle remarquable.

La plupart des espaces remarquables de la sous-trame boisée se situe dans des secteurs privés. Les enjeux forestiers les plus forts sont localisés sur les communes d'Aydat, Saint-Amant-Tallende, Saint-Saturnin, Mirefleurs et Chanonat. La forêt publique elle, couvre 6% du territoire (*Source: BD topo*).

**Au total, les milieux boisés représentent près de 40% de la superficie du territoire de Mond'Arverne Communauté.**

Landes ligneuses des Puys // Zoom Nature



Forêt mixte // Even Conseil



Arbre à biodiversité (chêne), Aydat // Even Conseil



Haies bocagères, Aydat // Even Conseil



## INTERÊT ECOLOGIQUE

Les massifs forestiers et zones boisées constituent des espaces où la richesse floristique et faunistique varie selon les caractéristiques pédo-climatiques mais également selon l'exploitation forestière qui en est faites. Les haies qualitatives présentent plusieurs strates de hauteur : arborée, arbustive haute, arbustive basse, sur au moins 50% de son linéaire. La haie doit pouvoir s'épanouir sur une largeur de 2 mètres au minimum. Elle présente un cortège d'espèces locales.

Dans les grands espaces cultivés, les zones boisées qui existent jouent un rôle très important de refuge, de lieux de reproduction et d'alimentation pour la faune. Même de taille restreinte, elles constituent des petits réservoirs de biodiversité et des éléments relais intéressants pour la dispersion des espèces. Le rôle écologique des vergers est essentiel au maintien de la trame écologique associée et notamment à la préservation des espèces protégées qui y vivent et dont la destruction et même la simple perturbation sont interdits par la Loi.

## MENACES ET OPPORTUNITES

Les infrastructures de transport (routier et ferroviaire) constituent un facteur dégradant important de la sous-trame boisée et bocagère. Il s'agit principalement de l'autoroute A75, la route nationale (RN89) et de routes départementales principales (RD213, RD978, et RD225) sur l'axe Est-Ouest du territoire. Ces structures linéaires infranchissables par la faune terrestre isolent écologiquement les différents boisements du territoire entre eux. L'aménagement de passages à faune adaptés est une solution pour diminuer la fracture des continuités.

La disparition de l'élevage au profit des grandes cultures, l'utilisation massive d'insecticide et d'engrais, la transformation des prairies fleuries en prairies plus productives mais plus monospécifiques et moins attrayantes pour les insectes, l'arrachage des haies et arbres isolés et enfin le remplacement des vergers hautes-tiges par des basses-tiges ont contribué à une forte perturbation du réseau biologique existant.

Le renforcement de la sous-trame consiste à planter de nouvelles haies ou bosquets ou bien à densifier celles existantes afin de renforcer les corridors écologiques entre les réservoirs de biodiversité. Les espèces plantées doivent être choisies parmi un cortège d'essences locales.

Bien que le gisement en bois soit important sur le territoire de Mond'Arverne Communauté, la filière manque de structuration. Elle se présente donc comme une opportunité de développement, qui sera également bénéfique pour la trame boisée. Les pratiques de gestion les plus favorables à la préservation sont les suivantes :

### Pour les bois :

- Pas de coupes à blanc, ce mode d'exploitation étant destructeur pour la strate herbacée et la faune ;
- Pas de replantation monospécifique qui privilégie des espèces du cycle d'exploitation court et ne permet pas à la faune de se maintenir ;
- Une gestion forestière alternative douce avec une gestion pied à pied ou par petites unités de gestion est à développer sur le long terme en favorisant la diversification des strates ;
- Mise en place d'ilots de vieillissement ou de senescence.

### Pour le bocage et les vergers :

- Conservation des haies, arbres et vergers identifiés ;
- Pour les haies, taille d'entretien au lamier de préférence au broyeur
- Pour les vergers, maintien de la strate herbacée ;
- Plantations avec des variétés anciennes.

## CORRIDORS ECOLOGIQUES

Au total, 13 corridors forestiers ont été identifiés, dont 10 sur la partie centrale du territoire.

3 corridors forestiers sont référencés comme étant « à préserver » dont au centre du territoire celui de la commune de Chanonat. Il s'agit d'un corridor actuellement fonctionnel et qui permet une liaison efficace entre les 2 milieux remarquables forestiers identifiés.

7 corridors forestiers sont « à renforcer », dont 6 au centre du territoire, au niveau de Saint-Amant-Tallende, Orcet, Les Matres-de-Veyre, La Roche-Noire et Vic-le-Comte. Ces corridors sont fonctionnels sur une partie de leur tracé à cause notamment d'une pression urbaine trop importante ou d'obstacles. Leur visibilité doit être renforcée pour maintenir leur rôle.

Enfin, 3 corridors forestiers sont identifiés comme étant « à restaurer » au niveau des communes de Veyre-Monton et Le Crest. Il s'agit de corridors dont la fonctionnalité n'est plus active, et dont la remise en état doit être assurée pour entretenir une liaison entre les réservoirs forestiers situés de part et d'autre.

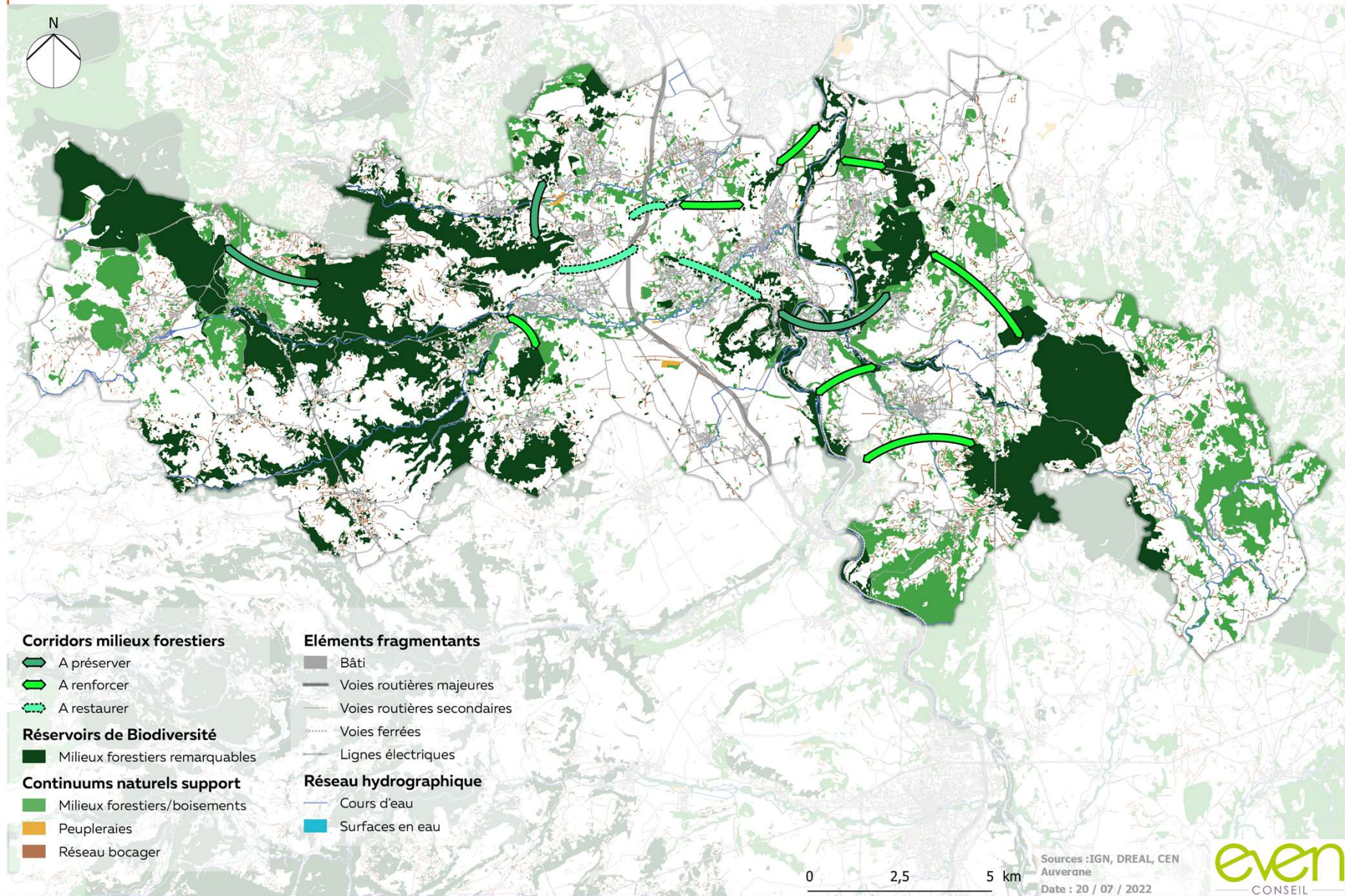


# LA SOUS-TRAME FORESTIÈRE



## Champ d'application de la sous trame forestière




PLUi Mond'Arverne Communauté





## Orientations applicables à la sous-trame forestière

Les orientations ci-dessous s'appliquent aux constructions et aux aménagements extérieurs en complémentarité des dispositions réglementaires.

Orientation générale	Veiller à la préservation de l'intégrité des composantes principales des bois, bocages et vergers et à leur bonne gestion
 <b>Morphologie et implantation des constructions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les projets de construction ou d'aménagement veilleront à ne pas ajouter d'éléments fragmentant à la sous-trame boisée sur plus de 25% de sa largeur ou le cas échéant, prévoir des ouvrages de franchissement pour la faune, en particulier dans le cas de nouvelles infrastructures linéaires de desserte</li> <li>• Dans le cadre des projets, étudier l'opportunité de supprimer ou atténuer les éléments fragmentant existants pour favoriser le déplacement de la faune dans le cadre des projets de construction ou d'aménagement : par exemple, étudier la faisabilité de l'enterrement de lignes électriques notamment dans la bande tampon de 35 m.</li> <li>• Dans la composante, veiller à maintenir de bonnes conditions de desserte forestière</li> </ul>
 <b>Qualité paysagère et écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cadre des aménagements extérieurs, veiller à conserver au maximum les haies, arbres, arbustes et vergers existants.</li> <li>• Pour les projets situés dans les corridors à fonctionnalité réduite, prévoir la plantation de nouvelles haies ou bosquets ou densifier les existants afin d'atteindre la qualité écologique définie ci-dessus</li> <li>• Privilégier la mise en place de cortèges d'essences locales en privilégiant les vivaces de manière à garantir une stabilité dans le temps des aménagements extérieurs.</li> <li>• S'interroger sur les besoins en éclairage de tout nouveau projet de construction ou d'aménagement d'espace public ou privé. Porter une attention particulière aux éclairages nécessaires à la sécurisation des sites en termes de couleur et d'orientation (vers le bas, ciblée).</li> </ul>
 <b>Qualité urbaine, architecturale et environnementale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser pour toutes les plantations un cortège d'essences locales, pour les vergers, des plantations de variétés anciennes, pour les haies, des plantations comportant plusieurs strates sur 50% de son linéaire et d'une largeur de 2 m minimum</li> <li>• Pour tous les corridors, conserver la perméabilité écologique du site par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune</li> </ul>

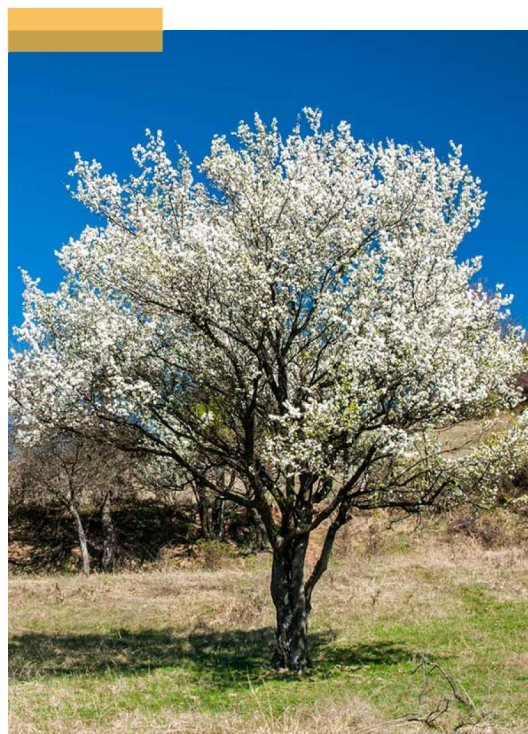




## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES



Erable plane // Jarrige



Prunier // Couleur bois



Peuplier // Couleur bois









## **La sous-trame des milieux ouverts**

# LA SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS



## LOCALISATION ET DESCRIPTION

Les milieux ouverts sont majoritaires sur Mond'Arverne Communauté puisqu'ils occupent 50% des espaces du territoire. Dessinés par les activités agricoles, ils structurent le paysage et les dynamiques environnementales du territoire :

- **les prairies et pâtures sont dominantes**, elles se répartissent sur les extrémités Est et Ouest du territoire. Les activités d'élevage sont valorisées par 3 AOP fromagères (Bleu d'Auvergne, Saint Nectaire et Fourme d'Ambert). Dans certaines conditions, sols pauvres, squelettiques, drainants et secs se forme une formation herbacée rase abritant une très riche biodiversité (orchidées, chardons, œillets,...) Il s'agit **des pelouses sèches**. Près de 70% des surfaces ont disparu en France notamment en raison de l'enfrichement dû à l'abandon progressif des terres agricoles.
- **les espaces cultivés** : il s'agit surtout de cultures céréalières et oléagineuses localisées au centre du territoire de part et d'autre de l'Allier. Ce sont souvent de grands tenements où l'agriculture est intensive, cela en fait **des milieux peu fonctionnels sur le plan écologique**. Des vergers et des vignobles sont aussi bien exploités. La viticulture est présente plutôt sur les coteaux au Nord et au centre du territoire et est valorisée par 2 AOP (Côtes d'Auvergne générique, et Côtes d'Auvergne Corent). Les vergers se répartissent principalement le long de l'Auzon et de la Monne et bénéficient de projets de soutien aux agriculteurs et de valorisation de la biodiversité. Le maraichage est aussi présent sur le territoire mais reste minoritaire.

## INTERÊT ECOLOGIQUE

Les pelouses sont des habitats d'intérêt européen. Elles comptent parmi les milieux le plus riches en termes de diversité d'espèces : on peut dénombrer jusqu'à 40 à 50 espèces végétales sur un seul mètre carré.

Les milieux prairiaux sont des espaces à forte valeur environnementale qui, en fonction de la nature du sol et du mode de gestion peuvent produire une grande diversité floristique. Ces espaces accueillent en général un grand nombre d'insectes, d'oiseaux et de reptiles situés en tête de la chaîne alimentaire. Les quelques milieux prairiaux existants doivent être préservés en priorité et mis en connexion pour assurer une présence minimale de la faune qui y est liée.

Prairies de fauche à Saulzet-le-Froid // Even Conseil



Pelouses sèches, plateau de Gergovie // Even Conseil



Vergers à la Roche Blanche // Even Conseil



Paysage cultivé depuis Veyre-Monton // Even Conseil



## MENACES ET OPPORTUNITES

Issu pour la très grande majorité de l'activité humaine, les milieux ouverts nécessitent un entretien qui empêche leur boisement. Ces lieux ne sont plus maintenus ouverts par le pâturage et tendent à se refermer en se reboisant spontanément. L'urbanisation exerce également une forte pression sur ces milieux naturels. Il est donc nécessaire de mettre en place des actions visant à restaurer et à conserver les dernières parcelles existantes. L'enjeu principal de cette sous-trame ne réside pas dans l'unique restauration mais bien dans la gestion de ces pelouses sèches dans le temps. La régularité et la pérennité de la gestion de ces espaces sont des éléments indispensables au maintien de la sous-trame des pelouse sèches. Cela ne sera possible qu'en associant et en soutenant les exploitants agricoles dans la mise en place de pratiques adaptées (pâturage, fauche,...).

Les pratiques de gestion les plus favorables à la préservation sont les suivantes :

- Conservation des surfaces en pelouses et friches sèches, et prioritairement des pelouses d'intérêt patrimonial abritant des espèces protégées dont la destruction est interdite.
- Conservation des surfaces et prairies, et prioritairement des prairies permanentes anciennes et fauchées, pas de changement d'affectation des parcelles concernées (pas de boisement, ni retournement pour une mise en culture)
- Encourager les gestionnaires forestiers à entretenir et rouvrir les clairières

## CORRIDORS ECOLOGIQUES

Les milieux ouverts occupent une place importante dans le territoire de Mond'Arverne Communauté car ils occupent 50% des espaces du territoire. La sous trame des milieux ouverts est fonctionnelle sur les extrémités du territoire grâce à la présence de grands continuums naturel et à une urbanisation peu présente. La sous trame des milieux ouverts est cependant plus fragile au centre du territoire à cause d'une urbanisation plus importante notamment à Tallende, Orcet etc, d'éléments fragmentant comme la A75, la présence importante de grandes cultures au détriment des prairies et du réseau bocager plus réduit.

Verger à la Roche Blanche //  
Even Conseil



Milieu ouvert à Saint-Saturnin // Even Conseil

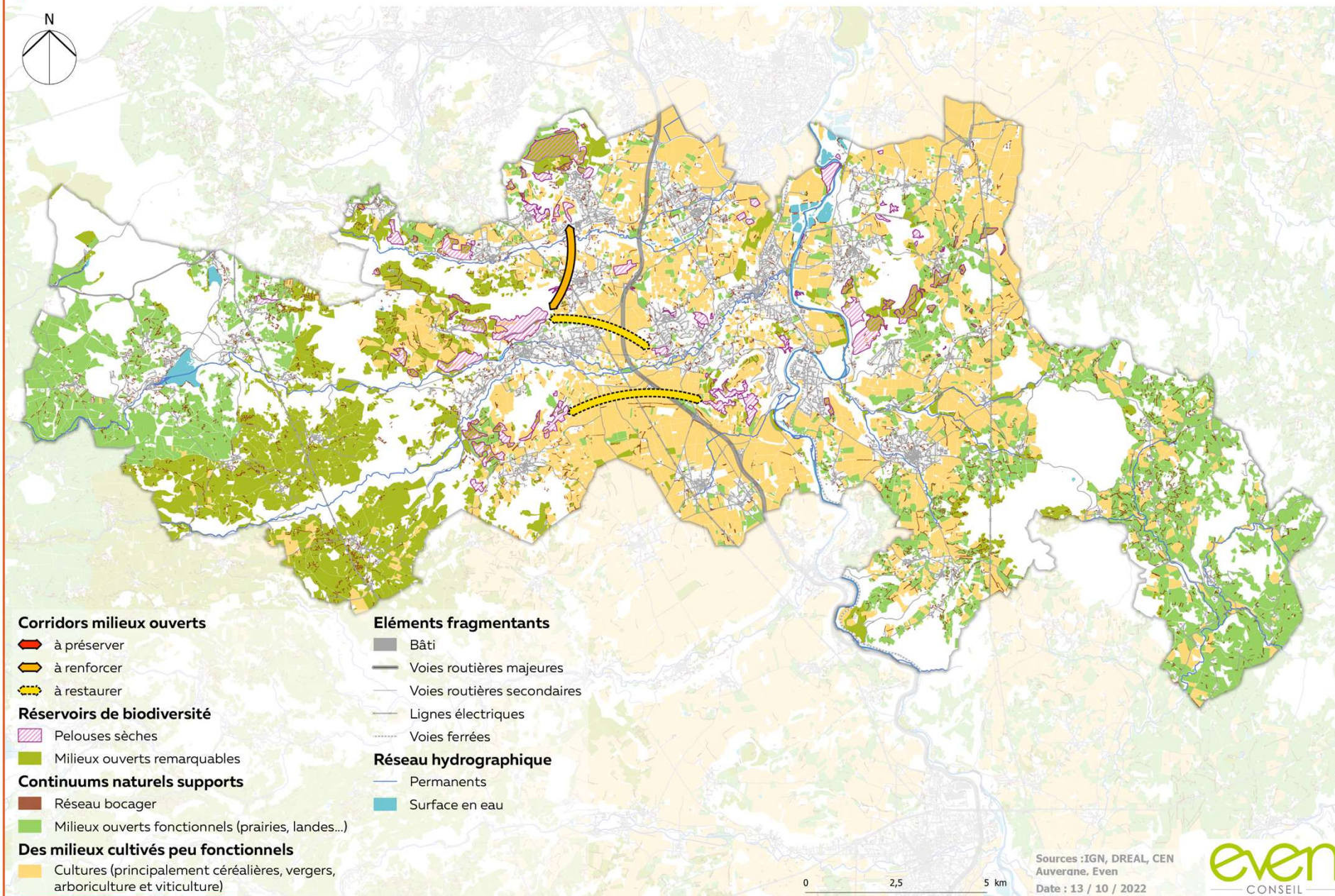


# LA SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS



## Champ d'application de la sous trame des milieux ouverts




PLUi Mond'Arverne Communauté





## Orientations applicables à la sous-trame des milieux ouverts

Les orientations ci-dessous s'appliquent aux constructions et aux aménagements extérieurs en complémentarité des dispositions réglementaires.

 <b>Morphologie et implantation des constructions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• /</li></ul>
 <b>Qualité paysagère et écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Veillez à la préservation de l'intégrité des composantes principales des prairies et pelouses dans leur emprise actuelle</li><li>• Dans les projets de constructions situés en dehors des zones U et AU, les sols doivent être maintenus au maximum en pleine terre et, sur les espaces avec corridors, prévoir des aménagements comportant au minimum 75% de la surface de pleine terre plantée avec préférentiellement la strate herbacée.</li></ul>
 <b>Qualité urbaine, architecturale et environnementale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Privilégier la mise en place de cortèges d'essences locales de la strate herbacée (une palette végétale est présentée en annexe).</li></ul>



# LA SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS

## EXEMPLE DE PLANTES VIVACES LOCALES

### Espèces à implanter dans des espaces ensoleillés:



#### Sauge des prés (*Salvia pratensis*)

- 30-60 cm de hauteur.
- Sur des sols plutôt secs et perméables.
- Se retrouve régulièrement sur les bords de route et talus.

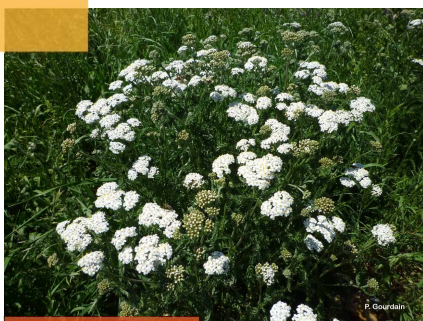
Flore Alpes

#### Fétuque d'auvergne (*Festuca arvernensis*)

- 30-60 cm de hauteur.
- Peuvent s'implanter sur beaucoup de terrains.
- Tolèrent mal le piétinement.



INPN



#### Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

- 20 – 100 cm de hauteur.
- Résiste à la chaleur et sécheresse mais supporte peu les milieux humides.

INPN

### Espèces à implanter à l'ombre :



INPN

#### Petite pervenche (*Vinca minor*)

- Plante rampante d'environ 2m de long.
- On la retrouve dans des milieux humides.

#### Angélique (*Angelica sylvestris*)

- 0,80 à 1,5 m de hauteur.
- Nécessite de la place (1m).



INPN



INPN

#### Bugle rampant (*Ajuga reptans*)

- 20 cm de hauteur.
- Peuvent s'implanter dans des sols difficile.









## **La sous-trame aquatique et humide**





## LOCALISATION ET DESCRIPTION

Les cours d'eau permanents s'étendent sur près de 716 km au sein du territoire communal. Parmi eux, 36% sont considérés comme réservoir de biodiversité aquatique.

Le **réseau hydrographique est bien développé** sur le territoire et est support d'une importante biodiversité. En effet, plusieurs cours d'eau structurent le territoire et assurent la bonne fonctionnalité du réseau écologique. **L'Auzon** au Nord, la **Veyre** et la **Monne** au centre et le **Charlet** au Sud traversent Mond'Arverne sur un axe Ouest-Est pour se jeter dans **l'Allier**, en rive gauche. Le **Pignols** et **l'Ailloux** alimentent quant à eux l'Est du territoire. Enfin l'Allier, scinde Mond'Arverne en deux sur un axe Sud-Nord.

Les zones humides elles, recouvrent 0,2% du territoire.

Il s'agit de «terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année» (Article L. 211-1 du Code de l'Environnement).

Dans le cadre du SAGE, un inventaire des zones humides sera mené sur la période 2019-2020 (phasé en fonction des secteurs plus ou moins prioritaires du SAGE). Pour l'instant, seule une localisation potentielle des zones humides par photo-interprétation est disponible. Leur prise en compte dans l'urbanisation est un enjeu majeur pour la biodiversité.

L'Auzon et sa ripisylve à Chanonat – photo : Even Conseil



Passes à poisson sur la Veyre, aux Martres de Veyre // Even Conseil

Aménagements sur la zone humide du lac d'Aydat et panneau pédagogique // Even Conseil





## LOCALISATION ET DESCRIPTION

Cette sous trame vient regrouper d'une part les milieux aquatiques constitué des cours d'eau, plans d'eau, lacs, étangs et d'autre part les milieux humides constitué des tourbières et zones humides (foret alluviales, prairies humides...).

## INTERÊT ECOLOGIQUE

Des tronçons de ces cours d'eau sont inscrits sur les listes 1 et/ou 2 du code de l'environnement et sont de fait considérés comme réservoirs de biodiversité aquatiques. Leur dynamique fluviale, l'ensemble des écosystèmes associés ainsi que les espèces occupant ces milieux doivent être préservés.

Les milieux humides abritent une richesse floristique et faunistique particulière. De nombreux odonates occupent ces espaces souvent situés en marge des cours d'eau. Ces habitats sont aussi fréquentés par de nombreuses espèces d'oiseaux et de chauves-souris qui en font des zones de chasse privilégiées. Ainsi, les zones humides sont considérées comme des réservoirs de biodiversité.

## MENACES ET OPPORTUNITES

Ces rivières restent impactées au niveau de la qualité des eaux par les activités anthropiques et notamment agricoles (nitrates). Ces pollutions induisent une perte de biodiversité et une dégradation des écosystèmes qui deviennent alors plus sensibles vis-à-vis des espèces invasives.

Certains cours d'eau ont été largement utilisés par le passé : moulins, seuils, usines,... Pourtant, ils sont des supports privilégiés de continuités en tant que réservoirs de biodiversité et/ou corridors linéaires. Leur bon fonctionnement écologique est cependant perturbé par la présence d'ouvrages faisant obstacle à l'écoulement et aux déplacements des espèces ainsi que par l'artificialisation de leur lit. L'Auzon et la Veyre sont particulièrement impactés par ces obstacles à l'écoulement. Par ailleurs, les cours d'eau majeurs, du fait de leur largeur importante et de leur aménagement, peuvent représenter un obstacle au déplacement de certaines espèces terrestres.

La qualité des cours d'eau doit donc être restaurée pour renforcer la trame bleue de Mond'Arverne Communauté et retrouver une fonctionnalité optimale du réseau écologique.

## CORRIDORS ECOLOGIQUES

Sur le territoire, 7 corridors aquatiques ont été identifiés, dont :

- 1 corridor à préserver : il s'agit du cours d'eau « La Veyre » situé en aval du Lac d'Aydat
- 5 corridors « à renforcer » : L'Ailloux, l'Auzon, l'Allier, Le Celet, et La Veyre sur le tronçon localisé entre la Roche noire et le Lac d'Aydat
- 1 corridor « à restaurer » : Le Charlet

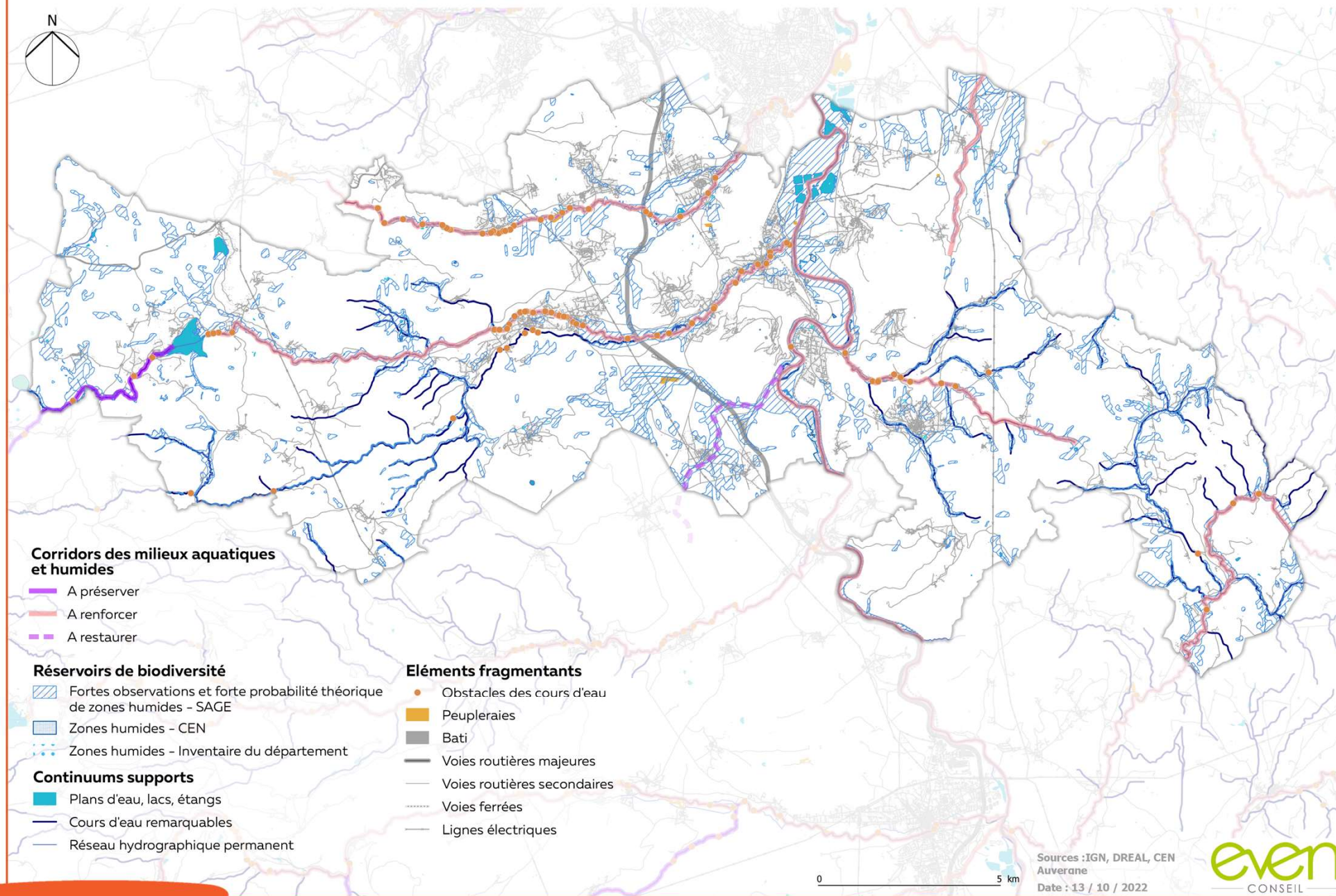


# LA SOUS-TRAME AQUATIQUE ET HUMIDE



## Champ d'application de la sous trame des milieux humides

PLUi Mond'Arverne Communauté










## Orientations applicables à la sous-trame des milieux humides et aquatiques

Les orientations ci-dessous s'appliquent aux constructions et aux aménagements extérieurs en complémentarité des dispositions réglementaires.

 <b>Morphologie et implantation des constructions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aucun aménagement en amont ou aval de la zone humide ne doit créer de dysfonctionnement de l'hydrosystème, notamment en perturbant l'alimentation de la zone humide et/ou provoquant son assèchement.</li><li>• Les projets de construction ou d'aménagement veilleront à ne pas ajouter d'obstacles à l'écoulement naturel de l'eau.</li><li>• Identifier une marge de recul (dont la largeur peut varier, avec au minimum 10 mètres) assurant la transition entre les espaces construits et les éléments de la trame bleue.</li></ul>
 <b>Qualité paysagère et écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dans les projets de constructions situés dans les corridors, prévoir des aménagements extérieurs multifonctionnels et privilégier des ouvrages ouverts de gestion des eaux pluviales comme des noues, fossés à ciel ouvert, bassins de rétention permettant de renforcer la fonctionnalité des corridors.</li><li>• Pour les communes soumises à la Loi Montagne, afin de valoriser les paysages d'eau, les cours d'eau sont mis en valeur lors des aménagements prévus à proximité (inclus ou non dans des projets d'aménagement privés ou publics).</li></ul>
 <b>Qualité urbaine, architecturale et environnementale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conserver la perméabilité écologique du site par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune en particulier des bactériens.</li></ul>





# Planche d'inspiration



# PLANCHE D'INSPIRATION

## VEGETALISATION DES ESPACES PUBLICS



Mond'arverne Communauté // Even Conseil



Rumilly (74) // Even Conseil



Mond'arverne Communauté // Even Conseil



# PLANCHE D'INSPIRATION

## VEGETALISATION DES ABORDS DE VOIRIE



Souvigny (03), // CAUE 63



La Roche-Blanche // Even Conseil



Piste cyclable à Vichy (03) // CAUE 63



# PLANCHE D'INSPIRATION

## VEGETALISATION DES FACADES



Mond'arverne Communauté // Even Conseil



Mond'arverne Communauté // Even Conseil



Le Crest // Even Conseil



# PLANCHE D'INSPIRATION

TRAVAIL SUR LES DIFFERENTES STRATES ARBUSTIVES



Rumilly (74) // Even Conseil



Rumilly (74) // Even Conseil



# PLANCHE D'INSPIRATION

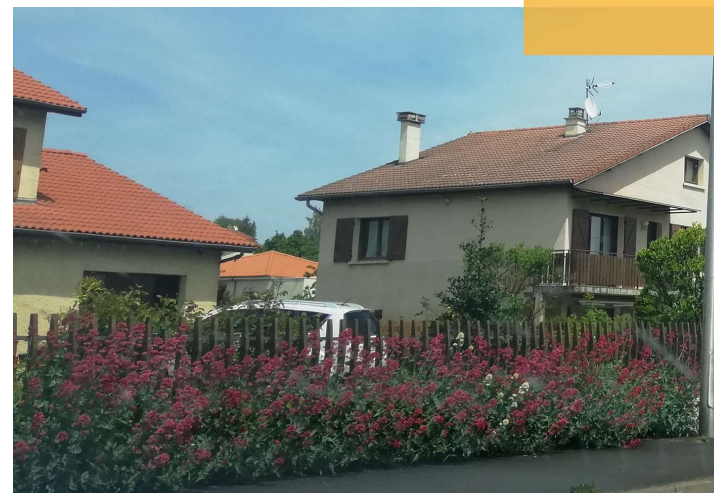
## CLOTURES



Rouillas-bas // Even Conseil



La Roche-Blanche // Even Conseil

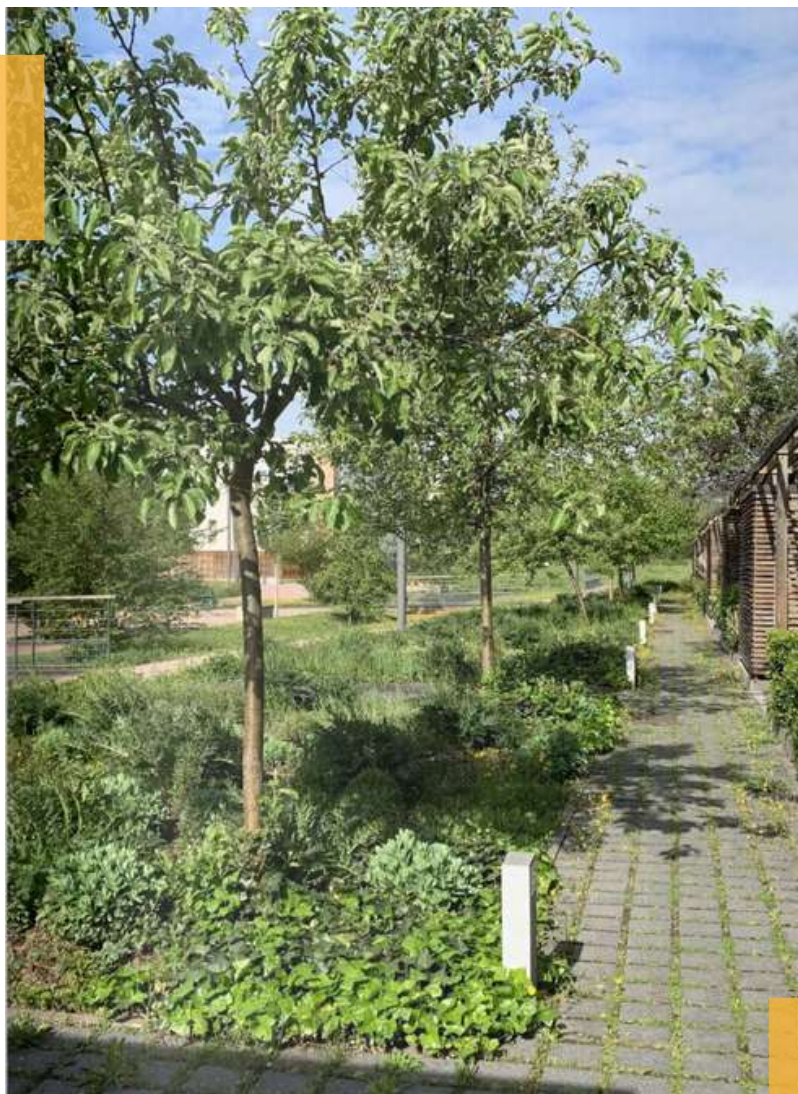


Mond'arverne Communauté // Even Conseil



# PLANCHE D'INSPIRATION

## AMENAGEMENT DE PIEDS DE MURS ET D'ARBRES



Cébazat // CAUE 63



Mond'arverne Communauté // Even Conseil



La Roche-Blanche // Even Conseil



# PLANCHE D'INSPIRATION

## UTILISATION REVETEMENT PERMEABLES



Revêtement alvéolaire Gannat // CAUE 63



Saint-Saturnin // CAUE 63







# **ANNEXE PALETTE VEGETALE**

# PRÉAMBULE

## QUELS VEGETAUX PLANTER ?

La palette végétale vient proposer des espèces indigènes adaptées au territoire.

## DEMARCHE A ENTREPRENDRE :

### > ÉTAT DES LIEUX

**Repérer et identifier les entités végétales existantes sur le site (même si celui-ci est majoritairement urbanisé)**

Quelles sont les caractéristiques et le rôle des entités végétales présentes ? Dans quel environnement se sont-elles développées ? Comment sont-elles intégrées dans le paysage ? Font-elles partie d'un milieu naturel spécifique, d'une entité paysagère, d'une trame écologique ? Quelle a été leur évolution dans le temps et dans l'espace ? Quel est leur lien avec les activités humaines, le bâti et les infrastructures environnantes ?

### **Définir les enjeux du site en lien avec le projet**

Quel devenir pour le site ? Quelles sont les potentialités à valoriser ? À quelles contraintes le projet doit-il répondre ? Quelles sont les possibilités d'améliorations et de développement ? Quels sont les besoins et les nécessités ?

### > ÉLABORATION D'UN PROJET DURABLE

**Planter en identifiants les besoins et intentions du projet**

Ai-je pour but de répondre à l'OAP lisière ? Vais-je concourir à la requalification d'une entrée de ville ou d'une lisière construite ? Quels sont alors mes besoins en termes de strate végétale ?

### > CHOIX DES ESPÈCES VÉGÉTALES

La palette végétale contenue dans ce document propose des espèces permettant de composer des strates arborées, arbustives ou herbacée.

### > ENTRETIEN ET DURABILITÉ

Enfin, le projet nécessitera de l'entretien, il convient donc de s'interroger sur les forces vives à mobiliser pour pérenniser l'implantation. Il convient d'adapter la fréquence d'entretien en fonction des plants et des lieux d'implantation. Le but est de penser un plan de gestion à long terme.

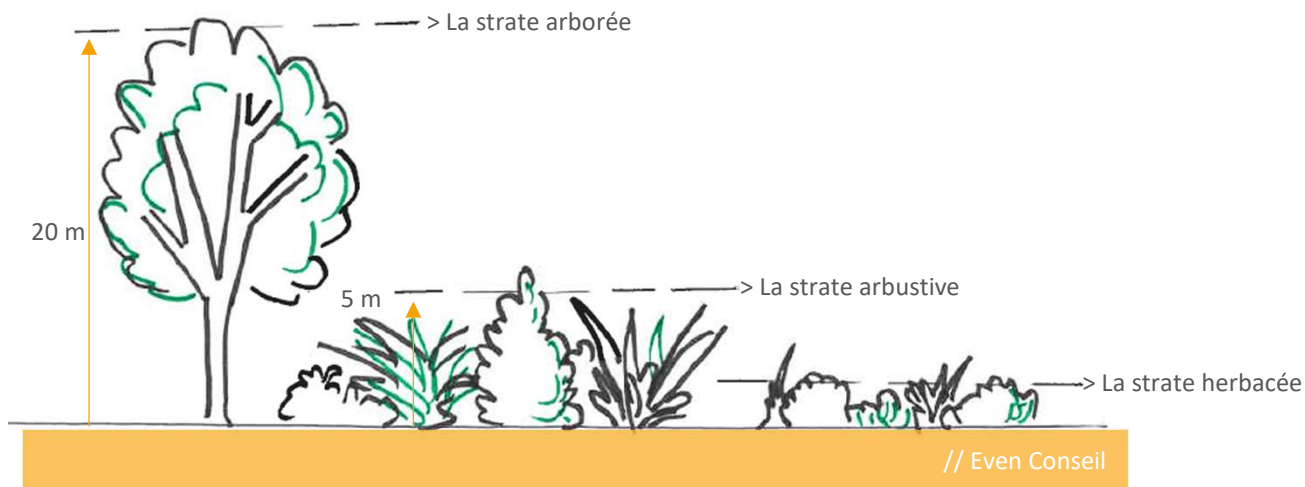
### POINTS DE VIGILANCE

**Mond'Arverne Communauté est un territoire vallonné : les espèces à planter sont donc à adapter selon le relief.**

# PALETTE VÉGÉTALE – GRILLE DE LECTURE

La palette végétale vient proposer des essences selon :

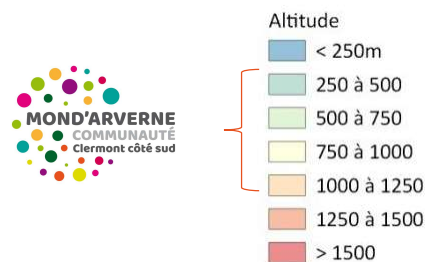
## LA STRATE VEGETALE



Saint-Saturnin // Even Conseil

## L'ALTITUDE

Les espèces seront associées à une altitude. La carte ci-dessous illustrera le relief de Mond'Arverne. Le découpage sera le suivant:



Le paysage se compose d'une succession de strates végétales. Sur cette photographie on distingue au 1<sup>er</sup> plan une haie composée d'une strate arbustive. Au second plan, les milieux ouverts sont composés d'une strate herbacée. On distingue des arbres isolés et d'autres formant un alignement constituant la strate arborée de ce paysage.



# RELIEF DU TERRITOIRE

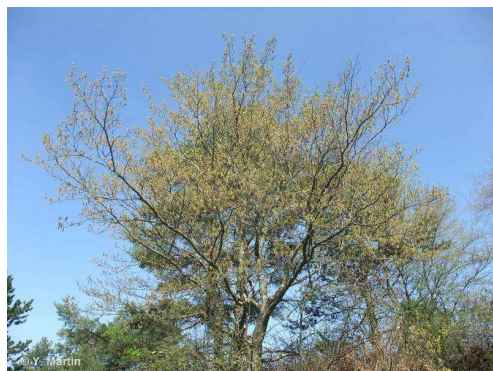


Source: Diagnostic forestier, 2020, Association des Communes forestières du Puy-de-Dôme



## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES :

- Altitude: 250 à 1250 m (liste non exhaustive)



*Carpinus betulus* L. // INPN

### Charme commun

- + 5m de hauteur



*Castanea sativa* Mill. // INPN

### Châtaignier commun

- + 5m de hauteur



*Juglans regia* L. // INPN

### Noyer royal, Noyer commun,

- + 5m de hauteur



*Alnus glutinosa* (L.) // INPN

### Aulne glutineux

- + 5m de hauteur

## Autres Espèces :

(Altitude: 250 à 1000 m)

Bouleau pleureur, *Betula pendula* Roth  
Bouleau pubescent, *Betula pubescens*  
Noisetier commun, *Corylus avellana* L.  
Hêtre des forêts, *Fagus sylvatica* L.  
Chêne humble, *Quercus pubescens* Willd.  
Chêne pédonculé, *Quercus robur* L.  
Chêne rouvre, *Quercus petraea*



# LA STRATE ARBUSTIVE



## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES :

- Altitude: 250 à 1250 m (liste non exhaustive)



*Prunus spinosa L.// INPN*

**Prunellier**



*Rubus fruticosus L // INPN*

**Ronce commune**



*Geum urbanum L.// INPN*

**Benoîte commune**



*Crataegus monogyna Jacq.// INPN*

**Aubépine**



*Crataegus laevigata .// INPN*

**Aubépine lisse**



*Aria edulis . // INPN*

**Alisier blanc**



# LA STRATE HERBACÉE



## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES :

- Altitude: 250 à 500 m (liste non exhaustive)



*Holcus lanatus* L. // INPN

**Houlque laineuse**



*Setaria italica* subsp. *viridis* (L.) Thell. // INPN

**Sétaire verte**



*Melica ciliata* L. // INPN

**Mélique ciliée**



*Poa nemoralis* L. // INPN

**Pâturin des bois**



*Schedonorus giganteus* (L.) // INPN

**Fétuque géante**



*Brachypodium pinnatum* (L.) // INPN

**Brachypode penné**

## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES :

- Altitude: 500 à 750 m (liste non exhaustive)



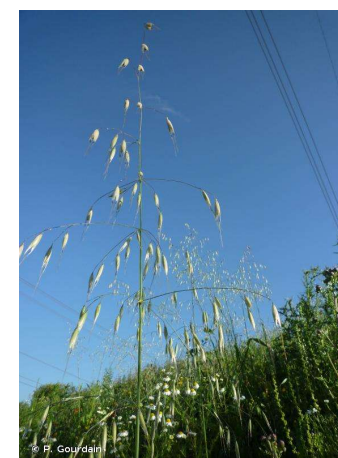
*Anthoxanthum odoratum* L. // INPN

**Flouve odorante**



*Agrostis capillaris* L. // INPN

**Agrostide commune**



*Avena fatua* L. // INPN

**Avoine folle**



## EXEMPLE D'ESSENCES LOCALES :

- Altitude: 750 à 1250 m (liste non exhaustive)



*Aira caryophyllea L. //*  
INPN

**Canche caryophyllée**



*Alopecurus geniculatus L. //* INPN

**Vulpin genouillé**



*Calamagrostis*  
*canescens //* INPN

**Calamagrostide  
lancéolée**



*Brachypodium rupestre //* INPN

**Brachypode des rochers**



*Vulpia myuros L. //* INPN

**Vulpie queue-de-souris**



*Dactylis glomerata L //* INPN

**Dactyle aggloméré**



# PLANCHE D'INSPIRATION – EXEMPLES ISSUS DU TERRITOIRE



La chaussée est encadrée par une succession d'arbustes

ST- Amant-Tallende // Even Conseil



Le lac est bordé d'arbres et arbustes permet de rompre avec la route. Le paysage perçu depuis les rives est ainsi apaisé et préservé.

Aydat // Even Conseil



Clôture végétalisée permettant d'habiller le mur et d'apporter volume et densité au paysage pour rompre la monotonie.

Rouillas-bas // Even Conseil



Espace public végétalisé, apportant de la profondeur à l'espace. Les végétaux permettent également une gestion partielle des eaux pluviales .  
La Roche-Blanche // Even Conseil



La haie est composée d'une diversité d'arbustes et doublée d'arbres favorisant ainsi la biodiversité et évitant la banalisation du paysage.

Vic le Comte // Even Conseil





## POUR ALLER PLUS LOIN

De la diversité à l'échelle du territoire, mais aussi à l'échelle d'une haie

## La diversité des végétaux – De multiples atouts

Augmenter la résilience de tout l'écosystème



Meilleure sécurité sanitaire des espèces

Lutter contre la banalisation des paysages



*Pensons à diversifier les espèces lorsque nous plantons des haies ou des alignements d'arbres*

*Si elle est considérée comme un espace à part entière, la lisière habitat-espaces agro-naturels peut accueillir une diversité d'usages et de services.*



## Focus: Strate arborée

### De la diversité dans les espace bâtis

Un végétal correspond à une famille, un genre, une espèce. Par exemple, le noyer royal est issu de la famille des Juglandaceae, et son nom latin est : Juglans (Genre) regia (espèce).

La diversité des arbres dans les espaces bâtis est considérée comme bonne, d'après la règle du 10-20-30. (Source: Santamour, 1990, Washington University)

- Maximum 10% d'une espèce
- Maximum 20% d'un genre
- Maximum 30% d'une famille

### Des fruitiers

Les arbres fruitiers sont souvent moins nombreux que les arbres d'ornement dans les espaces bâtis. L'arbre fruitier peut salir la chaussée, son emplacement doit donc être réfléchi. Ses atouts sont multiples :

- Permet de **se nourrir** et éventuellement de se réunir autour de l'arbre ;
- Permet de **diversifier** le patrimoine arboré ;
- Permet **d'enrichir la biodiversité** des espaces.

## Une gestion différenciée

### Fauche tardive

Le but du fauchage tardif est de respecter le cycle de la nature, en coupant la végétation le moins possible. Ainsi, le couvert végétal a le temps de se développer, ce qui favorise la pollinisation et offre nourriture et refuge à la faune. En laissant la végétation pousser, on permet également à de nouvelles espèces de s'implanter, ce qui favorise à terme la biodiversité.



Talus en fauchage tardif // Rtbf



PLUI



Mond'Arverne Communauté  
ZA Le Pra de Serre - 63 960 Veyre-Monton  
[www.mond-arverne.fr](http://www.mond-arverne.fr)